
Lernkulturen verstehen – erfassen – vergleichen

Theoretische Entwicklung eines Konzepts zur Operationalisierung von Lernkultur und dessen praktische Umsetzung anhand der Gegenüberstellung studentischer Lernkulturen in Deutschland, Finnland und Rumänien.

Alexandra Martz-Irngartinger



München 2011

Lernkulturen verstehen – erfassen – vergleichen

Theoretische Entwicklung eines Konzepts zur Operationalisierung von Lernkultur und dessen praktische Umsetzung anhand der Gegenüberstellung studentischer Lernkulturen in Deutschland, Finnland und Rumänien.

Alexandra Martz-Irngartinger



Inaugural-Dissertation

zur Erlangung des Doktorgrades der Philosophie
an der Fakultät für Psychologie und Pädagogik
der Ludwig-Maximilians-Universität
München

vorgelegt von Alexandra Martz-Irngartinger aus Bremen

München, den 15. Oktober 2010

Erstgutachter:

Prof. Dr. Dr. h. c. Lutz von Rosenstiel

Lehrstuhl für Organisations-
und Wirtschaftspsychologie

Zweitgutachter:

Prof. Dr. Rudolf Tippelt

Lehrstuhl für Allgemeine Pädagogik
und empirische Bildungsforschung

Tag der mündlichen Prüfung: 4. Februar 2011

Danksagung

Das Zustandekommen dieser Dissertation ist einem Stipendium im Rahmen des Graduierten-netzwerks der ABWF e.V. zu verdanken. Aus dem Kreise der Graduierten und vor allem von den Mentoren des Netzwerks Professor Trier, Professor Erpenbeck und Professor von Rosenstiel kamen wertvolle Anregungen und Impulse für die inhaltliche Ausrichtung dieser Arbeit. An dieser Stelle sei ihnen herzlich gedankt.

Auch im Kreise der Doktorandenkolloquien des Lehrstuhls für Organisations- und Wirtschaftspsychologie sowie des Lehrstuhls für allgemeine Pädagogik und Bildungsforschung der Ludwig-Maximilians-Universität München gab es stets konstruktive Kritik und wertvolle Ideen.

Nur dank der Offenheit und Kooperation der Lehrstühle an den Technischen Universitäten in München, Helsinki und Timisoara und dank der vielen beteiligten Studenten und Dozenten konnte der empirische Teil der Arbeit in dieser Form verwirklicht werden. Auch in diese Richtung geht also ein aufrichtiges Dankeschön!

Ganz besonderer Dank gebührt meinem Doktorvater Professor Lutz von Rosenstiel, der immer ein offenes Ohr für alle Probleme hatte, die im Verlauf der Entstehung der Arbeit auftauchten, der geduldig mit Rat und Tat zu Seite stand und der das kreative Potenzial dieser Arbeit mit Elan befürwortete. Ebenso bin ich dem Zweitgutachter Professor Tippelt für sein Feedback und die Hinweise zum Lernen im Kontext dankbar. Schließlich möchte ich Frau Bögel danken, ohne deren hilfsbereiten Einsatz die Kommunikation auch über die Entfernung Bern-München nicht so unkompliziert gewesen wäre.

Eine Doktorarbeit zu verfassen, ist nicht nur ein persönliches akademisches Ziel, sondern auch immer eine Familienangelegenheit. Damit ich arbeiten konnte, verbrachten meine Eltern und auch Schwiegereltern viel Zeit mit Babysitten; und so manches Wochenende, was ich gerne mit meiner kleinen Familie verlebt hätte, verbrachte ich stattdessen am Schreibtisch. Von ganzem Herzen sei deswegen meinem lieben, geduldigen Mann Stefan, unserem Sohn Luis und meinen Eltern Angela und Otfried Martz gedankt, die die Arbeit stets unterstützten und unermüdliches Verständnis für meine Anstrengungen hatten.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
2. Lernkultur – der Versuch einer Begriffsklärung	6
2.1 Die Verwendung des Begriffs „Lernkultur“	8
2.1.1 Historische Lernkulturen: Wandel der Lernkulturen im deutschsprachigen Raum.....	12
2.1.2 Die schulische Lernkultur: Die pädagogische Perspektive.....	16
2.1.3 Die organisationale Lernkultur: Die wirtschaftspsychologische Perspektive.....	20
2.1.4 Die zu verändernde Lernkultur: Die normative, politische Perspektive	27
2.1.5 Fazit aus der bisherigen Betrachtung von Lernkultur	29
2.2 Lernen	31
2.2.1 Lernen im Kontext	35
2.2.1.1 Der Makrokontext – die Gesellschaft.....	36
2.2.1.2 Der Mesokontext – die Organisation	38
2.2.1.3 Der Mikrokontext – das Individuum.....	40
2.2.1.4 Exkurs: Die Bildungssysteme in Deutschland, Finnland und Rumänien	41
2.2.2 Lernen als Prozess (mit Stil?!).	51
2.2.3 Lernen als Tätigkeit, Handlung und Verhalten.....	56
2.2.3.1 Emotionen als verhaltenssteuernde Variable	57
2.2.3.2 Motive und Motivation als verhaltenssteuernde Variablen.....	60
2.2.3.3 Ziele als verhaltenssteuernde Variable.....	63
2.2.3.4 Werte als verhaltenssteuernde Variable	66
2.3 Kultur	70
2.3.1 Kultur? Zivilisation? Nation? Entstehung und Abgrenzung des Kulturbegriffs.....	71
2.3.2 Kulturkonzepte als Grundlage jeden Kulturverständnisses	74
2.3.3 Eine zweckgebundene Kulturdefinition.....	79
2.3.3.1 Artefakte als Bestandteil von Kultur	83
2.3.3.2 Mentefakte als Bestandteil von Kultur.....	84

2.3.4	Kulturerfassungsansätze und die Beschreibung von Kulturen	86
2.3.4.1	Etische Kulturerfassungsansätze	89
2.3.4.2	Emische Kulturerfassungsansätze	93
2.3.5	Irren nicht ausgeschlossen: Fallstricke der interkulturellen Forschung	94
2.4	Lernkultur – Plädoyer für eine beobachtende, tätigkeitsbasierte, und wertorientierte Perspektive	98
2.4.1	Das beobachtbare Element: Artefakte von Lernkultur	103
2.4.2	Das vermittelnde verhaltensbasierte Element: Lerntätigkeit	104
2.4.3	Das wertorientierte Element: Mentefakte von Lernkultur	105
2.4.4	Fazit	106
3.	Methodik.....	107
3.1	Methodische Grundüberlegungen.....	109
3.1.1	Qualitativ oder quantitativ?.....	110
3.1.2	Emisch oder etisch?	115
3.1.3	Bildbasiert oder Textbasiert?	123
3.2	Konstruktivistische Grundüberlegungen	133
3.2.1	Der konstruktive Alternativismus und die Theorie der persönlichen Konstrukte.....	135
3.2.2	Die Repertory Grid Technik	139
3.3	Modell einer möglichen Operationalisierung	143
4.	Die empirische Studie.....	147
4.1	Die Vorstudie.....	147
4.1.1	Die „27-Bilder-Methode“	148
4.1.2	Expertendiskussionen	149
4.1.3	Ergebnisse der Expertendiskussionen.....	149
4.1.4	Diskussion und Ableitung von Verbesserungen	151
4.2	Die Hauptstudie	156
4.2.1	Die Datenerhebung	158
4.2.1.1	Ähnlichkeiten bei der Datenerhebung in den drei Ländern.....	160

4.2.1.2	Unterschiede bei der Datenerhebung in den drei Ländern	160
4.2.2	Stichprobe	162
4.2.3	Datensatz.....	163
4.2.4	Analyse der Interviews	164
4.2.5	Die erste Codierung der Statements – das In-vivo Codieren	167
4.2.6	Gliederung des zweiten, theoretischen Codeplans.....	168
4.2.6.1	Artefakte: Personen, Inhalte, Medien, Orte.....	170
4.2.6.2	Lerntätigkeit: Methoden und Medien.....	171
4.2.6.3	Mentefakte und Beweggründe: Werte, Ziele, Motive, Emotionen.....	174
4.2.7	Die zweite Codierung der Statements – das theoretische Codieren.....	182
4.3	Ergebnisse aus den Interviews.....	184
4.3.1	Die häufigsten Themen	184
4.3.1.1	Themen in Deutschland.....	185
4.3.1.2	Themen in Finnland	204
4.3.1.3	Themen in Rumänien	225
4.3.2	Die häufigsten Beziehungen zwischen einzelnen Codes	245
4.3.2.1	Inter-Code Relations Deutschland	246
4.3.2.2	Inter-Code Relations Finnland	248
4.3.2.3	Inter-Code Relations Rumänien	250
4.3.3	Statistisch belegbare Unterschiede zwischen den drei Ländern	252
4.3.3.1	Stichprobe, Skalenniveau und statistische Kennwerte	252
4.3.3.2	Festlegung der Irrtumswahrscheinlichkeit	254
4.3.3.3	Statistische Überprüfung der Unterschiede zwischen den drei Ländern	255
4.3.3.4	Inhaltliche Beschreibung der Themengebiete mit Unterschieden in der Häufigkeit der Nennung.....	257
4.4	Ergebnisse aus den Repertory Grid Matrizen.....	279
4.4.1	Auswertung der individuellen Grids.....	279
4.4.2	Zusammenfassung der individuellen Grid-Matrizen	281
4.4.2.1	Die modifizierten Elemente	282
4.4.2.2	Die modifizierten Konstrukte.....	283

4.4.3	Ergebnisse der kumulierten Grids: länderspezifische Besonderheiten	286
4.4.3.1	Ergebnisse der kumulierten Grid-Matrizen in Deutschland	289
4.4.3.2	Ergebnisse der kumulierten Grid-Matrizen in Finnland.....	292
4.4.3.3	Ergebnisse der kumulierten Grid-Matrizen in Rumänien.....	294
4.5	Zusammenfassung der Ergebnisse und Handlungsempfehlungen	297
4.5.1	Das Wichtigste aus den Interviews	297
4.5.2	Das Wichtigste aus den Grid Matrizen	301
4.5.3	Vergleich der Ergebnisse aus Interviews und Grid Matrizen	303
4.5.4	Handlungsempfehlungen	305
5.	Diskussion.....	309
5.1	Theorie.....	310
5.2	Methodik.....	312
5.3	Ergebnisse.....	314
5.4	Fazit und Ausblick.....	317
6.	Literaturverzeichnis	321

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Das Chamäleon Lernkultur	6
Abbildung 2: Eisbergmodell der Lernkultur	18
Abbildung 3: Die dreifache Entgrenzung in der beruflichen Weiterbildung	19
Abbildung 4: Rahmenmodell organisationalen Lernens	22
Abbildung 5: Rahmenmodell organisationaler Lernkulturen.....	24
Abbildung 6: Makro- und Mikrokontexte des Lernens.....	35
Abbildung 7: Bildungspolitik im Spannungsverhältnis von Machtverteilung zwischen Staat und Gesellschaft, der Wirtschaft und den Bildungseinrichtungen	37
Abbildung 8: Autonomie in ausgewählten Bereichen der öffentlichen Schulen im Primarbereich und Sekundarbereich I im Jahr 2002/03 in Deutschland, Finnland und Rumänien.....	45
Abbildung 9: Entwicklung der gesamten öffentlichen Bildungsausgaben (ISCED 0 bis 6) im EU-Mittel, Deutschland, Finnland und Rumänien im Verhältnis zu den Gesamtstaatsausgaben von 1995–2001.....	47
Abbildung 10: Gesamte öffentliche Bildungsausgaben im EU-Mittel, Deutschland, Finnland und Rumänien im Jahr 2001 nach Bildungsstufe (ISCED 0, 1, 2 bis 4 und 5 bis 6) im Verhältnis zum BIP in %	48
Abbildung 11: Vergleichende Darstellung der Organisation der Bildungssysteme in der Bundesrepublik Deutschland 2006/07, in Finnland 2007/08 und in Rumänien 2006/07.....	50
Abbildung 12: In der Fachliteratur teilweise synonym verwendete Begriffe, um die Art und Weise des Lernprozesses bzw. der Lerntätigkeit zu beschreiben.....	52
Abbildung 13: Präferenz des Lernens als vermittelnde Variable zwischen internen und externen Einflussfaktoren und der (akademischen) Leistung.....	53
Abbildung 14: Beziehung zwischen Kausaldimension, Affekt bzw. Emotion und Verhalten	59
Abbildung 15: MST: (Leistungs-)Verhalten als Funktion von Motivation, Fähigkeit,	

Biologie und Umwelt-bedingungen.....	65
Abbildung 16: Wechselwirkung zwischen Individuum, Gesellschaft, Werten und Kultur.....	69
Abbildung 17: Ein Kulturkonzeptgenerator - Kulturkonzepte und deren Kombinationsmöglichkeiten... ..	77
Abbildung 18: Kulturkonzepte dieser Arbeit	78
Abbildung 19: Akteure und Beteiligung im Forschungsprozess	87
Abbildung 20: Ethische und emische Kulturerfassungsansätze (KEA).....	88
Abbildung 21: Inhaltliche und strukturelle Muster kultureller Wertorientierungen	90
Abbildung 22: Co-plot der 67 Länder und den sieben Schwartz'schen Wertorientierungen	91
Abbildung 23: Co-plot der 65 Länder und den zwei Inglehart'schen Wertedimensionen.....	92
Abbildung 24: Wertewandel innerhalb kultureller Zonen von 1981-2006	92
Abbildung 25: Unterschiedliche Arten des Kulturkorridors	97
Abbildung 26: Artefakte, Mentefakte und Tätigkeiten als Lernkulturkomponenten.....	103
Abbildung 27: Jubiläumsbriefmarke zum hundertsten Geburtstag Heisenbergs und dessen Unschärferelation	107
Abbildung 28: Schritte zur Operationalisierung emischer und ethischer Konstrukte.....	119
Abbildung 29: Das Prinzip der triarchischen Resonanz.....	120
Abbildung 30: Immanuel Kant (um 1775) und ein Auszug aus seinem Werk „Kritik der reinen Vernunft“	133
Abbildung 31: Schematischer Ausschnitt eines Repertory Grid Bogens.....	140
Abbildung 32: Operationalisierung von Lernkultur auf der Grundlage eines triadischen Kulturkonzepts.....	145
Abbildung 33: Aus der Repertory Grid Technik und dem Cluster Verfahren gewonnene Merkmalsklassen zur Beschreibung von Lernkulturen	150
Abbildung 34: Schematische Vorgehensweise der Hauptuntersuchung.....	156
Abbildung 35: Ausschnitt eines Repertory-Grid Bogens mit zehn Fotos zu den fünf Themengebieten.....	159

Abbildung 36: Screenshot des MaxQDA Programms mit Codesystem, Textübersicht, einzelnen Statements und Textretrieval.....	166
Abbildung 37: Der theoriegeleitete Codeplan mit Obercodes und zwei von vier weiteren Ebenen	169
Abbildung 38: Sortierung von Elementen in Spalten und Konstrukten in Zeilen nach Ähnlichkeiten.....	280
Abbildung 39: Häufigkeiten (Σ) von Konstrukten.....	280
Abbildung 40: Überführung der individuellen Grid-Matrixen in eine einheitliche Grid- Matrix und Aufsummierung dieser einzelnen, einheitlichen Matrizen in einer zusammenfassenden, kumulierten Matrix.	287

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Forschungsfragen und theoretische Ansätze	4
Tabelle 2: Definitionen von Lernkultur	8
Tabelle 3: Lernkulturen im Wandel.	14
Tabelle 4: Exemplarische Typen organisationaler Lernprozesse.....	21
Tabelle 5: Instrumente zur Erhebung von Lernkulturen im organisationalen Kontext.....	26
Tabelle 6: Definitionen des Lernens aus verschiedenen Disziplinen.....	33
Tabelle 7: Kontexte des Lernens	36
Tabelle 8: Allgemeines Modell des motivierten Lernens	61
Tabelle 9: Kulturkonzeptionen.....	75
Tabelle 10: Kulturkonzeptionen und daraus folgende Lernkulturkonzeptionen.....	101
Tabelle 11: Begriffe, die mit qualitativer und quantitativer Forschung verbunden werden ..	111
Tabelle 12: Vor- und Nachteile qualitativen und quantitativen Vorgehens.....	113
Tabelle 13: Qualitative oder quantitative Forschung dieser Arbeit in Abhängigkeit von Phase im Forschungsprozess und Forschungskontext.....	114
Tabelle 14: Begriffe, die mit der etischen und emischen Perspektive verbunden werden.....	117
Tabelle 15: Vor- und Nachteile emischen und etischen Vorgehens	118
Tabelle 16: Forschungsgegenstände, Phasen im Forschungsprozess und Perspektiven: Untersuchungsfelder der Anthropologie	122
Tabelle 17: Begriffe, die mit der text- und bildbasierten Perspektive verbunden werden.....	124
Tabelle 18: Fotografie und empirische Forschung: Rollen von Forscher und Forschungssubjekt	125
Tabelle 19: Modelle der Text-Bild-Analyse	128
Tabelle 20: Vor- und Nachteile bild- und textbasierten Vorgehens.....	130
Tabelle 21: Beobachtungsgegenstände, Phasen im Forschungsprozess und Vorgehen.....	131
Tabelle 22: Formaler Inhalt der Theorie der persönlichen Konstrukte.....	137

Tabelle 23: Vor- und Nachteile der Repertory Grid Technik	143
Tabelle 24: Rücksortierung der gebildeten Merkmalsklassen zur Ausgangsfrage „ <i>Wer lernt mit wem, was, wie, wo und wozu?</i> “	152
Tabelle 25: Entwicklungspotenziale der Vorstudie	154
Tabelle 26: Zusammenfassung der Auswahlkriterien für die untersuchten Länder.....	158
Tabelle 27: Zusammenfassung der Kennwerte des Datensatzes.....	164
Tabelle 28: Schema zur Klassifizierung von Emotionen	182
Tabelle 29: Auflistung der von deutschen Studenten am häufigsten genannten Themengebiete (\emptyset = Mittelwert, M = Median)	186
Tabelle 30: Auflistung der von finnischen Studenten am häufigsten genannten Themengebiete (\emptyset = Mittelwert, M = Median)	205
Tabelle 31: Auflistung der von rumänischen Studenten am häufigsten genannten Themengebiete (\emptyset = Mittelwert, M = Median)	226
Tabelle 32: Die häufigsten Intercode-Relations in Deutschland.....	247
Tabelle 33: Die häufigsten Intercode-Relations in Finnland	249
Tabelle 34: Die häufigsten Intercode-Relations in Rumänien	251
Tabelle 35: Ergebnisse des Kruskal-Wallis-Tests und des U-Tests.....	256
Tabelle 36: Die modifizierten Elemente in Deutschland, Finnland und Rumänien.....	283
Tabelle 37: Die modifizierten Konstrukte in Deutschland, Finnland und Rumänien.....	285
Tabelle 38: Fokussierte, kumulierte Grid-Matrix für Deutschland.....	291
Tabelle 39: Fokussierte, kumulierte Grid-Matrix für Finnland.....	293
Tabelle 40: Fokussierte, kumulierte Grid-Matrix für Rumänien	295
Tabelle 41: Gegenüberstellung der Ergebnisse von Inglehart, Schwartz (ebd.) und denen der vorliegenden Arbeit.....	315

Abkürzungsverzeichnis

α = alpha, Signifikanzniveau	KEA = Kulturerfassungsansätze
ABWF = Arbeitsgemeinschaft für Betriebliche Weiterbildungsforschung e.V.	KK = Kulturkonzeption
BIP = Bruttoinlandsprodukt	LFI = Lernförderlichkeits Inventar
BMBF = Bundesministerium für Bildung und Forschung	LKI = Lernkulturinventar
BLK = Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung	LKK = Lernkulturkonzeption
bzw. = beziehungsweise	LCQ = Learning Climate Questionnaire
CAD = Computer Aided Design (Programm zum Erstellen von Plänen)	M = Median
CS = Cognitive Strategies	MA = Mitarbeiter
D21 = Deutschland, 21. Jahrhundert: Die Initiative D21 ist e.V. ist Europas größte Partnerschaft von Politik und Wirtschaft für die Informationsgesellschaft	MSLQ = Motivated Strategies for Learning Questionnaire
DIE = Deutsches Institut für Erwachsenenbildung	MST = Motivational Systems Theory
DKJS = Deutsche Kinder- und Jugendstiftung	\emptyset = Mittelwert
DLOQ = Dimensions of Learning Organization Questionnaire	OECD = Organisation for Economic Co-operation and Development (Organisation für Entwicklung und Zusammenarbeit)
EAG = Education at a Glance	p = Irrtumswahrscheinlichkeit, Signifikanzniveau
ebd. = ebenda	PMS = Primary Message System
EU = Europäische Union	QUEM = Projekt Qualifikations-Entwicklungs-Management
FK = Führungskräfte	SAL = Student Approaches to Learning
ggf. = gegebenenfalls	s. o. = siehe oben
GLOBE = Global Leadership and Organizational Behavior Effectiveness (Internationale, länderübergreifende Studie zum Führungsverhalten und zu organisationaler Effizienz)	SRL = Self-regulated learning
HUT = Helsinki University of Technology	s. u. = siehe unten
IKT = Informations- und Kommunikationstechnologien	TAT = Thematischer Apperzeptionstest
IP = Information Processing	TUM = Technische Universität München
ISCDE = International Standard Classification of Education (Internationaler Standard zur Klassifizierung von Schultypen und Schulsystemen)	TUT: Technische Universität Timisoara
Kap. = Kapitel	UNESCO = United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
	UOE = UNESCO, OECD, Eurostat (Richtlinien zur gemeinsamen Datenerfassung)
	v. a. = vor allem
	vgl. = vergleiche
	vs. = versus
	WVS = Word Values Survey

1. Einleitung

Das Thema „Lernkultur“ sinnvoll und operationalisierbar einzugrenzen, ist aufgrund der vielfältigen Einflussfaktoren nicht einfach. Zudem soll es in der vorliegenden Arbeit um einen *Vergleich* von Lernkulturen gehen; dies impliziert, dass das Thema soweit eingegrenzt werden muss, dass es vergleichbar wird. Vergegenwärtigt man sich nur einige der Faktoren, die eine Lernkultur mitbestimmen (Länder, Stufen im Bildungssystem, Organisationen, Curricula, Methoden, etc.), wird schnell deutlich, dass es nur allzu einfach wäre „Äpfel mit Birnen“ zu vergleichen. Steht keine unendlich große Stichprobe zur Verfügung, gilt es also möglichst viele der Faktoren konstant zu halten, um so einen Vergleich über die verbleibenden variablen Faktoren anstrengen zu können.

Allgemein lautet die Forschungsfrage der vorliegenden Arbeit: „Wie unterscheiden sich Lernkulturen in verschiedenen Ländern?“. Um diese Frage untersuchen zu können, hieß es also möglichst viele der anderen Einflussfaktoren, insbesondere die Stufe im Bildungssystem, die Branche (bzw. Fachrichtung) und vielleicht sogar die Organisation konstant zu halten. Auf der Suche nach einer dermaßen homogenen Stichprobe ergab sich die konkrete Forschungsfrage: „Wie unterscheiden sich Lernkulturen von Studenten des Bauingenieurwesens im Hauptstudium in den Ländern Rumänien, Deutschland und Finnland?“. Damit war zwar das inhaltliche Forschungsfeld eingegrenzt, nicht jedoch die methodische Vorgehensweise, denn bei genauerer Betrachtung des Begriffs Lernkultur ergeben sich sogleich weitere Hindernisse:

Da ist zum einen das Problem, das „Lernen“ ein interner Prozess ist, der – außer vielleicht mit dem Einsatz modernster Technik – dem außen stehenden Beobachter verborgen bleibt. Auslöser dieses Prozesses können von innen (Person) oder außen (Situation) kommen. Weiterhin beinhaltet schon das Wort „Prozess“ einen Entwicklungsverlauf von einem Punkt A (vor dem Lernen) zu einem Punkt B (nach dem Lernen). Mit unterschiedlichsten Tests oder Evaluationsmethoden lassen sich zwar „objektive“ Unterschiede zwischen den beiden Zeitpunkten A und B messen, allerdings hängt natürlich in diesem Fall das Kriterium „Lernerfolg“ (also eine als positiv bewertete Veränderung von A nach B) nicht nur vom jeweiligen Gegenstand des Lernens, sondern auch von der subjektiven Bewertung von Erfolg oder von dessen ab, was kulturspezifisch unter „Erfolg“ verstanden wird. Und damit ist zwar ein gemessener Unterschied objektiv vorhanden, aber nicht objektiv bewertbar. Ganz abgesehen davon, dass diese

„Erfolgsmessung“ mindestens zu zwei unterschiedlichen Zeitpunkten zu erfolgen hätte, was die Willigkeit der Beforschten nicht unbedingt steigert, v.a. aber auch den finanziellen Rahmen dieser Forschungsarbeit gesprengt hätte. Zum anderen ist da das Problem, dass „Lernen“, auch wenn es ein interner Prozess ist, oft oder grade auch durch Interaktion stattfindet, sei es mit anderen Lernenden oder mit dem Lehrer. So ist das Lernen gleichzeitig in einen sozialen Kontext eingebettet, den man – grade wenn man nicht nur das Lernen an sich, sondern die Lernkultur betrachten will – natürlich nicht außer Acht lassen darf. „Schwierige Beobachtungsverhältnisse“ meint auch Siegfried Schmidt (2003, S.11).

Es kann hier also nicht darum gehen, interne Lernprozesse, die auch durch Interaktion mit der sozialen Umwelt in Gang gesetzt werden, zu verschiedenen Zeitpunkten einer Evaluation mit wie auch immer gearteten Erfolgskriterien zu unterziehen.... Nein, es geht um *Lernkultur*, also darf die Rolle der Kultur nicht außer Acht gelassen werden.

Was aber ist Kultur? Hier ist man sofort mit dem nächsten „Minenfeld“ konfrontiert: Denn auch wenn es die vielfältigsten Definitionen von dem gibt, was gemeinhin unter Kultur verstanden wird, fällt bei näherer Betrachtungsweise auf, dass jede dieser Kulturdefinitionen einem bestimmten Kulturkonzept entstammt. Diese Kulturkonzepte sind mitnichten universal, sondern kulturspezifisch. Und wie kann man andere Kulturen untersuchen, wenn einem dabei stets die „Messlatte“ der eigenen Kultur im Weg steht? So steht man vor der Qual der Wahl welches Kulturkonzept man der eigenen Forschung zugrunde legt. Hat man jedoch die Hürde der Kulturkonzepte und der sich daraus ableitenden Definitionen überwunden, bleibt noch die Frage: Welche dieser Merkmale von Kultur lassen sich wie operationalisieren und messen? Landet man bei der Erkenntnis, dass „grundlegende Annahmen über die Welt“ (Schein, 1990) und Werte den Kern einer jeden Kultur ausmachen, ist die Versuchung groß, sich die schon erforschten Dimensionen von Wertorientierungen (Hofstede, 1997; Schwartz, 2003) zu Nutze zu machen, darauf aufbauend Hypothesen zu formulieren und diese sodann zu überprüfen. Die Gefahr hierbei besteht darin, dass jene Dimensionen nur eine begrenzte Auswahl aller möglichen Dimensionen darstellen und zwar diejenigen, die sich aus dem eigenen Kulturkonzept, dem eigenen Horizont möglicher Wertorientierungen ableiten. Und nach Werten, die man nicht kennt, kann man nicht fragen (vgl. Chinese Culture Connection, 1987), zumindest nicht – wie es z.B. bei Hofstede der Fall war – in einem geschlossen formulierten Fragebogen. Spinnt man den Gedankengang von oben fort, soll es hier also auch nicht darum gehen, dem eigenen Kulturkonzept entstammende Hypothesen über spezifische Unterschiede in den Werthaltungen anderer Kulturen zu formulieren und zu überprüfen. Nein, es geht vielmehr darum, sich diesen anderen Kulturen möglichst offen und vorurteilsfrei zu nähern und die Perspektive

der Beforschten in den Vordergrund zu stellen. Wie aber lässt sich das bewerkstelligen, da es in diesem Fall ja nicht um Kultur im Allgemeinen geht, sondern um Lernkultur?

Wie oben schon beschrieben, ist „Lernen“ ein von innen oder außen angestoßener interner Veränderungsprozess; auf das Allerwesentlichste reduziert, besteht der Kern einer jeden Kultur aus spezifischen Werthaltungen, ihre Schale aus den Artefakten des täglichen Lebens. Kombiniert man nun diese stark vereinfachenden Definitionen, könnte man sagen, dass eine Lernkultur durch spezifische Werthaltungen geprägt ist; diese Werthaltungen stoßen den internen Veränderungsprozess Lernen an, sei es durch verinnerlichte Werte bzw. Motive oder durch von außen vorgegebene Anlässe. Dieser (interne) Veränderungsprozess lässt sich nur schwer beobachten, ebenso wenig wie die diesen auslösenden Werte oder Motive; wohl aber das momentane Lernverhalten, die *Tätigkeit* „Lernen“ und die Artefakte, welche auf der einen Seite auf das Lernen einwirken und die auf der anderen Seite gleichzeitig Äußerungen einer bestimmten Lernkultur sind. Hat man die Tätigkeit Lernen samt den dazugehörigen Artefakten dokumentiert, ließe sich sodann nach den dahinter stehenden Werten fragen.

Die sich daraus ergebenden weiteren Forschungsfragen sind also eher methodischer Natur. Sie lauteten: „Mit welcher Vorgehensweise lassen sich Unterschiede in einer Lernkultur sowohl auf Artefaktebene als auch auf Werteebene dokumentieren?“ „Welche Methode entspricht dabei einerseits den wissenschaftlichen Kriterien von Forschung (Objektivität, Validität, Reliabilität, etc.) und stellt gleichzeitig die Perspektive der Beforschten in den Vordergrund?“ „Und wie schließlich lassen sich die gefundenen Daten auswerten und interpretieren ohne dabei die Objektivität aufzugeben?“

Die Suche nach einer geeigneten Methodik konzentriert sich aufgrund der oben genannten Prämissen und Anforderungen eher auf die qualitativen Vorgehensweisen; hier zeigen Soziologie, Anthropologie und Ethnologie einen möglichen Ansatz auf: Schon die modernen Pioniere der qualitativen Feldforschung Marget Mead oder Gregory Bateson (1942) arbeiteten neben Tagebucheinträgen mit Fotos, mit welchen sie wichtige Dinge oder Situationen dokumentierten (vgl. Wolff, 1991). Collier und Collier (1986) verfeinerten diese Vorgehensweise und rückten auch die Perspektive der Beforschten in den Vordergrund, indem sie diese baten, für sie wichtige Dinge oder Ereignisse zu fotografieren. Diese Bilder haben den Vorteil, zumindest die visuelle Wahrnehmung bestimmter Situationen aus der Perspektive der Beforschten darzustellen und so zu vermeiden, dass die Subjektivität des Forschers die Datenerhebung maßgeblich beeinflusst. Bei der Analyse der Daten lassen sich Fehlinterpretationen weiter reduzieren, wenn gleichzeitig jedem Bild ein beschreibender oder wertender Kommentar des Fotografen zugeordnet wird. Allerdings hat man somit lediglich die Artefakte

der jeweiligen Lernkultur so dokumentiert, wie sie sich den Beforschten darstellen. Den dahinter stehenden Werten ist man auf diese Weise noch nicht näher gekommen.

Die dem konstruktivistischem Gedankengut entstammende Repertory Grid Technik von George A. Kelly (1955; vgl. auch Fromm, 1995a; Scheer & Catina, 1993) bietet hierbei eine elegante Lösung an: So werden verschiedene Situationen, die für den Gegenstand des Forschungsinteresses von Bedeutung sind, anhand einer nach Werten fragenden Diskriminationsaufgabe miteinander verglichen. Resultat ist ein Repertoire an Einschätzungen und Werten, welche sich – auf jeden Fall für den Befragten – hinter den verglichenen Situationen verbergen. Diese Methodik vereint viele Vorteile: Zum einen sind die Testgütekriterien der Repertory Grid Technik als gut zu bewerten (vgl. Riemann, 1991), zum anderen kann die Offenheit der Fragestellung beibehalten werden und die Perspektive der Beforschten steht im Mittelpunkt des Interesses. Tabelle 1 fasst Forschungsfragen und theoretische Ansätze zusammen:

Tabelle 1: Forschungsfragen und theoretische Ansätze

Inhaltliche Forschungsfrage	Theoretischer Ansatz	Methodische Forschungsfragen	Theoretischer Ansatz
<p>Wie unterscheiden sich</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Lernkulturen</i> • von <i>Studenten des Bauingenieurwesens</i> im Hauptstudium • in den Ländern <i>Rumänien, Deutschland und Finnland?</i> 	<p>Lernen als durch Emotionen, Ziele, Motive und Werte bestimmte Tätigkeit → Tätigkeitstheorie</p> <p>Kultur als der vom Menschen gemachte Teil unserer Umwelt, der objektive und subjektive Bestandteile hat, die in charakteristischen Mustern zu Tage treten → Kulturanthropologie</p> <p>Lernkultur als die Synthese zwischen Lernen und Kultur → triadisches Kulturkonzept¹, bestehend aus Artefakten, Tätigkeiten und Mentefakten</p>	<p>Mit welcher Vorgehensweise lassen sich Unterschiede in einer Lernkultur sowohl auf Artefakte- als auch auf Mentefaktebene dokumentieren?</p>	<p>Visual Sociology</p> <p>Visual Anthropology</p> <p>Bildbasiertes Vorgehen</p>
		<p>Wie können Lerntätigkeiten dargestellt und in ihrer Rolle als Vermittler zwischen Artefakten und Mentefakten beschrieben werden?</p>	<p>Tätigkeitstheorie</p>
		<p>Wodurch werden wiederkehrende Muster von Mentefakten deutlich und wie lassen sie sich nachweisen?</p>	<p>Subjektive Theorien</p> <p>Kulturanthropologie</p> <p>Qualitatives Vorgehen</p>
		<p>Welche Methode entspricht dabei einerseits den wissenschaftlichen Kriterien von Forschung (Objektivität, Validität, Reliabilität, etc.) und stellt gleichzeitig die Perspektive der Beforschten in den Vordergrund?</p>	<p>Sozialer Konstruktivismus</p> <p>Die Reptertory Grid Technik</p> <p>Emisches Vorgehen</p>
		<p>Und wie schließlich lassen sich die gefundenen Daten auswerten und interpretieren ohne dabei die Objektivität aufzugeben?</p>	<p>Inhaltliche qualitative Auswertung</p> <p>Clusteranalytische quantitative Auswertung</p>

¹ Vgl. dazu z. B. Loenhoff (1992)

Auffallend ist hierbei, dass im Entstehungsprozess der Arbeit zunächst die inhaltliche Forschungsfrage im Vordergrund stand, im Verlauf der Forschung rückten dann aber zunehmend die methodischen Forschungsfragen in den Vordergrund.

Vorrangiges Ziel der Arbeit ist es natürlich die Forschungsfragen detailliert zu beantworten. Daraus sollen dann aber auch Handlungsempfehlungen für die Praxis gegeben werden, also etwa wie Austauschstudenten sich in den beschriebenen Lernkulturen am besten zurechtfinden können. Oder womit Personalentwickler, die in den beschriebenen Ländern arbeiten, rechnen können, wenn sie junge Ingenieure einstellen. Ebenso soll – zumindest kurz – darauf eingegangen werden, wie man in den drei Ländern mit den Befunden zu den universitäreren Lernkulturen umgehen kann, um darauf aufbauend in Personalentwicklungskonzepten „mitgebrachte“ (sozialisierte) Stärken zu fördern oder Schwächen zu kompensieren.

Nachdem nun Problemstellung, Forschungsfragen und Zielsetzung kurz erläutert wurden, geht es im zweiten Kapitel der Arbeit zunächst um eine Aufarbeitung des relevanten theoretischen Hintergrunds zu den Themen Lernen, Kultur und Lernkultur.

Daraufhin werden im dritten Kapitel die Methodik und die Philosophie, auf der die Vorgehensweise bei der Datenerhebung beruht, genauer beschrieben.

Erst im vierten Kapitel schließlich steht die Empirie im Vordergrund. Es werden Vorstudie und Hauptuntersuchung beschrieben, ebenso wird dann ein Weg zur Auswertung der Daten aufgezeigt und über die Ergebnisse wird ausführlich in Text und Bild berichtet.

Im fünften und letzten Kapitel der endgültigen Arbeit sollen die gefundenen Ergebnisse ebenso wie die methodische Vorgehensweise diskutiert werden. Dabei geht es zum einen darum, inwiefern die gefundenen Unterschiede mit bisherigen Forschungsergebnissen im Einklang stehen. Zum anderen geht es natürlich um die Methodik, insbesondere um mögliche Weiterentwicklungen und um andere Anwendungsfelder.

2. Lernkultur – der Versuch einer Begriffsklärung

So wandelbar wie ein Chamäleon erscheint der Begriff „Lernkultur“, der im Zusammenhang gesellschaftlicher Modernisierungsprozesse Einzug in die Diskussion um eine zukunftsorientierte Bildung gehalten hat. In den unterschiedlichsten Kontexten taucht der Begriff auf und steht dort jeweils für einen bestimmten – aber eben kontextspezifischen – Sachverhalt. Gerade jene vielfältige und weitgefaste Verwendung des Begriffs birgt jedoch auch die Gefahr der Unschärfe: Scheinbar geht es zwar immer um dasselbe Thema Lernkultur. Bei genauerer Betrachtung kann darunter aber alles verstanden werden, was zwischen einem sozio-ökonomischen Entwicklungen folgenden Momentum der Pädagogik, Schulkultur, einer innovativen Organisationskultur oder gar einem Allheilmittel der Bildungsmisere liegt.



Abbildung 1: Das Chamäleon Lernkultur

Ebenso können sich in einem solcherart „bunten“ Begriff die eigenen Erfahrungen mit dem Lernen unreflektiert widerspiegeln und so als Projektionsfläche dessen dienen, was weiterhin unter Lernkultur verstanden werden könnte. Und konstruktivistisch gesehen ist der Begriff „Lernkultur“ ohnehin lediglich eine künstliche Konstruktion, die in jedem Kopf anders aussieht...

Um also zumindest im Rahmen dieser Arbeit einen gemeinsamen Nenner dessen zu schaffen, was unter Lernkultur verstanden werden kann und was in der Folge im empirischen Teil der Arbeit darunter verstanden wird, dient dieses Kapitel in erster Linie einer Begriffsklärung.

Im ersten Unterkapitel werden dazu zunächst die verschiedenen gängigen Verwendungen des Begriffs „Lernkultur“ erläutert. Dabei werden insbesondere die historische, die pädagogische, die wirtschaftspsychologische und die politische Perspektive genauer betrachtet.

Was aber kann sich bei genauer Betrachtung noch hinter dem Begriff „Lernkultur“ verbergen? Das Wort „Lernkultur“ ist – grammatikalisch betrachtet – zunächst ein Nominalkompositum, also ein zusammengesetztes Hauptwort, welches solcherart Signalfunktion hat und gleichzeitig dazu einlädt, so zu tun als wüsste man, was damit gemeint ist. Die (oftmals) vielschichtige Bedeutung hinter solchen Nominalkomposita lässt sich allerdings erst wirklich verstehen, wenn diese auseinandergenommen und die Nomina einzeln betrachtet werden (vgl. Weinberg, 2001, S. 58). So scheint es in der Folge sinnvoll, die beiden Konzepte „Lernen“ und „Kultur“ jeweils für sich zu betrachten und erst danach zu definieren, was unter „Lernkultur“ im Rahmen dieser Arbeit verstanden wird.

Auf der einen Seite steht da das Lernen – hierzu wird zunächst beschrieben, wie sich verschiedene Lernkonzeptionen in den gesellschaftlichen Kontext einbetten lassen. Lernen kann aber auch als Prozess, als Erzeugung von Bedeutungen oder einfach als Verhalten betrachtet werden. Was sich hinter diesen Sichtweisen verbirgt, wird im Kapitel 2.2 näher erläutert.

Auf der anderen Seite findet sich der Kulturbegriff mit all seinen dahinter stehenden Kulturkonzepten, Definitionen, Kulturerfassungsansätzen und möglichen Dimensionen zu vergleichenden Beschreibung verschiedener Kulturen. Im Kapitel 2.3 wird über diese Themen ausführlich berichtet.

Kapitel 2.4 schließlich dient dem Versuch, eine Integration dieser Betrachtungsweisen zu erarbeiten. Das führt zu einer beobachtenden, verhaltensbasierten und wertorientierten Perspektive auf den Begriff der „Lernkultur“. Im Sinne einer Synthese wird letztlich am Ende des zweiten Kapitels den anfangs beschriebenen Definitionen eine weitere Definition hinzugefügt, anhand derer eine praktische Operationalisierung des Begriffs „Lernkultur“ möglich wird. Deren Umsetzung ist dann das Thema des empirischen Teils dieser Arbeit.

2.1 Die Verwendung des Begriffs „Lernkultur“

In der Literatur finden sich eine Reihe unterschiedlicher Definitionen von Lernkultur, die – je nachdem aus welcher Perspektive der Begriff beleuchtet wird – verschiedenste Dinge beinhalten: Es gibt also eine Reihe von Ansätzen, Merkmale von Lernkultur näher zu bestimmen, doch stellt sich bei näherer Untersuchung heraus, dass die jeweiligen Konkretisierungen eng an die spezifischen Disziplinen und Theorieperspektiven gebunden sind, aus denen heraus sie vorgenommen wurden (vgl. Achtenhagen, 2004).

Auch Erpenbeck (2003b) macht in Anlehnung an Schmidt (1994, S. 202 ff.) deutlich, dass der Lernkulturbegriff vom jeweiligen implizit oder explizit zugrunde gelegten allgemeinen Kulturbegriff abhängig ist und überträgt kulturtheoretische Konzepte von E. B. Taylor bis J. S. Schmidt gemeinverständlich auf das Konzept der Lernkultur (vgl. auch Kapitel 2.4, Tabelle 10).

Vor diesem Hintergrund wird klar, dass es nicht *die* „Lernkultur“ gibt, vielmehr wird dieser Begriff in den unterschiedlichsten Kontexten mit entsprechend vielfältigen Bedeutungen verwendet. Das bedeutet um so mehr, dass es vor dem Hintergrund einer wissenschaftlichen Arbeit nötig ist, den Begriff erneut zu klären, die verschiedenen möglichen Schwerpunkte aufzuzeigen, um sich dann für eine dem Thema angemessene Perspektive zu entscheiden.

Tabelle 2 fasst aktuelle Definitionen von Lernkultur aus verschiedenen Kontexten und Fachrichtungen zusammen:

Tabelle 2: Definitionen von Lernkultur

Autor	Disziplin	Definition
Schmidt (2005, S. 106)	(Medien-) Philosophie	„Lernkultur kann [...] allgemein konzipiert werden als Programm aller Bezugnahmen von Aktanten in Lernsystemen auf alle Momente, die im Wirklichkeitsmodell einer Gesellschaft für Lernprozesse jeder Art relevant sind“. [...] „Lernkultur ist ein erlerntes und zugleich lernendes Programm, also ein dynamisches Selbstorganisationsprodukt hinsichtlich der Bezugsordnung für die Beobachtung von Lernprozessen.“
Weinberg (1999, S. 83, 88)	Pädagogische Anthropologie	„Der Kulturbegriff ... soll dazu mithelfen, einen Begriff von Lernkultur zu entwickeln, der nicht auf institutionalisiertes Lehren und Lernen oder institutionalisierten pädagogischen Umgang beschränkt, sondern der in der außerpädagogischen Lebenswelt begründet ist.“ „Vorab...ergibt sich also das, was mit Lernkultur gemeint ist, aus der Zusammenführung der der geltenden Lebensweise einer Gruppe von Menschen (Kultur) mit den Herausforderungen an die individuellen Verhaltensdispositionen oder sozialen Verhaltensgewohnheiten und die damit verbundene Lernfähigkeit...“

Schubert (1999, S. 14)	Kultur- vergleichende Lernforschung	„Wie gelernt, wie Lernen definiert und welche Bedeutung ihm zugesprochen wird, wer von wem lernt, was Lernen verhindert oder wie gelernt wird, dass Lernen überflüssig oder sinnlos ist, und natürlich, was gelernt wird und was überhaupt als lernbar gilt, ist abhängig vom jeweiligen Kontext, den dem Lernen stattfindet. Mit dem Begriff ‚Lernkultur‘ soll diese Kontextgebundenheit von Lernen thematisiert werden.“ „Lernkultur wäre demnach – ganz allgemein gesagt – das, was einer außenstehenden Beobachterin oder einem außenstehenden Beobachter als besonders auffällig, bemerkenswert oder charakteristisch für die in einem bestimmten Kontext, einer Gruppe, einer Institution oder eben einer Gesellschaft vorherrschenden Art und Weise erscheint, Lernen zu thematisieren, zu bewerten, in andere Kontexte einzuordnen und mit Lernanforderungen und Lernproblemen praktisch umzugehen.“
Kirchhöfer (2003, S. 247)	Erziehungswissenschaft	„Der Begriff ‚Lernkultur‘ bezeichnet danach strukturierte Gesamtheiten von Institutionen, Tätigkeiten, Mentalitäten und Traditionen, deren wesentlichen Funktion darin besteht, in Gemeinschaften gelagerte handlungsleitende Orientierungen des Lernens zu vermitteln, kollektiv erzeugte und geteilte Haltungen und Wahrnehmungen zum Lernen anzubieten und mit Systemen von Ordnern (Werte, Normen) Lernen zu organisieren.“
Weinert (1997, S. 12)	Pädagogik	„Wendet man den Begriff der Kultur und des kulturellen Wandels auf das schulische Lernen an, so könnte man unter einer Lernkultur die Gesamtheit der für eine bestimmte Zeit typischen Lernformen und Lernstile sowie die ihnen zugrundeliegenden anthropologischen, psychologischen, gesellschaftlichen und pädagogischen Orientierungen verstehen.“
Arnold & Schüßler (1998, S. 4, 6)	Pädagogik	„Lernkultur bezeichnet...die Gesamtheit der Lern- und Entwicklungspotentiale, die über das Zusammenwirken der Mitglieder in Interaktions- und Kommunikationsprozessen auf unterrichtlicher, kollegialer und organisatorischer Ebene arrangiert werden. [...] Lernkulturen... bieten den in ihr lebenden Mitgliedern eine gewisse Orientierung für ihr Lehr-Lernhandeln, konstruieren damit aber auch gleichzeitig eine soziale Realität. Diese Orientierungsfunktion bleibt... so lange erhalten, solange die der überlieferten Lernkultur zugrundeliegenden Normen, Werte und Deutungsmuster von den Lehrenden und Lernenden geteilt werden.“
Siebert (2001, S. 142)	Pädagogik	„Die Lernkultur ist Teil der gesellschaftlichen Gesamtkultur. Zur Lernkultur gehören die Lernstile, Lernmotivationen, Lernthemen, Lernräume, Lernangebote, Lerneinrichtungen, die lokale Lerninfrastruktur, die öffentliche Verantwortung und Finanzierung des Bildungssystems.“
Heyse, Erpenbeck, & Michel (2002, S. 12)	Kompetenzforschung	„Die damit angesprochenen Ausführungsprogramme beziehungsweise Aneignungsprozesse beziehen sich für die verschiedenen lernenden und handelnden Individuen oder kooperativen Subjekte (Gruppen/Teams, Unternehmen, Organisationen, Regionen usw.) auf drei grundlegende Dimensionen: Lernort/Lernposition (WO wird gelernt?), Lernprozess (WIE wird gelernt?) und Lernprodukt (WAS wird gelernt?). Diese Dimensionen spannen einen dreidimensionalen Raum auf, den wir als Lernkulturraum bezeichnen wollen.“
Erpenbeck (2003a, S. 8-9)	Kompetenzforschung	„Lernkultur bezeichnet das kognitive, kommunikative und sozialstrukturelle Ausführungsprogramm für alle mit Lernprozessen befasste Sozialität. Im Zentrum stehen die dafür notwendigen fachlich-methodischen, sozial-kommunikativen, personalen und aktivitätsorientierten Kompetenzen, die sich in einem Lernhandeln unter institutionellen und nicht institutionellen Bedingungen herausbilden.“
Wagner, Seinsreiner & Surrey (2001, S. 39)	Organisationspsychologie	„Es wird deshalb vorgeschlagen, unter dem Begriff ‚Lernkultur‘ die ‚soziale Architektur der organisatorischen Wissensteilung‘ als dynamisches Gesamtphänomen zu verstehen, das jedoch unter mehreren Fokussen näher betrachtet werden kann: (1) Unter dem Fokus der individuellen Analyse wird der (psychisch-kognitiven) Frage nachgegangen, wie Individuen lernen bzw. verlernen; (2) auf der Gruppen- bzw. Organisationsebene werden die kollektiven Mechanismen eines ‚market for knowledge‘ analysiert (...), und (3) auf der Ebene der Organisation-Umwelt-Beziehung stehen die Anforderungen des strategischen Managements (...) an die unternehmerische Lernkultur im Mittelpunkt der Betrachtung.“
Sonntag et al. (2004, S. 107)	Organisationspsychologie	„Eine Lernkultur ist der Ausdruck des Stellenwertes, der Lernen im Unternehmen zukommt. Lernkultur zielt auf Kompetenzentwicklung, Steigerung von Flexibilität und Innovationsfähigkeit im Unternehmen. Auf normativer Ebene findet sie Ausdruck in lernbezogenen Werten, Normen und Einstellungen. Auf der strategischen Ebene manifestiert sich Lernkultur in Rahmenbedingungen und Support, die Lernen längerfristig und nachhaltig unterstützen und fördern. Operativ betrachtet drückt sich Lernkultur aus in den vielfältigen Formen des individuellen, gruppenbezogenen und organisationalen Lernens...“
Conner & Clawson (2004, S. 330 ff.)	Organisationspsychologie	„Learning helps Organizations to get better at getting better – and that makes them more competitive... Learning cultures are constantly discovering new ways to satisfy customers’ needs, new ways to develop products and services and new ways to deliver those products and services... [Thus] Learning cultures also offer a source of sustainable competitive advantage.[...] In a ‘pro-learning culture People at all levels ask questions and share stories about success, failures, and what they have learned. Everyone creates, keeps and propagates stories of individuals who have improved their own process. People take at least some time to reflect on what has happened and what may happen...“
Schlutz (1999, S. 27)	Bildungspolitik	„Über Lernkultur muss neu nachgedacht werden, weil „die technisch-ökonomische Entwicklung den Lernpotenzialen und der Anpassungsfähigkeit der meisten Menschen davonzueilen scheint.“
Sauer (2002, S. 440)	Bildungspolitik	„In der Gegenwart weitet sich die Frage nach effizienter Weiterbildung aus zu einer Gestaltungsaufgabe von Lernkulturen, die sich als Geflecht von ökonomischen, politischen, sozialen und kulturellen Lernmöglichkeiten und Prozessen erweisen.“

Am abstraktesten und gleichzeitig weitesten fasst sicherlich S. J. Schmidt (2005) den Begriff „Lernkultur“, wenn von einem „dynamischen Selbstorganisationsprodukt hinsichtlich der Bezugsordnung für die Beobachtung von Lernprozessen“ spricht.

Die pädagogische Anthropologie und auch die kulturvergleichende Lernforschung unterstreichen die Kontextgebundenheit des Lernens, welches sowohl innerhalb eines kulturellen Rahmens von statten geht, als auch kulturellen Erfordernissen folgt (vgl. Schubert, 1999; Weinberg, 1999).

Definitionen aus Erziehungswissenschaft und Pädagogik betonen hingegen die Orientierungsfunktion von Lernkultur und machen pragmatische und konkrete Vorschläge, was Bestandteile von Lernkultur sind, z.B. Lernstile, Lernformen, Lernmotivationen, Lernthemen, Lernräume, Lernangebote, Lerneinrichtungen, Lerninfrastrukturen, usw. (vgl. Arnold & Schübler, 1998, S. 4, 6; Kirchhöfer, 2003, S. 247; Siebert, 2001, S. 142; Weinert, 1997, S. 12).

Die Kompetenzforschung rückt fachlich-methodische, sozial-kommunikative, personale und aktivitätsorientierte Kompetenzen in den Vordergrund. Diese sind Kern des Ausführungsprogramms von Lernprozessen, welches als Lernkultur bezeichnet wird (vgl. Erpenbeck, 2003a, S. 8).

Die Organisationspsychologie unterscheidet zunächst grundsätzlich zwischen der Lernkultur des Individuums und der Lernkultur einer Organisation, wobei letztere – sofern sie existiert – per se als positiv definiert wird (vgl. Conner & Clawson, 2004; Sonntag, et al., 2004; Wagner, et al., 2001).

Und für die Bildungspolitik schließlich steht die grundsätzliche Gestaltbarkeit von Lernkultur, welche als „Geflecht von ökonomischen, politischen, sozialen und kulturellen Lernmöglichkeiten und Prozessen“ verstanden wird, im Vordergrund (siehe Sauer, 2002, S. 440; oder Schlutz, 1999, S. 27).

Auffällig ist bei der Debatte um eine angemessene Begriffsdefinition, dass eine theoretisch geprägte, differenzierte und wertneutral angelegte Diskussion des Begriffs hauptsächlich in der deutschen Literatur zu finden ist.

So werden die Stichworte „cultura educativa“, „cultura de enseñanza“ und „cultura de aprendizaje“ auch in der spanischsprachigen Literatur verwendet, allerdings liegt der Fokus hier eher auf einer neuen Lernkultur, bei welcher es gilt, sich den technologischen und gesellschaftlichen Begebenheiten anzupassen (vgl. Pozo, et al., 2006).

Sucht man im Internet und in diversen Literaturdatenbanken nach den Begriffen „learning

„culture“ oder „culture of education“ fällt weiterhin auf, dass auch hier andere Schwerpunkte gesetzt werden, als im deutschsprachigen Raum: Da bedeutet zum einen der Begriff „learning culture“ Kulturlernen genauso wie Lernkultur (im Sinne einer Kultur des Lernens). Der traditionell erziehungswissenschaftliche Teil der englischsprachigen Forschung entstammt den Arbeiten von John Dewey (1985) und bezieht sich eher auf das Lernen aus schulischer Perspektive, welches im Gegensatz zum Lehren in den Vordergrund rückt. Zu nennen sind hier insbesondere Ansätze wie die der „situated cognition“ (Brown, Collins & Duguid, 1989), der „guided discovery“ (Brown & Campione, 1994) oder neuste Erkenntnisse der „science of learning“ (Bransford, Brown & Cocking, 2000). Zum anderen wird Lernkultur – ähnlich wie bei Sonntag et al. (2004) – in der englischsprachigen Forschung eher als eine besondere Art der Unternehmenskultur verstanden, also als eine Kultur, in der Lernen einen hohen Stellenwert besitzt, den es zu fördern gilt (Conner & Clawson, 2004). In einer weiteren, eher programmatischen Konzeption von Lernkultur wird diese global betrachtet: man begreift die ganze Welt als lernendes System (vgl. Snyder & Wenger, 2004).

Zusammenfassend lässt sich also festhalten, dass allein die konzeptionelle Spannweite der oben aufgegriffenen Definitionen – vom „dynamischen Selbstorganisationsprodukt“ (Schmidt, 2005) bis hin zum „Geflecht von ökonomischen, politischen, sozialen und kulturellen Lernmöglichkeiten und Prozessen“ (Sauer, 2002) – die mögliche Komplexität des Themas verdeutlicht. Allen hier beschriebenen Facetten gerecht zu werden, ist aufgrund der anfangs gestellten Forschungsfrage („Wie unterscheiden sich Lernkulturen in verschiedenen Ländern?“ bzw. konkreter: „Wie unterscheiden sich Lernkulturen von Studenten des Bauingenieurwesens im Hauptstudium in den Ländern Rumänien, Deutschland und Finnland?“) nicht möglich, da es sich hierbei um eine offene Frage handelt: In einem ersten Schritt hat diese zum Ziel, wichtige Dimensionen von Lernkultur zu identifizieren; in einem zweiten Schritt sollen diese praxistauglich operationalisiert werden, um sie dann letztlich in einem dritten Schritt vergleichend beschreiben zu können.

Nach einem historischen Rückblick, der sich anschließenden Betrachtung der aus der Pädagogik gewonnenen Dimensionen von Lernkultur sowie der in der Organisationspsychologie aufgezeigten Operationalisierbarkeit des Konzeptes geht es in der Folge also darum, den aufgespannten multidimensionalen Raum dessen, was Lernkultur alles sein kann, auf einige wenige, aber dafür messbare Dimensionen zu reduzieren.

2.1.1 Historische Lernkulturen: Wandel der Lernkulturen im deutschsprachigen Raum

Der Begriff „Lernkultur“ hat in den letzten zehn Jahren einen enormen Aufschwung erfahren, jedoch täuscht diese Popularität gleichzeitig vor, dass dieses Thema vorher kein Interesse fand. Zwar mag der Begriff „Lernkultur“ weniger ein Modebegriff gewesen sein, wie er es heute ist, allerdings kann man praktisch auch die gesamte Geschichte der Philosophie und Pädagogik als eine „Geschichte der Lernkultur“ verstehen (Bruner, 1996). Manchmal kamen dazu neue Impulse aus der Praxis und die Theorie folgte nach. Manchmal verlief der Prozess umgekehrt: die Theorie lieferte neue Ideen, die sich in der Praxis durchsetzen und sich in Form einer – relativ betrachtet – „neuen“ Lernkultur etablierten. So gesehen ist natürlich auch unsere heutige „neue“ Lernkultur konsequenterweise eine Antwort auf veränderte Umwelt- und Rahmenbedingungen im Lernen und eher eine Weiterentwicklung vergangener Lernkulturen als eine neue Erfindung. Ebenso wenig wird sie die „letzte“ Lernkultur sein, vielmehr werden ihr weitere, den jeweiligen Anforderungen aus der Umwelt besser angepasste, Lernkulturen folgen.

Die Entwicklung von Lernkulturen lässt sich am besten parallel zur Entwicklung des Lernbegriffs, damit verbundenen didaktischen Überlegungen sowie der Geschichte der Pädagogik nachvollziehen (vgl. z.B. Benner & Oelkers, 2004). Veith (2003, S. 185 ff.) beschreibt die Entwicklung verschiedener Lehr – bzw. Lernkulturen anhand des Wandels vom Unterricht zur Erziehung zur Bildung und schließlich zum Lernen. So wurden Untertanen *unter-richtet* ⇓ (*Machtgefälle vertikal von oben nach unten*), Landeskinder *er-zogen* ⇔ (*Machtgefälle horizontal zerrend*), Bürger *ge-bildet* ⇓ (*Machtgefälle vertikal von unten nach oben*), wohingegen Individuen des 21. Jahrhunderts *selbstorganisiert lernen* ⇔⇓ (*Machtgefälle aufgehoben*).

Erste Bestrebungen einen institutionalisierten, zumindest regionalen Volksunterricht einzuführen, reichen demnach bis in die Mitte des 16. Jahrhunderts zurück. Der Augsburger Religionsfrieden (1555 n. Chr.) bescherte den Fürstenstaaten einen Machtzuwachs und einige der damaligen Herrscher beschlossen, ihren Untertanen ein mit Hilfe der Kirchen organisiertes öffentliches Unterrichtswesen zugute kommen zu lassen. Dieser Unterricht war insofern auch eine Folge oder mindestens Parallelbewegung zur Reformation, als dass eine religiöse Erneuerung nur durch eine weitere Verbreitung der christlichen Texte möglich schien, die lateinische Sprache der katholischen Amtskirche dem Volk aber bis dahin den direkten Zugang zur Bibel erschwert hatte. Erst die deutsche Übersetzung von Martin Luther ermöglichte – sofern man lesen konnte – einen Zugang zu biblischen Texten. Und eben jene Grundkenntnis-

se im Lesen und Schreiben waren Schwerpunkt des von den Landesfürsten initiierten öffentlichen Unterrichts.

Der nächste Meilenstein lässt sich auf die Mitte des 17. Jahrhunderts datieren und geht mit dem westfälischen Frieden (1648 n. Chr.) einher: Dessen Ergebnis war einerseits die vollkommene Gleichstellung des katholischen und protestantischen Glaubens, andererseits aber auch eine weitgehende Zerstückelung territorialer Gebiete. Das wiederum hatte zur Folge, dass insbesondere die kleineren Fürstenstaaten ihre Macht nicht mehr territorial sondern lediglich ökonomisch ausbauen konnten und gleichzeitig mit Armutskrisen, Hunger oder Krankheiten wie der Pest zu kämpfen hatten. Im Vordergrund der Erziehung standen damit nicht mehr die Lektüre religiöser Texte, sondern eine allgemeiner angelegte Tugenderziehung, Arbeitserziehung und Geschicklichkeitserziehung, welche u. a. zum Ziel hatte, die staatliche Wohlfahrt zu sichern und auszubauen (vgl. Veith, 2003). Die moralische Komponente spielt bei einer solcherart angelegten Erziehung weiterhin eine wichtige Rolle: Nach Oelkers (2004, S. 303) kann „unter „Erziehung“ [...] allgemein die moralische Kommunikation zwischen Personen und Institutionen sowie mit und über Medien verstanden werden, soweit sie auf dauerhafte Einwirkungen abzielt und ein Gefälle voraussetzt“.

Zum Ende des 18. Jahrhunderts schafft die französische Revolution und die damit einhergehende Auflösung der traditionellen Sozialordnung die Voraussetzung für Liberalisierungen, Gesellschaftsreformen und das Entstehen einer breit angelegten Volksbildung. Da es im Zuge der Industrialisierung überdies zu einem Wegfall der häuslichen Arbeitsplätze kommt, an denen bis dahin auch die Kinder in die Arbeitstätigkeit einbezogen waren, schien es nötig, diesen Verlust an Erfahrungsmöglichkeiten mit Hilfe einer Elementarbildung auszugleichen. So schreibt Pestalozzi (1797; zitiert nach Veith, 2003, S. 192) als erster von einer „Bildung, die, durch Unterricht und Erziehung gestützt, ihre humanisierenden Wirkungen erst durch die Stärkung der inneren Selbstkraft als Selbstsorge entfaltet“. Und auch heute noch versteht man unter Bildung „sowohl den Prozess der Formung des Menschen als auch die Bestimmung, das Ziel und den Zweck menschlichen Daseins. [...] Bildung bezieht sich [demnach] auf die Frage nach dem Ziel und Zweck menschlicher Selbst- und Fremdbildung“ (Benner & Brüggem, 2004, S. 174).

In Anlehnung an Weinert (1997) und Veith (2003) kann der Wandel von Lernkulturen aus pädagogischer und didaktischer Perspektive seit Mitte des vorletzten Jahrhunderts anhand folgender, in Tabelle 3 zusammengestellter Stichworte skizziert werden:

Tabelle 3: Lernkulturen im Wandel nach Weinert (1997, S. 12). Ergänzungen in Anlehnung an Veith (2003, S. 185) und Wigger (2004, S. 266-272).

Anlass	Fokus	Didaktische Orientierung und Pädagogisierungsformel	Zeitraumen
Klassenkonflikte, Traditionsverlust	Lehrmethoden	Lehrverfahren zum „Lernenmachen“	1850-1900
Rohstoffknappheit, Kriegsfolgen, Neuanfang	Lerngesetze	Experimentelle Lernforschung	1900-1950
Wiederaufbau	Lehrerpersönlichkeiten	Charakterbildung, Lehrerbildung	1950-1960
Innovationsbedarf	Lernziele und -inhalte	Tätigkeitspädagogik, Curricularforschung	1960-1970
Bildungsmisere	Lehrmodelle	Praktische Unterrichtsmodelle	1970-1980
	Der Lernende	Lernender, handlungsfähiger Schüler im Mittelpunkt	1980-1990
Globalisierung	Sozialer Kontext	Humane, kindgerechte, demokratische, selbstorganisierte, kompetenzbasierte Lernkultur	1990-2000

Folgt man der Argumentation von Messerschmidt & Grebe (2003, S. 57 ff.) haben besonders die zunehmende Selbstorganisation in Form von Vereinen und Interessenverbänden seit dem 19. Jahrhundert, die Beschleunigung der Wissensproduktion sowie die Entwicklung des Lehr- bzw. Lernverständnisses und der Wissensvermittlung Einfluss auf historische Lernkulturen der letzten 150 Jahre. Pädagogisierungsformeln und didaktische Orientierungen folgen dabei den jeweiligen historischen Entwicklungen und Anlässen.

In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts wird die allgemeine Bildungspflicht als neue Aufgabe gesehen: Ein modernes Bildungswesen samt Lehrerschaft soll entstehen. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts entsteht im Zuge der Industrialisierung ein neues Verständnis der Berufsbildung: Qualifikation und Kompetenz werden als neue Herausforderungen aufgefasst. Ab der Jahrhundertwende geht der Trend auch vom Lehren zum Lernen, bei dem der Lernende zunehmend im Mittelpunkt des Interesses steht. Im frühen 20. Jahrhundert steht dabei der Aufbau der modernen Erwachsenenbildung im Vordergrund – über Lernformen und Lernorte wird neu nachgedacht. Durch die Wettbewerbsgesellschaft und Rationalisierungen entsteht eine Eigendynamik, bei welcher das Lernen „Produktivkraftqualität und damit den Status einer ökonomischen Ressource im Wettbewerb um Kapital und Einfluss“ (Veith, 2003, S. 195) erhält.

Ab der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts, im Zuge der unterschiedlicher Bildungsreformen und der Zunahme von postmaterialistischen Wertorientierungen rücken selbstregulative Fä-

higkeiten in den Vordergrund: Der selbstorganisierte Erwerb von Wissen, Fertigkeiten und Kompetenzen gewinnt an Bedeutung, denn nur so kann man in der neuen Weltgesellschaft mit ihren zahlreichen Akteuren und heterogenen Problemen bestehen. Die verschiedenen Formen des netzbasierten Lernens, insbesondere die Entwicklungen des sogenannten Web 2.0, sind zugleich Entwicklungshelfer und Nutznießer der seit Beginn des 21. Jahrhunderts geforderten selbstorganisierten Kompetenzentwicklung und des lebenslangen Lernens (vgl. Erpenbeck & Sauter, 2007; Messerschmidt & Grebe, 2003; Veith, 2003).

Am Schluss der auf den letzten Seiten aufgezeigten Entwicklung steht aktuell schließlich eine Lernkultur, die solche Lernarrangements beschreibt, „die den zum kontinuierlichen Lernen gezwungenen Individuen Gelegenheit bieten, sich durch entsprechende Selbstorganisationskompetenzen auf situative Veränderungen und prozessuale Transformationsdynamiken einzustellen“ (Veith, 2003, S. 215).

Dabei wird deutlich, dass Lernkulturen ehemals Lehrkulturen waren, und dass Lernen und Lehren immer von bestimmten Prinzipien geleitet war, welche für die jeweilige Lern- bzw. Lehrkultur – auch wenn man sie nicht als solche bezeichnete – charakteristisch waren.

Aus den beschriebenen Entwicklungen lassen sich – Messerschmidt und Grebe (2003, S. 47) folgend – drei Schlussfolgerungen ziehen:

- Lernkulturen sind – historisch betrachtet – niemals wertfrei, sondern mit gesellschaftlichen und politischen Normen belegt.
- Lernkulturen entwickeln sich in Abhängigkeit des technischen Fortschritts und vom sozio-ökonomischen Entwicklungsstand.
- Lernkulturen folgen dem neusten Wissenstand und entwickeln sich dynamisch.

Auch Arnold und Schüssler (1998) betonen, dass es zwar grundlegende und beachtliche Wandlungen der Lernformen, der Lerninhalte, der Lernmethoden gab, dass diese aber meist sogenannte „nachlaufende“ Veränderungen waren, d.h. dass es eines Anlasses von außen bedurfte, um im Kontext der Schule und des Lernens Veränderungen herbeizuführen. Voraussetzende Veränderungen gab es so gut wie nicht, dabei wären gerade sie in unserer schnelllebigen Zeit besonders nötig, um auf die Herausforderungen der Zukunft (Informationsüberfluss mit gleichzeitig immer kürzer werdender Halbwertszeit sämtlicher Information, Auseinanderdriften von Erst- und Drittweltländern bzw. dem Bildungsbürgertum und sozial schwächeren Schichten, Globalisierung und Bedeutungszunahme asiatischer Märkte, Umweltprobleme, etc.) angemessen reagieren zu können.

2.1.2 Die schulische Lernkultur: Die pädagogische Perspektive

Der Lernkulturbegriff ist per se keine etablierte pädagogische Kategorie. Im bildungstheoretischen Kontext werden hier in diesem Sinn auch die Begriffe Unterrichts-, Erziehungs-, Schul-, oder Organisationskultur verwendet. Dabei werden insbesondere Lern- und Schulkultur entweder synonym verwendet oder Lernkultur wird als Teil der Schulkultur verstanden (vgl. Arnold & Schüßler, 1998). Nach Holtappels (1995, S. 11 f.) bezieht sich die Schulkultur „auf Bildungsinhalte und -anforderungen, erzieherische Werte und Normen ebenso wie auf die Ausprägung der Interaktionsformen und Beziehungsstrukturen. Damit sind auch Führungsstil und Umgangsformen, Kooperationshandeln und Entscheidungsstrukturen, Engagement und emotionaler Bezug zur Schule sowie Berufsethos und erzieherische Einstellungen der Schulleitung und des Kollegiums Bestandteil von Schulkultur“.

Die Schulkultur prägt sich demnach aus dem Zusammenwirken von Lernkultur, Erziehungskultur und Organisationskultur. In diesem Kontext kann Lernkultur als Teil der Schulkultur begriffen werden, wenn man darunter „Handlungskonzepte und Lernmöglichkeiten in einer Schule, die auf Lernbereitschaft und Lernchancen, Erfahrung und persönliche Entwicklung abzielen“, versteht (Holtappels, 2003, S. 25 ff.). Die Erziehungskultur wäre in diesem Kontext das Sozialklima der Schule; die Organisationskultur kennzeichnen Ziele und Werte der Schule, ihre internen Strukturen, Beziehungen im Zusammenhang mit dem Organisationshandeln, dem Umfeldbezug sowie strategische Überlegungen.

Allerdings kann der Begriff „Lernkultur“ auch übergreifend verstanden werden, und zwar wenn man vom Bild der Schule als einer lernenden Organisation ausgeht. In diesem Fall beinhaltet die Lernkultur die schulische Binnenstruktur genauso wie das gesamte Umfeld.

In jedem Fall sind die obigen Definitionen – ob Lernkultur und Schulkultur nun gleichwertig, über- oder untergeordnet verwendet werden – bis hierhin weitgehend beschreibend und wertneutral. Die Begriffe werden jedoch auch normierend verwendet, beispielsweise wenn unter Schulkultur „die Pflege und Qualitätsentfaltung dieser Bildungs- und Ausbildungsinstitution in allem, was zu ihr gehört“ (Ipfling, 1995, S. 5; zitiert nach Arnold & Schüßler, 1998, S. 4) verstanden wird.

Solche und ähnliche Forderungen machen deutlich, dass der oben beschriebene Wandel (vgl. Kapitel 2.1.1) auch vor der Schulkultur nicht halt macht: Aufgrund der sich immer schneller verändernden Umwelt werden die Bedürfnisse und Interessen der Lernenden an Bedeutung gewinnen und das sich wandelnde Lernverhalten erfordert, dass auch das pädagogische Selbstverständnis und die Kompetenzen der Lehrer in „Selbstüberprüfungszwänge“ geraten.

In diesem Sinne verringert sich die Dominanz des Lehrverhaltens zu dessen Gunsten das Lernhandeln in den Vordergrund rückt (vgl. Weinberg, 1999, S. 98 f.). Solcherart erfährt auch das selbstgesteuerte Lernen an Auftrieb und hat auf den ersten Blick eine Entpädagogisierung des Lernens zur Folge (Siebert, 2001). Dass diese nicht beliebig erfolgt, sondern lediglich Ausdruck der Offenheit für unterschiedliche Deutungen auf wichtige Fragen ist, darin liegt gleichzeitig die Schwäche und Stärke der Pädagogik in Zeiten der Postmoderne, da diese Offenheit gleichermaßen als Orientierungslosigkeit und Chance verstanden werden kann. Die Chance liegt dabei in der tradierten Auffassung, dass die Pädagogik nicht allein die Wissenschaft der Erziehung ist, sondern auch die Erziehungskunst, welche dadurch entsteht, dass die erziehende Tätigkeit nicht nur dem gesunden Menschenverstand folgt oder gewohnheitsmäßig vorgenommen wird, sondern dass man dabei Voraussetzungen, Ziel und Mittel mit Hilfe wissenschaftlich erforschter Grundsätze zu erreichen sucht (vgl. W. Böhm, 2004). Das praktische Verständnis der Pädagogik gründet sich also in der Wissenschaftlichkeit, umgekehrt erhält die Pädagogik als Wissenschaft erforschenswerte Impulse aus der Praxis. Auf diese Weise entsteht eine Reflexivität, welche das Erkennen des Wandels möglich macht; mit Hilfe wissenschaftlicher Methoden können daraufhin Impulse erarbeitet werden, die dem Wandel gerecht werden. In diesem Sinne spiegelt sich in der Offenheit die begründete Antwort auf die Erfordernisse einer sich immer schneller wandelnden Umwelt.

Ein schönes Beispiel dieser Verzahnung von Praxiserfahrung und Wissenschaft ist das Eisbergmodell der Lernkultur von Arnold und Schüßler (1998, S. 11, 69). Auch sie argumentieren anhand von drei Thesen, dass Lernkultur in ihrer schulischen, universitären oder auch beruflichen Ausprägung dem Wandel unterliegt. Betrachtet man Lernkulturen aus diesem Blickwinkel, wird ihr Bild fassbarer. Es entsteht ein realistischeres und tieferes Verständnis des institutionellen Lernens und so kann auch aufgezeigt werden, auf welchen Gebieten Änderungsbedarf besteht:

Neben der allseits präsenten Frage des Curriculums, d.h. der explizit im Lehrplan festgelegten Inhalte, welche meist den einzig sichtbaren Teil des Eisbergs darstellen, werden die folgende Aspekte zum viel größeren, unsichtbaren Teil des Eisbergs gerechnet:

- das *methodische Setting*, also die Lernumgebung und Gestaltung des Unterrichts.
- das *implizite Lernen*, also die Übernahme von Einsichten, Gewohnheiten oder Kompetenzen, die im Unterricht beiläufig und unterschwellig vermittelt werden.

- Lernen als *selbstreferentieller Aneignungsprozess*, also die Erkenntnis, dass Lernen durch äußere Anstöße lediglich angeregt werden kann und der Rest des Lernprozesses von der kognitiven Eigenstruktur abhängt.

Drei Faktoren geben dem unteren, unsichtbaren Teil des Eisbergs Auftrieb, d.h. lassen diese Aspekte der Lernkultur sichtbar und damit beeinflussbarer werden:

- die Krise der Fachbildung, welche aufgrund des nicht mehr überschaubaren Wissenszuwachses die Illusion der Curricularisierbarkeit aufgeben muss,
- die unbefriedigende Nachhaltigkeit,
- die ungewollten qualifikatorischen Nebenwirkungen.

Neben der Epoche sowie der gesellschaftlichen Entwicklung und ihren spezifischen Problemlösekapazitäten haben auch die unterschiedlichen Lebensstile bzw. das Milieu einen Einfluss auf die vorherrschende Lernkultur (vgl. z.B. Barz & Tippelt, 1999; oder Siebert, 2001). Grob vereinfacht kann hier zwischen selbstbestimmten, bildungsnahen und bildungsfernen Milieus unterschieden werden. Auf das Eisbergmodell übertragen, ließen sich Größe und Form des Eisbergs bzw. Curriculum und methodisches Setting am ehesten auf das Milieu beziehen.

Die folgende Abbildung 2 zeigt das Eisbergmodell der Lernkultur und macht deutlich, dass die Fokussierung auf das explizite Curriculum ein mechanistisches Bild vom Lernen vermittelt, wohingegen die Einbeziehung von methodischem Setting, dem impliziten Curriculum und der Selbstreferentialität des Lernens den vielfältigen Wechselwirkungen im Lernprozess eher gerecht werden und so ein systemisches Bild vom Lernen entstehen lassen.

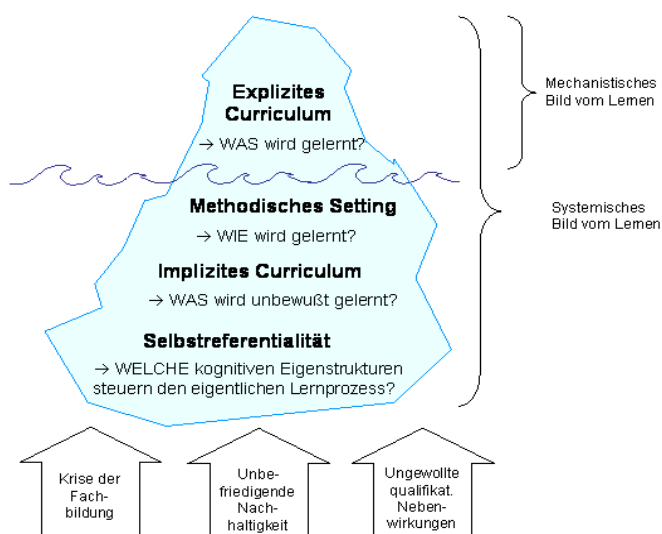


Abbildung 2: Eisbergmodell der Lernkultur (in Anlehnung an Arnold & Schüßler, 1998, S. 69)

So wie in der vorberuflichen Bildung, findet auch in der beruflichen Weiterbildung ein Konzeptionswandel statt. Kompetenzen gewinnen hier anstelle von Qualifikationen an Bedeutung und an Stelle der traditionellen Weiterbildung tritt die Kompetenzentwicklung (Weinberg, 1996, zitiert nach Arnold & Schüßler, 1998, S. 105). Daraus entsteht in der Folge ein neues Konzept des lebenslangen / lebensbegleitenden Lernens, welches drei Dimensionen umfasst und sich im Wesentlichen aus der schon im Eisbergmodell aufgezeigten Krise der Fachbildung begründet:

- Das Lerninhaltsverständnis wird erweitert: Neben das Wissen treten Erfahrung, Können und Werte.
- Es findet eine Entgrenzung der Lernorte statt: Neben das institutionalisierte Lernen tritt das entinstitutionalisierte Lernen.
- Lernsubjekte sind nicht mehr nur Individuen, sondern auch Gruppen, Organisationen oder die Gesellschaft.

Abbildung 3 veranschaulicht diese dreifache Entgrenzung in der beruflichen Weiterbildung und spannt einen Raum auf, anhand dessen der Wandel vom Qualifikationslernen zum Kompetenzlernen dargestellt wird:

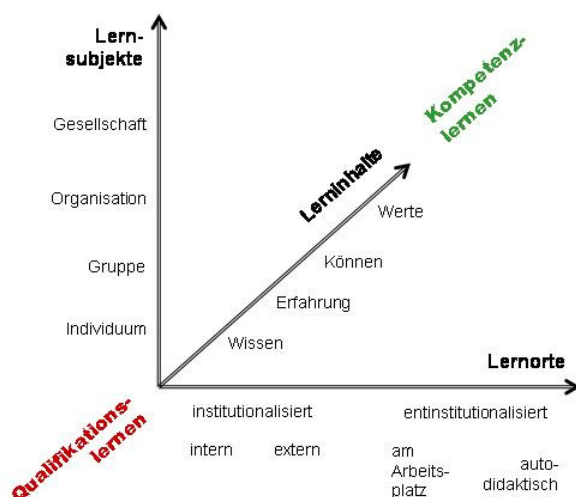


Abbildung 3: Die dreifache Entgrenzung in der beruflichen Weiterbildung (modifiziert nach Arnold & Schüßler, 1998, S. 107)

Demnach lässt sich das Kompetenzlernen dadurch charakterisieren, dass nicht nur Wissen, sondern auch Erfahrung, Können und vor allem Werte dahinterstehen. Diese werden oftmals autodidaktisch erworben und zwar nicht nur von einzelnen Individuen sondern auch von Gruppen, Organisationen oder sogar der Gesellschaft.

Während in der beruflichen Weiterbildung eher die lernenden Individuen oder bestenfalls lernende Gruppen im Zentrum der Aufmerksamkeit stehen, rückt in der wirtschaftspsychologischen Perspektive die organisationale Lernkultur in den Vordergrund. Darum wird es im nächsten Kapitel gehen.

2.1.3 Die organisationale Lernkultur: Die wirtschaftspsychologische Perspektive

Lernkultur aus wirtschaftspsychologischer Perspektive kommt – zumindest wenn es um die individuelle Sicht geht – dem am nächsten, was Siebert (2001) als arbeitsintegrierte Lernkultur bezeichnet. So hat natürlich auch im organisationalen Kontext das Lernen von Individuen und Gruppen seinen Platz, sind diese doch Teil einer jeden Organisation (vgl. Rosenstiel, 2000). Insbesondere, wenn vom individuellen- und Gruppenlernen Besonderheiten des organisationalen Lernens abgeleitet werden (Maier, Prange & Rosenstiel, 2001), wird klar, dass man bei der Diskussion des organisationalen Lernens um die individuelle Perspektive nicht umhin kommt. So gesehen steht am Ende des individuellen oder gruppenbezogenen organisationalen Lernens die lernende Organisation, welche nach Örtenblad (2002) dadurch gekennzeichnet ist, dass das Wissen im organisationalen Gedächtnis gespeichert ist und auch in der Praxis auch umgesetzt wird. Andere Autoren (z.B. Cook & Yanow, 1993; Lave, 1993; Lave & Wenger, 1991) gehen sogar noch einen Schritt weiter, indem sie postulieren, dass ausschließlich das Lernen eines Kollektivs oder einer Community of Practice als organisationales Lernen bezeichnet werden sollte, wobei jegliches Wissen kontextualisiert ist und solcherart situiertes Lernen mehr als Teilnahme denn als Lernen verstanden wird.

Das Lernen der ganzen Organisation wird allerdings schon seit den weithin bekannten Überlegungen von Argyris und Schön (1978) zum Single-, Double-Loop- und Deutero-Learning beschrieben. Dabei wird unter dem Single-Loop-Learning die Anpassung der Organisation innerhalb nicht veränderbarer Normen und Standards verstanden; beim Double-Loop-Learning steht die reflektierte Anpassung an eine sich verändernde Umwelt im Vordergrund; Ziel der dritten, übergeordneten Ebene, des Deutero Learnings ist schließlich die reflektierte Veränderung der beiden untergeordneten Lern- bzw. Anpassungsprozesse. Auch nachfolgende Beschreibungen organisationaler Lernprozesse unterscheiden prinzipiell zwischen niederen Lerntypen, worunter die einfache Übernahme bereits bekannter Wissens Elemente verstanden wird und höheren Lerntypen, deren Ergebnis sich in neuen geteilten mentalen Modellen niederschlägt (Fiol & Lyles, 1985; Garrat, 1990; Hedberg, 1981; Pawlowsky, 1992; Senge, 1990,

2006). Zusammenfassungen der verschiedenen Typen organisationaler Lernprozesse finden sich bei Greschner (1996) oder Pawlowsky (2001), die nachfolgende Tabelle zeigt eine Synopsis ihrer Ausführungen:

Tabelle 4: Exemplarische Typen organisationaler Lernprozesse nach Greschner (1996) und Pawlowsky (2001).

Autoren	niedrig ----- Niveau der Lerntypen ----- hoch		
Argyris & Schön (1978)	Single-Loop-Learning	Double-Loop-Learning	Deutero Learning
Hedberg (1981)	Adjustment Learning	Turnover Learning	Turnaround Learning
Fiol & Lyles (1985)	Lower-Level Learning		Higher-Level Learning
Garatt (1990)	Operational Learning	Policy Learning	Integrated Learning Cycle
Senge (1990, 2006)	Adaptive Learning	Generative Learning	
Pawlowsky (1992)	Idiosynchratische Adaptation	Umweltadaptation	Problemlösungslernen

Für das organisationale Lernen bzw. die lernende Organisation ist also besonders charakteristisch, dass unterschieden werden kann, auf welcher Ebene der Organisation das Lernen stattfindet und welches Niveau von Lerntypen auf welcher organisationalen Ebene erreicht wird.

So wie beim individuellen Lernen (vgl. Kapitel 2.2) spielen jedoch auch beim organisationalen Lernen der Lernmodus sowie der Lernprozess eine wichtige Rolle. Unter dem Lernmodus wird dabei geklärt, was gelernt wird und zwischen Wissen, Gefühlen oder Werten sowie Verhalten unterschieden. Der Lernprozess folgt vier aufeinander aufbauenden Stufen: Zuerst der Identifikation relevanter Information, daraufhin dem Austausch und der Verbreitung des Wissens auf der individuellen oder kollektiven Ebene, danach der Integration des neuen Wissens in bestehendes Wissen und organisationale Prozesse sowie schlussendlich der Umsetzung des neuen Wissens in die Tat bzw. in bestehende organisationale Routinen. Das in Abbildung 4 skizzierte Rahmenmodell organisationalen Lernens, wie es Pawlowsky (2001; vgl. auch Pawlowsky, Forslin & Reinhardt, 2001) vorschlägt, berücksichtigt diese vier Faktoren, die in der Folge auch dazu verwendet werden können, um Instrumente und Techniken organisationalen Lernens zu evaluieren.

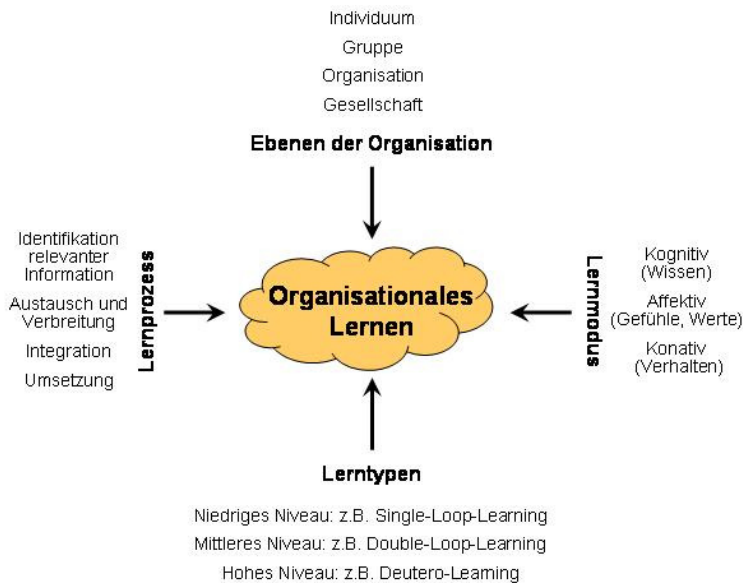


Abbildung 4: Rahmenmodell organisationalen Lernens (modifiziert, in Anlehnung an Pawlowsky, 2001; Pawlowsky, et al., 2001)

Das organisationale Lernen kann nun als ein notwendiger, aber nicht hinreichender Bestandteil der organisationalen Lernkultur verstanden werden. Neben den Charakteristika des Lernens spielt hier besonders die prinzipielle Wertschätzung, welche dem Lernen entgegen gebracht wird, eine wichtige Rolle. Sonntag und Stegmaier (2005, S. 23) bringen die wirtschaftspsychologische Perspektive auf den Punkt, indem sie schreiben: „Lernkultur wird als Ausdruck des Stellenwertes definiert, der dem Lernen im Unternehmen zukommt“. Lutz von Rosenstiel (2001, S. 30) beschreibt denselben Sachverhalt noch detaillierter und plastischer:

„Für die Lernkultur [ist es] eine Basisannahme, dass Menschen unabhängig von der Vorbildung und dem Lebensalter selbstorganisiert lernen können und das Lernen ein zentraler, das Verhalten der Einheit und der Einzelnen steuernder Wert ist. Die Entwicklung der Humanressourcen und der Innovationen werden im Unternehmen höher gewertet als z.B. Ordnung und Fehlerfreiheit. Einzelne werden geschätzt und geachtet, wenn sie sich sichtbar dem Lernen widmen; ihre Verhaltensweisen werden nicht nur danach bewertet, dass sie kurzfristig zu den vorgegebenen oder vereinbarten Zielen führen, sondern auch an deren Nebenwirkung, ob dadurch Lernprozesse initiiert werden [...]. So werden z.B. Lernbereitschaft und -fähigkeit bei der Personalauswahl, -beurteilung, -beförderung, und -entwicklung besonders berücksichtigt sowie bei der Arbeits- und Organisationsgestaltung Lernförderlichkeit und Möglichkeit zum Erfahrungsaustausch zu zentralen Kriterien der Bewertung“.

Abgesehen von dem Lernen und dem allgemeinen Stellenwert, welchen das Lernen einnimmt,

nehmen noch weitere Faktoren Einfluss auf die organisationale Lernkultur: Dem eigenen Arbeitsprozess und der Organisationsstruktur kommt sicherlich eine große Bedeutung für die konkrete, jeweils individuell wahrgenommene Lernkultur einer Organisation zu. Und übergreifend spielen natürlich auch die Organisationskultur sowie die Vernetzung der Organisation mit ihrer Umwelt eine entscheidende Rolle bei der Beschreibung organisationaler Lernkulturen.

Der Arbeitsprozess wird dabei wesentlich durch die Arbeitsstrukturierung gestaltet und dazu zählen Inhalt, Arbeitsbedingungen und der zeitliche Rahmen. Für den Inhalt geht es neben dem konkreten Fachgebiet oder der Tätigkeit auch um allgemeine Kriterien, wie den Grad der Standardisierung, um das Ausmaß der Arbeitszerlegung und damit zusammenhängend auch die Anzahl der Wiederholungen sowie schließlich die Komplexität bzw. Ganzheitlichkeit der Tätigkeit². Die verwendeten technologischen Hilfsmittel, die Ergonomie und auch die Sicherheit am Arbeitsplatz bestimmen die Arbeitsbedingungen. Und schließlich wird der Arbeitsprozess auch durch zeitliche Rahmenbedingungen wie Länge der Arbeitszeit, Pausen, oder inwieweit die Arbeitszeit fix oder flexibel gestaltet werden kann, strukturiert (vgl. z.B. Marr & Stitzel, 1979, S. 158 ff.).

Die Organisationsstruktur kann anhand von Kriterien wie Koordination durch Planung oder Rückkopplung und zentraler oder dezentraler Koordination beschrieben werden (Marr & Stitzel, 1979, S. 223). Ebenso könnte man die Organisationsstruktur analog zu Kommunikationsstrukturen als sternförmig, Y-förmig, kettenförmig, kreisförmig oder als Vollstruktur charakterisieren (Hellriegel & Slocum, 1974; zitiert nach Rosenstiel, 2000, S. 285 f.) oder sich der wirtschaftswissenschaftlich geprägten normativen Konzepte der Linien-, Sparten- oder Matrixorganisation bedienen (Robbins, 2001).

Organisationskulturen werden je nach Epoche, Autor und Art der Untersuchung unterschiedlich definiert und charakterisiert und setzen sich aus unterschiedlich vielen Dimensionen zusammen (vgl. z.B. Handy, 1978; Heinen, 1987; Hofstede, 1980; Neuberger & Kompa, 1987; Rühli, 1990; Sackmann, 1990; oder vgl. übergreifend Simon, 2000). In den empirischen Arbeiten werden meist verschiedene, konkrete, relevant erscheinende Themen abgefragt und die Ergebnisse in der Folge zu Dimensionen oder Faktoren verdichtet. Übergreifend schlägt

² Letztere ist eng mit einem erweiterten Handlungsspielraum verknüpft, welcher wiederum nur über einen erweiterten Entscheidungs- und Kontroll-, einen erweiterten Tätigkeits- sowie einen erweiterten Kommunikationsspielraum zu erreichen ist (vgl. z. B. Rosenstiel, 2000; Ulich, Groskurth & Bruggemann, 1973). Die meisten Formen der Arbeitsstrukturierung lassen sich aus diesen Dimensionen ableiten, ein erweiterter Handlungsspielraum wird dabei nur über das Konzept des Job enrichment erreicht (vgl. Kupsch & Marr, 1991; Reichwald & Dietel, 1991; Rosenstiel, 2000).

Schein (1990) drei Analyseebenen vor: Artefakte, welche zwar sichtbar aber oft schwer zu deuten sind, bewusstseinsfähige Werte und nicht bewusst reflektierte aber selbstverständliche Grundannahmen. Ähnliche Klassifikationen werden auch in anderen Kontexten verwendet (z.B. Dormayer & Ketter, 1997; Posner, 1994) und so könnte man beispielsweise auf der individuellen Ebene allseits als wichtig bekannte Themen wie Arbeitszufriedenheit und Motivation, auf der übergeordneten- oder Gruppenebene Zusammenarbeit, Führung, Kommunikation und Information sowie auf der Unternehmensebene Personalentwicklung, Controlling, Strategie und Visionen sowie deren Umsetzung in der Unternehmenspolitik jeweils mit Bezugnahme auf Artefakte, Soziefakte und Mentefakte abfragen.

In Anlehnung an die in der Politik oder Diplomatie verwendeten Begriffe kann die Vernetzung mit der Umwelt schließlich unilateral (einseitig von einem Unternehmen ausgehend), bilateral (zwischen zwei Unternehmen auf Gegenseitigkeit beruhend) oder multilateral (zwischen mehreren Unternehmen auf Gegenseitigkeit beruhend) sein. Vergleichbar spricht Schein (2004a, S. 134) hier von der Dominanz der Organisation, von symbiotischen Beziehungen oder auch von der Dominanz der Umwelt. Abbildung 5 fasst die skizzierten Einflussfaktoren auf organisationale Lernkultur nochmals zusammen:

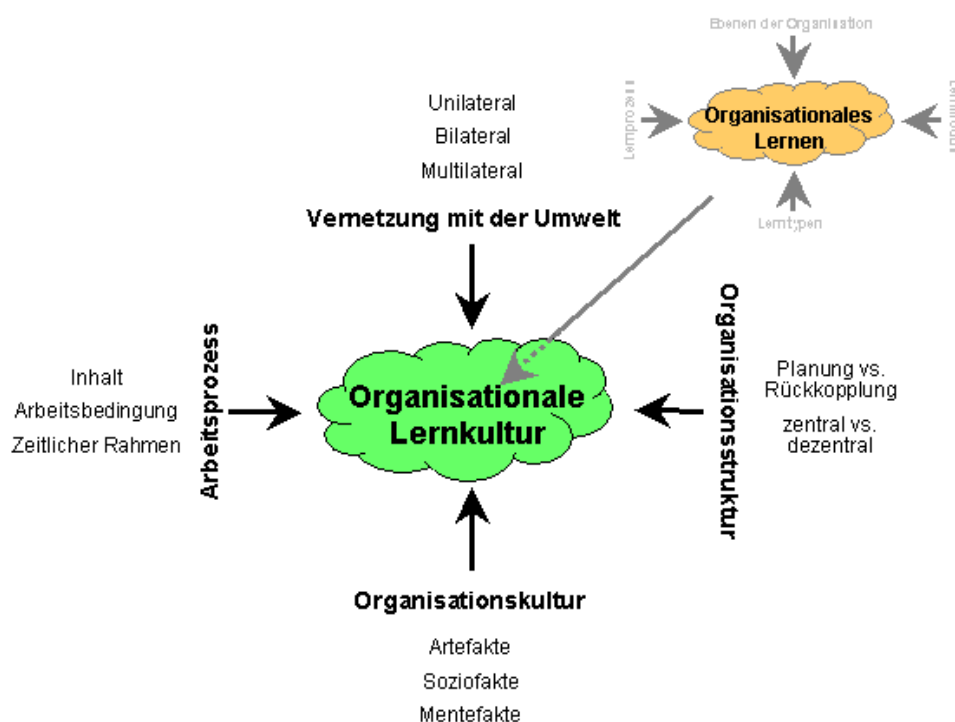


Abbildung 5: Rahmenmodell organisationaler Lernkulturen

Verschiedene Autoren haben nun Instrumente entwickelt, anhand derer organisationale Lernkulturen genauer untersucht werden können. Die zuvor beschriebenen Einflussfaktoren, also die Arbeits- und Aufgabenmerkmale bzw. das Lernen im Prozess der Arbeit, die Organisationsstrukturen bzw. lernförderliche Organisationsbedingungen, die Organisationskultur bzw. das Lernklima und schließlich auch die Vernetzung mit der Umwelt werden dabei von den meisten Autoren mehr oder weniger detailliert abgefragt. Tabelle 5 listet einige der Instrumente zu Erhebung von Lernkulturen vergleichend auf und macht deutlich, wo zudem individuelle-, team- oder gruppenbezogene- und organisationale Aspekte berücksichtigt werden.

Nur zwei der beschriebenen Instrumente (das LKI von Sonntag, Scharper & Friebe, 2003; der DLOQ von Watkins & Marsick, 1993) berücksichtigen jedoch sowohl alle vier Einflussfaktoren als auch die zu Beginn des Kapitels beschriebenen Ebenen der Organisation und weisen zudem noch gute Testgütekriterien auf.

Und während die drei Ebenen der Organisation (Individuum, Gruppe, Gesamtorganisation) in den meisten der Instrumente berücksichtigt werden, befasst sich keines der Instrumente auch mit den zu Beginn des Kapitels beschriebenen Einflussfaktoren des organisationalen Lernens also dem Lernmodus, den Lerntypen und dem Lernprozess. Hier besteht sicherlich ein theoretisches sowie praktisches Defizit. In allen Instrumenten wird davon ausgegangen, dass eine Kultur, in der das Lernen mit allen Mitteln gefördert wird, der Organisation zu Gute kommt, die Lernkultur als solche ist also positiv besetzt. Die Instrumente zielen darauf ab festzustellen, *ob* das Lernen im Unternehmen und damit auch das Lernen der gesamten Organisation als solches unterstützt wird, d.h. ob „Lernen“ ein wichtiger Wert ist, der in der Unternehmenskultur als solcher verankert ist. *Wie* das Lernen – sofern es denn stattfindet – dann im Einzelnen vonstatten geht und wie dieses organisationale Lernen auf die organisationale Lernkultur wirkt (oder vs.), wird dagegen nicht näher untersucht. Insofern ist mit Hilfe der beschriebenen Instrumente kaum eine Klassifizierung qualitativ verschiedener Lernkulturen möglich. Wenn – z.B. aufgrund der Erhebung anhand des Lernkulturinventars – zwei verschiedenen Unternehmen eine durchaus als positiv zu bewertende Lernkultur bescheinigt wird, lassen sich anhand der einzelnen Dimensionen Aussagen darüber machen, in welchen jeweiligen Unternehmensbereichen die Lernkultur besonders gut verankert und ausgeprägt ist und auf welcher organisatorischen Ebenen Lernen stattfindet. Es lassen sich aber keine Aussagen über die besonderen Qualitäten oder Werte machen, auf denen die Lernkultur basiert. Es ist also keine inhaltliche Differenzierung der verschiedenen Lernkulturen möglich.

Tabelle 5: Instrumente zur Erhebung von Lernkulturen im organisationalen Kontext

Instrument Autor (Jahr)	Checkliste Senge (1990)	Checkliste Pedler et. al (1998; 1991)	DLOQ Watkins & Marsick (1993)	LCQ Batram ... (1993)	Checkliste Sonntag (1996)	LFI Frieling ...(1999)	LKI Sonntag ...(2003)
MA / FK Version	×	×	(✓) über Demographie		×	✓ inkl. Betriebsrat	✓
Skalierung		5-er 10-er	6-er		Ja / Nein		5-er, Ja / Nein
Dimensionen	5	11	7+2		6	7	9
Lernen im Prozess der Arbeit: Arbeits- und Aufgabenmerkmale			I. Gelegenheiten für kontinuierliches Lernen schaffen	V. Entwicklungsmöglichkeiten	V. Lern- und Entwicklungspotentiale der Arbeit	III. Variabilität / Monotonie IV. Komplexität VI. Feedback VII. Zeitdruck	VI. Lernorientierte Führungsaufgaben
Organisationsbedingungen: Lernförderliche Organisationsstrukturen	I. Personal Mastery (Förderung lernbereiter Persönlichkeiten) IV. Einrichtung von Teams als Lerneinheiten	II. Partizipative Unternehmenspolitik III. Freier Informationsfluss IV. Formatives Rechnungs- und Kontrollwesen V. Interner Austausch VI. Flexible Vergütung VII. Qualifizierende Strukturen	II. Förderung von Rückfragen und Dialog III. Kollaboration und Teamlernen anregen IV. Gestaltung von Systemen um Lernen zu erfassen und zu teilen.	II. Zeit III. Autonomie und Verantwortung IV. Team Stil VI. Hilfestellung für den Job	IV. Partizipation der Organisationsmitglieder am Lernprozess	I. Selbstständigkeit/ Autonomie II. Partizipation V. Kooperation	II. Rahmenbedingungen für Lernen im Unternehmen III. Aspekte der Personalentwicklung IV. Formalisierung der Kompetenzentwicklung VII. Information und Partizipation
Kulturelle Merkmale: Unternehmenskultur, Lernklima	II. Sichtbarmachen der Mental Models III. Gemeinsame Visionen entwickeln	XI. Selbstentwicklungsmöglichkeiten für alle I. Strategiebildung als Lernprozess X. Lernklima	V. Befähigung des Personals, eine gemeinschaftliche Vision zu vertreten VII. Lernen mit strategischer Führung belohnen	I. Management Stil VII. Zufriedenheit mit Klima am Arbeitsplatz	I. Entwicklungs- und Lernorientierte Leitbilder III. Lernen als Bestandteil der Unternehmensplanung		I. Lernen als Teil der Unternehmensphilosophie V. Lernatmosphäre und Unterstützung durch Kollegen
Vernetzung mit der Umwelt	V. Systemdenken	VIII. Umfeldkontakte zur strategischen Frühaufklärung IX. Firmenübergreifendes Lernen	VI. Vernetzung der Organisation mit ihrer Umwelt		II. Lernoberfläche des Unternehmens VI. Lernen als Forschungsgegenstand im interdisziplinären Dialog		VIII. Wissenstausch des Unternehmens mit der Umwelt
Messbare Ergebnisse			VIII. Finanzielle Ergebnisse IX. Wissensstand				
Testgütekriterien	×	×	✓✓✓	✓	×	✓	✓✓

Legende: Maßnahmen / Ergebnisse auf der Ebene **des Individuums**, **von Individuen oder Teams**, **von Teams und Gruppen**, **der Organisation**,

2.1.4 Die zu verändernde Lernkultur: Die normative, politische Perspektive

So wie die zuvor erläuterten Perspektiven sich auf eine Beschreibung verschiedener Lernkulturen in unterschiedlichen Kontexten beschränken, macht die politische Perspektive explizit erwünschte Gestaltungsfelder deutlich. Der Vorteil des Begriffes „Lernkultur“ im Sinne einer Leitkultur liegt zweifelsohne in seiner integrativen und programmatischen Wirkung (vgl. Erpenbeck & Sauer, 2000; Sauer, 2000, 2002).

Schon 1995 wird von der Bildungskommission des damaligen Ministerpräsidenten Nordrhein-Westfalens Johannes Rau für das schulische Lernen gefordert: „Schule soll sich auf das Lernen konzentrieren, jedoch nicht im Sinne einer historisch überwundenen Lernschule. Schule bedarf vielmehr der Ausgestaltung und Ausformung einer Lernkultur, die im Mittelpunkt für die damit verbundenen erzieherischen und sozialen Aufgaben sein kann“ (zitiert nach Arnold & Schüßler, 1998, S. 15).

Übergreifend hat sich 2001 die ehemalige Bundesministerin für Bildung und Forschung Edelgard Bulmahn, zu dieser Zeit Vorsitzende der Konferenz aller Bildungsminister der 30 OECD-Staaten, zu den Ergebnissen der damaligen dreitägigen Konferenz der Bildungsminister geäußert: „Lernen ist heute keine abgeschlossene Lebensphase mehr sondern eine ständige Aufgabe. Weiterbildung ist wichtig für den Kompetenzerhalt in allen Berufen, dies gilt insbesondere für den Umgang mit den neuen Informationstechnologien. Wir wollen gemeinsam dafür sorgen, dass die Bedeutung der Weiterbildung und der Kompetenzerweiterung allen Menschen, allen Regierungen, Organisationen und auch allen Unternehmen bewusst wird“ (BMBF Pressemitteilung 47 vom 04.04.2001).

Die sogenannte „Neue Lernkultur“ sowie die Popularisierung des Lernens sind in Deutschland auch einer der Entwicklungsschwerpunkte der Strategie für Lebenslanges Lernen, über welche die Bund-Länder-Kommission (BLK) regelmäßig berichtet. Hier heißt es: „Wirksames kompetenzentwickelndes Lernen erfordert Anregung und Ermutigung. Es ist eine motivierende Popularisierung des Lernens unter Einbeziehung der Medien mit dem Ziel der Entwicklung einer neuen Lernkultur nötig. Eine Strategie zur Förderung Lebenslangen Lernens für alle muss dazu beitragen, das Zurückbleiben des Lernens hinter der zunehmenden Komplexität der Verhältnisse und ein Versagen vor den wachsenden Verstehens- und Problemlösungsanforderungen aufzufangen“[...]. Und weiter: „Dieser Entwicklungsschwerpunkt verbindet die Verbesserung des Images von Lernen in der Bevölkerung durch öffentlichkeitswirksame Instrumente. Neue Lehr- und Lernkulturen sind durch flexible Zeitmuster, offene Prozesse, ver-

änderte Aufgaben der pädagogisch Tätigen und lernförderliche organisatorische Rahmenbedingungen charakterisiert“ (BLK, 2004, S. 16, S. 33).

Ein konkretes Programm zur Förderung dieser neuen Lernkultur ist auch das Projekt Qualifikations-Entwicklungs-Management (QUEM) der Arbeitsgemeinschaft für Betriebliche Weiterbildungsforschung e.V. (ABWF), auf dessen Programm-Flyer folgendes zu lesen ist: „Eine neue Lernkultur setzt sich im Bereich des beruflichen Lernens und Weiterlernens durch. Sie ist ermöglichungsorientiert, selbstorganisationsfundiert und kompetenzzentriert...[Das Projekt Qualifikations-Entwicklungs-Management] soll dem Aufbau effizienter beruflicher Lernstrukturen als Motor für gesellschaftliche Innovation und Wettbewerbsfähigkeit dienen. Zugleich soll es die Stärkung von individueller beruflicher Kompetenz, von Beschäftigungsfähigkeit, Flexibilität und Unternehmergeist fördern“ (ABWF, 2004).

Aber nicht nur im Bereich der beruflichen Weiterbildung gilt es, die Lernkultur zu verändern. Auch im schulischen Lernen wird über Reformen nachgedacht und es entstehen Pilotprojekte, in denen die neuen Ideen umgesetzt werden: „Wolf-Michael Catenhusen, Staatssekretär im Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), hat im März 2005 in Berlin gemeinsam mit der Deutschen Kinder- und Jugendstiftung (DKJS) die erste Serviceagentur "Ganztägig lernen" eröffnet. "Entscheidend ist, dass durch neue Ganztagsschulangebote eine neue Lernkultur in Deutschland entsteht... Schulen brauchen eine neue Lernkultur ", sagte Catenhusen“ (BMBF Pressemitteilung 65 vom 18.03.2005).

Dem informations- und kommunikationstechnologischen Wandel des letzten Jahrzehnts folgend, tragen die aktuellen Forderungen und Entwicklungsimpulse der Digitalisierung des Lernens Rechnung: „Zu einer modernen Pädagogik gehört eine digitale Lernkultur. Die Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) bieten heute ganz neue Zugänge zu Bildungsinhalten. In der Wissensgesellschaft des 21. Jahrhundert ist der sichere Umgang mit Computer und Internet elementar für alle Bildungsverläufe. So müssen auch alle Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit haben, den verantwortungsvollen und intelligenten Umgang mit den neuen Medien zu lernen und zu praktizieren." Das forderte Bundesbildungsministerin Annette Schavan bei der Jahrestagung der Initiative D21 in Berlin. Dabei lobte sie Initiativen aus der Wirtschaft, mit denen Impulse zur engen Verknüpfung von IKT und Bildung gegeben werden. Schavan hob hervor, dass die neue Lernkultur durch IKT eine hohe Individualisierung und gleichzeitig eine größere Unabhängigkeit von Institutionen mit sich bringe. "Die Schülerinnen und Schüler bringen heute andere Kompetenzen als früher mit. Schulen müssen die Lebenswelten der jungen Menschen integrieren, wenn sie sich weiterentwickeln wollen.“

(BMBF Pressemitteilung 199 vom 14.11.2008).³

Fasst man die Vorgaben der oben zitierten Forderungen zusammen, soll also *medienwirksam und weiterbildungsübergreifend eine neue, digitale, effiziente, flexible, offene, individualisierte, ermöglichungsorientierte, selbstorganisierte und kompetenzzentrierte Lernkultur* entstehen. Diese erfordert *veränderte pädagogische Tätigkeiten* sowie *lernförderliche organisatorische Rahmenbedingungen* und bringt gleichzeitig eine *größere Unabhängigkeit von Institutionen* mit sich. Ihr Ziel ist es, individuelle *berufliche Kompetenz, Beschäftigungsfähigkeit, Flexibilität und Unternehmergeist* zu stärken.

So scheint in der Politik zwar grundsätzlich Einsicht darin zu bestehen, dass in unserem Bildungssystem mehr als nur formale oder strukturelle Änderungen notwendig sind; aus Perspektive einer zu verändernden Weiterbildungspraxis besteht jedoch ein entscheidender Nachteil darin, dass bestimmte normative Vorgaben noch keinen Kultur- und noch weniger einen echten Wertewandel bewirken. So gibt es kein Schema darüber, welche Wertedimensionen sich hinter der geforderten Lernkultur verbergen, welche neuen Wertorientierungen bei der Umsetzung von diversen Reformprogrammen förderlich wären, und wie man eben diese dann konkret in der Praxis umsetzen könnte.

2.1.5 Fazit aus der bisherigen Betrachtung von Lernkultur

In den bisherigen Ausführungen ist deutlich geworden, dass „Lernkultur“ mitnichten ein klares Konzept ist, sondern dass es viele Herangehensweisen gibt und dass bei dem Konzept – je nachdem aus welcher Perspektive es beleuchtet wird – die unterschiedlichsten Schwerpunkte und Annahmen im Vordergrund stehen.

So zeigt die historische Betrachtung, dass der Begriff Lernkultur zwar relativ neu ist, nicht jedoch das dahinterstehende Konzept, welches wiederum stetigem Wandel unterworfen ist, ja dessen Konstante der Wandel ist. Die pädagogische Perspektive betont neben dem expliziten Curriculum besonders das methodische Setting, das implizite Curriculum sowie die Bedeutung der Selbstreferentialität des Lernens und versucht sich der Lernkultur über ein solcherart systemisches Bild vom Lernen zu nähern. Die Stärke der wirtschaftspsychologischen Forschung zum Begriff Lernkultur liegt in der Berücksichtigung des größeren Lernkontextes,

³ Da die Pressemitteilungen den Eindruck entstehen lassen, das Thema einer verbesserten Lernkultur sei von großer Priorität, ist erstaunlich, dass sich unter dem Stichwort „Lernkultur“ in den letzten zehn Jahren nur insgesamt drei Pressemitteilungen des BMBF finden.

also insbesondere der Organisation und ihren Rahmenbedingungen: Dazu gehören der Arbeitsprozess, die Organisationsstruktur, ihre Kultur und auch die Vernetzung der Organisation mit ihrer Umwelt. Außerdem sind in der Folge dieser Forschung validierte Instrumente entstanden, mit welchen sich organisationale Lernkulturen erheben lassen. Die Verwendung des Begriffs der Lernkultur in der Politik ist hingegen überwiegend normierend, d.h. es werden verschiedene Forderungen an den Begriff gestellt. Demnach sollte eine neue Lernkultur beispielsweise effizient, flexibel, offen, individualisiert, möglichkeitsorientiert, selbstorganisiert und kompetenzzentriert sein, um nur einige der Forderungen aufzuführen.

So ist unumstritten, dass Lernkulturen – gleich, aus welchem Blickwinkel man sie betrachtet – stetigem Wandel unterliegen, dieser Wandel politisch meist auch gewollt ist und versucht wird, Impulse für den Wandel in eine bestimmte Richtung zu geben.

Schwieriger hingegen erscheint es, klare Kriterien zu definieren, wie aktuelle und auch zukünftige Lernkulturen in verschiedenen Kontexten (z.B. der Schule, weiterführenden Bildungseinrichtungen oder eben Organisationen, deren primäres Ziel nicht die Bildung ist) beschrieben oder gemessen werden können, um so in der Folge auch evaluieren zu können, ob die gesteckten Ziele erreicht wurden. Zwar gibt es in der wirtschaftspsychologischen Forschung Ansätze zur Operationalisierung des Konzeptes „Lernkultur“, jedoch besteht hier sicherlich ein Nachteil darin, dass Lernkulturen hier nicht neutral betrachtet werden, sondern per se als positive Eigenschaft von Organisationen gelten. Damit rückt eine differenziertere Betrachtung verschiedener, unterschiedlicher Lernkulturen in den Hintergrund.

Wie zu Beginn des Kapitels kurz angesprochen, liegt ein Lösungsansatz zum Verständnis des so vielfältig benutzten Nominalkompositums „Lernkultur“ in seiner Dekonstruktion – also in der zunächst getrennten Betrachtung der beiden konstituierenden Nomina Lernen und Kultur. Im Folgenden sollen die beiden Begriffe differenzierter betrachtet werden, aus denen sich das Konzept Lernkultur zusammensetzt: Lernen und Kultur. Aufgrund dieser Überlegungen wird dann ein Weg aufgezeigt, anhand dessen das Konzept „Lernkultur“ einerseits operationalisierbar wird und das andererseits auch eine qualitative, inhaltlich differenzierte Betrachtung verschiedener Lernkulturen zulässt.

2.2 Lernen

Führt man die grammatikalischen Betrachtungen des letzten Kapitels weiter, ist das Lernen zunächst ein Verbalsubstantiv, d.h. ein zum Hauptwort gewordenes Tätigkeitswort. Grammatikalisch lassen sich Verben in Tätigkeits- bzw. Handlungsverben (z.B. lachen, schreiben), Vorgangsverben (z.B. wachsen, fallen) und Zustandsverben (stehen, bleiben) einteilen (vgl. Kürschner, 2005). Schon grammatikalisch wird so offensichtlich, dass Lernen sowohl einen Vorgang als auch eine Tätigkeit (bzw. ein zielgerichtetes Verhalten) beschreiben kann und insofern mindestens zweideutig ist.

Auch alltagssprachlich können unterschiedlichste Tätigkeiten oder Entwicklungen unter dem Begriff „Lernen“ subsumiert werden, sind wir doch täglich damit konfrontiert, wenn wir z.B.

- Texte lesen oder Vorträgen zuhören, also neues Wissen aktiv aufnehmen;
- über Problemen grübeln, d.h. sich gedanklich mit bekannten Fakten auseinandersetzen und daraus in einem kreativen Prozess selbst Neues entwickeln;
- Besprechungen vorbereiten, bzw. reflektierend und vorausschauend planen;
- mit anderen diskutieren, folglich interaktiv im Austausch mit anderen Meinungen ändern;
- in der Freizeit bei diversen Hobbys unterschiedliche Hürden meistern und dabei selbstvergessen neue Fähig- oder Fertigkeiten erlangen.

In der aktiven Auseinandersetzung mit unserer Umwelt ändern wir also ständig unser Wissen, unsere Meinungen oder Fähig- und Fertigkeiten und oftmals ist das Lernen dabei nicht der Hauptzweck sondern eher ein Beiprodukt. Gemeinsam ist den oben genannten Beispielen außerdem das, was schon die grammatikalische Untersuchung des Verbalsubstantivs Lernen ahnen lässt: Lernen ist sowohl eine beobachtbare Tätigkeit, als auch ein Entwicklungsprozess, dessen Endzustand sich vom Ausgangszustand unterscheidet. Trotz (oder grade wegen?) der Vielfalt dessen, was unter Lernen verstanden werden kann, haben die meisten von uns dennoch eine klare Vorstellung davon, was Lernen für sie bedeutet.

Dem stimmt auch Bredenkamp (1974, S. 607 f.; zitiert nach Kron, 2001, S. 68) zu und schreibt: „Im vorwissenschaftlichen Sprachgebrauch ist nur in solchen Situationen von Lernen die Rede, in denen wir uns absichtlich oder zumeist unter mehr oder weniger großer Anstrengung irgendwelche Fähigkeiten oder Kenntnisse aneignen. Außerdem wird stillschweigend unterstellt, dass sich mit Lernen immer auch eine Leistungssteigerung einstellt; bleibt dies erwartete Ergebnis aus, so ist eben nicht viel gelernt worden“.

Und wieder andere Studien zeigen, dass in unterschiedlichen Kulturen unterschiedliche Dinge mit dem Lernen und verwandten Begriffen assoziiert werden. Sammelt und strukturiert man diese Assoziationen, zeigen sich kulturbedingt völlig verschiedene Modelle dessen, was unter Lernen verstanden werden kann (Li, 2002).

In der wissenschaftlichen Diskussion setzt sich nun diese Mehrdeutigkeit in der definitiven Debatte um das Lernen fort (vgl. z.B. Dräger, 2000; Koch, 2002; Kron, 2001). Das verwundert nicht, denn nicht nur jede Teil-Disziplin, welche sich mit dem Lernen beschäftigt, sondern auch unterschiedliche theoretische Standpunkte innerhalb einer Disziplin haben unterschiedliche Perspektiven auf das Lernen im Blick, welche von physiologischen, psychologischen, über pädagogische und soziale hin zu kulturellen Aspekten reichen (Jünger & Schmidt, 2002; Schmidt, 2003, 2005). Je nachdem von welcher Disziplin heraus und von welchem theoretischen Standpunkt aus Lernen betrachtet wird, ergeben sich also unterschiedliche Ansichten dessen, was unter Lernen zu verstehen ist:

So bedeutet Lernen - physiologisch betrachtet - die Veränderung neuronaler Strukturen; d.h. in einer anregenden Umgebung, die zu aktivem Handeln führt, können neokortikale Wachstumsprozesse gefördert werden (vgl. Birbaumer & Schmidt, 1996, S. 580 ff.). Für Anhänger der Assoziationspsychologie und des daraus erwachsenden Behaviorismus (vgl. Foppa, 1965; oder Mazur, 2006) ist Lernen dagegen in erster Linie nur eine beobachtbare Verhaltensänderung, wie diese zustande kommt, steht noch nicht im Vordergrund des Interesses. Gestaltpsychologen fassen Lernen als Einsicht und produktives Denken auf, welches eine gedankliche Umstrukturierung voraussetzt; dabei liegt der Fokus der Betrachtung in den Prozessen der Umorganisation von Erfahrungen (z.B. Wertheimer, 1959). Erst die Erkenntnisse des epistemologischen Funktionalismus (vgl. Piaget, 1947, 1954, 1975) machen die „kognitive Wende“ möglich, und so definieren seit Ende der 60-er Jahre die Kognitionspsychologen (z.B. Aebli, 1980, 1981; Bruner, 1964, 1996; Neisser, 1967) Lernen als die „Gesamtheit der Prozesse, die mit der Aufnahme von Informationen, ihrer weiteren Verarbeitung und Speicherung im Gedächtnis sowie ihrer Anwendung in spezifischen Situationen mit Aufgabencharakter verbunden sind“ (Seel, 2000, S. 18). Da jedoch die kognitionspsychologische und auch radikal konstruktivistische Modelle bedeutsame motivationale und v. a. sozial-kulturelle Bedingungen und Wirkungen des Lernens unberücksichtigt ließen, betonen in der Folge Vygotsky (1978) und andere Vertreter des sozialen Konstruktivismus (z.B. Lave, 1988; Wertsch, 1991) die Zusammenarbeit beim gemeinschaftlichen Lernen, gedankliche Konstruktionsprozesse an dessen Ende neu Erlerntes steht sowie den sozialen Kontext (vgl. Hickey, 1997). Auch beim Blick auf andere Teildisziplinen der Psychologie, wie der pädagogischen Psychologie, der Sozial-

psychologie oder der Organisationspsychologie, fällt auf, dass nunmehr weniger der Lernprozess im Individuum selbst im Zentrum der Aufmerksamkeit steht, vielmehr geht es zunehmend um die soziale Interaktion im Lernprozess und um Person-Umwelt Interaktionen.

Der kleinsten gemeinsamen Nenner dessen, was Lernen ist, könnte man demnach mit Dräger (2000, S. 86) als „den Vorgang, in dem eine Person in der Aneignung von dargestelltem externen Wissen ihren eigenen Gedankenkreis erweitert“ bezeichnen. Inwieweit sich dieser in den verschiedenen Disziplinen weiter ausdifferenziert, fasst die folgende Tabelle zusammen:

Tabelle 6: Definitionen des Lernens aus verschiedenen Disziplinen

Autor	Disziplin	Definition
Künzli (2004, S. 620)	Pädagogik	„Begriff und Phänomen des Lernens beziehen sich auf relativ stabile Verhaltens- und Wahrnehmungsänderungen, wie sie aufgrund von Erfahrung und deren Verarbeitung zustande kommen. In dieser Bedeutung stellt Lernen einen psychologischen, biologischen oder auch physiologischen Sachverhalt dar. Zum pädagogischen Gegenstand wird Lernen erst im Kontext kultureller Deutungen und organisatorischer Instrumentierungen, welche die Lernfähigkeit als eine elementare Grundausstattung des Menschen auslegen und ausrichten.“
Seel (2000, S. 29)	Psychologie	„Lernen wird definiert als Veränderung von „Verhalten“ in spezifischen Situationen, wobei ein Vergleich zwischen dem Verhalten zu einem Zeitpunkt t1 (= Anfangszustand) und dem Verhalten zu einem Zeitpunkt t2 (= angezielter Endzustand) vorgenommen wird.“ [...] Dabei wird unterschieden „zwischen elementaren Formen des Lernens im Sinne der Reiz-Reaktionstheorien und höheren Formen der kognitiven Verarbeitung.“
Schmidt (2003, S. 11 f.)	Konstruktivistische Medienphilosophie	„Da wir nicht wissen, was Lernen als Prozess ist, reden wir von Lernen als einem Prozess, der sich zwischen zwei Zuständen eines Systems abspielt, eben dem Zustand vor „dem Lernen“ und einem Zustand nach „dem Lernen“. Diese spezifische Zustandsveränderung nennen wir Lernen.“
Wolff (1994, S. 414; zitiert nach Müller, 1996, S. 71)	Radikaler Konstruktivismus	„Wenn man davon ausgeht, dass Wissenserwerb gleichbedeutend ist mit individueller Wirklichkeitskonstruktion, kann folgende Gleichung aufgestellt werden: LERNEN = WISSENSERWERB = KONSTRUKTION“
Glaserfeld (1997, S. 202)	Radikaler Konstruktivismus	„Das Wissen, das wir rational rechtfertigen können, ist folglich ein Wissen von der Welt, in der wir faktisch leben, also Wissen, das wir aus unserer Erfahrung gewinnen. Und dieses Wissen kann, was immer wir tun, nur in Begriffen formuliert werden, die wir selbst von unseren ureigenen menschlichen Arten und Weisen des Wahrnehmens und begrifflichen Denkens abgeleitet haben.“
Müller (1996a, S. 44)	Konstruktivismus	„Gleichwohl kann im autonomen Subjekt durch sprachliche Perturbation eine Neustrukturierung der Ordnung erfolgen, die einer Erkenntnis oder einem Wissensstand auf höherem Niveau als vorher entspricht. Diese als Emergenz bezeichnete und plötzlich unvorhersagbar auftretende neue Erkenntnisqualität erwächst aus einer „selbstorganisierenden Prozessdynamik“. Auch Lernprozesse sind als emergente Leistungen der kognitiven Um- und Selbstorganisation des Lerners zu sehen.“
Vygotsky (1978, S. 90; zitiert nach Palincsar, 1998, S. 352)	Sozialer Konstruktivismus	„Learning awakens a variety of internal developmental processes that are able to operate only when the child in interacting with people in his environment and with his peers...[L]earning is not development; however properly organized learning results in mental development and sets in motion a variety of developmental processes that would be impossible apart from learning...“
Lompscher (1996, S. 27)	Tätigkeits-Theorie	„Wir betrachten die Lerntätigkeit als eine spezifische Tätigkeitsart, die auf die Aneignung gesellschaftlichen Wissens und Könnens gerichtet ist, was deren individuelle Re-Produktion und den Einsatz spezifischer Mittel erfordert, unter gesellschaftlich gestalteten Bedingungen und auf einem je besonderen Niveau der Persönlichkeitsentwicklung (...) vonstatten geht. Lerntätigkeit ist Bestandteil der gesellschaftlichen Kultur und muss deshalb selbst angeeignet, ausgebildet werden.“

Für die Beobachtung des Lernens scheint die von Vygotsky (1978) initiierte (vgl. auch Gindis, 1999; Karpov & Bransford, 1995; Vygotskaia, 1995) und Lompscher (1989, 1994; 1996) und auch anderen Wissenschaftlern (z.B. Jülisch, 1977; Kreisel, 1994; Lehwald, 1977; Markowa, 1977) schon beschriebene Sichtweise durchaus verlockend, wobei grundsätzlich zwischen Lernen durch Tätigkeit und Lernen als Tätigkeit – was bedeutet, dass das Lernen an sich die spezifische Tätigkeit ist – unterschieden werden kann (Lompscher, 1995, S. 41). Diese Lerntätigkeit ist weiterhin durch das grundlegende Dilemma gekennzeichnet, dass „die zur Aneignung des jeweiligen (immer wieder neuen ...) Lerngegenstandes erforderliche Tätigkeit ... vom Lernenden zunächst nicht oder nicht hinreichen beherrscht [wird]“ (ebd., S. 46).

Auch Koch (2002) kritisiert in seinem Diskurs um die Psychologisierung des Lernens die weithin verbreitete und anerkannte Sichtweise des Lernens als „Verhaltensänderung durch Erfahrung“ und kommt am Ende seiner Begründung sogar zu dem Schluss, „dass die Psychologie als Expertenwissenschaft für schulisches Lernen ein Skandal sei“ (ebd., S. 72, 88), eben weil dadurch ein pragmatischer Lernbegriff, welcher sich damit beschäftigt, was wir *tun*, wenn wir lernen, völlig ins Hintertreffen gerät.

Es gibt also eine Fülle an möglichen Herangehensweisen und Definitionen des Lernens, von denen hier unmöglich alle erschöpfend behandelt werden können. Als Fazit sei hier lediglich angemerkt, dass jeder theoretischer Standpunkt eine bestimmte Perspektive auf das „Lernen“ hat und dementsprechend unterschiedliche Schwerpunkte im Zentrum des Interesses stehen. Dem angepasst sind dann natürlich auch die Methoden, mit denen diese Schwerpunkte erfasst oder gemessen werden. Oftmals geht es dabei auch darum festzustellen, ob und was gelernt wurde, bzw. welcher Art der Wissenszuwachs ist. Da ebenjener aber mindestens einer „vorher“ und einer „nachher“ Messung bedarf und zudem ein gewisses fachliches Expertentum vonnöten ist, um einschätzen zu können, wie groß der Wissenszuwachs wirklich ist, kann diese Perspektive aus pragmatischen, ökonomischen aber auch fachlichen Gründen nicht die der vorliegenden Arbeit sein. Vielmehr rückt hier die Sichtweise der Tätigkeitspsychologen in den Vordergrund, d.h. die Beobachtung und Beschreibung dessen, *was getan wird*, wenn gelernt wird und demnach auch *wie* gelernt wird. Davon mehr in Kapitel 2.2.2 und 2.2.3.

Diese Lerntätigkeit findet nun nicht im luftleeren Raum statt, sondern ist stets in einem bestimmten Kontext verankert. Im Folgenden wird deswegen der Blick zunächst auf den Kontext gerichtet, in den Lernprozess und Lerntätigkeit eingebettet sind. Dazu gehört auch ein kurzer Exkurs in die Bildungssystem der drei untersuchten Länder. Daran schließt sich eine weitergehende Betrachtung der Lerntätigkeit als Prozess sowie der Lerntätigkeit als Verhalten an. Dazu gehört in der Folge auch eine kurze Beschreibung verhaltenssteuernder Variablen

wie Emotionen, Motive, Ziele und Werte.

2.2.1 Lernen im Kontext

Auch wenn der Prozess des Lernens im Individuum letztendlich neurophysiologischer Natur ist, wird er in wesentlichem Maß von schon vorhandenen kognitiven, emotionalen und motivationalen Faktoren beeinflusst. Und jene sind nicht von vorne herein festgelegt, sondern entstehen durch Interaktion mit der Umwelt, insbesondere der Familie, engen Bezugspersonen (Peers), Organisationen und der Gesellschaft.

Insofern ist Lernen stets eingebettet in sozialkulturelle und anthropogene Randbedingungen, wie dies Abbildung 6 verdeutlichen mag:

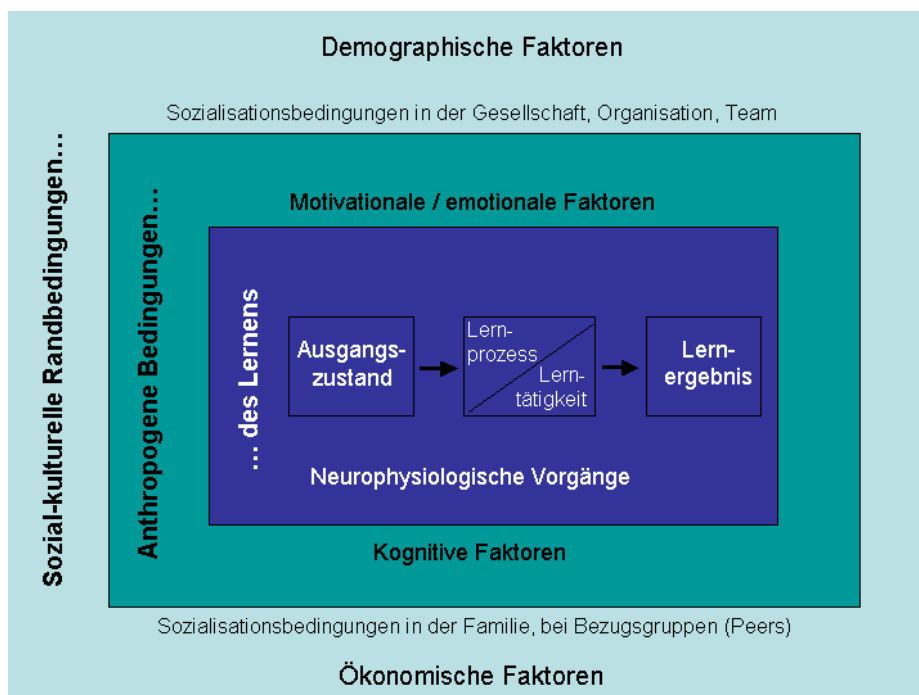


Abbildung 6: Makro- und Mikrokontexte des Lernens in Anlehnung an Seel (2003) und Shute (1994)

Folgt man Bronfenbrenner (1979), gibt es verschiedenen Systeme, die ein Individuum im Laufe seiner Sozialisation durchläuft. In leicht abgewandelter Form spielen diese Systeme auch eine Rolle, wenn man die Kontexte des Lernens betrachtet: Der Makrokontext beschreibt gesellschaftliche Rahmenbedingungen. Dem Mesokontext, welcher organisationale Rahmenbedingungen beschreibt, kommt eine Vermittlerrolle zwischen Gesellschaft und Individuum zu. Der Mikrokontext schließlich bezieht sich auf das Individuum. Tabelle 7 fasst

diese Zusammenhänge kurz zusammen:

Tabelle 7: Kontexte des Lernens

Makrokontexte - Gesellschaft	Mesokontexte – Organisationen	Mikrokontext - Individuum
Bildungssystem	Bildungseinrichtungen und Lernorte	Sozial-kulturelles Milieu des Elternhauses
Bildungsprinzipien	Organisationskulturen	Geschlecht
Bildungspolitik	Curricula	Persönliche Motivation
Bildungsökonomie	Methoden	Kognitive Fähigkeiten
Sozialer u. wirtschaftlicher Wandel		

Sei es in Form des sozial-kulturellen Milieus des Elternhauses, in Form von Organisationskultur oder der übergreifenden Bildungskultur einer Gesellschaft spielt Kultur auf allen Ebenen eine wichtige Rolle. An dieser Stelle soll jedoch das Thema nicht weiter vertieft werden. In Kapitel 2.3 rückt das Thema „Kultur“ dafür in den Vordergrund.

Die folgenden Kapitel 2.2.1.1 bis 2.2.1.3 befassen sich im Detail mit den verschiedenen Ebenen des Kontextes. Kapitel 2.2.1.4 stellt einen Exkurs in die Bildungssysteme von Finnland, Deutschland und Rumänien dar.

2.2.1.1 Der Makrokontext – die Gesellschaft

Gesellschaftliche Aspekte wie Bildungsprinzipien, Bildungspolitik, Bildungsökonomie und der soziale sowie wirtschaftliche Wandel spiegeln die Bildungskultur. Da sie auf allen Stufen des Bildungssystems wirken, beeinflussen sie auf diese Weise natürlich auch die anthropogenen Bedingungen des Lernens. Will man verstehen, wie Lernen in die Gesellschaft eingebettet ist, muss man sich also zunächst mit den Makrokontexten auseinandersetzen.

Da sind zum einen die *Bildungsprinzipien*: Diese lassen sich aus der historischen Entwicklung des Bildungswesens ableiten (Clark, 1995) und sind zumeist auch durch geographische Variablen (wie z.B. Bevölkerungsdichte oder Klimazonen) mitbestimmt (Meusburger, 1998). Über staatliches Selbstverständnis, Kultur, Religion aber auch Ethnizität sind hier Normen und Werte verankert, welche sich auf den Zugang, auf Wahlmöglichkeiten, den Grad der Standardisierung, auf die Selektionswirkung des Bildungssystems und auf die Übergangphasen zwischen Ausbildung und Beruf auswirken. Das Zusammenspiel zwischen Standardisierung, Selektionswirkung und Wahlmöglichkeiten bestimmt letztendlich die Ausbildungsalter-

nativen (Allmendinger, 1989; Kerckhoff, 2001).

Dann ist da die Rolle des Staates, welche sich in der *Bildungspolitik* äußert: Charakteristisch für die jeweilige Bildungspolitik ist das Verhältnis der Verteilung von Macht und Entscheidungsbefugnissen zwischen den Bildungsinstitutionen einerseits und den staatlichen Behörden, gesellschaftlichen Institutionen und den Marktkräften andererseits. Das Verhältnis dieser Verteilung bestimmt dann Organisationsmerkmale wie z.B. die Selbstständigkeit von Professoren, das Ausmaß staatlicher Planung und öffentlicher Kontrolle und die Rolle von Markteinflüssen. Wie jedoch Macht und Entscheidungsbefugnis zwischen den einzelnen Spielern verteilt ist, wird durch externe Faktoren wie die Größe des Landes, seine Bevölkerungszahl, das Bruttosozialprodukt, das geographische und klimatische Umfeld, geschichtliche, wirtschaftliche und kulturelle Entwicklung und Formen von Kommunikation und Entscheidungsfindung determiniert (Goldschmidt, 1991). Folgende Abbildung 7 mag das verdeutlichen:

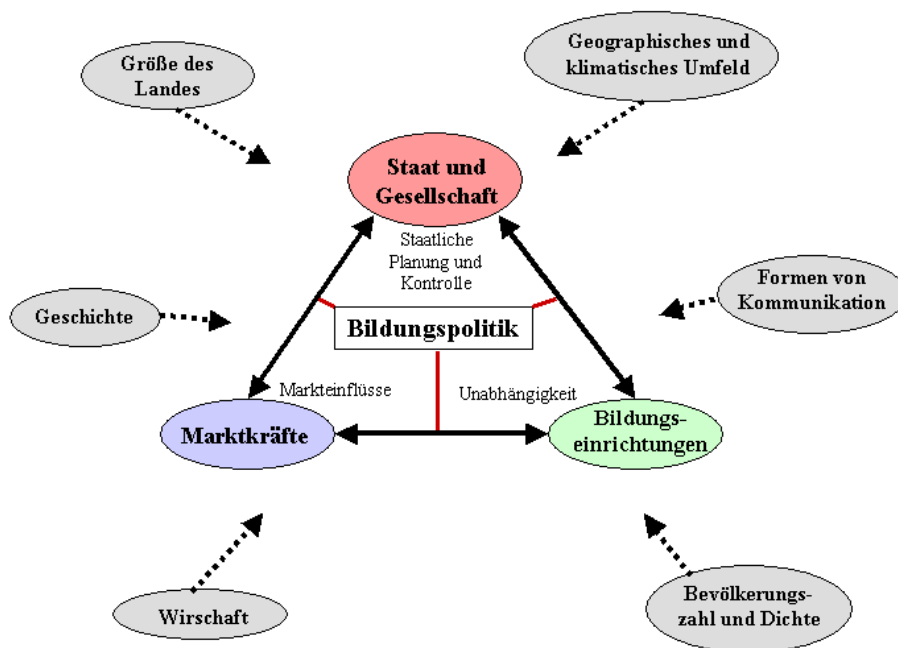


Abbildung 7: Bildungspolitik im Spannungsverhältnis von Machtverteilung zwischen Staat und Gesellschaft, der Wirtschaft und den Bildungseinrichtungen

Die *Bildungsökonomie* schließlich untersucht den Zusammenhang zwischen Wirtschaft und Bildungswesen: Ob Bildung dabei privat oder staatlich finanziert wird, hängt davon ab, auf welcher „Philosophie“ das jeweilige Bildungswesen gründet, wobei drei theoretische Modelle besonders wichtig erscheinen (Meusburger, 1998): Der Korrelationsansatz beschreibt die sta-

tistische Beziehung zwischen Indikatoren des Bildungswesens einerseits und Indikatoren für Ergebnisse im ökonomischen Bereich andererseits. Der Restgrößenansatz besagt, dass die Zunahme von Arbeit und Kapital nur zu einem geringen Teil durch den Zuwachs des Brutto-sozialproduktes erklärt werden kann, es muss also einen dritten Faktor geben. Diese Restgröße besteht aus dem Ausbildungs- und Qualifikationsniveau der Beschäftigten, aus dem technischen Fortschritt und aus Erfindungen. Diesen Restgrößen können zwei Drittel des Produktionszuwachses zugeschrieben werden. Beiden Ansätzen gemeinsam ist die Annahme, dass nur eine ausreichend gebildete und qualifizierte Bevölkerung für den wirtschaftlichen Wandel des Landes sorgen kann. Bildung kommt nicht nur dem Individuum zugute, sondern der gesamten Gesellschaft und das gesellschaftliche und kulturelle Leben profitiert davon. Bildung wird deshalb als öffentliches Gut betrachtet und vom Staat finanziert. Dagegen steht der Humankapital Ansatz: Diesem Ansatz liegt eher die Annahme zugrunde, dass Bildung primär dem Individuum zu gute kommt, somit privates Gut ist und auch privat finanziert werden muss.

Zu guter letzt bewirkt auch der *soziale und wirtschaftliche Wandel*, dass das Bildungswesen vor neuen Herausforderungen steht: Zu nennen wären Modernisierungsprozesse (z.B. die zunehmende Marktorientierung und Globalisierung) und Umbruchgesellschaften, wobei Bildungsreformen als Folge und Begleiterscheinung dieser Prozesse zu sehen sind. Dabei verändert sich auch das Verhältnis zwischen Bildungseinrichtungen, Gesellschaft und Staat, Bildungssysteme differenzieren sich, während gleichzeitig mehr Menschen an der Bildung teilnehmen (diversification, massification) und das Ungleichgewicht zwischen Chancengleichheit und Selektionsfunktion des Bildungssystems zunimmt (Altbach & Davis, 1999; Clark, 1995; Hörner, 1996; Sporn, 1999).

Wie nun konkret mit diesen Vorgaben und Herausforderungen umgegangen wird, zeigt sich auf der nächsten Ebene, dem Mesokontext, bzw. den einzelnen Bildungseinrichtungen. Sie spielen eine Vermittlerrolle zwischen Makro- und Mikrokontext, weil sie auf Makrokontexte reagieren und so direkt auf den Mikrokontext des Individuums einwirken.

2.2.1.2 Der Mesokontext – die Organisation

Organisationale Aspekte wie bestimmte Bildungseinrichtungen bzw. Lernorte, deren Organisationskultur aber auch Curricula und Methoden bestimmen den Mesokontext des Lernens.

Letztendlich ist die konkrete Gestaltung des Lernens immer eine Antwort auf die Vorgaben des Makrokontextes: Fordern Bildungsreformen beispielsweise eine Veränderung der Curri-

cula (z.B. die Einführung der neuen Rechtschreibung, Umstellung auf ein europäisches Normensystem im Bauingenieurwesen (Eurocodes, 2008)), standardisierte Zertifikate (z.B. die Einführung des Bachelors und Masters nach dem Bologna-Prozess, DIN-zertifizierte Weiterbildungen) oder gar veränderte Zulassungsvoraussetzungen (z.B. Studiengebühren ab dem 12. Semester und für Zweitstudien oder in CDU/CSU-regierten Bundesländern), macht das auf Organisationsebene in den einzelnen Bildungseinrichtungen neue Organisationsstrukturen nötig. Das bewirkt dann nicht selten auch eine Veränderung der Organisationskultur und bringt einen Wandel der Lehr- und Lernmethoden mit sich.

An vorderster Front stehen hier zunächst die einzelnen *Bildungseinrichtungen*, die Orte des Lernens: Angefangen beim Kindergarten, über die verschiedenen Schulen hin zu Ausbildungsbetrieben, Universitäten, Weiterbildungseinrichtungen oder Organisationen – seien es nun Wirtschaftsunternehmen, der öffentliche Dienst oder karitative Unternehmen – in denen sich die Personalentwicklungsabteilung um die Weiterbildung kümmert. Lernen findet aber nicht nur in Bildungseinrichtungen statt, ebenso zu nennen sind hier Lernorte wie der Arbeitsplatz, die Freizeit oder das Zuhause.

An die Bildungseinrichtungen oder Lernorte ist gleichzeitig stets eine bestimmte *Organisationskultur* oder – je spezialisierter die Inhalte werden – eine *Branchenkultur* gebunden. Diese bestimmt über Normen und Werte das Verhalten der Akteure in der jeweiligen Organisation, und schlägt sich gleichzeitig auch in Strukturen und Prozessen der Organisation nieder.

Was gelernt wird, bestimmt letztendlich das *Curriculum*. Hierbei können theoretische, fachliche oder methodische Inhalte im Vordergrund stehen, ebenso wie praktische Fertigkeiten, diverse Kompetenzen (Selbstorganisationsdispositionen) oder personale Eigenschaften.

Eine besondere – weil vermittelnde – Funktion haben auch die *Lehr- und Lernmethoden*. Dabei geht es auf der Ebene der Organisation darum, wie gelernt wird, d.h. wie oder ob das Lernen durch organisationale Vorgaben gestaltet ist. Grundsätzlich zu unterscheiden wäre hier zunächst formales Lernen von informalem Lernen. Allerdings spielen auch der Lernmodus (z.B. selbst- oder fremdgesteuert, teamorientiert, arbeitsintegriert, problemorientiert, etc...) und die Lehr- bzw. Lernmedien (E-Learning, Multimedia, Printmedien, Lernarrangements, etc) eine wichtige Rolle bei der Frage nach dem „Wie wird gelernt?“ (vgl. Hillinger, Jäger & Uhlmann, 2002).

Diese Faktoren wirken unmittelbar auf die anthropogenen Bedingungen des Lernens und spielen so bei dessen Verständnis eine wichtige Rolle.

2.2.1.3 Der Mikrokontext – das Individuum

Neben den gesellschaftspolitischen und den organisationalen Strukturen wird das jeweilige Bildungsverhalten natürlich auch von den individuellen Faktoren beeinflusst. Bei übergreifender Betrachtung dieser Faktoren fällt auf, dass sie sich in zwei Kategorien einteilen lassen: Die auch in anderem Zusammenhang viel zitierte Anlage-Umwelt Problematik (z.B. Bischof, 1989; Eibl-Eibesfeld, 1973; Lorenz, 1963) tritt zutage. Besonders wichtig erscheinen nach Meusbürger (1998) folgende Faktoren:

Auf der *Umwelt*-Seite stehen die soziale Schichtzugehörigkeit und das soziale und kulturelle Milieu des Elternhauses, die beruflichen Aspirationen der Eltern für ihre Kinder, die beruflichen Aspirationen der Schüler selbst, ihre persönliche Kontrollüberzeugungen und zum Teil – aber genau darüber lässt sich streiten – deren Persönlichkeit, Motivation und kognitiven Fähigkeiten und auch die Geschlechterrollen. Auf der Seite der *Anlage* stehen das biologische Geschlecht und auch wieder zum Teil die Persönlichkeit, die Motivation und die kognitiven Fähigkeiten und sonstigen Fertigkeiten der Schüler.

Den Diskurs über die Anlage-Umwelt Problematik sowie individuelle Faktoren wie Geschlechterrollen, Persönlichkeit oder gar Intelligenz könnte man nun beliebig ausweiten. Sicherlich spielen diese Faktoren im individuellen Lernprozess auch eine bedeutsame Rolle. Bei der Betrachtung der Lernkultur einer klar definierten Gruppe treten individuelle Faktoren jedoch in den Hintergrund und so werden diese hier auch nicht weiter vertieft.

2.2.1.4 Exkurs: Die Bildungssysteme in Deutschland, Finnland und Rumänien

Das folgende Kapitel orientiert sich an den in Kapitel 2.2.1.1 beschriebenen Deskriptoren von Bildungssystemen, also den Bildungsprinzipien, der Bildungspolitik, der Bildungsökonomie, sowie der Struktur des jeweiligen Bildungssystems. Sofern nicht anders angegeben stammen alle Informationen aus der Datenbank des Informationsnetzwerkes zu europäischen Bildungssystemen EURYDICE (aktuell: http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/index_en.php oder vor 2009: <http://eacea.ec.europa.eu/portal/page/portal/Eurydice/Products?sortByCol=5>).

Auch wenn sich der Untersuchungsgegenstand des empirischen Teils der vorliegenden Arbeit (vgl. Kapitel 4.2) lediglich auf Studenten einer Fachrichtung konzentriert, erscheint es aus zwei Gründen nicht sinnvoll, einen Teil des Bildungssystems (in diesem Fall das Hochschulsystem) isoliert und aus dem Gesamtbildungszusammenhang herausgerissen zu betrachten: Zum einen bauen die verschiedenen Stufen im Bildungssystem aufeinander auf. Also sind Personen, welche sich zum aktuellen Zeitpunkt im tertiären Bereich des Bildungssystems befinden, durch die vorhergehenden Stufen des Bildungssystems sozialisiert worden und tragen in der weiteren Folge Wissen, aber auch Methoden, Einstellungen und Werte, die sich auf vorangegangenen Stufen angeeignet haben, in die nächst höhere Stufe und prägen diese so mit. Zum anderen steht insbesondere die dritte Stufe des Bildungssystems (sei es nun z.B. eine gewerbliche Ausbildung, das Hochschulsystem, oder auch Einrichtungen der Erwachsenenbildung) in engem Kontakt mit Wirtschaft und Politik. So wird das hier zur Verfügung stehende Wissen z.B. durch Praktika aber dann insbesondere im Rahmen des Arbeitslebens in die Gesellschaft getragen (vgl. z.B. Allmendinger, 1989).

Bildungsprinzipien:

In Deutschland hat die föderative Staatsstruktur eine lange verfassungsrechtliche Tradition, die bis zum Heiligen Römischen Reich Deutscher Nationen zurückreicht und von den Vätern des Grundgesetzes von 1949 auch in bewusster Abkehr vom nationalsozialistischen Zentralstaat weitergeführt wird. Der Föderalismus belässt die Kulturhoheit bei den Ländern, insofern fällt das Bildungswesen unter die Zuständigkeit der Bundesländer. Einzig das Grundgesetz regelt übergreifend grundlegende Bestimmungen zur Fragen der Bildung, Erziehung, Kultur und Wissenschaft. Es garantiert die Freiheit von Kunst, Wissenschaft, Forschung und Lehre, die Freiheit der Berufswahl sowie der Ausbildungsstätte, die Gleichheit vor dem Gesetz sowie das Elternrecht. Das Schulwesen steht in Deutschland unter staatlicher Aufsicht.

Bildung wird in Finnland als eines der fundamentalen Rechte eines jeden Bürgers angesehen. Das Hauptziel der finnischen Bildungspolitik besteht somit darin, jedem Bürger die gleiche Chance auf Bildung zu gewähren und zwar unabhängig vom Alter, Wohnsitz, finanzieller Lage, Geschlecht und Muttersprache. Folglich wird jedermann (nicht nur finnischen Bürgern) sowohl das Recht auf eine kostenlose Grundbildung, als auch die gleiche Chance neben der Grundbildung eine weiterführende Bildung zu erlangen, gewährt.

Grundlegende Bildungsprinzipien sind in Rumänien in der Verfassung (Kapitel II, Artikel 32) festgeschrieben. Demnach ist das Recht auf Bildung durch eine allgemeine Schulpflicht in der Primarschule sowie durch Sekundarschulen (Gimnaziu, Liceo), Berufsschulen und Hochschulen gewährleistet. Auch Minderheiten haben das Recht auf Erziehung in ihrer Muttersprache. Bildung wird als öffentliches Gut betrachtet und ist kostenlos. Außerdem wird die Autonomie der Universitäten garantiert.

Bildungspolitik:

Unter Bildungspolitik wird im Folgenden die Verteilung der Macht zw. den (meist staatlichen) Bildungsträgern sowie den ausführenden Institutionen verstanden. Die folgenden Absätze beinhalten demnach eine kurze Beschreibung der staatlichen Gremien, lokalen Behörden, Reglements zur Abstimmung zwischen Behörden, Institutionen und Bildungsteilnehmern.

Innerhalb der Zuständigkeit des Bundes liegen in Deutschland unter anderem die Festlegung grundsätzlicher Strategien, die Zusammenarbeit auf europäischer und internationaler Ebene, Auf- und Ausbau des Wissenschaftssystems sowie die Förderung bestimmter Schlüsseltechnologien oder Lebenswissenschaften. Die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) dient als ständiges Gesprächsforum für alle den Bund *und* die Länder betreffenden Fragen zum Bildungswesen und zur Forschungsförderung. Die Kulturländerministerkonferenz ist für die Koordinierung und Harmonisierung im Bildungswesen zuständig und gewährleistet sowohl das notwendige Maß an Gemeinsamkeit und Vergleichbarkeit als auch die Vielfalt und den Wettbewerb zwischen den Ländern. Insofern liegen alle übergreifenden und politischen Entscheidungen beim Bund. Den Ländern unterliegt hingegen die Gesetzgebung im Schul- und Hochschulbereich sowie der Erwachsenen- und Weiterbildung. So haben die Länder also einerseits das Recht auf Gesetzgebung, andererseits obliegt ihnen damit auch die Pflicht der Verwaltung dieser Bereiche. Die Organisation und die Aufgaben der Mitwirkungsgruppen der verschiedenen Bildungsinstitutionen sind im Primarbereich, Sekun-

darbereich und im tertiären Bereich in den Schulgesetzen, den Hochschulgesetzen, den Berufsakademiegesetzen sowie in Ausführungsverordnungen und Wahlordnungen ausführlich festgelegt. Insofern lässt sich die Entscheidungsfindung in Deutschland auch mit dem Begriff des „politischen Legalismus“ charakterisieren: „die Nutzung rechtlicher Verfahren als Instrument politischer Auseinandersetzung“ ist auch im Erziehungswesen eine verbreitete Form politische Debatten zu verrechtlichen (Goldschmidt, 1991, S. 5 f.). Im sekundären Bereich können konkrete Details des schulischen Alltags in den Schulkonferenzen, Lehrerkonferenzen und Schülerkonferenzen direkt entschieden werden. Hochschulen haben das Recht auf Selbstverwaltung, wobei inhaltliche und strukturelle Entwicklungen auf Empfehlungen des Wissenschaftsrates hin erfolgen, der sich aus Vertretern des Bundes, der Länder und anerkannten Persönlichkeiten zusammensetzt.

Allgemeine Bildungsrichtlinien werden in Finnland von Parlament und Regierung beschlossen, spezifiziert und letztlich finanziert. Eine zentrale Rolle spielt dabei der im fünfjahres Rhythmus aufgelegte Entwicklungsplan für Bildung und Forschung, dessen Implementierung in die Zuständigkeit des Bildungsministeriums sowie des nationalen Bildungsausschusses fällt. Das Bildungsministerium wird von verschiedenen Expertengremien beraten und ist die oberste Instanz in allen Bildungsfragen. Auf regionaler Ebene ist Finnland in sechs Verwaltungsbezirke, die sogenannten Provinzen aufgeteilt. In allen Bildungsfragen untersteht die Provinzregierung direkt dem Bildungsministerium und wird durch den Provinzrat für Kultur und Bildungsangelegenheiten vertreten. Auf der untersten Ebene des Systems organisieren und finanzieren die 415 Gemeinden durch ihre lokalen Behörden die Grundbildung (Primar- und Sekundarbereich). Ihre Aufgabe ist es, allen Kindern im entsprechenden Alter einen Platz in der Schule zur Verfügung zu stellen. Der schulische Alltag wird in enger Abstimmung mit den Eltern gestaltet: Die finnischen Schulgesetze schreiben die Einbeziehung des Elternhauses sowohl im Primarbereich als auch im Sekundarbereich vor. Eltern können so auch an der Entwicklung lokaler Curricula mitwirken. Die schulinterne Abstimmung und Organisation erfolgt kontinuierlich bzw. über mindestens vierteljährlich stattfindende Lehrerkonferenzen. Hochschulen unterstehen direkt dem Bildungsministerium und genießen gleichzeitig einen hohen Grad an Autonomie. Das Hochschulgesetz regelt die Wahl des Hochschulrates und des Rektors sowie die Einhaltung einiger Dienstvorschriften; die weitere Organisation und Verwaltung wird von den Universitäten selbstbestimmt.

Auf nationaler Ebene wird in Rumänien Verwaltung und Management des Bildungssystems vom Ministerium für Bildung, Forschung und Jugend bestimmt. In Abstimmung mit den betroffenen Gremien und Instituten erörtert das Ministerium Leitfragen der Bildungspolitik und

legt Bildungsinhalte, Lehrpläne und die Auswahl an Schulbüchern fest. Zentrales Thema der rumänischen Bildungspolitik ist die Dezentralisierung des Bildungssystems. So obliegt den 42 Bezirksschulinspektoraten unter anderem die Aufsicht über das Vor-Universitäre Bildungnetzwerk, die Implementierung der Gesetzgebung zum Management und zur Organisation von Bildungsprozessen, die Qualitätssicherung oder auch das Personalmanagement der schulischen Einrichtungen. Die Bezirksschulinspektorate beziehen ihre finanziellen Mittel vom Ministerium für Bildung, Forschung und Jugend und entscheiden gemäß den Bildungsgesetzen über die weitere Verteilung ihres Budgets. Unabhängig von den Bezirksschulinspektoraten sind auf lokaler Ebene schulische Dienstleistungseinheiten für den Erhalt der Gebäude und die Berechnung des jährlichen Budgets zuständig. Die Organisation und das Management der voruniversitären Bildungseinrichtungen sind durch die Vorgaben des Bildungsgesetzes, der Satzung der Lehrerkollegien und weiteren zentral festgelegten Regelungen festgeschrieben. Diese garantieren auch das Recht auf Mitwirkung von Schülern, Lehrern, Eltern und weiteren Sozialpartnern, welche in Schüler-, Lehrer- und Elternräten organisiert sind und auf diese Weise Impulse für den schulischen Alltag liefern können. Universitäten und andere vergleichbare Hochschulen sind autonom und haben das Recht ihre eigene Entwicklungspolitik festzulegen und zu verfolgen. Sie sind direkt dem Ministerium für Bildung, Forschung und Jugend unterstellt, welches auf nationaler Ebene die Aktivitäten der Universitäten koordiniert. Rechte, Pflichten und Normen welche die universitären Aktivitäten regeln sind in der Satzung einer Universität festgelegt und werden durch den Senat der Universitäten angenommen.

Exemplarisch zeigt die folgende Abbildung 8, was aufgrund der bestehenden Organisation und Reglements nun noch konkret auf Institutionsebene beschlossen werden kann: Dargestellt ist der Grad an Autonomie in ausgewählten Bereichen der öffentlichen Schulen im Primar- und Sekundarbereich in Deutschland, Finnland und Rumänien. Dabei fällt auf, dass die Schulen in Finnland sowohl in finanziellen Fragen, als auch in Fragen zur Schulordnung und Organisation sowie zu Unterrichtsinhalten und –prozessen die größte Autonomie genießen. In Rumänien dagegen haben die Schulen in finanziellen Fragen praktisch keine Autonomie, lediglich Klassenbildung, Unterrichtsmethoden, Bewertung der Schüler sowie Versetzungsentscheidungen können von der Schule selbst bestimmt werden. In Deutschland haben die Schulen in manchen Fragen mehr, in anderen keine Entscheidungsfreiheit.

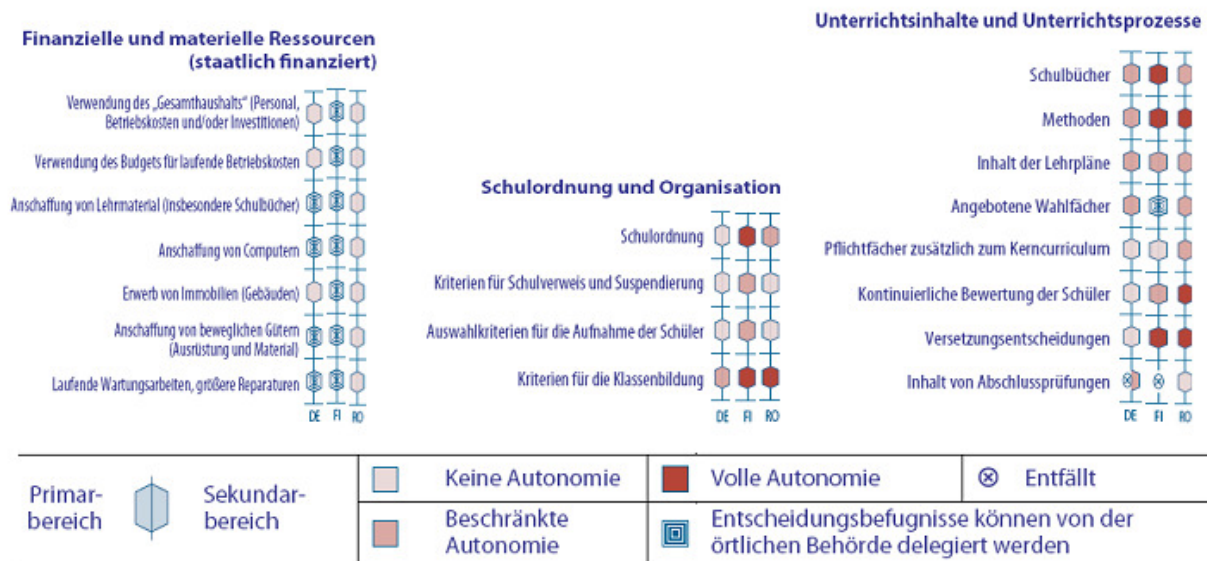


Abbildung 8: Autonomie in ausgewählten Bereichen der öffentlichen Schulen im Primarbereich und Sekundarbereich I im Jahr 2002/03 in Deutschland, Finnland und Rumänien (Auszug aus Abbildung B23, EURYDICE, 2005, S. 105 ff.)

Bildungsökonomie und Bildungsfinanzierung:

Allen drei Ländern ist gemein, dass Bildung als öffentliches Gut betrachtet wird so und überwiegend staatlich finanziert ist. Unterschiedlich ist lediglich die Herangehensweise an die Budgetplanung: In Finnland wird das Bildungsbudget größtenteils über die Anzahl der Bildungsteilnehmer festgelegt. In Rumänien werden einerseits 4% des BIP als Minimum für Bildungsausgaben veranschlagt, andererseits spielt in der weiteren Verteilung der Mittel die Zahl der Bildungsteilnehmer eine übergeordnete Rolle. In Deutschland schließlich wird ein gewisser Prozentsatz des Gesamthaushaltes für Bildungsausgaben veranschlagt – die voraussichtliche Zahl der Bildungsteilnehmer ist dafür irrelevant. Im Folgenden wird versucht, einen groben Überblick über die Finanzierung der Bildung in den Ländern Deutschland, Finnland und Rumänien zu geben:

Je nach Quelle schwanken die Angaben zum Bildungsbudget in Deutschland 2004 zwischen: 3,87 % des BIP bzw. 18,76% des öffentlichen Gesamthaushalts (EURYDICE, 2007) und

5,2% des BIP bzw. 9,8% der öffentlichen Gesamtausgaben (OECD, 2007)⁴. 90% der Bildungsausgaben stammen von Ländern und Kommunen, der Bund gibt den kleineren Teil. Die meisten Bildungseinrichtungen befinden sich in staatlicher Trägerschaft, d.h. die Finanzmittel kommen aus staatlichen Haushalten. Die vorschulische Erziehung ist nicht Bestandteil des öffentlichen Schulsystems und der Besuch des Kindergartens in der Regel kostenpflichtig. Der Besuch einer öffentlichen Schule ist jedoch kostenlos, wobei die Kommunen die Sachkosten der Schulen tragen und die Kultusministerien der Länder für Personalkosten zuständig sind. Die Hochschulen werden im Wesentlichen durch die Länder getragen und können zusätzlich Drittmittel einwerben. Wenn die Gesamtkosten für ein Vorhaben im Rahmen des Ausbaus, Neubaus oder der Anschaffung von Großgeräten einen bestimmten Betrag übersteigt, beteiligt sich der Bund an den Kosten. Seit 2006/2007 wird in den meisten CDU/CSU-regierten Bundesländern zusätzlich ein Semesterbeitrag von 500 Euro pro Student erhoben. Bestimmte Gruppen von Lernenden erhalten staatliche Ausbildungsförderung.

Verschiedene Stufen im Bildungssystem werden in Finnland unterschiedlich finanziert: So wird staatlicherseits jedem Kind ein Vorschulplatz garantiert, die entstehenden Kosten trägt zu 85% ebenfalls direkt der Staat. Primar- und Sekundarschulen werden dagegen überwiegend lokal durch die Gemeinden finanziert, allerdings erhalten diese 25-50% der kalkulierten Kosten in Form von staatlichen Fördermitteln. Der genaue Prozentsatz der staatlichen Förderung hängt von den lokalen Steuereinnahmen ab. Die Gemeinden können selbst entscheiden, ob sie die Kalkulation selbst veranschlagen oder diese den Schulen überlassen. Entscheidend ist dabei die Berechnung der Kosten einer (Schüler-)„Einheit“ für das jeweils folgende Jahr. Wie die in der Folge zur Verfügung stehenden Mittel dann verwendet werden, liegt im Ermessen der jeweiligen Institution. Sämtliche finnischen Hochschulen sind staatlich und werden direkt aus dem Staatshaushalt finanziert, wobei auch hier die Autonomie der Hochschulen erhalten bleibt: Fördermittel werden vom Staat in Form einer Pauschalsumme ausgezahlt, dabei können die Hochschulen selbstständig entscheiden, wie diese weiterverwendet wird. In den letzten Jahren hat der Prozentsatz der externen Mittel zugenommen, 2004 lag dieser bei knapp 36%, finanziert werden damit hauptsächlich Forschungsvorhaben.

Wie im rumänischen Bildungsgesetz festgelegt, werden mindestens 4% des BIP für Bildung, die ein öffentliches Gut ist, ausgegeben. Neben den direkten staatlichen Fördermitteln können

⁴ Für einen internationalen Vergleich von Bildungsausgaben wurde die UOE (UNESCO, OECD, Eurostat)-Datensammlung entwickelt. Sie bietet einen für alle beteiligten Staaten einheitlichen Maßstab der Berichterstattung über Bildungsausgaben. Das Statistische Bundesamt liefert dazu jährlich die Daten für Deutschland. Die internationalen Organisationen UNESCO, OECD und Eurostat erstellen auf dieser Basis Bildungsberichte, darunter Education at a Glance (EAG) der OECD als der bekannteste Bericht. Somit werden hier die Zahlen der OECD-Veröffentlichung als reliabler erachtet.

Bildungsinstitutionen auch durch lokale Behörden, die Wirtschaft oder andere öffentliche Körperschaften finanziert werden. Dem Ziel der Dezentralisierung wird dadurch Rechnung getragen, dass die Verwaltung und Verteilung der staatlichen Zuschüsse den lokalen Behörden, also den Bezirksschulinspektoraten, obliegt. Die Höhe der Zuschüsse wird jeweils im Voraus bestimmt und orientiert sich an den Schüler- bzw. Studentenzahlen, der Bildungsstufe und weiteren Indikatoren. Die vor-universitäre Bildung an öffentlichen Einrichtungen ist dabei kostenlos und wird komplett vom Staat und den lokalen Bildungsträgern getragen. Hochschulen werden zum Teil direkt aus staatlichen Quellen finanziert, können aber durch eigene Aktivitäten (Forschungsanträge, Forschung, Technologietransfer, Mikro-Produktion) ihren Haushalt aufbessern und autonom darüber verfügen. Das vom Staat gezahlte Budget orientiert sich an der Zahl der zugelassenen Studenten. Darüber hinausgehend kann die Universität weitere Studenten zulassen, allerdings müssen diese dann Studiengebühren zahlen. In der Regel sind das diejenigen Studenten, welche beim Eingangsexamen einen bestimmten Notenschnitt verfehlten.

Die folgenden Abbildungen zeigen die Entwicklung der gesamten öffentlichen Bildungsausgaben von 1995-2001 im Verhältnis zu den Gesamtstaatsausgaben (Abbildung 9) sowie das Verhältnis der Bildungsausgaben im Jahr 2001 im Verhältnis zum BIP (Abbildung 10). Dabei fällt auf, dass die öffentlichen Bildungsausgaben im Verhältnis zum Gesamthaushalt in Finnland am höchsten sind.

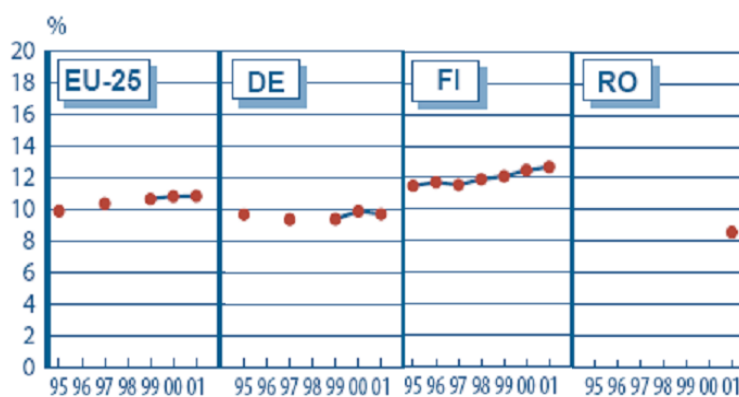


Abbildung 9: Entwicklung der gesamten öffentlichen Bildungsausgaben (ISCED 0 bis 6) im EU-Mittel, Deutschland, Finnland und Rumänien im Verhältnis zu den Gesamtstaatsausgaben von 1995–2001 (Auszug aus Abbildung D2, EURYDICE, 2005, S. 168)

Auch im Verhältnis zum BIP sind die Bildungsausgaben in Finnland im Jahr 2001 am höchsten. Besonders deutlich ist der Vorsprung zu Rumänien im sekundären und tertiären Bereich: Während in Finnland dafür jeweils 2,5% bzw. 2,1% des BIP ausgegeben werden, zählt

Rumänien mit 0,9% bzw. 0,8% des BIP zu den Schlusslichtern der Europäischen Union. Dagegen schneidet Deutschland sowohl im Vergleich mit dem EU-Durchschnitt als auch im Vergleich zu Finnland und Rumänien im primären Bereich schwach ab: Hierzulande fließen nur 0,7% des BIP in die Primarbildung, im EU-Durchschnitt und Rumänien sind es 1,2% und in Finnland 1,3% des BIP.

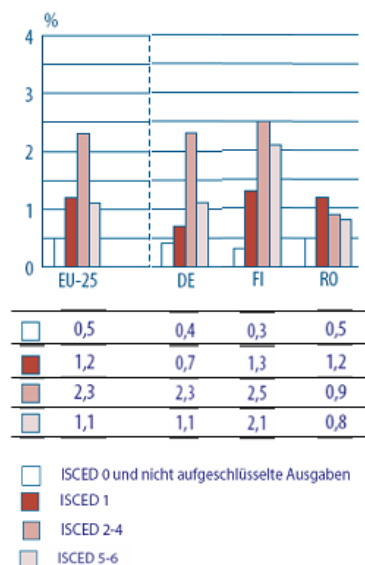


Abbildung 10: Gesamte öffentliche Bildungsausgaben im EU-Mittel, Deutschland, Finnland und Rumänien im Jahr 2001 nach Bildungsstufe (ISCED 0, 1, 2 bis 4 und 5 bis 6) im Verhältnis zum BIP in % (Auszug aus Abbildung D3, EURYDICE, 2005, S. 170)

Struktur des Bildungssystems:

Schon beim ersten Blick auf die schematische Darstellung der Struktur der Bildungssysteme (Abbildung 11, S. 50) wird deutlich, dass das deutsche Bildungssystem am differenziertesten strukturiert ist. Im Vergleich zu Finnland und Rumänien gilt das besonders für den Sekundar- und Tertiärbereich: So gliedert sich der Sekundarbereich in Hauptschulen, Schularten mit mehreren Bildungsgängen, Realschulen, Gesamtschulen sowie Gymnasien. Im weiteren Verlauf einer Bildungskarriere wird die Art der Bildung im Tertiärbereich stark durch die vorangegangene Stufe determiniert. Einzig die Absolventen der gymnasialen Oberstufe haben die freie Wahl der weitergehenden Ausbildung. Abgängern von Gesamtschule, Fachoberschule, oder Hauptschule wird der Zugang zu Universitäten, Kunst- oder Musikhochschulen verwehrt. Abgängern von Hauptschulen steht weiterhin auch die Ausbildung in Berufsakademien oder Verwaltungshochschulen nicht offen. Hier bleibt lediglich die Ausbildung in Berufsschule oder Betrieb. Die einzige Möglichkeit von diesen noch im Kindesalter festgelegten

Schienen abzuweichen, stellt in der Folge das Abendgymnasium oder die Fachoberschule dar, deren Abschlüsse zum Besuch einer Fachhochschule oder Universität befähigen. Insofern ist die Durchlässigkeit der Strukturen innerhalb des deutschen Bildungssystems am geringsten, die Selektionswirkung hingegen am höchsten. Auch Allmendinger (1989), Müller und Shavit (1998) oder Kerckhoff (2001) beschreiben Deutschland als eines der Länder mit geringer Durchlässigkeit und hoher Standardisierung. Als Folge davon ist in Deutschland die Differenzierung des Bildungssystems die „pädagogische Antwort auf das gesellschaftliche Problem der Selektionsfunktion des Bildungssystems“ (Hörner, 1996, S. 21) und also die Art des Abschlusses ein guter Prädiktor für späteren beruflichen Erfolg (Allmendinger, 1989).

In Finnland fällt auf, dass die obligatorische Schulpflicht erst mit sieben Jahren beginnt. Über die gesamte Dauer der Vollzeitschulpflicht, welche sich bis zum 16. Lebensjahr erstreckt, werden sämtliche Schüler in einer einheitlichen Struktur unterrichtet. Tagesbetreuungen werden schon ab dem ersten Lebensjahr angeboten und zwischen dem sechsten und siebten Lebensjahr mit in einem Vorschuljahr kombiniert. Primar- und Sekundarschulen sind an den gleichen Einrichtungen zusammengefasst und nicht weiter differenziert. Erst ab dem 16. Lebensjahr kann zwischen dem beruflichen Sekundarbereich II und dem Gymnasium gewählt werden. Letzteres berechtigt zum Besuch einer Universität, ersterer zur Ausbildung an den praxisnah organisierten nichtuniversitären Hochschuleinrichtungen (ammattikorkeakoulu), die am ehesten mit den deutschen Fachhochschulen vergleichbar sind.

So wie in Deutschland beginnt die allgemeine Schulpflicht in Rumänien mit dem sechsten Lebensjahr. Die folgenden acht Jahre werden von allen Schülern in Primar- und darauffolgend Sekundarschulen verbracht, letztere werden als „Gimnazu“ bezeichnet. Nach dem 14. Lebensjahr wird entschieden, ob die weitere schulische Karriere am sogenannten „Liceu“, einer dem deutschen Gymnasium vergleichbaren Einrichtung erfolgt (allgemeinbildender Sekundarbereich II) oder an sogenannten Kunst- und Handelsschulen „Scoala de Arte si Meserii“ (berufsbildender Sekundarbereich II) weitergeht. Nach zwei Jahren am „Liceu“ ist die allgemeine Schulpflicht beendet, jedoch nur drei weitere Jahre am „Liceu“ berechtigen im Folgenden zum Besuch einer der staatlichen Universitäten, wobei hier ein Examen über die kostenlose Aufnahme an die Universität entscheidet. Wie oben bereits beschrieben, wird bei Nichtbestehen dieses Examens die weitere Ausbildung an einer Universität kostenpflichtig.

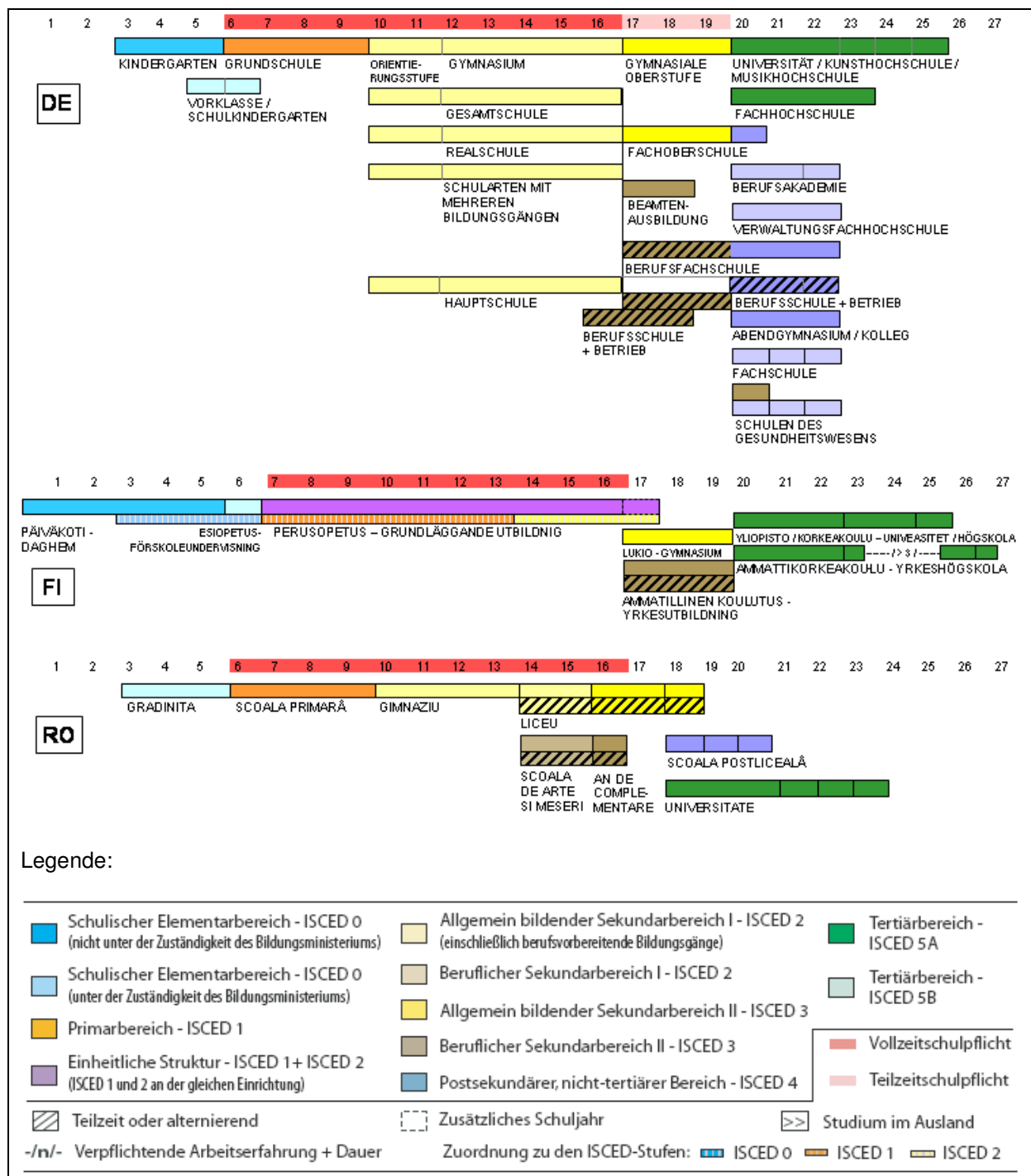


Abbildung 11: Vergleichende Darstellung der Organisation der Bildungssysteme in der Bundesrepublik Deutschland 2006/07, in Finnland 2007/08 und in Rumänien 2006/07 (Quelle: EURYDICE, 2006)

Im Rahmen des Beitritts Rumäniens zur EU und der damit verbundenen Öffnung gegenüber dem Bologna Prozess, welcher ja eine bessere Vergleichbarkeit und Vereinheitlichung der universitären Ausbildung in Europa anstrebt, stehen in Rumänien in der nächsten Zeit – so wie auch in Deutschland und Finnland – sicherlich noch größere Veränderungen besonders im tertiären Bereich der Bildung an. Die Beobachtung und Beschreibung dieser Veränderungen ist sicherlich ein spannendes Unterfangen, jedoch nicht mehr Teil der vorliegenden Arbeit.

In Rückbesinnung auf das Thema dieser Arbeit und die zuvor erläuterten Definitionen des Lernens geht es im folgenden Kapitel um die Klärung der Frage, inwieweit der konkrete individuelle Lernprozess auch durch den kognitiven Stil oder bestimmte Lernstile geprägt ist.

2.2.2 Lernen als Prozess (mit Stil?!)

Betrachtet man nun - im kognitiven Sinn - Lernen als Prozess, ist diesem ein Ausgangszustand vorangelernt. Nach Seel (2000) beinhaltet dieser Ausgangszustand die individuelle Prädisposition des Individuums zu lernen. Dazu gehören auf der einen Seite sowohl „befähigende“ kognitive Faktoren wie die Gedächtniskapazität als auch „vermittelnde“ kognitive Faktoren wie kognitive Stile (vgl. auch Barmeyer, 2000; Duff, 2004; Entwistle, 1990; Kolb, 1981; 1999). Auf der anderen Seite gehören auch motivationale Faktoren wie das Interesse, die Lernmotivation und der Wille und affektive Faktoren wie Persönlichkeitszüge oder Stimmungen zur Prädisposition des Individuums (vgl. z.B. Eppler & Harju, 1997; Stiensmeier & Pelster, 1996).

Dieser Ausgangszustand des Individuums beeinflusst nun neben den Umweltbedingungen wesentlich mit, wie der Lernprozess abläuft (vgl. Kap. 2.2.1.3). Dabei ist dieser die lerntheoretisch umstrittenste Komponente: Hier konkurrieren in der Literatur die unterschiedlichsten Auffassungen miteinander.

Folgt man Seel (2000, S. 29), besteht lediglich Konsens darin, dass „Lernen definiert wird als Veränderung von „Verhalten“ in spezifischen Situationen, wobei ein Vergleich zwischen dem Verhalten zu einem Zeitpunkt t_1 (=Ausgangszustand) und dem Verhalten zu einem Zeitpunkt t_2 (=angezielter Endzustand) vorgenommen wird. Zweitens wird bezüglich dieses „Verhaltens“ [...] eine Unterscheidung zwischen elementaren Formen des Lernens im Sinne der Reiz-Reaktions-Theorien und höheren Formen der kognitiven Verarbeitung zugrunde gelegt.“ Diese kognitiven Formen des Lernens beinhalten sowohl die Aneignung von Wissen und den Aufbau umfangreichen kognitiven Strukturen, als auch die Festigung kognitiver Fertigkeiten.

Was aber passiert nun genau zwischen den beiden Zeitpunkten t_1 und t_2 ? Und wie lässt sich eben dieser Lernprozess weiter beschreiben? So wie Lernen sowohl als aktiver, selbstgesteuerter, konstruktiver, situativer und sozialer Prozess beschrieben werden kann (Heikkilä & Lonka, 2006; Mandl, 2000), herrscht weiterhin Uneinigkeit darüber, wie die verschiedenen Ausprägungen des Lernprozesses zu beschreiben sind. Kognitiver Stil, intellektueller Stil, Lernstil oder Denkstil stellen nur eine Auswahl der Begriffe dar, die häufig Ähnliches be-

schreiben. Ebenso könnte man allgemein von einer Präferenz des Lernens sprechen – ohne hier weiter zu unterscheiden, ob damit ein bestimmtes Verhalten, ein Stil, eine Vorgehensweise oder gar eine Strategie gemeint sind. Folgende Abbildung 12 verdeutlicht die verschiedenen Begriffe, welche in der meist englischsprachigen Literatur zumindest teilweise synonym verwendet werden⁵:

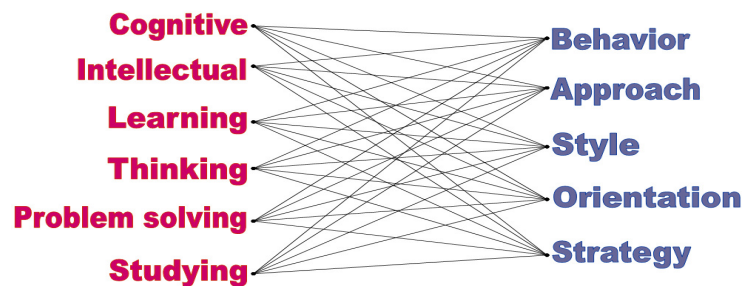


Abbildung 12: In der Fachliteratur teilweise synonym verwendete Begriffe, um die Art und Weise des Lernprozesses bzw. der Lerntätigkeit zu beschreiben.

Schon 1935 beobachtete beispielsweise Ludwik Fleck (Neuaufgabe: Fleck, 1980), dass Wissenschaftler unterschiedlicher Fachrichtungen, z.B. Mediziner, Naturwissenschaftler oder Theologen unterschiedliche Denkstile pflegen und diese als Kollektiv auch weiterverbreiten. Und die interessante aber umstrittene Theorie des Norwegers Johan Galtung (1983) geht noch einen Schritt weiter, indem hier der intellektuelle Stil des wissenschaftlichen Kollektivs in dessen Nationalkultur verankert wird: So beschreibt er anhand der Analyse wissenschaftlicher Texte einen deutschen, britischen, französischen und japanischen Stil wissenschaftlicher Arbeit und Veröffentlichung, die er als teutonischen, sachsenischen, gallischen und nipponischen intellektuellen Stil bezeichnet. Seit den Arbeiten von Biggs (z.B. 1970; 1976) und in der Folge von Entwistle und seinen Kollegen (Entwistle, 1990, 2002; Entwistle, Hanley & Hounsell, 1979; Entwistle & Ramsden, 1983) steht die Erklärung akademischer Leistungen durch unterschiedliches Lernverhalten bzw. unterschiedliche Lernstile im Zentrum des Interesses (vgl. dazu auch die Metaanalyse von Coffield, Moseley, Hall & Ecclestone, 2004). Gründe sind dafür zum einen das Lernen an sich zu verbessern aber auch effizientere Lehrme-

⁵ In der Literatur finden sich kaum klare Begriffsklärungen oder Abgrenzungen zwischen der Verwendung der Begriffe. Eine Ausnahme stellen die Arbeiten von Krapp (1993) oder Lonka, Olkinuora, und Mäkinen (2004) dar. In ihnen wird deutlich, dass von Lernorientierungen oder Lernstilen (learning orientation, learning style) die Rede ist, wenn es sich um eher allgemeine Dispositionen im Sinne einer Anlage oder Charaktereigenschaft handelt, die situationsübergreifend gezeigt werden und welche sich auch anhand statistischer Methoden wie der Faktorenanalyse in Form von Faktoren, die in der Folge Orientierungen genannt werden, nachweisen lassen. Von Vorgehensweise (approach) ist dagegen die Rede, wenn diese in Interviews oder Fragebögen abgefragt wird und sich auf einzelne Situationen bezieht.

thoden zu entwickeln und so die Verwendung teils öffentlicher finanzieller Mittel besser zu rechtfertigen.

Die aufgeführten Beispiele machen deutlich, dass die Art und Weise, wie gelernt wird, aus verschiedenen Blickwinkeln untersucht werden kann. Galtung ging hier sicherlich mit dem Interesse des kulturvergleichenden Forschers zu Werke, während Flecks Forschung eher durch die soziologische Sichtweise geprägt ist und die Arbeiten von Biggs oder Entwistle pädagogischen und indirekt ökonomischen Fragestellungen nachgehen. Ebenso beeinflussen jedoch auch psychologische Faktoren (z.B. Persönlichkeit, Motivation, Emotionen), kognitive Prozesse (z.B. parallele oder serielle Informationsverarbeitung) oder physiologische Grundlagen (z.B. Intensität von Reizen und deren Wahrnehmung) die Art und Weise des Lernens (vgl. Zhang & Sternberg, 2005).

Betrachtet man die (akademische) Leistung als abhängige Variable, lassen sich also vielfältige teils unabhängige, teils vermittelnde Variablen identifizieren, welche in ihrer jeweiligen Ausprägung eine bestimmte Präferenz des Lernens zur Folge haben und so die akademische Leistung beeinflussen (vgl. z.B. Entwistle, 2002; Entwistle & McCune, 2004; Heikkilä & Lonka, 2006; Zhang & Sternberg, 2005). Abbildung 13 stellt diesen Sachverhalt schematisch dar:

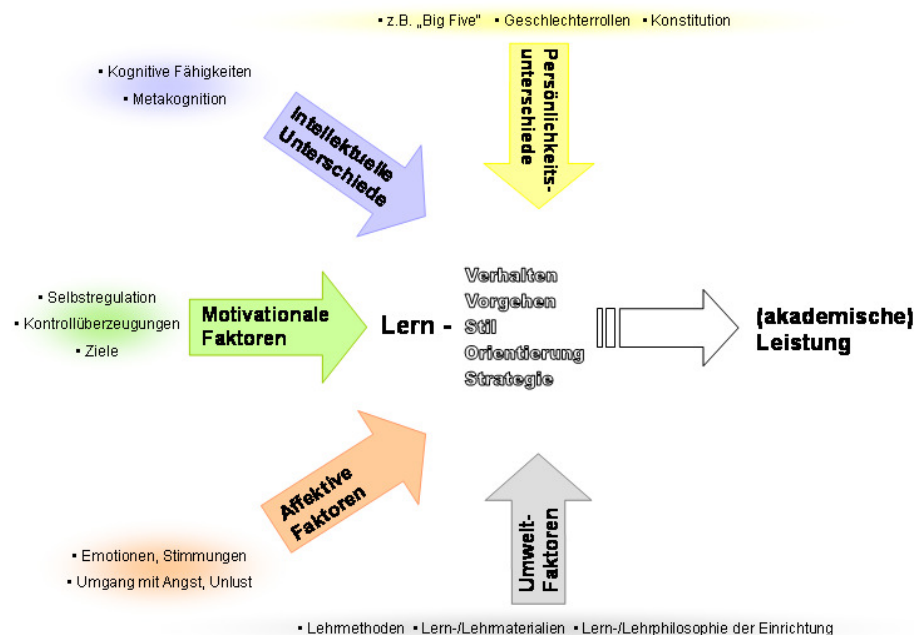


Abbildung 13: Präferenz des Lernens als vermittelnde Variable zwischen internen und externen Einflussfaktoren und der (akademischen) Leistung

Welche der genannten Faktoren bei der Untersuchung und Beschreibung unterschiedlicher Lernpräferenzen nun im Vordergrund steht, und mit welchen wissenschaftlichen Methoden

dabei vorgegangen wird, lässt sich im Wesentlichen anhand von drei Forschungstraditionen erklären (vgl. Heikkilä & Lonka, 2006):

Zunächst sei die „SAL-Tradition“ (Student Approaches to Learning), deren wichtigste Vertreter Marton und Saljö (1976), Biggs (1976, 1987), Entwistle und Ramsden (1983), Pask (1976) und Lonka (1997; 2002) sind, beschrieben: Induktiv wird hierbei anhand der Ergebnisse ausführlicher Interviews und Erfahrungsberichte mit und von Studenten auf Vorgehensweisen beim Lernen geschlossen. Die Analyseeinheiten dieses phänomenographischen Ansatzes sind eher übergreifend und die daraus entwickelten Inventare versuchen allgemeine Dispositionen, wie z. B. oberflächliches oder tiefergehendes Lernen, sinnverstehendes oder reproduzierendes Lernen sowie strategisches oder erfolgsorientiertes Vorgehen, zu erfassen.

Dem folgt die teils sich aus der SAL-Tradition weiterentwickelte „IP-Tradition“ (Information Processing), für welche sich in der Folge die Bezeichnung „SRL-Tradition“ (Self-regulated Learning) durchsetzt. Diesen Ansatz entwickelten federführend Pintrich (2000b; Pintrich & De Groot, 1990), Boekarts (1997) oder auch Vermunt (1998; Vermunt & van Rijswijk, 1988) wobei die Konstrukte und Skalen der Inventare dieser Richtung deduktiv aus Theorien der pädagogischen und kognitiven Psychologie abgeleitet wurden. Die Analyseeinheiten dieses Ansatzes sind naturgemäß kleiner, dafür aber genauer. Im Zentrum der Aufmerksamkeit steht die Analyse aktueller kognitiver Informationsverarbeitungsprozesse, insbesondere die Selbstregulation⁶, sowie mitbestimmende motivationale-, affektive- und Umweltfaktoren. Inventare wie der MSLQ (Motivated Strategies for Learning Questionnaire (Pintrich, Smith, Garcia & McKeachie, 1991) messen mit Hilfe der Skalen „wiederholen“ (rehearsal), „ausarbeiten“ (elaboration) und „organisieren“ grundlegende kognitive Lernstrategien, die Skala „Metakognition“ beinhaltet Items, welche die Planung, Überwachung und ggf. Veränderung des Lernprozesses abfragen und die Skala „kritisches Denken“ konzentriert sich darauf, wieweit Studenten ihr Wissen auf neue, unbekannte Fragestellungen anwenden.

Und schließlich sei noch die „CS-Tradition“ (Cognitive Strategies) erwähnt, die durch Norem und Cantor (Norem, 1989; Norem & Cantor, 1986), Eronen et al. (1998) und Nurmi et al. (2003) vertreten wird. Unter kognitiven Strategien werden dabei kognitive, affektive und verhaltensbasierte Prozesse verstanden, mit denen Individuen sich (Lern-)Ziele setzen und die Erreichung dieser Ziele planen und überwachen. Der Fokus liegt dabei besonders darauf, wie

⁶ Unter Selbstregulation wird die Fähigkeit verstanden, sich sinnvolle und aufgabenbezogene Ziele zu setzen, Verantwortung für das eigenen Lernen zu entwickeln sowie die Motivation aufrecht zu erhalten (Heikkilä & Lonka, 2006, S. 101)

Persönlichkeitseigenschaften auf kognitive Prozesse wirken und sich dann auch in sozialer Interaktion äußern.

Allen drei Ansätzen ist ihre grundlegende Auffassung der Natur des Lernens gemein, die als aktiv, konstruktiv, situationsbezogen und sozial bezeichnet werden kann. Auch vorangegangene Erfahrungen und Einstellungen sowie das Setzen von Lernzielen und die Motivation diese zu erreichen, spielen in allen drei Ansätzen eine wichtige Rolle. Praktisch äußern sich diese Gemeinsamkeiten auch darin, dass in allen Inventaren – so unterschiedlich die Formulierung und Kombination mancher Items ist – drei grundlegende bipolare Eigenschaften des Lernprozesses zu Tage treten: Diese lassen sich als tiefen- vs. oberflächen-, reflektives- vs. serielles- und kombinierendes- vs. wiederholendes Lernen bezeichnen.

Für die vorliegende Arbeit ist nun die Erkenntnis entscheidend, dass Lernen bestimmten – durchaus auch kulturspezifischen (vgl. z.B. Watkins & Regmi, 1996) – Mustern folgt und diese sowohl im Lernprozess als auch in der Lerntätigkeit zutage treten. Eine schöne Begriffsklärung dazu stammt von Pertti Kansanen (2003, S. 230):

„If we describe the activities of the teacher as teaching, we would prefer to call the activities of the students as studying (cf. McClintock, 1971; Uljens, 1997, pp. 34-43). It is this studying we can see and observe in the instructional process. In other words, the relationship between the student and the content is visible as studying, doing something in order to achieve the aims and goals in the curriculum. The invisible part of this relationship may be learning and other consequences of the instructional process. Learning is taking place in a student's mind and in order to learn the student is expected to do something, to study. For the teacher, to bring about learning is the central task, but to control the learning taking place is theoretically impossible. What the teacher is able to control or rather guide is studying.”

Demzufolge ließe sich „learning“ eher mit „Lernprozess“ und „studying“ eher mit „Lerntätigkeit“ übersetzen. Im Verlauf der theoretischen Auseinandersetzung mit dem Lernen wird somit immer deutlicher, dass die Unterscheidung zwischen der informationsverarbeitenden Perspektive auf den Lernprozess, welche sich für die internen, kognitiven Lernprozesse interessiert und der verhaltensbasierten Perspektive auf die Lerntätigkeit, welche konkretes, beobachtbares Lernverhalten beschreibt, für die Operationalisierung eines jeden Untersuchungsdesigns unabdingbar ist, jedoch der Realität und Theorie nicht ganz gerecht werden kann, wird doch hier vielmehr die Einheit von Kognition und Verhalten postuliert (Bedny & Karwowski, 2004, S. 402). Davon nun mehr im nächsten Kapitel.

2.2.3 Lernen als Tätigkeit, Handlung und Verhalten

Lernen ist also nicht nur das, was gemeinhin unter dem kleinsten gemeinsamen Nenner des Lernens verstanden wird, also die Veränderung des Verhaltens von Zeitpunkt A nach Zeitpunkt B. Alltagssprachlich könnte man sagen „etwas besser tun oder wissen als vorher“⁷. In diesem Sinne wird Lernen als Verhaltensänderung, die dem Lernprozess folgt, definiert. Ebenso aber lässt sich Lernen als Verhalten, als konkrete Tätigkeit auffassen. Ein Beispiel mag der Sportler sein, der durch sich durch mentales Training einen Bewegungsablauf vor Augen ruft oder sich auf den Wettkampf einstimmt. Das mentale Training ist daher eine momentane Lerntätigkeit, die Veränderung des Verhaltens wird erst im Nachgang sichtbar. Auch kann z.B. das Lesen eines Buches, die lebhaftige Diskussion mit Kommilitonen, das gemeinsame Lösen einer Aufgabe, das Recherchieren im Internet als „Lernen“ aufgefasst werden. Gemeint sind also Tätigkeiten, die dann eine Veränderung nach sich ziehen. Der Fokus liegt dann auf der Tätigkeit, nicht auf der Veränderung.

Insbesondere, wenn man Lernen auf Kultur bezieht, tritt der Lernprozess in den Hintergrund, dafür aber die Lerntätigkeit in ihrem gesellschaftlichen, kulturhistorischen, sozialen und individuellem Kontext in den Vordergrund (Lompscher, 1995). Auch Tier (2001, S. 183) schreibt von der „Tätigkeit als Ausgangspunkt und Ziel des Lernens“. Konkrete Bedürfnislagen, Motive und auch Einstellungen und Werthaltungen, welche in gesetzten Zielen deutlich werden, beeinflussen die Lerntätigkeit, welche schließlich durchaus zu Veränderungen des Lernenden führt (Lompscher, 1989, 1995).

Im Rahmen der Tätigkeitstheorie (Leontiev, 1977; vgl. auch Lompscher, 1989, S. 38 f.) kann differenziert werden zwischen

- der *Tätigkeitsebene* als Makrostruktur, welche grundlegende Merkmale, Zusammenhänge und Determinanten der psychischen Regulation der Tätigkeit bestimmt,
- der *Handlungsebene* als Mesostruktur⁸, in welcher konkrete Prozesse der Zielsetzung, Orientierung, Motivierung, Entscheidung, Kontrolle und Bewertung zu Tage treten,

⁷ Grundvoraussetzung dafür ist natürlich, dass die Verhaltensveränderung nicht auf Vergessen, Medikamente oder einen Unfall zurückzuführen ist.

⁸ Dem stimmt auch Boesch (1980) zu, da Handlungen immer Nachfolger vorherigen Tuns sind und in Situationen stattfinden, die durch Zielvorstellungen und Antizipation des Handlungsverlaufs charakterisiert sind. Handlungen sind demnach auch immer auf dem Kontinuum zwischen proaktivem und reaktivem Verhalten angesiedelt und somit auch kein Einzelphänomen sondern im Kontext zu betrachten. Das spielt insbesondere bei der Betrachtung von Lernhandlungen innerhalb einer bestimmten Kultur, die diesen Kontext wesentlich mitbestimmt, eine zentrale Rolle (dazu aber mehr im Kapitel 2.4).

- der *Elementarprozessebene*, auf der elementare Prozesse der Informationsaufnahme, -verarbeitung, -speicherung, -erzeugung und -nutzung vonstatten gehen.

Unter Einbeziehung des Prinzips der Einheit von Kognition und Verhalten schreiben insbesondere Bedny et al. (2001), dass Tätigkeiten sowohl aus mentalen als auch aus verhaltensbasierten Handlungen bestehen. Diese Begriffsdifferenzierung wird auch von den Begründern (Galperin, 1969; Leontiev, 1977; Leontiev, 1981; Vygotsky, 1978) und aktuellen Repräsentanten (Bedny, et al., 2001; Bedny, Seglin & Meister, 2000; Engeström, 1995; Engeström, Miettinen & Punamäki, 1999; Lompscher, 1989, 1995; 1998a; Wertsch, 1991) der Tätigkeitstheorien vertreten. In der sich aus der Tätigkeitstheorie heraus entwickelten Handlungstheorie (Gollwitzer & Bargh, 1996; Heckhausen, 1991; Wehner, Clases & Bachmann, 2000) wird hingegen nicht weiter zwischen Tätigkeit und Handlung unterschieden und – folgt man Frese und Zapf (1994, S. 272), die schreiben: „Actions [Handlungen] are goal oriented behaviors“ – sogar der Begriff des zielgerichteten Verhaltens davon nicht weiter differenziert.

Gemein ist jedoch allen auf der Tätigkeitstheorie basierenden folgenden Theorien, dass jegliches Verhalten, jegliche Handlung und jegliche Tätigkeit Motive und daraus folgende Ziele als Grundlage haben, welche deren Richtung bestimmen. Im Folgenden scheint es deswegen auch nicht zielführend, weiterhin zwischen Tätigkeit, Handlung und Verhalten zu differenzieren, sondern dafür neben Motiven und Zielen auch Emotionen und Werte in die Analyse der verhaltenssteuernden Variablen mitaufzunehmen.

2.2.3.1 Emotionen als verhaltenssteuernde Variable

Ohne Zweifel sind Emotionen zentrale Phänomene der Erlebenswelt: Es sind häufige, alltägliche Phänomene, sie spielen eine wichtige Rolle in der Entwicklung, beim Lernen, in der Arbeit und auch in der Gesundheit, sie sind mit persönlich bedeutsamen Ereignissen verbunden – wobei die Bedeutsamkeit mit der Intensität der Emotion einherzugehen scheint – und sie sind handlungsrelevant, d.h. sie stehen mit dem Handeln oder mindestens dem Impuls zu handeln in enger Beziehung (vgl. Meyer, Schützwohl & Reisenzein, 1993; Pekrun, 2000). Auch in Kuhls „Systemmodell der Emotionsgenese“ bildet die Wechselwirkung von Emotionszuständen und kognitiven Prozessen die Ausgangslage für zielgerichtetes und motiviertes Handeln (Kuhl, 1983; zitiert nach Seel, 2000).

Die Arbeitsdefinition von Emotionen, wie sie Meyer et al. (1993, S. 23) vorschlagen, erscheint zunächst geeignet, ein möglichst breites Spektrum dessen, was Emotionen sein kön-

nen, zuzulassen: Demnach sind Emotionen Vorkommnisse von Gefühlen wie Freude, Erleichterung, Stolz, Dankbarkeit, Sympathie oder auch Trauer, Angst, Neid, Frustration, Antipathie oder ähnliche aktuelle Zustände von Personen, die sich in Art oder Qualität und Intensität unterscheiden können und in der Regel objektgerichtet sind. Personen, die sich in einem solchen Zustand befinden, haben normalerweise ein charakteristisches Erleben dieses Zustandes, häufig gehen bestimmte physiologische Veränderungen oder bestimmte Verhaltensweisen damit einher. Andere Autoren (z.B. Pekrun, 2000) stellen die physiologischen, insbesondere subkortikale, Prozesse in den Vordergrund, welche demnach in Wechselbeziehung zueinander stehen und folgende Komponenten beinhalten: Die Aktivierung subkortikaler Prozesse, welche subjektiv als emotionale Empfindungen wahrgenommen werden, dazu emotionsspezifische Kognitionen, motivationale Tendenzen, physiologische Prozesse und ggf. dazugehöriges Ausdrucksverhalten. Die Aktivierung subkortikaler Prozesse wird dabei als hinreichend betrachtet, um von Emotionen zu sprechen; die anderen Merkmale können, aber müssen nicht ergänzend hinzukommen. Dabei hat nicht jede Emotion eine Handlung zur Folge, wenn jedoch eine Handlung erfolgt, ist eine Emotion der direkte oder indirekte Grund. Das ist insbesondere dann der Fall, wenn man davon ausgeht, dass Handeln auf eine Reduktion von Ist-Soll-Diskrepanzen abzielt und aufgrund von positiven Emotionen meist keine Ist-Soll-Diskrepanz vorliegt (vgl. Mees, 2006) – es sei denn man ist bestrebt, die positive Emotion erneut zu erleben.

Emotionen entstehen auf unterschiedlichem Weg (vgl. Pekrun, 2000): Zunächst sind da die genetisch verankerten Emotionen wie z.B. die Angst vor Höhen oder Spinnen oder die Freude am Essen. Ebenso können Emotionen durch neurochemische Mechanismen entstehen, Beispiele wären psychopathologisch auffällige Depressionen oder das Entstehen von Vertrauen durch das Neuropeptid Oxytocin (Baumgartner, Heinrichs, Vronlanthen, Fischbacher & Fehr, 2008). Eine weitere Möglichkeit ist die Konditionierung von Emotionen durch frühe und häufige Verbindung von situationsgebundener Wahrnehmung und darauf folgender emotionaler Reaktion, z.B. bestimmten Melodien oder Gerüchen und damit verbundenen Gefühlen. Interessant sind besonders im Kontext des Lernens aber auch die kognitiv vermittelten Emotionen, welche durch Einschätzung von vergangenen, aktuellen oder zukünftigen Situationen entstehen, sowie die habitualisierten Emotionen, wie z.B. das Empfinden von Prüfungsangst allein bei der Erwähnung einer Prüfung.

Inwiefern nun sowohl habitualisierte als auch kognitiv vermittelte Emotionen auf das Verhalten wirken, lässt sich besonders gut anhand der Attributionstheorie, wie sie von Bernard Weiner vertreten wird, erklären (vgl. 1974; 1976; 1979; 1985, 1986; 1994b): Demnach unterlau-

fen Ereignisse oder Tätigkeiten und deren Ergebnisse eine kognitive Analyse (Kausalanalyse), in welcher beurteilt wird, welchen Kausaldimensionen sich das Ereignis oder die Tätigkeit zuordnen lässt. Je nachdem welche Kausalüberzeugung sich dabei herauskristallisiert, entstehen charakteristische Emotionen, welche in der Folge ein bestimmtes Verhalten nach sich ziehen. Unser Denken beeinflusst also unser Fühlen (Weiner, 1986) und man könnte ergänzen: Und auch unser Handeln. Abbildung 14 stellt diesen Vorgang schematisch dar:

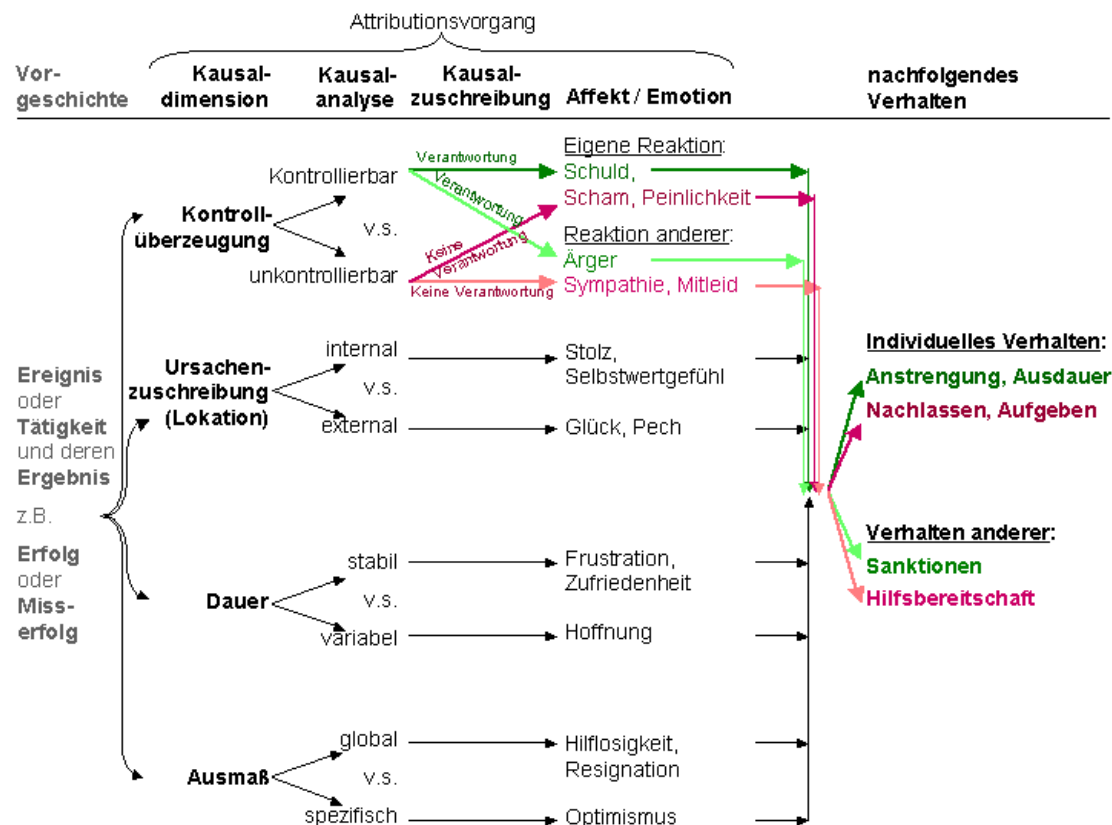


Abbildung 14: Beziehung zwischen Kausaldimension, Affekt bzw. Emotion und Verhalten (modifiziert nach Pintrich & Schunk, 1996; und in Anlehnung an Abramson, Seligman & Teasdale, 1978; Rotter, 1966; Weiner, 1976, 1994b)

Bezogen auf das (schulische bzw. in diesem Kontext universitäre) Leistungsverhalten bedeutet dies beispielsweise, dass eine erhöhte Anstrengung und Ausdauer nur an den Tag gelegt wird, wenn die vorangegangene Tätigkeit als nicht erfolgreich bewertet wurde, jedoch als kontrollierbar empfunden wird, wodurch ein gewisses Schuldgefühl entsteht und man in der Folge versucht, dieses durch erhöhte Anstrengung auszugleichen.

Es kann also als erwiesen betrachtet werden, dass Emotionen einen direkten Einfluss auf das Verhalten haben. Die Weiner'sche Attributionstheorie liefert eine Erklärung, wie bestimmte

mit dem Lernen in Verbindung gebrachte Emotionen durch einen internen, teils kognitiven und informationsverarbeitenden Prozess zustande kommen. Emotionen können jedoch nicht nur anhand ihres Entstehungsprozesses klassifiziert werden, sondern auch anhand ihrer Wertigkeit. Nützliche Schemata hierzu liefern die Modelle von Ortony und seinen Kollegen (1988) sowie Pekrun (1998, 2000). Da im Rahmen dieser Arbeit nicht der Entstehungsprozess der Emotionen im Vordergrund steht, sondern vielmehr interessant scheint, welche Arten von Emotionen in den unterschiedlichen Ländern mit dem Lernen in Verbindung gebracht werden, spielen im Verlauf der Arbeit – und insbesondere in deren empirischen Teil – inhaltliche Klassifizierungen von Emotionen die größere Rolle. Diese werden in Kapitel 4.2.6.3 genauer erläutert.

Inwieweit nun neben den Emotionen auch die Motivation direkt auf das Verhalten, auf nachfolgende Handlungen und damit auch geplante, zusammenhängende Tätigkeit wirkt, soll im nächsten Kapitel geklärt werden.

2.2.3.2 Motive und Motivation als verhaltenssteuernde Variablen

Der Begriff der „Motivation“ ist eine Sammelbezeichnung für eine Vielzahl an Phänomenen und Teilprozessen. Gemeinsam ist ihnen aber die Komponente einer „aktivierenden Ausrichtung des momentanen Lebensvollzugs auf einen positiv bewerteten Zielzustand“ (Rheinberg, 2006, S. 16).

Während sich prozesstheoretische Ansätze in erster Linie mit dem Verlauf der Motivierung vom Motiv bis zum Verhalten befassen, rücken inhaltstheoretische Ansätze bestimmte Motivklassen in den Vordergrund. Parallel dazu unterscheidet D’Andrade (1992) zwischen der Betrachtung der Motivation auf der einen Seite aus der Perspektive externer und gewissermaßen autonomer Ziele, auf welche die Motivation gerichtet ist und auf der anderen Seite aus der Perspektive personeninterner Stimuli und persönlicher Bedürfnisse. Erst die Betrachtung von Zielen als kognitiven Bedürfnissen löst diesen Widerspruch. Der gemeinsame Nenner der meisten Motivationstheorien ist die Erklärung der Zielgerichtetheit von Verhalten samt individuellen Unterschieden in Ausdauer und Intensität der dazu nötigen Anstrengung (Heckhausen, 1977). Motive, d.h. überdauernde Persönlichkeitseigenschaften, welche durch eine Vorliebe für bestimmte Ziele gekennzeichnet sind, sind die Grundlage für darauf aufbauende Motivation. Aus prozesstheoretischer Perspektive lässt sich diese als Produkt aus der Wahrscheinlichkeit, das angestrebte Ziel zu erreichen, und dessen Wert definieren (vgl. z.B.

Heckhausen, 1977; Heckhausen & Gollwitzer, 1987; Heckhausen, 2000). Schon diese Definition macht deutlich, dass Motivation als Ganzes nur über deren Komponenten fassbar wird (vgl. auch Seel, 2000). Um also die motivationalen Vorgänge, welche zielgerichtetes Verhalten erklären genauer zu untersuchen, sind eine Reihe von Hilfskonstrukten nötig:

In der Einleitung zu seinem Kapitel über motivationale Aspekte des Lernens präsentiert Schunk (2000) beispielsweise ein allgemeines Modell motivierten Lernens, indem er zusammenfasst, welche Variablen vor, während und nach dem Lernen eine Rolle spielen. Die Motivation als solche taucht dabei nur indirekt auf, wird ihre inhaltliche Richtung doch durch Werte, Ziele und Bedürfnisse vorgegeben und ihre Ausprägung durch Erwartungen, Emotionen und auch die soziale Unterstützung beeinflusst. Leicht angepasst und erweitert, gibt die folgende Tabelle 8 dieses Modell wieder:

Tabelle 8: Allgemeines Modell des motivierten Lernens (in Anlehnung an Schunk, 2000, S. 302)

vorher	währenddessen	nachher
Werte		Werte
Ziele - extrinsisch / intrinsisch - Lernziele / Leistungsziele	Wahl der Tätigkeiten	Ziele
Bedürfnisse	Wissenskonstruktion	Bedürfnisse
Erwartungen - Selbstwirksamkeit - Kontrollüberzeugungen - Handlungskonflikte - Ergebnisse	Aneignung von Fertigkeiten	Erwartungen
Affekte - Prüfungsangst	⇒ Selbst-Regulierung	⇒ Attributionen - kontrollierbar / unkontrollierbar - intern / extern - stabil / variabel - global / spezifisch
Soziale Unterstützung	Anstrengung	Affekte
	Ausdauer	Soziale Unterstützung
	Intensität	

Auch Pintrich (2003) beantwortet zwei der grundsätzlichen Fragen der Motivationsforschung in Lernkontexten, nämlich was Schüler bzw. Studenten wollen und was sie motiviert, indem er die oben vorgeschlagene Dichotomie zwischen Inhalt und Prozess beibehält: Inhaltlich geht es darum Grundbedürfnisse wie Zugehörigkeit, Macht, Kompetenz und Leistung sowie Autonomie und den Selbstwert zu befriedigen (vgl. auch McClelland, 1985b). Die Motivation dazu wird über Kompetenzüberzeugungen, die Selbstwirksamkeit, positive Kontrollüberzeugungen, zielführende Attributionen, ein hohes Niveau an Interesse und intrinsischer Motivation, klare Ziele sowie ein hohes Wertenniveau aufrecht erhalten. In den die Motivation betreffenden Skalen seines Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) werden dem-

nach auch Attributionen, extrinsische und intrinsische Ziele, der Aufgabenwert, Kontrollüberzeugungen, die Selbstwirksamkeit sowie Prüfungsangst abgefragt (Pintrich, 2004).

Einen grundsätzlich anderen Ansatz stellt Oerter (2000) in seinem Aufsatz zur menschlichen Rahmenmotivation vor: Ausgangspunkt der Überlegungen ist die menschliche Tätigkeit. Diese lässt sich anhand von vier möglichen Person-Umwelt Wechselwirkungen beschreiben: In Anlehnung an Boesch (1980) unterscheidet Oerter (ebd.) zunächst zwischen Subjektivierung, d.h. der Anpassung der Gegebenheiten an die individuellen Bedürfnisse und der Objektivierung, d.h. der Anpassung des Individuums an seine Umwelt sowie in Anlehnung an Vygotsky (1978) und Leontiev (1977) zwischen der Verdinglichung, d.h. der Herstellung oder Veränderung von Objekten aus der Umgebung und der Aneignung, d.h. der Internalisierung wichtiger Umwelteigenschaften. Aufgrund der menschlichen Fähigkeit zur Antizipation geht Oerter (ebd.) nun davon aus, dass Geborgenheit, Sicherheit und Vertrautheit zu den wichtigsten menschlichen Grundbedürfnissen gehören und demnach Kontrolle, Selbstwirksamkeit und Eigenverursachung wichtige Motive sind.

Unabhängig davon, ob Motivation nun vom Motiv her oder vom Verhalten bzw. der Tätigkeit her betrachtet wird, lässt sich feststellen, dass Motivation als Oberbegriff für das Zusammenspiel mehrerer personeninterner und externer Faktoren verstanden werden kann. Damit hat die Motivation – ebenso wie Ziele und Werte, welche in den folgenden Kapitel beschrieben werden – lediglich einen indirekten Einfluss auf das Verhalten, zielgerichtete Handlungen oder gar eine übergeordnete Tätigkeit. Folgt man der Unterscheidung von McClelland zwischen Motiven und Werten (McClelland, 1985a, 1985b), sind erstere zudem selten bewusst und lassen sich bestenfalls interpretativ über die Entschlüsselung „lauten Denkens“, wie beispielsweise im Thematischen Apperzeptionstest (TAT) von Murray (1943) messen. Im Gegensatz dazu sind sowohl Ziele als auch Werte bewusst und lassen sich damit auch wesentlich leichter erheben als Motive, indem einfach direkt nach persönlich wichtigen und bedeutsamen Dingen gefragt wird.

So scheint nun sowohl die valide und reliable Messbarkeit von Motiven nicht unbedingt gegeben, als auch die Motivation nur über ganze Testbatterien, welche einzelne Teilkomponenten von Motivation messen, fassbar. Die Erhebung von Motiven, und der dem Verhalten vorangehenden Motivation ist also nicht unmöglich, in dem Kontext dieser Arbeit jedoch nicht zu realisieren gewesen. Im empirischen Teil der Arbeit und in der weiteren Auswertung wird deswegen auf dieses Thema nicht weiter eingegangen.

Ziele und Werte jedoch lassen sich relativ leicht erfragen und da auch sie einen wichtigen

Einfluss auf das Verhalten haben, spielen sie in der ab Kapitel 4.2 beschriebenen empirischen Untersuchung eine wichtige Rolle. In den folgenden beiden Kapiteln wird dazu die theoretische Grundlage gelegt.

2.2.3.3 Ziele als verhaltenssteuernde Variable

Eine umfassende Definition dessen, was unter Zielen verstanden werden kann, liefern Austin und Vancouver (1996) in ihrem ausführlichen Artikel über Struktur, Prozess und Inhalt von Zielen. Sie schreiben:

„We define goals as internal representations of desired states, where states are broadly construed as outcomes, events or processes. Internally represented desired states range from biological set points for internal processes (e.g. body temperature) to complex cognitive depictions of desired outcomes (e.g. career success). Likewise goals span from the moment to a life span and from the neurological to the interpersonal (Austin & Vancouver, 1996, S. 338)“.

Locke und Latham (1990a; zitiert nach Pintrich & Schunk, 1996) betonen, dass bei Zielen – im Unterschied zu Motiven und Werten – der Ausgang der Handlung im Vordergrund steht, weniger die Motivation. Nach Trommsdorff (1998) ist der Grad an Bewusstheit zwischen Werten, Zielen und Motiven fließend. Werte und Ziele sind also meist bewusst, Motive dagegen eher unbewusst. Letztere sind in der Regel nicht verbal repräsentiert, sondern vorsprachlich entwickelt, weswegen sie sich dem Bewusstsein der Person entziehen (vgl. auch McClelland, 1985b). Wünsche sind dabei Ziele, die mit unterdrückten Emotionen in Verbindung gebracht werden, Anliegen sind Ziele, die schon eine Stufe höher angesiedelt sind, d.h. die als besonders wichtig empfunden werden und Absichten sind Ziele mit der höchsten Priorität und steuern so das aktuelle Verhalten (vgl. z.B. Achtziger & Gollwitzer, 2006).

So wie Emotionen und Motive können auch Ziele auf verschiedenen Ebenen und aus unterschiedlichen Perspektiven betrachtet werden: Deren Spannweite reicht von biologischen und neurologischen Grundlagen von Zielen über deren funktionale Betrachtung bis hin zu sozioökologischen Ursachen und Konsequenzen von Zielen. Des Weiteren kann dabei das Individuum, eine Dyade, Gruppe oder auch ganze Organisation im Zentrum des Interesses stehen. Je nach dem in welcher Epoche und aus welcher Fachrichtung heraus über Ziele geschrieben wird, werden dabei unterschiedliche Termini verwendet: Beispielsweise beinhaltet der Operate-Test-Exit Zyklus von Miller, Galanter und Pribram (1960) in der Operate-Phase einen erwünschten Zustand oder Standard, welchen man zu erreichen sucht und der auch als

Ziel bezeichnet werden kann. Die hierarchische Organisation von Emotionen (Ortony, et al., 1988) stellt erstrebenswerte Zustände in Form von Emotionen dar, Carver und Schreier (1981) oder Powers (1973) sprechen von Prinzipien, Miller und Haller (1964) vom Karrierestreben (career aspiration) und Emmons (1989) von persönlichen Bestrebungen (personal striving). Die Spannweite dessen, was unter Zielen verstanden werden kann, ist also groß. Erst Metaanalysen wie die von Austin und Vancouver (1996) können die unterschiedlichen Termini unter dem Oberbegriff Ziele zusammenfassen und so gleichzeitig vorschlagen, inwiefern sich Ziele sowohl anhand ihrer Struktur, anhand des sie umfassenden (Handlungs-) Prozesses, als auch anhand ihrer inhaltlichen Ausrichtung darstellen lassen.

Die Struktur von Zielen beschreibt demnach Dimensionen multipler Ziele und ihre Organisation untereinander, d.h. deren wechselseitige Beziehungen und Zusammenhänge. Austin und Vancouver (ebd.) unterscheiden sechs mögliche Dimensionen von Zielen, dazu gehören auch die Wichtigkeit von Zielen und die Stärke der persönlichen Bindung an das jeweilige Ziel (importance - commitment), die Erreichbarkeit von Zielen (schwer - leicht) sowie deren Spezifität. Eben jene Dimensionen spielen beispielsweise in der Theorie der Zielsetzung von Locke und Latham (Latham & Locke, 2007; 1990a, 1990b; Locke, Latham & Erez, 1988) eine wichtige Rolle, da die zu erwartende Leistung mit der Schwierigkeit, mit der Spezifität und der Bindung ans Ziel variiert.

Der Prozess bezieht sich auf den zeitlichen Ablauf zwischen Zielbildung, Planung der Zielerreichung, Anstreben des Ziels und der Überprüfung der verbleibenden Ziele. Wie nun die Planung der Zielerreichung im Einzelnen abläuft, hängt von kognitiven Skripten, motivationalen Strategien und auch persönlichen Dispositionen ab (vgl. Austin & Vancouver, 1996). Zu letzteren gehört beispielsweise die Theorie der Zielorientierung von Ames (1992) oder Dewck und Leggett (1988). Zielorientierung bezieht sich dabei auf die unterschiedliche Art an Leistungssituationen heranzugehen, sich auf diese einzulassen und entsprechend zu reagieren. Auch wenn die Terminologie hier wieder variiert (vgl. Pintrich & Schunk, 1996), unterscheiden die verschiedenen Studien zu diesem Thema doch zwischen zwei prinzipiellen Zielorientierungen: Einerseits der Lernzielorientierung, welche Erfolg als Fortschritt definiert, Fehler als wichtigen Teil des Lernens begreift, die den Versuch bzw. die Anstrengung honoriert – wobei das Ergebnis an absoluten Kriterien gemessen wird – und deren treibende Kraft die intrinsische, persönliche Motivation ist. Und andererseits der Leistungszielorientierung, welche Erfolg an guten Noten bemisst und Fehler als Scheitern wertet, die den vermiedenen Misserfolg honoriert – wobei alle Ergebnisse anhand von Normen und dem sozialen Vergleich bewertet werden – und deren treibende Kraft darin besteht, den eigenen Wert immer wieder

unter Beweis zu stellen (vgl. Pintrich & Schunk, 1996, S. 240 f.).

Die inhaltliche Ausrichtung von Zielen befasst sich mit der Klassenbildung verschiedener Ziele, nach welchen Personen streben oder die sie zu vermeiden suchen. Austin und Vancouver (1996) beziehen sich hier zunächst auf die klassischen Taxonomien wie sie z. Bsp. von Murray (1938), Maslow (1970) oder McClelland (1965) vorgeschlagen werden. Eine neuere Systematik, welche die Autoren mit breiter empirischer Forschung absichern, stammt von Ford (1992; vgl. auch Ford & Ford, 1987; Ford & Nichols, 1991, 1992). Aufgrund ihrer Vollständigkeit und weiten Überschneidungen mit anderen Arbeiten⁹, die sich mit der inhaltlichen Ausrichtung von Zielen beschäftigen, kommt diese auch im empirischen Teil der Arbeit zur Anwendung (vgl. Kapitel 4.2.6.3). Zudem werden die unterschiedlichen inhaltlichen Ausrichtungen von Zielen bei Ford in eine übergreifende Motivationstheorie eingebettet, Ford bezeichnet deren Rahmen als „Living Systems Framework“ und dessen motivationstheoretische Ableitung als „Motivational Systems Theory“ (MST). Neben der ausführlichen inhaltlichen Klassifikation von Zielen erklärt das Ford'sche Theoriegerüst damit auch allgemein das Zustandekommen zielgerichteten Verhaltens, wie die folgende Abbildung 15 zeigt:

$$\text{Leistungs-} \\ \text{(Verhalten)} = \frac{\overbrace{(\text{Ziele} \times \text{Emotionen} \times \text{Selbstwirksamkeitserwartung}) \times \text{Fähigkeit}}^{\text{Motivation}}}{\text{Biologie (physische Voraussetzungen)}} \times \text{Umweltbedingungen}$$

Abbildung 15: MST: (Leistungs-)Verhalten als Funktion von Motivation, Fähigkeit, Biologie und Umweltbedingungen (in Anlehnung an Ford, 1992).

Effektives und kontextsensitives Verhalten erfordert demnach eine motivierte und fähige Person, deren biologische und kognitive Ressourcen es ihr erlauben, mit einer Umwelt zu interagieren, welche wiederum Eigenschaften aufweisen sollte, die das Erreichen der gesetzten Ziele erleichtern und ermöglichen. Das Fehlen oder die Unangemessenheit auch nur einer dieser Komponenten hat zur Folge, dass das erwünschte Resultat ausbleibt oder verhindert wird (vgl. Ford, 1992, S. 70).

Auch hier wird also wieder deutlich, dass Ziele, zusammen mit den bereits beschriebenen

⁹ Hierzu zählen z.B. die Lebensziele von Pöhlmann und Brunnstein (1997), welche sich unter die differenzierten Dimensionen von Ford subsumieren lassen oder auch die Lern- und Leistungszielorientierungen von Ames (1992), die sich unter den Stichworten „Intellektualität“, „sozialer Vergleich mit anderen“ oder „aufgabenbezogene Überlegenheit“ auch bei Ford finden.

Emotionen Bestandteil von Motivation sind und so zusammen mit weiteren Variablen das Verhalten bestimmen.

2.2.3.4 Werte als verhaltenssteuernde Variable

Werte sind die letzte Gruppe der Variablen, welche – wie oben schon beschrieben – einen Einfluss auf das Verhalten haben. So lässt sich beispielsweise nachweisen, dass Werte und die damit zusammenhängende Leistung positiv korreliert sind. Werden allerdings Werte und Erwartungen erhoben, um eine konkrete Leistung vorherzusagen, sind Erwartungen die besseren Prädiktoren. Wohingegen Werte wiederum die besseren Prädiktoren zur Vorhersage von Absichten sind (vgl. Eccles, et al., 1983; Pintrich & Schunk, 1996).

Insbesondere im Rahmen der Erwartungswerttheorien, wie sie z. B. Eccles et al. (1983; Eccles & Wigfield, 2002) vertreten, spielen Werte eine wichtige Rolle: Die Kombination zwischen dem relativen Wert eines Ereignisses und der Wahrscheinlichkeit, dieses erfolgreich zu erreichen, stellt bei der Wahl der Handlungsalternativen eine Schlüsselrolle dar. Der (subjektive) Wert einer Handlung bzw. einer Aufgabe setzt sich dabei zusammen aus

- dem Wert der (erreichten) Leistung / abgeschlossenen Tätigkeit,
- dem intrinsischen Wert der Tätigkeit an sich, also auch der Spaß bei der Ausführung von Tätigkeiten, welche einem die letztlich erwünschte Leistung näher bringt,
- der extrinsischen Nützlichkeit des erwarteten Ergebnisses z.B. in Bezug auf weitere Ziele,
- den Kosten, welche entstehen, wenn man sich in einer Tätigkeit / für eine Leistung engagiert.

Auch Feather (Feather, 1988; 1992; zitiert nach Eccles & Wigfield, 2002) befasst sich in seiner Forschung mit persönlichen Werten, allerdings beschreibt er diese etwas umfassender als Eccles: Demnach sind Werte ein Gruppe von stabilen, allgemeinen Annahmen darüber, was wünschenswert ist. Dabei wird vorausgesetzt, dass diese Annahmen sich sowohl aus gegebenen sozialen Normen heraus entwickeln, als auch auf grundlegenden psychologischen Bedürfnissen und dem Selbstgefühl basieren. So gesehen sind Werte also eine Klasse von Motiven, welche Individuen dazu bringen Handlungen auszuführen, die diese als wichtig erachten. Und insofern beeinflussen die persönlichen Werte auch die Attraktivität unterschiedlicher Ziele sowie konsequenterweise die Motivation diese Ziele zu erreichen.

Die beschriebene psychologische Forschung interessiert sich also besonders für konkrete, persönliche Werte und die Wirkungszusammenhänge zwischen diesen Werten, sich daraus ergebenden Zielen bzw. Motiven und dem Verhalten. Im Unterschied dazu stehen bei Arbeiten, welche als Ausgangspunkt eine allgemeinere Perspektive auf die Werte anstreben und die teils aus der kulturvergleichenden Forschung und teils aus der Anthropologie bzw. Kulturanthropologie stammen, Werte als „Moral-Codices...., [die] das Ergebnis des in die Kultur eingebetteten sozialen Handelns [sind]“ (Kluckhohn, 1963, S. 321).

Kluckhohn (1963, S. 331) schreibt weiter: „Ein Wert ist ein Begriff von Wünschenswertem, explizit oder implizit, bezeichnend für ein Individuum oder charakteristisch für eine Gruppe. Er beeinflusst die Auswahl der verfügbaren Arten, Mittel und Ziele des Handelns.“ Diese knappe Definition bringt die drei entscheidenden Charakteristika von Werten zum Ausdruck, indem sowohl die kognitiven, als auch affektiven und konativen Elemente von Werten aufgezeigt werden: Kognitiv sind Werte insofern, als dass sie in Begriffen organisiert sind, welche wiederum logische Konstruktionen darstellen, die nicht unmittelbar beobachtbar sind, sondern sich nur darüber erschließen, was Individuen sagen oder tun. Das affektive Element eines Wertes ist das Wünschenswerte. Darin enthalten sind sowohl allgemeine moralische Gebote als auch ästhetische Empfindungen und das Verlangen. Und die konative Charakteristik eines Wertes liegt in der Chance zwischen mehreren, prinzipiell denkbaren Werten zu wählen. Diese freie Auswahl gibt dem Verhalten letztlich seine Richtung und lässt aus möglichen Handlungsalternativen Intentionen werden.

Werte können anhand verschiedener Dimensionen klassifiziert werden. Kluckhohn (1963, S. 345 ff.) schlägt vor, zwischen der Modalität (positiv, negativ) eines Wertes, seinem Inhalt (ästhetisch, kognitiv, moralisch), der Absicht (expressiv, instrumentell, zielbezogen), der Intensität (linear, zikulierend), der Ausdehnung (idiosynchronisch, universell), seiner Organisation (zentral, peripher), der Explizität (explizit, implizit) sowie dem Allgemeingrad zu unterscheiden. Damit zeigt er sehr differenziert auf, anhand welcher Kriterien Werte beschrieben werden könnten.

Deutlich weniger Dimensionen schlägt Rokeach (1973) vor, indem er prinzipiell zwischen zwei Arten von Werten unterscheidet: Auf der einen Seite sind da 18 instrumentellen Werte, welche den Bezugspunkt für das Verhalten darstellen, dem gegenüber stehen 18 terminale Werte, die sich als stabile, interne Referenzpunkte beschreiben lassen, von denen aus Einstellungen, Meinungen und Lebensziele formuliert und begründet werden.

Hier setzten Schwartz und Bilsky sowie deren Kollegen Occams Messer an und reduzieren

anhand groß angelegter empirischer Studien die 36 Rokeach'schen Werte auf zunächst zehn (Bilsky & Schwartz, 1994; Schwartz, 1992; Schwartz & Bilsky, 1990) dann sieben grundlegende Werte (Schwartz, 1994, 1999, 2004; Schwartz & Bardi, 1997; Schwartz & Ros, 1995), die sich drei zentralen menschlichen Themen zuordnen lassen: Der Beziehung zwischen Individuum und Gruppe, dem Umgang mit sozialen Interdependenzen und dem Verhältnis zur Natur und Gesellschaft. Ein Teil der empirischen Untersuchung dieser Arbeit beruft sich auf jene sieben Werte, die in Kapitel 4.2.6.3 ausführlich beschrieben werden.

Weitere nennenswerte kulturvergleichende Studien, die sich mit Werten befassen, stammen von Geert Hofstede (Hofstede, 1980, 1990, 1997), der vier bzw. fünf (Chinese Culture Connection, 1987) Dimensionen mit jeweils zwei Polen findet, anhand denen sich die Werte von Menschen aus unterschiedlichen Ländern und Kulturen unterscheiden können. Insbesondere die erste Dimension befasst sich wie bei Schwartz mit der Beziehung zwischen Individuum und Gruppe, und deren Pole Individualismus bzw. Kollektivismus spielen auch in der Forschung von Triandis (1990) eine wichtige Rolle. Schwartz (1999) ist zwar der Meinung, dass insbesondere die Arbeiten von Triandis (ebd.), aber auch die von Inglehart (1990) jeweils nur eine begrenzte Auswahl an Werten behandeln, jedoch bringt Letzterer einen neuen Aspekt in die Diskussion ein, nämlich den Wertewandel von materiellen zu postmateriellen Werten (Inglehart, 1997). Damit stellen die von Inglehart (vgl. auch Inglehart, 2004; Inglehart, 2008; Inglehart & Baker, 2000) gefundenen Werte eine sinnvolle Ergänzung zu den Schwartz'schen Werten dar und werden im Rahmen der empirischen Analyse dieser Arbeit mitberücksichtigt. Eine detaillierte Beschreibung der Werte von Inglehart findet sich ebenso in Kapitel 4.2.6.3.

Bei der Betrachtung des Lernens kommt den Werten nun deswegen eine besondere Bedeutung zu, weil sie auf zwei Ebenen in zwei Richtungen wirken und damit das Bindeglied zwischen Individuum und Kultur darstellen. Abbildung 16 versucht die Wechselwirkungen dieses Kreislaufs zu veranschaulichen:

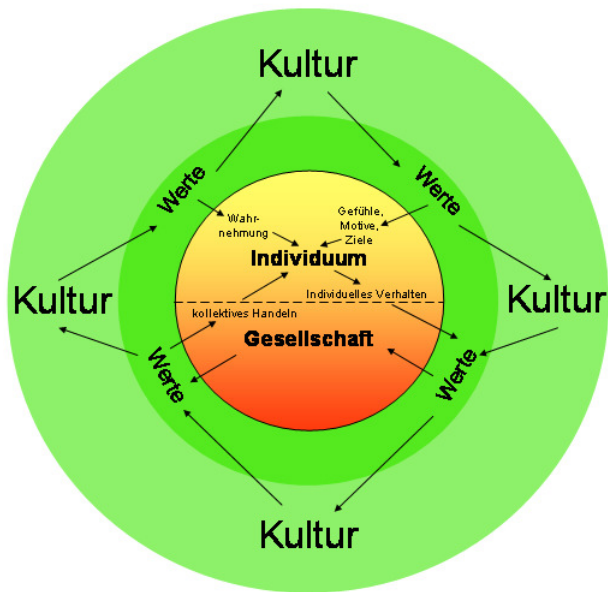


Abbildung 16: Wechselwirkung zwischen Individuum, Gesellschaft, Werten und Kultur.

Auf der Ebene des Individuums sind Werte subjektiv verankert und prägen einerseits die Wahrnehmung, andererseits wirken sie wie oben beschrieben auf das Verhalten, d.h. sie beeinflussen – neben anderen Tätigkeiten – auch Richtung, Intensität und Dauer der Lerntätigkeit. Als Vorbilder, Trendsetter, Meinungsführer können aber auch Individuen durch ihr (Lern-)Verhalten Impulse setzen und Werte mitprägen, die – wenn sie von der Gesellschaft aufgenommen werden – so ein Teil der Kultur bzw. Lernkultur werden, sich im kollektiven Handeln manifestieren und im weiteren Kreislauf so wiederum Standards für individuelles Handeln setzen. Auf der Ebene der Gesellschaft sind Werte also sowohl Verursacher als auch Resultat des in die Kultur eingebetteten kollektiven Handelns. Solchermaßen sind sie auch keine absoluten Wahrheiten, sondern vielmehr das Ergebnis eines endlosen gesellschaftlichen Verhandlungsprozesses, dessen einzige Konstante letztlich der Wandel ist.

Werte wirken also auf das Verhalten, sind für sich genommen aber noch kein reliabler Prädiktor für menschliche Tätigkeit. Auf jeden Fall aber sind sie – neben anderen Elementen ein bestimmender Teil der Kultur, in welcher menschliche Tätigkeit stattfindet (Swindler, 1986).

Davon, was Kultur ist, welche Konzepte es von Kultur gibt, und welche Bestandteile noch zur Kultur gehören, wird nun im nächsten Kapitel die Rede sein.

2.3 Kultur

„The paradox of culture is that language, the system most frequently used to describe culture, is by nature poorly adapted to this difficult task. It is too linear, not comprehensive enough, too slow, too limited, too constraint, too unnatural, too much a product of its own evolution and too artificial” (Hall, 1976, S. 57).

Dennoch soll hier ein weiterer Versuch gestartet werden, sich dem Thema Kultur zu nähern: „Etwas ist anders“ heißt es oft, ob wir nun die Schule oder das Unternehmen wechseln, mit den einen Freunden in die Berge gehen oder mit den anderen zum Segeln, in einen anderen Stadtteil ziehen oder gar in ein anderes Land. Was verbirgt sich hinter dem so schillernden „Anderen“? Etwas, das uns komplett umgibt, das sich teilweise nur schwer beschreiben lässt, das aber auf alle Aspekte des täglichen Lebens wirkt und so auch auf uns selbst, die wir wiederum auf unsere Umwelt wirken...“Kultürlich“ (Schmidt, 2003) wissen wir um was es geht: Um Kultur. Auf den ersten Blick erscheint die Sache relativ einfach.

Aber um welche Kultur genau handelt es sich? Die äußerliche Kultur oder die in unserem Kopf? Ist es die Schulkultur oder die Unternehmenskultur, die Subkultur einer bestimmten Gruppe oder Region, die Landeskultur oder gar ganz allgemein das Konzept, welches wir von Kultur haben? Und ist es nicht auch wieder eben dieses Kulturkulturkonzept, das unser Verständnis von Kultur prägt (Elias, 1976; Jahoda, 1996; Soudijin, Hutschemaekers & van de Vijver, 1990)? Auf den zweiten Blick sieht die Sache nun schon wesentlich komplizierter aus.

Will man sich mit dem Thema wissenschaftlich beschäftigen, ist eine eindeutige, klare und differenzierte Verwendung von Begriffen nötig, um weitere Unschärfen zu vermeiden. So erscheint es angebracht, sich zuerst Gedanken darüber zu machen, woher der Kulturbegriff kommt und wie er entstanden ist. In der darauf folgenden Entwicklung werden davon die unterschiedlichsten Kulturkonzepte abgeleitet – hier gilt es die wichtigsten anzusprechen, um dann aufzuzeigen, an welchem Kulturkonzept sich die vorliegende Arbeit orientiert. Erst ab hier ist es sinnvoll den Begriff „Kultur“ für den Zweck dieser Arbeit genauer zu definieren und die wichtigsten darauf basierenden Kulturerfassungsansätze zu erläutern.

Die folgenden Kapitel beschäftigen sich also:

- zunächst mit der Entstehung des Kulturbegriffs und seiner historischen Einordnung,
- dann mit den Fragen „Was ist eigentlich ein Kulturkonzept?“ und „Welche verschiedenen

Kulturkonzepte gibt es?“,

- darauf folgend mit den sich daraus ableitenden Kulturdefinitionen,
- schließlich mit exemplarischen Kulturerfassungsansätzen, die konkrete Kulturen beschreiben,
- und zu guter Letzt: mit unterschiedlichen Fallstricken, welche die Interpretation der Ergebnisse interkultureller Forschung erschweren.

2.3.1 Kultur? Zivilisation? Nation? Entstehung und Abgrenzung des Kulturbegriffs

Der Begriff Kultur leitet sich vom Lateinischen ab, wo das Verb „colere“ für bebauen, pflegen oder verehren steht, bzw. das Substantiv „cultus“ im Sinne von Pflege, Verehrung, Lebensweise oder Bildung verwendet wurde. So gesehen ist Kultur im weitesten Sinne alles, was vom Menschen gestaltend hervorgebracht wurde und steht im Gegensatz zur nicht veränderten Natur. Im deutschen Sprachgebrauch taucht der Begriff „cultura“ zum Ende des 17. Jahrhunderts zum ersten Mal auf; bezeichnet wird damit sowohl der Landbau als auch die Pflege des Körpers und des Geistes (vgl. Drosdowski & Grebe, 1963, S. 376).

Im Frankreich des 18. Jahrhunderts gehört „Kultur“ zu den Merkmalen einer gebildeten Person, wobei darunter auch das Training oder die Verbesserung des Geistes bzw. des Geschmacks verstanden wird.

Die Geburtsstunde der *Kulturwissenschaften* lässt sich als Folge des Kolonialismus mit Entstehung der Völkerkunde auf das Ende des 19. Jahrhunderts datieren. Man könnte sie auch als eine „Verwissenschaftlichung“ des schlechten Gewissens der Kolonialpolitik der europäischen Nationen bezeichnen (vgl. Haller, 2005). Ihre wichtigsten Vertreter hat sie in den ehemaligen Kolonialmächten gefunden, besonders England, Frankreich und Deutschland. Eine vergleichbare Wissenschaft des kulturell Fremden gibt es so auch in keinem anderen Kontinent. Exemplarisch sei hier der Deutsche Gustav Klemm erwähnt, der in zehn Bänden (1843-1852) die „Allgemeine Culturgeschichte der Menschheit“ niederschreibt und darin das damalige Wissen um die verschiedenen Völker der Welt schildert. Kultur dient dabei als Beschreibung für Stufen der Zivilisation: „Noch heute finden wir die vielerlei Völker der Erde auf den mannigfaltigsten Stufen der Cultur: wir finden den Indio da matto und den Bosjesman ohne Obdach und Besitzthum [...]. Die freien Nationen stehen endlich auf den höchsten Stufen der Cultur.“ (Klemm, 1843, S. 22-23). Die Begriffe Kultur und Zivilisation werden hier weitge-

hend synonym gebraucht.

Der Stammvater der Kulturwissenschaften E. B. Tylor (1873 [1963], S. 33) hat mit seinem universalistischen Kulturverständnis eine breite Basis für alle folgenden Kulturkonzepte gelegt. Er definiert: „Cultur oder Civilisation im weitesten ethnographischen Sinn ist jener Inbegriff von Wissen, Glauben, Kunst, Moral, Gesetz, Sitte und alle übrigen Fähigkeiten und Gewohnheiten, welche der Mensch als Glied der Gesellschaft sich angeeignet hat.“

Es wird also deutlich, dass Begriffskonzepte über Zeit und Ort variieren und mit dem Begriff Kultur so unterschiedliche Dinge wie die Verbesserung des Geistes oder Geschmacks, Stufen der Zivilisation oder alles Geistige, was der Mensch sich als Teil der Gesellschaft angeeignet hat, gemeint sein können.

Insbesondere der Gegensatz zwischen Kultur und Zivilisation hat sich so einzig im deutschsprachigen Raum entwickelt. Wenn hierzulande also von Kultur die Rede ist, sprach der Engländer oder Franzose lange Zeit eher von Zivilisation¹⁰. Immanuel Kant war 1784 der erste, der diesen Gegensatz formulierte: „Wir sind im hohen Grade durch Kunst und Wissenschaft cultivirt. Wir sind civilisirt bis zum Ueberlästigen, zu allerlei gesellschaftlicher Artigkeit und Anständigkeit. Aber uns für schon moralisirt zu halten, daran fehlt noch sehr viel. Denn die Idee der Moralität gehört noch zur Cultur; der Gebrauch dieser Idee aber, welcher nur auf das Sittenähnliche in der Ehrliche und der äußeren Anständigkeit hinausläuft, macht blos die Civilisirung aus“ (Kant, 1784 [1867], S. 152).

Die Ursprünge des deutschen Widerspruchs zwischen Kultur und Zivilisation reichen damit zurück bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts und dem höfischen Leben. Die höfische Etikette zählte hier oft mehr als echte Tugenden oder Fähigkeiten und war Türöffner für manches Anliegen. In diesem Sinne wurde Kultur im Deutschen eher mit Tugend assoziiert, Zivilisation dagegen eher mit Höflichkeit. Die Mittelschicht und das Bürgertum bezogen ihre Legitimierung eben über jene Tugenden und aus der Polemik gegen die Äußerlichkeiten und Oberflächlichkeit am Hofe. In der Feststellung von Kant wird also auch der gesellschaftliche Gegensatz zwischen den französisch-sprachigen höfischen Noblen sowie dem deutschsprachigen Bürger- und Beamtentum oder Landadel deutlich. Letztere stellten die Intelligenz und wissenschaftliche oder künstlerische Leistungen und definierten sich eben darüber sowie über die von Kant beschriebenen Verhaltenskodizes (vgl. Elias, 1969 (2000)).

¹⁰ So lautet beispielsweise auch die deutsche Übersetzung des Buches von Huntington (1996 (2002)): *Clash of Civilisations - Kampf der Kulturen*. Erst seit einigen Jahrzehnten findet sich in der englischsprachigen Literatur der Begriff „culture“ häufiger, ohne dass auf den Unterschied zu „civilization“ Bezug genommen würde.

In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts, in der Zeit der Aufklärung, des Sturm und Drang und der Weimarer Klassik tritt anstelle der (Wirklichkeitskonstruktions-) Instanzen „Hof“ und „Kirche“ allmählich die „Vernunft“ in den Vordergrund, welche die als leer wahrgenommenen Hüllen von Hof und Kirche ersetzen soll. Es entsteht eine Kultur der Nüchternheit und die Naturwissenschaften blühen auf. In Deutschland wird das neue Gedankengut zuerst von Beamten und Pastoren und der sich langsam entwickelnden literarischen Elite aufgenommen und verbreitet. Daneben entsteht – bedingt durch die französische Revolution, die Kolonialisierung samt ihren Entdeckungen, durch ökonomische Veränderungen und schnellere Kommunikationswege – die Notwendigkeit, das politische Leben und das Konzept von einer „Nation“ neu zu strukturieren. Waren bis dato religiöse Gemeinschaften und Dynastien die Bezugssysteme, welche Sinn, Macht und Zeit überzeugend verbanden, trat nun an deren Stelle die Nation. Die Nationalkultur bedeutet dabei zunehmend den „Klebstoff“ nach innen und die Abgrenzung nach außen, zu dieser Zeit v. a. gegenüber den Kolonien. Sozial konstruierte Kulturkonzepte werden allmählich nicht nur auf einzelne Personen übertragen, sondern zunehmend auch auf soziale Gruppen und damit wird der Kulturbegriff erstmals auch abgrenzend verstanden. Schließlich wird der Kulturbegriff an die Nation gebunden, diese ist durch Sprache, Territorium und Souveränität gekennzeichnet (vgl. Anderson, 1996; Ehlich, 2003).

Anderson definiert Nation dabei als „eine vorgestellte politische Gemeinschaft – vorgestellt als begrenzt und souverän“ (1996, S. 15). Natürlich können sich die Mitglieder dieser Gemeinschaft niemals kennen, lediglich in ihren Köpfen herrscht die Vorstellung von Gemeinschaft. Unabhängig von realer Ungleichheit und Ausbeutung wird diese als kameradschaftlicher Verbund von Gleichen verstanden. Diese Gemeinschaft ist begrenzt, weil sie in genau bestimmten – wenn auch über die Zeit variablen – Grenzen existiert, jenseits derer andere Nationen leben. Und souverän ist sie, weil Nationen unmittelbar danach streben, frei zu sein und der souveräne Staat Maßstab und Symbol dieser Freiheit ist.

So gesehen ist der Kulturbegriff eng verwandt mit dem Begriff der Zivilisation und dem der Nation. Nach Elias (1969 (2000)) werden die Begriffe jedoch nur innerhalb einer Nation jeweils widerspruchsfrei verwendet, sobald der Blick über den „eigenen Tellerand“ schweift, können Unklarheiten entstehen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass der Begriff Kultur im Laufe der Zeit – aber auch zu einem Zeitpunkt – in verschiedenen Ländern oder Regionen der Welt ganz unterschiedlich aufgefasst und mit Bedeutung hinterlegt wird. So gesehen gab und gibt es auch kein allgemein anerkanntes Konzept dessen, was Kultur ist oder sein könnte. Im Folgenden wird nun zunächst versucht aufzuzeigen, was unter einem Kulturkonzept verstanden werden kann, und

inwiefern daraus auch in unserer Zeit die unterschiedlichsten Theorien über die Kultur samt ihren jeweiligen Kulturdefinitionen entwickelt werden.

2.3.2 Kulturkonzepte als Grundlage jeden Kulturverständnisses

Kulturkonzepte entstehen aufgrund gemeinsamer, geteilter Erfahrungen, sie wachsen und verändern sich zusammen mit der Gruppe, dessen Ausdruck sie sind (Elias, 1969 (2000)). Ein Kulturkonzept und auch die Kenntnisse von Kultur sind also keine Entitäten, die einfach abgebildet werden könnten. Sie sind auch keine Realitäten, sie spiegeln kein ontologisches Sein einer Kultur wider, sondern sie sind diskursiv durch Medien und durch eigene Erfahrungen und Erzählungen hergestellt: Sie sind, wie jedes Element des gesellschaftlichen Überbaus, sozial konstruiert (vgl. z.B. Devilder, 2000a, 2000b; Shotter, 1993).

Kulturkonzepte bestehen somit aus einem Konglomerat an übergeordneten Kategorien, mit denen Kulturen beschrieben werden. Sie stellen eine Art Hilfsmittel, eine Schablone dar, mit dem die wahrgenommene Welt sortiert und verstanden werden kann. Im Laufe unserer Sozialisation sind wir meist nur mit einem Kulturkonzept konfrontiert und da wir selten weitere kennen lernen, wird uns unser Kulturkonzept selten bewusst. Doch auch wenn uns das Kulturkonzept, in dem wir uns bewegen, nicht bewusst ist, prägt es dennoch unsere Auffassung von Kulturen. Da man nicht „kein Konzept“ von Kultur haben kann und ebenso wenig nicht an keiner Kultur teilnehmen kann, hat jeder Mensch ein Kulturkonzept.

Siegfried Schmidt (1994) liefert in seiner Monographie über „Kognitive Autonomie und soziale Orientierung“ einen hervorragenden und fundierten Überblick über die wichtigsten Kulturkonzeptionen¹¹. Gleichbleibende Themen sind dabei immer die Beziehung zwischen Kultur und Gesellschaft, das Verhältnis zwischen Kultur und Individuum, die Art und Weise wie sich Kultur in der sozialen Ordnung widerspiegelt und der kulturelle Wandel. Thematisiert werden Tiefenstrukturen von Kultur, Einheiten von Kultur, Kulturträger, Verhaltenskoordination, Orientierung und Regelung, der Gegensatz zwischen Individualität und Tradition, Willkür und Notwendigkeit.

Wissenschaftlich gesehen werden Kulturkonzepte aus den unterschiedlichsten kulturwissenschaftlichen Disziplinen heraus behandelt, dabei folgt dem Entwurf eines Konzeptes meist unmittelbar ein Gegenentwurf, der dann oft einen Neuentwurf zur Folge hat. Jeder These folgt so eine Antithese – auch die hier gezogenen Schlussfolgerungen sind also nicht der Wahrheit

¹¹ Schmidt (1994) bezieht sich dabei größtenteils auf Baumhauer (1982), der wiederum Singer (1968) als Grundlage seiner Gedanken angibt.

letzter Schluss, vielmehr ermöglicht jede Beobachtung zweiter Ordnung auf die Thematik eine neue Perspektive; so auch die im Folgenden aufgezeigte (vgl. Schmidt, 1994).

Zusammenfassend lässt sich festhalten: Mit unseren Kulturkonzepten kategorisieren wir kognitiv unsere Kulturkenntnisse. Kulturkonzepte enthalten, sie „verpacken“ unsere Kulturkenntnisse. Kulturkonzepte sind abstrakt und oftmals nicht bewusst. Kulturkenntnisse sind konkret und meist reflektiert. Und Kulturkenntnissen und Kulturkonzepte entstehen immer in einem bestimmten gesellschaftlichen, politischen und historischen Kontext. Je nach Epoche, geographischem Ursprung oder auch geisteswissenschaftlicher Strömung haben sich so unterschiedliche Konzepte von Kultur entwickelt und am Anfang der Auffassung dessen, was unter Kultur verstanden wird, steht jeweils ein bestimmtes Kulturkonzept. Was dann letztlich mehr oder weniger knapp als Kultur definiert wird, ist also in erster Linie davon abhängig, welches Kulturkonzept zugrunde gelegt wurde. Die folgende Tabelle 9 stellt einige wichtige Kulturkonzeptionen stark vereinfacht und in ihrer chronologischen Abfolge vor:

Tabelle 9: Kulturkonzeptionen (modifiziert, in Anlehnung an Baumhauer, 1982; Schmidt, 1994)

Kulturkonzeptionen (KK) und deren Vertreter	Stichwort	Idee
Universalistische KK (Tylor, 1873 [1963])	Einheit	Gesamtheit dessen, was vom Menschen geschaffen, transformiert und überformt wird.
Kulturanthropologische KK (Kroeber, 1909, 1923 [1948])	soziales Muster	Kultur bezeichnet die Gesamtheit der menschlichen Umgebung. Der Mensch ist gleichzeitig Schöpfer und Geschöpf der Kultur. Im Vordergrund stehen kulturelle Muster, die historisch vergleichend untersucht werden.
Sozialanthropologische KK (Radcliffe-Brown, 1952; Rivers, 1914)	soziale Struktur	Hier steht die kulturvergleichende Untersuchung der sozialen Strukturen von Gesellschaften im Vordergrund.
Relativistische KK (Boas, 1922)	Einzigartigkeit	Betonung liegt auf dem Pluralismus der Kulturen und der daraus folgenden Unmöglichkeit, andere Kulturen aus dem Blickwinkel der eigenen Kultur zu bewerten.
Funktionalistische KK (Malinowski, 1932 [1922])	Maschine	Kultur ist der „Apparat“ zur menschlichen Bedürfnisbefriedigung: Eine funktionierende, aktive, effiziente, gut organisierte Einheit, dessen einzelne Komponenten auf harmonische Weise zum Bestand und zur Fortentwicklung beitragen.
KK der „pattern theory of culture“ (Kroeber & Kluckhohn, 1952)	Implizites oder explizites symbolvermitteltes Muster	Kultur wird als implizites und explizites Verhaltensmuster verstanden. Dieses ist symbolvermittelt. Der Kern von Kultur besteht aus Werten. Kultursysteme sind Ergebnis und Folge von Handeln, es gibt stabilere und instabilere Kultursysteme.
KK der neuen Ethnographie (Goodenough, 1956; Lounsbury, 1956)	mentales Bedeutungssystem	Kultur ist ein System von Bedeutungen (Konzepte und Modelle) über das Menschen mental verfügen, um ihre Erfahrungen zu organisieren und zu interpretieren. Methodische Grundlage der neuen Ethnographie ist die Komponentenanalyse, in der auch Verwandtschaftssysteme als semantische Muster beschrieben werden.

Symboltheoretische KK / kultursemiotische KK (Cassierer, 2006 [1944]; Cassirer, 1929; Eco, 1968, 2002)	Vermittelndes sym- bolisches System	Kultur wird als Zeichensystem bzw. symbolisches System verstanden, durch dessen Vermittlung der Mensch erst mit der Welt in Berührung kommt.
KK der Culture & Personality Forschung (Benedict, 1934; Mead, 1934, 1954, 1963; Sapir, 1985 [1949])	durch Individuen geformte Struktur sozialer Systeme	Kultur gibt sozialen Systemen Struktur, auch Gesellschaft ist ein kulturelles Produkt. Jede Kultur wird als einmalig und gestalthaft angesehen; es gibt kein Element von Kultur, welches sich nicht als Beitrag eines Einzelnen nachweisen ließe.
Strukturalistisch-anthropologische KK (Lévi-Strauss, 1968)	System von Systemen	Kultur ist ein System von Systemen, d.h. Kultur ist ein Integrator von Normen, Sitten, Regeln und Institutionen.
KK der soziokulturellen Gruppe (Moles & Zeltmann, 1971)	Ergebnis der Wechselwirkung zwischen Individuum und	Die Betonung liegt auf der Wechselwirkung zwischen der Kultur des Individuums und der Kultur der Gesellschaft in Form von individueller Partizipation und sozialer Integration. Als handelndes Wesen ist der Mensch Schöpfer aller Kultur.
Ethologische KK (Lorenz, 1973)	an Machtgewinn gekoppelter Wissensgewinn	Kultur als System von Wissensgewinn, der an Machtgewinn gekoppelt ist und so selektiv den genetischen Wandel beeinflusst. Kulturen entwickeln sich unabhängig vom menschlichen Willen.
Kulturologische KK (Imbelloni, 1936, zitiert nach Baumhauer, 1982; White, 1949)	sich selbst organi- sierendes System	Die Selbstorganisation von Kultur steht im Vordergrund: Kultur – einmal hervorgebracht – ordnet sich nach ihren eigenen Gesetzen selbst, wird zum semiotischen Prozess, der Mensch ist lediglich dazu notwendiges Substrat.
Strukturfunktionalistische KK (Luhmann, 1985; Parsons, 1949 [1937])	handlungsleitende Maschinerie	Kultur ist ein auf die Einhaltung von Wertverpflichtungen gerichtetes eigenes Handlungssystem. Persönlichkeits- und Sozialsysteme internalisieren kulturelle Muster. Kultur gibt den sozialen Beziehungen Form und Inhalt.
KK der neuen Anthropologie (Eckensberger, 1990; Hejl, 1992; Quinn & Holland, 1987)	Kultur als kollektives Wissen und verallgemeinertes Konstrukt der Wirklichkeit	Kultur wird zunehmend als kollektives Wissen verstanden. Dieses Wissen beinhaltet Theorien, Gefühle, Bewertungen und Grundannahmen. Es ist eine Art verallgemeinertes Konstrukt der Wirklichkeit mit ebenso verallgemeinertem Wissen darüber, wie man sich in dieser Wirklichkeit zu verhalten hat. Einheiten von Kultur sind „actions in cultural context“ ¹² , wobei diese Handlungen die Nahtstelle individueller und sozialer Kontexte darstellen.

Das Spektrum dessen, was alles unter Kultur verstanden werden kann, reicht also – überspitzt ausgedrückt – vom „mikroskopischen“ Kulturelement¹² bis zur universellen Ganzheit, von einer Momentaufnahme zum dynamischen Prozess oder auch von der persönlich geprägten sozialen Struktur bis zum anonymen Muster von Symbolen. Dabei steht bei den beschriebenen Kulturkonzepten meist ein Aspekt im Vordergrund, vom dem aus dann die logischen Konsequenzen für weitere Schlussfolgerungen abgeleitet werden. Versucht man nun die beschriebenen Kulturkonzepte auf jeweils ein spezielles Charakteristikum zu reduzieren, wird deutlich, welche Betrachtungsweisen bei der Konzeption von Kultur prinzipiell eine Rolle spielen können, wie weit also der „Raum“ Kultur aufgespannt ist:

¹² Moles und Zeltmann (1971) sprechen von Kulturemen, womit die kleinste Einheit von Kultur gemeint ist, in die Kultur zerlegt werden kann. Eckensberger (1990) bezeichnet diese Einheiten von Kultur als „actions in cultural context“. Damit wird deutlich, dass zu jenen auch Tätigkeiten gezählt werden können, stellen diese doch die Nahtstelle zwischen individuellem und sozialem Kontext dar (vgl. Kapitel 2.4). Auch eine Brücke zu Kellys (1991 [1955]) Konstrukten scheint möglich, wenn man diese als die kleinsten mentalen Einheiten begreift, anhand deren spezifischem System wir versuchen, Ordnung in unsere Welt zu bringen.

- Kultur als Universalie oder relative Eigenart
- Kultur als organismische bzw. systemische Ganzheit oder Aggregat von Kulturemen
- Kultur als Struktur oder Prozess
- Kultur als abstraktes System von Codes, Sprachen und Symbolsystemen oder konkretes Verhalten
- Kultur als gegebenes Ganzes oder vom Menschen konstruierte Realität
- Kultur als Mittel zum Zweck oder Selbstzweck
- Kultur als Gestalt in Form eines organisierten oder sich selbst organisierenden Systems
- Kultur als autonomes, komplexes, differenziertes System, zu dessen Umwelt die Individuen gehören oder Kultur als kollektives Wissen, welches lediglich in den Köpfen ihrer Teilnehmer existiert
- Kultur als Artefakt, Soziefakt oder Mentefakt

Geht man nun noch einen Schritt weiter und verknüpft die Pole der oben beschriebenen Gegensatzpaare lassen sich daraus unzählige Möglichkeiten aufzeigen, was unter Kultur alles konzipiert werden kann. Je nach Kombination entsteht so ein weiteres Kulturkonzept, in welchem den aufgezeigten Charakteristika jeweils eine unterschiedliche Rolle zukommt. Abbildung 17 verdeutlicht die Idee dieses „Kulturkonzeptgenerators“ graphisch:

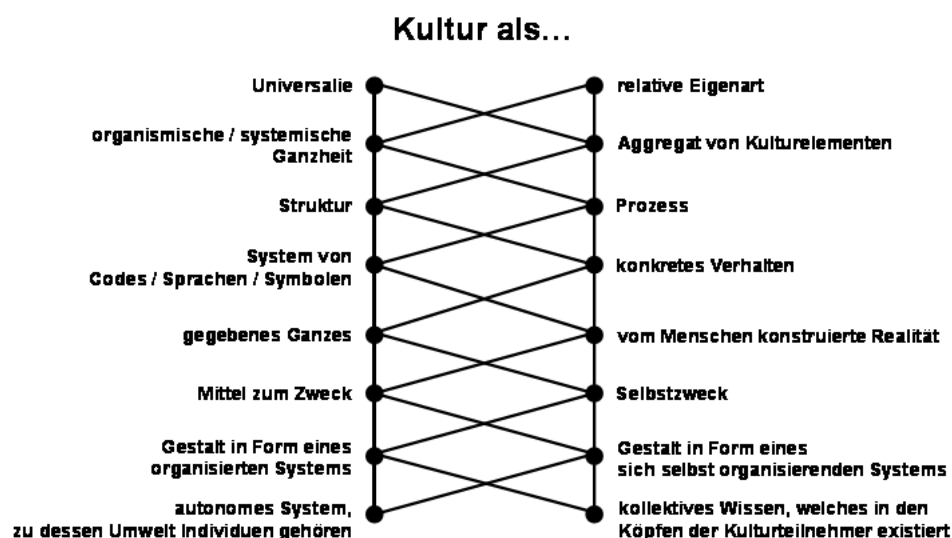


Abbildung 17: Ein Kulturkonzeptgenerator - Kulturkonzepte und deren Kombinationsmöglichkeiten...

Vor diesem Hintergrund verwundert es nicht, dass Kroeber und Kluckhohn (1952) über 150

vielfältige – und auch sich gegenseitig widersprechende – Definitionen von dem aufzeigen konnten, was in den letzten 100 Jahren unter Kultur verstanden wurde. Vor allem jedoch wird in der Diskussion um den Begriff deutlich, dass hinter einer jeden Definition von Kultur jeweils deren theoretische Rahmenbedingungen sowie das daraus erwachsende Kulturkonzept stehen (vgl. Schmidt, 1994). Dieses ist somit die Grundlage von Kulturtheorien und sich daraus ableitenden Annahmen über Kultur. Die Definition stellt dann meist das Ergebnis der vorangegangenen Überlegungen dar: kurz, knackig, griffig, konkret und insofern leichter zu operationalisieren (siehe Kulturerfassungsansätze), wertlos jedoch ohne die vorangegangenen grundsätzlichen Überlegungen, auf denen sie basiert.

Verwendet man also eine bestimmte – dem Thema entsprechende – Definition von Kultur, sollte man sich darüber im Klaren sein, welche Vorannahmen dieser Definition zugrunde liegen. Und auch wenn der umgekehrte Weg eingeschlagen wird, d.h. über eine konkrete Problemstellung zu einer passenden Definition, verschwindet deren Fundament in Form eines bestimmten Kulturkonzeptes nicht, sondern kann als wichtige Reflektionsebene für die Problemstellung dienen. Die dieser Arbeit zugrunde liegenden Kulturkonzepte ließen sich im oben aufgezeigten Kulturkonzeptgenerator also wie folgt aufzeichnen:

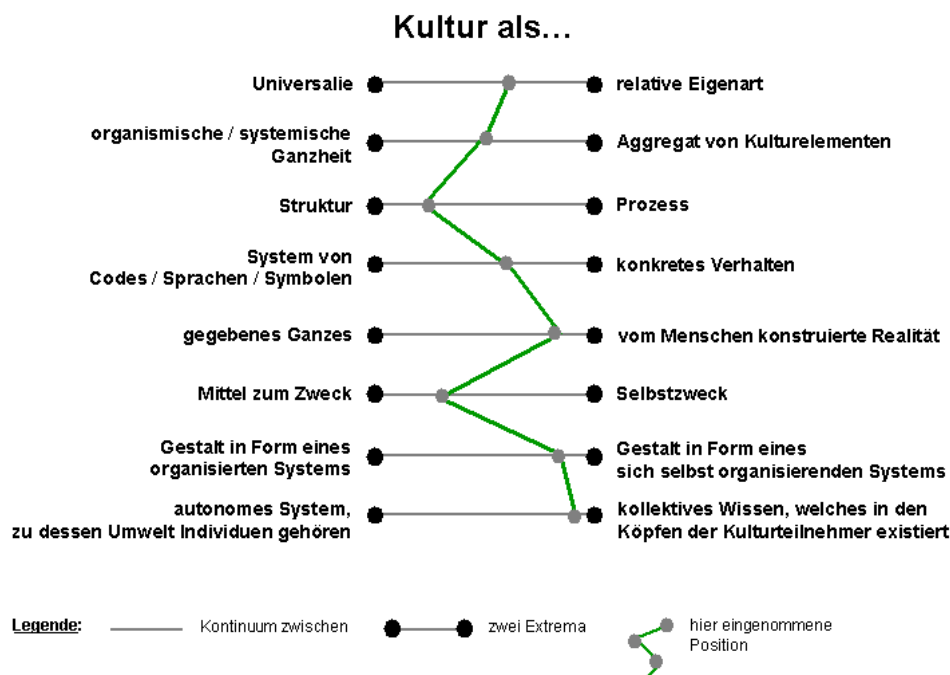


Abbildung 18: Kulturkonzepte dieser Arbeit

In diesem Sinne wird Kultur zwar als universelles Phänomen mit gesellschafts- oder gruppenspezifischen relativen Eigenarten angesehen, deren Kulturelemente erst zusammengenommen eine Ganzheit bilden. In einer Momentaufnahme erscheint Kultur als charakteristische Struk-

tur, über die Zeit jedoch wird deutlich, dass diese einem konstanten Wandel unterliegt und so gleichfalls einen Prozess darstellt. Kultur zeigt sich sowohl in Symbolen als auch in konkretem Verhalten und wird somit auch vom Menschen konstruiert. Solcherart ist sie sowohl Mittel zum Zweck als auch ein sich selbst immer wieder neu organisierendes System. Als solches existiert es in Form kollektiven Wissens in den Köpfen der Kulturteilnehmer.

2.3.3 Eine zweckgebundene Kulturdefinition

Im vorliegenden Fall sollen nun nicht die verschiedensten Definitionen aufgezeigt werden, vielmehr werden diejenigen Definitionen herausgegriffen, die für die Bearbeitung der Fragestellung samt der damit verbundenen empirischen Untersuchung (vgl. Kapitel 4.2 bis 4.5) der vorliegenden Arbeit¹³ relevant erscheinen.

Bei der Beschreibung einer jeden Kultur – und so auch von Lernkultur – rückt zunächst das Offensichtliche, leicht zu Beobachtende und objektiv Darstellbare in den Vordergrund: die *Artefakte*. Nicht minder wichtig sind jedoch subjektive, nicht sichtbare Normen und Werte – die *Mentefakte* – welche sich hinter den Artefakten verbergen, und die das verbindende Element einer Kultur darstellen. Ebenso findet sich Kultur dabei sowohl *extern* in dem sozialen Umfeld (im Sinne der kulturvergleichenden Psychologie), als auch *intern* in den Verhaltensweisen eines jeden einzelnen (so die Argumentation der Kulturpsychologen). Lernen¹⁴ wird dabei aufgefasst als *soziale Tätigkeit*, als in ein soziales Umfeld eingebettetes Handeln. Und eben jenes Handeln folgt kulturell geprägten und wiederkehrenden *Mustern*, also kulturell geprägten Lernmustern. Diese werden im Laufe der Sozialisation *erlernt*, *variieren* in unterschiedlichen Gesellschaften, sind individuell relativ *stabil* und unterliegen gleichzeitig einem intergenerationalen konstanten *Wandel*, sei dieser nun institutionell vorgegeben oder individuell erkämpft.

Dieser Wandel wird besonders in den Arbeiten von Inglehart (1997, S. 15) thematisiert, der Kultur folgendermaßen definiert:

“By culture we refer to the subjective aspect of a society’s institutions: the beliefs, values, knowledge, and skills that have been internalized by the people of a given society, complementing their external systems of coercion and exchange. [...] A culture is a system of

¹³ Zur Erinnerung - die in der Einleitung formulierte Forschungsfrage lautet: „Wie unterscheiden sich Lernkulturen von Studenten des Bauingenieurwesens im Hauptstudium in den Ländern Rumänien, Deutschland und Finnland?“

¹⁴ Lernen lässt sich hier substituieren durch Organisation, Arbeit, Kommunikation, Führung, etc.

attitudes, values, and knowledge that is widely shared within a society and is transmitted from generation to generation. While human nature is biologically innate and universal, culture is learned and varies from one society to another. The more central and early learned aspects of culture are resistant to change, both because it requires a massive effort to change central elements of an adult's cognitive organization, and because abandoning one's most central beliefs produces uncertainty and anxiety. In the face of enduring shifts in socioeconomic conditions, even central parts of culture may be transformed, but they are more likely to change through intergenerational population replacement than by the conversion of already socialized adults."

Während Inglehart den Wandel untersucht, legt beispielsweise Schein (2004b, S. 17) Wert darauf, dass überhaupt nur von Kultur die Rede sein kann, wenn die von einer bestimmten Gruppe geteilten Erfahrungen dennoch auch über eine gewisse Zeit stabil sind. Erst so bilden sich kulturelle Muster die in der Folge durch kollektives Lernen weitergegeben werden:

„In summary, we can think of culture as the accumulated shared learning of a given group, covering behavioural, emotional, and cognitive elements of the group members' total psychological functioning. For such shared learning to occur, there must be a history of shared experience that, in turn, implies some stability of membership in the group. Given such stability and a shared history, the human need for stability, consistency, and meaning will cause the various shared elements to form into patterns that eventually can be called a culture”.

Begreift man dieses kollektive Lernen nicht nur als Verhalten, sondern als Tätigkeit bzw. im weiteren Sinne als Handlung (vgl. dazu Kapitel 2.2.3) folgt daraus nach Boesch (1980, S. 20), dass sowohl bestimmte proaktive Verhaltensweisen der vom Kulturwesen Mensch geschaffenen Umwelt als auch dessen reaktive Antwort darauf wichtige Aspekte von Kultur sind. Diese Verhaltensweisen können sachbezogen, sozial oder auch ideell sein:

„Kultur ist ein Handlungsfeld, dessen Inhalte von Menschen geschaffenen oder genutzten Objekten bis zu Institutionen und Ideen oder „Mythen“ reichen. Als Handlungsfeld bietet Kultur Handlungsmöglichkeiten, stellt aber auch Handlungsbedingungen. Sie bietet Ziele an, die mit bestimmten Mitteln erreichbar sind, setzt zugleich aber auch Grenzen des möglichen oder „richtigen“ Handelns. Der einzelne steht in diesem Feld immer in einer zwiespältigen Beziehung: Er fügt sich ein, genießt es, passt sich an, aber im kleinen oder großen rebelliert er auch, sucht Grenzen zu erweitern, Vorhandenes zu transformieren, zu ergänzen oder zu ersetzen“ (ebd., S. 17).

In der Folge dieser Argumentationslinie verliert auch die Auseinandersetzung zwischen kulturvergleichenden Psychologen, die Kultur als externes, schwer allumfassend zu dokumentierendes Variablenbündel auffassen und Kulturpsychologen, die Kultur als ganzheitlich und personengebundenen ansehen, an Gewicht. In den Vordergrund rückt vielmehr die empirische Überprüfbarkeit der letzten Perspektive:

„...wenn ein Forscher fähig ist, eine genaue Beschreibung der erwarteten Beziehungen zwischen den erforschten kulturellen Faktoren zu liefern, dann ist die molare¹⁵ Sichtweise, im Gegensatz zu dem was oft angenommen wird, offen für die empirische Prüfung“ (van de Vijver & Poortinga, 1990, S. 96; zitiert nach Jahoda, 1996, S. 38).

Und eben jene „Beziehungen zwischen kulturellen Faktoren“ sind letztlich nichts anderes als die kulturellen Muster, von denen bei Kroeber und Kluckhohn schon 1952 die Rede war, die auch in darauf folgenden Definitionsversuchen immer wieder thematisiert werden (vgl. z.B. Schein, 2004b, wie oben zitiert; oder Dormayer & Kettern, 1997) und die sowohl in Artefakten als auch besonders in Ideen und Werten mehr oder weniger offen zutage treten. Solcherart ist Kultur dann auch sowohl Ursache als auch Ergebnis des Handelns (vgl. hierzu auch den oben zitierten Ansatz von Boesch, 1980):

“Culture consists of patterns, explicit and implicit, of and for behavior acquired and transmitted by symbols, constituting the distinctive achievement of human groups, including their embodiments in artifacts; the essential core of culture consists of traditional (i.e., historically derived and selected) ideas and especially their attached values; culture systems may, on the one hand, be considered as products of action, on the other as conditioning elements of further action” (Kroeber & Kluckhohn, 1952, S. 181; zitiert nach Singer, 1968, S. 528)

Der Kern dessen, was Kroeber und Kluckhohn damals postulierten, nämlich die impliziten und expliziten Muster die sich in Ideen, Werten und Artefakten replizieren, ist immer noch aktuell und taucht besonders in Kontexten, innerhalb derer es um die Operationalisierung, Messung und Beschreibung konkreter Kulturen geht, immer wieder auf: So formuliert beispielsweise Triandis (1989, S. 306) die Trennung zwischen objektiver und subjektiver Kultur besonders prägnant:

„By culture I mean the human made part of environment. It is convenient to distinguish between objective culture (such as roads, tools or houses) and subjective culture (such as categorizations, associations, beliefs, attitudes, norms or values). [...] Subjective culture is related to behaviour...“.

Die objektive Kultur setzt also einen Rahmen, innerhalb dessen Verhalten stattfindet, die subjektive Kultur jedoch beeinflusst dann dieses Verhalten direkt oder indirekt über die ihr zugrunde liegenden Einstellungen, Grundannahmen, Normen, Werte, etc.

Während Triandis (ebd.) den Artefakten zumindest theoretisch eine tragende Rolle zuweist, tauchen diese in den Definitionen anderer – für ihre empirischen Arbeiten bekannten –

¹⁵ Unter *molarer* Sichtweise wird die von den Kulturpsychologen vorgezogene personengebundene und ganzheitliche Sichtweise auf Kultur verstanden. Im Gegensatz dazu spricht man von *molekularer* Sichtweise, wenn die von den kulturvergleichenden Psychologen vorgenommene Betrachtung der kulturbestimmenden Variablen gemeint ist.

kulturvergleichenden Forscher kaum noch auf. Hofstede versteht unter Kultur ein kollektives Phänomen, „it is the collective programming of the mind that distinguishes the members of one group or category of people from others“ (Hofstede, 2005, S. 4). Im Unterschied zur menschlichen Natur, die vererbt und universell ist, und zur Persönlichkeit, welche sowohl vererbt als auch erlernt und individuums-spezifisch ist, ist Kultur dabei ausschließlich erlernt und gruppenspezifisch. Zusätzlich bringt Hofstede unterschiedliche Tiefenebenen von Kultur ins Spiel: Werte liegen dabei zuinnerst und sind – gleich einer Zwiebelschale – umhüllt von Praktiken oder Ritualen, Helden und Symbolen. Zu guter Letzt sei noch auf Schwartz (2004) verwiesen, der Kultur auf in einer Gesellschaft vorherrschende mentale Konzepte reduziert und dabei den lediglich den Werten eine Schlüsselrolle zuweist: “I view culture as the rich complex of meanings, beliefs, practices, symbols, norms, and values prevalent among people in a society. The prevailing value emphases in a society may be the most central feature of culture” (Schwartz, 2004, S. 43).

Nach der Betrachtung relevanter und gängiger Definitionen von Kultur, lässt diese also zusammenfassend für den Kontext der vorliegenden Arbeit folgendermaßen definieren:

Kultur zeigt sich auf der dinglichen, der verhaltensbasierten und der mentalen Ebene einer Gruppe oder Gesellschaft. Sie besteht aus einem wechselseitigen und sich bedingendem Zusammenspiel von beobachtbaren Artefakten und sozial geprägten Tätigkeiten sowie aus weniger offensichtlichen Mentefakten. Auf allen drei Ebenen findet sich das Charakteristische einer Kultur in wiederkehrenden Mustern. Die Tätigkeit ist dabei sowohl Vermittler zwischen Artefakten und Mentefakten, als auch der Schlüssel zum Wandel von Kultur. Auf der individuellen Ebene sind die mentalen Muster relativ stabil, auf der gesellschaftlichen Ebene unterliegen kulturelle Charakteristika einem konstanten, intergenerationalem Wandel.

Die Unterscheidung zwischen Artefakten und Mentefakten zieht sich dabei wie ein roter Faden durch viele gängige Definitionen von Kultur. Ob dabei die Rede von „Perceptum“ und „Conceptum“ (Osgood, 1951, S. 210) oder „deskriptivem“ und „explikativem“ Konzept (Dormayer & Ketter, 1997, S. 56) ist, soll hier keine Rolle spielen, da sich die inhaltliche Bestimmung der Begriffe überschneidet. Da jedoch sowohl Artefakte als auch Mentefakte als Ergebnisse kulturellen Handelns gesehen werden können und somit als dokumentierbares Aushängeschild von Kultur gelten, sollen diese in den folgenden zwei Kapiteln genauer beschrieben werden.

2.3.3.1 Artefakte als Bestandteil von Kultur

Nach der sehr allgemeinen Definition von Posner (1994, 2003) kann jedes Ergebnis absichtlichen Verhaltens als Artefakt bezeichnet werden. Dabei wird davon ausgegangen, dass Verhalten und dessen Ergebnis begrifflich getrennt sind, und dass zwischen absichtlichem und unabsichtlichem Verhalten unterschieden werden kann. Ob das entstandene Ergebnis so beabsichtigt wurde oder nicht, spielt dabei keine Rolle. Unterschieden werden kann dieserart zwischen momentanen Artefakten (z.B. dem Pfeifen einer Melodie) und permanenten Artefakten (z.B. dem Malen eines Bildes), wobei beide nicht nur produziert, sondern auch reproduziert werden können.

Schein (2004b) geht dabei von der Beobachtung aus, dass Kultur sich auf unterschiedlichen Ebenen äußert. Die Artefakte stehen dabei auf der obersten Ebene – sie bestimmen die Oberfläche einer Kultur. Dabei ist die Grundidee, dass Artefakte all die sichtbaren, hörbaren und fühlbaren¹⁶ Dinge ausmachen, welche zwar auf den ersten Blick *offen sichtlich* (respektive hörbar oder fühlbar) sind, welche es aber zu *ent-ziffern* gilt, bevor die wahre Bedeutung zutage tritt. In eben jenem Entziffern liegt allerdings auch ein enormes Potenzial für Missverständnisse. Artefakte lassen sich also bestenfalls beschreiben, von ihnen jedoch auf zugrunde liegende Werte oder gar Basisannahmen zu schließen, ist nicht ohne Weiteres möglich.

Als Beispiel mag der im Windkanal erzeugte Luftzug dienen: Während die Maschinerie des Ventilators sowie der Raum zu den sichtbaren Artefakten gehören, würde man das Geräusch des Ventilators zu den hörbaren Artefakten zählen und eben den Luftzug zu den fühlbaren Artefakten. Während das Geräusch des Ventilators ein Nebenprodukt ohne Funktion ist, haben sowohl Ventilator als auch Raum und Luftzug dabei zusätzlich den Status eines Werkzeuges – mit ihrer Hilfe soll etwas bewirkt werden. Ob das nun der Test von Windstopper-Jacken, die Überprüfung der Aerodynamik eines Autos oder die Lust am Gefühl des Fliegens in der Airpipe ist (siehe z.B. Schweizer, 2004), lässt sich für einen Außenstehenden nicht beurteilen. Hier eben gilt es die Bedeutung der beschriebenen Artefakte zu entziffern. Noch viel weniger kann man ohne weitere Kontextinformation aus den beschriebenen Artefakten schließen, ob hier Effizienzmaximierung oder Hedonismus die treibenden Werte sind. Ohne das nötige Hintergrundwissen entstehen also nur allzu leicht Fehlinterpretationen gegebener Artefakte.

Betrachtet man nun die in der vorliegenden Arbeit untersuchte Lernkultur, können beispiels-

¹⁶ Unter „fühlbar“ wird – ohne das im Folgenden weiter zu differenzieren – sowohl der Tastsinn, als auch Geschmackssinn und Geruchsinn verstanden. Da insbesondere der letztere auf neuronaler Ebene eng mit der Entstehung von Emotionen verbunden ist, eröffnet sich hier ein neues weites Forschungsfeld.

weise folgende Dinge des universitären Alltags zu den Artefakten der jeweiligen Lernkultur gezählt werden: Wohnmöglichkeiten, (öffentliche) Verkehrsmittel, Gebäude, Hörsäle, Seminarräume, Computerräume und Labore sowie deren Einrichtung; Baumaterialien, Wege zwischen den Institutionen, Verpflegungsmöglichkeiten, Kommunikationseinrichtungen und zur Verfügung stehende technische Hilfsmittel, elektronische- und Printmedien, Präsentationsmöglichkeiten, Kleidung, Plakate und Aushänge, die Geräuschkulisse und ebenso vom Menschen direkt oder indirekt verursachte Gerüche. Auf einer solchermaßen begrifflich abstrahierten Ebene sind diese Artefakte praktisch überall zu finden, sobald man jedoch zur dinglich konkreten Ebene wechselt, werden Unterschiede deutlich: So kann unter Kommunikationseinrichtung alles verstanden werden, was von der öffentlichen Telefonzelle bis zum tragbaren Computer mit W-LAN Anschluss und Webcam reicht. Die Liste der Beispiele ließe sich so endlos verlängern – darum geht es in diesem Kapitel jedoch nicht. Vielmehr sollte deutlich gemacht werden, wie präsent Artefakte in unserem Alltag sind und wie schwierig es gleichzeitig ist, diese zu interpretieren, wenn man nicht über das dazugehörige Hintergrundwissen verfügt (siehe dazu auch Kapitel 3.1.3).

2.3.3.2 Mentefakte als Bestandteil von Kultur

Da der Begriff Mentefakt vor allem durch die Kultursemiotik geprägt wurde, soll auch hier die allgemeine Definition von Posner (2003, S. 53) vorangestellt werden: „Die Mentalität einer Gesellschaft besteht aus ihren Mentefakten, d. h. ihren Ideen und Werten und den Konventionen, die deren Verwendung und Darstellung bestimmen. Unter ›Ideen‹ im weiten Sinne sind hier alle Kategorien zu verstehen, mit denen eine Gesellschaft sich selbst und die Wirklichkeit interpretiert“¹⁷.

Schein (1985, 2004b) unterscheidet auf der Ebene der Mentefakte zwischen Meinungen, Einstellungen und Werten sowie den diesen zugrunde liegenden prinzipiellen Weltanschauungen. Dabei geht er davon aus, dass erstere (also Meinungen, Einstellungen und Werte) zwar einen Teil des Verhaltens erklären können, jedoch ebenso oft nur als Absichtserklärungen zu verstehen sind, welche keine konkreten Handlungen nach sich ziehen (vgl. auch Kapitel 2.2.3.4). Erst die zuunterst liegenden prinzipiellen Weltanschauungen sind unumstößlich und hand-

¹⁷ Nach der kultursemiotischen Auffassung spielen dabei in einer Gesellschaft nur solche Mentefakte eine wichtige Rolle, für die es auch eine symbolische Form gibt, die sie ausdrückt. Solche Signifikant-Signifikat-Zuordnungen werden als Systeme von Codes bezeichnet, und insofern lässt sich jede Mentalität als Menge von Codes auffassen. Da diese auf Konventionen beruhen, ist die mentale Kultur einer Gesellschaft nichts anderes als ein System von Zeichenkonventionen, welches die Mitglieder einer Gesellschaft teilen. Durch sie werden Funktion und Bedeutung der Artefakte bestimmt und soziales Verhalten geregelt.

lungleitend. Verallgemeinert geht Schein also davon aus, dass Werte eine Präferenz – unter vielen möglichen – für ein bestimmtes Verhalten nach sich ziehen, wohingegen die grundlegenden Weltanschauungen innerhalb einer Gesellschaft so unhinterfragt selbstverständlich sind, dass hier keine oder sehr wenig Variationsmöglichkeiten in darauf basierendem Verhalten vorkommen.

Zählt man neben den Werten auch Normen zu den Mentefakten, mag folgende Unterscheidung zwischen Normen und Werten helfen, die Reichweite von Mentefakten zu präzisieren: Normen haben obligatorisches Handeln zur Folge, Werte hingegen sind Ursache für teleologisches (d.h. zweckgerichtetes, strategisches) Handeln. Der Geltungsanspruch von Normen ist binär (sie gelten oder sie gelten nicht), der von Werten hingegen graduell abgestuft (ein Wert kann mehr oder weniger bedeutsam sein). Wo schließlich also Normen absolut verbindlich sind, gilt für Werte nur eine relative Verbindlichkeit (vgl. Habermas, 1992; zitiert nach Albert, 2008, S.34).

Auch Kulturstandards wie sie Thomas definiert¹⁸, können größtenteils zu den Mentefakten gezählt werden – sieht man einmal davon ab, dass konkretes Handeln, welches den Kulturstandards folgt, dann auf der Artefaktebene sichtbar wird.

Auf jeden Fall spielen also Werte – und die dazugehörige Tätigkeit des Wertens – auch bei der Begriffsbestimmung von Mentefakten eine zentrale Rolle. In Ergänzung zum Kapitel 2.2.3.4 sollen diese deswegen hier auch noch aus kulturtheoretischer Perspektive erläutert werden: Wo im Psychologischen zwischen Wert als Messung (z.B. mit den Ausprägungen wichtig vs. unwichtig) und Wert als Maßstab (im Sinne terminaler Werte z.B. mit der Ausprägung „Macht“ oder „Selbstverwirklichung“) unterschieden wird, verweisen kulturtheoretische Ansätze bei der Untersuchung von Werten besonders auf die Schwerpunkte Struktur und Funktion. Liegt der Schwerpunkt auf der Struktur, werden Werte als Objekt eines Bedürfnisses angesehen. Liegt er hingegen auf der Funktion, gelten Werte als Maßstab, welche in Kombination Wertmuster bilden, die wiederum Komplexität reduzieren, Identität stiften, Handlungen stabilisieren, Normierungsprozesse unterstützen sowie die Anpassung an eine veränderliche Umwelt erleichtern (Albert, 2008).

Bei der in der vorliegenden Arbeit untersuchten Lernkultur könnten beispielsweise folgende Werte zu den Mentefakten gezählt werden: Nachhaltigkeit, Effizienzdenken, Meinungsfrei-

¹⁸ Kulturstandards sind demnach „alle Arten des Wahrnehmens, Denkens, Wertens und Handelns, die von der Mehrzahl der Mitglieder einer bestimmten Kultur für sich persönlich und andere als normal, selbstverständlich, typisch und verbindlich angesehen werden. Eigenes und fremdes Verhalten wird auf der Grundlage dieser Kulturstandards beurteilt und reguliert“ (vgl. Thomas, 1993, S. 381).

heit, Toleranz, Respekt, Transparenz, etc.. Bei genauerer Betrachtung liegt dann jedoch das Charakteristische einer jeden Lernkultur nicht in den aufgezählten abstrakten Begriffen, sondern vielmehr in ihrem personenspezifischen Vorkommen, in der relativen Ausprägung einzelner Werte, in der spezifischen Zusammensetzung verschiedener Werte sowie in ihrer konkreten Bedeutung: So könnte man sich vorstellen, dass Effizienz für das Leitungsgremium einer Universität bedeutet, möglichst viele, gut ausgebildete Absolventen pro Jahrgang zu entlassen. Viele der auszubildenden Studenten jedoch dürften unter Effizienz am ehesten das Sammeln möglichst vieler Credit Points mit geringst möglichem Aufwand verstehen. Und wenn in verschiedenen Ländern von Respekt die Rede ist, kann damit sowohl der Respekt vor Status oder Macht als auch der Respekt vor Wissen oder Leistung gemeint sein. Bei genauerer Betrachtung einzelner Mentefakte werden also auch hier Unterschiede deutlich (siehe auch Ausführungen zum Kulturkorridor unter Kapitel 2.3.5).

Rückblickend kann man sagen, dass unter den Mentefakten besonders den Werten eine Schlüsselposition zukommt. So sind Werte auch Dreh- und Angelpunkt des vorliegenden Ansatzes, da sie sowohl (wie in Kapitel 2.2.3.4 beschrieben) das individuelle Handeln bestimmen, als auch ein Kernkonzept von Kultur sind. Das ist natürlich insofern nur logisch, als Werte im Kleinen – also bei konkreten Tätigkeiten eines Individuums – dasselbe bewirken wie im Großen – also dem kollektiven Handeln einer Gesellschaft.

Wie nun aber kommt man den Werten einer Gesellschaft oder gar eines Kulturkreises auf die Schliche? Die folgenden Kapitel stellen einige der gängigsten Kulturerfassungsansätze vor, bei denen es im Wesentlichen um die wertbasierte Erhebung von Unterschieden zwischen verschiedenen Kulturen geht.

2.3.4 Kulturerfassungsansätze und die Beschreibung von Kulturen

Aus den zuvor beschriebenen Kulturkonzepten und Definitionen wird deutlich, dass sich Kultur durch eine Vielzahl menschlicher Lebensbereiche zieht und so auch Ursache unterschiedlichen Verhaltens sowie sich dahinter verbergender Einstellungen, Normen oder Werte ist. Die Frage ist nun: Wie lassen sich diese kulturellen Unterschiede beschreiben, erheben und erklären? Dabei ist das Verhalten an sich meist noch recht einfach beobachtbar. Wie aber kann man Variablen identifizieren, erfassen und erläutern, die das Verhalten von Personen aus verschiedenen Kulturen beeinflussen?

Genau hier liegt der Nutzen von Kulturerfassungsansätzen (KEA): Sie identifizieren, erfassen

und erläutern die Variablen, welche das Verhalten von Personen aus verschiedenen Kulturen beeinflussen. Sie stellen also Modelle dar, mit welchen die Ausprägung kultureller Variablen verschiedener Kulturen erfasst werden können. Dabei erbringen sie natürlich in erster Linie den Nachweis, dass überhaupt kulturelle Unterschiede existieren – die „culture-free“ These ist damit nicht mehr haltbar – und betonen gleichzeitig deren Bedeutung für verschiedene Lebensbereiche (vgl. Köppel, 2002).

Gleichzeitig sind mit der Erhebung kulturspezifischer Daten aber auch immer Schwierigkeiten verbunden. Diese kann man sich verdeutlichen, wenn man das Interaktions- und Spannungsfeld zwischen Forscher und Beforschem analysiert. Je nach Vorgehen und Ziel der Forschung kommt den beteiligten Akteuren dabei eine mehr oder weniger aktive Rolle zu (siehe Abbildung 19). Ruft man sich in Erinnerung, dass Artefakte zwar leicht zu erheben, jedoch schwierig zu interpretieren sind, und Mentefakte schwer zu erheben und nur im Zusammenhang zu verstehen sind, erscheint es bei der Untersuchung eines so komplexen Phänomens wie der Kultur praktisch unmöglich, auf die Mitwirkung der Beforschten – in dem Fall der Kulturträger – zu verzichten.

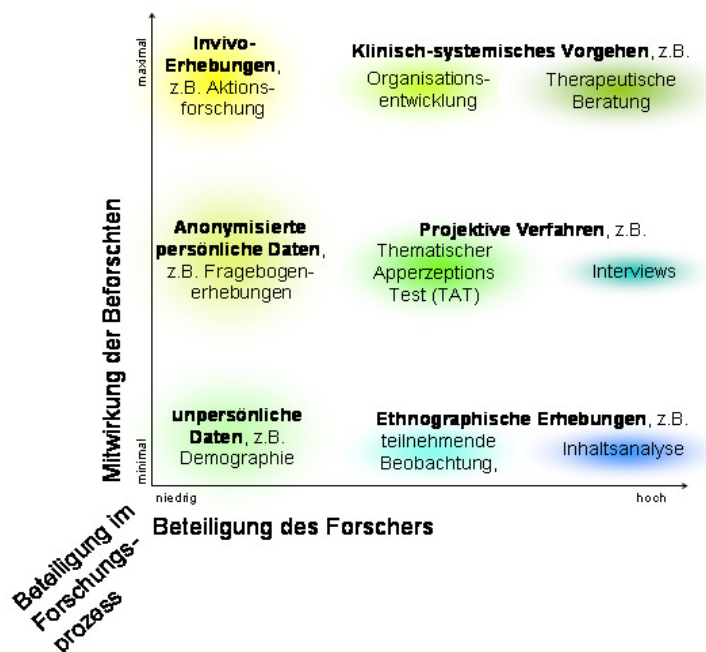


Abbildung 19: Akteure und Beteiligung im Forschungsprozess (modifiziert in Anlehnung an Schein, 2004b, S. 205)

Je weniger die Kulturträger also in den Forschungsprozess eingebunden sind, desto wahrscheinlicher werden Fehlinterpretationen oder das Verkennen relevanter Dimensionen. Jedoch birgt auch die maximale Teilnahme der Beforschten Risiken: Im Sinne sozialer Erwünschtheit

(vgl. Bortz & Döring, 2002; oder Schnell, Hill & Esser, 2008) können von den Befragten Fakten verfälscht oder verschwiegen werden oder der Forscher kann ungewollt kartharsische Reaktionen des Befragten hervorrufen (vgl. Schein, 2004b, S. 203 ff.).

Es gilt also bei der vergleichenden Beschreibung und Erforschung von kulturellen Variablen eine jeweils angemessene Mitwirkung der Kulturträger sowie gleichzeitig das optimale Ausmaß an Beteiligung des Forschers zu finden. Verschiedene Kulturerfassungsansätze versuchen dem gerecht zu werden. Welche kulturellen Variablen dabei am Ende eine Rolle spielen, hängt vom Kulturkonzept des jeweiligen Wissenschaftlers, von dessen Erkenntnisziel und dem jeweiligen Anwendungsgebiet ab. Grundsätzlich lassen sich zwei Ansätze und Vorgehensweisen unterscheiden:

Die *etischen* Erfassungskategorien sind eher analytischer Natur. Hier werden Kulturen anhand universaler Kriterien dargestellt, um sie auf diese Weise (z.B. über Rangplätze) direkt mit anderen Kulturen vergleichen zu können. Im Vordergrund steht dabei die Suche nach allgemein gültigen Gesetzen und Zusammenhängen. Die Reduktion großer Datenmengen und deren Abstraktion ist Mittel zum Zweck. Der Forscher nimmt im Forschungsprozess die Außen-sicht ein und versucht sich dem Forschungsziel durch das quantitative Messen möglichst objektiver Fakten zu nähern. Eher interpretativ sind dem gegenüber die *emischen* Kulturerfassungsansätze. Sie versuchen Kulturen mit ihren eigenen Kategorien zu erfassen, zu beschreiben, vor allem aber zu verstehen. Das Ziel emischer Forschung liegt insofern in der konkreten, umfassenden und zugleich detaillierten Beschreibung des Forschungsgegenstandes. Der Forscher ist um die Innensicht auf das Untersuchungsobjekt bemüht, und versucht sein Forschungsziel in einem interpretativ-diskursiven Prozess zu erreichen (Bhawuk & Triandis, 1996; vgl. auch Keller, 1982, S. 503 f.; Köppel, 2002).

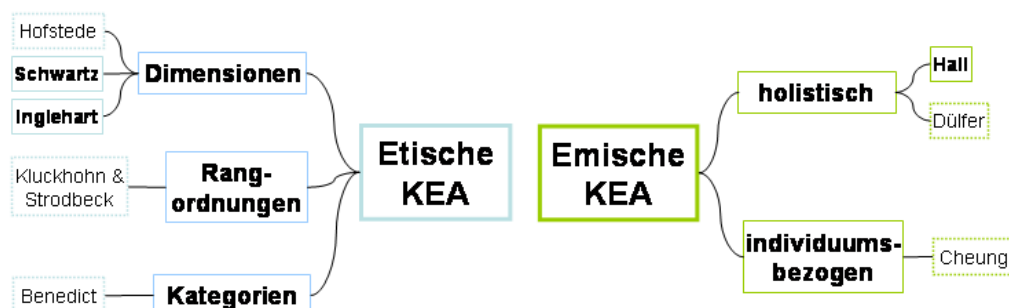


Abbildung 20: Etische und emische Kulturerfassungsansätze (KEA) (modifiziert; in Anlehnung an Köppel, 2002, S. 66, 96)

Abbildung 20 zeigt zusammenfassend einige ausgewählte etische und emische KEA auf. Eti-

sche KEA unterscheiden sich dabei methodisch in erster Linie darin, ob sie kulturelle Merkmale anhand (bipolarer) Dimensionen veranschaulichen, so geschehen z.B. bei Hofstede (1980, 1997; Hofstede & Bond, 1984), Schwartz (Schwartz, 1999, 2004; Schwartz & Sagiv, 1995) oder Inglehart (1977, 1997, 2004, 2005), ob kulturelle Variablen von den Kulturträgern in eine Rangordnung gebracht werden müssen, wie bei Kluckhohn und Strodtbeck (1961), oder ob kulturelle Eigenschaften bestimmten qualitativen Kategorien zugeordnet werden, wie z.B. bei Benedict (1934). Bei den emischen KEA wird versucht, Ursache und Wirkung kultureller Ausprägungen innerhalb einer Kultur zu verstehen und die komplexen inneren Zusammenhänge zu erschließen. Dabei kann zwischen holistisch-ganzheitlichen Ansätzen, z.B. bei Hall (1959, 1966, 1976) oder Dülfer und Jöstingmeier (2008) oder individuums-bezogenen Ansätzen, z.B. Cheung et al. (2001), unterschieden werden (vgl. Köppel, 2002). In den beiden folgenden Unterkapiteln sollen nun die für den Verlauf dieser Arbeit relevanten etischen und emischen KEA kurz erläutert werden.

2.3.4.1 Etische Kulturerfassungsansätze

Zu den umfassendsten und aktuellsten etischen KEA gehören sicherlich diejenigen des israelischen Sozialpsychologen Shalom H. Schwartz und des nordamerikanischen Politikwissenschaftlers Ronald F. Inglehart. Beide finden in ihren langjährigen, fortdauernden und umfangreichen Erhebungen unterschiedliche und sich nur wenig überschneidende Dimensionen von Werten bzw. Wertorientierungen.

Im Zentrum der Untersuchungen von Schwartz (1992, 1994, 2004) stehen kulturelle Wertorientierungen. Diese sind die gesellschaftliche Antwort auf den Umgang mit zentralen Fragen oder Problemen menschlicher Aktivität und spiegeln sich in Praktiken, Normen oder Institutionen einer Gesellschaft wider. Schwartz (ebd.) geht davon aus, dass kulturelle Wertorientierungen aus den aggregierten Daten zur Wichtigkeit einzelner Werte von Individuen abgeleitet werden können und befragte in seinen Erhebungen mit der Hilfe von zahlreichen Kollaborateuren über 75 000 Personen aus allen Kontinenten und 67 verschiedenen Ländern. Hierbei wurden die Befragten gebeten, unterschiedliche Werte daraufhin einzuschätzen, inwieweit diese wichtige Richtlinien für das eigene Leben darstellen. 45 der insgesamt 57 abgefragten Items scheinen dabei in allen Nationen die gleiche Bedeutung zu haben und fließen somit in die weiteren Analysen ein. Daraufhin wurden für jede nationale Stichprobe die Mittelwerte der einzelnen Items ermittelt. Diese stellen im weiteren Verlauf die zentrale Analyse-

einheit dar. Mithilfe multidimensionaler Skalierung wurden die Korrelationen zwischen den Mittelwerten der Items genauer untersucht und vor allem visualisiert. Das Ergebnis ist ein zweidimensionaler Raum, innerhalb dessen höher miteinander korrelierte Items nahe beieinander liegen und weniger hoch korrelierte Items weiter entfernt voneinander sind. Auf diese Weise können die sieben von Schwartz postulierten Wertorientierungen belegt und dargestellt werden (siehe Abbildung 21).

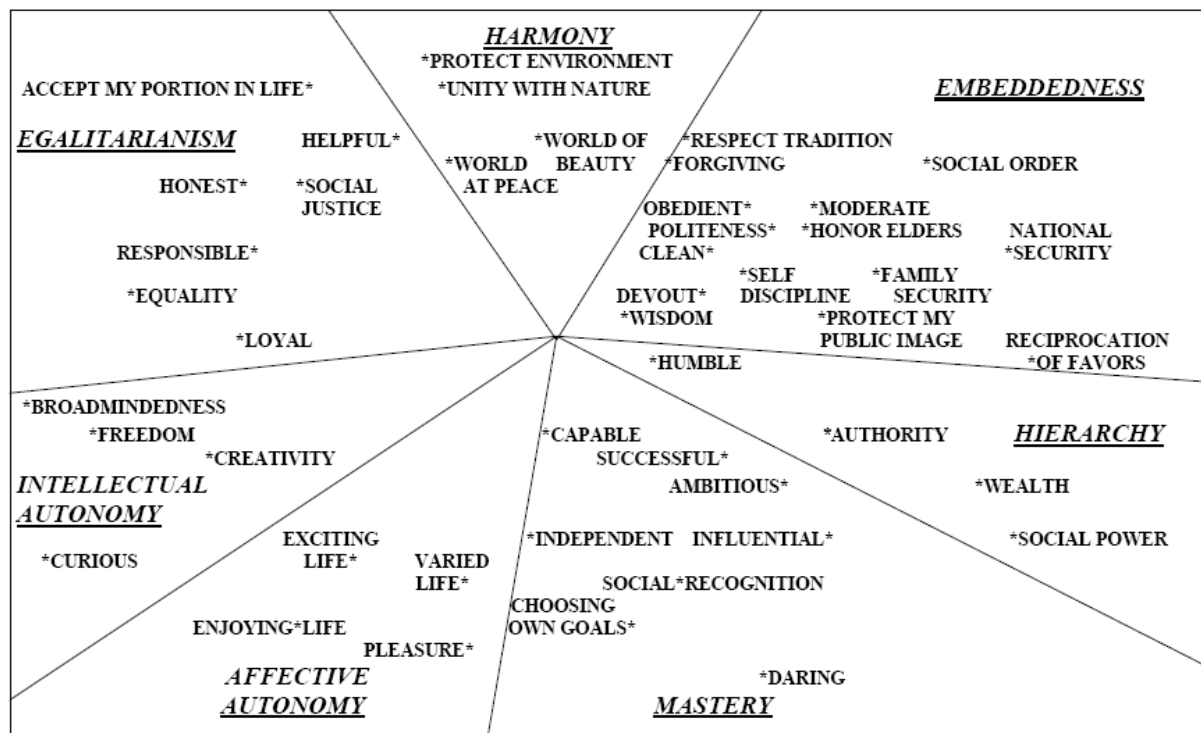


Abbildung 21: Inhaltliche und strukturelle Muster kultureller Wertorientierungen nach Schwartz (2004, S. 50)

So wie auch bei den Studien von Hofstede (1980) und Inglehart (1997) geht es jedoch auch Schwartz nicht nur um die Identifizierung universaler Wertorientierungen, sondern auch darum diese in unterschiedlicher Ausprägung einzelnen Ländern zuordnen zu können. Es wurden somit Profile nationaler Wertorientierungen erstellt, welche die relative Bedeutung der einzelnen Wertorientierungen zusammenfassend für eine Nation darstellen. Kombiniert man nun die länderspezifischen Ausprägungen der Wertorientierungen mit den 67 untersuchten Ländern und korreliert diese wiederum untereinander, lassen sich die Ergebnisse dieser weiteren multidimensionalen Skalierung graphisch in einem sogenannten Co-plot darstellen (vgl. Goldreich & Raveh, 1993). Auf einen Blick wird nun ersichtlich, welche Länder sich in der Ausprägung ihrer zentralen Wertorientierungen ähneln und welche Wertorientierungen dies sind (siehe Abbildung 22). Dass bei diesem Vorgehen auch viel länderspezifische Information verloren geht, wird zugunsten der Reduzierung der enormen Datenmengen und der Vereinfach-

chung komplizierter Zusammenhänge in Kauf genommen.

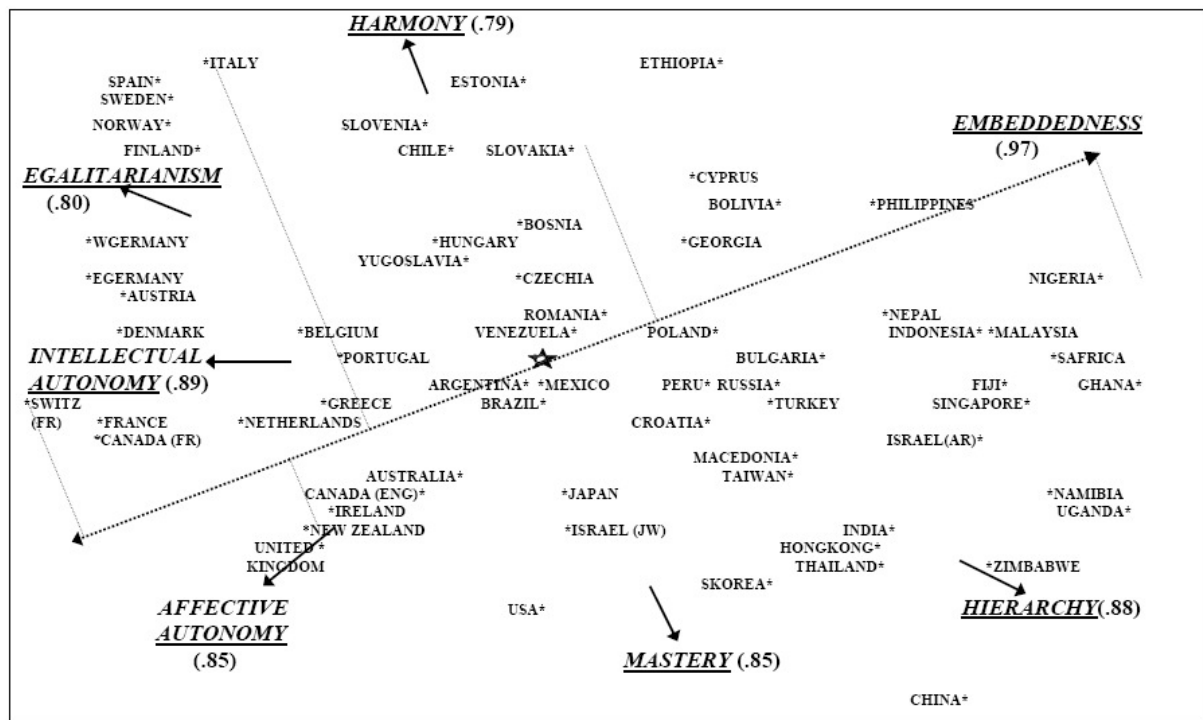


Abbildung 22: Co-plot der 67 Länder und den sieben Schwartz'schen Wertorientierungen (Schwartz, 2004, S. 58)

Ebenso wie Schwartz (ebd.) geht es auch Inglehart und seinen Kollegen darum, möglichst viele Länder anhand möglichst weniger universeller Kriterien beschreiben zu können (Inglehart, 1977, 1990, 1997; Inglehart, 2008; Inglehart & Baker, 2000; Inglehart & Oyserman, 2004; Inglehart & Welzel, 2005). Außerdem ist es ein zentrales Anliegen der oben zitierten Autoren, den Wertewandel über die letzten Jahrzehnte und in den verschiedenen Ländern aufzeigen zu können. In aufeinander folgenden Erhebungswellen (1981-1984, 1989-1993, 1994-1999, 1999-2004, 2005-2008) wurden in insgesamt 65 Ländern aus allen Kontinenten Personen unterschiedlichster Herkunft befragt. Dabei wurden (und werden) die Befragten gebeten einzuschätzen, wie wichtig ihnen bestimmte Werte sind, und wie sie verschiedenste Themen beurteilen. Die Fragen decken dabei so unterschiedliche Inhalte ab wie die politische Einstellung, die wirtschaftliche Situation, den Bildungshintergrund, Freizeitaktivitäten und soziales Engagement, die Arbeitssituation, das Familienleben, Erziehungsfragen und vieles mehr (sämtliche Daten von der Erhebung zur Auswertung sind im Internet unter <http://www.worldvaluessurvey.org/> abrufbar). Mit Hilfe faktorenanalytischer Verfahren wurden so letztlich zwei zentrale Dimensionen gefunden, anhand derer über 70 Prozent der Varianz zwischen verschiedenen Ländern bei der Beantwortung der Fragen aufgeklärt werden

können. Beschreiben lassen sich diese am ehesten mit den Begriffen „Autorität“ und „Lifestyle“. Die erste Dimension ist durch die Pole „traditionelle Werte“ und „säkular-rationale Werte“ charakterisiert, die zweite Dimension ist durch die Extrema „Überleben“ oder „Selbstentfaltung“ gekennzeichnet. Abbildung 23 bildet in einem Co-plot die jeweilige Position der untersuchten Länder in dem Raum der von Inglehart gefundenen zentralen Werte ab.

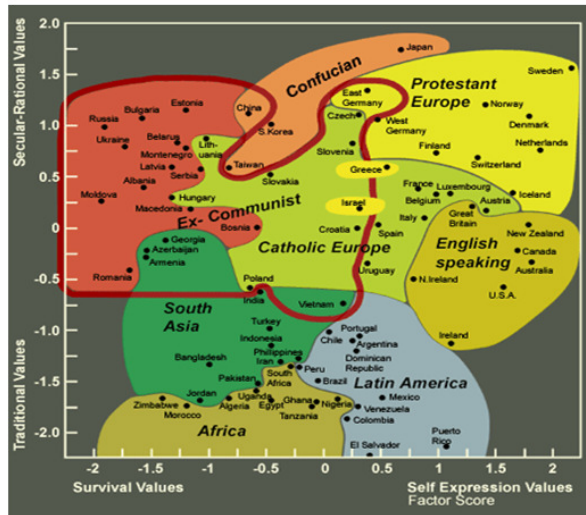


Abbildung 23: Co-plot der 65 Länder und den zwei Inglehart'schen Wertedimensionen (Inglehart & Welzel, 2005, S. 64)

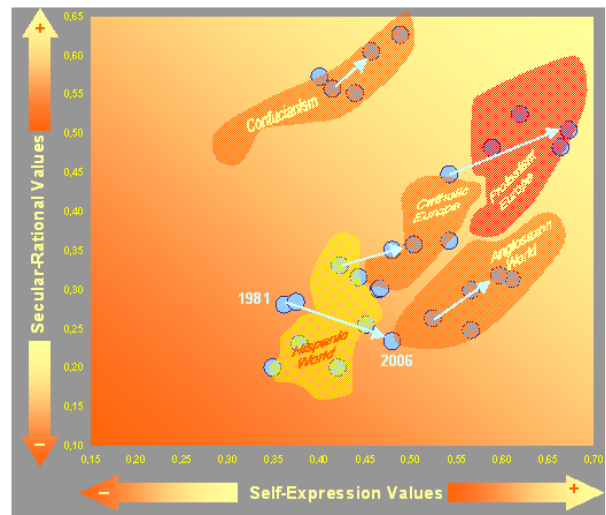


Abbildung 24: Wertewandel innerhalb kultureller Zonen von 1981-2006 (Welzel, 2006)

Im Verlauf der Erhebungswellen von 1981-2006 konnte so in unterschiedlichen kulturellen Zonen ein Wertewandel nachgewiesen werden. In Abbildung 24 wird deutlich, dass im Durchschnitt in allen Ländern die Selbstentfaltungs-Werte an Bedeutung gewonnen haben. In vier der fünf kulturellen Zonen (d.h. überall bis auf Lateinamerika) konnte auch bei den säkular-rationalen Werten ein leichter Zuwachs aufgezeigt werden.

Inglehart und Oyserman (2004) konnten in einer Metaanalyse der Daten von Hofstede (1980), Triandis (1989) und Schwartz (1992, 1994) ferner nachweisen, dass zwischen der Hofstede'schen Dimension „Individualismus-Kollektivismus“, der Schwartz'schen Dimension „Autonomie – soziale Einbettung“ und der Inglehart'schen Dimension „Selbstentfaltung – Überleben“ große Überschneidungen existieren. So reichen die Korrelationen der entsprechenden Skalen von .62 bis .70. Weitere Faktorenanalysen über alle Datensätze hinweg ergaben, dass es sich hierbei um einen einzigen Faktor handelt, der bis zu 78 Prozent der Varianz zwischen den Ländern erklärt.

So scheinen also diese groß angelegten Studien durchaus universelle kulturelle Werte aufzuzeigen, anhand derer Werte in verschiedenen Ländern verglichen werden können. Dennoch

zeigen sich auch eigenständige Dimensionen. Beispielsweise ist die Schwartz'sche Dimension des Verhältnisses zur Natur und Gesellschaft mit den Polen „Harmonie“ und „Machtstreben“ mit keiner der Ingelhart'schen Dimensionen korreliert. Interessanterweise gibt es auch keinen Zusammenhang dieser Dimension mit der fortschreitenden sozioökonomischen Entwicklung (Schwartz, 2006). Um also gleichzeitig möglichst universelle aber dennoch differenziert gemessene kulturelle Werte zu berücksichtigen, stützt sich die ab Kapitel 4.3 folgende Auswertung hauptsächlich auf die von Ingelhart und Schwartz identifizierten kulturellen Werte. In Kapitel 4.2.6.3 findet sich eine genaue inhaltliche Beschreibung ihrer Dimensionen.

2.3.4.2 Emische Kulturerfassungsansätze

Die Studien des „Global Leadership and Organizational Behavior Effectiveness“ Forschungsprojektes (kurz: GLOBE) stellen mit ihrem breit angelegten multiplen Methodenrepertoire den Idealfall der Kombination emischer und etischer Methoden dar¹⁹. Durch die Initiative und unter der Federführung des amerikanischen Forschers Robert House beschäftigen sich seit 1991 weltweit viele Wissenschaftler mit der Frage, welchen Einfluss die Kultur auf das Führungsverhalten in Organisationen hat (House, Hanges, Javidan, Dorfmann & Gupta, 2004). In dem groß und langfristig angelegten Forschungsprojekt bilden qualitative Untersuchungen, in denen insbesondere versucht wird, die emischen Perspektive zu berücksichtigen, die Grundlage für die sich daran anschließenden etisch vergleichenden Erhebungen. Zu jenem emisch geprägten, qualitativen Teil der Methodik gehören z.B. Gruppendiskussionen einer bestimmten Fokusgruppe, ethnographische Tiefeninterviews und Medienanalysen (Chhokar, Brodbeck & House, 2007). So soll versucht werden, neben den kulturallgemeinen auch kulturspezifischen Eigenheiten von Führungsverhalten aufzudecken. Da im GLOBE-Projekt hauptsächlich das organisationale *Führungsverhalten* von *Managern* im Vordergrund steht und trotz der großen Anzahl der insgesamt untersuchten Ländern *Rumänien nicht Teil der Stichprobe* war, finden die Dimensionen der GLOBE-Studien hier keine weitere Verwendung.

Neben vielen aktuelleren sowie kultur- und thematisch spezifischeren emischen KEA, sticht auch der Ansatz des nordamerikanischen Anthropologen Edward T. Hall (Hall, 1959, 1966, 1976) hervor. Ihm geht es nicht um die Suche nach universellen Dimensionen. Vielmehr be-

¹⁹ Aufgrund ihrer klar vergleichenden Anlage und Forschungsfrage hätten die GLOBE-Studien ebenso gut im vorangegangenen Kapitel erwähnt werden können. Um nun insbesondere aber auch deren qualitativen und emischen Ansatz zu würdigen, finden sie an dieser Stelle unter den emischen Kulturerfassungsansätzen Erwähnung.

müht er sich um eine Methode, mit der die Analyse einer Kultur in ihrer Ganzheitlichkeit möglich wird. Dabei teilt er Kultur in zehn kulturelle Subsysteme auf, welche verschiedene Arten menschlicher Aktivität beschreiben. Diese sogenannten „primary message systems“ (PMS) sind ein Satz impliziter Verhaltens- und Denkregeln, über den alles menschliche Handeln bestimmt wird. Dazu gehören Interaktion, Assoziation, Subsistenz, Bisexualität, Raum, Zeit, Lernen, Spielen, Verteidigung und Exploitation (Hall, 1959, S. 37-58). Jedes dieser Subsysteme ist biologisch determiniert, und spiegelt gleichzeitig die anderen Subsysteme wider, kann also unter dem Aspekt der anderen Systeme untersucht werden. Da weiterhin jede Aktivität auf der formalen, informalen und technischen Ebene betrachtet werden kann, ergibt sich aus dem von Hall vorgegebenen Gerüst eine dreidimensionale Matrix, anhand derer eine Kultur anhand von 300 Einzelaspekten (10 x 10 x 3) analysiert werden kann.

Nicht jeder Aspekt ist dabei in jeder Kultur gleich wichtig. Kulturen könnten auf einer etisch vergleichenden Ebene auch daraufhin untersucht werden, welche der von Hall vorgeschlagenen kulturellen Subsysteme eine besondere Rolle spielen. Darum jedoch ging es Hall nicht. Ebenso wenig gibt er vor, wie die Daten zu den einzelnen Subsystemen erhoben werden sollten. Vielmehr ging es ihm darum, einen Rahmen für umfangreiche Ethnographien zu entwerfen. Durch dessen biologische Herleitung gewinnt dieser Rahmen an Universalität, bleibt jedoch in der konkreten inhaltlichen Ausfüllung offen für kulturspezifische Eigenheiten (vgl. Köppel, 2002).

Eben dieser Gedanke spielt auch in der vorliegenden Arbeit eine wichtige Rolle: Um Kulturen über Länder hinweg vergleichen zu können, ist ein gewisser Rahmen nötig, der in diesem Fall durch die Eingrenzung des Themas und dessen sachlich-formale Begebenheiten vorgegeben wurde. Bei der konkreten inhaltlichen Ausgestaltung und Analyse sollte es jedoch möglich sein, auf kulturelle Eigenheiten einzugehen und diese herauszuarbeiten, also eine inhaltlich emische Ausfüllung des Rahmens zu bewerkstelligen.

2.3.5 Irren nicht ausgeschlossen: Fallstricke der interkulturellen Forschung

Nachdem in den vorangegangenen Kapiteln das Kulturkonzept dieser Arbeit erläutert, daraus eine Kulturdefinition abgeleitet, diese konkretisiert und exemplarische Möglichkeiten zur Erfassung von Kultur erklärt wurden, soll nun abschließend erwähnt werden, inwieweit auch die durchdachtste und statistisch signifikanteste Theorie nicht alles erklären kann und im Einzelfall eben auch Irrtümer oder Fehlattritionen nicht ausgeschlossen werden können.

Die Kulturforschung kann grundsätzlich zur anwendungsbezogenen Forschung gezählt wer-

den und damit ergeben sich zwei Seiten, an denen bei der Interpretation der Daten Fehler entstehen können: Auf der Seite des Forschers einerseits und auf der Seite des Anwenders andererseits. Im ersten Fall ist die Rede vom *inversen ökologischen Fehlschluss* – oder auch individuellem Fehlschluss. Dabei wird von den Ergebnissen der Messung individueller psychologischer Variablen fälschlicherweise auf kulturelle Eigenschaften der Grundgesamtheit geschlossen (Georgas & Berry, 1995; vgl. z.B. Hofstede, 1980 [2001]). Georgas und Berry (1995) warnen davor, von psychologischen Daten auf kulturelle Dimensionen zu schließen und schlagen vor, psychologische und kulturelle Variablen unabhängig voneinander zu erheben. Kulturelle Variablen sollten vor der Untersuchung identifiziert werden, so dass Zusammenhangshypothesen aufgestellt werden können, die im Anschluss überprüft werden. Umgekehrt spricht man im zweiten Fall vom *ökologischen Fehlschluss*, wenn von aggregierten Daten und Messwerten vorschnell Rückschlüsse auf individuelles Verhalten gezogen werden (Robinson, 1950). So weisen z. B. auch Hofstede (1980 [2001], S. 16, 25) oder Smith und Bond (1993, S. 41) darauf hin, dass ein durchschnittlicher Unterschied auf kultureller Ebene nicht bedeutet, dass sich beliebige einzelne Mitglieder dieser Kulturen auf die gleiche Weise unterscheiden müssen.

Ein dritter Fehlschluss lässt sich nach Georgas und Kollegen am ehesten als *onomastischer Fehlschluss* bezeichnen (Georgas & Berry, 1995; Georgas, van de Vijver & Berry, 2004): Gemeint ist damit die Beobachtung, dass oftmals die Länderbezeichnung als Erklärung für alle möglichen Unterschiede in kulturellen Variablen oder gar psychologischen Variablen herhalten muss. Die Aussage „Finnen und Rumänen verhalten sich aufgrund ihrer Kultur anders“ bringt wenig Erkenntnisgewinn, sondern paraphrasiert lediglich die Existenz von Unterschieden. Erst die Benennung der konkreten Variablen, anhand derer sich die Länder unterscheiden, hilft weitere Missverständnisse zu vermeiden.

In die gleiche Richtung weist die kritische Frage, ob Länder oder Nationen überhaupt die geeigneten Analyseeinheiten für interkulturelle Forschung sein. So ist zwar meist von *interkultureller* Forschung die Rede, dabei handelt es sich jedoch oft eher um *inter-nationale* (also ländervergleichende) Forschung (Georgas, et al., 2004, S. 74). Nationen sind nun zweifelsohne die vordergründig naheliegende Analyseeinheit, was sich sowohl inhaltlich als auch statistisch begründen lässt: Da Nationalstaaten historisch gewachsen sind, blicken sie auf eine gemeinsame Geschichte zurück und das Nationale weist eine wichtige identitätsstiftende und zentripetale Kraft auf (vgl. Kapitel 2.3.1). Nationen sind insofern sehr wohl „echte“ Populationen, als dass sie reale Rechts-, Lebens- und Identitätsgemeinschaften darstellen. Nach Welzel (2003, S.180) haben also nationale Aggregatdaten „einen engeren Realitätsbezug, als

Aggregatdaten, die sich lediglich auf analytische Konstrukte beziehen“. Die von Schwartz (2004, S. 57) durchgeführten Analysen seines Datensatzes zeigen auf rechnerischem Weg, dass sowohl die Ähnlichkeiten zwischen Subgruppen (Jüngere vs. Ältere, Frauen vs. Männer und Studenten vs. Dozenten) eines Landes größer sind, als diejenigen zwischen den gleichen Subgruppen verschiedener Länder, als auch dass die über multidimensionale Skalierungsverfahren berechneten Distanzen zwischen den gleichen Subgruppen verschiedener Länder in 183 von 187 Fällen größer waren, als diejenigen zwischen den Subgruppen eines Landes. Auch demzufolge scheinen also Nationen berechnete Einheiten für kulturelle Analysen darzustellen. Dass es dennoch unter bestimmten Umständen und für spezielle Fragestellung der interkulturellen Forschung sinnvoll sein kann, andere Kohorten zu berücksichtigen, dafür plädieren Georgas und Kollegen (Georgas & Berry, 1995; Georgas, et al., 2004): Ihre Kritik gründet sich vor allem darauf, dass kulturvergleichende Forschung oftmals induktiv vorgeht, wohingegen ihrer Meinung nach theoriegeleitete deduktive Forschung mindestens ebenso erstrebenswert sein sollte. Unter deduktiv verstehen sie in diesem Kontext, dass nicht in erster Linie aggregierte psychologische Variablen von Nationen die kulturellen Analyseeinheiten sein sollten, sondern vielmehr ökokulturelle und –soziale Gruppierungen (z.B. Klimazonen, Wirtschaftsfaktoren, Bildungsindizes, Massenmedien, Bevölkerungsdichte, Religion, etc.) den Ausschlag für die Untersuchung spezieller psychologischer Variablen geben sollten.

Dass es gerade im Zuge der Globalisierung zu ähnlichen Erfahrungen und Verhaltensweisen von bestimmten Subgruppen kommen kann, ist sicherlich unumstritten. Insbesondere gilt das beispielsweise für den internationalen Studentenaustausch, die Zusammenarbeit in multinationalen Unternehmen oder auch international agierende (Hilfs-) Organisationen. Die Frage bleibt, ob sich bestehende Unterschiede im Verlauf der Zeit auflösen oder sich im Gegenteil sogar verstärken werden. In ersterem Fall spricht man von Kulturkonvergenz, d.h. einer Angleichung kultureller Unterschiede; im zweiten Fall ist von Kulturdivergenz die Rede, d.h. der Zunahme oder Beständigkeit kultureller Unterschiede (oder Barmeyer, 2000; vgl. z.B. Boyacigiller, Kleinberg, Phillips & Sackmann, 1996). In der Realität existiert jedoch weder das eine noch das andere in seiner Reinform. Scholz (2000) schlägt als Kompromiss zwischen beiden Tendenzen das Modell des Kulturkorridors vor. Dieser basiert auf dem Kulturkonzept von Schein (1985) und kann in zwei Richtungen weisen:

- Kulturen können sich auf einer oberflächlichen Ebene sehr ähnlich sein, haben also eine starke Standardisierung im sichtbaren Bereich, d.h. auf der Artefaktebene, währenddessen es auf der Ebene der Grundannahmen wenig Gemeinsames gibt (siehe Abbildung 25 A).
- Ebenso können Kulturen eine breite Basis von Grundannahmen haben, deren Interpretation

auf der Ebene der Werte jedoch anders ausgelegt wird und die sich schließlich auf der sichtbaren Artefaktebene noch weiter ausdifferenziert (Abbildung 25 B).

- Denkbar sind ebenso alle Stufen zwischen den beschriebenen Extrema, ein breiter Kulturkorridor weist so auf eine hohe Ähnlichkeit zwischen Kulturen; ein schmaler Kulturkorridor lässt auf wenig Gemeinsames schließen (Abbildung 25 C).

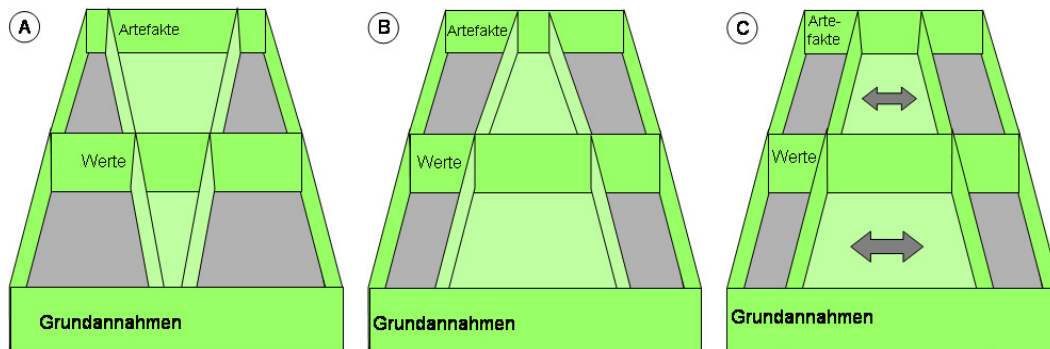


Abbildung 25: Unterschiedliche Arten des Kulturkorridors (modifiziert; in Anlehnung an Barmeyer, 2000, S. 40).

Mit Hilfe des Kulturkorridors können so Unterschiede oder Gemeinsamkeiten zwischen verschiedenen Kulturen objektiviert und auf eine bestimmte Kulturebene zurückgeführt werden. Inwiefern dieses Instrument dann im konkreten Einzelfall der interkulturellen Zusammenarbeit dazu beitragen kann, den Faktor Kultur zu erkennen, zu analysieren und gar kulturelle Synergien (vgl. z.B. Adler & Gundersen, 2008) zu erarbeiten, ist noch eine offene Frage.

Für beide Seiten dieser Diskussion gibt es folglich hinlänglich plausible Argumente und so bleibt an dieser Stelle mit Smith und Bond (1993, S. 37) nur anzumerken, wie wichtig es ist bei jeder Art interkultureller Forschung die enorme Vielfalt auch und grade innerhalb einer Kultur im Hinterkopf zu behalten; darauf gefasst zu sein, dass Differenzen zwischen Kulturen ebenso gut zwischen einzelnen Subgruppen einer Kultur gefunden werden können; niemals anzunehmen, die Lebenserfahrungen von Mitgliedern einer Kultur müssten auf die ein oder andere Weise homogen sein und schließlich von offensichtlichen Gemeinsamkeiten oder Unterschieden auf einer Ebene nicht automatisch darauf zu schließen, diese spiegelten sich auch auf allen anderen Ebenen von Kultur. Adorno meinte dazu schon 1969 (S. 341):

"When I was confronted with the demand to 'measure culture,' I reflected that culture might be precisely that condition that excludes a mentality capable of measuring it".

2.4 Lernkultur – Plädoyer für eine beobachtende, tätigkeitsbasierte, und wertorientierte Perspektive

Aus den anfangs angestellten Betrachtungen zur Lernkultur lässt sich festhalten, dass der Auslegung von Lernkultur je nach Fachgebiet eine andere Richtung gegeben wird. Wie beschrieben, wird in der Pädagogik Lernkultur am ehesten mit Schulkultur verbunden, in der Organisationspsychologie wird der Begriff mit innovativer Organisationskultur assoziiert und in der Bildungspolitik wird darunter gar ein – manchmal etwas diffus hilflos anmutendes – Allheilmittel für allfällige Bildungsprobleme verstanden.

Die einzige gemeinsame Konstante bislang beschriebener Lernkulturen ist ihr Wandel. Sehr überspitzt ließe sich also die These formulieren, dass Lernkultur gegenwärtig in der Breite als solche eigentlich nicht existiert: Sie ist ein stets in Wandlung befindlicher Zustand zwischen präsenter, realer, aber vergangener Lernkultur und visionsbeladener zukünftiger Lernkultur. Ein Nischenprodukt der Pädagogik, welches sich in Schulen versteckt hält und allenfalls in Organisationen als ein Zeichen für deren Innovationspotenzial gewertet wird. Darüber, welche Bedeutung Lernkultur jedoch in unserer Alltagswelt zukommt, in welchen aktuellen und konkreten Lebenssituationen Lernkultur eine tragende Rolle spielt und welche der oben angesprochenen Lernkulturen dann jeweils gemeint ist, darüber wurde noch wenig veröffentlicht.

Die beiden vorangegangenen Kapitel stellen nun eine Grundlage dafür da, Lernkultur allgemeiner zu definieren. Dabei soll jedoch nicht von einer weiteren bestimmten Lernkultur die Rede sein. Vielmehr soll ein Gerüst geschaffen werden, dessen Knotenpunkte Bestandteile jedweder Lernkultur sind und dessen Querverbindungen Aussagen über die interne Konsistenz der beschriebenen Lernkultur zulassen.

Rekapitulierend sei an dieser Stelle also zusammengefasst, was im Rahmen dieser Arbeit unter Lernen und Kultur verstanden wird, um so zu einem übergreifenden Konzept des Begriffs „Lernkultur“ zu kommen und daraus dann eine griffige und operationalisierbare Definition ableiten zu können.

Lernen im Sinne des englischen „learning“ kann sowohl als intern ablaufender Prozess, als auch – im Sinne des englischen „studying“ – als beobachtbare Tätigkeit aufgefasst werden. In jedem Fall findet Lernen nicht im luftleeren Raum statt, sondern ist immer an einen bestimmten Kontext gebunden. Wo für die Beobachtung und Beschreibung des Lernprozesses eher der Mikrokontext, also die klassische Anlage-Umwelt Diskussion samt Faktoren wie Schichtzu-

gehörigkeit, Elternhaus, Geschlechterrollen, Persönlichkeit und kognitive Fähigkeiten eine Rolle spielt, fällt bei der Betrachtung der Lerntätigkeit hauptsächlich der Mesokontext, d.h. z.B. bestimmte Bildungseinrichtungen samt deren Organisationskultur, Curricula und konkrete Lehr- bzw. Lernmethoden ins Gewicht. Grob vereinfacht könnte man auch sagen, der Lernprozess ist eher auf der Ebene der Mentefakte angesiedelt, wohingegen die Lerntätigkeit zu den beobachtbaren Artefakten des Lernens gehört. Der Makrokontext, also historisch gewachsene Bildungsprinzipien, das in der Bildungspolitik zutage tretende Verhältnis der Verteilung von Macht und Entscheidungsbefugnissen zwischen Staat und Bildungsträgern sowie die bildungsökonomische Grundeinstellung (Bildung als Staatsaufgabe oder Privatsache) spannt um Meso- und Mikrokontext einen Rahmen [Möglichkeitsraum], innerhalb dessen die am Lernen beteiligten Akteure handeln.

Bei der genaueren Betrachtung von Lernprozess und Lerntätigkeit lässt sich weiterhin konstatieren, dass der Lernprozess – unabhängig davon ob er nun als Lernverhalten, -vorgehen, -stil, -orientierung oder -strategie verstanden wird – abhängig ist von Persönlichkeitsfaktoren, intellektuellen, motivatorischen sowie affektiven Faktoren und schließlich Umweltfaktoren. Unterschiedliche Instrumente zur Beschreibung des Lernprozesses kommen grob vereinfacht zu dem Schluss, dass sich dieser als tiefer gehend oder eher oberflächlich, als reflektiv oder seriell und als kombinierend oder wiederholend beschreiben lässt. Konzentriert man sich dagegen auf die Tätigkeit des Lernens, kann hier zwischen der übergeordneten, d.h. die anderen Ebenen koordinierende Tätigkeitsebene, der vermittelnden Handlungsebene sowie der Elementarprozessebene unterschieden werden. Richtung, Ausdauer und Intensität jeder beobachtbaren Handlung und somit auch der Lerntätigkeit sind abhängig von Emotionen, Motivationen, Zielen und Werten, welche ihr zugrunde liegen.

Am unmittelbarsten wirken Emotionen direkt auf das Verhalten und den nachfolgenden Handlungen oder Tätigkeiten. Indirekt, d.h. über die einzelnen Teilkomponenten wie extrinsische und intrinsische Ziele, Bedürfnisse, Erwartungen und selbstregulatorische Fähigkeiten beeinflusst auch die Motivation das Verhalten. Gleiches gilt für Ziele und Werte. Insbesondere bei den Zielen steht dabei der Ausgang der Handlung im Vordergrund. Wie nun welche Handlung ausgelöst wird, hängt sowohl von der Zielstruktur, vom Zielerreichungsprozess als auch von der inhaltlichen Ausrichtung des Zieles ab. In Berufung auf Miller et al. (1960) kommt schon Boesch (1980, S. 106) zu dem Schluss, dass es eine willkürliche Vereinfachung sei, eine Handlung als Einzelphänomen zu beschreiben: „Handlungen finden in Situationen statt, und offensichtlich bestehen zwischen der Bildung von Zielvorstellungen, der Antizipation des Handlungsverlaufs und den wahrgenommenen Besonderheiten der Situation enge Zu-

sammenhänge ...“. Und zu guter Letzt sind es die Werte, welche die Attraktivität unterschiedlicher Ziele, sowie die Motivation diese zu erreichen, mitbestimmen. Und da Werte sowohl auf der Ebene des Individuums, als auch auf der Ebene der Gesellschaft wirken, stellen sie das Bindeglied zwischen der individuellen Lerntätigkeit und der kollektiven Lernkultur dar.

Kultur als die zweite Komponente des Begriffs Lernkultur spannt nun einen Raum auf, innerhalb dessen Lernen stattfindet, der äußere Rahmenbedingungen, Inhalte und deren Auslegung, Methoden sowie Ergebnisse des Lernens prägt und gleichzeitig dadurch auch verändert wird.

Dabei ist Kultur weder mit Zivilisation noch mit Nation gleichzusetzen; wenn auch Nationen aufgrund ihrer gemeinsamen Geschichte, Sprache und territorialen Abgrenzung als kulturelle Einheiten verstanden werden können. Was unter Kultur verstanden wird, hängt in erster Linie vom zugrunde liegenden oder vorherrschenden Kulturkonzept ab. In der vorliegenden Arbeit wird davon ausgegangen, dass sich Kultur in Artefakten, Tätigkeiten und Mentefakten zeigt, wobei der Tätigkeit eine Vermittlerrolle zwischen dem Dinglichen und dem Mentalen zukommt. Das Spezifische einer Kultur tritt in jeweils charakteristischen Mustern zutage, welche die Kulturträger – seien es Individuen, Organisationen oder ganze Gesellschaften – in ihren Äußerungen darbieten. Auf der individuellen Ebene sind die erwähnten Muster relativ stabil. Über Generationen betrachtet verändern sie sich jedoch stetig, dieser Wandel wird durch Tätigkeiten im sozialen Kontext mitverursacht. Da Kultur solcherart ein mehrschichtiges und dynamisches Konzept ist, dessen Charakteristika nicht nur durch sachlich-inhaltliche Unterschiede auf verschiedenen Ebenen, sondern auch durch deren unterschiedliche Gewichtung, Verknüpfung und schließlich Interpretation geprägt sind, scheint es gleichsam nicht einfach, dieses Konzept auf mess- und vergleichbare Einheiten zu reduzieren.

Dass dies dennoch passiert, unterstreicht das Interesse und die Bedeutung des Forschungsgegenstandes „Kultur“. Dabei kann grundsätzlich zwischen zwei Ansätzen unterschieden werden, Kulturen zu erfassen: Beim emischen Vorgehen steht die Innensicht der untersuchten Kultur sowie deren ganz spezifische Eigenarten im Vordergrund, wobei in einem interpretativ-diskursiven Prozess versucht wird, die untersuchte Kultur zu verstehen. Beim etischen Vorgehen wird versucht, die durch die Außenperspektive gewonnenen Datenmengen zu reduzieren, um so universelle Faktoren zu erhalten, anhand derer verschiedene Kulturen verglichen werden können. Dabei sollte man allerdings immer im Hinterkopf behalten, dass weder von individuellen Messergebnissen auf gesamt-kulturelle Eigenschaften, noch von ermittelten kulturellen Charakteristika auf individuelle Verhaltensweisen geschlossen werden kann, und dass Kulturen auf unterschiedlichen Ebenen gleichzeitig sehr ähnlich und verschieden sein können.

Wie nun aber lässt sich ein Konzept von Lernkultur entwerfen, anhand dessen dann – zusammen mit den bereits rekapitulierten Festlegungen zu den Begriffen Lernen und Kultur – eine allgemein gültige Definition von Lernkultur ableitbar ist?

Ein Weg bestünde darin, wie von Erpenbeck (2003c) vorgeschlagen, aus gängigen Kulturkonzepten (vgl. Schmidt, 1994, oder Tabelle 9 in Kapitel 2.3.2) die entsprechenden Lernkulturkonzepte abzuleiten. Tabelle 10 verdeutlicht dieses Gedankenspiel:

Tabelle 10: Kulturkonzeptionen und daraus folgende Lernkulturkonzeptionen (in Anlehnung an Erpenbeck, 2003c; Schmidt, 1994)

Kulturkonzeptionen (KK) und deren Vertreter	Stichwort	daraus ableitbare Lernkulturkonzeptionen (LKK)
Universalistische KK (Tylor, 1873 [1963])	Einheit	Alle auf den Lernprozess bezogenen Lebensformen und sie tragende Geistesverfassungen (d.h. Verhaltens- und Beziehungsmuster, technische Verfahren materielle Produkte und Wertvorstellungen).
Kulturanthropologische KK (Kroeber, 1909, 1923 [1948])	soziales Muster	Lernkultur als Gesamtheit der mit dem Lernen verbundenen Situationen. Der Mensch wird durch die Lernkultur sozialisiert und prägt diese seinerseits.
Sozialanthropologische KK (Radcliffe-Brown, 1952; Rivers, 1914)	soziale Struktur	Hier steht die Untersuchung der Beziehungen zwischen den verschiedenen Akteuren einer Lernkultur im Vordergrund.
Relativistische KK (Boas, 1922)	Einzigartigkeit	Es gibt vielfältigste Lernkulturen. Diese nur auf Basis der Kenntnisse der eigenen Lernkultur bewertend zu vergleichen, ist unmöglich.
Funktionalistische KK (Malinowski, 1932 [1922])	Maschine	Lernkultur als „Apparat“ zur Befriedigung menschlicher Wissensbedürfnisse.
KK der „pattern theory of culture“ (Kroeber & Kluckhohn, 1952)	Implizites oder explizites symbolvermitteltes Muster	Lernkultur als implizites und explizites Muster symbolvermittelten Lernhandelns. Der Kern von Lernkultur besteht aus Werten. Lernkultursysteme sind Ergebnis und Folge von Lernhandlungen, es gibt stabilere und instabilere LKK.
KK der neuen Ethnographie (Goodenough, 1956; Lounsbury, 1956)	Mentales Bedeutungssystem	Lernkultur ist ein System von auf das Lernhandeln bezogenen Bedeutungen über die Menschen mental verfügen, um ihre Erfahrungen zu ordnen und zu interpretieren.
Symboltheoretische KK / kultursemiotische KK (Cassirer, 2006 [1944]; Cassirer, 1929; Eco, 1968, 2002)	Vermittelndes symbolisches System	Lernkultur als auf das Lernen bezogenes Zeichensystem. Lernkulturuntersuchung als Analyse von Formen und Ordnungen der intellektuellen und emotionalen Kommunikationsphänomene in Lernprozessen.
KK der Culture & Personality Forschung (Benedict, 1934; Mead, 1934, 1954, 1963; Sapir, 1985 [1949])	durch Individuen geformte Struktur sozialer Systeme	Lernkultur gibt sozialem Lernen Struktur, auch lernende Gesellschaften sind ein Produkt von Lernkultur. Jede Lernkultur wird als einmalig und gestalthaft angesehen, es gibt kein Element von Lernkultur, was sich nicht als Beitrag eines Einzelnen nachweisen ließe.
Strukturalistisch-anthropologische KK (Lévi-Strauss, 1968)	System von Systemen	Lernkultur als Integrator von Lernnormen, Lernethik, Lernregeln und Institutionen (System der Lernsysteme).
KK der soziokulturellen Gruppe (Moles & Zeltmann, 1971)	Ergebnis der Wechselwirkung zwischen Individuum und Gesellschaft	Lernkultur als Ergebnis der Wechselwirkung zwischen Individuum und Gesellschaft in Form von individueller Partizipation und sozialer Integration des Lernprozesses. Lernkultur kann gemessen werden, indem man sie in kleinste Einheiten („Lernkultureme“) zerlegt und deren Relation bestimmt.

Ethologische KK (Lorenz, 1973)	an Machtgewinn gekoppelter Wis- sengewinn	Lernkultur als System gekoppelten Macht- und Wissensgewinns. Lernkulturen entwickeln sich unabhängig vom menschlichen Willen, etablieren eine bestimmte Sozialordnung und werden durch affektive Komponenten der Sozialisation angeeignet.
Kulturologische KK (Imbelloni, 1936, zitiert nach Baumhauer, 1982; White, 1949)	sich selbst organi- sierendes System	Lernkultur als selbstorganisierte Ordnung des Lernverhaltens, das sich nach eigenen Gesetzen autonom, selbstbestimmt und semiotisch entwickelt. Dabei wird der Mensch als „notwendiges Substrat“ benötigt.
Strukturfunktionalistische KK (Luhmann, 1985; Parsons, 1949 [1937])	handlungsleitende Maschinerie	Lernkultur als eigenes Handlungssystem. Persönlichkeits- und Sozialsysteme internalisieren lernkulturelle Muster. Lernkulturleistungen sind Formen und Inhalte spezifischer, auf das Lernen bezogener, sozialer Beziehungen.
KK der neuen Anthropologie (Eckensberger, 1990; Hejl, 1992; Quinn & Holland, 1987)	Kultur als kollekti- ves Wissen und verallgemeinertes Konstrukt der Wirklichkeit	Lernkultur als kollektives mit dem Lernen verbundenes Wissen. Es beinhaltet Theorien, Gefühle, Bewertungen und Grundannahmen über das Lernen. In diesem Sinne ist Lernkultur ein verallgemeinertes Konstrukt des Lernens mit ebenso verallgemeinertem Wissen darüber, wie dieses funktioniert. Einheiten von Lernkultur in diesem Sinne sind mit dem Lernen verbundene Tätigkeiten, welche die Nahtstelle zwischen individuellem und sozialem Kontext herstellen.

Einigen der bekanntesten Kulturkonzeptionen wird so jeweils die daraus folgende Konzeption von Lernkultur zugeordnet. Diese Überlegungen dienen in erster Linie der Orientierung im „Raum“ von Lernkultur und verdeutlichen Parallelen zwischen den Begriffen. Keinesfalls sollte man aus dieser parallelen Darstellung schließen, Lernkulturen stünden parallel und unabhängig neben der Kultur. Sie sind vielmehr ein Teil von Kultur: Moles und Zeltmann (1971) würden sagen ein *Konglomerat aus Kulturemen* (= kleinste messbare Einheiten von Kultur), die sich auf das Lernen beziehen. Eben jene kleinsten messbaren Einheiten bezeichnet Eckensberger (1990) als „actions in cultural context“ – übertragen auf Lernkultur wären das dann die mit dem Lernen verbundenen Tätigkeiten, welche die Nahtstelle zwischen individuellem und sozialem Kontext herstellen und gleichzeitig zwischen Artefakten und Mentefakten vermitteln.

In dem hier vorgeschlagenen Konzept von Lernkultur, kann zwar davon ausgegangen werden, dass das Lernen – neurologisch betrachtet – auf universellen Mechanismen beruht, deren konkrete Umsetzung in die Tat jedoch durch Emotionen, kulturell geprägte Motive, Ziele und Werte bestimmt wird. Lernen ist also kulturell überformt und omnipräsent und somit ist Lernkultur unabdingbarer Bestandteil von Kultur – sei es auf nationaler, regionaler, gesellschafts-spezifischer oder organisationaler Ebene. Lernkulturen weisen zwar charakteristische Strukturen oder auch Muster auf, jedoch unterliegen diese über die Zeit einem konstanten Wandel und so gleicht die Entwicklung von Lernkulturen einem fortdauernden Prozess. Lernkultur zeigt sich sowohl in Symbolen als auch in konkreten Tätigkeiten und wird somit vom Menschen konstruiert. So ist Lernkultur einerseits Mittel zum Zweck als auch ein sich immer wieder selbst neu organisierendes System. Als solches existiert es vor allem in Form kollektiven

Wissens der Kulturteilnehmer.

So wie Kultur beschrieben werden kann anhand sich wiederholender Muster in Artefakten, Tätigkeiten und Mentefakten, werden hier unter Lernkultur alle mit dem Lernen verbundenen Tätigkeiten innerhalb einer Kultur verstanden, die gleichsam durch diese geprägt sind und diese prägen, indem Lerntätigkeit zwischen Artefakten und Mentefakten von Lernkultur vermittelt sowie dieserart Lernkultur gestaltet. Auf allen drei Ebenen findet sich das Charakteristische einer Lernkultur in wiederkehrenden Mustern. Die individuellen mentalen Muster einer Lernkultur sind dabei relativ stabil, kollektive Muster unterliegen einem intergenerationalen Wandel.

Bei der hier vorgenommenen Betrachtung von Lernkultur kommt also drei elementaren Bestandteilen eine besondere Bedeutung zu. Wie bei einem Puzzle tritt erst durch deren Zusammenlegen und übergreifende Betrachtung das Gesamtbild von Lernkultur in Erscheinung.

Der offen sichtbare und beobachtbare Bestandteil von Lernkultur sind deren Artefakte. Das zwischen Artefakten und Mentefakten vermittelnde verhaltensbasierte Bindeglied sind Lerntätigkeiten, welche sich auch in einem bestimmten Lernstil äußern, der wiederum durch persönliche Faktoren wie Emotionen, Motive, Ziele aber auch Kompetenzen, Fähig- und Fertigkeiten modelliert wird. Und zu guter Letzt stellen die Mentefakte das wertorientierte Element von Lernkultur dar.

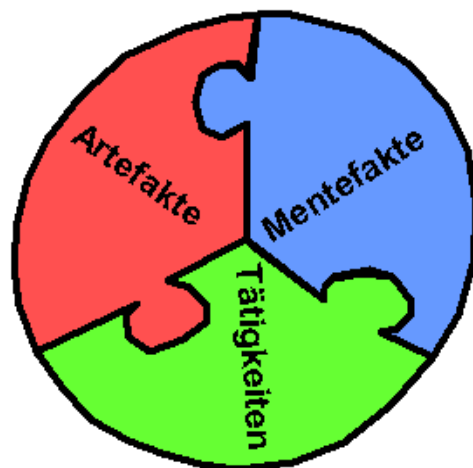


Abbildung 26: Artefakte, Mentefakte und Tätigkeiten als Lernkulturkomponenten

In den folgenden drei Unterkapiteln wird schlussfolgernd aufgezeigt, was im Kontext der Lernkultur im Einzelnen unter Artefakten, Lernstilen und Mentefakten verstanden wird.

2.4.1 Das beobachtbare Element: Artefakte von Lernkultur

Wie schon in Kapitel 2.3.3.1 beschrieben, stellen die Artefakte die oberste Ebene der Lernkultur dar. Sie sind mit unseren fünf Sinnen erfahrbar und geben den dinglichen Rahmen vor, innerhalb dessen Lerntätigkeiten stattfinden. In dieser Arbeit spielen insbesondere die sichtba-

ren und permanenten Artefakte eine Rolle und dienen als Anker, dazu weitere Wahrnehmungen und Begebenheiten zu erinnern.

Zu den Artefakten, so wie sie hier beobachtet wurden, zählen also die städteplanerischen Lage der Lernumgebung sowie deren architektonische Gestaltung. Es zählen dazu die Gebäude, in denen selbstständig gelernt wird – sei es an der Universität, im Wohnheim oder einem privaten Zuhause – und in denen formaler Unterricht stattfindet. Ebenso gehören dazu jedoch die Personen, welche mit der eigenen Lerntätigkeit mehr oder weniger direkt etwas zu tun haben, die Einrichtung innerhalb derer gelernt wird sowie diverses Zubehör. Darin – und hier findet eine Verbindung zwischen Artefakten und der Lerntätigkeit statt – sind insbesondere die Medien jeder Art inbegriffen, welche Lerninhalte darstellen und vermitteln. Und zu guter Letzt kann auch ein Teil der zu lernenden Inhalte zu den Artefakten gezählt werden, insbesondere wenn diese Inhalte in Materialproben, Laborversuchen oder sonstigem Anschauungsmaterial offen zutage treten.

2.4.2 Das vermittelnde verhaltensbasierte Element: Lerntätigkeit

In dem hier verfolgten Ansatz wird davon ausgegangen, dass Lernen an Tätigkeiten gebunden ist. Ziel der Lerntätigkeit ist die Aneignung gesellschaftlichen Wissens und Könnens oder die Selbstvervollkommnung durch aktives Handeln an oder mit dem Lerngegenstand. Dabei ist jede Lerntätigkeit niemals nur individuelles Handeln, sondern gestaltender Bestandteil der jeweiligen Kultur, indem sie zwischen deren Artefakten und Mentefakten vermittelt. Da jedoch Lerntätigkeit²⁰ nicht einfach gegeben ist, muss sie erworben werden und ist in soziale Interaktion eingebunden (vgl. Lompscher, 1998b). Im Laufe der Entwicklung der Lerntätigkeit entstehen Präferenzen oder auch Stile im Sinne situationsübergreifender Dispositionen, welche fortan mitbestimmen, wie die Lerntätigkeit stattfindet. Da es nun kein Inventar gibt, welches *Stile der Lerntätigkeit* untersucht, dafür aber jede Menge Instrumente, welche sich entweder mit Strategien oder Stilen des *Lernprozesses* oder aber *Strategien* der Lerntätigkeit befassen, wurden die darin verschiedentlich replizierten Kategorien des tiefen- vs. oberflächen-, reflektiven- vs. seriellen- und kombinierenden- vs. wiederholenden Lernens kurzerhand als mögliche Kategorien zur vertiefenden Beschreibung der Lerntätigkeit verwendet.

²⁰ Lerntätigkeit, so wie sie hier verstanden wird, also als bewusste, willentliche, geplante Handlung ist nicht naturgegeben - im Unterschied zum automatisch und unbewusst im Entwicklungsverlauf stattfindenden Lernen, anhand dessen in der frühen Entwicklung z.B. Laufen oder Sprechen gelernt wird.

Dieser prinzipiell differentialpsychologische Ansatz lässt sich durch Ansätze der Allgemeinen Psychologie (insbesondere jener der kognitiven Handlungstheorie) ergänzen, indem weitere Komponenten der informationsbasierten Handlungssteuerung bei der Analyse von Lerntätigkeiten miteinbezogen werden (vgl. Krapp, 1993). Diese sind allerdings weniger auf der zumindest prinzipiell sicht- und beobachtbaren Tätigkeitsebene angesiedelt als vielmehr auf der Handlungs- oder sogar der Elementarprozessebene. Insofern könnte man sie auch zu den Mentefakten zählen, von denen im nächsten Kapitel die Rede ist. Von dort aus bestimmen dann Regulationskomponenten wie kognitive Fähigkeiten, emotionale Faktoren, motivationale Faktoren, Ziele und Werte direkt oder indirekt den Verlauf der Lerntätigkeit.

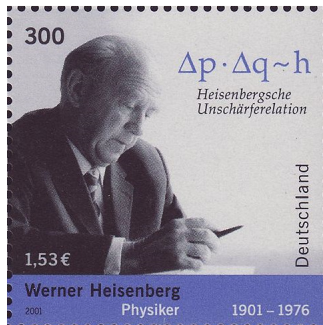
2.4.3 Das wertorientierte Element: Mentefakte von Lernkultur

Der dritte Bestandteil der hier vorgeschlagenen Konzeption von Lernkultur besteht aus Mentefakten, also im weitesten Sinne Interpretationskategorien für Gesellschaft und Wirklichkeit. Dazu werden sowohl andauernde Grundannahmen, Ideen, Normen als auch Werte gezählt, wobei letzteren eine besondere Bedeutung zukommt. Denn Werte bestimmen neben den unmittelbaren Handlungsregulationskomponenten (Kognitionen, Emotionen, Motivation, Ziele) sowohl das individuelle Handeln, also auch gesellschaftliche und kulturelle Handlungsstandards. Werte wirken also sowohl auf der individuellen als auch auf der kollektiven Ebene. Die meisten kulturvergleichenden Studien gehen sogar soweit, ausschließlich Werte und deren verschiedene Dimensionen zum Gegenstand ihrer Untersuchungen zu machen. Wohl wissend, dass der Komplexität der Realität so nicht vollständig Rechnung getragen werden kann, wird auch in der vorliegenden Arbeit ein Schwerpunkt auf die Suche nach Werten gelegt, welche sowohl der Beschreibung von Kultur als auch von Lernkultur dienen können. Ein breites, oftmals repliziertes und somit relativ gesichertes Spektrum an Werten zeigen die Studien von Schwarz (1992, 1994, 2004) sowie Inglehart und seinen Kollegen auf (Inglehart, 1997; Inglehart & Baker, 2000; Inglehart & Welzel, 2005). Die von Schwarz postulierten Extrema soziale Einbettung vs. Autonomie, Hierarchie vs. Egalitarismus und Harmonie vs. Machtstreben, sowie die von Inglehart angenommenen Extrema traditionelle vs. säkular-rationale Werte und Überlebens- vs. Selbstentfaltungswerte werden deswegen als Grundlage dafür verwendet, die Aussagen der Befragten in der vorliegenden Untersuchung einer bestimmten inhaltlichen Kategorie zuordnen zu können.

2.4.4 Fazit

Lernkultur wie sie im Kontext dieser Arbeit verstanden wird, ist also weiter gefasst als eine Kultur des Lernens, stellt jedoch nur einen Ausschnitt der Gesamtkultur dar und gründet sich in ihrer Herleitung auf verschiedene Konzeptionen von Kultur. Um auf das am Anfang dieses Kapitels vorgeschlagene Bild des Gerüsts der Lernkultur zurückzukommen, kann man sagen, dass dessen Knotenpunkte aus Artefakten, Tätigkeiten und Mentefakten bestehen. Wie nun diese beschaffen sind und welche Verbindungen es zwischen Artefakten und Lerntätigkeiten, zwischen Lerntätigkeiten und Mentefakten sowie zwischen Artefakten und Mentefakten gibt, macht das Charakteristische einer Lernkultur aus. Vergegenwärtigt man sich die unterschiedlichen physikalischen Eigenschaften der Knotenpunkte, nämlich das Atomare der Artefakte, das Dynamische der Tätigkeiten und das Metaphysische der Mentefakte, wird auch deutlich, wie weit der Raum Lernkultur – zumindest theoretisch – reicht. Ebenso wird offenbar, dass die unterschiedliche Beschaffenheit dieser Komponenten besondere Methoden der Erhebung erfordert. Wie also die einzelnen Komponenten von Lernkultur in ihrem Zusammenspiel erfasst werden können, wird im nächsten Kapitel dargestellt.

3. Methodik



*Wir können nicht beobachten,
ohne das zu beobachtende Phänomen zu stören, und die
Quanteneffekte, die sich am Beobachtungsmittel auswirken,
führen von selbst zu einer Unbestimmtheit
in dem zu beobachtenden Phänomen.*

(Heisenberg, 1969, S. 146)

Abbildung 27: Jubiläumsbriefmarke²¹ zum hundertsten Geburtstag Heisenbergs und dessen Unschärferelation (Heisenberg, 1927, 1930)

Was in der Physik für die kleinsten beobachtbaren Teilchen gilt, kann im übertragenen Sinn auch für die Psychologie und deren beobachtbare Phänomene angenommen werden. In der Theorie zur sozialen Erwünschtheit (oder Ben-Porath, 2003, S. 571; vgl. Edwards, 1957) wird das explizit thematisiert. Jedoch auch reaktive Erhebungsverfahren müssen damit umgehen, wie das Wissen beobachtet oder befragt zu werden, die erhobenen Daten beeinflusst (vgl. Diekmann, 2008; oder Schnell, et al., 2008, S. 355 ff.).

Vor dem Hintergrund der vergleichenden Untersuchung von Lernkulturen zieht das zwei Annahmen nach sich: Wenn Lernkulturen von den darin agierenden Personen aktiv konstruiert werden, dann kann der Versuch der vergleichenden Beschreibung einer kulturfremden Person bei den Kulturträgern reflexive Prozesse in Gang setzen, welche ihrerseits wiederum Einfluss auf die beobachtete Lernkultur nehmen können.

Insbesondere gilt das, wenn man einem anthropologischen Menschenbild folgt: Dieses begreift menschliches Tun als Handeln, das „potentiell autonom, aktiv konstruierend und reflexiv“ ist. D.h. man geht davon aus, dass Menschen durch eigene Erfahrungen Hypothesen bilden und verwerfen, so Konzepte und kognitive Schemata entwickeln, und diese über interne Prozesse und Strukturen schließlich das Handeln und darauf aufbauende Tätigkeiten leiten (vgl. Groeben, 1986, S. 63 ff.; Groeben, Wahl, Schlee & Scheele, 1988, S. 13).

²¹ Bildquelle: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/f0/Werner_Heisenberg_Briefmarke.jpg

Wie in dem vorherigen Kapitel zu den theoretischen Grundlagen geschildert wurde, ergeben sich für die Erforschung von Lernkulturen mehrere methodische Herausforderungen – besonders vor dem Hintergrund, dass Lernkulturen, so wie sie in der vorliegenden Arbeit definiert werden, bislang nicht operationalisiert oder gar empirisch erhoben wurden.

Ruft man sich also die hier postulierte Definition von Lernkultur in Erinnerung²², können insbesondere Artefakte, die Lerntätigkeit, Mentefakte und deren wiederkehrende Muster als zu erhebende Bestandteile von Lernkultur identifiziert werden. Dieses theoretische Verständnis von Lernkultur zieht auf der methodischen Ebene folgende Fragestellungen nach sich:

- Mit welcher Vorgehensweise lassen sich Unterschiede in einer Lernkultur sowohl auf der Ebene der Artefakte als auch auf derjenigen der Mentefakte dokumentieren?
- Wie können Lerntätigkeiten dargestellt und in ihrer Rolle als Vermittler zwischen Artefakten und Mentefakten beschrieben werden?
- Wodurch werden wiederkehrende Muster von Mentefakten deutlich und wie lassen sie sich nachweisen?
- Welches Vorgehen entspricht dabei den wissenschaftlichen Kriterien von Forschung (Objektivität, Validität, Reliabilität, etc.), stellt gleichzeitig die Perspektive der Beforschten in den Vordergrund und trägt zudem der Reaktivität der Messung Rechnung?
- Und wie schließlich lassen sich die gefundenen Daten auswerten und interpretieren ohne dabei die Objektivität aufzugeben?

Augenscheinlich muten diese Fragen nun zunächst an, wie die Suche nach der sprichwörtlichen „Quadratur des Kreises“. Einer Methode also, die auf unterschiedlichen Tiefenebenen objektiv valide, reliable und vergleichbare Daten liefert, dabei die Perspektive der Beforschten in den Vordergrund rückt jedoch zugleich deren Reaktivität zu berücksichtigen vermag.

Da es hierzu noch kein validiertes, standardisiertes und normiertes Erhebungsverfahren gibt, man sich also auf neuem Terrain befindet, empfehlen sich zum Einstieg in die Thematik grundsätzliche Überlegungen zum methodischen Vorgehen. In den nächsten Unterkapiteln

²² Vgl. auch Kap. 2.4: Analog zur Beschreibung von Kultur werden hier unter Lernkultur alle mit dem Lernen verbundenen Tätigkeiten innerhalb einer Kultur verstanden, die gleichsam durch diese geprägt sind und diese prägen. Der offen sichtbare und beobachtbare Bestandteil von Lernkultur sind deren Artefakte. Das zwischen Artefakten und Mentefakten vermittelnde verhaltensbasierte Bindeglied sind Lerntätigkeiten, welche sich auch in einem bestimmten Lernstil äußern, der wiederum durch persönliche Faktoren wie Emotionen, Motive, Ziele aber auch Kompetenzen, Fähig- und Fertigkeiten modelliert wird. Schließlich stellen die Mentefakte das wertorientierte Element von Lernkultur dar. Auf allen drei Ebenen findet sich das Charakteristische einer Lernkultur in wiederkehrenden Mustern. Die individuellen mentalen Muster einer Lernkultur sind dabei relativ stabil, kollektive Muster unterliegen hingegen einem intergenerationalem Wandel.

geht es um die Klärung der Frage, ob für die zu untersuchende Forschungsfrage besser qualitative oder quantitative, emisch oder etisch geprägte und bild- oder textbasierte Vorgehensweisen in Frage kommen. Im Verlauf des sich daran anschließenden Kapitels wird dann versucht, sich anhand konstruktivistischen Gedankenguts der Problematik der Entstehung von subjektiven Theorien über Lernkultur zu nähern und so nachzuvollziehen, wie Lernkulturen gestaltet werden und gleichzeitig das Lernen Einzelner gestalten. Zudem wird mit der Repertory Grid Technik ein Verfahren vorgestellt, welches die Erhebung der mentalen Konstrukte ermöglicht, aus denen sich Mentefakte zusammensetzen. Zu guter Letzt wird aus den vorangegangenen Überlegungen eine Methode abgeleitet, wie die eingangs gestellten Forschungsfragen operationalisiert, und somit Lernkulturen kulturvergleichend beschrieben und analysiert werden können.

3.1 Methodische Grundüberlegungen

Nicht jede Methode passt zu jeder Forschungsfrage. Deshalb scheint es zunächst angebracht, die verschiedenen Alternativen aufzuzeigen, um sich daraufhin für ein angemessenes Forschungsdesign zu entscheiden.

Die Diskussion des Für und Wider qualitativen oder quantitativen Vorgehens zielt dabei auf die Frage ab, mit welchem Vorgehen man sich einer bislang nicht untersuchten Fragestellung nähert und wie die gefundenen Ergebnisse so objektiv wie möglich ausgewertet werden können.

Das Spannungsverhältnis zwischen den offen sichtbaren Artefakten und den dazugehörigen, aber nicht sichtbaren Mentefakten wird unter der Überschrift der bild- bzw. textorientierten Vorgehensweise erörtert. Artefakte lassen sich durch Bilder und Fotos gut dokumentieren. Erst durch die mündliche und darauffolgend schriftlich festgehaltene Aussage, lassen sich die dokumentierten Artefakte jedoch in ihren Kontext einordnen und mit Mentefakten hinterlegen. Außerdem dienen Bilder sowohl zur Einstimmung und Vorbereitung der Befragten, als auch als Erinnerungsanker.

Die Überlegungen zur emischen bzw. etischen Perspektive auf die Forschungsfrage thematisiert die Problematik der kulturellen Brille, also der Kulturspezifität von Kulturkonzepten und damit zusammenhängenden Definitionen und Operationalisierungen von Kultur. Hier gilt es eine Balance zwischen dem Einfluss des eigenkulturellen Bias, der Perspektive der Befragten sowie dem zur Debatte stehenden kulturellen Vergleich zu finden.

Die grundsätzlichsste Frage ist sicherlich die, ob man qualitativ oder quantitativ vorgeht. Besonders in der Kulturforschung ist die Frage nach der emischen oder etischen Perspektive aber mindestens ebenso wichtig, und zu guter Letzt hat die Wiederentdeckung des Gebrauchs von Bildmaterial während und zu Forschungszwecken ihren ganz eigenen Reiz. In den folgenden drei Unterkapiteln werden die hier zur Debatte stehenden grundlegenden methodischen Alternativen vorgestellt. Anhand ihrer spezifischen Vor- und Nachteile wird entschieden, ob und inwieweit sie den anfangs gestellten Forschungsfragen (vgl. Kapitel 1) und den dazugehörigen theoretischen Überlegungen gerecht werden. Dass dabei der vermeintliche Gegensatz zwischen den methodischen Paradigmen²³ verschwimmt und durch eine Kombination von Verfahren einige der scheinbaren Unvereinbarkeiten aufgehoben werden können und sogar Synergien entstehen, ist ein willkommener Nebeneffekt.

3.1.1 Qualitativ oder quantitativ?

Die Entscheidung zwischen qualitativem oder quantitativem Vorgehen erscheint zunächst recht grundsätzlich, da besonders in Deutschland die Tendenz besteht, qualitative und quantitative Methoden zwei grundverschiedenen Paradigmen zuzuordnen (Flick, Kardorff & Steinke, 2004).

Dieser Paradigmenstreit hat natürlich historische Wurzeln: Der Dualismus zwischen Geistes- und Naturwissenschaften, zwischen Ideen und Dingen, Verstehen und Erklären reicht zurück bis zu Aristoteles und Platon, taucht im Mittelalter im sogenannten Universalienproblem wieder auf (vgl. Stegmüller, 1965), wird im späten 19. Jahrhundert bei Comte und Mill (englischer Empirismus) sowie Schleiermacher und Dilthey (deutscher Idealismus) fortgesetzt und gipfelt für die Sozialwissenschaften vorläufig im Positivismusstreit (vgl. Adorno & u.a., 1972; oder Dahms, 1994), dessen Protagonisten auf einer Arbeitstagung der deutschen Gesellschaft für Soziologie im Jahre 1961 Popper und Adorno sind (siehe auch Adorno, 1962; Popper, 1962). Der kurze Rückblick macht deutlich, dass die Diskussion um quantitative und/oder qualitative Vorgehensweisen...

²³ Eine ausführliche Diskussion dazu findet sich bei Saldern (1995); andere Bezeichnungen wären Weltanschauung, Etikette, Ansatz, Modell oder auch wissenschaftliche Lehrmeinung (vgl. dazu auch Kuhn, 1967).

- ... schon seit dem Beginn abendländischer Diskussionskultur im alten Griechenland existiert.
- ... je nach Epoche mehr oder weniger ideologisch aufgeladen war und entsprechend mehr oder weniger dogmatisch geführt wurde.
- ... zur Folge hatte, dass Methoden entstanden, welche vorerst eindeutig der einen oder anderen Richtung zugeordnet werden konnten, die sich mittlerweile jedoch nicht immer klar einordnen lassen.
- ... sich zumindest aus rein methodischer Perspektive immer wieder um die Kernfrage dreht, ob *Kulturwissenschaftler*²⁴ sich *naturwissenschaftlicher* Methoden bedienen sollten um *kulturwissenschaftliche* Fragen zu erforschen (vgl. Smith, 1983).

Was verbirgt sich jedoch inhaltlich hinter den beiden Paradigmen samt der daraus entwickelten Forschungstraditionen? Folgende Tabelle 11 fasst deren Ziele, Vorgehensweisen und Perspektiven in Stichworten zusammen. Dabei ist die plakative Dichotomisierung nicht wertend zu verstehen, sondern soll lediglich deutlich machen, wo Grenzlinien verlaufen.

Tabelle 11: Begriffe, die mit qualitativer und quantitativer Forschung verbunden werden (eigene Darstellung; in Anlehnung an Saldern, 1995, S. 340; Wolf & Priebe, 2003)

Qualitative Forschung		Quantitative Forschung
kulturwissenschaftlich idiographisch relativ	Wissenschaftsverständnis / Forschungstradition	naturwissenschaftlich nomothetisch absolut
Hypothesen generierend	Ziel / Interessensgegenstand	Hypothesen testend
Einzelfallstudie induktiv flexibel verstehend - interpretativ	Vorgehen	Großuntersuchungen deduktiv fixiert erklärend - analytisch
spezifisch subjektiv	Perspektive	allgemein objektiv
phänomenologisch	Kurzcharakteristik	empirisch

Konnte man zunächst noch von Paradigmen im eigentlichen Wortsinn – also prinzipiellen Weltanschauungen samt der damit verbundenen Lehrmeinungen – sprechen, wurden die Ab-

²⁴ Unter Kulturwissenschaften werden hier im weitesten Sinn alle Human-, Geistes- und Sozialwissenschaften verstanden.

grenzungen zwischen den Ansätzen in dem Maße verschwommener, wie sich die Vorgehensweisen der jeweiligen Richtungen ausdifferenzierten. Dies führte so weit, dass der Unterschied zwischen manch qualitativen Vorgehensweisen größer war, als der zwischen quantitativem und qualitativem Vorgehen (vgl. Saldern, 1995). Besonders folgende Begebenheiten machen deutlich, dass die Grenzlinien zwischen qualitativer und quantitativer Forschung in den Sozialwissenschaften verwischen, und eine klare Abgrenzung oft nicht mehr möglich ist:

- Erklären vs. Verstehen (s. o.) muss kein Antagonismus sein: Weber (1972, S. 6) spricht von „erklärendem Verstehen“ und Hitzler (1982; zitiert nach Saldern, 1995, S. 348) führt weiter aus, dass Verstehen letztlich nichts anderes ist, als die Erklärung eines anderen über einen Sachverhalt zu begreifen. Erst daraufhin sei man fähig, Sachverhalte selbst zu erklären (vgl. auch Eibl, 1979; zitiert nach Pfeiffer, 1983, S. 51).
- Sinnverstehende Abstraktion ist auch in quantitativer Forschung nötig, nur die Art des Datenmaterials eine andere (vgl. Fromm, 1990).
- Phasenweise können im Forschungsprozess unterschiedliche Paradigmen zur Anwendung kommen (oder Buer, 1984; vgl. Smith, 1983).
- Wenn es bei der Datenauswertung nachträglich gelingt, qualitativ erhobene Daten „kategorial in nominalskalierte Variablen“ (Treumann, 1986, S. 195) umzuwandeln, wird eine quantifizierende Auswertung durchführbar. Die Verbindung von qualitativem Vorgehen und quantitativem Auswerten ist also prinzipiell möglich.
- Viele Forschungsarbeiten lassen sich nicht mehr eindeutig der einen oder anderen Richtung zuordnen: Saldern (1995, S. 331) führt dazu beispielsweise die „Grounded Theory in der Tradition neopositivistischer Wissenschaftslehre“ (siehe Hopf, 1979, S. 32) oder die Kontroverse um den „kritischen Rationalismus als Metaphysik“ (Albert, 1985; Elias, 1985a, 1985b; Esser, 1985) auf.

Dabei hat jede der Vorgehensweisen ihre spezifischen Vor- und Nachteile (siehe Tabelle 12): Wo qualitatives Vorgehen durch Flexibilität, Offenheit und die Betonung der subjektiven Sicht der Beforschten die Entdeckung neuer Sachverhalte ermöglichen soll, ist es gleichzeitig meist recht zeit- und kostenintensiv, ohne dabei in Zahlen darstellbare oder gar statistisch signifikante Ergebnisse liefern zu können. Quantitatives Vorgehen kann genau jene repräsentativen, statistischen Zusammenhänge liefern, jedoch müssen dabei konsequenterweise subjektive Einzelmeinungen außer Acht gelassen werden.

Tabelle 12: Vor- und Nachteile qualitativen und quantitativen Vorgehens (eigene Zusammenstellung; u. a. in Anlehnung an Amelang & Schmidt-Atzert, 2006; Flick, et al., 2004; Lamnek, 2005; Mayring, 1997)

	Vorteile	Nachteile
Qualitatives Vorgehen	<p>Offenes Vorgehen ermöglicht die Entdeckung neuer Sachverhalte.</p> <p>Gestattet an vollständige Information über die subjektive Sicht der Beforschten zu gelangen.</p> <p>Hintergründe können erfragt, Unklarheiten beseitigt werden.</p> <p>→ Flexibilität, hohe inhaltliche Validität, tiefer Informationsgehalt</p>	<p>Die Qualifikation des Forschers / Interviewers spielt eine Schlüsselrolle.</p> <p>Die Auswertung ist aufwendig.</p> <p>Es ist keine Ableitung von zahlenmäßigen Mengenangaben möglich.</p> <p>→ Zeit- und kostenintensiv</p>
Quantitatives Vorgehen	<p>Ergebnisse sind quantifizierbar.</p> <p>Statistische Zusammenhänge lassen sich darstellen.</p> <p>Durch große Stichproben werden Ergebnisse repräsentativ und erhalten externe Validität.</p> <p>→ geringerer Kosten u. Zeitaufwand bei größerer Objektivität und besserer Vergleichbarkeit</p>	<p>Standardisierung macht Flexibilität unmöglich.</p> <p>„Ausreißer“ können nicht abgeklärt werden.</p> <p>Im Verlauf der Erhebung können Verbesserungsvorschläge oder weiterer Input nicht berücksichtigt werden</p> <p>→ im Einzelfall oberflächlich und wenig flexibel</p>

Das Ziel der Kombination qualitativer und quantitativer Methoden ist es, möglichst geschickter deren Vorteile auszunutzen sowie deren Nachteile zu vermeiden. So können dann Methoden entstehen, die Vor- und Nachteile zu integrieren suchen: Die also einerseits Offenheit und Nähe zum Forschungsgegenstand zulassen, die aber andererseits auch um standardisierte und objektive Vorgehensweisen bemüht sind.




Die kurze Rückschau in die Forschungstradition und der Blick auf den aktuelleren Verlauf der Diskussion machen deutlich, wieso einerseits die Auseinandersetzung auf meta-theoretischer Ebene andauert, jedoch andererseits gleichzeitig auf pragmatisch-methodischer Ebene nach gemeinsamen Lösungen gesucht wird. Ebenjene Suche birgt für die Zukunft wohl auch großes Entwicklungspotenzial bzw. die Möglichkeit Synergien zwischen quantitativem und qualitativem Vorgehen zu finden. Die Überlegungen an dieser Stelle entsprechen den Überlegungen des vorherigen Kapitels zu den Kulturkonzepten (vgl. Kapitel 2.3.2) : Erst wenn die historische Entwicklung und die (ehemals) paradigmatischen Grundlagen der Herkunft verschiedener Ansätze bekannt und reflektiert sind, kann man sich die verschiedenen Methoden zu Nutze machen und sich angemessen an Ziel der Forschung, Art der Fragestellung, Phase im Forschungsprozess und abhängig von der eigenen Rolle im Forschungsprozess überlegen, welche Vorgehensweise jeweils zielführend erscheint.

Ähnlich argumentieren auch Smith (1983), Buer (1984) und darauf aufbauend Saldern (1995): In Abhängigkeit von der Klärung der Fragen nach dem Forschungsziel, der angenommenen

Beziehung zwischen Fakten und Werten, der Beziehung zwischen Forscher und Forschungsgegenstand sowie der Phase und Verortung im Forschungsprozess, sollte flexibel entschieden werden, inwieweit eher kultur- bzw. naturwissenschaftliche Vorgehensweisen zum Einsatz kommen. Sobald also der theoretische Hintergrund feststeht, gilt es zu überlegen wie Untersuchungsfeld (natürliche Umgebung vs. Labor), Erhebung (interaktiv vs. einseitig), Datenform (narrativ vs. numerisch) und Auswertung (interpretativ vs. statistisch) zu gestalten sind.

Tabelle 13: Qualitative oder quantitative Forschung dieser Arbeit in Abhängigkeit von Phase im Forschungsprozess und Forschungskontext

Phase: Kontext:	Theoretischer Hintergrund	Untersuchungsfeld	Erhebung	Datenform	Auswertung
Forschungsziel	verschiedene Nachweis	natürliche Umgebung Originalität, Authentizität	interaktiv Validität	Text, Fotos (narrativ, skalierbar) Ganzheitlichkeit	interpretativ u. statistisch Objektivität
Beziehung zw. (Arte-)Fakten u. Werten	u. a. Kultur- anthropologie gegenseitige Abhängigkeit	vermisch gegenseitige Abhängigkeit	multimodal, seriell u. parallel wo möglich getrennt	Text → Werte Fotos → Fakten wo möglich getrennt	schlussfolgernd, Korrelation gegenseitige Abhängigkeit
Beziehung zw. Forscher u. Beforschem	(symbolischer) Interaktionismus gleichberechtigt	Eigenständigkeit der Akteure vorerst existiert ein Machtgefälle	beeinflussbar möglichst gleichberechtigt	neutral Beforschter im Vordergrund	idealerweise neutral Forscher im Vordergrund

Legende: Phase  Kontext
 qualitativ  quantitativ 

In Tabelle 13 wird versucht, die Kontextfragen von Smith (1983) mit den Forschungsphasen von Saldern (1995) und Buer (1984) zu kombinieren, exemplarisch für die vorliegende Arbeit zu beantworten sowie einzuschätzen, inwieweit die entsprechenden Felder in diesem Fall eher durch qualitatives oder quantitatives Vorgehen geprägt sind. So basiert hier beispielsweise die Beziehung zwischen Forscher und Beforschem auf den Annahmen des (symbolischen) Interaktionismus, wobei von einer gleichberechtigten Beziehung ausgegangen wird. Diese Annahmen entspringen kulturwissenschaftlicher Tradition und sind klar dem qualitativen Ansatz zuzuordnen. Bei der Auswertung der Daten ist in der vorliegenden Arbeit die Objektivität ein wichtiges Ziel, und so erfolgt die Auswertung nicht nur interpretativ, sondern wo immer mög-

lich auch mit statistischen Methoden. Dieses Vorgehen entspricht eher dem quantitativen Ansatz – wie die blaue Färbung des Feldes deutlich machen soll. Die übrigen Felder sind eher dem qualitativen Ansatz zuzuordnen (hellgrüne Färbung). Lediglich bei der Datenform lassen sich narrative oder bildbasierte Daten prinzipiell in numerische Daten umwandeln. Deswegen ist in dieser Phase am ehesten eine Vermischung von Methoden bzw. der Übergang von qualitativer zu quantitativer Forschung möglich.

Resümierend lässt sich festhalten, dass beide Paradigmen ihre Berechtigung haben, allerdings daraus ableitbare Methoden durchaus flexibel und der Forschungsfrage angemessen angewendet werden können. Smith (1983, S. 9) meint dazu:

„To idealists, instruments do not have a standing independent of what they are designed to measure. ... To realists, instruments are a way to achieve an accurate reflection or measurement of an independently existing object“.

In diesem Sinne wird im nächsten Kapitel der Sinn und Zweck ethischen bzw. ethischen Vorgehens diskutiert.

3.1.2 Ethisch oder unethisch?

Wo auch immer man auf der Welt seine Heimat hat, ist man sich darüber einig, dass Personen aus unterschiedlichen Kulturkreisen oder Nationen „irgendwie anders“ sind. Einerseits bewirken unterschiedliche Lebenskontexte und Probleme natürlich, dass ganz unterschiedliche Themen zentral sind. Andererseits ist es genauso denkbar, dass man über dasselbe Thema grundsätzlich anders denkt. So kann man sich fragen, ob nun diese „anderen“ so anders sind, dass jeglicher Vergleich sinnlos wäre, oder ob es unter den oberflächlichen, aufregenden und exotisch anmutenden Unterschieden tiefer liegende Strukturen, Fähigkeiten und Motive gibt, die sehr wohl vergleichbar sind?

Diese zentralen Fragen der kulturvergleichenden Forschung setzen sich in der Methodenwahl fort: Wie lässt sich ganz unterschiedliches Denken und Verhalten so messen und dokumentieren, dass vergleichbare Daten entstehen? Da in diesem Fall der Forschungsgegenstand zwar als gegeben angenommen wird, dieser Forschungsgegenstand jedoch nicht völlig unabhängig vom Beobachter und dessen Eigenschaften ist, kommt der Rolle und Perspektive des Forschers eine besondere Bedeutung zu.

So lassen sich zwei konkurrierende Ansätze unterscheiden, welche Perspektive eingenommen wird und welches Vorgehen im Forschungsprozess daraus folgt. Auf der einen Seite steht der

emische Ansatz, dessen Verfechter die Meinung vertreten, nur die teilnehmende Innenperspektive könne die Lebenswirklichkeit der Beforschten wiedergeben. In wieweit so gewonnene Daten dann vergleichbar sind oder im Forschungsprozess vergleichbar gemacht werden, muss in jedem Einzelfall genau überlegt werden. Auf der anderen Seite steht der etische Ansatz, dessen Vertreter davon ausgehen, dass durch eine neutrale Außenperspektive sehr wohl die Realität widerspiegelnde und gleichzeitig vergleichbare Daten gewonnen werden können. Die Entscheidung zwischen emischem oder etischem Vorgehen thematisiert somit die Problematik der kulturellen Brille, also der Kulturspezifität von Kulturkonzepten und damit zusammenhängenden Definitionen und Operationalisierungen von Kultur. Im Folgenden sollen die beiden Perspektiven ausführlicher beschrieben und ihre jeweiligen Vor- und Nachteile herausgearbeitet werden.

In Anlehnung an die der Linguistik entstammenden Definitionen von Phonemik und Phonetik prägte Pike (zur Übersicht siehe auch Headland, Pike & Harris, 1990; 1954, 1967) die Begriffe „emisch“ und „etisch“: So beschäftigt sich die die Phonemik mit den Einzellauten, welche die kleinsten bedeutungsunterscheidenden, aber nicht bedeutungstragenden Einheiten einer Sprache sind. Dagegen befasst sich die Phonetik mit universellen Lauten, die der menschlichen Sprache immanent sind und zwar unabhängig von ihrer jeweiligen inhaltlichen Bedeutung in einer bestimmten Sprache.

Überträgt man diese Definition auf die Kulturforschung, stellt die emische Vorgehensweise die subjektive Perspektive der Beforschten in den Vordergrund, wohingegen die etische Vorgehensweise für die trans- bzw. metakulturelle Perspektive steht. Lett (1990, S. 130) leitet für die daraus gewonnenen Daten Folgendes ab: „Emic constructs are accounts, descriptions, and analyses expressed in terms of the conceptual schemes and categories regarded as meaningful and appropriate *by the native members of the culture whose beliefs and behaviors are being studied*. [...] Etic constructs are accounts, descriptions, and analysis expressed in terms of the conceptual schemes and categories regarded as meaningful and appropriate *by the community of scientific observers*“. Folgende Tabelle 14 fasst die Charakteristika der beiden Perspektiven in Stichworten zusammen:

Tabelle 14: Begriffe, die mit der etischen und emischen Perspektive verbunden werden (in Anlehnung an Berry, 1969, 1989; Lonner, 1999)

Emische Perspektive		Etische Perspektive
unterschiedsorientiert idiographisch relativ	Wissenschaftsverständnis / Forschungsansatz	ähnlichkeitsorientiert nomothetisch absolut
kulturspezifisch	Interessensgegenstand	kulturalldgemein
vertikal induktiv interpretativ	Vorgehen	horizontal deduktiv analytisch
„insider’s view“ indigenous – local subjektiv	Perspektive	„outsider’s view“ universal – global objektiv
„soft-headed relativist“	Kurzcharakteristik	„hard-nosed universalist“

Forscher, welche versuchen die emische Perspektive einzunehmen, könnten also als „schrullige Relativisten“ (Lonner, 1999, S. 176) charakterisiert werden, deren idiografisches Bestreben darin liegt, die Bedeutung von einzigartigen und subjektiven Phänomenen zu verstehen. Um das zu erreichen, wird die Innensicht, d.h. die Perspektive der Beforschten in den Vordergrund gerückt. Ihr Vorgehen ist dabei eher induktiv, es wird versucht, durch in die Tiefe gehende Interpretationen die Unterschiede des Forschungsgegenstands zu begreifen. Insofern ist emische Forschung implizit unterschiedsorientiert, die Phänomene werden immer relativ zu ihrem Kontext betrachtet. Die Kulturspezifität steht im Zentrum des Interesses, sie äußert sich in den unterschiedlichen Konstrukten, welche im Rahmen einer Fragestellung in bestimmten Kulturen relevant sind.

Bei der etischen Perspektive werden hingegen kulturalldgemeine, universelle, absolute Kriterien gesucht, nach denen verschiedene Kulturen analysiert und dargestellt werden können. Etische Forschungsansätze sind implizit ähnlichkeitsorientiert, da sie ihre Forschungsgegenstände aus dem Kanon allgemeiner Gültigkeitsannahmen gewinnen (vgl. Boehnke & Merken, 1994). Sie gehen also davon aus, dass es kulturübergreifend ähnliche Konstrukte gibt. Die Kulturspezifität äußert sich lediglich in der unterschiedlichen Ausprägung dieser Konstrukte. Insofern sind etische Forscher auf der Suche nach Universalien und nehmen dabei in Kauf, stets als Außenseiter aufzutreten und aus dieser Position heraus den Forschungsgegenstand zu betrachten. Durch die übergreifende, nomothetisch orientierte, deduktive Analyse der jeweiligen Fragestellung und die Suche nach allgemeinen Gesetzmäßigkeiten erheben sie Anspruch auf Objektivität. Pointiert formuliert könnten etische Forscher als „nüchterne Universalisten“

(Lonner, 1999, S. 176) bezeichnet werden.

Pike (1967, S. 40 f.) war es wichtig zu betonen, dass beide Sichtweisen ihren besonderen Wert hätten. In der folgenden Tabelle 15 sind Vor- und Nachteile des emischen bzw. etischen Vorgehens zusammengefasst:

Tabelle 15: Vor- und Nachteile emischen und etischen Vorgehens (in Anlehnung an Berry, 1989; Helfrich, 1999)

	Vorteile	Nachteile
emisches Vorgehen	<p>Kulturelle Phänomene werden nur mit kulturspezifischen Konzepten beschrieben.</p> <p>Die Perspektive der Beforschten steht im Vordergrund, eine offenere Beschreibung deren Kontextes ist möglich.</p> <p>Perspektivenwechsel und Untersuchungstiefe machen die Entdeckung „neuer“ Konstrukte und Konzepte möglich.</p> <p>Ganzheitliches Herangehen und Betrachtung der inneren Funktionsweise einer Kultur</p>	<p>Es ist kein direkter Vergleich zwischen emisch beschriebenen Kulturen möglich.</p> <p>Systematische, durch die Interaktion zw. Forscher und Befragtem verursachte Fehler sind möglich.</p> <p>Forschung ist zeit- und kostenintensiv, Reflexionsvermögen des Forschers unabdingbar.</p> <p>Konzentration auf eine Kultur (one at a time), keine vergleichende Betrachtung von Teilaspekten</p>
etisches Vorgehen	<p>Vergleichbarkeit wird durch Verwendung universeller, absoluter Konzepte gewährleistet.</p> <p>Die Betrachtung von Teilaspekten ist möglich.</p> <p>Übersichtlichkeit, gutes „Kosten“- Nutzenverhältnis (all at one time)</p>	<p>„Universelle“ Konzepte sind möglicherweise nur „pseudo-etisch“.</p> <p>Es ist keine Entdeckung vollkommen neuer Konstrukte möglich.</p> <p>Statische Betrachtung von Kultur, diese wird als unabhängige Variable angesehen.</p>

Dabei sind die jeweiligen Vorteile oftmals gleichzeitig die größten Nachteile der jeweiligen Ansätze: Kulturspezifität, die Entdeckung neuer Konstrukte und die offene und ganzheitliche emische Herangehensweise machen einen direkten Vergleich unmöglich, stellen hohe Ansprüche an den Forscher und sind sowohl zeit- als auch kostenintensiv. Und wo etisches Vorgehen durch Verwendung universeller Konzepte und standardisierter Methoden den finanziellen und zeitlichen Ressourcen eher gerecht wird, gerät dabei gleichzeitig der Blick für das Einzigartige ins Hintertreffen.

Dennoch bilden die beiden Perspektiven keine Dichotomie, d.h. die Daten der emischen und etischen Perspektive stellen keine grundverschiedenen Dinge dar, sondern lediglich zwei Sichtweisen auf das gleiche Phänomen. Und so führt auch die Anwendung beider Perspektiven zu mehr als der Summe Einzelteile, nämlich zu einem drei-dimensionalen Verständnis menschlichen Verhaltens (vgl. Pike, 1967), also der Innensicht, der Außensicht und der Einordnung des Gefundenen in einen größeren Kontext. Wie nun diese beiden Sichtweisen

gewinnbringend kombiniert- und so entstehende Synergien sinnvoll genutzt werden können, damit haben sich beispielsweise Berry (1989) oder Helfrich (1999) beschäftigt:

Um die Vor- und Nachteile bestmöglich zu kombinieren und ein methodisches Durcheinander zu vermeiden, schlägt Berry (1989) vor, zur Erforschung einer anderen Kultur zunächst aus der eigenen Kultur übertragene Konstrukte in Kauf zu nehmen, um die andere Kultur kennenzulernen (*imposed etic*). Die Erforschung der anderen Kultur anhand deren eigenen (*emischen*) Konstrukte ist erst danach sinnvoll. Stellt sich heraus, dass die emischen Konstrukte der eigenen und anderen Kultur keine Gemeinsamkeiten aufweisen, ist ein Vergleich nicht möglich. Erst wenn sich Gemeinsamkeiten ergeben, wird ein Vergleich sinnvoll. Die zu vergleichende Teilmenge der Konstrukte wären dann aus den emischen Konstrukten abgeleitete *etische* Konstrukte. Nur solche abgeleiteten *etischen* Konstrukte (*derived etic*) sind für den Vergleich zweier oder mehrerer Kulturen zulässig. Deren Ableitung aus mehreren Kulturen wird dann jedoch ungleich schwieriger. Abbildung 28 zeigt das Schema von Berry (ebd.):

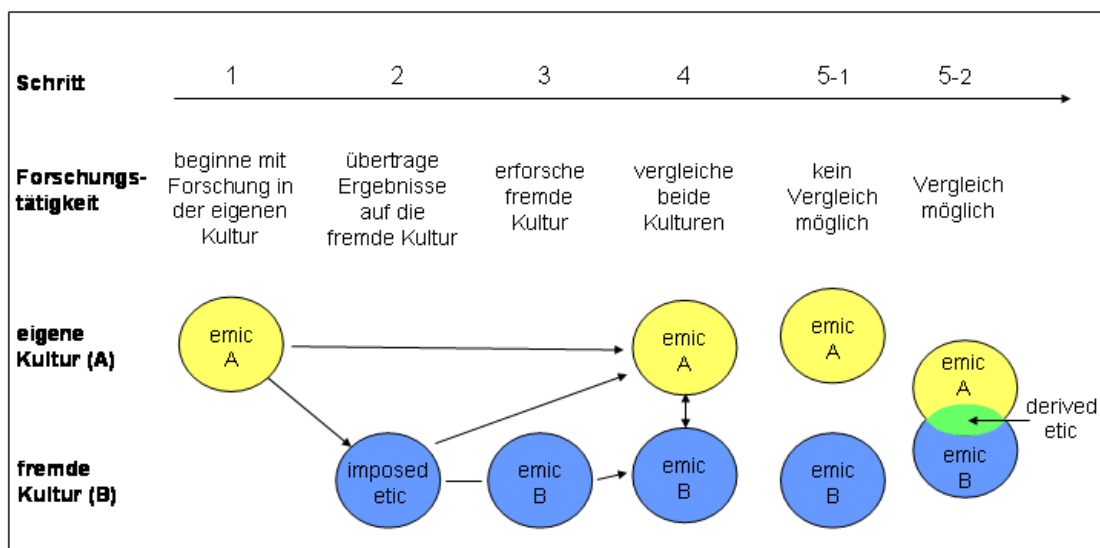


Abbildung 28: Schritte zur Operationalisierung emischer und etischer Konstrukte (frei übersetzt; nach Berry, 1989, S. 730)

Wo Berry (ebd.) für den Vergleich zwischen Kulturen nur sorgfältig abgeleitete *etische* Konstrukte zulässt, geht Helfrich (1999) noch einen Schritt weiter: Zwar stimmt auch sie darin mit Berry überein, dass nur *etische* Konstrukte einen Vergleich zulassen, jedoch schlägt sie zusätzlich ein universelles Schema vor, anhand dessen menschliche Leistung (und im engeren Sinn also auch jedes Verhalten, jede Handlung und jede Tätigkeit) genauer beurteilt werden kann. Demnach ist jegliche Leistung das Ergebnis der Interaktion zwischen der *Aufgabe*, bzw. den situationalen Anforderungen, dem *Individuum* und dessen persönlichen Eigenschaften

sowie den *kulturellen Mustern*, welche die Gesellschaft prägen, in der das Individuum agiert²⁵. Metaphorisch betrachtet kommt dabei besonders dem Individuum die Rolle des Resonanzkörpers zu, da das Individuum mit seinen Eigenschaften bestimmte kulturelle und aufgabenbezogene Eigenheiten verstärken oder auch abschwächen kann. Sowohl Aufgabe als auch Kultur können jedoch die Eigenheiten der jeweils anderen Komponenten in diesem System „zum Klingen bringen“ – daher die Benennung „triarchische Resonanz“. Eben jene Detailbetrachtung menschlicher Leistung versucht deren emische Anteile zu erfassen und macht durch die Universalität des Modells gleichzeitig einen etischen Vergleich möglich. Abbildung 29 zeigt das Modell, wie es von Helfrich konzipiert wurde:

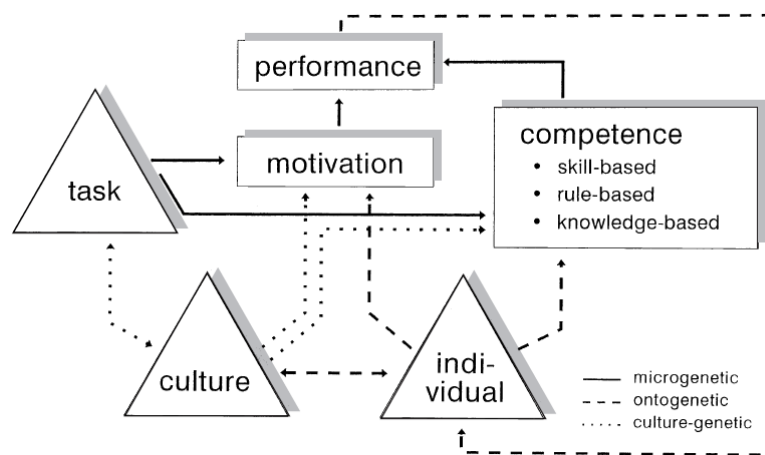


Abbildung 29: Das Prinzip der triarchischen Resonanz (Helfrich, 1999, S. 142)

Die Vorschläge, wie emisches und etisches Vorgehen zu kombinieren seien, um letztlich zu validen und brauchbaren Ergebnissen zu gelangen, weisen in zwei Richtungen: Die sequentielle Untersuchung verschiedener Kulturen und die Aufforderung eigenkulturelle Begebenheiten nur reflektiert auf fremde Kulturen zu übertragen, fasst Kultur als die zu untersuchende, abhängige Variable auf. Für die regelgeleitete und detailgenaue Untersuchung menschlichen Verhaltens, ist die Kultur neben den Merkmalen des Individuums und der Aufgabe (sowie weiterer vermittelnder Variablen wie der Motivation und verschiedenen Kompetenzen) jedoch eine unabhängige Variable. Hier erscheint es müßig zu überlegen, welche Vorgehensweise die Sinnvollere ist oder wie man beide Vorgehensweisen kombinieren könnte: Je nach

²⁵ Helfrich (ebd.) beruft sich dabei direkt auf das Modell der triarchischen Intelligenz nach Sternberg (1988), Vygotskys (1978) Tätigkeitstheorie bzw. dessen Ausführungen zur soziohistorischen Entwicklung höherer mentaler Prozesse und Berrys (1989) Konstrukt des abgeleitet Ethischen sowie indirekt (vgl. Lonner, 1999) auf Konzepte aus der Theorie des sozialen Lernens nach Bandura (1986, 1997), insbesondere den reziproken Determinismus, auch bekannt als reziproke triadische Kausalität zwischen Umwelt, Verhalten und Person.

Fokus der Fragestellung (also Kultur als solche oder bestimmte menschliche Verhaltensweisen innerhalb einer Kultur) erscheint die eine oder andere Vorgehensweise angemessener.


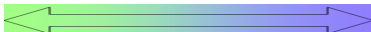
In jedem Fall und bei beiden Fragestellungen sollte man sich jedoch vergegenwärtigen, dass Mentefakte – also Werte, Normen, Ideen, Einstellungen und im weitesten Sinne menschliches Gedankengut (vgl. auch Kapitel 2.2.3.4 und 2.3.3.2) – welche als zum Individuum gehörender Teil von Kultur verstanden werden, niemals emisch erhoben werden können (vgl. Lett, 1990, S. 135 ff.). Denn nur die Betroffenen können eine wirklich emische Sichtweise auf ihre Gedanken haben, jegliche Weitergabe dieses emischen Wissens, sei es mündlich oder schriftlich, bedarf der Beobachtung. Mentefakte sind dem Beobachter also niemals so direkt und ungefiltert zugänglich, wie die Beobachtung von Artefakten oder von Verhalten, sondern können nur indirekt und nach Aufforderung - sei es durch Zuhören, Lesen oder der Interpretation sonstigen Verhaltens erschlossen werden: „The *only* way we can know other people’s thoughts is by observing their behavior. We must listen to them speak, read what they write, or draw inferences from their actions; we have no direct access to their minds” (Lett, 1990, S. 137).

In der folgenden Tabelle 16 werden die Forschungsgegenstände der vorliegenden Arbeit – also Artefakte, Tätigkeiten und Mentefakte (vgl. Kapitel 2.4) – erneut mit den Forschungsphasen von Saldern (1995) und Buer (1984) kombiniert, um so aufzuzeigen, wo und wann das hier eingeschlagene Vorgehen eher emisch bzw. eher etisch ist. Dabei fällt auf den ersten Blick auf, dass Artefakte ausschließlich emisch untersucht werden (hellgrüne Färbung). In Ermangelung objektiver Leitkriterien für eine in sich schlüssige emische Auswertung entfällt jedoch die Auswertung der emisch erhobenen Artefakte. Für die Erhebung der Mentefakte ist die Außenperspektive unabdingbar (unter Beachtung der vorhergehenden Erläuterungen). Diese wird durch Rückfragen verifiziert. Angestrebt wird so eine möglichst emische Perspektive, selbst wenn dies epistemologisch gesehen unmöglich erscheint (s. o.; vgl. Lett, 1990). Die türkisfarbene Färbung der Felder in der Mentefakt-Zeile soll diese verdeutlichen. Tätigkeiten werden wo möglich emisch, jedoch im Verlauf der Forschung auch anhand etischer Methoden untersucht und beschrieben: So gehören das selbstständige Fotografieren der Befragten sowie deren Fotos ins emische Methodenrepertoire. Die die Fotos begleitenden Interviews und deren schriftliche Dokumentation lassen sich etischem Vorgehen zuordnen. Wo das Vorgehen am Anfang des Forschungsvorhabens bewusst offen ist und versucht wird, die relative und subjektive Sicht der Befragten in den Vordergrund zu stellen sowie diese möglichst tiefgehend zu erheben, werden am Ende während der Auswertung zunehmend etische Konstrukte herangezogen. Jedoch gilt auch hier, dass sich die Auswertung zunächst an den Originaldaten orientiert und erst in einem zweiten Schritt die Übertragung in universelle

Konstrukte stattfindet. Die geteilte grün-blaue Färbung der entsprechenden Felder verdeutlicht dies.

Tabelle 16: Forschungsgegenstände, Phasen im Forschungsprozess und Perspektiven: Untersuchungsfelder der Anthropologie (erweitert; in Anlehnung an Lett, 1990, S. 135; Saldern, 1995)

Phase: Forschungs- gegenstand:	Theoretischer Hintergrund	Unter- suchungsfeld	Erhebung	Datenform	Auswertung
Artefakte	offen	natürliche Umgebung	selbstständiges Fotografieren der Beforschten	Fotos	entfällt mangels objektiver Leitkriterien
Tätigkeiten	prinzipiell offen, Vorannahmen aus der Tätig- keitspsychologie	natürliche Umgebung	selbstständiges Fotografieren und Interviews	Fotos und Text	in Anlehnung an Biggs, Entwistle, Pintrich, Trigwell, Vermunt
Mentefakte	prinzipiell offen, Vorannahmen aus der kultur- vergleichenden Psychologie	natürliche Umgebung, Gewährleistung der Privatsphäre	mittels Interviews und Repertory Grids	Text und Matrizen	in Anlehnung an Ford, Inglehart, Schwartz

Legende: Phase  Gegenstand
emisch  etisch

Emisches und etisches Vorgehen lassen sich also sowohl im Verlauf der Forschung als auch bei der Untersuchung verschiedener Forschungsgegenstände gewinnbringend kombinieren, wenn man diese nicht als absolute und sich gegenseitig ausschließende Maßgaben versteht, sondern als Spannweite von Perspektiven, vor deren Hintergrund das eigene Vorgehen reflektiert werden kann. Lonner (1999, S. 180) bringt das mit folgendem Zitat auf den Punkt:

“Emics and etics are nothing more, and nothing less, than orienting, and indeed ‘resonating’, concepts that help us cut paths through various methodological and conceptual jungles. ... They let us dream and think creatively while keeping us grounded to the kind of reasoning needed to figure out the role that culture plays in human thought and behaviour.”

Mit diesem Gedanken im Hinterkopf folgt nun das nächste Kapitel, in welchem die vorerst letzte Kontroverse zwischen bild- und textbasiertem Vorgehen vorgestellt und diskutiert wird.

3.1.3 Bildbasiert oder Textbasiert?

Der dritte Blickwinkel beschäftigt sich mit dem Spannungsverhältnis zwischen den offensichtlich sichtbaren Artefakten und den dazugehörigen, aber nicht sichtbaren Mentefakten. Artefakte lassen sich durch Bilder und Fotos gut dokumentieren. Jedoch erst die mündlichen oder schriftlich festgehaltenen Aussagen über deren Kontext sowie dazugehörige Mentefakte ermöglichen ein ganzheitliches Verständnis der dargestellten Situation. In Kombination können Artefakte und Mentefakte solcherart zum Beleg der Bedingungen, Formen und Konsequenzen menschlichen Zusammenlebens werden, das in den Sozialwissenschaften im Zentrum des Interesses steht. Versteht man Auguste Comte als Namensgeber und Begründer der Soziologie und Louis Daguerre als Erfinder der Fotografie, lässt sich die Geburtsstunde beider Disziplinen auf das frühe 19. Jahrhundert datieren. Und so unterschiedliche Vorgehensweisen und Ziele beide Disziplinen verfolgten, war doch die Erforschung der Gesellschaft einer ihrer gemeinsamen Nenner (vgl. Becker, 1986b, S. 223).

Der Begriff „visuelle Soziologie“ impliziert dabei eine Abgrenzung von der nicht-visuellen (also verbalen oder textbasierten) Soziologie, die nicht immer so existierte: Beispielsweise gingen Text und Bilder in der renommierten Zeitschrift „American Journal of Sociology“ bis zum Jahr 1915 Hand in Hand und die meisten Artikel beinhalteten auch Fotos oder anderes Bildmaterial. Mit der Übernahme der Herausgeberschaft von Albion Small im Jahr 1914 und dem zunehmenden Einfluss behavioristischer Strömungen traten fotodokumentarische Arbeiten zugunsten statistischer Veröffentlichungen in den Hintergrund, „da sich eine an Generalisierung und Abstraktion orientierte Wissenschaft nicht primär auf ein Zeichensystem stützen kann, für das ein hoher Ikonizitätsgrad charakteristisch ist“ (Wuggenig, 1990, S. 109). Auch die darauf folgende Zeit zwischen den Weltkriegen war eher durch sozialdokumentarische Fotografie als durch fotografierende Soziologen geprägt. Erst Mitte der siebziger Jahre wuchs das Interesse an fotografischem Bildmaterial in all seinen Funktionen wieder, selbst wenn der Transfer zwischen Bild und Sprache oder Text nicht immer einfach war (vgl. Collier & Collier, 1986, S. 170). Folgende Tabelle 17 versucht, die Perspektiven und Arbeitsweisen bild- bzw. textbasiert arbeitender Sozialwissenschaftler zu kontrastieren:

Tabelle 17: Begriffe, die mit der text- und bildbasierten Perspektive verbunden werden

Bildbasierte Perspektive		Textbasierte Perspektive
Patrikuläres konkret	Wissenschaftsverständnis / Forschungsansatz	Generalisierung abstrakt
ikonografische Zeichen, Artefakte	Interessensgegenstand	Mentefakte, Sprache oder Text
induktiv keine Standardverfahren	Vorgehen	deduktiv Standardverfahren
holistisch fokussiert Nähe zum Forschungsgegenstand	Perspektive	zentriert reduktionistisch Distanz zum Forschungsgegenstand
„Reporter“	Kurzcharakteristik	„Analyst“

Im Gegensatz zu den visuell arbeitenden Soziologen gehören Fotografien, Fotodokumentationen oder Filme in Nachbardisziplinen wie z.B. der Anthropologie eher zum methodischen Standardrepertoire. Einer der herausragendsten Wegbereiter fotodokumentarischer Arbeiten war Franz Boas, der in seinen Studien über die Kwakiutl das Fundament für ihm folgende Forscher wie Margaret Mead, Gregory Bateson, Alan Lomax oder Ray Birdwhistle legte. Deren Arbeiten waren dann auch Inspirationsquelle für weitere Disziplinen wie der Geschichtswissenschaft, der Psychologie, der Psychiatrie oder der Medienforschung, in der das Arbeiten mit Bildern heutzutage auf unterschiedlichste Weise Anwendung findet:

Grundsätzlich muss dabei unterschieden werden, aufgrund welcher Ziele Bilder entstehen und welche Funktion sie in der Folge übernehmen: Üblicherweise wird hier zwischen Fotos²⁶ als Kunst und Fotos als Datensammlung unterschieden. In beiden Fällen können Fotos entweder als Aufzeichnung oder Beleg von etwas dienen oder durch das Betrachten weitere verwertbare Daten erzeugen. In jedem Fall kann das Betrachten von Bildern als ein dynamischer Interaktionsprozess zwischen Fotografen, dem fotografierten Objekt und dem Betrachter verstanden werden, bei dem die Bedeutung des Fotografierten nicht nur passiv wahrgenommen, sondern immer auch vom Betrachter aktiv konstruiert wird (vgl. Schwartz, 1989) : „The photograph conveys little new information but, instead, triggers meaning that is already in the viewer“ (Byers, 1966, S. 31; zitiert nach Schwartz, 1989, S. 120). Anders ausgedrückt gibt also immer einen Botschaftsproduzenten, eine Botschaft und einen Botschaftsrezipienten (Müller-Doohm, 1997, S. 90), zwischen denen in den verschiedenen Phasen der Entstehung einer Fo-

²⁶ Im weiteren Sinne kann darunter auch anderes Bildmaterial verstanden werden, denn die Überlegungen zur Wahrnehmung und besonders Interpretation lassen sich auf jegliche bildhafte oder plastische Darstellung anwenden. Weitere Varianten der Bildlichkeit (graphisch, optisch, perzeptuell, geistig, sprachlich) wie sie z.B. Michell (1990, S. 20) vorschlägt, werden hier nicht explizit berücksichtigt.

tografie eine Beziehung besteht.

In der anthropologischen und soziologischen Forschung wird zwischen verschiedenen Techniken mit Fotos zu arbeiten unterschieden. Dabei ist eine Klassifizierung anhand der Rollen von Forscher und Beforschten hilfreich, um die Aktivitäten im Forschungsprozess zu verdeutlichen (vgl. Barthes, 1985). Tabelle 18 zeigt die möglichen Kombinationen von Rollen und Tätigkeiten im Forschungsprozess auf und ordnet ihnen die entsprechenden Techniken zu.

Tabelle 18: Fotografie und empirische Forschung: Rollen von Forscher und Forschungssubjekt (in Anlehnung an Barthes, 1985; und mit Ergänzungen aus Hurworth, 2003; Wuggenig, 1990)

Rollenmodelle im Forschungsprozess		Schwerpunkte der Forschung	
Forscher	Forschungssubjekt	Disziplin	Technik
Demonstrator	Betrachter	Psychologie, Marketing	Interviews oder Tests mit visuellen Vorlagen z.B. TAT, Rorschach Test
Fotograf	Modell	Anthropologie, Soziologie	Dokumentation der Forschungssubjekte und deren Umwelt z.B. Fotointerviews
Betrachter	Demonstrator	Soziologie, Geschichte	Demonstration und Erläuterung von privatem Bildmaterial z.B. Biographie-Forschung, Fotoelizitation ²⁷
Betrachter	Fotograf	Unausgeschöpfter Zugang	Forschungssubjekte agieren als Fotografen im Forschungsprozess z.B. Reflexives- oder Selbstgesteuertes Fotointer- view, Foto-Novella

Zu den oben bereits beschriebenen Rollen des *Fotografen*, der aktiv fotografiert, des fotografierten Objekts, welches als *Modell* dient und der des *Betrachters*, welcher die entstandenen Fotos anschaut, kommt noch die Rolle des *Demonstrators*, also desjenigen, der die entstandenen Fotos zeigt. Diese verschiedenen Rollen können auch in kombinierter Form auftreten. Dies wird jedoch der Übersichtlichkeit zuliebe in der obigen Tabelle nicht dargestellt.

Zugleich werfen diese Überlegungen neue und teils ungelöste Fragen auf: Denn wie auch immer sich die Beziehung zwischen Fotograf und Fotografiertem gestaltet, verändert sich die soziale Realität ab dem Moment, in dem Letztere gewahr werden, dass sie Gegenstand der fotografischen Beobachtung sind (Henny, 1986). Dabei wird kontrovers diskutiert, inwieweit beispielsweise für die im Fotojournalismus übliche Dokumentation von Personen bei Alltags-

²⁷ Der im Englischen gebräuchliche Begriff „Photo Elicitation“ wird im Deutschen sowohl mit „Photoelizitation“ (Wuggenig, 1990, S. 112) als auch mit „fotogeleiteter Hervorlockung“ übersetzt (Harper, 2004, S. 414, übersetzt durch Alexandre Métraux)

tätigkeiten deren Einverständnis eingeholt und deren Anonymität gewahrt bleiben müssen oder ob Fotografierte lediglich darüber informiert werden müssen, dass sie fotografiert werden und sie ab diesem Zeitpunkt selbstverantwortlich für ihr dokumentiertes Verhalten sind (vgl. Harper, 2005; Henny, 1986). Diese Überlegungen gehen davon aus, dass Fotos wahre Tatsachen zeigen – auch wenn diese nur einem kleinen und ausgewählten Ausschnitt der Wirklichkeit darstellen.

Weitere Erschwernisse beim Arbeiten mit Bildern tauchen auf, wenn man die soziale Rolle des Fotografen im Detail betrachtet: Diese trägt wesentlich dazu bei, wie viel ein Bild letztlich wert ist (siehe Shanklin, 1979). Als fotografierender *Tourist* kennt man vielleicht das Problem der „gefühlten Unsichtbarkeit“. Was natürlich noch lange nicht heißt, dass man unsichtbar ist, im Gegenteil! Von den Einheimischen wird man deutlich wahrgenommen, allerdings ist diese Wahrnehmung eben mit einem Rückzug verbunden. Als *Gast* ist man nun der Realität ein Quäntchen näher: Zwar geht es hier zum Teil auch um das „Aushalten“ von Gastfreundlichkeit, eine Integration in die Gesellschaft hat jedoch noch nicht stattgefunden. So wird einem mit einer Art „wohlwollendem Misstrauen“ begegnet – aber immerhin wird man nicht ignoriert. Die dem Fotografieren zuträglichste Rolle ist sicherlich die des *Nachbarn oder Freundes*: Hier hat bereits eine dauerhafte Integration in die Gesellschaft stattgefunden, es konnte gegenseitiges Vertrauen und dadurch auch größere Offenheit entstehen.

Zum anderen bekommen Fotografien natürlich erst durch die Einbettung in einen Kontext ihre spezifische Bedeutung. So ist es wichtig zu erfahren, in welchem Kontext die Bilder entstanden sind, d.h. wie reaktiv bzw. non-reaktiv die Fotografien entstehen konnten, welche sozialen Rollen Fotograf und Fotografierte haben und inwieweit eine Symmetrie dieser Rollen gegeben ist. Auch das Geschlecht des Fotografen kann bei der Auswahl der Motive eine Rolle spielen (Becker, 1998).

Mindestens ebenso wichtig ist der Kontext bei der Präsentation der Bilder (Becker, 1986a; Harper, 2005). Fehlt dieser Kontext, wird er von den Betrachtern selbst geschaffen. So sollte immer angegeben werden, welchen Verwendungszweck die Bilder haben (z.B. Fotojournalismus, Dokumentation, visuelle Soziologie oder Anthropologie) und es sollten mindestens die Angabe von Ort, Zeit, Person, Tätigkeit vorhanden sein; besser ist ein interpretatives Essay darüber, was auf dem Foto zu sehen ist. So macht erst die Einbettung in einen speziellen Kontext Bilder zu wahrhaften Aussagen. Wird der Kontext verfälscht, ist die inhaltliche Validität nicht mehr gegeben und Bildaussagen werden verfälscht. Falsche Bildunterschriften oder die manipulative digitale Bearbeitung sind Beispiele dafür, wie leicht fotografisches Bildmaterial auch missbraucht werden kann.

Natürlich lassen sich mit Hilfe verschiedener Maßnahmen und Techniken Reliabilität und Validität beim Fotografieren auch verbessern (vgl. Collier, 1979): So sollten immer mehrere Fotografen am besten nach bestimmten Anweisungen – so genannten „Skripten“ – fotografieren. Daneben kann es nicht schaden, wenn auch ein gewisser Anteil der Fotos durch das Zufallsprinzip entsteht. Ihr volles wissenschaftliches Potenzial entfalten Fotos dabei erst, wenn sie durch Interviews oder Kommentare ergänzt werden. Insbesondere bei Bildern, die im Forschungsprozess entstanden sind und sowohl die Lebenswirklichkeit der Betroffenen als auch das Interesse des Forschungsgegenstandes darstellen, erscheint neben der Analyse zugehöriger Textbotschaften auch die Analyse des Bildes an sich sinnvoll.

Dabei kann man die Bedeutung eines Bildes auf drei Ebenen kultureller Verdinglichung erfassen: Erstens das mit der Bilddarstellung Gemeinte, zweitens das tatsächlich Dargestellte und drittens die Bezugnahme auf kulturell eingespielte Sichtweisen. Hinzu kommt all das, was nicht dargestellt werden konnte oder sollte, denn nach Mitchell (1990, S. 50) kann ein Bild niemals verstanden werden, „solange wir nicht [auch] erfassen, wie es zeigt, was nicht zu sehen ist“. Entlang dieser Überlegungen kann die Analyse grundsätzlich auf drei Stufen erfolgen, wobei vom offen Sichtbaren umso mehr abstrahiert wird, je höher oder fortgeschrittener die Analysestufe ist. Diese drei Abstraktionsebenen können als der kleinste gemeinsame Nenner angesehen werden, an dem sich Forscher aus verschiedenen geistes- und sozialwissenschaftlichen Disziplinen orientieren, auch wenn dann auf den einzelnen Stufen unterschiedliche Vorgehensweisen vorgeschlagen werden. Die folgende Tabelle 19 stellt die verschiedenen Ansätze in der Übersicht dar, die Reihenfolge der Autoren beruht dabei auf der Erstveröffentlichung des jeweiligen Ansatzes.

Tabelle 19: Modelle der Text-Bild-Analyse (mit Erweiterungen; in Anlehnung an Müller-Doohm, 1997, S. 98)

Analysestufe Autor	1. Stufe:	2. Stufe:	3. Stufe:
Collier & Collier (1986) Visuelle Analyse	Sehen und Fühlen: Betrachtung aller Daten in der Übersicht	Inventarisierung und Mikroanalyse anhand zuvor formulierter Forschungsfragen	Vom Detail zurück zum Ganzen, Suche nach Mustern und Schlussfolgerungen
Panofsky (2002) Ikonologie	Vorikonographische Beschreibung des faktisch Dargestellten	Ikonographische Analyse thematischer Bezüge des Dargestellten	Ikonologische Aufdeckung geschichtlich-gesellschaftlicher Grundeinstellungen
Imdahl (1994) Ikonik	Lokalisierung von Perspektive und Fluchtpunkt	Betrachtung der szenischen Choreographie	Untersuchung der planimetrischen Komposition des Bildganzen
Barthes (1990) Semiologie	Denotative und Konnotative Aspekte der Text-Bild Botschaft	Entzifferung der denotativen und buchstäblichen Botschaften	Entschlüsselung der Konnotationszeichen, denen kulturelles Wissen unterliegt
Müller-Doohm (1997) Symbolanalyse	Deskription von Bildelementen, Perspektive, Text, Farben, Komposition, Ästhetik, etc.	Rekonstruktion durch getrennte Analyse von Bild- u. Textbotschaften	Interpretation anhand eines Leitfadens mit Forschungsfragen u. Bildtotalitätseindruck

Insbesondere die Analyse von Bildmaterial auf der dritten Stufe geht dabei um einiges über die reine Analyse von Texten hinaus, gleichzeitig birgt sie auch weitere Schwierigkeiten:

So geht die Analyse auf der dritten Stufe – sei es die ikonologische Interpretation oder die Entschlüsselung von Konnotationszeichen – weit über die „Oberflächensemantik der Common-Sense-Theorien“ (Bohnsack, 2003, S. 249) hinaus. Jedoch entstehen gerade bei Techniken wie der Fotoelizitation und dem reflexiven- oder selbstgesteuerten Fotointerview neue Hürden bei der Interpretation von Laienfotografien: Diese lassen sich zwar auf der vorikonografischen Ebene beschreiben, aber damit transzendieren sie noch nicht die auch mündlich oder schriftlich transportierten Inhalte. Ebenso lässt sich die ikonografische Ebene mithilfe der Aussagen der Befragten rekonstruieren, ohne das emische Prinzip zu brechen – allerdings brächte auch das im Vergleich zu den schriftlich festgehaltenen Aussagen keinen Mehrwert außer der Veranschaulichung durch das Bildmaterial. Eine Interpretation auf der ikonologischen Ebene schließlich ist mit zwei Problemen konfrontiert: Zunächst würde das emische Prinzip (vgl. Kapitel 3.1.2) durchbrochen, denn Aussagen auf dieser Ebene weisen über die individuelle, emische Perspektive hinaus und können nur mithilfe übergeordneten, gesellschaftlichen Wissens formuliert werden (vgl. auch Kapitel 2.3.3.1). So sind sie dann das Ergebnis eines schlussfolgernden interpretativen Prozesses, der letztlich die Annahmen des Interpretieren spiegelt. Und diese Annahmen stellen nicht automatisch die emische Wirklichkeit

der Befragten und Fotografierten dar. Weiterhin stellen die Bilder in diesem Fall meist aus dem Moment heraus entstandene Schnappschüsse der Beforschten dar. In der Regel sind sie ohne Rücksichtnahme auf formale Kompositionskriterien wie Perspektivität, szenische Choreografie oder planimetrische Komposition entstanden. Eine Auswertung oder Interpretation anhand solcher bildräumlichen und bildästhetischen Kriterien, wie sie auf der dritten Analysestufe meist auch zur Anwendung kämen, erscheint deswegen hier nicht angemessen.

Allen Schwierigkeiten zum Trotz birgt das Arbeiten mit Fotos jedoch auch Vorteile, besonders, wenn man sich den Informationsgewinn zunutze macht, der durch die geschärfte Wahrnehmung und bessere Erinnerungsleistung sowie den Methoden- und Perspektivenwechsel entsteht:

So etwa wird durch das Fotografieren der Wahrnehmungsvorgang beim Fotografen geschärft, macht sich dieser doch Gedanken über Ausschnitt, Perspektive, Tiefenschärfe und passende Beleuchtung. Insofern entzieht das Fotografieren nicht die Aufmerksamkeit, sondern konzentriert sie geradezu auf ein bestimmtes Motiv. Und so verwundert es denn auch nicht, dass Fotos auch als Erinnerungsmarker dienen können, da bei der Betrachtung persönlicher Fotos oftmals nicht nur die objektiven Begebenheiten, sondern auch Stimmungen und andere mit dem Moment verbundene Assoziationen besser erinnert werden (Schuster, 1996, S. 58 ff.).

Zugleich macht die Technik der meisten Kameras eine detailreiche Aufzeichnung von Sachverhalten möglich, die aufgrund von zu komplexen Reizkonstellationen sonst nicht sichtbar gewesen wären: Beispielsweise ermöglicht die größere Tiefenschärfe von Kameralinsen eine scharfe Darstellung unterschiedlicher Tiefenebenen. Unterschiedliche Verschlusszeiten erlauben die Darstellung von Momentaufnahmen oder das Aufzeigen von Bewegungen und aus der Distanz werden „nicht-reaktive Beobachtungen“ möglich. Ebenso können Artefakte, deren Transport aus sozialen oder technischen Gründen nicht möglich ist, in Bildform gesichert werden, d. h. Raum- und Zeitgrenzen können überwunden werden (Hurworth, 2003).

Das Anschauen eines Fotos verändert aber auch die Wahrnehmung beim Betrachter: Durch die „Leichtigkeit“ des Sehens, also z.B. die einfachere Wahrnehmung auf nur einer Tiefenebene, die Möglichkeit auf einer kleinen Fläche (z.B. 10x15 cm Fotoformat) Objekte nebeneinander zu zeigen, die Beschränkung auf einen Sinneskanal, die Bequemlichkeit in der Betrachtung durch Wegfall von Bewegungen oder ungünstigen Umweltreizen oder auch der Wegfall sozialer Hemmungen bei der Betrachtung von Bildern, können Aufmerksamkeit und Wahrnehmung auf das Objekt des Interesses konzentriert werden (Schuster, 1996, S. 58 ff.).

Schließlich können Fotos mit unterschiedlichen Techniken in allen Stationen des Forschungs-

prozesses verwendet werden. Bilder können als Erinnerungsanker, als Anschauungsobjekt, als Dokument oder auch als gestalterische Artikulation genutzt werden. Mithilfe der Bilder können Innenansichten des zu erforschenden Themas oder Kontexts gewonnen und psychologische-, aber auch physiologische Realitäten überbrückt werden. Meist kann zudem durch die Befragung mit oder durch Fotos zusätzliches Vertrauen aufgebaut werden. Solcherart schafft die Kombination von Bildmaterial und verbalen Aussagen dann ein ganzheitlicheres, detailgenaues und oft unerwartetes Bild der Situation und des Forschungsgegenstandes. Die folgende Tabelle 20 fasst die Vor- und Nachteile bildbasierten Vorgehens zusammen und kontrastiert diese mit denjenigen des textbasierten Vorgehens:

Tabelle 20: Vor- und Nachteile bild- und textbasierten Vorgehens (eigene Darstellung, in Anlehnung an Bateson & Mead, 1942; Becker, 1986a; Bohnsack, 2003; Harper, 2004; Hurworth, 2003; Wuggenig, 1990)

	Vorteile	Nachteile
Bildbasiertes Vorgehen	<p>Fotografien können das Gedächtnis aktivieren und detaillierte Information zu Tage fördern.</p> <p>Raum und Zeit können überbrückt und Artefakte in Bildform gesichert werden.</p> <p>Stress im Interview kann überwunden werden und sprachliche Artikulationsschwierigkeiten können verringert werden.</p> <p>Fotografien können in jeder Forschungsphase und auch in Kombination mit verbalen Aussagen zur Anwendung kommen.</p> <p>Da die Befragten in einer Expertenrolle sind, entsteht ein symmetrischer Dialog.</p> <p>Die Motivation und Neugier der Befragten wird gefördert.</p> <p>Fotografien als Wirklichkeit zweiter Ordnung schaffen die nötige Distanz, um Dinge auf eine neue Weise wahrzunehmen.</p>	<p>Das Vorgehen ist technisch, organisatorisch, zeitlich und finanziell anspruchsvoll.</p> <p>Der Umgang mit Einverständnis, Privatsphäre, Anonymität und dem Datenschutz der Betroffenen ist teilweise ungeklärt.</p> <p>Um Fotos herzustellen, bedarf es einer gewissen sozialen Macht, soziale Asymmetrien werden ggf. reproduziert.</p> <p>Durch gestellte Fotos oder nachträgliches Bearbeiten sind Manipulationen möglich.</p> <p>Bilder können nur offen Sichtbares abbilden.</p> <p>Fehlinterpretationen werden durch falsche oder keine Kontextinformation oder sehr verschiedenen Lebensweltbezug möglich.</p> <p>Es fallen große Datenmengen an, die Auswertung ist aufwendig.</p>
Textbasiertes Vorgehen	<p>Texte oder verbale Aussagen können nicht offen Sichtbares (z.B. Geräusche, Gerüche, Gedanken) in Schrift oder Sprache codiert ausdrücken.</p> <p>Handlungsmotive und Situationsdeutungen können in offener Form erfragt und protokolliert werden.</p> <p>Eine diskursive und dialogische Verständigung über Interpretationen ist möglich.</p> <p>Texte gelten als Grundlage des wissenschaftlichen Zugangs zur Wirklichkeit.</p>	<p>Durch Abstraktion entsteht eine größere Distanz zum Forschungsgegenstand.</p> <p>Weniger Details, nur eine Dimension.</p> <p>Gesprochenes und schriftlich Fixiertes spiegelt nur den Moment der Erhebung.</p> <p>Der Gehalt der Aussagen ist abhängig von der Artikulationsfähigkeit der Befragten.</p> <p>Je nach Dauer und Art der Befragung kann diese schnell ermüdend wirken.</p>


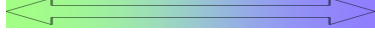
Auch die Kontraste zwischen bild- und textbasiertem Vorgehen verwischen bei näherer Betrachtung, denn beide Vorgehensweisen schließen sich nicht gegenseitig aus, sondern lassen

sich gewinnbringend kombinieren: In Bildern wird der materielle Teil einer Kultur abgebildet. Erst in verbalen und dann in Text gefassten Aussagen kann jedoch auch die mentale Kultur zum Ausdruck gebracht werden. Und wo Bilder Momentaufnahmen einer Tätigkeit darstellen, kann dazugehöriger Text deren Ursache und Konsequenz deutlich machen. Bilder können so der Veranschaulichung dienen, der Text rückt diesen dann in den richtigen Kontext.

Tabelle 21 kombiniert erneut die Forschungsphasen (vgl. Buer, 1984; Saldern, 1995) mit den Forschungsgegenständen der vorliegend Arbeit und zeigt auf, wann Fotos und Text wie zum Einsatz kommen und welche Rolle Forscher und Beforschter dabei spielen. Insbesondere der Einstieg ins Feld wird durch den Ansatz, die Beforschten selbst fotografieren zu lassen, erleichtert. Die Beforschten können sich so im Vorfeld des Interviews mit dem Thema auseinandersetzen und schaffen gleichzeitig wichtige Dokumente ihres universitären Alltags. In der Datenerhebungsphase halten sich bild- und textbasierte Verfahren die Waage: Fotos dienen als Erinnerungsanker, welche das Leitfadeninterview und die Erhebung der Grid Matrizen auflockern und bereichern. Während sich Mentefakte (wie oben beschrieben) schlecht in Bildform festhalten und dokumentieren lassen, erfüllen Fotos bei den Artefakten und Tätigkeiten genau diesen Zweck. Bei der Auswertung helfen sie so auch, den sichtbaren Teil der Lernkultur zu veranschaulichen.

Tabelle 21: Beobachtungsgegenstände, Phasen im Forschungsprozess und Vorgehen

Phase: Forschungs- gegenstand:	Theoretischer Hintergrund	Einstieg ins Feld:	Erhebung	Datenform	Auswertung
Artefakte	Literatur	Fotos zur Dokumentation B: Fotograf F: Auftraggeber	Reflexives Fotointerview B: Demonstrator F: Betrachter	Fotos als Dokument	Fotos zur Veranschaulichung
Tätigkeiten	Literatur	Fotos zur Dokumentation B: Fotograf F: Auftraggeber	Reflexives Fotointerview B: Demonstrator F: Betrachter	Fotos als Dokument	Fotos zur Veranschaulichung
Mentefakte	Literatur	Fotos als Erinnerungsmarker B: Fotograf F: Auftraggeber	Fotos als Erinnerungsanker für Repertory Grids B: Betrachter F: Demonstrator	Matrizen, Text	Text

Legende: Phase  Gegenstand
 Fotos  Text
 B: Beforschter F: Forscher

Auch hier zeigt sich also, dass sich Text und Fotos – je nach Forschungsphase und Gegenstand – unterschiedlich gut eignen, um den Forschungsfragen auf den Grund zu gehen. Und so

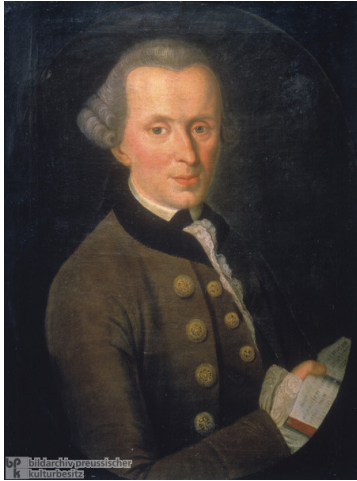
wie bei der Erörterung des qualitativen bzw. quantitativen sowie emisch bzw. etischen Vorgehens bringt auch hier erst die Kombination bild- und textbasierter Vorgehensweisen den größten Gewinn.

Damit nun scheinen die grundlegenden methodentechnischen Fragen samt allen Feinheiten, Vorteilen und Nachteilen vorerst ausreichend beschrieben und paradigmatische Standpunkte zugunsten pragmatischer Vorgehensweisen entkräftet. Artefakte und auch Tätigkeiten lassen sich durch Interviews erfragen und mit Fotos veranschaulichen. Lediglich den Mentefakten auf den Grund zu gehen, stellt weiterhin eine Hürde da. Heisenberg (1959 , S. 139 f.) bringt das in seinen Überlegungen zur Physik und Philosophie treffend zum Ausdruck:

Die Wirklichkeit, von der wir sprechen können, ist nie die Wirklichkeit an sich, sondern [...] eine von uns gestaltete Wirklichkeit. Wenn [...] eingewandt wird, dass es schließlich doch eine objektive, von uns und unserem Denken völlig unabhängige Welt gebe, [...] so muss diesem [...] entgeggehalten werden, dass schon das Wort »es gibt« aus der menschlichen Sprache stammt und daher nicht gut etwas bedeuten kann, das gar nicht auf unser Erkenntnisvermögen bezogen wäre. Für uns gibt es eben nur die Welt, in der das Wort »es gibt« einen Sinn hat.

Dieser Diskurs kann nun an dieser Stelle nicht aufgelöst werden. Es bleibt deswegen nur der Verweis auf das nächste Kapitel und weiterführende Überlegungen aus Philosophie und Psychologie, welche versuchen, zumindest den subjektiv wirklichen Konstrukten, aus denen sich unsere Wahrnehmung speist, genauer auf den Grund zu gehen.

3.2 Konstruktivistische Grundüberlegungen



in wenigstens zum Versuche nachzuziehen. Bisher nahm man an, alle unsere Erkenntnis müsse sich nach den Gegenständen richten; aber alle Versuche über sie a priori etwas durch Begriffe auszumachen, wodurch unsere Erkenntnis erweitert würde, gingen unter dieser Voraussetzung zu nichte. Man versuche es daher einmal, ob wir nicht in den Aufgaben der Metaphysik damit besser fortkommen, daß wir annehmen, die Gegenstände müssen sich nach unserem Erkenntnis richten, welches so schon besser mit der verlangten Möglichkeit einer Erkenntnis derselben a priori zusammenstimmt, die über Gegenstände, ehe sie uns gegeben werden, etwas festsetzen soll. Es ist hienit eben

Abbildung 30: Immanuel Kant (um 1775)²⁸ und ein Auszug aus seinem Werk „Kritik der reinen Vernunft“ (aus der Vorrede zur zweiten Auflage; Kant, 1799; S. XVI)

Die Frage nach der Bedingtheit jeder Erkenntnis bewegte mitten in der Aufklärung schon Immanuel Kant (1770-1843), als er 1787 in der Vorrede zur zweiten Auflage seiner „Kritik der reinen Vernunft“ sinngemäß überlegt, ob das von uns Wahrgenommene der Wirklichkeit entspricht oder vielmehr die Wirklichkeit nur in unserer Wahrnehmung existiert. Im Verlauf seines Werkes wird das noch deutlicher, als er schreibt: „Allein Erscheinungen sind nur Vorstellungen von Dingen, die, nach dem, was sie an sich seyn mögen, unerkant da sind“ (Kant, 1799, S. 164). Was aber bedeutet das? Im Grunde hat Kant erkannt, dass die Welt nicht unabhängig von uns ist, d. h. unsere Wahrnehmung bei der Erkenntnis eine entscheidende Rolle spielt, wir also die Welt nicht objektiv erkennen können, so wie sie ist, sondern uns durch unsere Wahrnehmung die Welt konstruieren. Die Welt, wie wir sie wahrnehmen, ist also Ergebnis dieser Konstruktion: „...die Gegenstände müssen sich nach unserer Erkenntnis richten“ (ebd. S. XVI).

Knapp 200 Jahre später tauchen diese Ideen im Konstruktivismus wieder auf, indem hier das Verhältnis zur Wirklichkeit erneut problematisiert wird (z.B. Watzlawik, 1981): Demnach ist jede Wirklichkeit im unmittelbarsten Sinn die Konstruktion derer, die diese Wirklichkeit zu

²⁸ Bildquellennachweis: http://germanhistorydocs.ghi-dc.org/sub_image.cfm?image_id=2741 [Stand 15.04.2010]; Bildarchiv Preußischer Kulturbesitz / Lutz Braun; Originale befinden sich in Marbach im Schiller-Nationalmuseum und im Deutschen Literaturarchiv.

entdecken glauben. Das bedeutet, dass die Welt nicht passiv, also ohne unser Zutun in unseren Kopf hineinkommt; die Welt erzeugt also nicht von selbst in unserem Kopf irgendwelche Bedeutungen, vielmehr konstruieren wir unser Wissen über die Welt selber. „Das vermeintlich Gefundene ist Erfundenes“ (vgl. Devilder, 2000a; und Devilder, 2000b, S. 2) oder wie Weiner (1994a, S. 333) es ausdrückt: „Es gibt keine Realität; die Realität liegt im Auge des Betrachters“.

Nach Rusch (1999, S. 8, 9) gibt es drei Theoreme, welche gemeinsame Grundlage der verschiedenen Ausdifferenzierungen des Konstruktivismus sind:

- Das *Beobachtertheorem*, welches besagt, dass jede Erkenntnis ein Wissen von Menschen ist. D. h. es ist unmöglich, einen Standpunkt einzunehmen, von dem aus das Verhältnis menschlicher Urteile zur vom Menschen unabhängigen Realität bestimmt werden könnte. Jedes Erkennen ist an einen Beobachter gebunden, wir können die Welt also nicht so sehen, wie sie ist, sondern nur wie wir sie uns mithilfe unserer Erkenntniswerkzeuge konstruiert haben.
- Das *Konstruktivitätstheorem*, nach dem jedes Wissen vom Einzelnen mit den Mitteln des ihm subjektiv verfügbaren kognitiven Inventars konstruiert werden muss.
- Das *Geltungstheorem*, das postuliert, dass jedes Wissen nur mit den Mitteln des subjektiv verfügbaren kognitiven Inventars validiert bzw. falsifiziert werden kann.

Messlatte für jegliche Vorstellungen sind nicht Begriffe wie „wahr“ oder „richtig“, vielmehr wird deren Qualität durch ihre *Viabilität* gekennzeichnet. Diese beschreibt, inwieweit Vorstellungen, Bilder oder Modelle der Wirklichkeit dem Subjekt ermöglichen, sich in seiner Welt zurechtzufinden und zu handeln (vgl. Flick, 2004).

Eine besondere Rolle kommt im Rahmen dieser Arbeit den Ideen des sozialen Konstruktivismus zu: Dabei wird reflektiert, wie unsere Wahrnehmung durch das Hineingeborenwerden in eine bestimmte Kulturepoche oder in ein soziales System bei der Betrachtung einer objektiv bestehenden Realität eingefärbt wird. Sozial, kulturell und historisch festgelegte Herangehensweisen beeinflussen also unsere Wahrnehmung und so „schauen wir [zwar] mit den eigenen Augen, sehen aber mit den Augen des Kollektivs“ (Fleck, 1947 [1983], S. 157). Dinge werden somit erst dann wirklich, wenn sich eine Gemeinschaft von Menschen darauf geeinigt hat.

Vor diesem Hintergrund scheint es nun fast unmöglich, menschliches Verhalten oder gar Erleben halbwegs objektiv zu beobachten oder zu beschreiben: Schließlich findet jede Beobach-

tung innerhalb eines nicht neutralen sozialen Raums statt, ist jedes Wissen, was wir aus einer solchen Beobachtung gewinnen, jeweils subjektiv konstruiert und zu guter Letzt können die gewonnenen Erkenntnisse nur mit dem eigenen kognitiven Inventar verifiziert werden. Was also tun? Eine Antwort findet sich bei J. S. Schmidt (2000, S. 27 f.), der dazu schreibt:

„Kultürlich kann man das Unbeobachtbare beobachten – so far and from now on. Das eigentlich Unbeobachtbare ist dagegen die Beobachtung, aus Gründen der Autologie; denn die Beobachtung der Beobachtung ist Selbstbeobachtung von Beobachtung – und wie soll diese sich anders denn als Beobachtung beobachten? Deren Setzungen wie Voraus-Setzungen einzuholen hieße, sie aus einem sicheren Diskursjenseits zu beobachten, das wieder nur in einem Diskursdiesseits so far and from now on gesetzt werden könnte.

Die Beobachtung läuft also auf sich selbst auf und nicht auf das Unbeobachtbare. Und immer wenn das passiert, kann man ziemlich sicher sein, dass man ziemlich konsequent gedacht hat ...!“

Mit anderen Worten: Sich der Relativität der eigenen Beobachtung bewusst sein, nicht den Anspruch erheben, neue Wahrheiten entdecken zu wollen, sondern sich damit zufrieden geben, wenn sich eine auf Beobachtung basierende Vorhersage als alltagstauglich erweist.

Zugunsten der argumentativen Linearität rückt im folgenden Kapitel nun der chronologische Ablauf in den Hintergrund. Die Gliederung des vorliegenden Kapitels folgt also mehr der inhaltlichen Logik wie der chronologischen Entwicklung der Thematik: So werden hier zunächst allgemein konstruktivistische Grundüberlegungen erläutert, anhand derer dann in der Folge die Theorie der persönlichen Konstrukte besser verstanden werden kann, auch wenn diese im Rahmen des konstruktiven Alternativismus bereits 30 Jahre zuvor entworfen wurde und damals ihrer Zeit sicherlich voraus war. Das Ziel dabei ist aufzuzeigen, wie durch konstruktivistische Überlegungen manche der in den vorangehenden Kapiteln angesprochenen Dilemmata gelöst werden können, wie dadurch neue, andere Probleme entstehen und inwiefern die aus dem konstruktiven Alternativismus entstandene Methode der Repertory Grid Technik eine Antwort auf die angesprochenen Fragestellungen sein könnte.

3.2.1 Der konstruktive Alternativismus und die Theorie der persönlichen Konstrukte

George A. Kelly kann als erster Vertreter eines individuumsbezogenen Konstruktivismus sicherlich als Pionier bezeichnet werden, denn Mitte der fünfziger Jahre konkurrierten in der Psychologie verschiedenste Sichtweisen, die zum Ziel hatten, das Individuum greif-, untersuch- und damit erklärbarer zu machen als bis dahin die Psychoanalyse. Kelly war nun der Meinung, dass behavioristische, lerntheoretische oder auch faktorenanalytische Ansätze einen

Teil der Vielseitigkeit des Beobachtungsgegenstandes menschlichen Erlebens und Verhaltens zugunsten der Festlegung auf eine Perspektive opferten. Und so übernahm Kelly (1955) un-dogmatisch Ideen aus den verschiedensten Ansätzen und kombinierte sie zu einer Denkweise, die eine theoretische Zwischenposition darstellt und den Grundstein für den subjektwissenschaftlichen Ansatz der Psychologie legte. Nicht zuletzt, weil er dabei sein Vorgehen nicht in Beziehung zu anderen theoretischen Standpunkten setzte und so eine Zuordnung seiner Position in einen bestimmten wissenschaftlichen Kontext erschwerte, waren seine Ideen kaum in den Mainstream der damaligen Psychologie integriert. Dass sein 1200 Seiten umfassendes Hauptwerk mit ganzen 41 Literaturangaben auskommt, ist nur Symptom dieses Umstands (vgl. Catina & Schmitt, 1993; Westmeyer & Weber, 2004).

Die philosophische Grundlage von Kellys Theorie (1955) bildet die Annahme, dass „das Universum nur insoweit annähernd erkannt werden kann, als es vom Menschen bewertet und interpretiert wird... [Demnach gibt es auch] keine absolute Wahrheit, sondern nur mehrere alternative Interpretationen, unter denen man auswählen kann“ (Catina & Schmitt, 1993, S. 12). Führt man diesen Gedanken fort, gelangt man zu der Einsicht, dass der Mensch seine Gedanken und Gefühle und damit auch sein Verhalten bzw. im weiteren Sinn seine Lebensweise selbst konstruiert und re-konstruiert. Und eben weil diese Konstruktionen nicht die Realität sondern nur eine persönliche Wirklichkeit widerspiegeln, können immer wieder neue und alternative Konstruktionen entwickelt werden (vgl. Bonarius, Holland & Rosenberg, 1981; Catina & Schmitt, 1993). Die Annahmen des konstruktiven Alternativismus setzen voraus, dass es zu jeder Konstruktion immer wenigstens eine alternative Konstruktion gibt. Sinn-gemäß schreibt Kelly (1955, S. 52): „Wir Menschen sind es, die einerseits Teil dieser Welt sind, andererseits aber durch die Unterscheidungen, die wir treffen, die Welt, wie sie uns umgibt, differenzieren, repräsentieren und konstruieren, wobei auch diese Konstruktionen, ob sie nun zutreffend sind oder nicht, zu einem Teil der Welt werden“ (zitiert nach Westmeyer & Weber, 2004, S. 71) und nimmt damit einiges dessen vorweg, was später im Rahmen des Konstruktivismus weitergedacht und fortgeführt wurde (s. o.).

Für was jedoch – könnte man fragen – sind jene Konstruktionen nützlich? Und was brachte Kelly dazu, seine Theorie so zu formulieren? Eine Antwort darauf liefert sicherlich Kellys Menschenbild: Er ging davon aus, dass der Mensch nicht nur auf seine Umwelt reagiert, sondern diese auch aktiv gestaltet, indem er der Realität durch seine Konstruktionen Bedeutung verleiht. „Der Mensch erfindet seine Wirklichkeit und das macht ihn auch verantwortlich für sein Tun“ schreiben Catina und Schmitt (1993, S. 13). Ziel aller Konstruktionen ist dabei, Ordnung in die chaotische Vielfalt der Realität zu bringen, Gesetzmäßigkeiten festzustellen

und auf deren Grundlage persönlich relevante Ereignisse vorherzusagen und zu kontrollieren. Menschen werden somit als intuitive Wissenschaftler verstanden. Sie bilden Hypothesen, sammeln Fakten, welche diese bestätigen oder widerlegen, verändern ihre persönlichen Theorien, um neuen Sachlagen gerecht zu werden und handeln letztlich nach diesen Überzeugungen (vgl. Catina & Schmitt, 1993; Weiner, 1994a). Auf dieser Grundlage entwirft Kelly seine formale Theorie, die aus einem Grundpostulat und elf Korrolaren besteht (siehe Tabelle 22):

Tabelle 22: Formaler Inhalt der Theorie der persönlichen Konstrukte (in Anlehnung an Scheer & Catina, 1993, S. 15 ff.; Westmeyer & Weber, 2004, S. 63). Für das Vorgehen der Arbeit relevante Korrolare sind grün eingefärbt.

	Grundpostulat	Die Prozesse einer Person werden durch die Art, in der sie Ereignisse antizipiert, psychologisch kanalisiert.
1.	Konstruktions-Korrolar	Personen bilden Konstrukte, um sich damit der Realität anzunähern.
2.	Individualitäts-Korrolar	Personen unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Konstruktsysteme.
3.	Organisations-Korrolar	Zum Zweck der Vorhersage von Ereignissen entwickeln Personen in charakteristischer Weise Konstruktionssysteme, welche die Ordnungsbeziehungen zwischen den Konstrukten umfassen.
4.	Dichotomie-Korrolar	Das Konstruktsystem einer Person setzt sich aus einer begrenzten Anzahl dichotomer Konstrukte zusammen.
5.	Wahl-Korrolar	Personen entscheiden sich für denjenigen Pol eines Konstruktpaares, der eine bessere Grundlage für die Vorhersage kommender Ereignisse zu sein scheint.
6.	Bereichs-Korrolar	Ein Konstrukt ist nur für die Vorhersage eines bestimmten Bereichs von Ereignissen geeignet.
7.	Erfahrungskorrolar	Das gesamte Konstruktionssystem eines Menschen ist permanenter Überprüfung ausgesetzt. Dabei wirken Bestätigungen von Hypothesen stabilisierend, Nichtbestätigungen hingegen erzeugen Veränderung und Korrektur.
8.	Modulations-Korrolar	Die Variation im Konstruktsystem einer Person wird begrenzt durch die Durchlässigkeit der Konstrukte, innerhalb deren Angemessenheitsbereich die Varianten liegen.
9.	Fragmentations-Korrolar	Eine Person kann nacheinander eine Vielzahl von Subsystemen ihres Konstruktionssystems verwenden, die im Hinblick auf die sich aus ihnen ergebenden Schlussfolgerungen auch unvereinbar miteinander sein können.
10.	Ähnlichkeits-Korrolar	Es gibt Konstrukte, die das Individuum aufgrund gemeinsamer Kultur, Sprache oder Gruppenzugehörigkeit mit anderen teilt. Diese Gemeinsamkeit ermöglicht es dem Menschen, andere zu verstehen und ihre psychischen Prozesse nachzuvollziehen.
11.	Sozialitäts-Korrolar	Eine angemessene soziale Rolle kann erst dann übernommen werden, wenn man die Konstruktionen der Partner richtig entschlüsselt.

In Kellys Terminologie ist ein Konstrukt zunächst eine Hypothese über das Vorhandensein einer bestimmten Eigenschaft von Dingen, die in einer bestimmten Weise untereinander ähnlich sind und sich gleichzeitig von bestimmten anderen Dingen unterscheiden. Ein Konstrukt ist also eine Unterscheidung, innerhalb deren Angemessenheitsbereich auf der einen Seite ein

Ähnlichkeitspol und auf der anderen Seite ein Kontrastpol liegen. Wird ein Ähnlichkeitspol mit unterschiedlichen Kontrastpolen kombiniert, ergeben sich daraus jeweils andere Konstrukte (vgl. Catina & Schmitt, 1993; Westmeyer & Weber, 2004). Folgendes Beispiel mag dies veranschaulichen: Während das Konstrukt „hell – dunkel“ relativ neutral ein physikalisches Kontinuum zwischen mehr oder weniger Helligkeit beschreibt, beinhaltet das Konstrukt „hell – trübselig“ eine emotionale Komponente, welche allein durch den Ähnlichkeitspol „hell“ nicht ausgedrückt werden könnte. Konstrukte können mehr oder weniger bewusst, mehr oder weniger durchlässig, über- oder untergeordnet, dauerhaft oder vorübergehender Natur, allgemein oder spezifisch sein; ausführlichere Erläuterungen dazu finden sich bei Kelly (1991 [1955], S. 160 ff.) oder auch Westmeyer und Weber (2004, S. 74 ff.).

Eine für die damalige Zeit ebenfalls fast revolutionäre Konsequenz dieses Modells des „Menschen als Wissenschaftlers“ ist die Schlussfolgerung, dass Psychologe und Klient bzw. Forscher und Beforschter „nun gleichberechtigte Partner einer Dyade sind“ (Weiner, 1994a, S. 333). Die Theorie der persönlichen Konstrukte betrachtet die Psychologie also gleichsam als eine Metadisziplin, welche versucht die verschiedenen Arten, wie Menschen sich ihre Welt erklär- und vorhersagbar machen, nachzuvollziehen (vgl. Bannister & Fransella, 1971). Dieser Einstellung folgt nun zum Teil auch das methodische Vorgehen dieser Arbeit: Der Beforschte wird als Experte seiner eigenen Wirklichkeit anerkannt, Aufgabe des Forschers ist es, sich diese Wirklichkeit erklären zu lassen. Und ein angemessenes Verständnis dieser Wirklichkeit lässt sich nur über eine intensive Beschäftigung mit den Konstrukten der am Forschungsprozess beteiligten Personen erlangen.

Wenn man nun Kellys Grundpostulat und das Konstruktions-Korrolar als gegeben hinnimmt, und weiterhin davon ausgeht, dass sich Individuen in spezifischer Weise (Organisations-Korrolar) voneinander unterscheiden (Individualitäts-Korrolar), jedoch aufgrund gemeinsamer Gruppenzugehörigkeit und Kultur auch Ähnlichkeiten in Erleben und Verhalten aufweisen (Ähnlichkeits-Korrolar, vgl. z.B. auch Scheer, 2003) und sich entsprechend ihrer Lebensumstände angepasst bzw. angemessen verhalten (Sozialitäts-Korrolar), wobei dies insbesondere gilt, wenn man eine relativ homogene Gruppe und denselben Lebensbereich betrachtet (Bereichs-Korrolar), dann liegt der Schluss nicht fern, Lernkulturen von Studenten einer Fachrichtung aber aus unterschiedlichen Ländern auf der Basis der Theorie der persönlichen Konstrukte zu untersuchen. In Tabelle 22 sind diese für die Argumentation der vorliegenden Arbeit besonders wichtigen Korrolare grün hinterlegt.

Mit dem Rollen-Konstrukt-Repertoire-Test hat Kelly 1955 (siehe dort insbesondere Kapitel 5) zu seiner Theorie der persönlichen Konstrukte eine Technik mitgeliefert, mit der man eben

jenen persönlichen, bereichsspezifischen und auch gemeinschaftlichen Konstrukten auf den Grund gehen kann. Im folgenden Kapitel werden die Grundzüge der im Folgenden kurz „Repertory Grid“ genannten Technik genauer erläutert.

3.2.2 Die Repertory Grid Technik

Der Begründer der Psychologie der persönlichen Konstrukte George A. Kelly sagte über diese Methode, er wolle einen Weg ausarbeiten, „wie man die Vielschichtigkeit und den Einfallsreichtum der Menschen ernst nehmen und sich dabei noch als ordentlicher Wissenschaftler fühlen könne“ (zitiert nach Fromm, 1999, S. 7; Hinkle, 1970, S. 91). Der ursprüngliche Role Construct Repertory Test hatte dabei zum Ziel zu untersuchen, wie Personen andere für sie wichtige Personen beurteilen, welche Rollenverteilungen dabei entstehen und wo sich die betreffende Person selbst sieht.

Da gemäß der Theorie der persönlichen Konstrukte die für die untersuchte Person relevanten Konstrukte nur mit den für jene Person relevanten Personen oder Ereignissen – im Folgenden auch Elemente genannt – verknüpft sind, wird den Befragten bei der Wahl der Elemente und dem Finden geeigneter Konstrukte eine weitgehende Artikulationsfreiheit eingeräumt. Der Untersucher ist dabei angehalten, der befragten Person keine Konstrukte aufzudrängen, sondern vielmehr sollte es den Befragten ermöglicht werden, „diejenigen Konstrukte zu verwenden, die sie normalerweise gebrauchen, um der Welt Sinn zu geben“ (vgl. auch Fromm, 1995b; Weiner, 1994a, S. 335). Optimalerweise sollte bei der Erhebung der persönlichen Konstrukte einer Person versucht werden, eine Begegnung auf gleicher Augenhöhe anzustreben. Es sind also nicht Forscher und Beforschter oder Untersucher und Untersuchter oder Psychologe und Testperson, sondern zwei gleichberechtigte Subjekte, wobei Subjekt 1 versucht, gemäß dem Sozialitätskorrolar das Konstruktsystem des Subjektes 2 zu rekonstruieren (Westmeyer & Weber, 2004).

Die Grundform einer Repertory Grid Erhebung besteht aus drei Schritten und folgt nachstehendem Ablauf (vgl. Fromm, 1995a; Scheer & Catina, 1993):

- Formulierung eines Themas und Auswahl dafür geeigneter Elemente.
- Vorgabe von Elementen-Triaden und Aufsplittung dieser Triaden in Paar/Einzel. Die Elemente, auf die sich das Konstruieren bezieht, werden durch eine Diskriminationsaufgabe beschrieben: „Was haben zwei Elemente gemeinsam (Paar), das sie gleichzeitig vom drit-

ten (Einzel) unterscheidet?“

- Wenn die Pole einer Triade feststehen, werden anschließend alle übrigen Elemente diesen Polen zugeordnet.

Mithilfe der sich wiederholenden Diskriminationsaufgabe entsteht eine Matrix, die auch als „Grid“ bezeichnet wird. Ihre Fixpunkte bilden das Repertoire an Konstrukten und die vorgegebenen Elemente. Abbildung 31 veranschaulicht schematisch einen Repertory Grid Bogen:

Konstrukt	Elemente						Gegenkonstrukt
	Element ₁	Element ₂	Element ₃	Element ₄	...	Element _n	
Konstrukt ₁	○		○		○		Gegenkonstrukt ₁
Konstrukt ₂		○		○		○	Gegenkonstrukt ₂
Konstrukt ₃	○	○	○				Gegenkonstrukt ₃
Konstrukt ₄		○	○	○			Gegenkonstrukt ₄
...			○	○	○		...
Konstrukt _n				○	○	○	Gegenkonstrukt _n

Legende: die nach dem Zufallsprinzip ausgewählten Triaden sind mit ○ gekennzeichnet
 Die Frage zu einer Triade lautet jeweils: „In welcher Weise sind zwei der durch die Triade gekennzeichneten Elemente ähnlich, aber gleichzeitig verschieden vom dritten Element?“

Abbildung 31: Schematischer Ausschnitt eines Repertory Grid Bogens

Im Sinne der Psychologie der persönlichen Konstrukte wurde das Ur-Verfahren des Role Construct Repertory Test bis heute auf das Vielfältigste variiert und modifiziert. So spricht man auch nicht mehr von einem Test im Sinne eines standardisierten Verfahrens (vgl. Westmeyer & Weber, 2004). Vielmehr dient die Bezeichnung „Repertory Grid Technik“ inzwischen als Sammelbegriff für eine Gruppe von Befragungsverfahren, welche unterschiedlichen Fragestellungen aus allen Gebieten der Psychologie nachgehen (Clases, 2004; und in der Übersicht: Fransella, 2003; Easterby-Smith, Thorpe & Holman, 1996; Figueroa & Harri-Augstein, 1988; Parkinson & Lea, 1991; Rayment, 2000; Scheer, 2003; vgl. z.B. Thomas & Harri-Augstein, 1985; Williams, 1987)

Variationsmöglichkeiten in der konkreten Durchführung beziehen sich dabei auf:

- die Wahl und Art der Elemente (Thema, Fragestellung) sowie deren Anzahl (Komplexität).
- die Anzahl (Dyaden, Triaden) und Wahl (meist zufällig) der zu beurteilenden Elemente.
- die Formulierung der Konstrukte (Art, Anzahl, Verbalisierung, zusätzliche Erläuterungen).

- das Rating, mit dem die übrigen, nicht zur Diskriminationsaufgabe gehörenden Elemente, eingestuft werden (2-7 stufige Skalen).
- die Auswertung, welche von der schlichten sogenannten Handauswertung über Faktoren- und Hauptkomponenten- bis hin zur Clusteranalyse und multidimensionalen Skalierung reichen kann²⁹.

Das verbleibende gemeinsame Ziel aller Varianten der Repertory Grid Technik ist dabei übergreifend, die subjektive Sicht von Personen in ihren persönlichen Konstrukten differenziert zu erfassen. So kann untersucht werden, wie Personen bestimmte Themenbereiche für sich strukturiert haben und mit welchen Konstrukten dies geschieht.

Inwieweit nun mithilfe der Repertory Grid Technik der Gegenstand des Interesses auch wirklich zuverlässig skizziert und gemessen werden kann, hängt also entscheidend davon ab, welche Elemente ausgewählt wurden und inwieweit die interviewten Personen fähig sind, die zur Beschreibung der Elemente relevanten Konstrukte in Worte zu fassen. Ob die klassischen Testgütekriterien Validität und Reliabilität für die Repertory Grid Technik jedoch überhaupt angemessen sind, wird aus mehreren Gründen kritisch diskutiert (vgl. Lohaus, 1993):

- Durch die enge Verschränkung von Theorie und Methode und die im Idealfall gleichberechtigte Beziehung zwischen Forscher und Beforschtem liegt die letzte Entscheidungsinstanz über die Gültigkeit von Schlussfolgerungen und Interpretationen aus den mit der Grid Technik erhobenen Daten beim Beforschtem³⁰.
- Da die Grid Technik kein klar definiertes Erhebungsinstrument ist, sondern vielmehr eine Gruppe von Verfahren mit vielfältigsten Variationsmöglichkeiten, macht es keinen Sinn, allgemein die Reliabilität bestimmen zu wollen.
- Weil die Grid Technik normalerweise als ideographisches Verfahren eingestuft wird, lassen sich Reliabilitäten höchstens für den Einzelfall berechnen.
- Sowohl Retest-Reliabilität als auch interne Konsistenzmaße können auch deswegen sehr niedrig ausfallen, da Konstruktsysteme dauernder Veränderung unterliegen (Erfahrungskorrolar), logisch inkonsistent sein können (Fragmentationskorrolar) und schließlich auch die Datenerhebung Reflexionsprozesse auszulösen vermag, welche über das Ende der Erhebung hinausgehen.

²⁹ Da die Art der Auswertung abhängig von der Festlegung der vorher genannten Punkte ist, würde die Diskussion über die jeweils optimale Art der Auswertung hier zu weit führen. Interessierte Leser finden jedoch Hinweise zur Auswertung bei Shaw (1980), Bell (1988, 1990, 2003), Raeithel (1993) oder auch Fromm (1995a).

³⁰ Dieses dialog-konsenskriterische Wahrheitskriterium wird auch bei Groeben und Scheele (1977) diskutiert.

- Die Reliabilität ist nun eine notwendige, wenn auch nicht hinreichende Voraussetzung für die Validität. Insofern gelten die obigen Argumente auch für die Validität. Da mit der Grid-Technik keine fest definierten Merkmale erhoben werden, wäre zumindest für die Bestimmung der Konstruktvalidität in jedem Anwendungsfall das Außenkriterium festzulegen, anhand dessen das Messergebnis der Grid-Erhebung überprüft werden könnte.

Folgt man nun der obigen Diskussion, könnte man zu dem Schluss kommen, dass die klassischen Testgütekriterien wie Validität und Reliabilität für die Theorie der persönlichen Konstrukte und die daraus entstandene Repertory Grid Technik nur eingeschränkte Relevanz haben. Dass für einzelne und klar definierte Repertory Grid Untersuchungen dennoch Testgütekriterien erhoben wurden, ist vor allem dem Wunsch geschuldet, die Akzeptanz der Grid Technik in der wissenschaftlichen Psychologie zu erhöhen. Die Ergebnisse dieser Studien zeigen – allen Gegenargumenten zum Trotz – nun passable Werte, d.h. Reliabilitätskoeffizienten zwischen .60 und .80 (Bannister & Meir, 1968). In einer anderen Studie (Gigerenzer, 1981) konnten ebenso recht akzeptable Werte für die Konstruktvalidität, insbesondere die konvergente Validität gefunden werden (vgl. auch Riemann, 1991, S. 59 f.).

Der Methode haftet also eine gewisse methodische Sonderstellung an, da sie Vorzüge vereint, die andere Verfahren üblicherweise nur als Alternativen anbieten: Denn die Repertory Grid Technik ist trotz ihrer Flexibilität und Offenheit (Wahl der Elemente, Triadenmethode oder Zweiervergleich, Anzahl und Ebene der Konstrukte), des Prozesscharakters (die Grid Matrix entsteht im Erkenntnisprozess des Probanden) sowie der Einbeziehung der Perspektive des Befragten eine systematische Methode, mit der Daten strukturiert erhoben werden können, eine „ungeordnete Datenflut“ (Fromm, 1999, S. 24) vermieden wird und so schließlich auch statistische Auswertungen durchführbar sind (Fromm, 1995a).

Bei der konkreten Durchführung und Auswertung können jedoch auch offene Fragen und Probleme auftreten: Zuerst braucht die Durchführung von Grid-Erhebungen eine sorgfältige Vorbereitung sowie Empathie und das Beherrschen der offenen Fragetechnik seitens des Forschers. Denn die Äußerungen des Befragten sollten für den Forscher verstehbar werden, d. h. der Befragte muss seine Konstrukte so explizieren, dass der Forscher den Forschungsgegenstand aus den Augen des Betroffenen verstehen kann und nicht mit eigenen Konstrukten vermischt³¹. Je nach Art der Elemente sind Einzelgrids nicht unbedingt vergleichbar, ebenso gibt es keine standardisierte Auswertung (Fromm, 1995a, 1995b). In der folgenden Tabelle 23 sind Vor- und Nachteile der Repertory Grid Technik zusammenfassend aufgelistet:

³¹ Für eine erweiterte Diskussion um Übertragung und Gegenübertragung siehe dazu auch Devereux (1976).

Tabelle 23: Vor- und Nachteile der Repertory Grid Technik

Vorteile	Nachteile
Die Technik ist auf vielfältigste Fragestellungen und Themenbereiche anwendbar.	Gute Vorbereitung, Übung und Geduld sind unabdingbar.
Garantiert während der Untersuchung Flexibilität, Offenheit und Fokussierung auf den Prozess.	Die Aussagekraft des Verfahrens hängt von der Artikulationsfähigkeit der Befragten ab.
Berücksichtigt die Perspektive der Befragten; auch implizites Wissen kann erfasst werden.	Je nach Vorgehen sind Einzelgrids nicht unbedingt vergleichbar.
Das Standardverfahren ist leicht anwendbar.	Es gibt keine standardisierte Auswertung.
Validität und Reliabilität scheinen akzeptabel zu sein.	

Mit der Repertory Grid Technik bietet sich also ein Verfahren an, welches für die Annäherung an eine Thematik, für die es bislang keine anderen Erhebungsinstrumente gibt, geradezu ideal erscheint: Sind Thema und Fragestellung einmal eingegrenzt, können dazu gehörende persönliche Konstrukte erhoben werden. Dabei steht ganz im Sinne eines emischen Vorgehens (siehe Kapitel 3.1.2) die persönliche Sichtweise der Befragten im Vordergrund. Und versteht man unter Konstrukten im erweiterten Sinn bipolare Kategorien oder Beurteilungskriterien, welche dazu dienen, Ereignisse zu antizipieren und Ordnung in unsere mentale Welt zu bringen, ist der Weg zu den Mentefakten, welche in der vorliegenden Arbeit eine tragende Rolle spielen, nicht mehr weit.

Dazu jedoch mehr im nächsten Kapitel, in dem es vor dem geschilderten theoretischen Hintergrund um die konkrete Operationalisierung der Fragestellung geht.

3.3 Modell einer möglichen Operationalisierung

Operationalisierung, d. h. Messbarmachung, bedeutet die Konkretisierung eines Begriffs oder einer Theorie auf der empirischen Ebene, so dass konkrete Sachverhalte beobachtet und gemessen werden können (vgl. Koschnick, 1984, S. 428). Theoretische Begriffe werden also in konkrete Variablen und Messgrößen übersetzt. Idealerweise sollten neben den einzelnen Messgrößen ebenso die Methodik der Erhebung sowie die Erhebungsinstrumente beschrieben werden. Abschließend ist aufzuzeigen, wie die gewonnenen Informationen für die Analyse aufbereitet werden sollen, und wie die ausgewerteten Messergebnisse in die Theorie rückübersetzt werden können.

Nun gilt es, sich die ursprüngliche Fragestellung zurück ins Gedächtnis zu rufen: „Wie unter-

scheiden sich Lernkulturen in unterschiedlichen Ländern?“ Diese sehr allgemeine Formulierung ist theoretisch unpräzise, deshalb die Fokussierung: „Wie unterscheiden sich tätigkeitsbasierte, wertorientierte und durch Artefakten zutage tretende Lernkulturen von Studenten des Bauingenieurwesens in verschiedenen Ländern?“ Unter Berücksichtigung der zuvor erläuterten methodischen Grundüberlegungen geht es in der Folge also darum, die drei zentralen Bestandteile von Lernkultur – Artefakte, Lernstile und Mentefakte – so zu operationalisieren, dass sie in der Praxis erfasst, analysiert und schließlich wieder zu einem kohärenten Bild zusammengefügt werden können. Die jeweilige Lernkultur wird dabei als abhängige Variable aufgefasst, die nationale Herkunft der Studenten als unabhängige Variable. Um den Einfluss möglicher intervenierender Variablen wie Alter, Schulausbildung, Branchenkultur o. ä. möglichst gering zu halten, fiel die Wahl auf eine entsprechend homogene Stichprobe von Studenten des Bauingenieurwesens im zweiten Studienabschnitt.

Da es sich in der vorliegenden Untersuchung zumindest teilweise um eine wissenschaftliche Neuerung handelt, folgt die Methodik eher qualitativen Leitlinien, ohne quantitative Analysen ganz auszuschließen. Vom Prinzip her erscheint emisches Vorgehen mit der Option eines ethischen Vergleichs zwischen den Ländern wünschenswert und zu guter Letzt wird angestrebt, die abstrakten mentalen Eigenschaften des Konstrukts „Lernkultur“ mit Bildern der dazugehörigen dinglichen Aspekte zu ergänzen.

Abbildung 32 veranschaulicht die bisherigen Überlegungen und zeigt einen Weg auf, wie der methodische Spagat bewältigt werden kann: Prinzipiell wird darin ein zweidimensionaler Raum aufgespannt. Die physische Dimension beschreibt die Gegenständlichkeit, die psychische Dimension die Bewusstheit. Je weiter rechts oben also Bestandteile der Lernkultur angeordnet sind, desto gegenständlicher und bewusster sind sie, je weiter links unten sie zu liegen kommen, desto abstrakter und unbewusster. So wird deutlich, dass eine Beobachtung der drei zentralen Bestandteile von Lernkultur auf ganz unterschiedlichen Voraussetzungen beruht, welche in der Folge auch einen Einfluss auf die Art der Erhebung haben:

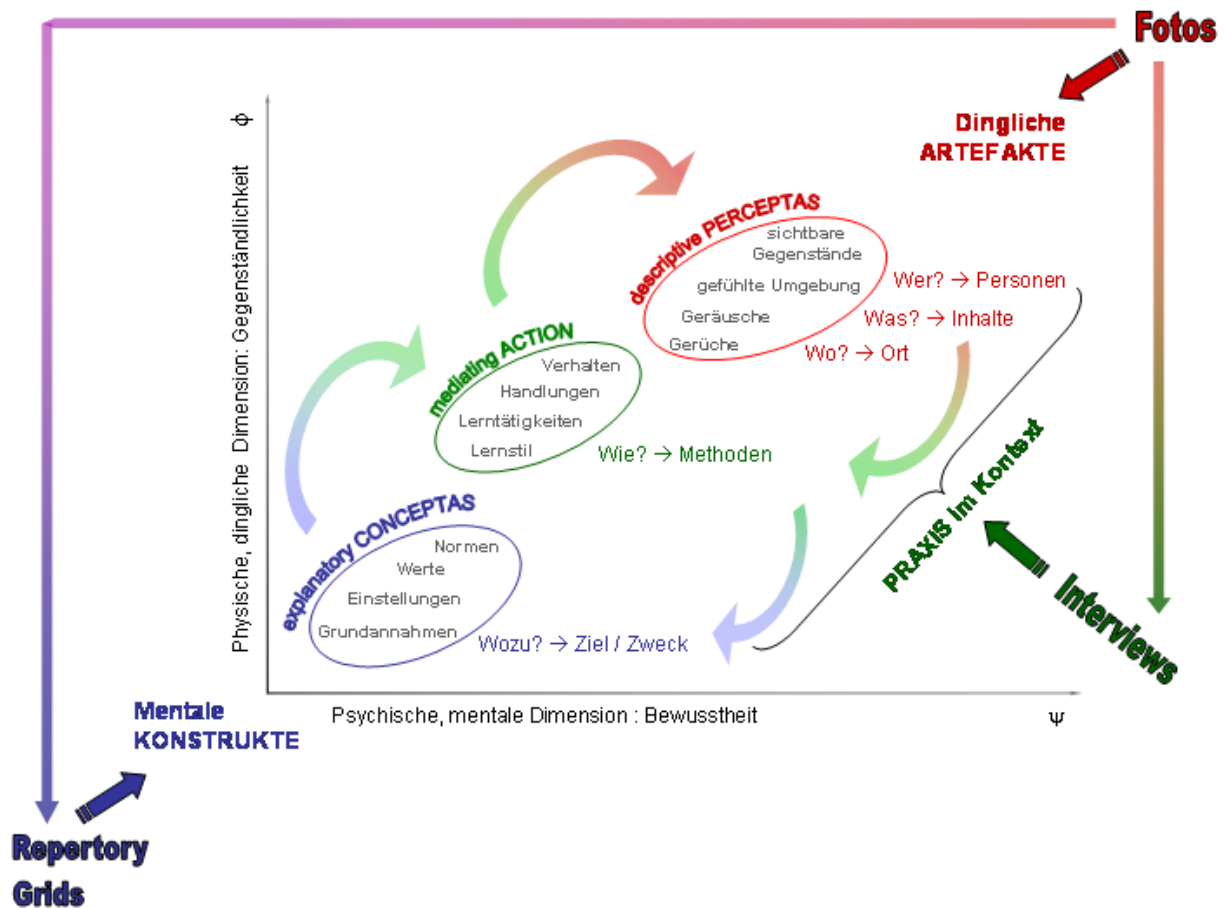


Abbildung 32: Operationalisierung von Lernkultur auf der Grundlage eines triadischen Kulturkonzepts

Dass Dinge einfach durch ihre Gegenständlichkeit ins Bewusstsein rücken, wird auf der obersten Ebene ausgenutzt und die solchermaßen bewussten und dinglichen Artefakte werden mit Hilfe von Fotos dokumentiert. Dass diese Fotos von den Teilnehmern der Studie selbst angefertigt wurden, entspricht der Forderung nach dem emischen Prinzip, also der unmittelbaren Einbeziehung der Perspektive der Beforschten. Neben der Veranschaulichung dienen die Fotos in der Folge auch als Erinnerungsanker und Grundlage für die qualitativen Interviews.

Anhand der Frage(n): „WER lernt hier WAS, WO, WIE und WOZU?“ wird versucht, die Praxis des Lernens im Kontext zu erfassen. Die ersten drei Fragen nach den beteiligten Personen, den Inhalten sowie dem Ort des Lernens konzentrieren sich dabei auf die oberste, offensichtliche sowie leicht wahrnehm- und beschreibbare Ebene. Die Frage nach den Methoden zielt auf konkrete Lerntätigkeiten und deren vermittelnde Rolle zwischen inhaltlichem und wertbasiertem Lernziel. Inwiefern hier bestimmte Muster und Lernstile zutage treten, wird erst in der übergreifenden Auswertung deutlich. Zu guter Letzt soll die Frage nach dem Ziel und Zweck des Lernens aufdecken, weswegen überhaupt gelernt wird. Dabei geht es sowohl

um kurzfristige Motive als auch um Normen und überdauernde Einstellungen sowie Werte. Diese Konzepte haben erklärenden Wert und werden als Ursache für jede Lerntätigkeit angesehen.

Um nun auch der Mentefakt- bzw. Konzept-Seite der Lernkultur vertiefend gerecht zu werden, richtet sich die Aufmerksamkeit schlussendlich auf die Konstruktsysteme, welche Mentefakten, Lerntätigkeiten und auch den Artefakten zugrunde liegen. Diese sind unsichtbar und häufig auch unbewusst. Allerdings steht mit der Repertory Grid Technik ein Instrument zur Verfügung, mit welchem sie reflektiert und ins Bewusstsein gerufen werden können. Unter erneutem Rückgriff auf die Fotos und die darin dokumentierten Artefakte, Methoden und – zumindest in Form von Erinnerungen – Mentefakte, wurde versucht, die allem zugrunde liegenden Konstruktsysteme aufzudecken und zu analysieren.

Die gewonnenen Rohdaten – also Fotos, Protokolle der Interviews und Grid Matrizen – wurden digitalisiert und mit Hilfe unterschiedlicher Auswertungsprogramme (im Detail siehe dazu Kap. 4.2.4 und 4.4.1) und Analysetechniken sowohl auf qualitativer als auch auf quantitativer Basis untersucht. In den reduzierten und komprimierten Daten werden Häufungen, Wiederholungen und Bezüge zwischen einzelnen Variablen deutlich. Diese werden als charakteristische Muster angesehen und füllen die theoretischen Annahmen mit konkreten Inhalten. In Kapitel 4.5 sind diese zusammenfassend aufbereitet.

Die Kombination von qualitativen und quantitativen Vorgehensweisen (vgl. Tabelle 13 in Kap. 3.1.1) ermöglicht nun sowohl eine theoretisch begründete Defragmentierung und Analyse von Begrifflichkeiten als auch deren Synthese und erneute Zusammensetzung.

Die sequenzielle Anwendung emischer und ethischer Prinzipien (vgl. Tabelle 16 in Kap. 3.1.2) eröffnet eine authentische Sichtweise auf den Forschungsgegenstand, da die Perspektiven von Beforschtem und Forscher gleichberechtigt nebeneinander stehen.

Die traditionellen, mündlichen und in der Folge textbasierten Daten werden durch Fotos, also bildbasierte Daten ergänzt (vgl. Tabelle 21 in Kapitel 3.1.3). Indem also sowohl die psychische, mentale Welt erfragt, als auch deren dingliches, reales Pendant dokumentiert wird, gelingt es, ein ganzheitliches Bild des Forschungsgegenstandes darzustellen.

Wie dieses nun konkret aussieht, davon handelt das folgende empirische Kapitel, in dem die praktische Seite des bislang theoretisch geschilderten Forschungsvorhabens beschrieben wird.

4. Die empirische Studie

Bisher ging es hauptsächlich um Theorie, um Begriffsklärungen, Methoden und die daraus folgende Operationalisierung. Nun wird es praktischer: Im empirischen Teil der Arbeit wird „im Feld“ den Fragen nachgegangen, welche Merkmale wichtige Bestandteile unterschiedlicher Lernkulturen sind, wie diese erhoben werden können und welche Unterschiede auf diese Weise zwischen den drei in der Hauptstudie untersuchten Lernkulturen gefunden werden können.

Dazu wird zunächst kurz die Vorstudie beschrieben. Bei deren Durchführung konnten wichtige Erfahrungen gesammelt werden, die dann in der sich anschließenden Hauptuntersuchung umgesetzt wurden. Den größten Teil des Kapitels stellen die in der Hauptuntersuchung gefundenen qualitativen und quantitativen Ergebnisse dar, welche zum Schluss des Kapitels nochmals vergleichend betrachtet werden.

4.1 Die Vorstudie

Um zu untersuchen, ob eine Erhebung von Lernkulturen mit Fotos überhaupt möglich ist, wurde in einer explorativen Vorstudie in deutschen Weiterbildungseinrichtungen untersucht, ob man mit Hilfe von Fotos Kategorien finden kann, anhand derer sich Lernkulturen beschreiben lassen.

Das Vorgehen gliederte sich dabei in drei Schritte, die folgend genauer erläutert werden:

- Durchführung der „27-Bilder-Methode“ zu Erhebung von Kategorien zur Beschreibung von Lernkulturen in Weiterbildungseinrichtungen
- Diskussion der Fotos durch Experten aus verschiedenen Arbeitsbereichen der Weiterbildung³² mit Hilfe der Repertory Grid Technik und dem Clusterverfahren
- Auswertung der gefundenen Kategorien

³² Die Expertendiskussionen wurden auf dem IV. Zukunftsforum „Lernkultur für morgen“, 12-14.03. 2003 in Berlin geführt. Die Zukunftsforen werden alle 2 Jahre im Rahmen des Forschungs- und Entwicklungsprogrammes „Lernkultur Kompetenzentwicklung“ veranstaltet. Das Programm wird im Auftrag des Bundesministerium für Bildung und Forschung von der „Arbeitsgemeinschaft betriebliche Weiterbildung“ (ABWF e.V./Berlin) durchgeführt.

4.1.1 Die „27-Bilder-Methode“

Hinter dem Begriff „27-Bilder-Methode“ verbirgt sich die Idee, verschiedene Personen zu bitten, mit einer kleinen Einwegkamera Bilder eines bestimmten Themas zu machen. Diese Idee hatte im Jahr 2002 auch schon der Journalist Philipp Abresch, der in Zusammenarbeit mit der GTZ weltweit an über 500 Kinder Einwegkameras verteilte und sie um Bilder ihres Lebensalltags bat³³. Die Vorgehensweise wurde hier aufgegriffen und weiterentwickelt. Da es Einwegkameras handelsüblich nur in den Größen 12 Bilder, 24+3 Bilder oder 36 Bilder gibt, und 12 bzw. 36 Bilder als zu wenig respektive zu viel erschienen, kamen in der Studie die Kameras mit den 27 Bildern zum Einsatz. So erklärt sich auch der Begriff „27-Bilder-Methode“.

In der Vorstudie wurden nun je drei Akteure in vier Weiterbildungseinrichtungen gebeten, über einen Zeitraum von zwei Wochen 27 Fotos von dem zu machen, was sie als ihre Lernkultur wahrnehmen. Die Stichprobe bestand aus Schülern, Lehrern und Verwaltungsangestellten. Auf diese Weise sollte eine möglichst breite Perspektive auf das Lernen und Lehren eingefangen werden. Dabei waren die Leitfragen:

Was wird mit wem, wie, wo und wozu gelernt bzw. gelehrt?

Die Akteure wurden zusätzlich gebeten, ein paar Kontrollfragen zur Entstehung der Fotos zu beantworten. Daraus ergab sich, dass...

- ... die Fotos durchschnittlich in einem Zeitraum von acht Tagen entstanden sind.
- ... es den meisten Fotografen eher leicht gefallen ist, die Fotos zu machen.
- ... die Auswahl der Fotos ganz unterschiedlich aber oft mit Hilfe der Fragen zustande kam. Es wurde versucht, möglichst viele unterschiedliche Lernsituationen, Arbeitsabläufe bzw. Übungsstücke der Gruppe aus Theorie und Praxis zu erfassen.
- ... einige Fotografen angaben, dass die Atmosphäre, das Lernklima und die persönliche Einstellung des Lernenden bzw. Lehrenden, die innere Anstrengung, die aufgewendete Zeit, der Idealismus und die Freude am Lernen schwer darzustellen waren.

Insgesamt entstanden 264 Fotos; es kamen alle 12 Fragebögen mit Antworten zu den Kontrollfragen zurück.

³³ Unter dem Titel „imagine, your photos will open my eyes“ waren diese Bilder in einer weltweit wandernden Ausstellung unterwegs.

4.1.2 Expertendiskussionen

Innerhalb des sogenannten „Möglichkeitsraums“ auf dem IV. Zukunftsforum „Lernkultur für morgen“ eröffnete sich die Chance, mit Experten – d.h. Fachkräften aus der Bildungspraxis, aber auch aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik – in Kontakt zu treten, und mit ihnen über das Thema „Lernkultur“ sowie mögliche Kategorien zu deren Beschreibung zu diskutieren. Ziel war es, eine repräsentative Auswahl der Fotos bildgeleitet durch möglichst viele verschiedene Experten sortieren und interpretieren zu lassen. Mit Blick auf Offenheit, Kreativität, Betreuungsintensität und nicht zuletzt Zeit, kamen zur Strukturierung der Diskussionen einerseits die Sortierung per Clusterverfahren³⁴ und andererseits die Interpretation per Repertory Grid Technik³⁵ zum Einsatz.

Beiden Methoden gemeinsam ist die Intention, Experten einzuladen entlang der vorliegenden Fotos bildgeleitet und assoziativ Beschreibungsmerkmale zum Gegenstand der Beurteilung – in diesem Fall Lernkultur – hervorzubringen, indem sie einzelne Fotos oder Gruppen von Fotos mit bestimmten Stichworten oder kurzen Beschreibungen kennzeichnen und gruppieren. Mit den ausgewählten Verfahren sollten assoziative, beschreibende Merkmale gefunden werden, die sich nicht nur auf Einzelaspekte, sondern auf übergreifende Qualitäten des Dargestellten³⁶ beziehen, d.h. die Lernen in einem kulturellen Handlungsraum beschreiben.

4.1.3 Ergebnisse der Expertendiskussionen

Orientiert am inhaltsanalytischen Vorgehen nach Mayring (1991, 1996) wurden in einem ersten Schritt die Konstrukte der Repertory Grid Technik nach Ähnlichkeiten bzw. Unterschiedlichkeiten sortiert. Auffällig war dabei, dass einige Konstrukte sehr stark besetzt waren, während andere sich aus einer einzigen Zuordnung ergaben. Die Konstrukte der teilnehmenden Experten ließen sich in diesem ersten Schritt grundsätzlich in drei übergeordnete Klassen „Mensch vs. Technik“, „Lernen“ und „Theorie vs. Praxis“ einordnen.

In einem zweiten Schritt wurden die mit dem Clusterverfahren gewonnenen Beschreibungs-

34 Clusterverfahren: 12 teilnehmende Personen sortierten 54 ausgewählte Fotos je ca. 15-25 Minuten und fanden zusammengenommen 165 mögliche Kategorien zur Beschreibung der abgebildeten Lernkultur

35 Repertory Grid Technik: sieben teilnehmende Personen leiteten aus zehn Fotos in je ca. 30-90 Minuten zusammengenommen 40 Konstruktpaare ab.

36 vgl. (Bohnsack, 2003, S. 247) der anhand einer abgebildeten Gebärde eines Mannes, mit Bezug auf Panofsky (2002), drei zu entschlüsselnde Sinnebenen unterscheidet: eine vor-ikonographische (z. B. das Hutziehen), eine ikonographische (z. B. Grüßen), eine ikonologische (z. B. die Höflichkeit als kultureller Habitus).

merkmale in das Schema der mit der Repertory Grid Technik erhobenen Konstrukte einsortiert. Dabei stellte sich schnell heraus, dass zwar ein Großteil der hier genannten Merkmale problemlos einzuordnen war, dass es aber auch weitergehende Merkmale gab, die mit Hilfe des ersten Schemas nicht einzuordnen waren.

Abbildung 33 verdeutlicht das aus den Konstrukten der Repertory Grid Technik entstandene Klassensystem (grün) und dessen Präzisierung durch die mithilfe des Clusterverfahrens gewonnenen Kategorien (blau):

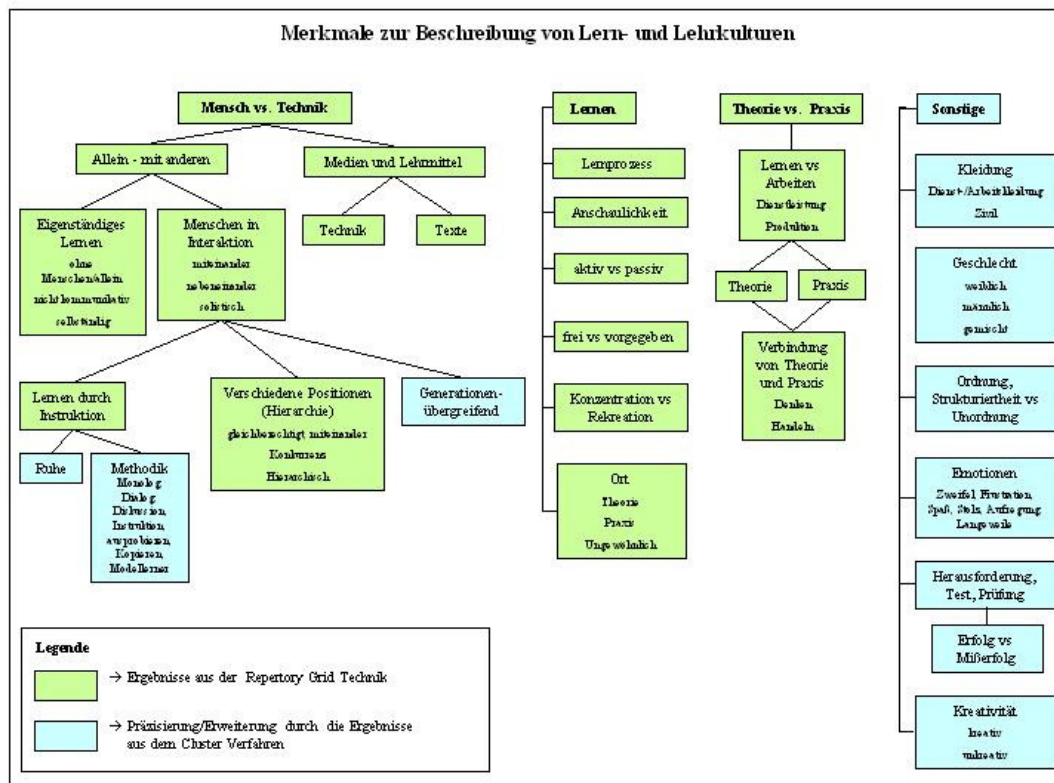


Abbildung 33: Aus der Repertory Grid Technik und dem Cluster Verfahren gewonnene Merkmalsklassen zur Beschreibung von Lernkulturen

Exemplarisch konnte so ein inhaltsanalytisch begründetes Schema zur Beschreibung von Lernkulturen in Weiterbildungseinrichtungen mit Über- (hier: Mensch-Technik; Lernen; Theorie-Praxis) und Unterklassen von Merkmalen (z.B. allein lernen – mit anderen lernen, Medien und Lehrmittel, Lernprozess, lernen – arbeiten, Emotionen) entwickelt werden.

4.1.4 Diskussion und Ableitung von Verbesserungen

Mithilfe der Methodenkombination konnten Merkmalsklassen gefunden werden, deren Beschreibungsbegriffe nicht an bestimmte fachspezifische Kontexte gebunden sind, obwohl sie durch die Fotos in konkreten Entstehungskontexten empirisch verankert sind. Der Vorteil eines empirisch basierten und inhaltsanalytisch begründeten Schemas ist, dass es sich aus dem Handlungsraum der am Lernen Beteiligten erschließt. So gibt es Auskunft über das Zusammenspiel wichtiger Merkmale der alltäglichen Praxis des Lernens in verschiedenen Kulturen.

Mit den gefundenen, kontextunabhängigen und allgemeinen Beschreibungsmerkmalen eröffnet sich die Möglichkeit, Lernkulturen übergreifend zu beschreiben. Diese „neutrale“ Beschreibung bietet im ersten Schritt die Voraussetzung, Lernkulturen anhand ihrer spezifischen Merkmalsausprägungen miteinander vergleichen zu können (z.B. wenn in einer Weiterbildungseinrichtung mehr Fotos zu theoretischem wie zu praktischem Lernen gefunden werden). Das kulturspezifische Element tritt durch unterschiedliche Ausprägungen und das Zusammenspiel der einzelnen Merkmalsklassen in verschiedenen (organisationalen, fachspezifischen, theoretischen) Kontexten zutage.

Perspektivisch könnte ein breites Klassensystem dazu dienen, die Eigenheiten einer Lernkultur nicht nur über die jeweiligen Merkmale, sondern auch als charakteristisches Zusammenspiel bestimmter Merkmale empirisch abzubilden und so unterscheidbare Typen von Lernkulturen zu finden.

Interessanterweise lassen sich die meisten der gefundenen Merkmalsklassen einer der Fragen zuordnen, die den Fotografen mit auf den Weg gegeben worden waren: „Wer lernt / lehrt was, wie, wo und wozu?“ Dabei war den Experten diese Ausgangsfragestellung *nicht* bekannt, sie wussten lediglich, dass Lern-/Lehrkulturen fotografiert worden waren. Trotzdem lassen sich die von den Experten genannten Kategorien den Themen der Eingangsfrage – also Personen, Inhalte, Methoden, Orte und teilweise auch den Zielen – zuordnen.

Tabelle 24 veranschaulicht eine mögliche Rücksortierung der gefundenen Klassen von Merkmalen zu der Ausgangsfrage „*Wer lernt mit wem, was, wie, wo und wozu?*“ Merkmale, die am ehesten kulturellen Werten oder Normen entsprechen, sind hier unter der Frage nach den Zielen zu finden.

Tabelle 24: Rücksortierung der gebildeten Merkmalsklassen zur Ausgangsfrage „*Wer lernt mit wem, was, wie, wo und wozu?*“

Person Wer? Mit wem?	Inhalt Was?	Methode Wie?	Ort Wo?	Ziel Warum? Wozu?
Menschen in Interaktion: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Miteinander ▪ Nebeneinander ▪ Alleine ▪ Generationen-übergreifend Verschiedene Positionen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gleichberechtigt, miteinander ▪ Konkurrenz ▪ Hierarchisch Geschlecht: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Männlich ▪ Weiblich ▪ Gemischte Gruppen Kleidung (Dresscode)	Theorie (Lernen) Praxis (Technik) Verbindung zw. Theorie & Praxis: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Denken ▪ Handeln Arbeit: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dienstleistung ▪ Produktion 	Eigenständiges Lernen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ohne Menschen / allein ▪ Nicht kommunikativ ▪ selbstständig Lernen durch Instruktion, Methodik: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Monolog - Dialog ▪ Diskussion - Instruktion ▪ Ausprobieren - Kopieren ▪ Modelllernen ▪ Frei – vorgegeben ▪ Aktiv – passiv ▪ Anschaulichkeit ▪ Strukturiert - Unstrukturiert ▪ Kreativ – un kreativ ▪ Konzentration - Rekreation - Ruhe Lernprozess Medien und Lehrmittel: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Technik ▪ Texte 	Theorie Praxis Ungewöhnlich Ordnung Kleidung (Zivil – Arbeit)	Herausforderung <ul style="list-style-type: none"> ▪ Test ▪ Prüfung Erfolg - Misserfolg Personengebundene Emotionen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zweifel ▪ Frustration ▪ Spaß ▪ Stolz ▪ Aufregung ▪ Langeweile

Da also die von den Experten gefundenen Merkmalsklassen oder Kategorien wieder den Eingangsfragen zugeordnet werden können, scheinen diese Fragen geeignet, eine weite Perspektive auf das Thema „Lernkultur“ zu eröffnen. Mithilfe dieser übergreifenden Fragen werden also genügend Merkmale bzw. Kategorien gefunden, die für die Betroffenen Bestandteil von Lernkultur sind. Auf diese Weise wird in der Folge auch ein beschreibender Vergleich ermöglicht.

Kritisch anzumerken ist, dass bei dieser explorativen Vorstudie keine reflexive Rückmeldung an die Personen im Feld stattfand. Allerdings sollte genau dieser Aspekt bei der Verfeinerung der Methode berücksichtigt werden, da die Rückmeldung eine Überprüfung und gegebenenfalls Anpassung der gefundenen Merkmale ermöglichen würde.

In dieser Vorstudie war der Zugang von vorneherein begrenzt, da hier nicht die Fotografierenden selbst ihre Deutungen aus der Binnensicht erklären konnten, sondern extern Experten die Fotos nach bestimmten, ihnen eingängigen Merkmalen sortierten. Die Experten können

die Werte der Fotografen nicht kennen und bestenfalls errahnen. Die Draufsicht auf die Fotos beschränkt die Deutungen auf Aspekte, die durch unmittelbares Anschauen als zugänglich erscheinen. So lässt sich z.B. erklären, dass die thematischen Lerninhalte hier kaum noch eine Rolle spielen und die Experten wenige Kategorien zu dem „Warum“ – d. h. zu den Zielen des Lernens – fanden.

Im Rahmen des hier gewählten Settings, die Fotos von externen Experten im Rahmen eines Kongresses beurteilen zu lassen, war leider keine systematische und untereinander vergleichbare Erhebung von Repertory Grid Konstruktsystemen möglich. Teilweise nannten die Experten nur drei Konstruktpaare, teilweise bis zu zehn Konstruktpaare. Insgesamt wurde die Repertory Grid Technik also eher als kreatives „Brainstorming“-Instrument verwendet, was dazu dienen sollte, verschiedene kategoriale Aspekte der fotografierten Lernkultur zu finden. Das Potenzial, welches die Repertory Grid Technik zum Vergleich von Konstruktsystemen eröffnet, konnte hier nicht ausgenutzt werden.

Ein weiterer Nachteil ist auch, dass sich die gefundenen Beschreibungsmerkmale hauptsächlich auf die offensichtlichen Merkmale von Kultur beziehen, also Verhaltensweisen oder auch Artefakte beschreiben. Implizite Merkmale von Kultur wie Werte, Normen oder Einstellungen, konnten mit den gewählten Methoden so noch nicht gefunden werden. Indem externe Experten die Bilder betrachteten, sortierten und kategorisierten, wurde die Sortierung / Konstruktbildung auf unmittelbar durch Anschauung zugängliche Aspekte begrenzt. In der Instruktion wurde nach Ähnlichkeiten (Clusterverfahren) bzw. Unterschieden (Repertory Grid Technik), nicht aber nach möglichen hinter den Fotos stehenden impliziten Merkmalen gefragt. So konnten die Experten deshalb lediglich das Offensichtliche, d.h. die Artefakte oder Verhaltensweisen klassifizieren und beurteilen.

Aus der vorangegangenen Diskussion wird deutlich, dass die 27-Bilder Methode trotz aller Anfangsschwierigkeiten eine viel versprechende und innovative Vorgehensweise bei der Dokumentation und Erhebung von Lernkulturen zu sein scheint:

Insbesondere die einfache und sehr offen gehaltene Fragestellung „*Was wird mit wem, wie, wo und wozu gelernt bzw. gelehrt?*“ scheint der Vielschichtigkeit des Themas durchaus gerecht zu werden: Sie spannt einerseits ein breites Feld auf, lässt aber andererseits zu, dass die Fotografen die Themen fotografieren, die ihnen besonders wichtig erscheinen.

Die Fotos – aufgenommen aus der Perspektive der direkt am Lern- bzw. Lehrprozess Beteiligten – tragen dazu bei, das im Mittelpunkt stehende Thema „Lernkultur“ plastisch zu dokumentieren. Denn Kultur wird erst durch eigene Betroffenheit konkret selbst erfahrbar, und die

Fotografen bringen in den Bildern ihre subjektive Erfahrung von Lernkultur zum Ausdruck. Durch die Bilder wird diese subjektive Erfahrung dann auch für außenstehende Beobachter leichter nachvollziehbar.

Bei der Auswertung und Interpretation der Bilder birgt die Analyse durch die Repertory Grid Technik ein viel weitreichenderes Potenzial, als es hier – durch die Umfunktionierung der Methode als kreatives „Brainstorming“-Instrument – ausgeschöpft wurde.

So wird deutlich, dass die „27-Bilder-Methode“ an mehreren Stellen verbesserungsbedürftig ist. Im Folgenden sollen Möglichkeiten erörtert werden, wie den vorgefundenen Schwierigkeiten begegnet werden könnte. In Tabelle 25 sind diese zusätzlich zusammengefasst:

Tabelle 25: Entwicklungspotenziale der Vorstudie

----- Problem -----	+++++++ Verbesserungsvorschlag ++++++
Es gibt keine beschreibenden Kommentare zu den Fotos.	Jedes Foto wird von seinem Fotografen kommentiert
Durch die Trennung von Fotografen und interpretierenden Experten entstehen mögliche Fehldeutungen.	Fotograf und interpretierender Experte sind ein und dieselbe Person, so werden Fehldeutungen vermieden.
Sehr große Varianz durch breit angelegte Stichprobe.	Homogene Anlage der Stichprobe.
Die Repertory Grid Technik wird lediglich als „Brainstorming-Instrument“ genutzt.	Nutzung der Repertory Grid Technik zum Aufdecken persönlicher Konstruktsysteme.
Der Aufbau der Repertory Grid Technik folgt keiner speziellen Systematik.	Systematischer, einheitlicher und vergleichbarer Aufbau der Repertory Grid Technik.

Das größte Dilemma der Vorstudie liegt darin, dass hier zwar die Betroffenen ihre Wahrnehmung durch Fotos verdeutlichen, dass aber eben diese betroffenen Akteure in der Folge nicht mehr zu Wort kommen. So konnten einerseits Fehlinterpretationen durch die Experten nicht ausgeschlossen werden, andererseits war eben jenen Experten nur die Deutung der sichtbaren Artefakte möglich. Ein tiefer gehendes Verständnis der Bilder blieb ihnen verborgen, hier könnten nur die Kommentare der Betroffenen zu ihren eigenen Bildern aus der Klemme helfen: Die subjektiv bedeutsamen Konstrukte von Lernkultur sollten mithilfe der Repertory-Grid Technik näher untersucht werden. In diesem Fall sollten die Fotografierenden und die in der Ausdeutung Befragten ein und dieselbe Person sein (vgl. exemplarisch z. B. Schönhammer, 1989).

In der Vorstudie ging es in erster Linie darum herauszufinden, ob sich durch die Kombination einer offen formulierten Fragestellung und die Beantwortung dieser Fragestellung durch Fotos überhaupt Kategorien zur Beschreibung von Lernkulturen in Weiterbildungseinrichtungen

finden lassen, was ja auch durchaus gelungen ist. Deswegen wurde die Stichprobe so vielfältig wie möglich angelegt: Perspektiven von verschiedenen Akteuren aus verschiedenen Branchen in unterschiedlichen Weiterbildungseinrichtungen sollten berücksichtigt werden. Will man dagegen eine übergreifende Kultur untersuchen, liegt es nahe, die Perspektive auf eine möglichst enge, homogene Stichprobe zu begrenzen, so dass gefundene Unterschiede leichter auf die Kultur – bzw. unterschiedliche Kulturen – zurückgeführt werden können.

Die Eigenschaft der Repertory Grid Technik, systematisch Konstruktsysteme aufdecken zu können, wurde in der Vorstudie nicht genutzt. So wurde die Methode lediglich dazu verwendet, möglichst vielfältige Kategorien zur Beschreibung von Lernkulturen zu finden. Eine gezielte Erhebung mit vergleichbaren Elementen und einer ähnlichen Anzahl von Konstruktpaaren bei allen Befragten könnte hier Abhilfe schaffen. Auch die Frage zum Kategorisieren der Bilder muss anders gestellt werden: Im Vordergrund sollen nicht die Artefakte stehen, sondern Werte, Normen, Einstellungen und Gefühle, die beim Betrachten der eigenen Bilder wieder ins Bewusstsein treten.

In der sich anschließenden Hauptstudie wurde versucht, die in der Vorstudie auftretenden Probleme zu umgehen oder zu verbessern. Wie dies im Einzelfall bewerkstelligt wurde, wird im nächsten Kapitel dargestellt.

4.2 Die Hauptstudie

Die Hauptstudie hat nun zum einen ein anderes Ziel als die Vorstudie: Hier geht es nicht darum, bestimmte allgemeine Kategorien zur Beschreibung von Lernkulturen abzuleiten, sondern darum konkrete Unterschiede in der Lernkultur verschiedener Länder zu finden. Insofern steht also der Vergleich zwischen den verschiedenen Ländern im Vordergrund. Zum anderen geht es in der Folge weniger um die oberflächlichen Merkmale der verschiedenen Lernkulturen, sondern darum mit Hilfe der Repertory Grid Methode die sich hinter einer Lernkultur verbergenden Konstruktsysteme zutage zu fördern.

In Anlehnung an die Verbesserungsvorschläge der Vorstudie wurde deshalb folgende, in Abbildung 34 schematisch dargestellte Vorgehensweise gewählt:

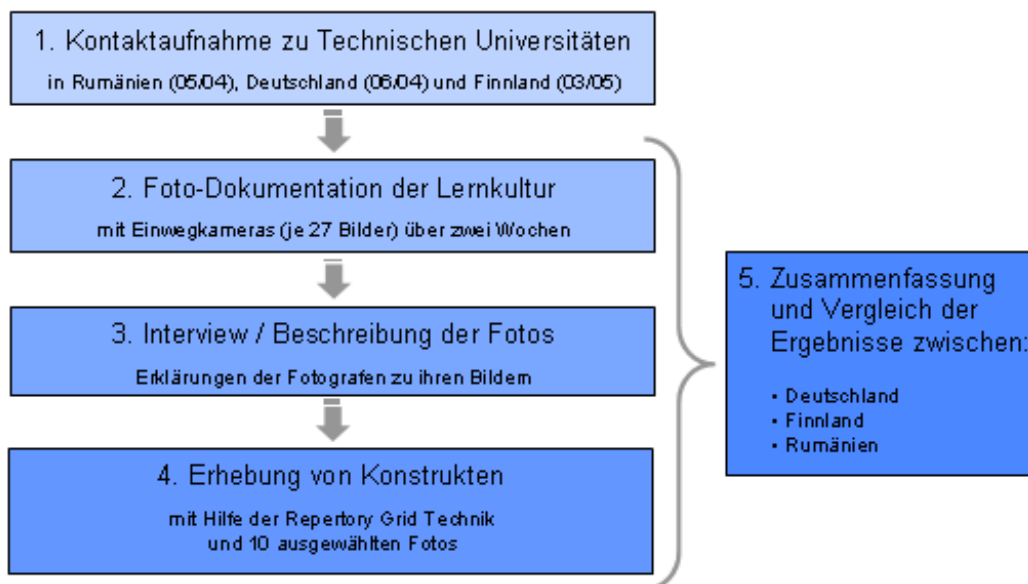


Abbildung 34: Schematische Vorgehensweise der Hauptuntersuchung

Um das in der Vorstudie identifizierte Problem der zu breit gefächerten Stichprobe zu umgehen, wurden in der Hauptstudie hauptsächlich Studierende im Hauptfach der Studienrichtung Bauingenieurswesen ausgewählt. Zur Vollständigkeit waren pro Land aber auch jeweils ein oder zwei Dozenten Teil der Stichprobe. Dabei wird davon ausgegangen, dass sich die Curricula naturwissenschaftlicher oder technischer Studiengänge aus praktischen und fachlichen Gründen in unterschiedlichen Ländern weniger voneinander unterscheiden, als diejenigen der

geistes- oder sozialwissenschaftlichen Fächer³⁷. Auf diese Weise sollte sichergestellt werden, dass möglichst viele der gefundenen Unterschiede auf die jeweils landesspezifische Lernkultur zurückzuführen sind.

Bei der Auswahl der Länder hingegen war nicht die Ähnlichkeit sondern gerade die Unterschiedlichkeit ein wichtiges Auswahlkriterium: Um klare Kontraste zwischen den Ländern zu finden, ging es also darum, passende Repräsentanten sowohl des Ost-West- als auch des Nord-Süd-Gefälles zu finden. Bedingt durch die Förderung dieser Forschungsarbeit sollten die Länder innerhalb der Europäischen Union (EU) liegen, insbesondere sollten die neuen osteuropäischen EU-Beitrittsländer miteinbezogen werden. Da in dem verfolgten Ansatz das Lernen als einer der beiden zentralen Bestandteile der Lernkultur angesehen wird, erschien es sinnvoll Länder auszuwählen, bei welchen sich schon im Vergleich der Schulleistungen deutliche Unterschiede ergeben. Die PISA-Studien (OECD, 2003, 2006) liefern hier nützliche Ergebnisse: Die finnischen Schüler schneiden in den naturwissenschaftlichen Kompetenzen mit Spitzenwerten ab, die deutschen Schüler rangieren im Mittelfeld und die rumänischen Schüler gehören hier zu den Schlusslichtern. Werte stellen in dem verfolgten Ansatz den anderen zentralen Bestandteil der Lernkultur dar. Die Ergebnisse des World Value Survey (WVS, vgl. Inglehart, 2005; Inglehart, 2008; Inglehart & Welzel, 2005) liefern hilfreiche Anhaltspunkte und Kriterien, nach denen Länder klassifiziert werden können: Sowohl Deutschland als auch Finnland zählt Inglehart zu den protestantischen Ländern, Rumänien hingegen gehört zu den exkommunistischen Regimes. Dazu kommt, dass sich die Länder auf den beiden Dimensionen mit den entgegengesetzten Polen der traditionellen vs. säkular-rationalen Werte und den Überlebens- vs. Selbstentfaltungswerten gut unterscheiden. So überwiegen in Deutschland und Finnland in unterschiedlicher Ausprägung die säkular-rationalen- und Selbstentfaltungswerte, in Rumänien hingegen dominieren eher traditionelle- und Überlebenswerte.

In der folgenden Tabelle 26 sind die aufgeführten Auswahlkriterien und unterschiedlichen Rangplätze (PISA) sowie Werteausprägungen (WVS) zusammengefasst.

³⁷ Das Bauingenieurwesen ist im Speziellen das einzige ingenieurwissenschaftliche Fachgebiet, für welches durch die Euro Codes (2008) die Harmonisierung im Normenwesen EU-weit am weitesten vorangetrieben ist. Für die Praxis bedeutet das eine weitgehende Vereinheitlichung von Herangehensweisen und Rechengängen, was sich selbstverständlich auch auf die Ausbildung in den Universitäten auswirkt.

Tabelle 26: Zusammenfassung der Auswahlkriterien für die untersuchten Länder

	Deutschland	Finnland	Rumänien
Geographische Lage	Mitteleuropa	Nordeuropa	Osteuropa
EU-Beitritt	1957 EWG Gründungsmitglied	1995	2007
Pisa Ränge* 2003 / 2006 im Bereich Naturwissenschaften	2003 / 2006	2003 / 2006	2003 / 2006
OECD-Rang	11-17 / 7-13	1-2 / 1	- / -
Gesamtrang	14-21 / 10-19	1-3 / 1	- / 44-48
Länderklassifikation und Werteausprägungen** nach Inglehart (1997, 2005) im Jahr 2000	Protestantisches Europa	Protestantisches Europa	exkommunistisches Regime
Traditionelle vs. säkular-rationale Werte	1,17	0,84	-0,28
Überlebens- vs. Selbstentfaltungswerte	0,44	0,94	-1,60

* Innerhalb dieser Rangplätze liegen die Länder mit 95% Wahrscheinlichkeit

** Die Skala reicht für die traditionellen vs. säkular-rationale Werte von -2,07 bis 1,96 und für die Überlebens- vs. Selbstentfaltungswerte von -1,91 bis 2,35.

Schlussendlich spielten natürlich auch die Bereitschaft und das Interesse, an der Studie teilzunehmen eine wichtige Rolle, denn nicht alle der ausgewählten und angeschriebenen Universitäten reagierten positiv auf eine Anfrage.

Nachdem der Kontakt zu den Technischen Universitäten in Deutschland, Finnland und Rumänien etabliert war, es einigermaßen sicher schien, dass dort Interesse an der Untersuchung bestand und die jeweiligen Kooperationspartner vor Ort in den Ablauf der Untersuchung eingewiesen worden waren, wurden - zumindest im Fall von Rumänien und Finnland - die Einwegkameras samt beiliegender Instruktion an die dortigen Kooperationspartner verschickt.

4.2.1 Die Datenerhebung

Der erste Teil der konkreten Datenerhebung, wie er in Abbildung 34, Schritt 2 dargestellt ist, begann zunächst ohne direktes Zutun der Forscherin. Hierzu wurden die Kameras samt Instruktion von den Kooperationspartnern vor Ort an die freiwillig teilnehmenden Studenten verteilt. Von nun an hatten die Teilnehmer der Studie zwei Wochen Zeit um damit 27 Bilder ihrer Lernkultur zu fotografieren. Die Fragestellung dabei orientierte sich an den schon in der Vorstudie festgelegten Themen, also Personen, Inhalten, Orten, Methoden sowie Beweggründen des Lernens und lautete: „*Wer lernt was, wo, wie und wozu?*“. Nach zwei Wochen wur-

den die Kameras von den Kooperationspartnern eingesammelt und zum Entwickeln gebracht, was nochmals ca. eine Woche Zeit in Anspruch nahm.

Der zweite Teil der Datenerhebung, d.h. die Beschreibung der Fotos und die Erhebung der dazugehörigen persönlichen Konstrukte, erfolgte zeitversetzt um zwei bis vier Wochen nach Aufnahme der Bilder und erst hier beginnt die intensivere Feldarbeit: Die Forscherin reiste (außer in Deutschland) für jeweils ca. zwei Wochen nach Rumänien und Finnland und führte dort Interviews mit den Studenten durch.

In einem ersten Schritt bekamen die Studenten natürlich die Möglichkeit sich ihre Bilder anzuschauen. Daran anschließend sollten sie die Bilder anhand folgender Fragen erklären:

- *Was kann man auf dem Foto sehen?*
- *Warum war es wichtig, dieses Foto zu machen?*

Hier hatten die Befragten die Möglichkeit, die von ihnen gemachten Fotos frei zu kommentieren, die Geschichte rund um das Bild Revue passieren zu lassen und in der Folge auch über das Bild zu reflektieren. Die Aussagen zu jedem Bild wurden genau protokolliert und direkt im Gespräch mit den Teilnehmern verifiziert.

In einem zweiten Schritt hatten die Teilnehmer die Aufgabe diejenigen zehn Bilder herauszusuchen, die ihnen für die fünf Themengebiete jeweils am charakteristischsten erschienen. Sie suchten also jeweils zwei Bilder zu Personen, Inhalten, Orten, Methoden und Beweggründen ihres Lernalltags heraus.

Diese ausgewählten zehn Fotos stellten in der Folge die sogenannten Elemente dar und wurden auf einer Arbeitsfläche in einer Reihe nebeneinander ausgebreitet. Daraufhin wurden Triaden gebildet (vgl. Kap. 3.2.2 und 4.1), indem drei der Fotos in der Reihe per Zufall miteinander verknüpft wurden (z.B. Foto 1, 4 und 7).

Abbildung 35 stellt diese Anordnung schematisch dar.

Konstrukt 1	Foto Nr.1 Person 1	Foto Nr.2 Person 2	Foto Nr.3 Inhalt 1	Foto Nr.4 Inhalt 2	Foto Nr.5 Ort 1	Foto Nr.6 Ort 2	Foto Nr.7 Methode 1	Foto Nr.8 Methode 2	Foto Nr.9 Ziel 1	Foto Nr.10 Ziel 2	Konstrukt 2
	●			●			●				
			●			●				●	
		●			●				●		

Abbildung 35: Ausschnitt eines Repertory-Grid Bogens mit zehn Fotos zu den fünf Themengebieten

Dann wurden die befragten Studenten und Dozenten aufgefordert, zu den Triaden spontan charakteristische Konstrukte, also bezeichnende Merkmale (oder auch Attribute, Eigenschaften, Charakteristika) zu benennen. Die Instruktion hierzu lautete:

- *Welche der zwei Fotos (aus der Triade) haben etwas gemeinsam, das sie gleichzeitig vom dritten Foto grundsätzlich unterscheidet?*
- *Wie könnte man diese Unterschiede (in der Matrix mit Konstrukt 1 und 2 bezeichnet) benennen?*
- *Zu welchen der beiden eben genannten Konstrukte lassen sich die restlichen Fotos zuordnen?*

In der Hauptuntersuchung enthielt ein Repertory-Grid Bogen bis zu zehn Zeilen, d.h. zehn verschiedene Triaden und die dadurch generierten Konstrukte und Gegenkonstrukte.

4.2.1.1 Ähnlichkeiten bei der Datenerhebung in den drei Ländern

Für das Untersuchungsdesign und v. a. den späteren Vergleich war es wichtig, die Untersuchungsbedingungen möglichst wenig zu variieren. Der Ablauf der Studie war deswegen in allen drei Ländern identisch: Die Teilnehmer bekamen zunächst die Kameras samt einer schriftlichen Anleitung ausgehändigt. Daraufhin hatten sie ca. zwei Wochen Zeit, um die Fotos ihrer Lernkultur zu machen. Danach wurden die Bilder innerhalb eines Zeitraumes von weiteren zehn Tagen entwickelt. Erst dann fanden die Interviews statt. In allen drei Ländern war es möglich, die Interviews innerhalb von zwei Wochen zu führen. Die Interviews dauerten durchschnittlich 1,5 Stunden. Dabei war gewährleistet, dass während des Gesprächs keine Unterbrechungen stattfanden und keine weiteren Personen anwesend waren.

Trotz der sehr sorgfältigen Auswahl der Stichproben gab es bei allen Ähnlichkeiten dann bei der konkreten Durchführung der Studie auch Unterschiede, die teils kultureller, teils organisatorischer Art waren.

4.2.1.2 Unterschiede bei der Datenerhebung in den drei Ländern

So war es z.B. nicht möglich in allen drei Ländern genau gleich viele Personen zu finden, welche an der Studie vom Anfang bis zum Ende teilnahmen. Zwar fanden sich in allen drei Ländern zunächst jeweils über 10 freiwillige Teilnehmer. Jedoch blieben in Rumänien nur 9 Teilnehmer übrig, da hier eine Teilnehmerin während der Anwesenheit der Forscherin in Rumänien erkrankte und sich während des Interviews herausstellte, dass zwei der Teilnehmerin-

nen keine angehenden Bauingenieure, sondern Kommunikationswissenschaftlerinnen waren. In Finnland waren zwar alle der Befragten anwesend, jedoch hatten zwei davon dann nicht mehr genügend Zeit, auch die Grid Matrizen auszufüllen.

Sowohl in Rumänien als auch in Finnland fanden sich mithilfe der Sekretariate und Fachschaften jeweils freiwillige Helfer, welche nach Rücksprache mit der Forscherin die Suche nach geeigneten Studienteilnehmern, die Verteilung der Kameras und die Organisation der Entwicklung der Bilder übernahmen. In Deutschland oblagen der Forscherin diese organisatorischen Vorarbeiten.

Schon im Vorfeld wiesen die rumänischen Verantwortlichen darauf hin, dass hier eine Aufzeichnung der Interviews auf Tonband eher kritisch eingeschätzt werde. Obwohl Rumänien – politisch gesehen – auf dem Weg nach Westen ist, und die kommunistische und diktatorische Vergangenheit unter Ceaușescu über ein Jahrzehnt zurück liegt, weckte der Gedanke an ein Tonbandprotokoll unangenehme Assoziationen an den berüchtigten Überwachungsapparat der „Securitate“ (vgl. Hagenberg-Miliu, 2003; Pogani & Schellenberg, 2004). Vor diesem Hintergrund ist auch die Bitte zu verstehen, auf die Tonbandaufzeichnungen zu verzichten und stattdessen nur ein schriftliches Protokoll anzufertigen. Um den Datensatz insgesamt möglichst vergleichbar zu halten, wurde in der Folge auch in Deutschland und Finnland darauf verzichtet, die Interviews per Tonband aufzuzeichnen. Wie sich im Nachhinein während der Durchführung der Interviews herausstellte, hatte das schriftliche Protokoll den Vorteil, dass hier alle Notizen sofort mit den Befragten verifiziert werden konnten: Sobald den Befragten zu einem Bild nichts Weiteres mehr einfiel, konnten sie jeden aufgezeichneten Kommentar zu einem Bild nachlesen und ggf. korrigieren.

In Finnland wurde der Forscherin für die Zeit ihres Aufenthaltes ein Arbeitszimmer an der Fakultät zur Verfügung gestellt. So konnten die Interviews mit den Studenten auch ausschließlich in diesem Raum stattfinden. Lediglich die finnischen Dozenten baten darum, das Interview in ihren Zimmern zu führen. In Rumänien wurde die Studie von der deutschsprachigen Abteilung der Fakultät für Bauingenieurwesen unterstützt und so fanden die Interviews dort entweder im sogenannten „Deutsch“- oder „Österreich-Lektorat“ statt. Ähnlich wurde die Raumverteilung in Deutschland gehandhabt: Hier wurde die Studie vom Lehrstuhl für Geotechnik unterstützt und die Interviews durften in den Arbeitszimmern der Assistenten geführt werden, wenn diese anderweitig beschäftigt waren. Daraufhin angesprochen, gaben alle Studenten an, dass die Arbeitsatmosphäre für sie unproblematisch sei.

Ein letzter Unterschied, der schon auf den ersten Blick auf der Hand liegt, ist die Sprache:

Wie bereits erwähnt, wurde die Arbeit in Rumänien von der deutschsprachigen Abteilung der Fakultät für Bauingenieurwesen unterstützt. Ein Ziel dieser Abteilung ist es, auch einen Großteil des Curriculums auf Deutsch anzubieten. Die meisten Studenten dieser Abteilung sprechen also sehr gut Deutsch und so hatten auch die Interviewpartner in Rumänien kein Problem damit, das Interview auf Deutsch zu führen. In Finnland hatten zwar einige der befragten Studenten recht gute Deutschkenntnisse, die Gespräche dort fanden jedoch einheitlich auf Englisch statt. Bei Unklarheiten war es möglich, im uni-internen Rechnernetz ein online-Wörterbuch³⁸ aufzurufen und die Fragen dort zu klären.

Ebenso erwähnenswert erscheint noch die Gastfreundschaft, mit welcher der Forscherin in Finnland und Rumänien begegnet wurde. An beiden Universitäten war eine Führung durch die ganze Fakultät mit im Programm, in Rumänien war es zusätzlich möglich, an einer Exkursion teilzunehmen und in Finnland wurde von der Fakultätsleitung die Bitte geäußert, den Hintergrund der Studie auch vor der Fakultät zu präsentieren.

4.2.2 Stichprobe

Insgesamt nahmen zunächst 35 Personen an der Befragung teil, wobei diese jeweils zu ungefähr einem Drittel aus den drei Ländern Deutschland, Rumänien und Finnland stammten. Aufgrund von Problemen bei der Datenerhebung und Missverständnissen beim Auswahlkriterium Studienfach, reduzierte sich die endgültige Stichprobe, für welche nun ein kompletter Datensatz mit Fotos, Interviews und Grid Matrizen vorliegt, auf 30 Teilnehmer. Alle 30 verbleibenden Teilnehmer kamen aus dem Bereich Bauingenieurwesen, davon waren 17 Männer und 13 Frauen.

Aus Deutschland kamen zehn Teilnehmer, davon fünf Studenten und vier Studentinnen des Bauingenieurwesens ab dem 6. Semester und ein Dozent. Das Durchschnittsalter der studentischen Teilnehmer war ca. 23 Jahre. Die Teilnehmer hatten einen ähnlichen Bildungshintergrund: Alle hatten die gymnasiale Oberstufe besucht.

In Finnland nahmen dreizehn Personen an der Studie teil, davon sechs Studenten und vier Studentinnen des Bauingenieurwesens, ein Professor, ein Dozent und eine Assistentin. Hier lag das Durchschnittsalter etwas über 24 Jahre. Außer einer Teilnehmerin, die schon älter war

³⁸ Dieses online-Wörterbuch ist mit dem von der Leo GmbH ins Leben gerufene Wörterbuch (<http://dict.leo.org/>) vergleichbar. Es übersetzt verschiedenen Sprachen ins Finnische und zurück. Allerdings ist es nur aus dem Intra-Netz der Technischen Universität von Helsinki abrufbar.

und Erfahrungen in der Praxis gesammelt hatte, bevor sie sich zu einem Studium entschloss, hatten alle Teilnehmer das Gymnasium besucht, allerdings hat dieses in Finnland eher Gesamtschulcharakter.

In Rumänien fanden sich zwölf Teilnehmer, davon je vier Studenten und Studentinnen des Bauingenieurswesens ab dem 4. Semester sowie drei Studentinnen der Kommunikationswissenschaft und eine Dozentin. Die drei Kommunikationswissenschaftlerinnen wurden von der Auswertung ausgeschlossen. Das Durchschnittsalter der studentischen Teilnehmer war ca. 23 Jahre. Alle Teilnehmer hatten einen ähnlichen Bildungshintergrund, d. h. sie hatten vor der Universität das sogenannte „Lyceum“ absolviert, teilweise mit den Schwerpunkten Mathematik oder Informatik im letzten Jahr. Der Abschluss am „Lyceum“ ist vergleichbar mit unserer gymnasialen Oberstufe.

Den Umständen entsprechend ist die Stichprobe also sehr homogen – eine Voraussetzung dafür, um Unterschiede im Lernen zwischen den Ländern zumindest theoretisch auch eher auf die Landeskultur und weniger auf diverse Subkulturen zurückführen zu können.

4.2.3 Datensatz

Insgesamt entstanden während der Studie 716 brauchbare Fotos, davon kommen 233 aus Deutschland, 217 aus Rumänien und 266 aus Finnland. Die Qualität der meisten Bilder ist gut, d. h., man kann das Objekt des Interesses erkennen. Einige wenige Bilder sind unterbelichtet oder unscharf. Bei der Befragung spielte das allerdings keine Rolle, da es während des Interviews oder auch bei der Durchführung der Repertory Grid Technik lediglich darauf ankam, dass die Befragten selbst erkannten und erinnerten, was auf dem Foto zu sehen ist.

Die Fotos dienten als Grundlage für die anschließend geführten 32 Interviews, wovon zehn in Deutschland, neun in Rumänien und dreizehn in Finnland stattfanden. Jede der Befragungen dauerte insgesamt ca. 1,5 Stunden, wobei sowohl das Interview mit der Beschreibung der Fotos als auch das sich anschließende Aussortieren der zehn bedeutsamsten Bilder samt dem Ausfüllen der Grid Matrizen jeweils ca. 45 Minuten in Anspruch nahm.

Am redseligsten erwiesen sich die rumänischen Studenten mit ca. 24 Statements pro Person, gefolgt von den Deutschen mit 23 Statements pro Person. Die befragten finnischen Studenten und Dozenten waren mit knapp 20 Statements pro Person am wortkargsten. Insgesamt entstanden 707 verwertbare Statements, die im Kapitel 4.3 ausgewertet werden.

Außerdem wurde mit fast jedem der befragten Studenten / Dozenten auch eine Repertory Grid Matrix ausgefüllt. In Deutschland und Rumänien bearbeitete jede der befragten Personen auch eine nominalskalierte 10x10 Grid Matrix. Lediglich in Finnland hatten zwei Personen nach dem Interview keine Zeit bzw. Lust mehr, weswegen dort nur elf Matrizen entstanden. Insgesamt kamen auf diese Weise 30 verwertbare Grid Matrizen zustande. Dabei füllten die deutschen und rumänischen Studenten und Dozenten die Matrizen fast vollständig aus, d.h. sie fanden jeweils zehn Konstrukte und Gegenkonstrukte, welche die Fotos und die darauf abgebildeten Situationen für sie treffend beschreiben. Nur in Finnland war es nicht durchgehend möglich, alle Matrizen komplett auszufüllen. Hauptsächlich lag das daran, dass den Studenten oder Dozenten keine passenden Konstruktpaare mehr einfielen.

In Tabelle 27 werden die wichtigsten Kennwerte des Datensatzes in der Übersicht dargestellt:

Tabelle 27: Zusammenfassung der Kennwerte des Datensatzes

Land	Teilnehmer	davon m / w	davon Stud. / Doz.	Fotos	gültige Interviews	Statements	Grids	Konstrukte
Deutschland	10	6 / 4	9 / 1	233	10	233	10	200
Rumänien	12	4 / 8	11 / 1	217	9	217	9	178
Finnland	13	8 / 5	10 / 3	266	13	257	11	194
Summe:	35	18 / 17	30 / 5	716	32	707	30	572

Zusammenfassend kann man sagen, dass die Stichprobe zwar nicht sehr groß ist, jedoch der entstandene Datensatz aus Fotos, Statements und Konstruktpaaren durchaus einen größeren Umfang angenommen hat.

Der komplette Datensatz samt Fotos und dazugehörenden Statements sowie den Grid Matrizen findet sich auch im Anhang.

4.2.4 Analyse der Interviews

Bei der Analyse der Interviews wurde in einem zirkulären Prozess und in mehreren Schritten zunächst versucht, die Aussagen der befragten Studenten und Dozenten in ihrem Kontext zu

verstehen, sie daraufhin zusammenzufassen, anschließend in einen theoretischen Rahmen einzuordnen, und diesen dann unter Berücksichtigung des Kontextes wiederum auf die Aussagen zu übertragen. Die Bewegung des Verstehens läuft dabei im Sinne eines hermeneutischen Zirkels (vgl. Figal, 2007; Schachtner, 1993; Stegmüller, 1996) vom Ganzen zum Detail und wieder zurück zum Ganzen.

Konkret folgt das Vorgehen dabei einerseits der von Glaser und Strauß (1967) formulierten Grounded Theory, nach welcher in einem triadischen und zirkulären Analyseprozess theoretische Konzepte entdeckt werden. Andererseits orientiert sich die Methode der Auswertung auch an der qualitativen Inhaltsanalyse, wie sie Mayring (z. B. 1997, 2004) beschreibt.

Keine der Vorgehensweisen wird dabei dogmatisch angewendet: So konnte z.B. das in der Grounded Theory formulierte Konzept des „theoretical samplings“ (vgl. Hildenbrand, 2004; oder Strauss, 1994) nicht durchgehend eingehalten werden, da die Daten zwar sukzessive in den drei Ländern erhoben wurden, die Datenerhebung jedoch im Prinzip und in ihrer Fragestellung immer gleich blieb und nicht entsprechend der Erkenntnisse der vorangegangenen Erhebungen modifiziert wurde³⁹. Dies erschien notwendig, um die spätere Vergleichbarkeit der Daten aus den drei Ländern zu gewährleisten. Auch wurden bestehende Theorien nicht vollständig ausgeblendet, sondern dienten – allerdings erst in einem zweiten Schritt – dazu, den Datensatz besser zu kategorisieren zu können. An diesem Punkt weicht das Vorgehen auch vom Mayring'schen Ablaufmodell qualitativ-inhaltsanalytischer Verfahren ab (Mayring, 2004, S. 472): Die hier am Anfang des Analyseprozesses stehende Kategoriendefinition wurde zugunsten des in der Grounded Theory postulierten offenen Codierens (vgl. A. Böhm, 2004) hinten angestellt. So wurde versucht, aus den vorhandenen Aussagen nach und nach Konzepte zu extrahieren, die schließlich als Bausteine des entstehenden Modells dienen.

Dazu wurde der gesamte Datensatz zunächst in einer ersten Version möglichst nah an den Aussagen der Befragten codiert. Das bedeutet, dass jeder Aussage ein bestimmter Code zugewiesen wurde. Meist war das jeweils der Schlüsselbegriff, um den es in der betreffenden Passage ging. In Memos wurden zusätzlich Auffälligkeiten, Muster oder mögliche Zusammenhänge notiert. Diese während des Codierens entstandenen Konzepte wurden dann mit der bestehenden Theorie verglichen und je nachdem verdichtet oder verworfen. So entstand erstens ein neuer, an die Theorie angelehnter Codeplan und zweitens – wichtiger noch – auch ein Modell, welches einen möglichen Rahmen zur Beschreibung von Lernkulturen vorgibt.

³⁹ Wie im vorangegangenen Kapitel 4.1.4 beschrieben, wurden allerdings die Erkenntnisse aus der Vorstudie in der Hauptuntersuchung umgesetzt.

Daraufhin wurde der gesamte Datensatz zum zweiten Mal codiert, wobei nun jeder vergebene Code Teil eines theoretischen Rahmens ist. Auch hierbei wurden für die spätere Auswertung Auffälligkeiten, Muster oder Zusammenhänge in Memos notiert. Diese zweite Codierung machte das gezielte und theoriegeleitete Abfragen einzelner Codes oder auch Überschneidungen von Codes erst möglich, und sie ist die Grundlage der zum Schluss der Analyse stehenden statistischen Auswertung der Häufigkeiten bestimmter Codes.

Die oben beschriebenen Prozeduren zur Analyse der Interviews werden durch den Einsatz von Programmen zur Strukturierung und späteren Auswertung von Texten enorm vereinfacht. So können Kategorienschemata konzipiert und Textstellen damit codiert werden, zu einzelnen Textpassagen oder Querverweisen können Memos erstellt werden und vor allem lassen sich die zuvor codierten Textpassagen anschließend einzeln, in Kombination oder auch zusammenfassend abrufen und auswerten. Im konkreten Fall wurde dazu das von Verbi Software (2004) entwickelte Programm MaxQDA verwendet. Der folgende Screenshot (vgl. Abbildung 36) soll die Funktionsweise dieses Programms verdeutlichen:

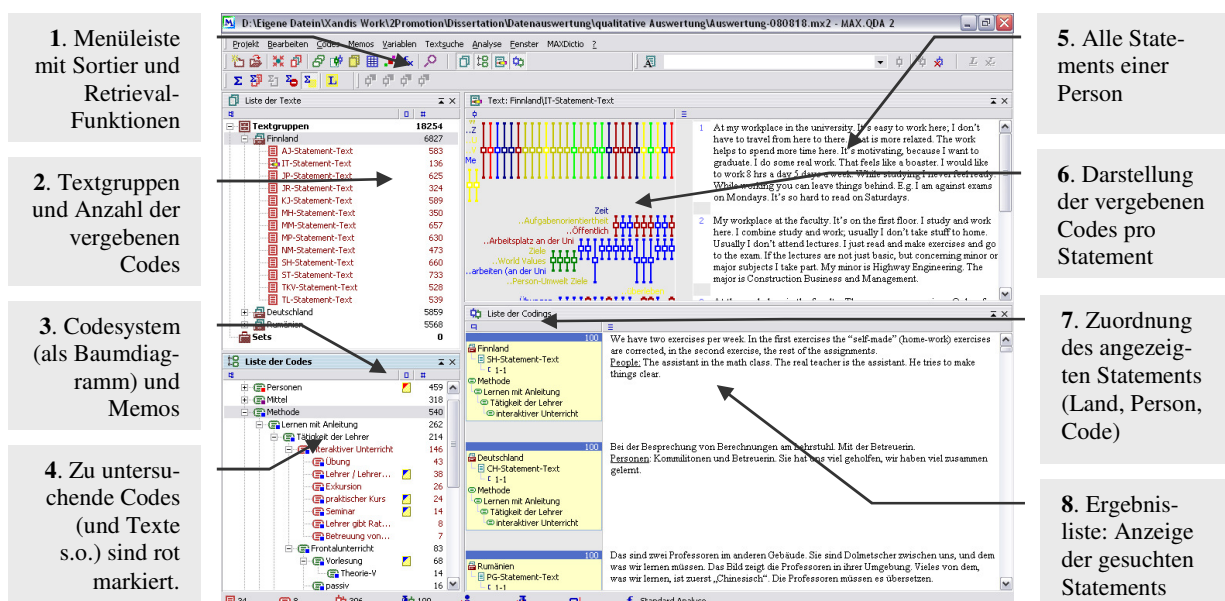


Abbildung 36: Screenshot des MaxQDA Programms mit Codesystem, Textübersicht, einzelnen Statements und Textretrieval

Statements und ein Codeplan können mit dem Programm MaxQDA parallel eingegeben bzw. entwickelt werden (siehe Abbildung 36, Punkt 3 und 5). Dabei werden im Hintergrund jedem Statement bestimmte vorher definierte Variablen (z.B. Name, Geschlecht, Land, etc.) zugeordnet (Abbildung 36, Punkt 2 und 7). Das Codesystem kann dabei jederzeit modifiziert

werden, d.h. Löschung oder Umbenennungen einzelner Codes werden bei der Codierung übernommen; werden neue Codes hinzugefügt, müssen die Statements daraufhin erneut codiert werden. Zur Analyse der Statements stehen unterschiedliche Text-Retrieval Funktionen zur Verfügung (vgl. Abbildung 36, Punkt 1), wobei die abgefragten Codes in einem eigenen Fenster dargestellt werden (Abbildung 36, Punkt 8). Außerdem lassen sich auch Tabellen erstellen, in denen die Häufigkeiten einzelner Codes oder Code-Kombinationen angezeigt werden können. Diese Tabellen können dann anschließend mithilfe weiterer Programme (z.B. Excel oder SPSS) auch statistisch ausgewertet werden.

Das Programm MaxQDA kam deshalb zur Anwendung, weil es die meisten der Funktionen beinhaltet, welche zur qualitativen Analyse von Texten, wie sie Mayring (1997) oder Strauss (1994) vorschlagen, nötig sind. Insbesondere die Strukturierung der Texte und die Möglichkeit diese nach bestimmten Kriterien zu untersuchen, erleichtern die Auswertung.

4.2.5 Die erste Codierung der Statements – das In-vivo Codieren

Wie oben beschrieben, stellt es dank moderner Auswertungsprogramme kein Problem dar, ein Codierschema im Prozess der Auswertung zu modifizieren. Um also den von Mayring (1996) gestellten Anforderungen gerecht zu werden, wurden in einem ersten Schritt allgemeine Konzepte⁴⁰ identifiziert. Die Suche danach orientiert sich im Wesentlichen an den fünf Fragen, wie sie auch in der Instruktion an die Teilnehmer der Studie formuliert waren, also dem „Wer lernt was, wo, wie und wozu“? In einem groben Kategoriensystem gibt es also fünf Oberkategorien, nämlich Personen, Inhalte, Orte, Methoden und Beweggründe des Lernens. Aus dem Material heraus wurden diese Oberkategorien nun verfeinert. Dabei kam die Methode des sogenannten offenen Codierens zur Anwendung, wie sie Strauss und Corbin (1996) oder auch zusammenfassend Böhm (2004) beschreiben: Die zu beschreibende Situation wurde dabei möglichst in Stichwörtern, die der Sprache der Befragten folgen, festgehalten. Diese In-Vivo-Codes können auch als Teile impliziter Theorien verstanden werden, wie sie in der Gedankenwelt des Befragten existieren. Außerdem können hier – diesmal an die einzelnen Textstellen – Fragen gestellt werden, mit deren Hilfe die einzelnen Aussagen besser verstanden werden sollen. Im Wesentlichen ähneln die Fragen denen, wie sie auch die Teilnehmer beantworten sollten; es geht also darum, zu beantworten...

⁴⁰ „Konzepte haben anfangs immer vorläufigen Charakter und werden im Fortgang der Auswertung differenzierter, zahlreicher und abstrakter. Differenziertere Konzepte werden auch Kategorien genannt“ (A. Böhm, 2004, S. 477).

- ... worum es überhaupt geht,
- ... wie und womit eben das vonstatten geht,
- ... welche Akteure daran beteiligt sind,
- ... warum und wozu es passiert sowie ggf.
- ... wie lange und wo das Geschehnis stattfindet.

Diese zusätzlichen und teilweise auch interpretativen Anmerkungen werden in sogenannten Memos festgehalten, so dass bei der späteren, theoriegeleiteten Analyse der Daten dann darauf zurückgegriffen werden kann.

Das Ergebnis der ersten Auswertungsrunde sind somit ein nah am Originaltext formulierter Codeplan und eine Anzahl von Memos, in denen Ideen zum Zustandekommen und zur Verknüpfung einzelner, vorläufiger Codes festgehalten wurden. Dieser erste Codeplan ist im Anhang ab S.85 (Tabelle 1-8) einsehbar. Auf der Grundlage dieser Sortierung, Kategorisierung der Memos und Einschätzung der Aussagen wurden nun bestehende Theorien auf kategoriale Parallelen hin untersucht, um so einen zweiten Codeplan erarbeiten zu können, der weniger nah am Text, dafür aber theoretisch fundiert ist.

4.2.6 Gliederung des zweiten, theoretischen Codeplans

Auch dieser zweite Codeplan folgt den Vorgaben der Befragung, indem er die Oberkategorien „Personen“, „Inhalte“, „Orte“, „Methoden“ und „Werte bzw. Ziele und Emotionen“ beibehält. Damit folgt die Logik des Codeplans dem Credo der soziokulturellen Perspektive auf das Lernen, welche dem Kontext besondere Bedeutung zukommen lässt (vgl. Rueda & Dembo, 1995). Dieser Kontext kann auch als Aktionssystem oder Tätigkeitsrahmen bezeichnet werden (vgl. Minick, 1985) und wird eben durch jene an die befragten Personen gestellten Fragen „Wer lernt, was, wo, wie und wozu?“ beschrieben.

Auf der einen Seite stellen dabei Personen, Inhalte, Orte und Medien die offensichtlichen Artefakte dar, wie sie auch auf den Fotos dokumentiert sind. Auf der anderen Seite stehen die Mentefakte, welche sich in Werten, Zielen, Motiven und Emotionen äußern (vgl. z. B. Posner, 1994). Da insbesondere die Ziele, Motive aber auch Emotionen handlungsleitend werden können, werden hier die Beweggründe für das Lernen beschrieben. Medien, Methoden und Lernergebnisse lassen sich am besten unter dem Thema „Lernstil“ (oder auch übergreifend

Coffield, et al., 2004; vgl. z. B. Entwistle, 1990; Pintrich, 2000a) subsumieren, wobei die sichtbaren Medien gleichzeitig auch zu den Artefakten gehören. Die konkrete Lerntätigkeit vermittelt zwischen Artefakten und Mentefakten.

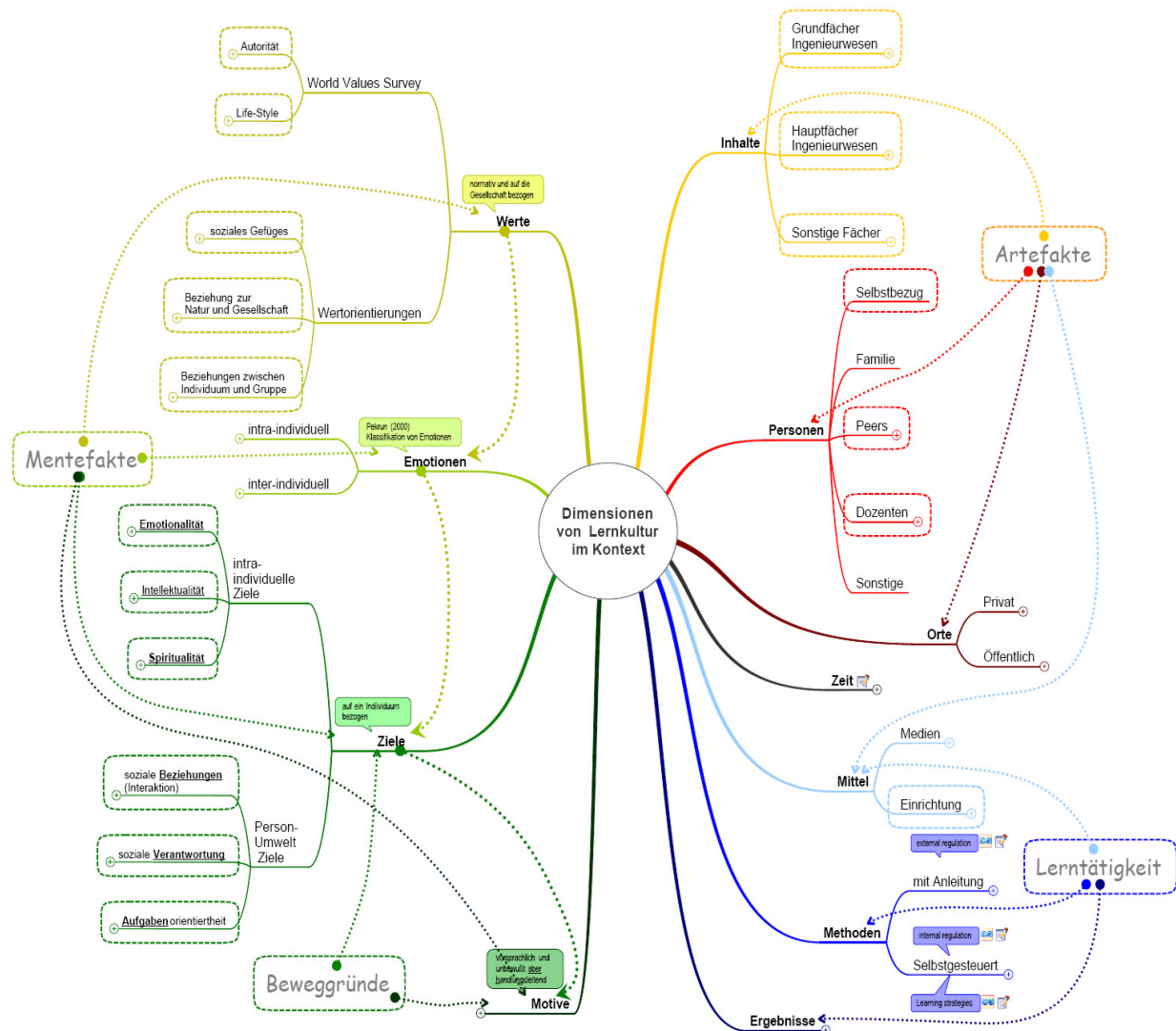


Abbildung 37: Der theoriegeleitete Codeplan mit Obercodes und zwei von vier weiteren Ebenen

Auf den folgenden Seiten werden die in der Abbildung 37 in Form einer Mind Map skizzierten Codes genauer beschrieben, wobei deutlich gemacht werden soll, wie und wo sich die bestehenden In-Vivo-Codes des ersten Codeplans in den theoretisch fundierten zweiten Codeplan einfügen. Der komplette zweite Codeplan bis zur vierten Ebene ab dem jeweiligen Obercode findet sich im Anhang ab S. 92 in Tabelle 9-17.

4.2.6.1 Artefakte: Personen, Inhalte, Medien, Orte

Artefakte stellen die in den Fotos sichtbar gemachten Anteile der jeweils beschriebenen Lernkultur dar (Vgl. Kapitel 2.3.3.1 und 2.4.1).

Das sind zunächst die am Lernen beteiligten **Personen**, also vor allem Peers bzw. Studenten, wozu sowohl Freunde, Bekannte als auch Fremde zählen und natürlich auch die Dozenten, d.h. hauptsächlich Assistenten und Professoren. Nicht ganz unerheblich – nur in den einzelnen Ländern unterschiedlich häufig genannt bzw. fotografiert – ist der Selbstbezug, also das Erwähnen und Fotografieren des eigenen „Ichs“. Dieses ist mehr oder weniger in ein soziales Umfeld eingebettet, wozu einerseits die bereits erwähnten Peers zählen, andererseits aber ebenso die Familie oder sogar weitere Verwandtschaft. Auch Vorbilder aus der Praxis, z. B. berufstätige Bauingenieure, stellen eine wichtige Personengruppe dar.

Meist war es in der vorliegenden Studie auch möglich, die zu lernenden **Inhalte** sichtbar zu machen, weswegen diese hier auch unter Artefakten einsortiert wurden. Da Studenten des Bauingenieurwesens befragt wurden, sind natürlich die Grund- und Hauptfächer in ihrer jeweils theoretischen oder praktischen Ausrichtung offensichtliche Inhalte. Auch andere naturwissenschaftliche und verwandte Themen, z.B. Architektur oder Physik, zählen zu den sichtbar gemachten Inhalten. Nebenbei ist für einige der Befragten der Sport ein wichtiger Inhalt dessen, was sie lernen. Weniger gut sichtbar, aber teilweise gleichwohl ein wichtiger Bestandteil der zu lernenden Inhalte, sind Geistes-, Sozial-, Sprach- und Wirtschaftswissenschaften.

Bei der näheren Analyse der Frage nach dem „wie“ gelernt wird, stellte sich heraus, dass hier zwischen Mitteln und Methoden differenziert werden muss und die Mittel sich wiederum in **Medien** und sonstige Einrichtungsgegenstände wie Tische, Stühle oder Regale aufteilen lassen. Dieserart zählen die Mittel auch zu den Artefakten, denn meist lassen sie sich gut sichtbar machen und sind häufig fotografiert worden. Inhaltlich erscheint es jedoch sinnvoller die Medien in Kombination mit der Lerntätigkeit und den Methoden zu betrachten – deswegen an dieser Stelle auch nur der Verweis auf das nächste Kapitel 4.2.6.2.

Die örtlichen bzw. räumlichen Begebenheiten stellen ein weiteres Themengebiet dar, welches hier zu den Artefakten gezählt wird. Grundsätzlich lassen sich die **Orte** dabei in private und öffentliche Räume aufteilen. Wenn von Ersteren die Rede ist, handelt es sich dabei meist entweder um ein eigenes Appartement oder Zimmer oder um ein gemeinschaftlich genutztes Zimmer im Wohnheim. Die in dieser Studie fotografierten öffentlichen Räume stellen entweder die Universität oder deren Umgebung dar. Die universitären Räume lassen sich – sozusagen vom Großen zum Kleinen - weiter differenzieren in den Campus, die jeweilige Fakultät

für Bauingenieurwesen oder auch andere Fakultäten oder Lehrstühle, die Bibliothek sowie diverse Gemeinschafts-, Unterrichts- und Arbeitsräume. Wenn von der universitären Umgebung die Rede ist, geht es dabei meist um öffentliche Räume oder Themen, die nicht unmittelbar etwas mit dem Lernen zu tun haben wie z.B. allgemein das Studentenviertel und auch Bars, Parks oder Transportmittel.

4.2.6.2 Lerntätigkeit: Methoden und Medien

Wie bereits oben erwähnt, gehören die **Medien** – da sie meist sichtbar sind – sowohl zu den Artefakten der Lernkultur als eben auch zur Lerntätigkeit, die Bestandteil der Lernkultur ist. Die Lerntätigkeit wird durch das Zusammenspiel von Dozenten und Studenten geprägt, und die Medien sind ein wichtiges Indiz dafür, welchem Lehrstil die Dozenten folgen. Betrachtet man zunächst jedoch die offensichtlichen Eigenschaften der verwendeten Medien, fällt auf, dass man hier auf den ersten Blick zwischen traditionellen und modernen – d.h. meist elektronischen oder digitalen – Medien unterscheiden kann. Jeweils darunter angeordnet, etwas weniger offensichtlich, aber aus dem Kontext erkennbar, sind jeweils Medien, die entweder der Darstellung, der Kommunikation, der Recherche oder als Unterlagen dienen. Auf dieser Ebene lässt sich nun auch zwischen Dozenten- und Studentenzentriertheit (vgl. Trigwell, Prosser & Waterhouse, 1999) unterscheiden: Erstere stellt die Präsentation und Aufnahme von Information in den Vordergrund. Dazu zählen sowohl traditionelle als auch moderne Medien, die der Darstellung dienen, also z.B. die Tafel oder der Beamer. Zweitere konzentriert sich eher auf die kritische Reflexion von Informationen, hierzu dienen in erster Linie die eigenen Unterlagen, seien sie traditionell wie z.B. Bücher oder Skripten oder eher modern wie z.B. der eigene Computer. Auch Medien, die der Recherche dienen, fördern das selbstständige, schrittweise und kritische Denken der Studenten, wie es z.B. Pintrich, Smith, Garcia, & McKeachie (1991) in ihrem Inventar⁴¹ erfassen.

Die Dichotomie der Dozenten- oder Studentenzentriertheit und der internen oder externen Steuerung des Lernvorgangs (vgl. Vermunt, 1996; oder Vermunt & Vermetten, 2004) setzt sich auch bei der Kategorisierung der unterschiedlichen **Methoden** fort. Der zweite theoriegeleitete Codeplan versucht dem gerecht zu werden, indem auf der ersten Ebene nach dem Obercode „Methoden“ zwischen dem „Lernen mit Anleitung“ (externe Steuerung) und dem „selbstgesteuertem Lernen“ unterschieden wird.

Das Lernen mit Anleitung wiederum kann nun einerseits als passiv empfunden werden, wenn die Tätigkeit überwiegend auf Seiten der Dozenten stattfindet; Beispiele hierfür sind sowohl der klar dozentenorientierte Frontalunterricht, bei dem die Präsentation von Information im Vordergrund steht, als auch der mehr studentenzentrierte, aber immer noch unter der Regie der Dozenten stattfindende interaktive Unterricht, bei welchem die Reflexion des Lernstoffes im Vordergrund steht. Andererseits hat das Lernen mit Anleitung auch aktive Anteile, bei denen die Studenten mehr gefordert sind und bei denen es entweder darum geht, mithilfe der Dozenten Wissen aufzunehmen oder Zusammenhänge zu verstehen. Dabei muss das Wissen nicht selbst organisiert und sortiert werden, sondern der Lehrer gibt den Stoff vor. Ebenso bestimmt nicht der eigene, sondern der Rhythmus des Lehrers den Unterricht. Aus diesen Gründen spielen beim Lernen mit Anleitung – solange es um die Aufnahme des Wissens geht – hauptsächlich das oberflächliche⁴² (vgl. Entwistle & Ramsden, 1983) und vom Prinzip her schrittweise Vorgehen eine Rolle. Erst beim Verstehen von Zusammenhängen tritt das tiefergehende Lernen in den Vordergrund, bei dem auch selbst konstruiertes Wissen entsteht (vgl. Vermunt, 1996, 1998).

Beim selbstgesteuerten Lernen wiederholen sich im Prinzip die Kategorien, die auch das Lernen mit Anleitung gestalten: So kann in der Gruppe⁴³ oder alleine gelernt werden. Ersteres dient normalerweise schlicht der Aufteilung der Arbeit, hier ist Organisationstalent (vgl. z. B. Biggs, 1976; Entwistle, 1990; oder Pintrich, et al., 1991) gefordert. In der Gruppe finden jedoch auch gemeinschaftliche Diskussionen statt, bei denen Wissen konstruiert werden kann (Vermunt, 1998). Auch auf der individuellen Ebene ähneln die Kategorien den bereits oben beschriebenen: Hier kann unterschieden werden zwischen der Aufnahme von Wissen, dem Üben und Wiederholen, der eigenen Gedankenarbeit und auch der Entspannung, welche nötig ist, um mit neuer Energie weiterzulernen. Auch diese Kategorien finden sich in den diversen Inventaren zur Erfassung der unterschiedlichen Vorgehensweisen beim Lernen: So erfassen Schmeck, Geisler-Brenstein und Cercy (1991) oder Vermunt (1998) die geregelte Aufnahme von Wissen, das meist als oberflächlich eingestufte Üben und Wiederholen wird von Biggs (1976, 1985) oder Entwistle und Ramsden (1983) beschrieben, die im Nachdenken stattfindende eigene Gedankenarbeit erfassen u. a. Schmeck et al. (1991) oder Entwistle (1990) und

⁴¹ Siehe Motivated Strategies for Learning Questionnaire (Pintrich, et al., 1991).

⁴² Entwistle & Ramsden und auch schon Entwistle, Hanley, & Hounsell (1979) sprechen hier von Surface approach, womit u.a. extrinsische Motivation, die Abarbeitung des Lehrplans und Angst vor Versagen verknüpft sind.

⁴³ Pintrich, Smith, Garcia, & McKeachie (1993) sprechen hier von „peer learning“.

zu guter Letzt ist die Steuerung aller Anstrengung⁴⁴ – wozu eben auch Entspannung gehört – Bestandteil der informationsverarbeitenden Perspektive wie sie Pintrich et al. (1991; 1993) vertreten. Eine letzte Kategorie des selbstgesteuerten Lernens sei hier noch beschrieben, auch wenn sie in den Köpfen der meisten Befragten nicht unter „Lernen“ abgespeichert ist: Der parallel zum Studienalltag stattfindende Arbeitsalltag, sei es bei einem Job als studentischer Mitarbeiter an der Universität oder auch in der Wirtschaft. Vermunt (1996, 1998) würde hier von anwendungsbezogenem Lernen reden. Neben dem Sinnverstehen und Wiederholen stellt dieses eine wichtige Säule des phänomenografischen Ansatzes dar (vgl. auch Lonka, et al., 2004).

Nicht direkt zu den Methoden oder Medien, aber dennoch zum Lernprozess zählen weiterhin die **Ergebnisse** des Lernens. Da diese jedoch im Rahmen der geführten Interviews weder objektiv noch valide und reliabel erhoben werden können, stehen sie nicht im Zentrum der Aufmerksamkeit. Berichtet wurde dennoch auch hiervon und zwar entweder im Kontext des „wie“ gelernt wird, d.h. z.B. in Seminar-, Projekt- oder Semesterarbeiten, oder des „wozu“ gelernt wird, also auf einer oberflächlichen Ebene für Präsentationen oder Prüfungen. Deswegen sind die Ergebnisse des Lernens auch Teil des Codeplans. Insgesamt gibt es jedoch zu diesem Themenbereich so wenig Aussagen, dass eine weitere Auswertung nicht angemessen erscheint.

Ein letzter Obercode, der auch nur indirekt zu den Methoden zählt und der ebenso zu den Werten gerechnet werden könnte, ist die **Zeit** (vgl. Hall, 1959): Auf der zweiten Ebene lässt sich aufgrund der Statements die Unterscheidung zwischen Zeitbezug und Zeitstruktur treffen. Mit dem Zeitbezug soll dabei unterschieden werden, ob sich eine Aussage auf die Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft bezieht. Unter Zeitstruktur kann man Themen wie Zeitplanung (sei sie nun kurz- oder langfristig oder seriell bzw. parallel), die Bezugnahme auf einen Prozess (also z.B. die Dauer einer Tätigkeit) oder auch die Erwähnung von geplanten und terminierten Auszeiten (wie Pausen oder Semesterferien) verstehen. Allerdings fällt auch hier bei der späteren Auswertung auf, dass es zu dieser Thematik wenig vergleichbare Aussagen gibt, so dass im weiteren Verlauf der Arbeit von einer Vertiefung abgesehen wird.

⁴⁴ Ebenda. Im MSLQ (Motivated Strategies for Learning Questionnaire) ist hier von „effort regulation“ die Rede.

4.2.6.3 Mentefakte und Beweggründe: Werte, Ziele, Motive, Emotionen

Mit den Mentefakten sind die nicht sichtbaren, schwer beobachtbaren Anteile von Kultur gemeint. Holzmüller (1995, S.30) spricht auch von „Gründen“. Gemeint sind also die Ursachen für das beobachtbare Verhalten oder dessen sichtbare, sich in Artefakten widerspiegelnde Ergebnisse. Zu diesen Gründen können u. a. auch Normen, Werte oder Meinungen gezählt werden (Posner, 1993). Als außenstehender Beobachter ist es nun schwierig, bei einer narrativen Aussage klar zu unterscheiden, ob hier ein Wert oder schon ein Ziel oder gar ein konkretes Motiv gemeint ist und nicht in jedem Fall war eine Nachfrage möglich. Im Nachhinein wurde also interpretativ versucht, die Aussagen in die entsprechende Kategorie zu sortieren. Und insofern sind natürlich auch alle daraus resultierenden Ergebnisse nur relativ und keinesfalls absolut zu verstehen. Es sollen wahrscheinliche Tendenzen aufgezeigt werden, vollkommen objektive Aussagen sind so jedoch natürlich nicht möglich.

Der Codeplan konzentriert sich auf der Ebene der jeweiligen Obercodes so darauf, die Mentefakte in Werte, Ziele, Motive und Emotionen einzuteilen. Eine Ebene tiefer werden diese dann jeweils durch theoretisch relevant erscheinende Konzepte / Kategorien spezifiziert.

Hier galt es nun zunächst einerseits das weite Feld der kulturvergleichenden Forschung als Anregung zu nutzen, um etablierte Wertkategorien zu finden, in welchen sich die aus den Statements abgeleiteten Klassen von Werten widerspiegeln können. Ebenso wurde auch die Motivations- und Emotionsforschung nach nützlichen Konzepten durchsucht. Das erschien notwendig, da Werte nur indirekt handlungsleitend sind, indem sie die Auswahl und Wichtigkeit von Zielen beeinflussen, wovon wiederum nur jene zu ernsthaften Absichten-, und somit in die Tat umgesetzt werden, bei denen die Motivation und – sozusagen kurz vor der Ausführung – die entsprechende Emotion vorhanden ist. Die Kulturspezifität der Werte wirkt dabei über die oben beschriebene Reaktionskette indirekt bis zu den Emotionen (vgl. z. B. Ford, 1992; McClelland, 1985a; Mees, 2006).

Zunächst jedoch zurück zu den **Werten**: Angefangen bei Benedict (1934) über Hall (1959) Kluckhohn und Strodtbeck (1961) hin zu Rokeach (1979), Hofstede (1980), Schwartz (1992), Inglehart (1977, 2004) oder dem aktuellen GLOBE-Projekt (Chhokar, et al., 2007; House, et al., 2004) haben sich schon viele Wissenschaftler damit beschäftigt, Werte in verschiedenen Kulturen und Ländern zu erfassen und in unterschiedlichen Dimensionen oder Clustern zusammenzufassen. Neben dem GLOBE-Projekt haben dabei Schwartz (1992, 2004) und Inglehart (1997, 2004) sicherlich die am größten angelegten und aktuellsten Studien betrieben. Zusammengenommen erfassen sie eine Vielfalt möglicher Werte, wobei sich ihre jeweiligen

Dimensionen teilweise überschneiden – und damit echte und stabile kulturelle Unterschiede zu erfassen scheinen – aber gleichzeitig auch so unterschiedlich sind, dass mit ihnen auch einzigartige Aspekte erfasst werden können (siehe Schwartz, 2006, S. 17). Aus diesem Grund erscheinen diese beiden Studien auch geeignet, um sozusagen als „Itempool“ zur Einordnung der aus den Statements abgeleiteten Kategorien zu dienen.

Inglehart (1997; oder Inglehart & Baker, 2000) findet nun in seinen Studien unter anderem zwei Dimensionen, die er mit „Autorität“ und „Life-Style“ benennt. Erstere ist durch die Pole „Anerkennung traditioneller Autorität“ und „Anerkennung säkular-rational legitimierter Autorität“ charakterisiert, bei der Zweiten bestimmen die Extrema „Überleben“ und „Selbstentfaltung“ die Dimension.

Zur Anerkennung traditioneller Autorität gehören bei Inglehart (ebd.) z.B. der Glaube an Gott, eine Portion Nationalstolz, Gehorsam und der Respekt vor Autorität. Unter diesem Label sind in der vorliegenden Studie nun Aussagen zur Tradition, welche mit Zurückgebliebenheit oder Rückgerichtetheit in Verbindung gebracht wird, Aussagen zur eigenen oder dinglichen Vergänglichkeit, zur Abhängigkeit oder zur Starrheit, Vorgegebenheit und damit Begrenzung der eigenen Freiheit durch diverse Autoritäten einsortiert.

Der Gegenpol ist bei Inglehart jeweils mit entgegengesetzten Werten besetzt (siehe Inglehart & Baker, 2000, S. 24, 26, 27) und wird – was sicherlich ein Nachteil ist – nicht direkt erfragt, sondern ergibt sich aus der Ablehnung der oben beschriebenen Werte. Die Anerkennung säkular-rational legitimierter Autorität ist also charakterisiert durch die negative Beantwortung der Fragen zum Glauben, Nationalstolz, Gehorsam und Respekt vor Autorität. Die darunter einsortierten Statements folgen insofern auch nicht genau den Inglehart'schen Items, sondern sinngemäß eher der Überschrift „säkular-rational legitimierte Autorität“. Hierhin wurden nun Werte sortiert wie Ehrgeiz, Leistungsmotivation, Zielstrebigkeit und Entscheidungsfreude sowie fachliche Seriosität und Professionalität.

Das Extrema „Überleben“ der Life-Style-Dimension ist bei Inglehart und Baker (2000) unter anderem charakterisiert durch die Betonung harter Arbeit, der Priorität wirtschaftlicher und persönlicher Sicherheit, Kinderreichtum und Disziplin in der Erziehung sowie Ablehnung von Andersartigkeit mit gleichzeitiger Bewunderung technologischer Innovation. Hierunter sind in der vorliegenden Studie nun Werte sortiert wie Fleiß, Anstrengung, Gewissenhaftigkeit, Reichtum sowie Routine und Fortschrittlichkeit bzw. Innovation.

Den anderen Pol der Life-Style-Dimension nennt Inglehart (ebd.) „self-expression“, was sich dem Sinn nach am ehesten mit „Selbstentfaltung“ übersetzen lässt. Wie oben bereits be-

schrieben, ergeben sich die zugehörigen Werte auch hier aus der Ablehnung der Überlebenswerte und sind nicht mit affirmativen Aussagen klar umschrieben. Sinngemäß sind darunter jedoch Werte wie das Gleichgewicht zwischen Freizeit und Arbeit, Spaß an der Arbeit und gute Beziehungen zu den Kollegen, die Wichtigkeit von Kreativität und Toleranz in der Erziehung sowie Engagement in (Umwelt-)politischen Fragen zu verstehen. Unter der Bezeichnung „Selbstentfaltung“ sind in der vorliegenden Studie deswegen Statements zusammengefasst, in denen es um folgende Themen geht: das Gleichgewicht zwischen Freizeit und Arbeit, Integration, Vertrautheit, Nähe und Privatsphäre, langfristige Zufriedenheit sowie eine gewisse Weltoffenheit.

Shalom Schwartz (2004, 2006) findet in seinen kulturvergleichenden Studien drei jeweils bipolare Dimensionen, in denen kulturelle Unterschiede deutlich werden. Diese Dimensionen leitet er daraus ab, wie Gesellschaften mit drei kulturübergreifenden Themen umgehen: Der Beziehung zwischen Individuum und Gruppe, dem Umgang mit sozialen Interdependenzen und dem Verhältnis zur Natur und Gesellschaft. Im Unterschied zu Inglehart (ebd.) formuliert Schwartz (ebd.) dabei seine Items affirmativ und a priori, d.h. in klar formulierten Aussagen. Daraus ermittelt er auf der Dimension der Beziehung zwischen Individuum und Gruppe die Pole „soziale Einbettung“ bzw. „soziale Autonomie“, auf der Dimension zum sozialen Gefüge die Pole „Hierarchie“ und „Egalitarismus“ und auf der Dimension des Verhältnisses zur Natur und Gesellschaft die Pole „Harmonie“ und „Machtstreben“.

Unter „sozialer Einbettung“ versteht Schwartz (ebd.) dabei die Integration des Individuums in die Gesellschaft. Dabei werden soziale Beziehungen als sehr wichtig erachtet, man identifiziert sich mit der Gruppe und teilt mit deren Mitgliedern wichtige Ziele und Lebenseinstellungen. Diesem Pol wurden in der vorliegenden Studie folgende Werte zugeordnet: Integration, Interaktion, Anteilnahme, Verantwortungsbewusstsein und Eintracht. Auf dem entgegengesetzten Pol findet Schwartz (ebd.) Werte, bei welchen die Autonomie des Individuums im Vordergrund steht. Darunter subsumiert er sowohl die intellektuelle wie auch die affektive Autonomie. Erstere steht dafür, dass Individuen ermutigt werden, ihre eigenen Ideen zu verfolgen, die Zweite basiert darauf, dass Individuen darin bestärkt werden, selbstständig emotional positiv besetzte Erfahrungen zu sammeln. Zu dem Schwartz'schen Pol der „intellektuellen Autonomie“ wurden hier Statements sortiert, in denen es um Interessen, allgemeine Neugier, Offenheit, Internationalität, Freiwilligkeit und Freiheit geht; dem Pol der „emotionalen Autonomie“ wurden Statements zugeordnet, welche Spaß an der Sache, Genuss, Unabhängigkeit, Sorglosigkeit, Flexibilität oder Dynamik, Protest oder gar Rebellion und neue Chancen zum Thema hatten.

Auf der Dimension des sozialen Gefüges unterscheidet Schwartz (2004, 2006) die Pole „Hierarchie“ und „Egalitarismus“. In Gesellschaften mit einer Präferenz für Hierarchie wird es demnach als selbstverständlich erachtet, dass Macht und Ressourcen ungleich verteilt sind. Personen sehen hierarchische Rollenverteilungen als gegeben und folgen den Rechten und Pflichten die damit einhergehen. Unter der Bezeichnung „Hierarchie“ wurden hier demnach Statements aufgenommen, in welchen es um Autorität und Bescheidenheit, Professionalität, Kompetenz und die Rolle als Vorbild ging. In egalitären Gesellschaften hingegen nehmen Individuen einander als gleichberechtigt wahr und lernen von Anfang an Kooperation im Umgang mit anderen zu üben. In der vorliegenden Studie wurden Aussagen zu den Themen Solidarität, Gleichberechtigung, Verantwortung und Ehrlichkeit unter dem Label „Egalitarismus“ zusammengefasst.

Auf der dritten Dimension, die Schwartz (ebd.) in seinen Studien findet, geht es darum, wie das Verhältnis des Einzelnen zur Natur oder Gesellschaft geregelt ist. Die beiden Extrema lassen sich einerseits mit dem „Streben nach Macht“, andererseits mit „Harmoniebedürfnis“ beschreiben. In Gesellschaften, in denen ersteres überwiegt, wird Selbstbehauptung gefördert. Ziel ist es, die Gruppe oder Umwelt zu verändern bzw. zu steuern, um die eigenen oder Gruppenziele zu erreichen. Diesem Pol wurden hier Statements zugeordnet, in denen es um Zieltrebigkeit, Ehrgeiz, Respekt und auch Fleiß, Können und langfristige Fokussiertheit geht. Der andere Pol, nämlich das „Streben nach Harmonie“, ist bei Schwartz (ebd.) eher durch den Versuch gekennzeichnet, sich der natürlichen und sozialen Umwelt anzupassen und in Frieden mit dieser Welt zu leben. Unter diesen Pol sind in der vorliegenden Studie die Werte Frieden und Harmonie sortiert.

Wie oben bereits angesprochen, beinhalten Werte zwar durchaus allgemein erwünschte Zustände, haben aber deswegen nicht unbedingt konkretes Handeln als Konsequenz. Das Handeln folgt eher konkreteren **Zielen** oder sogar Emotionen, die direkt handlungsleitend werden können. Diese prozessorientierte Perspektive direkt zu überprüfen, ist letztlich nur im Labor oder noch besser unter dauerhafter Beobachtung im Feld möglich. Das vorliegende Untersuchungsdesign lässt keinen Rückschluss auf den sicheren Zusammenhang zwischen Ursache (Werte, Ziele, Emotionen) und Konsequenz (Handlung) zu, da die direkte Beobachtung der Konsequenzen nicht möglich war. Aber auch die genaue inhaltliche Bestimmung von Zielen geht mit gewissen Schwierigkeiten einher: Da ist zunächst der Zeitraum, auf den sich Ziele beziehen, der kürzer oder länger sein kann. Ebenso ist es schwierig verschachtelte oder multiple Ziele, auf die ein bestimmtes Verhalten ausgerichtet wird, zu erkennen. Zum Dritten unterliegen Ziele auch einer Dynamik, die durch den Grad der Zielerreichung und durch die

aktuell zur Verfügung stehenden Handlungsoptionen variieren kann. Und zu guter Letzt können natürlich auch unbewusste und nicht artikulierte Ziele das Verhalten steuern (vgl. Pervin, 1991). All das macht es nicht eben einfach Ziele zu messen und zu kategorisieren; und insofern ist die Kategorisierung der Statements in Werte bzw. auch Ziele und Emotionen lediglich eine Annahme, die auf theoretischen Vorgaben beruht und die den Versuch darstellt, Ordnung in die große Menge an Information zu bringen.

Sobald durch den Kontext und im Gespräch mit den Befragten deutlich wurde, dass es um einen *konkreteren* wünschenswerten Zustand geht – und nicht wie oben bei den Werten nur um einen *allgemein* als positiv oder negativ empfundenen Zustand – wurde die Aussage unter die Kategorie „Ziele“ sortiert. Zur inhaltlichen Klassifikation der verschiedenen Ziele diente das Schema von Ford und Nichols (vgl. Ford, 1992; Ford & Nichols, 1992), auch wenn die beiden hier bei der konkreten Beschreibung der inhaltlichen Ausrichtung nicht von Zielen sprechen, sondern jeweils von erwünschten oder nicht erwünschten Konsequenzen, die durch entsprechendes Verhalten herbeigeführt oder vermieden werden sollen⁴⁵. Dabei unterscheiden sie auf der intraindividuellen Ebene sinngemäß zwischen emotionalen, intellektuellen sowie spirituellen Zielen und auf der inter-individuellen Ebene zwischen sozialen Beziehungen, sozialer Verantwortung sowie Aufgabenorientiertheit. Der Codeplan folgt hier den Bezeichnungen von Ford (ebd.) in ihrer sinngemäßen deutschen Übersetzung. Der Obercode „Ziele“ umfasst auf der ersten Code-Ebene die intraindividuellen Ziele sowie die interindividuellen Person-Umwelt Ziele. Auf der zweiten Code-Ebene sind die Kategorien Emotionalität, Intellektualität, Spiritualität, soziale Beziehungen, soziale Verantwortung sowie Aufgabenorientiertheit angeordnet. Auf der dritten Code-Ebene wird hier jeweils zwischen den erwünschten und unerwünschten Konsequenzen (also Annäherungszielen und Vermeidungszielen) unterschieden und auf der letzten, vierten Code-Ebene schließlich finden sich die konkreten Themengebiete wie sie im Folgenden beschrieben werden.

Erwünschte intraindividuelle emotionale Konsequenzen – also Annäherungsziele – sind nach Ford (1992) demnach z.B. Entertainment (Amusement), Gelassenheit, physisches Wohlbefinden und Spaß an Bewegung oder Körperkontakt. Hierzu wurden in der vorliegenden Studie nun Statements sortiert, in denen es um Spaß, allgemeines Glück, Zufriedenheit, Lockerheit, Erholung und Entspannung sowie allgemeines Wohlbefinden geht. Dem gegenüber stehen bei

⁴⁵ Für das spätere Verständnis des Codeplans bzw. der Häufigkeitstabellen sind demnach die erwünschten Konsequenzen bzw. positiv formulierten Ziele solche, nach welchen man proaktiv strebt. Sie werden als „Annäherungsziele“ bezeichnet. Unerwünschte Konsequenzen bzw. negative Ziele sucht man mit möglichst wenig eigenem Aufwand oder der Vermeidung entsprechender Situationen zu erreichen. Diese werden als „Vermeidungsziele“ bezeichnet.

Ford (ebd.) unerwünschte emotionale Konsequenzen – also Vermeidungsziele – wie z.B. Langeweile oder stressende Inaktivität, Unzufriedenheit, unangenehme körperliche Gefühle oder Schwäche. In diese Kategorie fallen hier Statements zu den Themen Stress, Anspannung, Zwang, Druck oder andere mühsame Beschwerlichkeiten.

Der zweite intraindividuelle Themenkomplex bei Ford (ebd.) ist die Intellektualität. Erstrebenswert erscheinen hier die selbstständige Erforschung und Befriedigung der eigenen Neugier, das Erlangen eines tieferen Verständnisses, intellektuelle Kreativität und eine positive Selbsteinschätzung. Aussagen zu den Themen Neugier, Interesse, Problemlösen, Kreativität, Erkenntnisgewinn, Wissenszuwachs und Lernen als Ziel decken sich weitgehend mit den Ford'schen Charakteristika und wurden so dem Code „intellektuelles Annäherungsziel“ zugeordnet. Dem gegenüber stehen bei Ford intellektuelle Vermeidungsziele. Darunter versteht er z.B. Uninformiertheit, Inkompetenz, Missverständnisse, falsche Annahmen, althergebrachte Denkmuster und Gefühle des Versagens. Hierzu wurden in der vorliegenden Studie Aussagen sortiert, die Unwissen, Zweifel, Unsicherheit, Oberflächlichkeit, Desinteresse oder Demotivation zum Thema hatten.

Beim dritten intraindividuellen Themenkomplex geht es Ford (ebd.) um das Thema „Spiritualität“. Im positiven – also wünschenswerten – Sinn versteht er darunter allgemein ein Gefühl der Einheit und Harmonie mit der Natur, den Menschen oder höheren Mächten sowie die Erfahrung des optimalen oder besonderen Funktionierens im Sinne eines „Flow-Erlebnisses“ (vgl. Csikszentmihalyi, 1990). Unter den Code der „Spiritualität als Annäherungsziel“ fallen hier deswegen Aussagen zu den Themen Frieden, Harmonie, Unvergänglichkeit und Ruhe. Im negativen, also zu vermeidendem Sinn fasst Ford (1992) darunter Gefühle psychologischer Uneinigkeit oder Unorganisiertheit sowie das Gefangensein im Gewöhnlichen zusammen. Umgesetzt wurde das in der vorliegenden Studie, indem hierum Statements arrangiert wurden, in welchen es um Ziellosigkeit, Chaos oder den tristen Alltag geht.

Neben den intraindividuellen Zielen formuliert Ford (ebd.) auch drei interindividuelle bzw. Person-Umwelt Ziele. Dabei geht es darum, wie soziale Beziehungen gestaltet werden, inwieweit soziale Verantwortung übernommen wird und welches Maß an Aufgabenorientiertheit angestrebt wird.

Das erste Person-Umwelt-Ziel ist die Gestaltung sozialer Beziehungen. Erstrebenswert sind nach Ford (1992) soziale Beziehungen, die geprägt sind von Individualität, also dem Gefühl von Einzigartigkeit, Selbstbestimmtheit, Überlegenheit, d.h. dem vorteilhaften Vergleich mit anderen sowie emotionaler Unterstützung. Unter dem Label der „sozialen Beziehungen“ als

Annäherungsziel sind somit Statements zusammengefasst, in denen eine gewisse Selbstbezogenheit aber auch Selbstständigkeit, Selbstvertrauen, Eigenverantwortlichkeit und soziale Überlegenheit thematisiert werden. Zwar garantieren diese nicht unbedingt auch die Selbstbestimmtheit sozialer Beziehungen, gelten jedoch als wichtige Voraussetzung dafür. Dem gegenüber, sozusagen als Vermeidungsziel, stehen bei Ford (ebd.) fremdbestimmte soziale Beziehungen. Dabei wird versucht, die Konsequenzen solch fremdbestimmter Beziehungen, wie zu große Konformität mit anderen, Druck durch andere, der unvorteilhafte Vergleich mit anderen sowie soziale Missbilligung zu vermeiden. In der vorliegenden Studie sind deswegen unter dem Thema der „Fremdbestimmtheit“ solche Aussagen zu soziale Beziehungen erfasst, die soziale Anspannung, Vorgegebenheit, Unsicherheit, Zweifel und Misstrauen anderen gegenüber behandeln.

Ganzheitliche soziale Verantwortung ist nach Ford (ebd.) das zweite erstrebenswerte interindividuelle Person-Umwelt-Ziel. Darunter versteht er Gefühle der Zugehörigkeit, Übernahme sozialer Verantwortung und Akzeptanz zwischenmenschlicher Verpflichtungen, Förderung von Gerechtigkeit und Anerkennung oder Unterstützung, die man anderen zuteil werden lässt. Hierunter wurden in der vorliegenden Studie Statements mit den Themen Hilfsbereitschaft, Pflichtbewusstsein, Eingehen von Beziehungen und Anteilnahme sortiert. Das vermeidenswerte Pendant zur ganzheitlichen sozialen Verantwortung beschreibt Ford (ebd.) als Mangel an sozialer Verantwortung, was sich im Einzelnen z.B. durch soziale Isolation, unethischem oder gar illegalem Verhalten, Ungerechtigkeit oder eigennützigem Verhalten äußert. Die befragten Studenten und Dozenten scheinen ganz ähnliche Themen als Vermeidungsziele anzusehen. Dazu zählen eine allgemeine Verlassenheit, Distanziertheit, Fremdheit oder Anonymität in der Öffentlichkeit aber auch Regelwidrigkeiten, Verantwortungslosigkeit sowie soziale Fahrlässigkeit.

Das dritte und letzte Person-Umwelt-Ziel in der Taxonomie von Ford (1992) ist die Aufgabenorientierung. Diese beinhaltet Annäherungsziele wie Überlegenheit, d.h. Einhaltung oder Verbesserung der Leistung, Kreativität beim Lösen der gestellten Aufgaben, Einhaltung von Ordnung, materiellen Gewinn und physische Sicherheit, bei dem was man tut. Mit dem Code „Aufgabenorientierung als Annäherungsziel“ wurden in der vorliegenden Studie nun Statements gekennzeichnet, in denen es um Leistungsziele, Zielstrebigkeit, Tatendrang, Fortschritt und Innovation, Strukturiertheit, Qualität, dem Wunsch nach Professionalität und Ordnung geht. Dem entgegengesetzt zählt Ford (ebd.) Mittelmäßigkeit, intellektuelle Einschränkungen, Ineffizienz, Unorganisiertheit oder Schlamperei, den Verlust materiellen Besitzes sowie Umstände, welche die eigene Sicherheit bedrohen zu den aufgabenorientierten Vermeidungs-

zielen. Zu diesem Code wurden hier Statements sortiert, in welchen Versagen, Unerfahrenheit, ein begrenzter Handlungsspielraum, Unselbstständigkeit, Unordnung, Faulheit und Fahrlässigkeit angesprochen wurden.

Auch andere Wissenschaftler (z. B. Mees & Schmitt, 2003) unterscheiden nun zwischen den inhaltlichen Zielen einer Handlung, wie sie auch Ford (s. o.) beschreibt, und ihren emotionalen Ursachen. Nach Meyer, Schützwohl, und Reizenzein (1993, S. 23) sind Emotionen Vorkommnisse von Gefühlen wie z.B. Freude, Angst oder ähnlichen aktuellen Zuständen von Personen, die sich in Art oder Qualität und Intensität unterscheiden und objektgerichtet sind. Personen erleben emotionale Zustände auf eine charakteristische Weise und häufig gehen bestimmte physiologische Veränderungen oder bestimmte Verhaltensweisen mit dem Erleben einher. Da die physiologischen Veränderungen hier nicht erfasst werden können, rücken die äußerlich beobachtbaren Indizien einer Emotion bzw. die subjektive Schilderung des Erlebens in den Vordergrund. Denn wenn eine Handlung erfolgt, ist eine Emotion der direkte oder indirekte Grund (vgl. Kapitel 2.2.3.1). Und wie auch bei den Werten und Zielen kann man dem Grund am ehesten mit der „Warum“- oder „Wozu“-Frage näher kommen (vgl. Mees, 2006).

Darüber, dass es positive und negative Emotionen gibt, herrscht weitgehender Konsens (vgl. Mees, 2006; Ortony, et al., 1988; Pekrun, 1998, 2000; Roseman, Antoniou & Jose, 1996), auch wenn die Wertigkeit wie bei Mees (1991) nicht unbedingt übergeordneter Bestandteil des Strukturschemas sein muss. Dazu, nach welchen Kriterien sich Emotionen im Weiteren klassifizieren lassen, gibt es jedoch verschiedene Ansätze: In Anlehnung an Ortony et al. (1988) sortiert z.B. Mees (1991) Emotionen nach ihrem Bezug zu inhaltlichen Gesichtspunkten wie Ereignissen, Verhaltensweisen und Objekten sowie dem sozialen Kontext. Pekrun (2000) hingegen schlägt eine Klassifizierung anhand der Wertigkeit, dem zeitlichen sowie dem sozialen Kontext vor.

Da es in der vorliegenden Studie v. a. im Nachgang einfacher erschien, Emotionen nach ihrer Wertigkeit zu sortieren, orientiert sich der Codeplan an der Klassifizierung nach Pekrun (ebd.). Die vierte Code-Ebene enthält die konkreten Gefühlsäußerungen, auf der dritten Code-Ebene wird die Wertigkeit (positiv / negativ) beschrieben, die zweite Code-Ebene bezieht sich auf den zeitlichen Kontext (Zukunft / Gegenwart / Vergangenheit) und die erste Code Ebene auf den sozialen Kontext (intra- bzw. interindividuell). Die folgende Tabelle 28 veranschaulicht, wo die in der vorliegenden Studie erwähnten Emotionen einsortiert wurden. Demnach ist z.B. Hoffnung eine positive, intra-individuelle Emotion, die sich auf die Zukunft bezieht.

Tabelle 28: Schema zur Klassifizierung von Emotionen in Anlehnung an Pekrun (1998, 2000) (mit hellgrauer Schrift) und Einordnung verschiedener Emotionen aus der vorliegenden Studie (mit schwarzer Schrift)

Sozialer Kontext (Code-Ebene 1)	Zeitlicher Kontext (Code-Ebene 2)	Wertigkeit (Code-Ebene 3)	
		positiv	negativ
Intra-individuell: Auf das Individuum bezogen	Zukunft	<i>Hoffnung, Vorfreude</i>	<i>Stress, Anspannung, Angst, Hoffnungslosigkeit</i>
	Gegenwart	<i>Sich wohlfühlen, warmes Gefühl, Lässigkeit, momentanes Glück, momentaner Spaß, kurzfristige Zufriedenheit, Lernfreude</i>	<i>Müdigkeit, Langeweile</i>
	Vergangenheit	<i>Stolz; Ergebnisfreude, Erleichterung</i>	<i>Ärger über sich selbst, traurige Stimmung, Schuld, Scham, Enttäuschung</i>
Inter-individuell: Auf die Gemeinschaft bezogen	Zukunft	<i>Vertrauen</i>	<i>Ärger über andere, Frustration, Zwang, Verachtung</i>
	Gegenwart	<i>Zuneigung, Bewunderung, Sympathie</i>	<i>Kälte, Einsamkeit, Gleichgültigkeit, Antipathie</i>
	Vergangenheit	<i>Empathie, Dankbarkeit</i>	<i>Neid, Peinlichkeit, Enttäuschung</i>

Der Codeplan umfasst also – wenn es um die Fragen „warum oder wozu wird gelernt?“ geht – Werte, Ziele und Emotionen. Eine weitere Differenzierung in Motive wurde zum einen bewusst weggelassen, weil hier keine trennscharfe und korrekte Einordnung der Statements möglich erschien; zum anderen, da Motive definitorisch eher direkt Handlungen nach sich ziehen als Werte oder Ziele und eben das im Nachhinein nicht überprüft werden konnte.

4.2.7 Die zweite Codierung der Statements – das theoretische Codieren

Beide Codepläne enthalten auf der letzten Ebene die von den Interviewpartnern generierten In-Vivo Codes. Beim zweiten Codeplan wurden diese jedoch – besonders was die Themenbereiche Lernstile und Mentefakte angeht – den oben beschriebenen, theoretisch fundierten Kategorien zugeordnet. Bei der zweiten Codierung der Statements ging es also darum, die vorhandenen In-Vivo Codes den theoretischen Kategorien zuzuordnen. Dazu wurden detaillierte Listen von allen In-Vivo Codes des ersten Codeplans erstellt und für jeden Code festgelegt, unter welche Kategorie des zweiten, theoretischen Codeplans dieser einzusortieren ist. Beispielsweise waren Aussagen zu den Themen „Neugier“ und „Interesse“ im ersten Codeplan unter positiv besetzten, individuellen Werten mit dem Themenbereich „Wissen und Verlässlichkeit“ einsortiert. Im zweiten Codeplan wurden diese Themen dem Schwartz’schen (2004) Wert der „intellektuellen Autonomie“ zugeordnet, wenn es um eher allgemeines Interesse und übergreifende Neugier ging und dem Ford’schen (1992) intraindividuellen Annäherungsziel „Intellektualität“, wenn eher konkretes Interesse oder zielgerichtete Neugier an einer Sache

angesprochen wurden.

Auf diese Weise mussten die Codes nicht den entsprechenden Textstellen neu zugeordnet werden, vielmehr wurden Obercodes umbenannt und darunter liegende Codes an dieser Stelle beibehalten oder unter einen anderen Obercode verschoben. Nur bei Zweideutigkeiten oder Unklarheiten wurden Textstellen komplett neu kodiert, diesmal in Anlehnung an den theoretisch fundierten Codeplan. In Memos wurden Obercodes und Unterodes, bei denen es unterschiedliche Interpretationsmöglichkeiten gab, genau beschrieben. Auf diese Weise war sichergestellt, auf welche Bedeutungsunterschiede es ankam und wie damit bei der Sortierung zu verfahren ist. Am Beispiel des In-Vivo Codes „Spaß haben“ sei das näher erläutert: Aussagen zu diesem Thema wurden je nach Kontext drei verschiedenen Obercodes zugeordnet. Spaß im Sinne eines längerfristigen Wohlbefindens beschreibt Items, in denen es allgemein um ein schönes, angenehmes Leben geht. Solcherart übergreifende Aussagen wurden der Schwartz'schen (ebd.) Dimension der „affektiven Autonomie“ zugeordnet. Der weniger langfristige Spaß an der Sache bezieht sich auf Lernsituationen, die Spaß machen. Sei es wegen der Inhalte, oder weil gemeinsam im Team etwas gelernt und bewältigt wird. Solche Aussagen finden sich unter der Ford'schen (ebd.) Kategorie des „emotionalen Annäherungsziels“. Zu guter Letzt bezieht sich der augenblickliche Spaß auf Äußerungen, die eher ein kurzfristiges momentanes Gefühl zum Ausdruck bringen und ist demnach unter der Kategorie „positive, gegenwartsbezogene und intraindividuelle“ Emotionen einsortiert (vgl. Kapitel 4.2.6.3).

Sobald alle Aussagen nun den entsprechenden Unter- und Obercodes des zweiten, theoriegeleiteten Codeplans zugeordnet waren, war es möglich, die Aussagen der befragten Studenten und Dozenten auf Gemeinsamkeiten und Unterschiede hin auszuwerten. Darum soll es in den nächsten Kapiteln gehen.

4.3 Ergebnisse aus den Interviews

Stand bisher die Herangehensweise an das Thema, die Entwicklung der Untersuchungsmethodik und die sich daran anschließende Erhebung sowie Kategorisierung der Daten im Vordergrund, wendet sich die Studie nun den konkreten Ergebnissen zu. In den folgenden Kapiteln wird zunächst die Häufigkeit der Nennung der einzelnen Themengebiete im Vordergrund stehen, daran schließt sich eine statistische Untersuchung der Häufigkeiten und die Suche nach signifikanten Unterschieden an. Zum Schluss werden die drei Länder genauer daraufhin untersucht, welche Themenkombinationen jeweils am häufigsten genannt werden.

4.3.1 Die häufigsten Themen

In den folgenden drei Kapiteln werden die Themen genauer beschrieben, zu denen die deutschen, finnischen und rumänischen Studenten jeweils am meisten zu berichten hatten. Die Beschreibung folgt dabei der Zuordnung der Themen zu den Artefakten, zum Lernstil sowie zu den Mentefakten. Zu den Artefakten werden hier die Fragen nach am Lernen beteiligten Personen, nach den Inhalten des Lernens sowie nach dem Ort des Lernens gezählt. Zu den Lernstilen gehören Methoden sowie Medien und die Frage nach dem „Wozu“ des Lernens behandelt die Mentefakte, also Werte, Ziele und Emotionen, die mit dem Lernen verbunden werden.

Da die Stichproben in den drei Ländern unterschiedlich groß waren (Deutschland: 10 Personen, Finnland: 13 Personen, Rumänien: 9 Personen) und die Statements nicht normalverteilt sind, wird nicht die absolute Häufigkeit der Statements zu einem Thema betrachtet, sondern der pro Land ermittelte Median. Das hat auch den Vorteil, dass Extremwerte (z.B. wenn zu einem Thema nur eine Person etwas zu sagen hat, dies aber in mehreren Statements tut) die Auswertung nicht beeinflussen. Liegt der Median mindestens bei „1“, (d.h. die Hälfte aller Personen äußert sich zu diesem Thema mindestens einmal, die andere Hälfte dagegen höchstens einmal) wird über das Thema ausführlicher berichtet. Zur Übersicht wird jeweils auch der Mittelwert angegeben, selbst wenn dieser bei der kleinen Stichprobe keinen repräsentativen Aussagewert hat.

Im Vordergrund steht vor allem bei der Beschreibung von Lerntätigkeiten und Beweggründen die dritte Ebene des Codeplans, welche durch einen der Theorie entlehnten Oberbegriff be-

geschrieben wird (vgl. Kapitel 4.2.6). Charakterisiert wird dieser Oberbegriff durch eine Reihe von Unterbegriffen (also Merkmale bzw. ehemalige In-Vivo-Codes), welche die vierte Ebene des Codeplans darstellen. Haben nun zwei Länder den gleichen Median auf der dritten Ebene, kann es dennoch sein, dass der jeweilige Bedeutungshintergrund ein anderer ist, weil Codes auf der vierten Ebene unterschiedlich häufig genannt wurden. In der folgenden Beschreibung der Ergebnisse wird das jeweils verdeutlicht, indem paraphrasierend skizziert wird, aus welchen Unter-codes sich der übergeordnete Code zusammensetzt. Um das solchermaßen beschriebene Bild weiter zu verdeutlichen, kommen daran anschließend die befragten Personen selbst zu Wort: In ausgesuchten exemplarischen Statements und den jeweils dazugehörigen Fotos wird veranschaulicht, wie die oben skizzierten Ergebnisse zustande kamen.

4.3.1.1 Themen in Deutschland

Die in Deutschland am häufigsten genannte Personengruppe sind Bekannte, gefolgt von Fremden und Assistenten. Auch Freunde werden mit einem Median von 1,5 Nennungen pro Person immer noch recht häufig erwähnt.

Absolut im Vordergrund steht bei der deutschen Stichprobe die Theorie des Hauptfaches. Aber auch praktische Erfahrungen, die im Hauptfach gesammelt werden können, werden häufig genannt.

Die deutschen Studenten lernen am häufigsten in diversen Arbeitsräumen an der Universität, fast ebenso häufig in Gemeinschaftsräumen. Auch zuhause, am eigenen Arbeitsplatz wird oft gelernt.

Die Lerntätigkeit findet bei der deutschen Stichprobe meistens selbstständig statt, die individuelle Gedankenarbeit steht dabei im Vordergrund. Aber auch über das Lernen mit Anleitung in interaktivem Unterricht und Frontalunterricht wird häufig berichtet. Darauf folgt das Verstehen unter Anleitung sowie selbstständige Gruppendiskussionen. Unterstützt wird das Lernen meist mit traditionellen Unterlagen, etwas weniger häufig mit elektronischen Unterlagen und mit der traditionellen Darstellung und Aufbereitung des Lernstoffes.

Die Studenten der deutschen Stichprobe streben allgemeines Wohlbefinden als häufigsten Wert an. Dabei scheint den meisten klar zu sein, dass das nur mit einem gewissen Maß an Aufgabenorientierung zu erreichen ist, dieser Wert wird als zweithäufigster genannt. Die Vermeidung sozialer Verantwortung wird nicht honoriert und so stehen auch soziale Bezie-

hungen noch relativ weit oben auf der Liste der Werte. Fast ebenso häufig wird Intellektualität als erstrebenswertes Ziel genannt und auch rational legitimierte Autorität wird am ehesten anerkannt. Ebenso sind Emotionalität bzw. die Vermeidung mangelnder Emotionalität wichtige Ziele.

Tabelle 29 zeigt zusammenfassend die von den deutschen Studenten am häufigsten genannten Themengebiete bzw. Kategorien nach absteigender Häufigkeit sortiert.

Tabelle 29: Auflistung der von deutschen Studenten am häufigsten genannten Themengebiete (\emptyset = Mittelwert, M = Median)

Artefakte		Lerntätigkeit		Mentefakte	
Personen	\emptyset M	Methoden	\emptyset M	Werte	\emptyset M
Bekannte	6,2 5	selbstgesteuert: individuelle Gedankenarbeit	6,7 4	Life-style: Wohlbefinden	5,9 5
Fremde	3,6 3	mit Anleitung: interaktiver Unterricht	5,4 4,5	rational legitimierte Autorität	2,9 2
Assistenten	2,6 2	mit Anleitung: Frontalunterricht	4,9 3	intellektuelle Autonomie	2,0 1,5
Freunde	2,3 1,5	mit Anleitung: Verstehen	2,4 2,5	Ziele	\emptyset M
Inhalte	\emptyset M	selbstgesteuert: Diskussion	2,2 2	Aufgabenorientiertheit	5,7 5
Theorie-Hauptfach	6,7 5,5	Medien	\emptyset M	Vermeidung mangelnder sozialer Verantwortung	4,4 3,5
Praxis-Hauptfach	2,4 1,5	traditionelle Unterlagen	4,8 4,5	soziale Beziehungen	3,2 2
Orte	\emptyset M	elektronische Unterlagen	2,5 2,5	Intellektualität	3,0 2,5
Arbeitsräume	2,7 2	traditionelle Darstellung	2,0 1	Emotionalität	2,3 2,5
Gemeinschaftsräume	2,6 1			Vermeidung unerwünschter emotionaler Konsequenzen	2,6 2
privat: Platz zum Lernen	2,3 1,5				

In den folgenden fünf Unterkapiteln werden nun die in Tabelle 29 zusammengefassten Ergebnisse detailliert dargestellt:

Artefakte

1. Personen: In Deutschland werden „Bekannte“ als Personen am häufigsten genannt. Damit sind hauptsächlich Kommilitonen gemeint, mit denen man mehr oder weniger eng zusammenarbeitet oder befreundet ist. So werden Kommilitonen manchmal zu Freunden, eher jedoch beschränkt sich die Bekanntschaft auf eine Zweckgemeinschaft zum besseren Informationsaustausch oder zur gemeinschaftlichen Gruppenarbeit. Folgende Statements verdeutlichen, was unter „Bekannten“ zu verstehen ist:



Zwei Kommilitonen. Das sind Austauschstudenten aus dem 8. Semester. Im Hauptstudium ist das durchlässiger, die Verbindung zwischen den Semestern ist besser als im Grundstudium. Das erste Semester ist anonym, da sind mehr Leute, man kennt nur die aus dem eigenen Semester. Viele sind bis jetzt rausgefallen (JDW-01).

Neben den „Bekannten“ gibt es an einer so großen Universität wie der TU München natürlich auch viele „Fremde“. Das sind meist auch Studenten, allerdings kennt man die höchstens vom Sehen. Eher wird darunter die große, anonyme Masse der Studierenden verstanden:



Das sind drei unbekannte Studenten im Hof vor dem Audi-Max. Vielleicht haben die Pause. Zwei haben sich unterhalten, der dritte hat gelernt (PM-11).

An dritter Stelle folgen bei den Studierenden aus Deutschland die Assistenten. Sie sind für einen großen Teil der Lehrtätigkeit und vor allem für die Betreuung der Studenten zuständig. Neben den Kommilitonen und der großen Masse der fremden Studenten sind sie die nächsten Bezugspersonen für viele Studierende.



Der Dozent während der Grundbau-Übung [...]. Bei seinen Übungen braucht man nur noch etwas einfügen. Das schreibt er dann auf die Tafel. Die Assistenten helfen einem ... auf die Spur. ...Die Übung hier [ist] wie eine weitere Vorlesung. Man muss nicht mitdenken, das ist unspornlich, man bekommt alles vorgekaut. Auch in Prüfungen reicht es, gut gelernt zu haben.... (CS-17).

Die am viert häufigsten genannte Gruppe der am Lernen beteiligten Personen sind schließlich die Freunde. Meist hat man schon an einigen Aufgaben zusammen gearbeitet und fühlt sich in der Gesellschaft des oder der anderen wohl. Das beruht auf gegenseitigem Vertrauen und Verantwortungsbewusstsein:

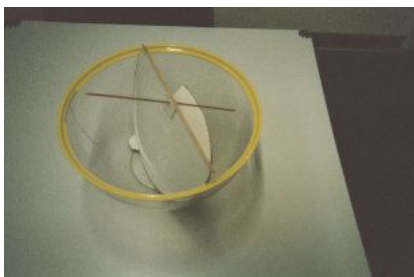


Das ist bei meinem Kommilitonen in der Küche, hier haben wir zusammen an der Studienarbeit gearbeitet.... Er ist auch ein Freund. Bei einem Freund zuhause. Ich fühle mich wohler. Die Leute hat man gern. Freundschaft um seiner selbst willen. Verantwortung den anderen gegenüber. Freundschaft, Gruppe... hier fühlt man sich geborgen (CH-02).

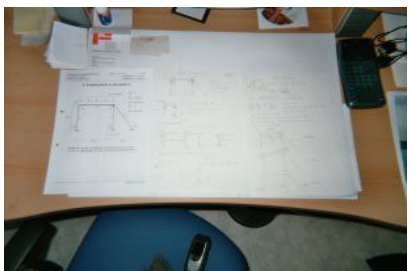
2. Inhalte: Meist stehen beim Lernen keine Werte oder weitergreifende Ziele im Vordergrund, sondern schlicht der Inhalt dessen, was gelernt werden soll. Bei der deutschen Stichprobe spielt hier die Theorie der Hauptfächer eine wichtige Rolle, das sind insbesondere Hydromechanik, Tiefbau, Hochbau und Verkehrswesen:



Eine Exkursion. Auf der Baustelle in der Baugrube. Hier wird ein Kraftwerk gebaut. Wir hören einem Bericht über die Baustelle und einer Erklärung über die Baugrube zu (CH-03).



Ein Anschauungsobjekt aus der Felsmechanik. Die „Lagekugel“ zur Erklärung von Schicht-Kluft-Aufnahmen[...] Inhalt: Fachliche Inhalte im Grundbau; ein gutes, anschauliches Modell (EB-06).



Inhalt: Statik. Arbeit, das muss sein. Es macht bei Erfolgen auch Spaß. Verantwortung. Arbeitsleben - das Studium macht auch Spaß, ich hänge mich rein (TAT-06).



Die Studienarbeit in „Landverkehr“. Das ist die Vorbereitung darauf zu Hause (TAT-05).

Neben den theoretischen Inhalten im Hauptstudium, kommt auch den praktischen Inhalten – darunter werden Exkursionen, Labortätigkeiten und Praktika subsumiert – eine besondere Bedeutung zu. Auch wird deutlich, dass Theorie und Praxis recht oft nahe beieinander liegen, d.h. während oder vor den Praxiseinheiten wird auch die Theorie besprochen.



Auf Exkursion im Münchner „Highlight“. Ein Bauleiter dort erklärt uns, worum es geht... (HS-25).



Während dem bodenmechanischen Praktikum muss jeder einen Versuch vorstellen und vorbereiten. Die Theorie findet vorher in einem Seminarraum statt (HS-19).

3. Orte: Da die inhaltlichen Schwerpunkte von den meisten Befragten in der Theorie des Hauptfaches gesehen werden, verwundert es nicht, dass dazu passend die diversen Arbeitsräume an der Universität die am häufigsten erwähnten Lernorte sind. Darunter zu verstehen sind v. a. Einzelarbeitsplätze oder der Arbeitsplatz einiger Studenten, die als wissenschaftliche Hilfskräfte arbeiten.



[Das] ist während einer typischen Situation in einer Vorlesung. Ich habe zwei Tische: einen für Unterlagen, für Zeug zum Lesen, und einen fürs Lückenskript. Ort: An der Uni (TAT-07).



Eine andere Perspektive des Arbeitsplatzes an der Uni. Das Regal dort nervt mich sehr, da steht viel „staubig-miefiges“ Zeug drin. Nur die drei Ordner rechts sind von mir. An der Pinnwand sind wichtige Dinge und Notizen. Hier gibt es Zusammenarbeit und selten Ruhe (WM-18).

Neben den Arbeitsräumen, werden von den deutschen Studenten noch die Gemeinschaftsräume häufig genannt. Zumindest in Deutschland wird darunter meist der gemeinschaftliche Zeichensaal verstanden. Aber auch die Computerräume sind Gemeinschaftsräume:



Im Zeichensaal. Da lernen wir und treffen uns auch in der Freizeit, z.B. bei Schlechtwetter. Der Vorteil: Man darf sich hier unterhalten. Das hier war früh morgens, darum ist es so leer. Ich lerne lieber mit mehreren zusammen als alleine. Und hier darf man sich unterhalten (HS-07).



Die Schränke [im Zeichensaal an der TU in der Innenstadt]. Wir haben zu dritt oder zu viert zwei Schränke, wo alles drin ist, was man im Zeichensaal braucht. Zeichenrollen, Ordner, Sachen für Wasserbau, Laptop, Pfandflaschen, Rucksäcke und Kaffee Equipment (SB-07).

Lerntätigkeit

1. Methode: Die von den deutschen Studenten am häufigsten genannte Methode des Lernens ist die individuelle, selbstgesteuerte „Gedankenarbeit“, d.h. das Nachdenken über ein Thema oder Problem, ohne dass sich jemand anderes, z.B. Dozenten oder Kommilitonen einmischen. Man ist mit sich und seinen Gedanken allein und versucht, mit der gestellten Aufgabe durch Recherche, Nachrechnen oder Lösung des Problems fertig zu werden. Im Einzelnen hört sich das dann ungefähr so an:



Im Zeichensaal. Bei einer Seminararbeit zur Baubetrieb Studienarbeit. [Das ist] selbstständiges Arbeiten und Erarbeiten [...]. Die Studienarbeit ist Pflicht und fordernd (HS-06).



Lernen mit dem Internet. Ich bin auf Infosuche. Z.B. kann man Aufgabenblätter runterladen oder Übungen, Studienarbeiten, etc. aus der technischen Mechanik oder Statik (JB-08).



Im Zeichensaal. Eine Kommilitonin bei der Studienarbeit über Massivbau. Man sieht die Aufgabenstellung, das Übungsskript, den HP-Taschenrechner [...] Sie hat hier alleine gearbeitet [...]. "Wald und Wiesen" Arbeitsweise, manuell; das Schöne ist das Knobeln... mehr denken. Man fühlt sich passiv. [Das ist aber auch] nervenaufreibender, hier bleibt man öfter an Problemen hängen [...] (SB-03).

Natürlich lernen und denken deutsche Studenten nicht nur alleine. Fast ebenso häufig ist vom „Lernen mit Anleitung“ die Rede. Darunter ist insbesondere der interaktive Unterricht mit Anleitung durch die Dozenten zu verstehen. Am häufigsten ist hierbei von den beliebten Exkursionen die Rede, ansonsten sind damit meist Übungen oder Seminare gemeint, in denen die Dozenten Probleme erklären und Seminar- oder Hausaufgaben betreuen:



Vom Lehrstuhl für Hydraulik aus haben wir das Wasserrückhaltebecken am Hirschgarten besichtigt. Es ist gut, wenn man etwas angucken kann. Das sind gute Assistenten und eine gute Veranstaltung. [Von der] Exkursion „Hydraulik am Mittwoch“ [...] bin ich begeistert. Da gibt es jede Woche eine Exkursion. Diese Praxis ist sehr wertvoll (JDW-03).



Bei der Grundbauübung im Computerraum. Da lernt man mit Grundbau Software umzugehen. Man sieht zwei Kommilitonen und den Dozenten, der erklärt (CH-23).



Besprechung am Lehrstuhl mit unserer Betreuerin. Es geht um Wasserbau, das ist vor unserer „Session“ im Zeichensaal (CH-22).

Auch wenn der Frontalunterricht bei den deutschen Studenten nicht im Vordergrund steht, wird er immerhin noch als dritthäufigste Methode zu lehren erwähnt. Unter Frontalunterricht werden meist Vorlesungen theoretischer Inhalte verstanden, die nicht nur von den Studenten, sondern auch von den Dozenten oft als passiv erlebt werden. In der praktischen Umsetzung doziert der Hochschullehrer hier meist alleine und bedient zur Veranschaulichung der Thematik der Tafel, eines Overheadprojektors oder eines Beamers.



In der Grundbau Übung. Das ist nach vorne an die Tafel fotografiert. Es wird mit Beamer, Folien und Lückentext gearbeitet. Was in den Lückentext gehört, schreibt der Dozent an die Tafel (JB-02).



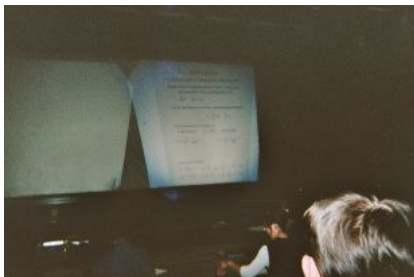
Vorlesungen und Seminare. Das ist ganz unterschiedlich. In Vortragsform von Dozenten und auch selber vorbereitend. Das ist vorgegeben. In der Vorlesung muss man nur zuhören. Fremde Verantwortung... (HS-04).

Interessanterweise wird die Situation nicht nur von Studenten, sondern auch von Dozenten ähnlich erlebt:



Aufnahme einer Vorlesung und der Zuhörerschaft. Der Eindruck, wie Vorlesungen gehen: Frontalunterricht. Die Studenten „verschanzen“ und verstecken sich. In die Vorlesung kommen nur 50% der Studenten, die in der Übung sind. Ich selber bin auch in der Vorlesung um weiterzukommen und um Vergessenes zu wiederholen. [...] Hier ist eine größere Distanz im Foto, eine kühleres Umfeld bzw. Situation (EB-08).

Mit einigem Abstand aber immerhin noch einem Median von 2,5 folgt in Deutschland nun das Lernen mit Anleitung, bei dem das echte Verstehen von Zusammenhängen im Vordergrund steht. Erreicht wird dieses, indem man prinzipiell versucht mitzudenken, Fragen stellt, nach Anleitung selbstständig experimentiert oder Fragestellungen selbstständig erarbeitet.



Die Statik Übung mit Folien. Es wird mit Lückentext gearbeitet. Man kann auch mitdenken und muss nicht nur mitschreiben.... (JDW-04).



Das ist in der Grundbau Übung. Da wurde grade eine Frage gestellt (JB.26).

Auch die Diskussionen, welche beim selbstständigen Arbeiten immer wieder vorkommen, werden in Deutschland recht häufig erwähnt. Meist geht es dabei darum, gemeinsam fachliche Fragen zu erörtern oder zu besprechen, eher selten werden Gefühle ausgetauscht.



Wir arbeiten an der Wasserbau Vertiefungsarbeit im Zeichensaal mit allen Beteiligten. Es gibt eine Diskussion. Auf dem Tisch sieht man Materialien und Bücher zum Thema... Fähigkeit im Team arbeiten zu können [...] (CH-05).



Im Hof. Wir warten auf die Grundbau Übung. Wir hatten eine Freistunde und wir genießen die Sonne im Hof. Wir diskutieren auch über die letzte Stunde und lesen das Skript nach (JB-18).

2. Medien: Parallel zu den Methoden sind die Medien ein integraler Bestandteil der Lernkultur. In Deutschland werden hier am häufigsten – mit einem Median von 4,5 – immer noch die traditionellen Unterlagen genannt. Dazu gehören z.B. Bücher und Zeitschriften, Ordner, Skripten, Lückentexte und Notizen sowie traditionelle Hilfsmittel wie Lineale, Papier und Stifte. Beschrieben werden solchermaßen traditionelle Unterlagen folgendermaßen:



Die „Bibel“ der Bauingenieure. Das Buch haben alle. Der Inhalt ist ähnlich wie die „Schneider-Bautabellen“ aber die Aufmachung ist besser. Das ist ein notwendiges Hilfsmittel (WM-06).



Bei mir zuhause, ein Regal im Zimmer. Das gehört dazu: Ordner, Bücher,... Alles, was da drin steht, sollte ich im Kopf haben. Literatur, Nachschlagewerke, fachliche Inhalte (HS-05).



Materialien für die Studienarbeit: Skripten, Aufgabenstellung, Zeichengeräte, Taschenrechner, Bücher, Nachschlagewerke (SB-05).

Neben den traditionellen Unterlagen spielen in Deutschland die elektronischen Unterlagen die zweitgrößte Rolle. Darunter sind v. a. die Arbeit am Computer, mit dem (programmierbaren) Taschenrechner oder auch über den Plotter gedruckte, großformatige Darstellungen gemeint.



In den PC-Räumen an der TU im Zentrum. Hier verbringt man viel Zeit, um zu e-mailen oder Arbeiten zu machen (CS-14).



Der „HP“. Der HP ist wichtig, weil er programmierbar ist. Manchmal komme ich damit nicht zurecht. Für Prüfungen ist er essenziell. [...] Der Einsatz technischer Hilfsmittel, technische Arbeitsweise (SB-06).



Der Plotter in meinem Zimmer zuhause. [...] Mit dem Plotter druckt man Pläne. Ich möchte gerne in die planende Richtung gehen. Es ist schön, wie sich etwas entwickelt und umgesetzt wird (WM-10).

Fast ebenso häufig wird wiederum die traditionelle Form der Darstellung genannt: Darunter verstehen die deutschen Studenten oder Dozenten praktisches Anschauungsmaterial oder auch ganz klassisch die Tafel oder Präsentation per Overheadprojektor. Auffällig ist in Deutschland, dass hier die eher traditionelle Darstellungsweise meist in Kombination mit elektronischer Darstellung kombiniert angewandt wird:



Das ist eine Vorlesungs- bzw. Übungssituation mit Beamer und Tafel (TAT-15).



Die Umwelt-Bio-Verfahrenstechnik Vorlesung in Garching. Der Professor ist auch recht gut. Er arbeitet mit Folien und teilt Blätter aus (CS-16).

Mentefakte

Zu guter Letzt seien hier die von den deutschen Studenten am häufigsten genannten Werte bzw. Ziele beschrieben. Soweit als möglich wird im Folgenden zwischen Werten und Zielen unterschieden. Dabei werden unter Werten allgemeine, eher langfristige Standpunkte verstanden. Ziele beziehen sich eher auf unmittelbar handlungsleitende Einstellungen oder Erwartungen. Auf den ersten Blick fällt auf, das in Deutschland auf der einen Seite das persönliche Wohlbefinden ein wichtiger Wert ist, auf der anderen Seite jedoch ebenso die Aufgabenorientiertheit ein unmittelbares Ziel darstellt.

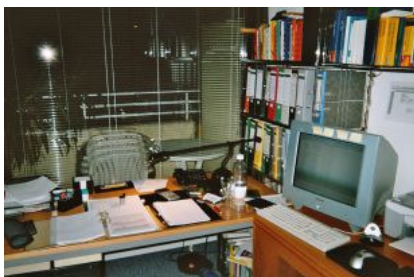
1. Werte: So wird hier als häufigster Wert (Median = 5) das Wohlbefinden genannt. Darunter fallen v. a. Äußerungen zur Sicherheit, zur Privatsphäre, Vertrautheit und persönlicher Nähe, aber auch zur Freizeit und Work-Life Balance oder zur langfristigen Zufriedenheit. Folgende Statements zeichnen ein Bild dessen, was unter Wohlbefinden verstanden wird:



Die Welt an der Uni ist abgeschlossen, wie eine Insel. Aber zielgerichtet. Das gibt Sicherheit [...] (JDW-05).



Für die Klausur lernen. [Das passiert] zuhause, heimisch, persönlich, ungestört – [Es gibt] Konzentration. [Man kann] relaxed sein (PM-10).



Mein „heißgeliebter“ Schreibtisch. Seit ich die Wohnung habe, verbringe ich die meiste Zeit am Schreibtisch. Zuhause, Vertrautheit.. Hier halte ich mich lange auf. Alleine... (CH-07).



Wenn's nicht mehr weitergeht - zusammenarbeiten. Das macht mehr Spaß, ist nicht so verbissen, sondern spannender. Aufarbeiten - Vertiefung - sicher. Gemeinsam fühlt man sich stärker, hat Rückhalt (JB-01).



Persönlicher Kontakt, Art u. Weise wie man sich austauscht, Nähe. [...] Lehrender steht im Mittelpunkt. Betreuung und Unterstützung sind da (EB-02).



In Lernzeiten lerne ich bis spät in die Nacht, nehme Probleme mit, schlafe darüber. Oft weiß ich dann am Morgen weiter. Wenig schlafen rächt sich in der Prüfung.... Das Drumherum, die Atmosphäre... viel Schlafen, sich gut ernähren, Sorgen klären (WM-04).

Ein weiterer Wert, welcher bei den deutschen Studenten im Vordergrund steht, ist die „Anerkennung rational legitimierter Autorität“ (vgl. Inglehart & Baker, 2000). Darunter wird in diesem Zusammenhang der Wille, etwas zu erreichen, Probleme zu lösen und Entscheidungen zu treffen verstanden. Ebenso sind auch eine gewisse Seriosität, der Arbeitswille und die Bereitschaft sich anzustrengen damit verbunden:



Ziel: Verantwortung übernehmen, schöne Gebäude bauen, Wasserbauwerke bauen (JB-10).



Ziel: Große Bauwerke hinstellen können; mit sich selbst zufrieden sein. Ergebnisse der Arbeit sehen können. [...] Unvergänglich, greifbar. Das Ziel ist es Bauten hinzustellen, konkret kann das jeder sehen (CH-10).



Selbstständig Probleme lösen lernen, Entscheidungen treffen, sich am Hiwi-Arbeitsplatz auf den Beruf vorbereiten (WM-05).



Arbeit, aufpassen... sich kümmern, Fehler suchen: man wird gefordert. Verantwortungsbewusst. [...] Anstrengung - Unruhe [...] (JDW-07).

Ein letzter, von den deutschen Studenten noch häufig erwähnter Wert, ist die intellektuelle Autonomie. Im Vordergrund dabei stehen Begriffe wie Freiwilligkeit, Internationalität – in dem Sinne, dass von Austauschstudenten die Rede ist – und Vielseitigkeit bzw. Offenheit verbunden mit allgemeiner Neugier (letztere ist allerdings eher bei den Dozenten vorhanden, bzw. soll – im Sinne eines Lernziels – geweckt werden):



Man isst etwas, wenn man Lust hat. Hier kann man freier lernen, wie man will. Ungezwungen. Herausforderung. Hier ist man selbst der Meister. Aktiver Lernprozess, man setzt sich selbst mit etwas auseinander (CS-03).



Geotechnik soll als attraktiver Wissenschaftszweig dargestellt werden. Man will Interesse wecken und braucht eine möglichst plakative Darstellung, z.B. für Vertiefer, als „Köder mit Basics“ (EB-20).

2. Ziele: Zum anderen scheint in Deutschland ebenso die Aufgabenorientiertheit (Median = 5) eine wichtige Rolle zu spielen. Dabei stehen Zielstrebigkeit, Konzentration, Ordnung und Strukturiertheit oder der Wunsch nach eigener Professionalität im Vordergrund:



Ein spannender Bauabschnitt einer Bogenbrücke im Bau. Das dient als Motivation. Damit ich weiß, warum ich mir den ganzen Wahnsinn hier antue. Ich will schnell fertig werden, denn die Praxis ist spannender (WM-09).



Zu Hause, im Wohnzimmer meiner Mutter. [Hier herrscht] Ruhe. Hier gibt es Konzentration. Arbeitsam... ´was tun... Druck (SB-08).



Alle Fächer, fachliche Inhalte... Hier sieht man die Ordner, wo alle Fächer drin sind. Strukturiert. Erarbeiten, vorarbeiten - unsicher. Weiter erarbeiten. Alleine und selbstständig (JB-05).



Zusammenarbeit lernen und mit Hilfsmitteln umgehen können ... technische Arbeitsweise. Das ist ok. Ich bin aktiv. Hier tut sich etwas. Routine, Professionalität, Gesetztheit, denken...(SB-09).

Mit einem Median von 3,5 wird als zweit wichtigstes Ziel der deutschen Studenten die Vermeidung mangelnder sozialer Verantwortung genannt. Hier werden Situationen oder Gefühle genannt, die man nach Möglichkeit vermeiden möchte und die als unangenehm empfunden werden. Das sind z.B. Anonymität oder ein Gefühl des Fremdseins oder der Verlassenheit, Distanziertheit aber auch Öffentlichkeit, welche eine anderes als das vertraute Verhalten hervorruft und natürlich Verantwortungslosigkeit einer Sache oder anderen Personen gegenüber.



...Distanziertheit... autoritäres Verhältnis. Ziel, Präsentation, Erfahrung. [Es wirkt] starr, festgefahren. (EB-01).



Uni, da sind auch Leute, die man nicht kennt. Hier legt man auf den Eindruck wert. Ort: Zeichensaal. Da trifft man sich zwar, aber hier fühle ich mich nicht so gut aufgehoben, wie in der Gruppe (CH-08).



Inhalt: sich „durchschlagen“. Da geht man nicht gerne hin. Unpersönlich. Auf sich alleine gestellt. Kälter (JDW-06).

Auch der Wunsch nach guten sozialen Beziehungen scheint den deutschen Studenten noch recht wichtig zu sein. Um gute Beziehungen aufzubauen und erhalten zu können, ist auf der Seite des Individuums ein gutes Maß an Selbstständigkeit und Eigenverantwortlichkeit nötig. Dafür entsteht durch soziale Beziehungen auch Selbstvertrauen. Es wird deutlich, dass soziale Beziehungen ein Ziel sind, um nachgelagerte Ziele wie Selbstvertrauen zu erreichen. Die Äußerungen der Studenten dazu hören sich folgendermaßen an:



Aktiv in kleinen Gruppen lernen. Selbermachen. Das ist mit mehr Aufwand verbunden. Hier erarbeitet man, was man zuerst gehört hat. Selbstständigkeit. Man hängt zusammen, hilft sich gegenseitig, man tut sich nicht so schwer. Zu Zweit hat man mehr Distanz zum Thema... Selbstvertrauen (CS-04).



Uni-Alltag. Ich lerne hier lieber. Ich gehe gerne hin, treffe die Leute, finde in der Gruppe Zusammenarbeit und Unterstützung. Das mache ich für mich und freiwillig. Selbstvertrauen. Ich brauche das. Bestätigung (HS-02).

Neben den sozialen Zielen streben die deutschen Studenten auch nach Intellektualität, d.h. sie wollen etwas lernen (Lernziel) und selbstständig Probleme lösen. Dazu gehört auch eine gewisse Neugier, bzw. allgemeines Interesse an Dingen und der Wunsch nach Erkenntnis:



Experten erklären einem alles. Hier ist man direkt in der Technik drin. Das ist das Ziel (CS-06).



Ziele: Fachliche Inhalte vermittelt zu kriegen. Zu lernen und zu wissen. Wie ist letztendlich egal. Hier gibt es Interesse. Hier bleibt man an den Problemen nicht hängen. Gelassenheit (SB-10).



Inhalt: Sich durch die vielen Dokumente wühlen. Lernen eine Unmenge von Dingen bei der Arbeit zu berücksichtigen. Mehrere Vorschläge gegeneinander abwägen und Alternativen berücksichtigen. Ein ziemlicher Arbeitsaufwand [...] Geistige Fähigkeiten, etwas mitteilen... Alternativen berücksichtigen... (CH-06).

Auf der Ebene der individuellen Ziele spielt schließlich noch die Emotionalität eine wichtige Rolle: Dabei geht es sowohl darum, positive Gefühle zu wecken als auch darum, negative Gefühle zu vermeiden. Im Einzelnen sind die emotionalen Annäherungsziele meist hedonistischer Art z.B. der Wunsch nach Erholung, Entspannung und Wohlbefinden, aber auch die Suche nach Spaß und Zufriedenheit:



Orientierung. An denen orientiert man sich... positive Vorbilder. Ruhe, Leichtigkeit, Behütetheit, Gelassenheit... (JDW-10).



Ziel: Einen guten Job haben, so dass man sich die Zeit einteilen und das Leben genießen kann. Freizeit - gute Laune, Spaß, draußen sein, Sonne, kein Zwang, Sport ist spitzenmäßig. Freunde treffen ist angenehm. Vertrauen gehört zu Freundschaft. Sich verlassen können. Ich bin gerne bei meinen Freunden. Gesellschaftliche Kontakte, soziale Kontakte (TAT-09).



Ziel: Ich hätte gerne einen Job, der mir Spaß macht und wo ich genug Geld für ein schönes Leben verdiene (HS-10).

Unter den individuellen emotionalen Vermeidungszielen lassen sich Situationen beschreiben, die als angespannt erlebt werden und die man nach Möglichkeit zu vermeiden sucht. Das sind z.B. Stress, Anspannung oder gar Zwang und das Umgehen mit aufwendigen, schweren und mühsamen Tätigkeiten:



Beim Lernen und Wiederholen auf meinem Bett. Daheim. Alleine arbeiten ist schwieriger. Das tut man nicht so gerne. Es ist auch langweiliger...Arbeit. Das ist stressig... (JB-07).



Mein Arbeitsplatz – zuhause: allein still arbeiten. Z.B. in den Ferien, da sieht man sich nicht. [Das ist] abends, [es gibt noch] Arbeit... nicht mehr gut drauf sein. Geregelt Arbeitszeit, Tatendrang, Pflichtgefühl. Das ist eher ein unangenehmes Gefühl...(TAT-10).

4.3.1.2 Themen in Finnland

Die finnischen Studenten berichten am häufigsten über ihnen nicht näher bekannte Personen, meist Studenten aus anderen Fachrichtungen oder Jahrgängen. Wichtiger – auch wenn sie nicht ganz so häufig erwähnt werden – sind jedoch die Bekannten, insbesondere diejenigen, welche man aus der Fachschaft kennt und mit denen man oft auch befreundet ist. Was das Lehrpersonal angeht, erzählen die finnischen Studenten am häufigsten von ihren Assistenten. Einige der befragten finnischen Studenten stellen auch sich selbst in den Mittelpunkt (zumindest fotografisch) denn hier gibt es – im Vergleich zu Deutschland und Rumänien – relativ viele Selbstportraits.

Der Studienalltag wird auch bei den finnischen Studenten eher durch konkrete Fachgebiete der Ingenieurwissenschaften bestimmt, wobei die Offenheit der finnischen Studenten sicherlich dazu beiträgt, dass öfter auch mal über „den eigenen Tellerrand hinausgeschaut wird“, indem man freiwillig parallel zum Studium auch Sprachen lernt oder andere sozial- oder geisteswissenschaftliche Kurse besucht.

Wohl, weil die außercurricularen Aktivitäten als so wichtig empfunden werden, spielt sich auch ein Großteil des universitären Lebens im sogenannten „guild room“ (am ehesten zu übersetzen mit Fachschaftszimmer) ab. Will man konzentrierter an etwas arbeiten, stehen dafür genügend – mit Computer und Internet ausgestattete – öffentliche Arbeitsplätze zur Verfügung und der Unterricht findet am häufigsten in kleinen Seminarräumen statt.

Die oben bereits erwähnten Assistenten spielen auch bei der am häufigsten genannten Methode eine wichtige Rolle, nämlich dem Lernen durch Anleitung im interaktiven Unterricht. Fast ebenso häufig lernen die finnischen Studenten jedoch selbstständig und schließlich berichten sie noch davon, wie sie versuchen mit Hilfe der Dozenten ein tieferes Verständnis des Lehrstoffes zu erlangen. Traditionelle Unterlagen dienen dabei als Gedankenstütze oder zur Vorbereitung, ebenso werden elektronische Unterlagen hinzugezogen.

Für die befragten finnischen Studenten ist charakteristisch, dass Intellektualität und Aufgabenorientierung als häufigste Werte angesprochen werden. Dazu passt auch, dass die intellektuelle Unabhängigkeit und das Streben nach Eigenverantwortlichkeit am dritt- und vierthäufigsten genannt werden. Erst dann folgen Werte, die sich eher auf das Wohlbefinden und positive Emotionalität beziehen. Rational legitimierte Autorität wird am ehesten anerkannt und so steht auch das Verantwortungsbewusstsein relativ hoch im Kurs.

Tabelle 30 zeigt zusammenfassend die von den finnischen Studenten genannten Themenge-

biete bzw. Kategorien nach absteigender Häufigkeit sortiert.

Tabelle 30: Auflistung der von finnischen Studenten am häufigsten genannten Themengebiete (\emptyset = Mittelwert, M = Median)

Artefakte		Lerntätigkeit		Mentefakte	
Personen	\emptyset M	Methoden	\emptyset M	Werte	\emptyset M
Fremde	5,7 5	mit Anleitung: interaktiver Unterricht	6,3 4	intellektuelle Autonomie	3,5 3
Bekannte	3,3 3	selbstgesteuert: individuelle Gedankenarbeit	4,6 3	rational legitimierte Autorität	2,3 2
Assistenten	2,8 2	selbstgesteuert: Üben, Wiederholen	3,9 1	Life-Style: Wohlbefinden	2,2 2
Selbstbezug	2,3 1	mit Anleitung: Verstehen	3,2 3	Ziele	\emptyset M
Inhalte	\emptyset M	mit Anleitung: Frontalunterricht	2,7 2	Intellektualität	4,7 3
Theorie-Hauptfach	4,3 3	Medien	\emptyset M	Aufgabenorientiertheit	4,2 3
Geistes- u. Sozialwissenschaften	1,9 1	traditionelle Unterlagen	3,2 2	Soziale Beziehungen	3,1 2
Orte	\emptyset M	Elektronische Unterlagen	3,1 3	Emotionalität	2,8 2
Gemeinschaftsräume	3,9 4			Verantwortungs- bewusstsein	2,1 2
klein: Seminarsaal	3,5 2				
Bibliothek	1,6 1				
Privat: Platz zum Lernen	1,5 1				
groß: Vorlesungssaal	1,4 2				

Im Folgenden werden die in Tabelle 30 zusammengefassten Ergebnisse detailliert dargestellt und mit Statements belegt.

Artefakte

1. Personen: In Finnland werden am häufigsten „Fremde“, d.h. einem persönlich nicht bekannte Studenten genannt. Meist sind das Studenten, die an Orten fotografiert wurden, an denen man selbst oft vorbeikommt, die man aber nicht genauer kennt, z.B. weil sie aus tieferen Semestern kommen. Es kommt aber auch vor, dass man Studenten desselben Jahrgangs, die man in größeren Lehrveranstaltungen trifft, nicht persönlich kennt.



This was just after a lecture about Environmental Geotechnics. Everybody was leaving. In that class there were many guest professors from other departments. I usually don't know people at lessons. ... (NM-08).

Am zweithäufigsten werden in Finnland „Bekannte“ genannt. An der Technischen Universität von Helsinki sind die Studenten in sogenannten “Student guilds” organisiert, was man am ehesten mit “Fachschaft” oder „Studentenvereinigung“ übersetzen kann. Diese spielen im Alltag der Studenten eine wichtige Rolle und so ist man mit einigen der anderen Zunft-Mitglieder gut befreundet, mit manchen studiert und lernt man zusammen, wieder andere kennt man über Veranstaltungen oder vom Sehen.



This is in our student guild room. It is the guild of construction and engineering students. People: Fellow students. The guild organisation is important for me. People, school mates, studying, relaxing... Friends, they are important to me. It's important to me that there are people. I don't have to be alone. Younger... (MM-01).

Schließlich spielen die Assistenten im Alltag der Studierenden noch eine wichtige Rolle. Sie halten Übungen oder andere die Vorlesungen begleitende Kurse und kümmern sich um die Studenten. Nebenher arbeiten sie oft an der eigenen Forschung, wobei die „Politik der offenen Tür“ dazu führt, dass die Studenten sich nicht scheuen, jederzeit um Hilfe oder Rat zu bitten.



People: The assistant in the math class. The real teacher is the assistant. He tries to make things clear (SH-01).



X is an assistant in some of the courses. She is working here and helping us. We can always come to her room and she is trying to help us. We don't have to make extra-appointments (MM-02).

Mit einem Median von 1 (aber immerhin einem Mittelwert von 2,3 Statements pro Person) erscheint noch erwähnenswert, dass die befragten finnischen Studenten auch relativ häufig von sich selbst berichten und auch sich selbst fotografiert haben.



This is the start meeting of the project. On the photo, you can see me and the manager, a researcher who focuses on building with woods. ... (MP-01).

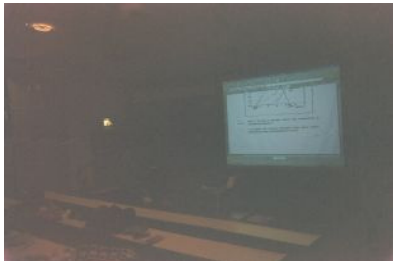


This is a "self-portrait" in front of the department building. [My goal is to] get a degree [...] I feel happy. And Mature. This is continuous, permanent, existing. Going on (SH-10).

2. Inhalte: Im Studienalltag geht es auch in Finnland eher um konkrete Fächer und Inhalte, als um abstrakte Werte oder Ziele, wie sie zwar in den Aussagen durchschimmern, jedoch im Curriculum selten explizit gemacht werden. Die befragten finnischen Studenten berichten am häufigsten über ihr jeweiliges Hauptfach: Am häufigsten erwähnt wird hierbei der Hochbau, gefolgt von der Hydromechanik, dem Verkehrswesen und schließlich dem Tiefbau.



He is working on a big building. We learn to do the “real, big thing”, do quantity surveys and learn how to build a house the most economic way (ST-09).



This is an exercise about how to calculate the movement of the water. The teacher explained how to calculate (NM-04).



A picture of our laboratory at work. This was my first working place at a company. I am developing laboratory systems to examine the asphalt there (MM-07).



... In winter times I am developing the laboratory, in summer times I am examining roads with the ground penetration radar (MM-10).

Mit einem Median von 1 werden die Geistes- und Sozialwissenschaften bzw. insbesondere die Aneignung von Sozialkompetenzen und Sprachen in dem einen oder anderen Nebensatz von fast allen finnischen Studenten erwähnt. Zwar sind sie nicht Bestandteil des offiziellen Curriculums, aber trotzdem unerlässlich, um „über den eigenen Tellerrand hinausschauen“ zu können. Und dass die finnischen Studenten daran Interesse haben, zeigen ja auch die im zur intellektuellen Unabhängigkeit oder Intellektualität (vgl. die Statements zu den Mentefakten). So sein also an dieser Stelle auch noch zwei exemplarische Aussagen zu den außercurricularen Fächern genannt.



This is Y in the office of our student union. With him I am studying work psychology and leadership theories. I think those subjects are interesting and I want to know about them (KJ-02).



In the university at my German course. It's called "Technisches Deutsch". The teacher is a native speaker and we discuss only technical things (JR-10).

3. Orte: In den vorausgegangenen, aber auch in noch folgenden Statements wird deutlich, dass die befragten finnischen Studenten – auch ohne explizit danach gefragt worden zu sein – am häufigsten von diversen Gemeinschaftsräumen erzählen. Zuallererst gehört dazu natürlich das Fachschaftszimmer („Guild room“), auch wenn hier mehr Freizeit- als Studienaktivitäten stattfinden. Zum Lernen trifft man sich dagegen eher an öffentlichen, meist mit Computern ausgestatteten Arbeitsplätzen an der Universität oder gleich in einem der vielen Computerräume.



The students' guild room. There is a sofa, some tables, chairs, a TV and a coffee machine. We can relax and talk (TL-20).



In the 1st floor at the faculty. There are 4-5 public computers. People are doing their homework, group works or are studying by themselves. Around the right corner you can get coffee, some small snacks, lemonade and there is a room for smokers (TL-04).



This is a computer room in the main building. I go there to do the homework, if I don't want to be disturbed. Because if I do it here, there are friends and other people who come by. And those computers are much better (NM-11).

Der offizielle Unterricht – sein es Übungen, Seminare und teilweise auch Vorlesungen – findet dagegen meist in kleineren, überschaubaren Seminarräumen statt:



The Auto-CAD class taken from the back of the classroom (MH-19).



At the lecture in a smaller room. There it is more comfortable (JP-19).

Natürlich gibt es aber auch an der technischen Universität von Helsinki große Vorlesungssäle (nicht zuletzt das bekannte Auditorium des Architekten Alvar Aalto) und viele der befragten finnischen Studenten gaben an, auch öfters in der Bibliothek oder einfach bei sich zu Hause zu lernen. Auch hierfür exemplarisch drei Fotos und Statements:



The most famous part of the main building. The auditorium by Alvar Aalto. If you are from abroad and have some cue, you might have heard about that building... Our logo is based on that building (TL-09).



This is at the faculties' library. I asked him, if I could take a picture, because I couldn't take a picture of myself. Sometimes I study in the library if I have a lot to read (NM-13).



At home, studying some economic topics. We have that book and I look up some difficult terms in the internet Method: Studying with the computer, books and the messenger at home. I could do that where ever I want, it's not related to a place... (JR-03).

Lerntätigkeit

1. Methoden: In Finnland berichten die befragten Studenten am häufigsten davon, wie sie durch Anleitung in interaktivem Unterricht lernen. Dazu gehören in erster Linie Übungen, in denen der Vorlesungsstoff vertieft und geübt wird. Hier erklären die Professoren oder Assistenten den Stoff, geben Ratschläge wie bestimmte Aufgaben am besten zu lösen sind und so findet schließlich in den Übungen auch eine intensive Besprechung der Hausaufgaben oder Projektarbeiten statt. Auch in praktischen Kursen (z.B. im Labor) oder auf Exkursion lernen die Studenten viel.



Math exercises. We get 12 assignments each week. Six of them should be done at home. Three of them are demonstrated by the assistant. In three of them the assistant just gives some hints, the rest is done at home (SH-16).



At the exercise class. We are trying to find the right pieces. First, we design the building. Then we calculate an estimate. Method: Learn by attending exercise classes. We get hints and we can ask for advice (ST-03).



A lecture in the lecture hall. A professor is showing us some numerical things [...] and equals. Study statistics and technical contents (JR-05).



This was the return of the Concrete Design work. It took one hour to return it, because the professor - he is really an engineer and an experienced designer of a company, not a teacher - checked out the calculations right away. People: Me and an experienced designer. Learning active. Open to interesting explanations of the field (MP-02).



The laboratory where we conduct tension experiments. Goal: Become familiar with the experimental work. Generalize those scientific methods. University work and guided learning; this is outside [extrinsically] motivated (JP-10).



At the field trip. This is the environment of the treatment plant. Later we will go through the unit processes. People: There were 13 students. These are two groups. There were also some laboratory personnel. Altogether we were 15 or 16 people (AJ-02).

An zweiter Stelle steht bei den befragten finnischen Studenten das eigenständige, selbstständige Lernen durch aktives Nachdenken. Es findet meist während der Hausaufgaben oder beim Recherchieren statt. Aber auch in Studien- oder Projektarbeiten, bei denen gerechnet wird, oder in Seminar- oder Semesterarbeiten muss man die gestellten Probleme durch eigene Gedankenarbeit lösen.



Usually the exercises are the same for everybody. But sometimes we have special tasks (e.g. Construction or Environmental issues) and they can choose or they can also do some assignment works (MH-24).



I am learning by myself. I am searching for information by myself. I am focused (TKV-01).



Method: If I'm missing infos, I check the computer. Many things I do with the computer. This method supports the learning (SH-04).



At the office in the department. This photo shows the materials of my special assignment about wooden floors with floor heating systems. The question is: Does it work? [... I am] trying to figure out the topic. In the beginning, the first step, organizing, creating the frame (MP-06).



You work more efficient at university. Not alone. Work with imagination. Thinking, calculating things that you can't touch. This is mentally more sophisticated, higher education. You really have to think yourself (JR-01).



This is at the Auto CAD (Computer Aided Design) Class. Much of the work is done with computers. But to me communication seems more important. The Concrete Structure final analysis takes two weeks of full time work (6 hrs / day). Method: Learning with the CAD (MP-04).



Z is a student; she is doing her diploma work. She is also working in the library (MM-15).

Mit einem Median von 1 (aber immerhin mit einem Mittelwert von 3,9) erwähnen einige finnische Studenten, dass sie auch viel selbstständig durch Üben und Wiederholen lernen. Meist handelt es sich dabei um Hausaufgaben oder Übungen, die schon in den Lehrveranstaltungen besprochen wurden.



From those shelves, we can get our exercises. If we have to return them, we slip them through the hole in the lower shelf. If the exercise is correct, we get two points. We need at least one point per exercise to get admitted to the exams. The exam is worth 30 points. The course is worth two credits and we need a total of 180 credits (NM-09).

In Summe nicht so häufig wie das Üben und Wiederholen, dafür aber von mehreren Personen, wird das Lernen mit Anleitung angesprochen. Dabei steht das echte Verständnis des Stoffes im Vordergrund. Dieses versucht man zu erlangen, indem man Fragen stellt, nach Anleitung selber arbeitet, aktiv mitdenkt oder in Versuchen eigenständig experimentiert.



We stayed to talk about new energy solutions. That was when we were done with the exercises. That was after class and the guy in the left of the picture is the teacher (KJ-08).



Students do things by themselves, individually. They have to do the work by themselves. Apply what they have learnt before. My guidance is not needed so much anymore (AJ-07).



Method: The student at the blackboard. This is active, participating and solution-oriented (JP-03).



Exercises and problem solutions. This is passive, receiving and problem-oriented. Rare, problem oriented, deep thinking (JP-06).

Zu guter Letzt sei noch erwähnt, dass auch in Finnland der Frontalunterricht eine durchaus übliche Lern- bzw. Lehrmethode ist, die überwiegend in den Vorlesungen zur Anwendung kommt. Dabei stehen die theoretischen Inhalte des Hauptfaches im Vordergrund. Von den Studenten wird dieser Unterricht als eher passiv eingeschätzt:



[This is] Overloaded with infos. Giving advice is bound to place and time. Serious. For Newcomers. This is listening, being passive, quiet... (ST-02).



A lecture, i.e. a math class. Here, the teacher might explain some things further.... At school somebody has planned what we are doing. Lecture - the only person talking is the lecturer. It's silent... (SH-06).

2. Medien: Da neben der Methodik auch die Medien ein wichtiger Bestandteil der jeweiligen Lernkultur sind, sollen im folgenden auch die von den finnischen Studenten am häufigsten erwähnten Medien beschrieben werden: Hier wird der Lernprozess unter anderem durch die eher traditionellen und v. a. nicht digitalen Unterlagen wie Bücher, Ordner und Skripten, Notizen aber auch Zeitschriften unterstützt. Manuelle Berechnungen oder das manuelle Zeichnen werden zwar auch erwähnt, allerdings eher mit einem negativen Beigeschmack.



All kinds of books and different topics. I am not studying to learn all this by heart, but to learn where to find that information. The topics you can see here are math, physics and German. Content: Learn where to find all that information. There are only books. It's static. Theory - pure science – exact (SH-05).



This is the library at the department. This is the quietest section of the library; here you have more books (TL-13).



This is a picture of our library. You can see some journals with interesting topics. Those journals are good for studying. Method: I used to think, that books are the only source. Now I know journals are better, if you already know the basics. I study in the library. When I read the journals, I can use that info, as journals have the latest information. Info from books is older (KJ-03).



In the hallway in the main building. For the basic courses, the teachers will put handouts and exercises in those lockers. The students work on them and give them back through the side of the lower locker with the keyhole (TKV-16).



A lecture, math class. The teacher writes on the blackboard, what he thinks is most important. As in many courses, we got the material beforehand. So we don't have to take notes. The lecturer focuses on some points (SH-18).



The concrete project, a lot of routine, boring work. We had to do all calculations by hand. Tiring. Sucking energy (MP-05).

Fast ebenso häufig wie die traditionellen Unterlagen werden von den finnischen Studenten elektronische, d.h. digitale Unterlagen erwähnt. Dabei handelt es sich meist um Computer oder Laptops, die benötigte Software und das entsprechende Zubehör wie Drucker oder Plotter. An der Technischen Universität von Helsinki gibt es mehrere moderne, gut ausgestattete und vernetzte größere oder kleinere Computerräume, in denen jeder Student arbeiten kann. Laptops sind eher im privaten Gebrauch der Studenten.



[...] This is our new computer class. A company sponsored the computers and programs. Those are the newest planning programs, so we can learn to do this. Content: Learn to use computers. Learn to design the road with the CAD programs (Computer Aided Design) [...]. (MM-05).



My boyfriend and our laptop. We use that quite often. I usually use the laptop, my boyfriend the computer. This is at home, in the kitchen. Method: With the computer. The different way. Studying with the computer. It's a little boring (TKV-04).

Mentefakte

Unter der Überschrift „Mentefakte“ sind die von den finnischen Studenten am häufigsten genannten Werte bzw. Ziele beschrieben. Soweit möglich wird dabei zwischen Werten und Zielen unterschieden, wobei unter Werten allgemeine, eher langfristige Standpunkte verstanden werden und Ziele sich eher auf unmittelbar handlungsleitende Einstellungen oder Erwartungen beziehen. Auf den ersten Blick fällt auf, dass in Finnland sowohl die intellektuelle Autonomie ein wichtiger Wert ist, als auch konkretere Ziele wie das Streben nach Intellektualität und Aufgabenorientiertheit Impulse geben, die das Verhalten beeinflussen.

1. Werte: Der am häufigsten angesprochene Wert bezieht sich auf die intellektuelle Autonomie: Dazu gehören z.B. auch Freiheit und Offenheit, wobei sich Erstere eher darauf bezieht zu kommen und zu gehen wie man mag oder auf die Unabhängigkeit von einem bestimmten Ort. Ebenso wird „Freiheit“ mit Freizeit in Verbindung gebracht, in der man tun oder lassen kann, was man mag. Offenheit bedeutet aber auch die Neugier oder das Interesse anderen Fächern oder Dingen. Ein Indiz dafür ist z.B. die Förderung von Internationalität durch ausländische Studenten.



Method: Doing homework with the help of friends. A relaxed environment. Free time - freedom. Focused but relaxed, it feels comfortable (ST-04).



This is a photo of a lecture (concrete techniques) and some students [...]. We don't have to attend; we can come and leave as we want. Sometimes there are two lessons at the same time, so we spend half of the time here and half there... (MM-08).



This is X, a friend of mine. We are studying some economical engineering together. This is not compulsory but nice to know. Content: Learn other perspectives, even outside of Otaniemi. A new perspective, be open. This is about second thoughts. I don't have to do Civil Engineering. Things I have done outside of school. Extra spices. An adventurous feeling... (KJ-06).



Goal: To acquire social skills. Study for life and not for studying. Exercises are just ok. This is a neutral feeling. I am interested. I feel curiosity. For the future. Long term orientation. I want to combine social and technical skills. Rewards. Satisfaction (NM-10).



It's a big part of my work to keep up the international feeling. Talk to exchange students as friends. We are not talking only about studies. We talk about faculty stuff. Those are degree students from Turkey and the Lebanon. Goal: To have happy international students. Relaxed, hangout. Enjoying the academic atmosphere with nice people (MP-09).

Mit einem Median von 2 lassen auch einige Statements darauf schließen, dass Autorität von den interviewten finnischen Studenten am ehesten anerkannt wird, sofern sie rational legitimiert ist. Darunter ist zu verstehen, dass Dinge nur mit einem gewissen Maß an Ernsthaftigkeit vorangetrieben werden können. Wenn man sich dieser Herausforderung stellt und durch selbstständiges Problemlösen und Entscheiden der Professionalität näher kommt, wird das dieserart erlangte Expertentum anerkannt.



Goal: Learn something and achieve something. My goal is to learn the thing I am studying. I want to master the topic (SH-09).



Being active, participating, thinking, I am doing the work. Focus is in my head. A computer - a tool. I need that tool to learn. In a workplace I have to be productive, creative, solve problems myself (SH-04).



Doing exercises. You have to do this. Bite your teeth together. Strong feeling of doing something, you have to do it yourself. Ongoing. Lectures. The Professor is talking. Monologue. Something I have to do. I am doing my best. I try to be good. No matter how hard I try or how good I would be... there is ambition (KJ-01).

Auch noch erwähnenswert erscheinen Statements, die sich – ähnlich den weiter unten beschriebenen Äußerungen zur Emotionalität – auf das allgemeine Wohlbefinden beziehen. Besonders in der Freizeit gehört dazu die persönliche Nähe zu anderen Kommilitonen. Hier kann man sich ungezwungen verhalten und sich der Sicherheit der vertrauten Umgebung oder auch bekannten Inhalten hingeben. Auch Weltverbundenheit, welche sich zeigt, wenn man z.B. an die Umwelt denkt oder gerne andere Länder kennen lernen würde, lässt sich dem allgemeinen Wohlbefinden zuordnen.



This is the guilt room. We are hanging out there. Not being so concentrated, just hanging out. There is community, close humans, a collective feeling (MP-07).



Some student friends at lunch in "Dipoli" [student convention center, where one can have lunch]. There are two physics students and one mechanics student. We talked about Norway and I wanted to know how to survive in a snow cave. I was going to Lapland for holidays... that's why I wanted to know (MP-15).



... The place at the 1st floor. The “net”-café. A relaxed environment. Free time – freedom (ST-07).



Goal: Studying how to make buildings that are not so harmful for the environment (TL-10).

2. Ziele: Kennzeichnend für die befragten finnischen Studenten sind vor allem zwei Ziele. Diese lassen sich am ehesten mit dem Streben nach Intellektualität und Aufgabenorientierung umschreiben:

Am häufigsten erzählen viele der finnischen Studenten, dass sie bestimmte Inhalte lernen wollen, um so ihren persönlichen Horizont zu erweitern. Dahinter steckt ein echtes Interesse an den Dingen, und der Wunsch Erkenntnis zu erlangen. Dazu gehört bei der Lösungssuche mit Kreativität vorzugehen, und die Verlässlichkeit von Wissen und Fakten wertzuschätzen.



Goal: Gain a better understanding. Not everything is as it looks like. Get the understanding of why things happen. Understand the truth behind it (JR-09).



Goal: Get out of Otaniemi. This school gives just one perspective. This is why I am taking minor courses at the University of Helsinki. There, I learn environmental politics. Or learn things outside of Otaniemi. A long term goal. Even though this is a good University, the most important things you learn outside. When you graduate, the most important things you have learnt outside, even when you were here... (KJ-10).



Nobody is teaching. I was trying to figure these problems out by myself. In that way, I feel independent [...]. Goal: I study because I am interested in this. That picture represents it. They are interested in that subject. So am I (TKV-09).



[This is] an unfamiliar language, curiosity, the search for the new. I am trying to comprehend an unknown language (JR-04).



Work with imagination. Thinking, calculating things that you can't touch (JR-07).



There are only books. It's static. Theory - pure science - exact. Thesis. No people. Only one opinion existing. Facts (SH-05).

Die Anzahl der Statements zum Streben nach Intellektualität wird dicht gefolgt von der Anzahl der Statements, in welchen eher Aufgabenorientierung artikuliert wird. Im Vordergrund dabei stehen konzentrierte Aufmerksamkeit und das Einüben von Professionalität. Dabei kann sich auch – als langweilig empfundene – Routine einstellen, welche allerdings immerhin den Arbeitsalltag erleichtert. Weitere wichtige Puzzlestücke, aus welchen sich die Aufgabenorientierung der finnischen Studenten zusammensetzt, sind Zielstrebigkeit und der technische Fortschritt.



I am studying at home on my bed in my apartment in Helsinki. Method: Learning concentrated on my own. Doing homework, reading, thinking, memorizing. I do this usually at home on my bed (SH-03).

OHNE BILD

Goal: To be a professional. This is about building materials; about teaching yourself. I am working on my own. This has to do with my major subject; there I used those journals (KJ-09).



At my workplace in the university. It's easy to work here; I don't have to travel from here to there. That is more relaxed. The work helps to spend more time here. It's motivating, because I want to graduate. I do some real work. That feels like a booster. I would like to work 8 hours a day, 5 days a week (IT-01).

In den Aussagen der finnischen Studenten zu den sogenannten „Beziehungszielen“ setzt sich der oben bereits beschriebene Wert der intellektuellen Autonomie fort: Viele der befragten Studenten erwähnen ihre Eigenverantwortlichkeit und Selbstständigkeit im Studienalltag. Das wiederum trägt dazu bei, ein gesundes Selbstvertrauen zu erlangen, welches für die Verwirklichung der persönlichen Ziele nötig ist.

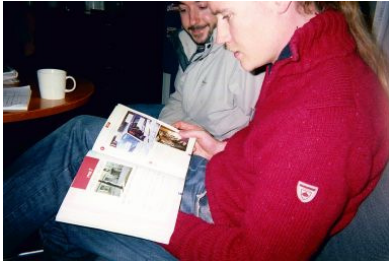


The engineering things we learn when we study. This is something bigger. Larger projects. Here I work concentrated and alone. This is about graduation. I will have to do that myself. I am dependent on myself. ... (NM-06).



Self Confidence. Now, that I have come this far, it would be stupid to go away. I can do other things later (KJ-05).

Erst an fünfter Stelle rangieren mit einem Median von 2 bei den befragten finnischen Studenten Äußerungen, die sich auf Erholung und Entspannung, Wohlbefinden, allgemeines Glück und dem Wunsch nach Zufriedenheit beziehen und sich unter dem Ziel „Emotionalität“ subsumieren lassen.



... At the moment, the studies are not focussed. We just glance through the pages. Relaxed, hangout. Enjoying the academic atmosphere with nice people (MP-03).



This is the student's guilt. There we can relax, see others, drink coffee and sit down. After eight hours of work, that is important. You can meet other students and talk to people (MM-23)



I like to be at home and at the guilt room. This feels physically comfortable and familiar (NM-07).



They are studying together. There is Companionship. They are happy to do, what they are doing. So am I. We like to do what we do (TKV-02).



... Feeling content after a successful day. A lot of meetings, also at the guilt room, creativeness: From nothing, I put up a project (MP-10).

Schließlich wird bei den finnischen Studenten noch das Verantwortungsbewusstsein groß geschrieben. Dieses zeigt sich einerseits – auf andere bezogen – in Form von Hilfsbereitschaft, die man gewährt oder annimmt und andererseits – auf sich selbst bezogen – im Pflichtbewusstsein bei den eigenen Arbeiten.



Somebody is telling me, what to learn. There is support. Somebody who is teaching there. I am dependent on that (TKV-05).



At school. I have to do that. A lecture of concrete [building] Learning situation at school. Work. If you don't work, you don't get a salary... (MM-08).

4.3.1.3 Themen in Rumänien

Die in Rumänien am häufigsten genannte Personengruppe sind Bekannte und Fremde. Auch Professoren werden recht häufig erwähnt, wobei hiermit in Rumänien allgemein Lehrer gemeint sind, da auch Dozenten ohne Professoren-Titel mit „Professor“ angeredet werden.

Die Theorie des Hauptfaches rückt bei der befragten Stichprobe in Rumänien zugunsten des Sprachunterrichts in den Hintergrund. Das ist dadurch zu erklären, dass der Studiengang „Bauingenieurwissenschaften“ an der Polytechnischen Universität zu Timisoara auch auf Deutsch angeboten wird. Diejenigen, deren Muttersprache nicht Deutsch ist, erhalten parallel zu den naturwissenschaftlich-technischen Fächern Sprachunterricht.

Die rumänischen Studenten erwähnen am häufigsten den Campus bzw. die unmittelbare universitäre Umgebung. Hier hält man sich in den Pausen auf. Die meisten Lehrveranstaltungen finden an der Universität zu Timisoara in kleinen Seminarräumen statt, für das selbstständige Lernen werden diverse Lesesäle in Anspruch genommen.

Bei der rumänischen Stichprobe wird am häufigsten darüber berichtet, dass die zu lernenden Inhalte per Frontalunterricht an der Tafel vermittelt werden. Aber auch über das Lernen mit Anleitung in interaktivem Unterricht und selbstständigem Üben und Wiederholen des Stoffes wird häufig berichtet. Letzteres wird meist durch traditionelle, d.h. nicht digitale, Unterlagen begleitet.

Die Studenten der rumänischen Stichprobe streben allgemeines Wohlbefinden als häufigsten Wert an und kritisieren gleichzeitig mangelnde soziale Verantwortung sowie intellektuelles Desinteresse. So streben auch viele der befragten Studenten nach Aufgabenorientierung und guten sozialen Beziehungen. Autorität – sofern sie rational legitimiert ist – dient als Vorbild, dicht gefolgt von dem Wunsch nach Emotionalität und affektiver Autonomie. Negative Emotionen gibt es zwar auch, jedoch wird auch versucht, diese nach Kräften zu vermeiden und zu guter Letzt streben auch die rumänischen Studenten nach Intellektualität und Spiritualität.

Die folgende Tabelle 31 zeigt zusammenfassend die von den rumänischen Studenten genannten Themengebiete bzw. Kategorien nach absteigender Häufigkeit sortiert.

Tabelle 31: Auflistung der von rumänischen Studenten am häufigsten genannten Themengebiete (\emptyset = Mittelwert, M = Median)

Artefakte		Lerntätigkeit		Mentefakte	
Personen	\emptyset M	Methoden	\emptyset M	Werte	\emptyset M
Bekannte	4,1 4	mit Anleitung: Frontalunterricht	4,2 3	Life-Style: Wohlbefinden	4,7 4
Fremde	3,4 3	mit Anleitung: interaktiver Unterricht	2,6 3	rational legitimierte Autorität	2,6 2
Professoren	2,4 1	selbstgesteuert: Üben, Wiederholen	2,1 2	affektive Autonomie	2,1 2
Inhalte	\emptyset M	Medien	\emptyset M	Ziele	\emptyset M
Geistes- u. Sozialwissenschaften	1,6 1	Traditionelle Unterlagen	4,1 3	Vermeidung mangelnder sozialer Verantwortung	3,6 3
Theorie-Hauptfach	1,3 0	Traditionelle Darstellung	2,7 2	Vermeidung mangelnder Intellektualität	3,3 3
Orte	\emptyset M			Aufgabenorientiertheit	3,1 2
Campus	2,3 4			Soziale Beziehungen	2,9 3
klein: Seminarsaal	1,9 2			Emotionalität	2,2 2
Bibliothek	1,8 1			Vermeidung unerwünschter emotionaler Konsequenzen	1,8 2
				Intellektualität	1,8 2
				Spiritualität	1,3 2

Im Folgenden werden die in Tabelle 31 zusammengefassten Ergebnisse detailliert dargestellt:

Artefakte

1. Personen: Die am häufigsten erwähnten Personen sind bei den rumänischen Studenten „Bekannte“. Das sind meist Kommilitonen, d.h. Studenten des gleichen Jahrgangs und der gleichen Fachrichtung, mit denen man lernt, den Tag verbringt und sich über Alltägliches austauschen kann. Dieser Austausch schafft Gemeinsamkeit, Zugehörigkeit und Vertrauen zu den Mitgliedern der eigenen Gruppe. Im Vordergrund steht dabei die Gemeinschaft, in der man gut aufgehoben ist.



Das sind Kommilitonen in einer Pause nach einer Bauwesen Vorlesung. Personen: Mit diesen Kommilitonen zusammen lerne ich. Man lehrt uns, man hilft uns. Sicherheit. In der Pause kann man Probleme besprechen, Spaß haben, Witze erzählen...(AW-01).



Hier besteht direkter Kontakt mit Lernenden, Austausch von Gedanken u. Gefühlen, eine Gemeinschaft, auf andere bezogen sein (MP-07).



In einer Pause. Man spricht über den Tag, das Lernen, das Wichtigste... Das Bild zeigt den Austausch mit den Kommilitonen (KM-21).

Die meisten Studenten in Timisoara leben in Studentenwohnheimen im Studentenviertel. Hier kennt man höchstens die Studenten, die im gleichen Wohnheim oder Hausgang leben. Auch wenn der Bekanntenkreis in Rumänien ziemlich groß erscheint, gibt es trotzdem auch viel „Fremde“, also meist Studenten anderer Studiengänge oder Wohnheime, die man nicht persönlich kennt, oder mit denen man nicht so intensiv zu tun hat.



Ein ganzer Stadtteil voller Studenten. Ich weiß nicht, ob das woanders auch so ist. Hier leben - zumindest während dem Semester - alle. Aber im Sommer ist hier niemand da (CR-25).



Im Studentenviertel wohnen nur Studenten. Die größte Masse der Studenten wohnt hier auf einem Haufen. Das ist auch gut so (AG-23).

In Rumänien steht „Professor“ allgemein für „Lehrer“, d.h. hier wird auf den ersten Blick nicht zwischen dem lehrbefähigtem Wissenschaftler und sonstigen Dozenten unterschieden. Eine gewisse Distanz besteht zu beiden. In jedem Fall schaut man zu ihnen mit Respekt auf und erwartet, dass sie einem den zu lernenden Stoff vermitteln.

OHNE BILD

Allgemein: Oft ist unklar, wer Professor (Titel) ist und wer „nur“ Dozent, da alle mit Professor angeredet werden (AG-26).

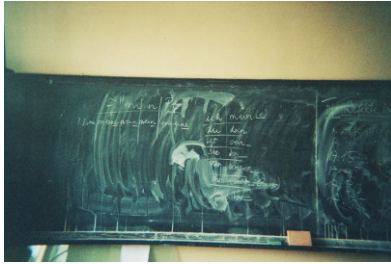


Das sind zwei Professoren [...]. Sie sind Dolmetscher zwischen uns, und dem was wir lernen müssen. Das Bild zeigt die Professoren in ihrer Umgebung. Vieles von dem, was wir lernen, ist zuerst „Chinesisch“. Die Professoren müssen es übersetzen. [...] Professoren sind fremd. Viel gebildeter als man selbst, man ist sich nicht sicher. Wissen, Sicherheit, überlegen sein, Intelligenz (PG-01).



Dieser Professor lehrte uns zu lernen. Individualarbeit ist auch wichtig. Dieser Professor lehrte uns alleine zu lernen. Wenn wir Fragen haben, melden wir uns (LT-04).

2. Inhalte: Hier fällt auf, dass die befragten Studenten eher selten von konkreten zu lernenden Inhalten berichten. Sowohl Median als auch der Mittelwert liegen unter 2 Statements pro Person und damit sind die Aussagen wohl wenig repräsentativ. Allerdings haben die rumänischen Studenten unter anderem gemeinsam, dass sie den deutschsprachigen Zweig des Bauingenieurstudiums besuchten. Neben den ingenieurwissenschaftlichen Fächern steht in diesem Studiengang auch das Fach Deutsch als Fremdsprache im Vordergrund. Das zeigt sich auch darin, dass die rumänischen Studenten häufiger vom Sprachunterricht erzählten als von ingenieurwissenschaftlichen Fächern.



Die Tafel. Ich wollte zeigen, was auf der Tafel steht. Das ist eine Deutsch-Übersetzung. Inhalt: Grammatik. Aufgezwungen (EK-06).



DAF (Deutsch als Fremdsprache) Mittelstufen Kurs. Hier werden weniger Inhaltsfragen gestellt. DAF Unterricht - Praxis - geht leichter - macht Spaß (MP-01).

Wenn von ingenieurwissenschaftlichen Inhalten die Rede ist, berichten die Studenten über verschiedene Fächer. Vom Hochbau (u. a. Stahlbau, Holzbau) oder Tiefbau (z.B. Bodenmechanik) und auch über Hydromechanik oder Verkehrswesen.



Das ist am Lehrstuhl für Metallbau. Professor Y macht Metall- und Brückenbau. Er ist ein „Metallist“ [Stahlbauer] per Definition [wie er im Buche steht]. Das Objekt stellt einen Teil einer Brücke dar, es ist mit Nieten zusammenschweißt. Inhalt: Metallbau (AG-05).



Abwechslung zum ganzen Rest. Das ist im bodenmechanischen Labor mit Professor P. (CR-02).



Wir haben pro Semester nur eine Wochenstunde Hydrotechnik, hier findet dieser Unterricht statt (AW-16).

3. Orte: Wohl auch, weil vielen rumänischen Studenten ihre Raucherpause sehr wichtig ist und das Rauchen in Innenräumen verboten wurde, hält man sich immer wieder draußen auf dem Campus auf. Damit ist zunächst einfach die unmittelbare Umgebung des Fakultätsgebäudes gemeint, die entsprechend häufig erwähnt wurde. Dazu zählt aber auch der Sportplatz oder die Cafeteria, denn auch hier verbringt man seine Pausen oder die Freizeit.



Vor der Baufakultät in der Pause. Viele sind draußen, weil man drinnen nicht rauchen darf (AW-06).



Im Hintergrund ist der Campus und der Fußballplatz. Gegen ein kleines Eintrittsgeld darf man hier Sport treiben. Das ist wichtig, um gesund zu bleiben (LT-22).



Die Cafeteria... sie schaut nicht so gut aus, wie in München oder in Ungarn. Die Cafeteria ist nötig und hilfreich für die Studenten, um in 10-15 min. Pause Kaffee zu trinken (FS-22).

Neben dem Universitätsgelände berichten die rumänischen Studenten auch von kleinen Seminarräumen, in denen gelernt wird und die sich in mehr oder weniger gutem Zustand befinden.



Im DAAD-Lektorat. Eine Kommilitonin liest dort immer Bücher. Zwei andere schreiben eine Vorlesung ab (EK-04).



Das ist im Österreich Lektorat. Hier sind schöne Stühle, gute Tische und gute Verhältnisse (AG-13).

Zwar werden die Bibliotheken mit einem Median von 1 und einem Mittelwert von 1,8 nicht so häufig erwähnt, dass hier detailliert darüber berichtet werden sollte. Weil jedoch viele Studenten im Wohnheim in Mehrbettzimmern hausen und dort selten alleine sind, kommt in Rumänien auch den Bibliotheken bzw. daran angegliederten Lesesälen eine wichtige Rolle zu: Hier gibt es Ruhe und genügend Platz für alle Unterlagen, die man zum Lernen braucht.



Die Bibliothek der West-Universität. Ich benutze alle Bibliotheken, da gibt es zwischen der West-Uni und der Technischen Universität kein Problem (FS-11).



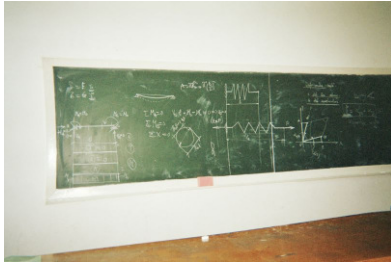
Individualarbeit im Lesesaal. Niemand spricht mit niemandem. Ruhe ist angesagt, es gibt kein Rauchen. Viele Freunde sind hier (LT-15).

Lerntätigkeit

1. Methoden: Die Studenten der rumänischen Stichprobe erwähnen am häufigsten, dass sie mit Anleitung eines Lehrers lernen; konkret bedeutet das meist Frontalunterricht in Form von Vorlesungen, Unterricht an der Tafel oder Diktate des zu lernenden Stoffes. Damit einher geht eine gewisse Passivität, zumindest die Vorlesungen werden als wenig anstrengend empfunden. Lediglich das sture Abschreiben von der Tafel oder die Diktate werden als Zwang empfunden, man nimmt sich selbst als unfähig wahr.



Das ist der Professor bzw. Dozent für Holzbau. Man sieht eine Lehr-Methode: An die Tafel schreiben, dabei reden oder diktieren, die Studenten schreiben das dann ab (AG-11).



Die Grundlagen stehen auf der Tafel. Hier wird abgeschrieben, der Rest wird diktiert. Alles wird auf der Tafel geschrieben oder gelöst (FS-15).



Physik und Mathe. Vorlesungen, hier muss man nicht viel selber machen. Abhängigkeit. Pflicht, aber man muss nicht viel selber machen. Es ist weniger anstrengend, leichter (EK-05).



Zwang im Kurs: Die Professoren diktieren, man muss lernen. Zwang, Erns, Unfähigkeit (PG-03).

Obwohl bei den rumänischen Studenten der Frontalunterricht am häufigsten genannt wird, spielt auch der interaktive Unterricht, in dem die Lehrer in Seminaren, praktischen Kursen oder Übungen den Stoff erklären, eine wichtige Rolle. Hier sind sowohl die Dozenten als auch die Studenten mehr gefordert: Erstere zeigen den Weg auf, Zweitere versuchen aktiv zu folgen.



Beim technischen Zeichnen. Der Tisch der Professorin und die Tafel. Die ist zum Lernen wichtig, dort werden Details besser erklärt. Methode: Alles alleine zu lernen dauert doppelt so lange, als wenn die Professorin sagt, was wichtig ist, d.h. den Weg und auch Details zeigt. Hier sind wir zusammen (LT-03).



Das ist ein Verkehrswesen Projekt. Professor P. geht durch die Reihen, schaut und erklärt was wir machen sollen. Methode: Wir lernen auch noch viel „mechanisch“, d.h. mit der Hand und mit dem Lineal... (CR-04).



Im Labor für Bodenmechanik. Es bedeutet Praxis und Abwechslung (CR-13).

Nach dem Lernen mit Anleitung, welches klar im Vordergrund steht, lernen die rumänischen Studenten aber auch selbstständig, sei es alleine oder in der Gruppe. Meist sind dabei die vom Dozenten vorgegebenen Hausaufgaben der Rahmen, um den durchgenommenen Stoff zu wiederholen oder bestimmte Techniken zu üben. Nicht selten wird das als Last wahrgenommen, bei der man plötzlich auf sich selbst gestellt ist und der man nur mit Konzentration und Fleiß begegnen kann. Vorbereitung auf die nächsten Unterrichtseinheiten oder Prüfungen findet dann kurz vorher oder unter Druck statt.



Das ist im Studentenwohnheim auf dem Flur. Hier gibt es zwei Tische und Bänke. Hier treffen wir uns, machen Hausaufgaben und lernen [...] (AG-07).



Lernen vor der Stunde und in der Pause... noch mal schnell alles durchblättern (CR-23).



Beim Hausaufgabenrechnen ist jeder ernst und konzentriert (KM-07).

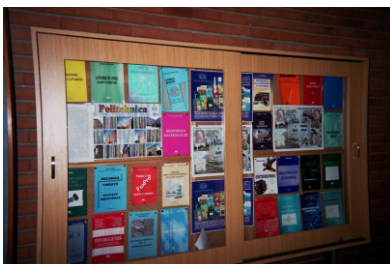


Hausaufgaben sind eine Last. Schwer, Fleiß ist nötig (LT-05).

2. Medien: So wie die Methodik zur Lernkultur gehört, stellen auch die dabei verwendeten Medien ein Charakteristikum der jeweiligen Lernkultur dar. So wird das selbstständige Lernen bei der rumänischen Stichprobe am häufigsten mit „traditionellen Unterlagen“, d.h. Büchern, Notizen, Ordnern und Skripten oder schlicht mit Papier und Bleistift begleitet. Die folgenden Statements veranschaulichen dies:



Es erscheint schwerer, ein Buch nur ein bis zwei Mal zu lesen. Deshalb schreibe ich die wichtigsten Dinge raus, damit ist die halbe Arbeit getan (PG-05).



Das sind Bücher aus dem Verlag der Technischen Universität. Die erste Seite ist zur Ansicht angepinnt. Die Bücher sind nicht so teuer (FS-05).



Da sind nur Unterlagen von diesem Fach auf dem Tisch. Viele Bücher und leider auch die Zigaretten. Mir scheint es ein Chaos zu sein, weil so viel auf dem Tisch ist (LT-09).

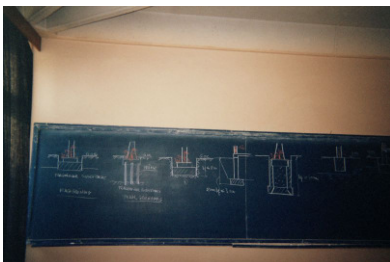


Hier wird viel gerechnet. Mit Papier und Bleistift. Auch hier sind wir mit mehr Ernst bei der Sache. Konzentration, selbstständig, Motivation (KM-05).

Neben den traditionellen Unterlagen spielt bei den interviewten rumänischen Studenten die traditionelle Darstellung eine tragende Rolle. Meist wird diese im Zusammenhang mit dem zuvor beschriebenen Frontalunterricht erwähnt: Am häufigsten wird dabei die Darstellung des Stoffes auf der Tafel genannt, aber auch praktisches Anschauungsmaterial wird zur Verdeutlichung des zu lernenden Stoffes hinzugezogen.



Hier ist die Tafel wichtig. Hier wird viel - das meiste - geschrieben. Das Bild wurde nach der letzten Stunde aufgenommen (KM-08).



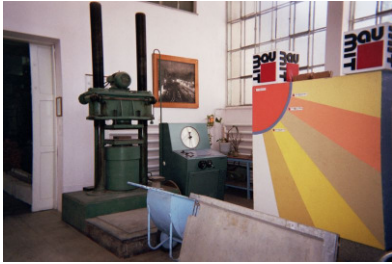
Die Tafel in der Vorlesung von Professor Z. Der Inhalt ist hilfreich, aber nicht so, wie es vorgetragen wird (FS-16).



Eigentlich wollte ich zeigen, was auf der Tafel steht. Wegen den Kreidestaub-Schlieren sieht man das nicht so gut (EK-24).



Das gehört zum Grundlagenwissen. Ein einfach gelagerter Träger, der kaputt gegangen ist. Der Träger wird auf Biegung beansprucht (CR-05).



Ein Laboratorium. Da gibt es z.B. eine Presse. Wichtig aber ist der Fakt, dass es Laboratorien gibt (FS-18).

Mentefakte

Zu guter Letzt seien auch die von den rumänischen Studenten am häufigsten genannten Werte bzw. Ziele beschrieben. Soweit möglich, wird zwischen Werten und Zielen unterschieden. Dabei werden unter Werten grundsätzliche, eher langfristige Standpunkte verstanden. Ziele beziehen sich eher auf direkt handlungsleitende Einstellungen oder Erwartungen.

1. Werte: Werte, die mit einer Lebenseinstellung verbunden werden, welche auf „Wohlbefinden“ ausgerichtet ist, werden von den rumänischen Studenten am häufigsten genannt. Eine besonders wichtige Rolle scheint dabei der Gewissheit, das Richtige zu tun, zuzukommen, gepaart mit der emotionalen Nähe zu wichtigen Bezugspersonen auf der einen Seite und einer gewissen Weltverbundenheit auf der anderen Seite. Auch die Privatsphäre, in der natürliches und ungezwungenes Verhalten möglich ist, gehört zum „Wohlbefinden“.



Vorlesung. Es kann nichts Schlimmes passieren. Nur schreiben und zuhören. Entspannung. Gute Erklärungen, Gewissheit, Sicherheit (LT-07).



Hier arbeitet man zusammen, ist nicht alleine. Das gibt Unterstützung, Geborgenheit (EK-01).



Zuhause, Sicherheit, Selbstvertrauen. Man weiß nicht, was man will... Spaß, Ziel, freie Wahl (PG-07).



Zuhause, im Studentenwohnheim. Nähe, vielleicht Vertrautheit. Persönlich, ich fühle mich gut, kann lernen, ruhig sein, natürlich, bin ich selbst (FS-08).



Das ist im Rektorat bei einer Sitzung mit dem Rektor und dem Bürgermeister. Thema war die Mechatronik an den deutschen Abteilungen. Das ist die höhere Politik des Lehrens. Ich bin stolz, dass Timisoara eine der besten Fakultäten des Landes ist. Ziel: Integration in die Gesellschaft. Beziehungen zu anderen Kulturen gut meistern (AG-09).

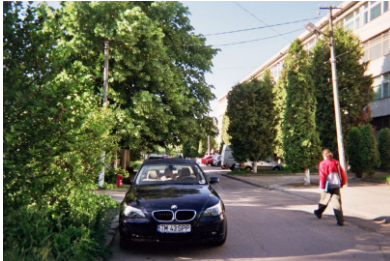
Neben dem Wohlbefinden wird die rational legitimierte Autorität als wichtiger Wert empfunden. Dahinter verbirgt sich die Anerkennung derer, die durch Fleiß und Ehrgeiz etwas geschafft haben und die Bereitschaft ebensolches zu leisten, um so an Status, Ansehen und Reichtum zu gewinnen. Die Statements zu diesem Thema ähneln auch jenen, in welchen der Wunsch nach Aufgabenorientierung deutlich wird (s. u.), haben aber im Unterschied zu diesen eine allgemein gehaltene oder längerfristige Perspektive.



Ziel: Um Gebäude zu bauen und die Umgebung schöner und besser zu machen (FS-10).



Das ganze Gebäude der Bau fakultät am Nachmittag. Ziel: Lernen, um Gebäude zu bauen. Hier sieht man das Ziel. Da ist schon etwas fertig. Das ist beruhigend. Freude... (AW-10).



Das ist Luxus pur. Ich hoffe, dass so ein Gebäude so viel bringt, dass ich mir auch so ein schönes Auto kaufen kann. Ziel: Geld verdienen. Freizeit, entspannend, relaxen (CR-09).

Einer der Werte, welcher bei den befragten rumänischen Studenten auch noch recht häufig erwähnt wird, ist die affektive Autonomie: Darunter kann man sich am besten eine von innen kommende gefühlte Unabhängigkeit vorstellen. Diese zeigt sich, wenn man Spaß an einer Sache hat und zwar einfach der Sache halber. Gepaart mit der dafür nötigen Flexibilität entstehen dadurch auch für einen selbst neue Chancen.



Internet und sachbezogene Inhalte. Wohlgefallen - man geht spielen, weil's einem gefällt. Spaß - Man hat die Wahl (PG-06).



Der Deutsch-Club. Der ist für Stipendien wichtig, und um außerhalb der Uni zu lernen. Praxis: Man muss sich auskennen, um zu überleben. Flexibilität (AG-06).



Das sind Autos von Studenten. Viele Studenten kommen mit dem Auto. Viele werden von den Eltern oder den Verhältnissen zum Studieren geschickt [gedrängt], denn mit einem Universitätsabschluss hat man bessere Chancen (AG-21).

2. Ziele: So wichtig vielen befragten rumänischen Studenten das eigene, persönliche Wohlbefinden ist (s. o.), so sehr wird von vielen die „Vermeidung sozialer Verantwortung“ kritisiert. In erster Linie ist darunter ein unangenehmes Gefühl der Fremde, Verlassenheit und Distanziertheit zu verstehen: Man ist anonym, kennt niemanden, insbesondere niemanden, auf den man sich verlassen kann. In einer solchen Stimmung kann es leicht zu „sozialer Fahrlässigkeit“ aber auch Verantwortungslosigkeit oder gar Regelwidrigkeiten kommen, bei der jeder nur auf sich schaut und kein Interesse dafür zeigt, was – wie es die interviewte Dozentin auf den Punkt bringt – „außerhalb der eigenen vier Wände passiert“.



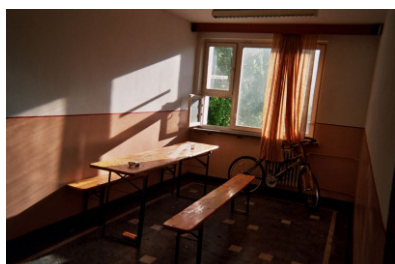
Alle. Die einzelnen Gesichter sind nicht so wichtig. Das ist weiter weg. Da ist Fremde, Kälte, Distanziertheit. Irrelevant, nicht interessant. Wege selber finden, selbstständig sein (FS-02).



Da liegt viel Müll auf dem Weg zum ASPC-Gebäude. Die „Liçano-Mentalität“ - alles, was außerhalb meiner vier Wände ist, interessiert mich nicht - gefällt mir nicht. Ziel: Damit sie lernen Regeln und Gesetzen zu folgen, ordentlich zu sein und zu wissen, wie man sich benimmt. So nämlich nicht! Unerzogenheit, Aufgeregtheit, Empörung. Fahrlässigkeit, Regelwidrigkeit, Enttäuschung - viele Studenten haben die Seminararbeit zu spät abgegeben. Verantwortungslosigkeit [...] (MP-09).



Das ist im ASPC-Gebäude während einer Pause. Jetzt darf man drinnen nicht mehr rauchen, aber trotzdem tun das viele (AG-15).



Bier, Zigaretten, Geldverschwendung, Arbeiterklasse, nichts erreichen im Leben, faul sein, Party machen (CR-07).



Zerbrochene Stühle im Seminarraum. Die stören und sehen hässlich aus (EK-19).

Auch die intellektuelle Sicherheit bzw. das intellektuelle Interesse wird von den interviewten rumänischen Studenten häufig vermisst: Oft fühlt man sich unsicher – sei es im Umgang mit den Professoren (die für Intellektualität und im Kontrast zum eigenen Unwissen stehen), bestimmten zu lernenden Inhalten oder auch bei prinzipiellen Entscheidungen. Dinge erscheinen einem oberflächlich und es wird bemängelt, dass oft Desinteresse und Unkonzentriertheit vorherrschen.



Unsicherheit im Dialog mit den Professoren. Beschränkung ... Abhängigkeit (PG-02).



Unwissenheit...Viele Fragen: Hat man das Richtige gewählt? Respekt... Schule als Pforte. Aufregung, Durcheinander (PG-08).



Das Gebäude in dem wir lernen. Gebäude, wenig Gefühl. Das mag ich nicht. Man ist sich nicht sicher, was man sagen darf (EK-07).



Ein Mitbewohner. Aus der Mechanik. Zuhause ist es gemütlich, leger. Alleine. Er lernt für morgen und spielt auch. Das[Lernen] interessiert ihn nicht...(AW-02).

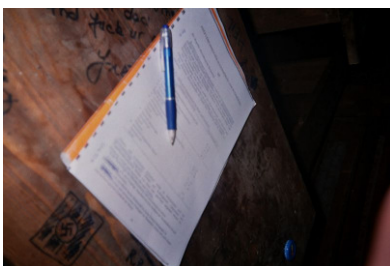


Im Hörsaal. Hier kann ich nicht kommunizieren. Ein Gefühl von Kälte und Geschlossenheit. Zwang - kein Interesse. Verantwortungslosigkeit (MP-08).

So steht an vierthäufigster Stelle auch ein nach vorne gerichtetes Ziel, das sich am ehesten mit Aufgabenorientierung umschreiben lässt. Dazu gehören konzentrierte Aufmerksamkeit, das Streben nach Qualität oder zumindest deren Wertschätzung, der zielstrebige Wunsch, etwas durch die eigene Tüchtigkeit und zu schaffen und sich so um Ordnung, Strukturiertheit und nicht zuletzt Fortschrittlichkeit zu bemühen.



Studenten. Man sieht mehrere Personen. Hier lernen alle ernst. Konzentration, selbstständig. Sich quälen, schwere Aufgaben (KM-01).



Der Tisch in der Bar mit unterstrichenen Notizen. Eine korrigierte Seite aus einem Buch. Es zeigt Konzentriertheit (PG-18).



Das ist während der Übersetzungsstunde [... Eine Freundin] arbeitet so schön konzentriert beim Übersetzen. Manchmal hat sie gar keine Lust und manchmal ist sie so konzentriert, dass man nicht mit ihr reden kann (EK-02).



Ein schönes, neues Gebäude in Timisoara. Eine Bank. Ziel: Ich lerne, um solche Gebäude zu bauen, um etwas zu schaffen. Vom Kleinen (Foto Nr. 4 und 7) zum Großen. Das Ziel, ein schönes Ergebnis, Erfüllung, Leute sollen Projekt mit Bauherren verbinden (CR-10).



Ziel: Dass man im Leben die „Treppe aufsteigt“ und das „Treppen steigen“ lernt. "Treppensteigen" mit Hilfe der Bücher [metaphorisch für: Mit Hilfe des Wissens im Leben vorankommen], von sich aus, freiwillig (EK-09).



Das hier zeigt „modernes“ Lernen im Studentenwohnheim bei mir im Zimmer. Methode: Mit dem Computer lernen. Es geht fast nichts mehr ohne Computer (CR-03).

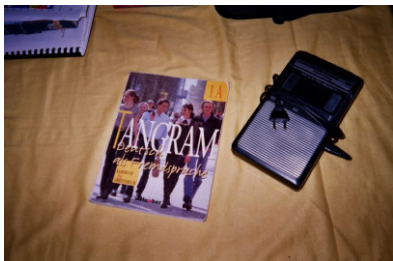


Labor, Arbeiten am Auto CAD, neu, fortschrittlich (LT-06).

Ein weiteres, immer noch wichtiges Ziel der rumänischen Studenten scheint eine gute Beziehung zu sich selbst zu sein. Erst mit einem gewissen Maß an Selbstständigkeit, Eigenverantwortlichkeit und auch Selbstvertrauen kann man seinen Platz in der Gemeinschaft behaupten und so auch positive Beziehungen zu anderen unterhalten.



Wir lernen alleine. Alleine auf eigenen Füßen stehen. Selbstständigkeit. Etwas vorbereiten, ständig nachsehen, rechnen. Da ist noch Arbeit zu tun. Respekt. Bescheidenheit. Verlässlichkeit (AW-04).



Arbeit mit Büchern u. Hilfsmitteln. Selbstständigkeit. Auf sich selbst bezogen, mit eigenen Gedanken (MP-04).



Das hier ist Individualarbeit vor der Tür im Wohnheim. Man raucht und trinkt Kaffee. Jeder sucht sich seinen Platz zum Lernen, auch aus Rücksichtnahme auf die anderen (LT-14).



Zusammenarbeit [...], gemütlich, Ruhe. Müde sein. Freiheit, eigenwillig, eigenverantwortlich sein (KM-03).

Auch auf der Ebene der individuellen Ziele ist mit einem Median von „2“ die Emotionalität, welche besonders in der Artikulierung hedonistischer Bestrebungen zur Sprache kommt, den meisten befragten rumänischen Studenten ein Anliegen. Dazu gehören Erholung und Entspannung, aber auch das Streben nach Glück und Zufriedenheit sowie Spaß und Lockerheit.

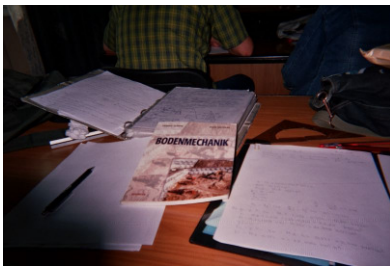


Mein Mitbewohner lernt in der Sonne auf dem Balkon. Es war spaßig, wie er in der Sonne lernt. Es war ziemlich warm. Ziel: Das Leben nachher „in der Sonne“ genießen. Schatten, Sonne, relaxen, sich ausruhen. Das ist locker. Wärme (EK-10).



Ich lache. Ich will ein schönes Leben haben, mit dem was wir hier lernen. Ein abstrakter Wunsch. Lockerheit, eigene Motivation. Langfristig habe ich ein gutes Gefühl. Klarheit (AG-10).

So wie es positiv besetzte emotionale Ziele gibt (s. o. Emotionalität), lassen sich konträr dazu auch Gefühle finden, die eher negativ besetzt sind und sich leider nicht immer vermeiden lassen. Dazu gehören schwierige, aufwendige Aufgaben, welche nur mit Mühe zu bewältigen sind, aber auch allgemeiner Stress und Druck von außen oder selbst auferlegter Zwang.



Das machen, was der Lehrer sagt. Der rote Faden. Strukturiertheit. Konkret. Ich selber zwingt mir das auf. Pflichtgefühl. Angstgefühl, Prüfungsstress (AG-04).



Anspannung, wegen der kommenden Stunde. Ein bedrücktes Gefühl. Langeweile, Demotivation (KM-09).

Zwar wird von vielen rumänischen Studenten eine gewisse Intellektualität vermisst (siehe oben), nicht mehr ganz so viele streben dann auch aktiv nach mehr Wissen, und der damit einhergehenden Sicherheit, setzen sich Lernziele und legen Neugier und Interesse an den Tag.



Studenten im Zweitstudium, ein Dozent; Leute, die neugierig sind. Lernen, spielerisch experimentieren. Ein guter Lehrer. Er erzählt lustige Beispiele. Witzig. Wir lernen zusammen, das macht Spaß. Leben, Nähe, Kontakt, Wärme, es passiert täglich (AG-02).

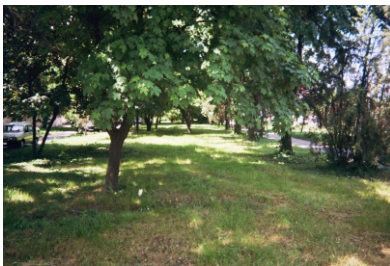


Im Laboratorium. Das ist mit Kohlefaser verstärktes Mauerwerk. Solche Versuche sind sehr wichtig. Ziel: Lernen um viel zu wissen. Auch um Praxis zu kriegen. Ich bin neugierig und habe „Durst“ zu lernen (FS-09).

Mit einem Median von zwei Statements ist Spiritualität der letzte Wert, der kurz aufgezeigt werden soll. Bei den befragten Studenten wird darunter eine friedliche Stimmung oder die Schönheit der Natur verstanden.



Die Mauer vor der Fakultät für Bauingenieurwesen wurde vor zwei Jahren bemalt. Sie ist bunt und strahlt Frieden aus. Früher war das hier nichtssagend grau (MP-24).



Ein Park. Es ist schön in der Natur zu lernen. Im Park ist der natürlichste Platz (PG-19).

4.3.2 Die häufigsten Beziehungen zwischen einzelnen Codes

So wie bestimmte Themen in den drei Ländern Deutschland, Rumänien und Finnland besonders häufig angesprochen werden (siehe Tabelle 29, Tabelle 30 und Tabelle 31), ist es für manche Themen charakteristisch, dass sie besonders häufig in Kombination mit bestimmten anderen Themen angesprochen werden. Unter MaxQDA lassen sich diese Kombinationen mit Hilfe der „Inter-Code Relations“ Funktion anzeigen. Dabei wird ausgewertet, an welchen Textstellen sich Codes überschneiden, diese Überschneidungen werden aufsummiert und in einer Kreuztabelle ausgegeben. Sobald sich nun diese Überschneidungen bei bestimmten Codes häufen, entstehen Muster, welche für die Gruppe der Befragten charakteristisch sind. Besonders ins Auge fallen auf den ersten Blick folgende Unterschiede zwischen den Ländern:

In Deutschland und Finnland gibt es die häufigsten Inter-Code Relations zwischen Personen

und Medien bzw. Methoden. In Deutschland werden dabei auch Werte bzw. Ziele in Kombination mit Personen genannt, in Finnland eher weniger. Dafür gibt es dort die häufigsten Inter-Code Relations zwischen Personen und Methoden, wobei diese Kombination auch in Rumänien die häufigste ist. Ebenso werden in Finnland oftmals Werte mit Methoden zusammen genannt, das ist in Deutschland weniger der Fall. Hier gibt es dafür mehr kombinierte Aussagen zu Methoden und Inhalten. Und Rumänien ist der Spitzenreiter in der Nennung von Werten und Zielen, so dass dort auch die Beziehungen zwischen Wertepaaren in den Vordergrund treten.

Welche Kombinationen wo und wie am häufigsten auftreten, wird nun in den nächsten Kapiteln knapp erläutert. Zudem werden jeweils die 30 häufigsten Kombinationen auch tabellarisch dargestellt.

4.3.2.1 Inter-Code Relations Deutschland

Sowohl die Theorie als auch die Praxis des Hauptfaches werden in Deutschland einem Atemzug mit interaktivem Unterricht erwähnt, der oft von den Assistenten mithilfe traditioneller Darstellung gestaltet wird. Die Theorie des Hauptfaches wird meist in Form von Frontalunterricht in den größeren Vorlesungssälen unterrichtet und als intellektuelles Ziel wahrgenommen. Am häufigsten lernt man mit Bekannten in Gemeinschaftsräumen, wobei das in gemeinschaftlichen Diskussionen geschehen kann, aber genauso durch individuelle Gedankenarbeit an traditionellen oder auch elektronischen Unterlagen. Auch diese individuelle Gedankenarbeit ist ein intellektuelles Ziel. Oft werden die Bekannten, mit denen man zusammen lernt, auch als Freunde empfunden und mit Wohlbefinden in Zusammenhang gebracht. Und sowohl Bekannte als auch der Wert Wohlbefinden werden häufig in Verbindung mit dem Ziel der Aufgabenorientierung genannt. Letztere erscheint erstrebenswert, wird aber oftmals gleichzeitig mit fehlender sozialer Verantwortung erwähnt. Außerdem werden von den befragten deutschen Studenten Rationalität und die Eigenverantwortlichkeit in sozialen Beziehungen hin und wieder zusammen angesprochen. Diese Eigenverantwortlichkeit bezieht sich dabei hauptsächlich auf den Kontakt mit Bekannten. In Tabelle 32 sind die am häufigsten zusammen erwähnten Codes aufgeführt.

Tabelle 32: Die häufigsten Intercode-Relations in Deutschland

Nr	Code 1	Code 2	N
19	interaktiver Unterricht	Theorie-Hauptfach	31
20	interaktiver Unterricht	Praxis-Hauptfach	21
5	Bekannte	Theorie-Hauptfach	17
21	interaktiver Unterricht	sonstige Gebäude	17
32	Praxis-Hauptfach	sonstige Gebäude	17
2	Bekannte	Selbstgesteuert: individuelle Gedankenarbeit	16
8	Bekannte	Gemeinschaftsräume	16
10	Assistenten	Mit Anleitung: interaktiver Unterricht	16
4	Bekannte	Selbstgesteuert: gemeinschaftliche Diskussionen	15
28	Theorie-Hauptfach	Praxis-Hauptfach	15
1	Freunde	Bekannte	14
3	Bekannte	Selbstgesteuert: gemeinschaftliche Gruppenarbeit	14
23	Frontalunterricht	groß: Vorlesungssaal	14
25	Selbstgesteuert: individuelle Gedankenarbeit	Theorie-Hauptfach	14
6	Bekannte	Life-Style: Wohlbefinden	12
9	Fremde	Vermeidung mangelnder sozialer Verantwortung	12
15	Traditionelle Darstellung	Mit Anleitung: interaktiver Unterricht	12
22	Frontalunterricht	Theorie-Hauptfach	12
34	Life-Style: Wohlbefinden	Aufgabenorientierung als Annäherungsziel	12
11	Assistenten	Theorie-Hauptfach	11
16	Traditionelle Darstellung	Theorie-Hauptfach	11
30	Theorie-Hauptfach	Gemeinschaftsräume	11
31	Theorie-Hauptfach	sonstige Gebäude	11
12	Traditionelle Unterlagen	Selbstgesteuert: individuelle Gedankenarbeit	10
13	Traditionelle Unterlagen	Theorie-Hauptfach	10
24	Verstehen von Zusammenhängen	Theorie-Hauptfach	10
29	Theorie-Hauptfach	Intellektualität als Annäherungsziel	10
7	Bekannte	Aufgabenorientierung als Annäherungsziel	9
14	Traditionelle Unterlagen	Aufgabenorientierung als Annäherungsziel	9
17	Elektronische Unterlagen	Selbstgesteuert: individuelle Gedankenarbeit	9
18	Elektronische Unterlagen	Gemeinschaftsräume	9
26	Selbstgesteuert: individuelle Gedankenarbeit	Intellektualität als Annäherungsziel	9
27	Selbstgesteuert: individuelle Gedankenarbeit	Gemeinschaftsräume	9
33	Rational legitimierte Autorität	Soziale Beziehungen als Annäherungsziel	9
35	Vermeidung mangelnder sozialer Verantwortung	Aufgabenorientierung als Annäherungsziel	9

Legende: Personen sind rot, Inhalte gelbgrün, Orte braun,

Medien türkis, Methoden blau, Ziele hellgrün und Werte dunkelgrün hinterlegt.

4.3.2.2 Inter-Code Relations Finnland

Auffallend in Finnland ist, dass die sachorientierten Themen bei der Abfrage von Code Kombinationen im Vordergrund stehen. So lassen die Ergebnisse dieser Abfrage folgende Beschreibung zu: Die Theorie des Hauptfaches wird in Finnland sowohl im Frontalunterricht als auch im interaktiven Unterricht gelehrt. Dieser wird meist von den Assistenten gestaltet, wobei das Verstehen von Zusammenhängen im Vordergrund steht. Dabei wird häufiger auf die traditionelle Darstellung zurückgegriffen, aber auch elektronische Formen der Darstellung kommen zur Anwendung. Die Studenten selbst benutzen im Unterricht eher traditionelle Unterlagen. Fremde Personen sind ja in Finnland die am häufigsten genannte Personengruppe und so erstaunt es nicht, dass diese auch am häufigsten im Kontext der Lehrveranstaltungen genannt werden: Sowohl die Studenten, mit denen man zusammen im Frontalunterricht sitzt, als auch diejenigen, welche man in interaktiven Veranstaltungen trifft, werden als „Fremde“ bezeichnet. Dass auch die Kombination „Assistenten“ und „Fremde“ recht häufig auftaucht, liegt daran, dass die befragten Assistenten hier von ihren Studenten erzählen und damit eher die anonyme, „fremde“ Masse der Studenten meinen, als bestimmte näher bekannte Studenten. Am häufigsten wird in Finnland in kleinen Seminarräumen und in Gemeinschaftsräumen gelernt, wobei in Ersteren sowohl der Frontalunterricht als auch interaktiver Unterricht stattfinden. Neben den nicht näher bekannten, „fremden“ Studenten trifft man in den Gemeinschaftsräumen aber auch Bekannte und schätzt das hier gegenwärtige Klima der intellektuellen Autonomie. Neben der Theorie des Hauptfaches, dem interaktiven Unterricht, und der eigenen Gedankenarbeit ist das eines der intellektuellen Annäherungsziele der finnischen Studenten. Außerdem basiert bei den befragten finnischen Studenten die rational anerkannte Autorität auch auf Intellektualität und der eigenen Gedankenarbeit. So erstaunt es schlussendlich auch nicht, dass ein letztes, häufig genanntes Ziel in Finnland die Aufgabenorientierung ist, welche auch mit der eigenen Gedankenarbeit und der Theorie des Hauptfaches in Verbindung gebracht wird.

Tabelle 33: Die häufigsten Intercode-Relations in Finnland

Nr	Code 1	Code 2	N
4	Fremde	Mit Anleitung: interaktiver Unterricht	30
22	interaktiver Unterricht	Theorie-Hauptfach	30
26	Frontalunterricht	Theorie-Hauptfach	30
11	Assistenten	Mit Anleitung: interaktiver Unterricht	28
25	interaktiver Unterricht	klein: Seminarsaal	28
27	Frontalunterricht	klein: Seminarsaal	28
21	interaktiver Unterricht	Mit Anleitung: Verstehen von Zusammenhängen	26
1	Bekannte	Gemeinschaftsräume	24
13	Traditionelle Unterlagen	Mit Anleitung: interaktiver Unterricht	24
16	Traditionelle Darstellung	Mit Anleitung: interaktiver Unterricht	24
19	Elektronische Unterlagen	Gemeinschaftsräume	22
29	Selbstgesteuert: individuelle Gedankenarbeit	Intellektualität als Annäherungsziel	20
14	Traditionelle Unterlagen	Theorie-Hauptfach	18
17	Traditionelle Darstellung	Theorie-Hauptfach	18
24	interaktiver Unterricht	Intellektualität als Annäherungsziel	18
8	Fremde	Theorie-Hauptfach	17
2	Fremde	Assistenten	16
10	Fremde	Gemeinschaftsräume	16
31	Theorie-Hauptfach	Praxis-Hauptfach	16
9	Fremde	klein: Seminarsaal	15
12	Assistenten	Mit Anleitung: Verstehen von Zusammenhängen	15
23	interaktiver Unterricht	Praxis-Hauptfach	15
36	Intellektuelle Autonomie	Gemeinschaftsräume	15
7	Fremde	Prozess	14
15	Traditionelle Unterlagen	Praxis-Hauptfach	14
18	Traditionelle Darstellung	Praxis-Hauptfach	14
20	Elektronische Darstellung	Mit Anleitung: interaktiver Unterricht	14
35	Intellektuelle Autonomie	Intellektualität als Annäherungsziel	14
3	Fremde	Traditionelle Darstellung	13
5	Fremde	Mit Anleitung: Frontalunterricht	13
6	Fremde	Mit Anleitung: Verstehen von Zusammenhängen	13
28	Selbstgesteuert: individuelle Gedankenarbeit	Rational legitimierte Autorität	13
30	Selbstgesteuert: individuelle Gedankenarbeit	Aufgabenorientierung als Annäherungsziel	13
32	Theorie-Hauptfach	Intellektualität als Annäherungsziel	13
33	Theorie-Hauptfach	Aufgabenorientierung als Annäherungsziel	13
34	Rational legitimierte Autorität	Intellektualität als Annäherungsziel	13

Legende: Personen sind rot, Inhalte gelbgrün, Orte braun,

Medien türkis, Methoden blau, Ziele hellgrün und Werte dunkelgrün hinterlegt.

4.3.2.3 Inter-Code Relations Rumänien

Die beiden in Rumänien am häufigsten zusammen genannten Codes sind der Frontalunterricht und die dabei zur Anwendung kommende traditionelle Form der Darstellung, hier meist die Tafel, auf der die zu lernenden Inhalte aufgeschrieben werden. Andere Formen des Unterrichts, wie z.B. interaktiver Unterricht oder das eigene Bemühen um Verständnis des Stoffes werden häufig mit der Personengruppe „Bekannte“ genannt und sind – zusammen mit den Bekannten – mit positiven Emotionen wie Lässigkeit, Spaß oder Glück verbunden. Auch „Wohlbefinden“ als Lebenseinstellung und „Bekannte“ werden häufig zusammen genannt.

Außerdem fällt auf, dass in Rumänien häufig Werte und Ziele oder Emotionen miteinander artikuliert werden, wodurch deren Bedeutungshintergrund differenzierter wird.

Wie schon aus Tabelle 31 hervorgeht, ist Wohlbefinden im Sinne einer Lebenseinstellung eines der am häufigsten angesprochenen Themen in Rumänien. Verknüpft wird das besonders oft mit diversen anderen Zielen, allem voran dem Wunsch nach Selbstständigkeit und Eigenverantwortlichkeit. Aber auch Aufgabenorientierung, Emotionalität und Spiritualität werden zusammen mit Wohlbefinden genannt, genauso wie das erfolgreiche Vermeiden von Unsicherheit, Zweifeln, Unkonzentriertheit oder Desinteresse mit Wohlbefinden einhergeht. Auch Kombinationen von Werten, die auf den ersten Blick paradox erscheinen, finden sich in Rumänien relativ häufig: z.B., wenn die Lebensstile Wohlbefinden und Überleben aufeinandertreffen. Der Widerspruch löst sich beim näheren Betrachten der Aussagen jedoch auf, da hier deutlich wird, dass Überlebenswerte wie Geld, Emsigkeit oder Tatendrang mit Sicherheit, Freizeitorientierung oder Weltverbundenheit verknüpft werden, Letztere sind eher Werte, die zum Lebensstil „Wohlbefinden“ gehören. So werden die Überlebenswerte Mittel zum Zweck, indem dadurch ein auf Wohlbefinden ausgerichteter Lebensstil erreicht werden soll. Ein ähnliches Paradox liegt in der sowohl traditionellen als auch rationalen Einstellung zur Autorität, welche beide mit Wohlbefinden in Verbindung gebracht werden. Erstere Kombination eher wegen der damit einhergehenden Sicherheit; Letztere, weil durch Professionalität und Ehrgeiz Wohlstand erreicht werden soll. Sicherheit und Wohlstand wiederum sind beides Werte, die zum Lebensstil „Wohlbefinden“ gehören.

Tabelle 34: Die häufigsten Intercode-Relations in Rumänien

Nr	Code 1	Code 2	N
10	Traditionelle Darstellung	Mit Anleitung: Frontalunterricht	13
35	Vermeidung mangelnder Intellektualität	Vermeidung fremdbestimmter soz. Beziehungen	12
16	Rational legitimierte Autorität	Life-Style: Wohlbefinden	11
3	Bekannte	Life-Style: Wohlbefinden	10
5	Bekannte	Intra-indiv., gegenwärtige, positive Emotionen	10
23	Life-Style: Wohlbefinden	Beziehung zw. Natur u. Gesellschaft: Mastery	10
18	Rational legitimierte Autorität	Emotionalität als Annäherungsziel	9
28	Life-Style: Wohlbefinden	Soziale Beziehungen als Annäherungsziele	9
12	Auszeit	Campus	8
19	Life-Style: Überleben	Life-Style: Wohlbefinden	8
24	Life-Style: Wohlbefinden	Intra-indiv., gegenwärtige, positive Emotionen	8
31	Beziehung zw. Natur u. Gesellschaft: Mastery	Soziale Beziehungen als Annäherungsziele	8
9	Traditionelle Unterlagen	Aufgabenorientierung als Annäherungsziel	7
17	Rational legitimierte Autorität	Beziehung zw. Natur u. Gesellschaft: Mastery	7
21	Life-Style: Wohlbefinden	soziales Gefüge: Hierarchie	7
25	Life-Style: Wohlbefinden	Emotionalität als Annäherungsziel	7
29	Life-Style: Wohlbefinden	Aufgabenorientierung als Annäherungsziel	7
32	Intra-indiv., gegenwärtige, positive Emotionen	Soziale Verantwortung als Annäherungsziel	7
33	Intra-indiv., gegenwärtige, positive Emotionen	Vermeidung mangelnder sozialer Verantwortung	7
34	Vermeidung unerwünschter emot. Konsequenzen	Aufgabenorientierung als Annäherungsziel	7
1	Bekannte	Mit Anleitung: interaktiver Unterricht	6
2	Bekannte	Mit Anleitung: Verstehen von Zusammenhängen	6
4	Bekannte	Soziales Gefüge: Egalitarismus	6
6	Bekannte	Soziale Verantwortung als Annäherungsziel	6
7	Fremde	Campus	6
8	Sonstige	Life-Style: Wohlbefinden	6
11	interaktiver Unterricht	Intra-indiv., gegenwärtige, positive Emotionen	6
13	Praxis-Hauptfach	Labor	6
14	Traditional anerkannte Autorität	Life-Style: Wohlbefinden	6
15	Traditional anerkannte Autorität	klein: Seminarsaal	6
20	Life-Style: Überleben	soziales Gefüge: Hierarchie	6
22	Life-Style: Wohlbefinden	soziales Gefüge: Egalitarismus	6
26	Life-Style: Wohlbefinden	Vermeidung mangelnder Intellektualität	6
27	Life-Style: Wohlbefinden	Spiritualität als Annäherungsziel	6
30	Beziehung zw. Natur u. Gesellschaft: Mastery	Intellektualität als Annäherungsziel	6

Legende: Personen sind rot, Inhalte gelbgrün, Orte braun,

Medien türkis, Methoden blau, Ziele hellgrün und Werte dunkelgrün hinterlegt.

4.3.3 Statistisch belegbare Unterschiede zwischen den drei Ländern

Während in den vorausgegangenen Kapiteln die am häufigsten genannten Themen qualitativ – und dank der Bilder auch anschaulich – beschrieben wurden, soll es in den folgenden Kapiteln darum gehen herauszufinden, ob zwischen den drei Ländern auch statistisch nachweisbare Unterschiede existieren.

Dazu wird untersucht, ob die Häufigkeit der Nennung einzelner Themen in den drei Ländern stark voneinander abweicht. Ist dies der Fall, wird daraus gefolgert, dass die entsprechenden Themen bei den deutschen, finnischen und rumänischen Studenten unterschiedlich präsent sind und ihnen entsprechend unterschiedliche Bedeutung zugemessen wird.

Bei der Überprüfung dieser Unterschiede lautet die Nullhypothese H_0 in diesem Fall: „Es gibt keine Unterschiede in der Häufigkeit der Nennung einzelner Themen zwischen den drei Ländern“. Die Alternativhypothese H_1 lautet entgegengesetzt: „Es gibt Unterschiede in der Häufigkeit der Nennung einzelner Themen zwischen den drei Ländern“. Wenn im Folgenden die Nullhypothese verworfen werden muss, bedeutet dies also zunächst nur, dass ein nachweisbarer quantitativer Unterschied zwischen den Ländern existiert. Oftmals ist dieser quantitative Unterschied jedoch auch qualitativer Art; der Bedeutungsunterschied eines Themas in unterschiedlichen Ländern kann dann wieder anhand exemplarischer Statements verdeutlicht werden.

Für den eiligen Leser sind die Themen, bei denen es – rein quantitative – Unterschiede gibt, in Tabelle 35 zusammengefasst. Diese Unterschiede werden dann ab Kapitel 4.3.3.4 ausführlicher erläutert und mit Statements und Bildern belegt.

4.3.3.1 Stichprobe, Skalenniveau und statistische Kennwerte

Bei den untersuchten Stichproben handelt es sich um drei voneinander unabhängige Stichproben mit unterschiedlicher Stichprobengröße (Deutschland $N=10$, Finnland $N=13$, Rumänien $N=9$).

Bevor die Ergebnisse überhaupt statistisch ausgewertet werden können, muss das Skalenniveau festgelegt werden. Dieses ist auf zwei Ebenen zu betrachten: Die erste Ebene gibt an, ob eine Person zu einem bestimmten Thema eine Aussage gemacht hat – oder auch nicht. Hier gibt es also nur die zwei Möglichkeiten „es wurde eine Aussage gemacht“ oder „es wurde keine Aussage gemacht“ und damit ist diese erste Ebene nominal skaliert.

Auf der zweiten Ebene jedoch kann man sich fragen, wie viele Aussagen eine Person zu ei-

nem Thema gemacht hat und auch wie viele Personen zu diesem Thema wie viele Aussagen gemacht haben. Auf dieser Ebene wird eine statistische Auswertung interessant. Kumuliert man also die Ergebnisse der ersten Ebene, so lässt sich feststellen, dass zu einem bestimmten Thema von mehreren Personen keine oder mehrere Aussagen gemacht wurden. Insofern handelt es sich auf der zweiten Ebene sogar um eine Rationalskala.

Im Folgenden muss nun geprüft werden, wie die Verteilung der auf diese Weise rationalskalierten Daten aussieht. So zeigt sich, welche statistischen Prüfverfahren zur Berechnung der Unterschiede der Häufigkeiten (der Nennung einzelner Statements) herangezogen werden können.

Der Shapiro-Wilks Test (in der SPSS-Version 16.0), welcher bei kleineren Stichproben ($N < 50$) verwendet werden kann (vgl. Bühl & Zöfel, 2000, S. 220), ergibt Folgendes: Über die gesamte Stichprobe ($N=32$) gesehen, sind fast alle Variablen nicht normalverteilt. Eine Ausnahme scheinen die Variablen „Wohlbefinden“ und „Aufgabenorientierung“ zu sein. Jene sind normalverteilt. Testet man dagegen nicht die gesamte Stichprobe, sondern jede der drei unabhängigen Stichproben für sich, zeigt sich ein leicht verändertes Bild: Jeweils für eine der Stichproben betrachtet, scheinen nun mehrere Variablen normalverteilt zu sein, meist gilt das jedoch nicht für alle drei Stichproben gleichzeitig. Bei allen drei Ländern gleichzeitig kann auf diese Weise immerhin folgenden acht Variablen eine Normalverteilung bescheinigt werden: „traditionelle Unterlagen“, „Verstehen von Zusammenhängen“, „individuelle Gedankenarbeit“, „Anerkennung rational legitimer Autorität“, „Wohlbefinden“, „Intellektualität“, „soziale Beziehungen“ und „soziale Verantwortung“. Die exakten Werte sind in Tabelle 20 und 21 im Anhang dargestellt.

Bei letzteren Variablen dürfte man also – um Unterschiede zwischen den Stichproben zu suchen – mit parametrischen Testverfahren, z.B. einer Varianzanalyse, weiterrechnen. Voraussetzung hierfür wäre allerdings außerdem die Varianzhomogenität. Diese findet sich nur bei zwei der oben aufgezählten Variablen, nämlich den Variablen „Verstehen von Zusammenhängen“ und „individuelle Gedankenarbeit“ (siehe Tabelle 22 im Anhang).

Vor diesem Hintergrund scheint es sinnvoller davon auszugehen, dass die meisten Werte eben nicht normalverteilt sind. So können in die Analyse der Unterschiede alle Variablen mit einbezogen werden. In der Folge muss dann mit nichtparametrischen Tests weitergerechnet werden.

4.3.3.2 Festlegung der Irrtumswahrscheinlichkeit

Üblicherweise wird bei der Überprüfung der statistischen Bedeutsamkeit eines Unterschiedes die Irrtumswahrscheinlichkeit, auch Signifikanzniveau, Signifikanzgrenze oder „ α “ genannt, im Vorfeld festgelegt. Praktisch bedeutet das meist, dass man die maximal zulässige Wahrscheinlichkeit für eine irrtümliche Ablehnung der Nullhypothese H_0 (hier: „es gibt keine Unterschiede zwischen den Gruppen“) bei 5% ansetzt⁴⁶. Mögliche Signifikanzniveaus reichen jedoch von einem Promille bis zu zehn Prozent⁴⁷ (in begründeten Fällen sogar noch mehr); prinzipiell ist es also frei wählbar.

Durch an das Datenmaterial angepasste statistische Tests (hier der Kruskal-Wallis Test, siehe Kap. 4.3.3.3) lässt sich nun das gegebene Signifikanzniveau berechnen. In der Ausgabe diverser Statistikprogramme wird dieses meist als „kritischer Wert“ (p-Wert) angegeben, welcher laut Zöfel (2003, S. 92) folgendermaßen zu interpretieren ist: „Die Wahrscheinlichkeit, dass unter der Annahme, die Nullhypothese sei richtig, das gegebene Untersuchungsergebnis [...] auftritt, beträgt p“.

Da es sich um eine qualitative Studie mit explorativem Charakter handelt, scheint das sonst übliche Signifikanzniveau von $p = 0,05$ recht hoch, bedeutet es doch, dass mit nur 5%-iger Wahrscheinlichkeit die Nullhypothese „Es gibt keine Unterschiede zwischen den Gruppen“ abgelehnt würde, obwohl sie richtig wäre. Insofern kann man sich also auch mit Irrtumswahrscheinlichkeiten bis zu 10% zufriedengeben. Die gefundenen Ergebnisse sind dann zwar nicht signifikant, können aber durchaus praktische Relevanz haben.

Zwar nicht so deutlich formuliert, aber in der Tendenz ähnlich sehen es Bühl und Zöfel (2000, S. 109): „Bei welcher Irrtumswahrscheinlichkeit man sich entschließt, die Nullhypothese zu verwerfen und die Alternativhypothese anzunehmen, bleibt im Prinzip jedem Selbst überlassen und hängt auch von der Art des zu untersuchenden Sachverhaltes ab. Mit je größerer Sicherheit man eine Fehlentscheidung vermeiden will, desto niedriger wählt man die Grenze der Irrtumswahrscheinlichkeit, unterhalb derer man die Nullhypothese verwirft“.

⁴⁶ Hier würde man auch von einem Fehler 1. Art (oder α -Fehler) sprechen. Folgende Tabelle veranschaulicht das:

	H_0 wahr	H_0 falsch
H_0 abgelehnt	Fehler 1. Art (α)	Richtige Entscheidung ($1-\beta$)
H_0 beibehalten	Richtige Entscheidung ($1-\alpha$)	Fehler 2. Art (β)

⁴⁷ Je nach Höhe der festgelegten Irrtumswahrscheinlichkeit kann man bei einem $\alpha=0,010$ noch von einem statistisch relevanten Ergebnis sprechen, ab einem $\alpha=0,05$ ist das Ergebnis statistisch signifikant, bei einem $\alpha=0,01$ sehr signifikant, ab $\alpha=0,001$ sogar höchst signifikant.

Auch Bortz (2005, S. 114 und S. 123) stimmt dem zu: „Sind die Folgen einer Fehlentscheidung zugunsten der H_1 sehr gravierend, ist das 1% Niveau oder sogar das 1‰ Niveau zu wählen; bei weniger gravierenden Folgen begnügt man sich mit dem 5% Niveau (oder gelegentlich auch mit dem 10% Niveau)“. Und weiter: „Innovative Forschungen in einem relativ jungen Untersuchungsgebiet, den denen die Folgen einer fälschlichen Annahme von H_1 vorerst zu vernachlässigen sind, hätten auf einem α -Niveau von 1% nur wenige Chancen, der Wissenschaft neue Impulse zu verleihen. In derartigen Untersuchungen ist deshalb auch ein α -Niveau von 10% zu rechtfertigen“.

Bei der Überprüfung der Unterschiede zwischen den Ländern werden deswegen in der folgenden Auswertung auch Variablen mit höheren p-Werten berücksichtigt. Das Signifikanzniveau liegt so bei 10%.

4.3.3.3 Statistische Überprüfung der Unterschiede zwischen den drei Ländern

Die vorangegangenen Auswertungen haben gezeigt, dass die Daten der drei unabhängigen Stichproben zwar teilweise varianzhomogen aber nicht normalverteilt sind. Insofern kommt zur Überprüfung der Unterschiede zwischen den Ländern also nur ein nichtparametrisches Verfahren infrage, in diesem Fall der H-Test nach Kruskal und Wallis, der auf einer gemeinsamen Rangreihe der Werte aller Stichproben basiert (vgl. Bühl & Zöfel, 2000, S. 302).

Die folgende Tabelle 35 zeigt auf, für welche Variablen hier Unterschiede zwischen den drei Ländern gefunden wurden.

Da der Kruskal-Wallis-Test lediglich aufzeigt, dass bei bestimmten Variablen Unterschiede bestehen, aber nicht auf welcher der Stichproben die gefundenen Unterschiede in der zentralen Tendenz beruhen, wird hier außerdem der U-Test nach Mann und Whitney durchgeführt. Dabei werden alle Variablen, bei denen ein Unterschied in der zentralen Tendenz gefunden wurde, paarweise darauf getestet, auf welche Stichprobe die Unterschiede zurückzuführen sind (vgl. Zöfel, 2003, S. 136).

Tabelle 35: Ergebnisse des Kruskal-Wallis-Tests und des U-Tests

Variable	Kruskal-Wallis Test	U-Test D-R	U-Test D-F	U-Test F-R
	P ₁	P ₂	P ₃	P ₄
Assistenten	,088	,063	,975	,043
(Bau-) Ingenieure	,081	,070	,072	,867
Elektronische Unterlagen	,005	,004	,490	,004
Selbstgest: individuelle Gedankenarbeit	,035	,009	,618	,057
Selbstgest: gemeinschaftl. Austausch /Diskussion	,004	,006	,005	,565
arbeiten (an der Uni /außerhalb der Uni)	,099	,039	,859	,041
Wiedergabe des Wissens	,063	,022	,111	,251
Auszeit	,006	,107	,046	,003
Theorie-Hauptfach	,013	,008	,143	,031
Geistes-/Sozialwissenschaften	,052	,029	,024	,916
Life-Style: Wohlbefinden	,021	,836	,009	,042
soziales Gefüge: Egalitarismus	,075	,266	,024	,273
Emotionen: intra-indiv, zukünftig, negativ	,030	,008	,112	,184
Emotionen: intra-indiv, zukünftig, positiv	,017	,054	1,000	,029
Emotionen: intra-indiv, gegenwärtig, positiv	,027	,025	,511	,018
Emotionen: intra-indiv, vergangen, negativ	,061	,517	,014	,082
Emotionen: inter-indiv, zukünftig, negativ	,061	,392	,018	,158
Emotionen: inter-indiv, gegenwärtig, negativ	,018	,699	,008	,012
Vermeidung unerwünschter emot. Konsequenzen	,006	,332	,001	,072
Vermeidung mangelnder Intellektualität	,005	,102	,031	,003
Vermeidung fremdbestimmter soz. Beziehungen	,017	,150	,165	,004
Vermeidung mangelnder soz. Verantwortung	,003	,620	,002	,012
Privat: Wohnheim, Platz zum Lernen	,001	,008	1,000	,003
Fakultät für Bauingenieurswesen	,054	,018	,172	,185
sonstige Lehrstühle	,006	,010	,710	,010
Kleine Räume: Seminarsaal	,091	,024	,106	,918
Bibliothek	,073	,021	,072	,783
Gemeinschaftsräume	,001	,008	,207	,000
Arbeitsräume	,033	,007	,381	,069
Campus	,038	,103	,321	,014
sonstige Gebäude	,068	,091	,040	,728
Studentenviertel	,012	,223	,038	,003
Internet Café	,072	,126	1,00,	,082

Legende: p: Asymptotische Signifikanz nach Kruskal-Wallis (p₁) und nach U-Test (p₂-p₄)

D: Deutschland, R: Rumänien, F: Finnland

Lesanleitung: bei einem $p < 0,05$ kann man von einem signifikanten Unterschied sprechen. Bei Werten zw. **0,05 und 1** wird die übliche Signifikanzgrenze zwar knapp verfehlt, interessant kann der Unterschied trotzdem sein.

Natürlich gibt es auch andere Themengebiete, bei denen – dem Gefühl nach – ein Unterschied besteht (z.B. Aufgabenorientierung, welche bei den deutschen Studenten am häufigsten erwähnt wird ($M=5$, in Rumänien nur mit einem $M=2$ und Finnland $M=3$). Hier würde man also sagen, es gibt einen Unterschied. Betrachtet man die Verteilung der Statements dann genauer, fällt meist auf, dass die Aussagen nur von wenigen Personen kommen oder sehr stark streuen. Auf diese Weise ist der „gefühlte“ Unterschied dann zumindest statistisch nicht mehr signifikant.

4.3.3.4 Inhaltliche Beschreibung der Themengebiete mit Unterschieden in der Häufigkeit der Nennung

Abgesehen von der eher hintergründigen, inhaltlich unterschiedlichen Konnotation von Variablen (welche zwar die gleiche Variablenbezeichnung tragen, die sich aber inhaltlich – zumindest was den Bedeutungshintergrund abgeht – sehr wohl voneinander unterscheiden können) gibt es natürlich auch die vordergründigen Unterschiede in der Häufigkeit der Nennung einzelner Variablen. Diese wurden – wie in den vorausgegangenen Kapiteln beschrieben – statistisch ermittelt und sollen in diesem Kapitel nun anhand exemplarischer Statements verdeutlicht werden.

Sind die Unterschiede darauf zurückzuführen, dass bei einer der Stichproben zu einem bestimmten Thema keine Statements vorhanden sind, lässt sich das natürlich nicht weiter verdeutlichen.

Im Folgenden wird nun also beschrieben, welche Themengebiete Deutsche und Rumänen, Finnen und Deutsche und Rumänen und Finnen jeweils unterschiedlich häufig erwähnen und was das im Einzelnen bedeutet.

Deutsche und Rumänen

Betrachtet man die Aussagen der deutschen und rumänischen Studenten im Vergleich, fällt auf, dass Themen in Deutschland signifikant häufiger genannt werden, die mit selbstständigem, effizienten Arbeiten und Lernen zu tun haben. Im Vergleich zu den deutschen Studenten äußern sich dagegen die rumänischen Studenten häufiger emotional – sei es positiv oder negativ – und auch Geistes- und Sozialwissenschaften sowie die reine Reproduktion des Gelernten werden hier häufiger erwähnt. Einzelne Themen mit statistisch signifikanten Unterschieden seien im Folgenden dargestellt:

1. Selbstgesteuertes Lernen: individuelle Gedankenarbeit⁴⁸ ($M_D = 4,0$; $M_R = 1$; $p_1: ,035$; $p_2: ,009$): Inhaltlich ähneln sich die Aussagen hier, allerdings gibt es Unterschiede in der Häufigkeit der Nennung. In Deutschland hat fast jeder über eine Studien- oder Projektarbeit zu berichten, die man entweder in der Gruppe löst oder alleine, bei der man sich aber in jedem Fall selbst bis zur Lösung hinarbeitet und bei der die Dozenten nur am Rande eine unterstützende Rolle spielen.



Kommilitonen beim Lernen im Zeichensaal. Sie arbeiten an der Studienarbeit. Dabei ist Flexibilität wichtig. Sie lernen zuerst alleine, bei Fragen dann mit Hilfe von anderen. Es ist ein flexibler Wechsel von Einzelarbeit zu Gruppenarbeit (PM-01).

Dagegen wird in Rumänien die selbstständige Gedankenarbeit, die man sich z.B. beim gemeinschaftlichen oder individuellen Lösen von Hausaufgaben machen muss oder auch das damit zusammenhängende „Kopferbrechen“ einfach nicht so häufig erwähnt.



Das ist während einer Seminarstunde bei den Mechanikern. Sie machen ein Projekt, d.h. eine größere Hausaufgabe. Das erarbeiten sie zusammen in der Seminarstunde. [...] Stress [...]. Es gibt Zeitdruck. Hier rechnen wir etwas aus. Gutes Gefühl nach guter Arbeit [...] (AW-05).

Die Ergebnisse sind insofern stimmig, als dass in Rumänien der angeleitete Unterricht zu Ungunsten der eigenen Gedankenarbeit im Vordergrund steht. Das spiegelt sich auch in der Häufigkeit der Nennungen wieder: In Rumänien werden Frontalunterricht und interaktiver Unterricht häufiger genannt, als die verschiedenen Spielarten des selbstgesteuerten Lernens (z.B. Gedankenarbeit, Wissen aufnehmen oder selbstständiges Üben).

2. Medien: elektronische Unterlagen ($M_D = 2,5$; $M_R = 0$; $p_1: ,005$; $p_2: ,004$): Hier beruht der Unterschied schlicht auf der unterschiedlichen Häufigkeit der Nennungen. In Deutschland sind elektronische Medien jeglicher Art (PC, Laptops, spezielle Taschenrechner, Drucker,

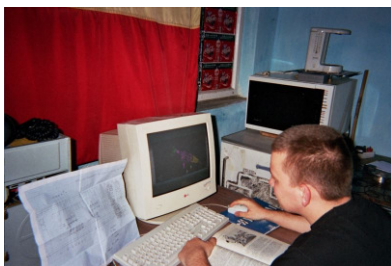
⁴⁸ Angegeben sind hier und im Folgenden immer die Mediane (M_D , M_R und M_F) und die Signifikanzniveaus des Kruskal-Wallis Tests (p_1) und des U-Tests (p_2 , p_3 und p_4).

Plotter) Standard. So haben die meisten Studenten selbst einen Computer (meist Laptop) samt Zubehör (Drucker oder entsprechende Software) und auch die Computer-Räume sind recht gut ausgestattet und werden betreut.



Im Zeichensaal. Die drei Kommilitonen bei der Wasserbauarbeit, diesmal mit den Rechnern (HS-14).

In Rumänien berichten hingegen nur drei der befragten Personen von elektronischen Unterlagen und das auch nur in vier Statements. Meist ist hier schlicht vom Computer oder Laptop die Rede, auch auf den Bildern sind auch noch Röhrenbildschirme von herkömmlichen Desktop-Computern zu sehen. Drucker, Plotter oder weitere elektronische Medien werden gar nicht erwähnt.



Ein Kommilitone zuhause im Wohnheim beim Hausaufgaben lösen. Methode: Mit Hilfe des Computers Hausaufgaben lösen (AW-04).

3. Selbstgesteuertes Lernen: gemeinschaftlicher Austausch oder Diskussion ($M_D = 2,0$; $M_R = 0$; $p_1: ,004$; $p_2: ,006$): In Deutschland werden der fachliche Austausch oder auch inhaltliche Diskussionen deutlich häufiger erwähnt (22 Statements) als in Rumänien (6 Statements). Aufgrund der Fülle des zu lernenden Materials oder der zu erledigenden Studienarbeiten scheint das gemeinschaftliche Arbeiten eine Notwendigkeit zu sein. Interessant ist auch der in den Bildern deutlich werdende Kontext: So findet der fachliche Austausch nicht nur in formalen Lernumgebungen (z.B. in Seminarräumen oder Hörsälen) sondern vor allem in Gemeinschaftsräumen oder in öffentlicher oder privater Freizeitumgebung statt.



[...] Das Bild zeigt den Informationsaustausch. Man muss so viel machen, dass das alleine nicht möglich ist. Deshalb tauscht man sich aus und gibt Informationen weiter. Inhalt: Informationsaustausch, Zusammenarbeit, Teamwork. Alleine zu arbeiten ist ein riesiger Aufwand. Man muss kooperieren (JDW-05).

Wie das folgende Statement zeigt, gibt es zwar auch in Rumänien unter Studenten fachlichen Austausch, der meist in formalen Lernumgebungen stattfindet. Die häufigste Methodik bleibt aber immer der Frontalunterricht. Außerdem fällt bei der näheren Betrachtung der Statements auf, dass hier eher der Austausch von Allgemeinem im Vordergrund steht und dieser meist auch in der Freizeit irgendwo auf dem Campus stattfindet.



In einer Zeichenstunde. [...]. Wir tauschen uns aus, schauen gegenseitig unsere Arbeit an. Das ist nicht immer so, meistens schreiben wir von der Tafel ab. Methode: Zusammenarbeit (KM-03).

4. Intra-individuelle, auf die Gegenwart bezogene, positive Emotionen: ($M_D = 1,0$; $M_R = 3$; $p_1: ,027$; $p_2: ,025$). Da Emotionen insgesamt relativ selten erwähnt werden, sind sie in der Auswertung bis jetzt auch nicht berücksichtigt worden. Hier sollen sie nun doch erwähnt werden, auch weil die Unterschiede zwischen Deutschen und Rumänen bei diesem Thema sowohl signifikant als auch inhaltlich interessant sind. Auch die deutschen Studenten erwähnen in 12 Statements intra-individuelle, auf die Gegenwart bezogene, positive Gefühle wie Zufriedenheit, Freude oder Spaß; allerdings sind diese Aussagen hier eher auf persönliche Freundschaften bezogen, weniger auf die Studienveranstaltungen.



Inhalt: Freundschaft, Spaß miteinander haben. Zusammen lernen. Da ist Solidarität. Locker. Wärmer. Spanisch sprechende Latinos. Lustig sein...(CS-05).

Die rumänischen Studenten berichten dagegen häufiger (in 27 Statements) von intra-individuellen, positiven, auf die Gegenwart bezogenen Gefühlen wie Wohlbefinden, Zufriedenheit oder auch gegenwärtigem Glück und Spaß. Sie beziehen diese Gefühle auf den Unterricht – im speziellen auf den interaktiven Unterricht – genauso wie auf die vertraute Atmosphäre zu Hause oder im Wohnheim.



Freiheit und Lässigkeit. X sitzt im Türkensitz. Das zeigt, dass sich die Schülerinnen wohl fühlen (MP-05).

5. Intra-individuelle, auf die Zukunft bezogene, negative Emotionen ($M_D = 0$; $M_R = 1$; $p_1: ,030$; $p_2: ,008$): In Deutschland wurden intra-individuelle, negative, auf die Gegenwart bezogene Gefühle kaum geäußert und so erklärt sich auch der statistisch signifikante Unterschied zu Rumänien, wo immerhin fünf der Studenten sich dazu in sieben Statements äußern. Dabei geht es hauptsächlich um Prüfungsstress und Anspannung beim Lernen auf Prüfungen oder bei der Vorbereitung von Hausaufgaben.



[...] Prüfung. Dafür lernen wir. Wenig Schlaf. "ich muss"- Stress.... Anspannung. Während der Prüfung zeigen, was man kann... (LT-04)

6. Inhalte: Geistes- und Sozialwissenschaften ($M_D = 0$; $M_R = 1$; $p_1: ,052$; $p_2: ,029$): Zwar ist der Unterschied in der Häufigkeit der Nennungen nicht sehr groß, trotzdem ist die Tatsache, dass in Deutschland nur an einer Stelle von anderen Fächern, hier dem Lernen einer anderen Sprache, die Rede ist, statistisch interessant. Es verwundert aber insofern nicht, als dass die Stichprobe ja auch nur aus Studenten der Ingenieurwissenschaften besteht und insofern natürlich die naturwissenschaftlichen Fächer im Vordergrund stehen.



Bei X im Büro. Wir machen zusammen Grundbau. Und wir planen Reisen für's Wochenende. Sie lernt auch ab und zu Französisch nebenher, dabei helfe ich ihr (CS-10).

Allerdings wird deutlich, dass Ingenieurstudenten in Rumänien auch besagte Nebenfächer erwähnen. In diesem Fall handelt es sich hierbei hauptsächlich um die Fächer Kommunikationswissenschaft bzw. „Deutsch als Fremdsprache“, die sogar im Curriculum verankert sind.

Zwar stehen natürlich auch in Rumänien die naturwissenschaftlichen Fächer an erster Stelle, deutlich wird aber auch, dass die Studenten der hier befragten Stichprobe angehalten werden, auch über den Tellerrand der Ingenieurwissenschaften hinausschauen.



Das ist vor dem deutschen Referat. Da gibt es viele Aushänge, Events, Kultur, etc. Die deutschsprachige Abteilung ist wichtig, wir schauen fast jeden Tag vorbei [...] (AG-06).

7. Arbeiten an der Universität oder außerhalb der Universität ($M_D = 0$; $M_R = 0$; $p_1: ,099$; $p_2: ,039$): In beiden Ländern gibt er hier auf den ersten Blick kaum Unterschiede, einfach weil der Median sowohl in Deutschland als auch in Rumänien bei null liegt. Dass der bestehende Unterschied dennoch aus statistischer Sicht interessant ist, liegt wohl daran, dass es in Deutschland durchaus üblich ist, als wissenschaftliche Hilfskraft an der Uni zu arbeiten; zwar arbeiten natürlich nicht alle Studenten, aber von den Befragten sind es immerhin drei, die sich in sieben Statements dazu auch äußern.

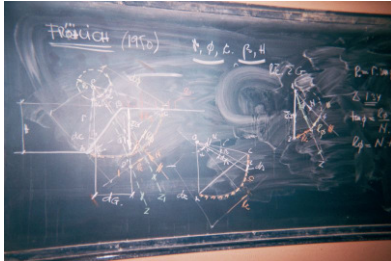


Das ist nebenan bei X [dem Assistenten] im Büro. Ich arbeite hier für drei Monate, das ist mein Arbeitsplatz. Ich werte Versuche für einen Dozenten aus. Ziel: Anwendung von Gelerntem im Beruf. Ziel ist es das Anwenden zu lernen [...] (HS-09).

In Rumänien dagegen gibt es zum Thema „arbeiten“ gar keine Aussage; parallel zum Studium Geld zu verdienen und dabei auch noch etwas zu lernen, scheint hier zumindest nicht die Regel zu sein.

8. Lernergebnisse: Wiedergabe des Wissens ($M_D = 0$; $M_R = 0$; $p_1: ,063$; $p_2: ,022$): Aufgrund der insgesamt so wenigen Statements zu diesem Thema ist dieser Code in der Auswertung bislang nicht weiter berücksichtigt worden. In Deutschland wurde das Thema „Wiedergabe des Wissens“ in dieser reinen Form, d.h. die relativ unreflektierte Wiedergabe des Gehörten oder Gelernten gar nicht erwähnt. Das heißt natürlich nicht, dass nicht auch hier Wissen rezipiert wird, nur eben eher in Präsentationsform (z.B. von Projekt- oder Studienarbeiten) oder direkt in Prüfungen.

In Rumänien dagegen gibt es zu dem Thema immerhin fünf Statements von vier Personen und damit wird das Thema allerdings mehr aus statistischer Perspektive interessant. Inhaltlich beschreiben die Aussagen sowohl – aus Perspektive der Dozentin – den Unterricht (hier gibt sie ihr Wissen weiter) als auch – aus Perspektive einiger Studenten – manche Unterrichtseinheit und deren Wiedergabe in den Prüfungen.



Eine Tafel und das, was wir lernen sollen. Wir sollen das abschreiben, dann zuhause lernen und in der Prüfung wiedergeben. Methode: Von der Tafel abschreiben, zuhause lernen, in der Prüfung reproduzieren [...] (AG-03).

9. Intra-individuelle, auf die Zukunft bezogene, positive Emotionen ($M_D = 0$; $M_R = 0$; $p_1: ,017$; $p_2: ,054$): Auch solcherart positive Emotionen werden in Deutschland in dieser Art nicht erwähnt. Dass der Unterschied zu Rumänien trotzdem noch statistisch relevant erscheint, liegt wohl an den vier Statements der rumänischen Studenten zu diesem Thema. Darin wird hauptsächlich die Hoffnung ausgesprochen, dass z.B. Projektarbeiten gelingen oder sich allgemein Dinge zum Besseren verändern. Aufgrund der geringen Anzahl der Statements sei hier auf weitere Zitate verzichtet.

10. Diverse Lernorte: Rein statistisch gesehen sind die Unterschiede in der Häufigkeit der Nennungen verschiedener Örtlichkeiten tlw. auch signifikant. Inhaltlich ist das insofern sicherlich richtig, als dass die Befragten in den beiden Ländern bestimmte Orte unterschiedlich häufig nennen. Hier spiegeln sich also die Unterschiede darin wieder, wo Lernen, aber auch Freizeit oder Entspannung stattfindet.

Manche der gefundenen Unterschiede erscheinen auch inhaltlich relevant z.B. das Lernen irgendwo im Studentenwohnheim in Rumänien ($M_D = 0$; $M_R = 1$; $p_1: ,001$; $p_2: ,008$ von den befragten deutschen Studenten hat zum Zeitpunkt der Befragung niemand im Studentenwohnheim gewohnt), die häufigere Nutzung der Gemeinschaftsräume ($M_D = 1$; $M_R = 0$; $p_1: ,001$; $p_2: ,008$; d.h. hauptsächlich des Zeichensaals) in Deutschland, das Vorhandensein und die Nutzung von Arbeitsräumen in Deutschland von denjenigen, die Jobs an der Uni haben ($M_D = 2$; $M_R = 0$; $p_1: ,033$; $p_2: ,007$) oder die häufigere Nennung der Bibliothek der rumänischen Studenten ($M_D = 0$; $M_R = 1$; $p_1: ,073$; $p_2: ,021$; die Deutschen nutzen hier mehr das Internet). Andere haben rein statistische Relevanz und zeigen inhaltlich eher unbedeutende

Unterschiede, z.B. die Häufigkeit der Nennung der Fakultät für Bauingenieurwesen ($M_D = 0$; $M_R = 1$; $p_1: ,054$; $p_2: ,018$), sonstiger Lehrstühle ($M_D = 0$; $M_R = 1$; $p_1: ,006$; $p_2: ,010$) oder kleinerer Seminarsäle ($M_D = 0,5$; $M_R = 2$; $p_1: ,091$; $p_2: 0,024$).

11. Inhalte: Theorie-Hauptfach ($M_D = 5,5$; $M_R = 0$; $p_1: ,013$; $p_2: ,008$): Zum Schluss sei auch ein Codierungsfehler nicht verschwiegen: In Rumänien gibt es dazu 12 Aussagen von 3 Personen, die anderen haben dazu gar nichts gesagt oder allfällige Äußerungen wurden nicht codiert. Von den deutschen Studenten gibt es dazu insgesamt 64 Aussagen, allerdings wurde der Code dort auch vergeben, wenn aus dem Kontext heraus klar war, dass es sich bei dem betreffenden Fach um das Hauptfach handelt – auch wenn die befragte Person das so explizit nicht erwähnt hat. Der gefundene Unterschied ist also eher ein Artefakt und erscheint auch inhaltlich wenig interessant.

Finnen und Deutsche

Interessant erscheint beim Vergleich zwischen den finnischen und den deutschen Studenten die Tatsache, dass die gefundenen Unterschiede darauf beruhen, dass die finnischen Studenten bei den Themen mit statistisch bedeutsamen Unterschieden weniger sagen, als ihre deutschen Kommilitonen. Besonders deutlich ist der Unterschied in der Anzahl der Statements zur Vermeidung sozialer Verantwortung oder den Äußerungen zum Wohlbefinden im Sinne des Inglehart'schen Life Styles (z. B. Inglehart, 1997). Aber auch zu Themen wie dem Egalitarismus (vgl. Schwartz, 2006), dem Mangel an Emotionalität und Intellektualität (vgl. Ford, 1992), inter-individuellen, negativen gegenwartsbezogenen oder auch in die Zukunft gerichteten Gefühlsäußerungen und Diskussionen im Rahmen des selbstgesteuerten Lernens äußern sich die deutschen Studenten häufiger als ihre finnischen Kollegen. Einzig das inhaltliche Thema der Geistes- und Sozialwissenschaften im weiteren Sinn wird in Finnland häufiger erwähnt als in Deutschland. Bei den anderen Themen, zu denen die finnischen Studenten sich häufiger äußern als die Deutschen, sind die Unterschiede zumindest statistisch nicht bedeutsam.

1. Vermeidung sozialer Verantwortung ($M_F = 0$; $M_D = 3,5$; $p_1: ,003$; $p_3: ,002$): Inhaltlich unterscheiden sich die Aussagen der finnischen und deutschen Studenten zur Vermeidung sozialer Verantwortung kaum. Bei beiden stehen Themen wie Distanziertheit oder anonyme Öffentlichkeit im Vordergrund. Die andere Seite der Vermeidung sozialer Verantwortung im

Sinne der Kritik an Regelwidrigkeiten, Verantwortungslosigkeit oder gar Fahrlässigkeit kommt in beiden Ländern nicht zur Sprache – solches ist nur in Rumänien ein Thema. Statistisch gesehen ist der Unterschied in der Häufigkeit der Nennung des Themas jedoch signifikant, denn die Finnen äußern sich hierzu deutlich weniger. Wenn sie es tun, dann geht es meist um Öffentlichkeit und der teilweise damit verbundenen Unpersönlichkeit. Fremdes wird weniger als bedrohlich empfunden, vielmehr weckt es Neugier.



[...] They are interested in that subject. So am I. It looks like a nice place, negative, impersonal. This is at school in a lecture [...] (TKV-03).

Mit einem Median von 3,5 scheint das Thema in Deutschland eine größere Rolle zu spielen und einen negativeren Beigeschmack zu haben: Zwar wird Öffentliches recht neutral wahrgenommen, sobald jedoch Anonymität, Unpersönlichkeit oder Distanziertheit ins Spiel kommen, fühlt man sich auch verlassen und trachtet danach diese unangenehmen Empfindungen zu vermeiden.



[...] Da geht man nicht gerne hin. Unpersönlich. Auf sich alleine gestellt. Kälter. Auf sich alleine gestellt sein. Kälter, unpersönlich... auch abhängig. Verlassensein von Freunden... (JDW-09).

2. Life-Style: Wohlbefinden ($M_F = 2$; $M_D = 5$; $p_1: ,021$; $p_3: ,009$): Beide Länder unterscheiden sich hier sowohl in der Häufigkeit der Nennungen, als auch im Kontext, in dem das Thema Wohlbefinden angesprochen wird. In Finnland gibt es dazu nur halb so viele Aussagen wie in Deutschland. Diese beziehen sich dann hauptsächlich auf die Freizeit, aber auch auf die fachliche oder soziale Sicherheit und Vertrautheit sowie die Ungezwungenheit, die damit einhergeht.



The guilt room. There you can relax and drink some coffee. [...] Learn how to communicate and socialize while organizing guilt activities. That is good exercise for the future. Even if we are here to study, there should be something else, too. Otherwise study is not fun... then it gets stressful. [...] This is more fun. I know these people. This feels familiar (NM-05).

In Deutschland wird das Thema Wohlbefinden in 59 Statements von allen befragten Studenten angesprochen. Im Vordergrund hierbei stehen v. a. die Sicherheit und Geborgenheit im vertrauten Umfeld oder Freundeskreis. Aber auch das physische Wohlbefinden durch gesunde Ernährung und genug Schlaf sowie der Sport in der Freizeit sind hier wichtige Inhalte.



An der Uni. Das kann auch schön sein und ist nicht nur grauer Beton. Die Welt an der Uni ist abgeschlossen, wie eine Insel. Aber zielgerichtet. Das gibt Sicherheit. Das Soziale, der freundschaftliche Austausch [...] (JDW-08).

3. soziales Gefüge: Egalitarismus ($M_F = 0$; $M_D = 2$; $p_1: ,075$; $p_3: ,024$): Unter dem Thema „Egalitarismus“ sind recht verschiedene Themen subsumiert: Dazu gehören z.B. Solidarität, Verantwortung, Ehrlichkeit und eben auch Gleichberechtigung. Letzteres ist der gemeinsame Nenner, denn um einerseits Solidarität zu zeigen und andererseits Verantwortung zu übernehmen, muss der Gegenüber als gleichwertig bzw. gleichberechtigt angesehen werden. In Finnland gibt es nun zu diesem Thema deutlich weniger Aussagen als in Deutschland. Wenn es hierbei um Solidarität geht, ist damit eher auch die emotionale Unterstützung gemeint das Thema „Gleichheit“ wird hier direkt artikuliert:



In the university at my German course. ...The teacher is a native speaker and we discuss only technical things. This course includes mainly speaking, so it aims at exercising the way of speaking and vocabulary. ...Goal: Learn German to be ready to negotiate in a foreign language. ...Everybody is equal; there are closer connections (JR-10).

In Deutschland wird das Thema „Egalitarismus“ so explizit zwar nicht angesprochen, schwingt aber implizit in den Aussagen mit, da hier oft die Gegenseitigkeit im Vordergrund steht. Solidarität bezieht sich so auf die Hilfe und Unterstützung zwischen gleichberechtigten Partnern, in der Regel also Freunde oder Kommilitonen. Im Vordergrund steht dabei in Deutschland weniger die emotionale Hilfsbereitschaft, sondern eher die pragmatische, sachliche Hilfe.



An der Uni. Im Seminar. Da arbeiten wir an dieser Studienarbeit zu Landwegen. Eigentlich ist das eine Einzelaufgabe, aber man hilft sich dann doch. Die Assistenten betreuen das Ganze und stehen für Fragen zur Verfügung (TAT-13).

4. Unerwünschte emotionale Konsequenzen ($M_F = 0$; $M_D = 2$; $p_1: ,006$; $p_3: ,001$): Auch hier besteht der Unterschied zwischen Finnen und Deutschen hauptsächlich in der Häufigkeit der Nennungen zu Themen, die sich um Mühsamkeit, Stress, Anspannung, Druck, oder Zwang drehen. Wenn die befragten finnischen Studenten sich jedoch dazu äußern, so scheinen sie die Anstrengungen eher zu akzeptieren und gelassen zu nehmen:



Exercises are more work for the teachers, but that continuous work is good. It's hard only from the students' point of view (IT-03).

In Deutschland hingegen werden Themen, die sich um die oben aufgezählten, unerwünschten emotionalen Konsequenzen drehen, wesentlich häufiger artikuliert und haben einen negativeren Beigeschmack. Hauptsächlich geht es darum, dass viele mit dem Lernen verbundene Tätigkeiten als mühsam und stressig empfunden werden:



[...]. Wir müssen viel rechnen, mit Excel Tabellen umgehen. [Das passiert meist] zu Hause. Alleine lernen... das ist strenger, disziplinierter, seriöser, ernst, kälter. Wenn man alleine arbeitet, verliert man schnell den Mut, ist fixiert... man versucht alles... (CS-08)

5. Inter-individuelle, auf die Gegenwart oder Zukunft bezogene negative Emotionen: So wie oben unter Punkt 4 für eher allgemeine unerwünschte emotionale Konsequenzen beschrieben, gilt Selbiges auch für die spezifischeren, konkreten Emotionen, welche sich auf die Gegenwart ($M_F = 0$; $M_D = 1,5$; $p_1: ,018$; $p_3: ,008$) und Zukunft ($M_F = 0$; $M_D = 1$; $p_1: ,061$; $p_3: ,018$) beziehen, also Gefühle von Kälte oder Einsamkeit bzw. Ärger oder Frustration. Auch hier sind die finnischen Studenten wortkarger als die Deutschen. Lediglich langweilige Lektüre oder aufwendige Recherchen erscheinen zwei der finnischen Studenten mitunter frustrierend; und selbst dann sind es weniger die Umstände, die sie frustrieren, sondern eher der eigene „Schweinehund“.



In the living room at home. I quite often read on the sofa [...] Content: Books and theory of Structural Mechanics. Always when I read on the sofa, I fall asleep. So this is tiring [...]. That feels frustrating (TKV-06).

In Deutschland werden solche negativen Gefühle in insgesamt 20 Statements deutlich häufiger artikuliert. Und meist sind es dabei die Umstände über die man schimpft, sei es das Prüfungsamt, die Ausstattung, die anonyme Atmosphäre oder der Frust alleine über Problemen hängen zu bleiben:



Methode: stures Arbeiten: Lesen, raus schreiben, unterstreichen. Alleine arbeiten ist schwieriger. Das tut man nicht so gerne. Es ist auch langweiliger... Arbeit. Das ist stressig. Alleine - hilflos, alleine gelassen, schwächer, leichter angreifbar (JB-04).

6. Intra-individuelle, intellektuelle Vermeidungsziele ($M_F = 0$; $M_D = 1$; $p_1: ,005$; $p_3: ,031$): Wie bei den obigen Themen gibt es dazu in Finnland deutlich weniger Aussagen als in Deutschland und der Beigeschmack ist weniger negativ bzw. eher konstruktiv: Wenn einem also Vorlesungen zu langweilig oder der Stoff zu schwer erscheint, sucht man nach Lösungen oder holt sich Hilfe. Wenn man sich fachlich über Dinge ärgert, sucht man auch hier nach zufriedenstellenden Alternativen. Und auch die Gedanken an die spätere Arbeit helfen den finnischen Studenten aus momentanen Motivationstiefs heraus.



At home. This is the first most important place for reading. As I don't go to the lectures, reading is more important. If a lecture is not interesting I can't concentrate, so I rather read two days [at home] (IT-04).

Unsicherheit, Langeweile, die Einsicht sich „durchbeißen“ zu müssen oder Ablenkungen, die einen davon abhalten, sind in Deutschland dagegen Aussagen, die öfters zu hören waren. Die Blickrichtung geht dabei nicht unbedingt lösungsorientiert nach vorne, sondern verweilt eher in der aktuellen „Misere“. Insofern scheint in bei den befragten deutschen Studenten ein wenig Leidensdruck dazuzugehören.



Mein Zimmer und Schreibtisch hier in München. [...] Alleine zusammenfassen und üben. Chaos. München, unsicher, Fremde. Theorie: staubig, trocken (WM-03).

7. Selbstgesteuertes Lernen: gemeinschaftlicher Austausch oder Diskussion ($M_F = 1$; $M_D = 2$; $p_1: ,004$; $p_3: ,005$): Hier beruht der gefundene Unterschied nur auf der Häufigkeit der Nennungen. Inhaltlich ähneln sich die Aussagen der finnischen und deutschen Studenten sehr. Hauptsächlich geht es dabei darum, wie Gruppen- aber auch Einzelarbeiten gemeinsam, oder doch zumindest mit der Hilfe von anderen gelöst werden. Meist finden diese eher fachlichen Diskussionen in halb-öffentlichen Arbeitsräumen statt, fast ebenso häufig aber in eher freizeitorientiertem Kontext (in Finnland z.B. im „guild-room“, in Deutschland z.B. auf dem Hof). Von der Intention sind die Gespräche eher fachlich, aber natürlich passiert es auch, dass man zu anderen Themen abdriftet. In Finnland hört sich das so an:



This picture shows students doing group assignments. Here, you can talk freely; you don't have to be quiet. The disadvantage is, that you also get carried away sometimes (SH-14).

In Deutschland klingt es ganz ähnlich:



S. fragt die anderen, weil sie in einem Problem nicht weitergekommen ist. Die Situation ist typisch. Wenn man eine Frage hat, kann man jemand anderen fragen. Das ist der Vorteil vom Zeichensaal. [...] Spaß, abwechslungsreich, kontaktfreudiger... Leute unterhalten sich informell.... (SB-02).

8. Inhalte: Geistes- und Sozialwissenschaften ($M_F = 1$; $M_D = 0$; $p_1: ,052$; $p_3: ,024$): In Finnland sind Geistes- Sozial- oder Sprachwissenschaften ein wichtiges Thema. Viele der befragten Studenten erwähnen auf die eine oder andere Weise die Wichtigkeit auch soziale Kompetenz zu erlernen und interessieren und engagieren sich nebenbei für andere Tätigkeiten (z.B. die Organisation der „guild“-Aktivitäten, die Betreuung ausländischer Studenten, das Studium von Sozialwissenschaften im Nebenfach oder auch das Erlernen einer weiteren Sprache). In keinem der anderen Länder wird der intrinsisch motivierte „Blick über den eigenen Tellerrand hinaus“ so häufig erwähnt wie in Finnland.



With him I am planning some Russian studies. Method: At the moment, the studies are not focussed. We just glance through the pages [...] (MP-03).

In Deutschland dagegen wird nur das Thema „Sprachen“ in einem Statement erwähnt. Insofern scheinen andere Fächer, die auf den ersten Blick nichts mit dem Studium der Ingenieurwissenschaften zu tun haben, keine wichtige Rolle zu spielen.

9. Personen: (Bau-) Ingenieure ($M_F = 0$; $M_D = 1$; $p_1: ,081$; $p_3: ,072$): In Finnland wird diese Personengruppe – zu der man schließlich irgendwann selbst gehören wird – nur von zwei Personen erwähnt, in Deutschland von immerhin sechs der Befragten. Dabei geht es allerdings nicht nur um Bauingenieure an sich, sondern es wurden auch Aussagen mit „Bauingenieur“ kodiert, in denen Studenten als Bauingenieur-Studenten bezeichnet werden, in denen es um das Ziel „Bauingenieur“ geht oder Items wie „Pflichtlektüre für Bauingenieure“. Betrachtet man nur die Nennungen, in denen mit „Bauingenieur“ wirklich eine konkrete Person gemeint

ist, wird der oben noch statistisch interessant erscheinende Unterschied irrelevant.

10. Diverse Lernorte: Die statistisch relevanten Unterschiede in der Häufigkeit der Nennung unterschiedlicher Orte sind mit Vorbehalt zu betrachten. So sind die Unterschiede in der Häufigkeit der Nennung des Themas „Studentenviertel“ ($M_F = 0$; $M_D = 1$; $p_1: ,012$; $p_3: ,038$) zwar signifikant, jedoch wurde dieses Thema in Finnland gar nicht angesprochen und in Deutschland nur in drei Statements. Anders ist es mit dem Thema „Bibliothek“ ($M_F = 0$; $M_D = 1$; $p_1: ,073$; $p_3: ,072$) bestellt: Zwar ist der statistische Unterschied hier nicht signifikant, sondern lediglich interessant, jedoch kommt es in Finnland in 21 Statements zur Sprache, in Deutschland lediglich in vier. So spiegeln die Werte die Tatsache wieder, dass die befragten finnischen Studenten die Bibliothek häufiger aufsuchen; sei es, um nach aktuellen Zeitschriften oder anderem benötigtem Material zu suchen oder einfach um die gut ausgestatteten Arbeitsplätze dort zu nutzen. In Deutschland dagegen spielt die Bibliothek (v. a. auch gegenüber dem Zeichensaal) eine untergeordnete Rolle.

Rumänen und Finnen

Zusammengefasst zeigt der Vergleich zwischen den finnischen und den rumänischen Studenten folgenden Trend: Bei der Anzahl der Äußerungen zu Werten, Zielen oder Emotionen – sei es im positiven oder negativen Sinn – liegen die rumänischen Studenten deutlich vor ihren finnischen Kommilitonen. Im Gegenzug erwähnen die finnischen Studenten Themen häufiger, die direkt mit dem Lernen zu tun haben. Dazu gehören z.B. die Assistenten, aber auch elektronische Unterlagen oder die selbstgesteuerte Gedankenarbeit. Im Folgenden werden die einzelnen Themen, bei denen statistisch signifikante oder zumindest relevante Unterschiede gefunden wurden, im Detail veranschaulicht:

1. elektronische Unterlagen ($M_R = 0$; $M_F = 3$; $p_1: ,005$; $p_4: ,004$): Einer der offensichtlichsten Unterschiede zwischen den befragten rumänischen und finnischen Studenten ist die Nutzung elektronischer Unterlagen. Während dies in Rumänien nur von drei der Studenten angesprochen wird, hat in Finnland jeder etwas zu diesem Thema beizutragen. Außerdem fällt auf, dass das fotografierte Material in Rumänien älter ist als in Finnland, also noch mehr mit Desktop-Rechnern und Röhrenbildschirmen gearbeitet wird, als mit mobilen Rechnern oder

Flachbildschirmen. Auch wenn es zu dem Thema in Rumänien weniger Aussagen gibt als in Finnland, wird die Notwendigkeit und Wichtigkeit elektronischer Medien doch in allen Aussagen dazu betont.



Thema hier ist der Computer. Der ist heute sehr wichtig, um an Informationen zu kommen. Das ist am Schreibtisch (PG-14).

In Finnland gehört dagegen die Nutzung modernster elektronischer Unterlagen bzw. Medien zum Standard. In 40 Aussagen hat praktisch jeder etwas dazu beizutragen, meist werden die elektronischen Unterlagen dabei im Kontext des Studien- und Lernalltags erwähnt. Dabei wird auch klar, dass die meisten der zu erledigenden Aufgaben ohne digitale Unterstützung praktisch nicht mehr zu lösen sind und Computer ein selbstverständlicher Teil des Alltags sind. Das wird nicht nur so artikuliert sondern auch gelebt.



There are many computers in Otaniemi. This is the computer room, there are the public computers. All of them are a network and have flat screens. Method: Learning with computers. Curiosity. There are more machines. They are man-made and make life easier. We depend on machines (TL-03).

2. Assistenten ($M_R = 0$; $M_F = 2$; $p_1: ,088$; $p_4: ,043$): Zwar bewältigen auch in Rumänien die Assistenten einen Großteil der Lehre, jedoch werden sie weniger häufig als Personengruppe genannt. Häufiger werden Professoren erwähnt, wobei dies ein sprachlicher Artefakt sein kann: „Professor“ auf Rumänisch bedeutet „Lehrer“ genauso wie „Universitäts-Professor“ und die befragten Studenten unterscheiden hier sprachlich nicht immer klar. Abgesehen davon wird der gesamte Lehrkörper von den Studenten als „Professor“ angedredet, unabhängig davon, ob es sich um externe Dozenten aus der Praxis, Assistenten, Laboranten, sonstige Dozenten oder Universitäts-Professoren handelt. Gemeinsam ist jedoch allen, dass das Studenten–Dozenten Verhältnis distanzierter und von größerem Respekt geprägt ist.



Hier wird einer Kommilitonin etwas erklärt. So kann man am besten lernen. Ziel ist auch das erworbene Wissen weiterzugeben. Methode: Mit Hilfe von Lehrkräften lernen. Theorie, Sicherheit (FS-03).

In Finnland werden Assistenten häufiger erwähnt. Sie werden als wichtigste Vermittler des zu lernenden Stoffes beschrieben. Außerdem wird in Finnland auch sprachlich deutlicher zwischen Universitätsprofessoren, externen Dozenten, Assistenten, Laboranten, oder fortgeschrittenen Studenten bzw. Doktoranden unterschieden. Gemeinsam ist allen, dass das Verhältnis zwischen Studenten und Dozenten unkompliziert und offen ist.



He is the assistant of our course and of our laboratory. You can go and ask him for help. Here, the assistant has a part time work. He is still a student doing his master thesis (ST-21).

3. Selbstgesteuert: individuelle Gedankenarbeit ($M_R = 1$; $M_F = 3$; $p_1: ,035$; $p_4: ,057$): Hier sind die Unterschiede zwischen Rumänen und Finnen sowohl quantitativer als auch qualitativer Art: Zunächst fällt auf, dass die befragten rumänischen Studenten die eigene Gedankenarbeit ca. fünf mal weniger häufig erwähnen, als die finnischen Studenten. Der Unterschied ist aber auch qualitativer Art, denn in Rumänien geht es dabei hauptsächlich um Projektarbeiten oder Hausarbeiten, die selbstständig bearbeitet oder gelöst werden müssen, so dass man nicht umhin kommt, sich hier auch seine eigenen Gedanken zu machen, um die Aufgaben zu bewältigen.



Das ist spät in der Nacht. Jeder lernt, was er lernen muss. Es ist ein Methoden-Mix zwischen alt und neu...[...Das sind] ein Zimmergenosse und ein guter Freund. Sie sind normalerweise da, das ist mein Medium. Selber lernen: Zweisamkeit und Einsamkeit liegen nah beieinander im Studentenwohnheim. Selbstständigkeit [in der] Projektphase, Sicherheit, dass es gelingen wird[...] (CR-01).

In Finnland dagegen ist die Palette dessen, was unter Gedankenarbeit verstanden wird, ein wenig breiter gefächert: So stehen auch hier Hausarbeiten oder Projekte im Vordergrund, aber genauso wird erwähnt, wie dafür recherchiert werden muss, und dass viel gerechnet wird oder andere, mit den Aufgaben gestellte Probleme selbstständig gelöst werden. In einem Atemzug werden dabei oft Vorstellungsvermögen und Kreativität als hilfreich erwähnt.



This is the main reading hall in the main library [...]. You can see books and journals [...]. Studying by yourself is more difficult. It's quiet. Working without computers. You have to think and be thoughtful. Use your imagination (TL-01).

4. Intra-individuelle, auf die Gegenwart bezogene, positive Emotionen ($M_R = 3$; $M_F = 0$; $p_1: ,027$; $p_4: ,018$): Im Gegensatz zu den befragten Studenten in Finnland (und auch Deutschland, s. o.) werden in Rumänien Emotionen häufiger erwähnt. Insbesondere individuelle, positive, auf die Gegenwart bezogene Gefühle wie „sich wohl fühlen“, „Lässigkeit“, „momentanes Glück“, „Spaß“ oder „Zufriedenheit“ stehen dabei im Vordergrund. Diese Gefühle empfindet man sowohl während besonderer Unterrichtsstunden (meist aufgrund der vom Lehrer verbreiteten guten Stimmung) als auch zu Hause oder in vertrauter Umgebung mit befreundeten Kommilitonen.



[...Das ist] zu Hause im Studentenwohnheim. Zu Hause kann man machen, was man will. Locker. Konkret. [...] Langfristig habe ich ein gutes Gefühl. Klarheit (AG-07).

Die befragten finnischen Studenten sind – auf jeden Fall, was die Äußerung von Emotionen jeder Art betrifft – etwas wortkarger als die befragten rumänischen Studenten. Was nicht heißt, dass die finnischen Studenten weniger zufrieden sind, sondern eher, dass darüber weniger geredet wird. Wenn die oben beschriebenen Emotionen doch angesprochen werden, beziehen sie sich meist auf entspanntes Beieinandersein in der Freizeit oder Unterricht auf freiwilliger Basis wie Exkursionen oder Laborpraktika.



Here we are doing some group work from the laboratory of ground construction. [We also] learn to develop social skills, learn group work. Those people are closer to me.... There are students, they are laughing and hanging around. It's not so serious, there are no duties, a light feeling (MM-06).

5. Life-Style: Wohlbefinden ($M_R = 4$; $M_F = 2$; $p_1: ,021$; $p_4: ,042$): Wohlbefinden im Sinne eines anzustrebenden Lebensstils ist einer der Werte, welcher in Rumänien von den befragten Studenten sehr häufig erwähnt wurde (in 42 Statements) und welcher in Finnland eher eine untergeordnete Rolle (28 Statements) zu spielen scheint. Außerdem werden die mit „Wohlbefinden“ assoziierten Äußerungen in den beiden Ländern mit leicht unterschiedlicher Bedeutung hinterlegt: In Rumänien stehen hier v. a. Sicherheit – besonders im sozialen Sinn - und Nähe im Vordergrund, aber auch Weltverbundenheit und Freizeit werden öfters mit Wohlbefinden in Verbindung gebracht.



In der Pause: Manche reden, manche lernen, andere machen noch Hausaufgaben [... Das ist] etwas entspannter. Gemeinschaftlichkeit, Hilfsbereitschaft, Sicherheit, beschützt sein [...] (KM-04).

In Finnland ist die Reihenfolge der mit Wohlbefinden assoziierten Themen eine andere: Hier stehen für die befragten Studenten Nähe zu anderen und Freizeit im Vordergrund; Sicherheit – sei es fachlich oder sozial - steht erst an dritter Stelle.



Younger students in the hall. They study in groups. They do their own work, but they can support each other as they have all the same task to work on [...]. People, school mates, studying, relaxing... Friends, they are important to me. It's important to me that there are people. I don't have to be alone. [...] There should be a balance... between this [studies] and the other side i.e. leisure time (MM-04).

6. Vermeidung mangelnder Intellektualität ($M_R = 3$; $M_F = 0$; $p_1: ,005$; $p_4: ,003$) **und sozialer Verantwortung** ($M_R = 3$; $M_F = 0$; $p_1: ,003$; $p_4: ,012$): So wie die befragten rumänischen Studenten vielfach über ihre positiven Gefühle reden, wird auch der Mangel an Intellektualität häufig artikuliert. Dazu gehören hauptsächlich das eigene Unwissen, aber auch Unkonzentriertheit, Desinteresse oder Oberflächlichkeit. Dieser Trend setzt sich auch in der geäußerten Kritik an der „Vermeidung sozialer Verantwortung“ fort: In Rumänien wird hier insbesondere die Verantwortungslosigkeit, Distanziertheit oder anonyme Öffentlichkeit bemängelt:



Nach einem Jahr sind die neuen Fenster an der Fakultät immer noch mit Folie bedeckt. Das zeigt die Oberflächlichkeit: Man fängt etwas an und bringt es nicht zu Ende. Man prahlt viel Das stört mich (MP-25).

Wo in Rumänien der Mangel an Intellektualität oder sozialer Verantwortung allen Befragten ein Anliegen ist, kommen diese Themen in Finnland zwar auch zur Sprache, aber insgesamt seltener und mit weniger negativem Beigeschmack: Zwar haben auch die finnischen Studenten ihre Motivationstiefs und kennen Unkonzentriertheit oder Langeweile, jedoch dauern diese meist nicht lange an. Und Kritik an zu wenig sozialer Verantwortung zeigt sich nicht in konkreten Fällen von Verantwortungslosigkeit, sondern eher in der neutralen Äußerung über anonyme Öffentlichkeit, Distanziertheit oder Eigenverantwortung.



Upstairs at the faculty. This is next to the Structural Engineering Laboratory. I just had a meeting with the professor about that floor project [...]. This shows the university, the academic feeling. You're alone in the academic system, trying to make your own way [...] (MP-10).

7. Unerwünschte emotionale Konsequenzen ($M_R = 2$; $M_F = 0$; $p_1: ,006$; $p_4: ,072$) **und fremdbestimmte Beziehungen** ($M_R = 1$; $M_F = 0$; $p_1: ,017$; $p_4: ,004$): Eines der bereits oben erwähnten Muster beim Vergleich der rumänischen und finnischen Studenten setzt sich auch bei den zu vermeidenswerten individuellen Emotionen sowie bei den Person-Umwelt bezogenen Beziehungszielen fort: Beide Themen werden von den rumänischen Studenten häufiger angesprochen als bei den finnischen Studenten. Dabei geht es hauptsächlich um Situationen oder Empfindungen, die als unangenehm empfunden werden und die man lieber vermeiden

würde. Dazu gehören Mühe, Stress, Anspannung, Zwang, Zweifel und auch Misstrauen:



Aufmerksamkeit um Aufgaben zu lesen. Druck wegen dem Inhalt. Anspannung, wach sein. Zusammen sein... Interesse haben. Die Leute kenne ich nicht, weiß nicht, ob ich mich auf sie verlassen kann. Misstrauen, Fremde (AW-09).

Die wenigen Aussagen, die zu den obigen Themen in Finnland gemacht wurden, sind weniger negativ und drehen sich eher um Stress oder Pflichtveranstaltungen:



Classmates [...] There is no real goal. Just the hint of a goal. Official time. Compulsory. We are bound to be in class. This is not focused (ST-10).

8. Inter-individuelle, auf die Gegenwart bezogene, negative Emotionen ($M_R = 1$; $M_F = 0$; $p_1: ,018$; $p_4: ,012$): Ein letzter Unterschied, dessen Trend in dieselbe oben beschriebene Richtung geht, sei hier noch beschrieben: Gefühlsäußerungen wie Kälte, Einsamkeit oder Gleichgültigkeit werden von den rumänischen Studenten häufiger artikuliert als von ihren finnischen Kommilitonen, die sich dazu praktisch gar nicht äußern. Allerdings fällt auf, dass viele der Statements aus Rumänien ambivalent sind: So werden bestimmte Situationen sowohl mit positiven als auch mit negativen Assoziationen in Verbindung gebracht.



Das ist der Eingang vom ASPC-Gebäude. Hier haben wir viele Stunden [... Ich verbinde damit] Verantwortung [...], Ungewissheit, Sicherheit, Vertrauen, [aber auch] Gleichgültigkeit, Phlegma (AG-08).

9. Diverse Lernorte: Bei den von den Studenten erwähnten Örtlichkeiten gibt es auch einige Unterschiede, die sowohl statistisch signifikant als auch inhaltlich relevant sind. Zum einen ist da natürlich der Platz zum Lernen im Wohnheim ($M_R = 1$; $M_F = 0$; $p_1: ,001$; $p_4: ,003$), welcher in Rumänien deswegen eine Rolle spielt, da hier viele der Studenten im Wohnheim leben. In Finnland ist das weniger üblich, weswegen sich dazu auch keine Aussage findet. Dafür wer-

den in Rumänien Gemeinschaftsräume ($M_R = 0$; $M_F = 1$; $p_1: ,001$; $p_4: ,000$), in denen man an der Universität üblicherweise zusammen oder alleine lernt oder an Projekten arbeitet, gar nicht erwähnt. In Finnland dagegen werden solche Räume von allen Befragten angesprochen und – wie aus den Statements hervorgeht – auch intensiv genutzt.

Ein weiterer Unterschied besteht in der Nennung des unmittelbaren Umfeldes der Universitäten, des Campus ($M_R = 4$; $M_F = 0$; $p_1: ,038$; $p_4: ,014$). Dies scheint jedoch ein Codierfehler zu sein: Denn obwohl die Technische Universität von Helsinki eine klassische Campus-Universität ist (sie liegt etwas außerhalb der Stadt, alle Gebäude finden sich auf dem weitläufigen Areal, welches zur Universität gehört), wird dieses universitäre Umfeld von den befragten finnischen Studenten nur vier Mal erwähnt. Die Technische Universität von Timisoara dagegen liegt mitten in der Stadt und die universitären Gebäude sind direkt von anderen privaten Wohn- oder Geschäftshäusern umgeben. Lediglich das Studentenviertel besteht aus mehreren Wohnblocks, in denen ausschließlich Studenten leben. Trotzdem finden sich 21 Aussagen, die mit „Campus“ codiert wurden. Beim näheren Hinsehen wird allerdings deutlich, dass die Studenten selber hier nicht direkt vom Campus reden, sondern lediglich ihr universitäres Umfeld beschreiben. In Ermangelung eines besseren übergreifenden Codes wurden diese Aussagen unter „Campus“ einsortiert.

10. Inhalte: Theorie-Hauptfach ($M_R = 0$; $M_F = 3$; $p_1: ,013$; $p_4: ,031$): Auch ein letzter, oben schon erwähnter Codierfehler sei noch kurz erläutert: In Rumänien wurden nur Fächer als „Hauptfach“ codiert, von dem die Studenten das aktiv gesagt haben. In Finnland dagegen wurde der Code „Hauptfach“ auch verwendet, wenn Fächer nicht explizit als Hauptfach bezeichnet wurden, aber aufgrund des (nun größeren) Kontextwissens klar war, dass es sich dabei um ein Hauptfach handelt.

4.4 Ergebnisse aus den Repertory Grid Matrizen

Während bei der Auswertung der Interviews die explizit von den Befragten formulierten Zusammenhänge im Kontext der Beschreibung aller Fotos ausgewertet wurden, konzentriert sich die Auswertung der Grid Matrizen auf die implizite Bewertung und Verknüpfung von zehn ausgewählten fotografierten Situationen – auch als Elemente bezeichnet – welche Bestandteil der Lernkultur sind und welche die Befragten im Vorfeld des Interviews fotografiert hatten.

Durch den Vergleich dreier jeweils unterschiedlicher Situationen mithilfe der Fragen „*welche der zwei Fotos (bzw. Situationen) aus der Triade haben etwas gemeinsam, das sie gleichzeitig vom dritten Foto unterscheidet?*“ (vgl. Kap. 3.2.2 und 4.2.1) generierten die Befragten zwei Eigenschaften – im Fachjargon Konstrukt und Gegenkonstrukt – welche in der Folge auch den übrigen sieben Situationen zugeordnet werden sollten. Die auf diese Weise gebildeten Eigenschaften setzen sich meist aus einzelnen, wertenden oder beschreibenden Adjektiven oder Nomen zusammen. Dies geschah bei allen Befragten zehn Mal, so dass neben dem Interview, bei dem alle Äußerungen der Befragten zu ihren Fotos notiert wurden, auch eine 10x10 Matrix entstand. Hierin sind die zehn wichtigsten Situationen auf Fotos dargestellt und werden die 20 repräsentativsten Eigenschaften dieser Situationen festgehalten. Jede Situation lässt sich so mit zehn Merkmalen genau charakterisieren. Da die Befragten lediglich entscheiden mussten, ob für die zu beurteilende Situation eher die eine Eigenschaft (Konstrukt) oder die andere Eigenschaft (Gegenkonstrukt) passt, ist diese Zuordnung nominalskaliert.

Aus der Zuordnung wird ersichtlich, welche Eigenschaften und welche Situationen sich im impliziten System von Annahmen einer Person ähneln und welche sich deutlich voneinander unterscheiden. In den folgenden Kapiteln wird darauf näher eingegangen.

4.4.1 Auswertung der individuellen Grids

In einem ersten Schritt wurde für jede der befragten Personen die Grid-Matrix einzeln ausgewertet, d.h. fokussiert. Dabei werden ähnliche Elemente und ähnliche Konstrukte zueinander sortiert. Ähnlichkeit bemisst sich hierbei danach, wie oft z.B. ein Element mit den gleichen Konstrukten beschrieben werden kann, bzw. wie oft ein Konstrukt auf dieselben Elemente zutrifft. Zueinander sortieren bedeutet, dass ähnliche Elemente in nebeneinander liegenden Spalten angeordnet werden, ähnliche Konstrukte dagegen in aufeinander folgenden Zeilen.

Abbildung 38 veranschaulicht diese Sortierung schematisch:

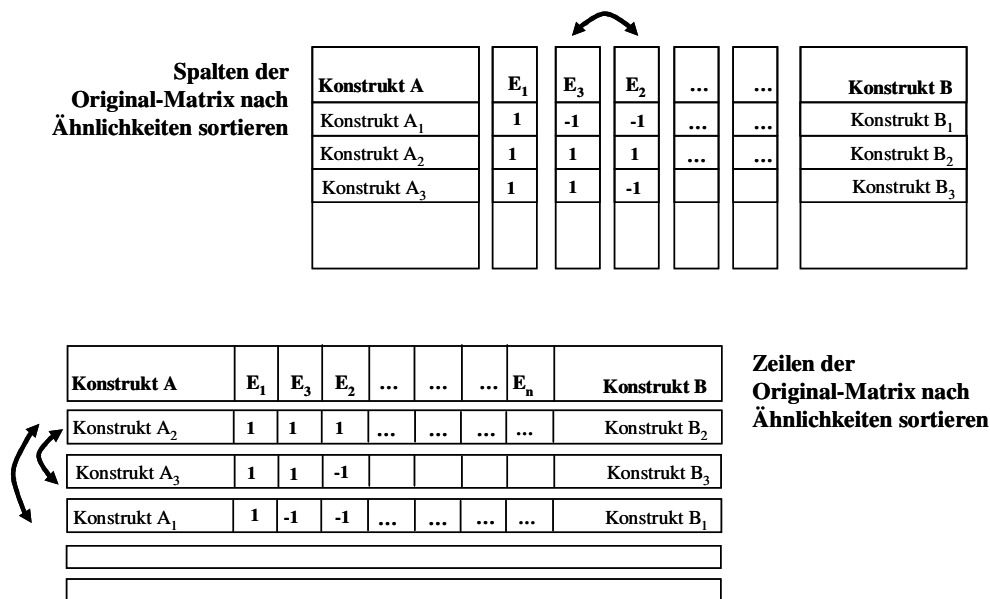


Abbildung 38: Sortierung von Elementen in Spalten und Konstrukten in Zeilen nach Ähnlichkeiten

Durch diese „Umsortierung“ ändert sich nichts an den von den Befragten vorgenommenen Einschätzungen, jedoch wird auf einen Blick deutlich, welche Elemente und Konstrukte im System von Annahmen derjenigen Person sich ähneln. Außerdem lässt sich aus einer fokussierten Grid-Matrix schnell ablesen, wie oft ein bestimmtes Konstrukt insgesamt vergeben wurde, d.h. wie dominant oder wichtig dieses Konstrukt im Annahmensystem der entsprechenden Person ist (siehe Abbildung 39)

Σ	Konstrukt A	E_1	E_2	E_3	...	...	Konstrukt B	Σ
1	Konstrukt A ₁	1	-1	-1	...	...	Konstrukt B ₁	2
3	Konstrukt A ₂	1	1	1	...	...	Konstrukt B ₂	0
2	Konstrukt A ₃	1	-1	1			Konstrukt B ₃	1

Abbildung 39: Häufigkeiten (Σ) von Konstrukten

4.4.2 Zusammenfassung der individuellen Grid-Matrizen

In der ländervergleichenden Auswertung und Darstellung der Ergebnisse interessiert jedoch die einzelne, fokussierte Grid-Matrix weniger; vielmehr ist die Frage, wie sich die einzelnen Matrizen zusammenfassen oder kumulieren lassen, um so über die Summe der Einzelergebnisse auf ein kollektives Ergebnis zu gelangen⁴⁹. Erschwert wird dieses Vorhaben durch das emische Vorgehen (siehe Kapitel 3.1.2): Das spiegelt sich insofern in den Grid-Matrizen wider, als hier jede Matrix ein Unikum ist. Diese vollkommen unterschiedlichen Matrizen zusammenzufassen und in der Folge zu vergleichen, war eine der Herausforderungen der vorliegenden Arbeit.

Der Weg dorthin führt über die Betrachtung der Elemente und Konstrukte. Auch wenn sich diese in ihrer Auswahl und Anordnung in keiner Matrix gleichen, gibt es doch insgesamt bestimmte Gruppen oder Klassen von Elementen und Konstrukten, die sich – zumindest innerhalb eines Landes – über alle Matrizen hinweg wiederholen. Es gilt also, die Elemente und Konstrukte solcherart zusammenzufassen und zu reduzieren, dass landesspezifische Charakteristika erhalten bleiben, personenspezifische Eigenarten nicht völlig untergehen und sich dennoch jedes einzelne Element bzw. Konstrukt in eine für alle geltende und damit übergeordnete Kategorie überführen lässt. Konkret heißt das, dass der Datensatz (in Deutschland entstanden aus 10 Grid-Matrizen 100 Elemente und 200 Konstrukte, in Finnland aus 11 Grid-Matrizen 110 Elemente und 194 Konstrukte und in Rumänien aus 9 Grid-Matrizen 90 Elemente und 178 Konstrukte) in Deutschland auf 20 Elemente und je 20 Konstrukte und Gegenkonstrukte begrenzt wurde, in Finnland auf 20 Elemente und je 22 Konstrukte bzw. Gegenkonstrukte und in Rumänien auf 20 Elemente und je 18 Konstrukte und Gegenkonstrukte.

Da innerhalb der Elemente durch die Fragestellung der Untersuchung (*Wer lernt was, wo, wie und warum?*) schon fünf Kategorien vorgegeben waren (Personen, Inhalte, Orte, Methoden, Beweggründe) wurden für jede der Kategorien die vier häufigsten Elemente ausgewählt. Die Auswahl geeigneter Konstrukte war vergleichsweise schwieriger, da hier keine Kategorien vorgegeben waren. Über die Bildung geeignet erscheinender Überbegriffe gelang es jedoch, auch hier die Gesamtzahl der Konstrukte zu reduzieren. So wurden beispielsweise in Deutschland die einzelnen Konstrukte „Sicherheit, vertraut, Vertrautheit / sicher, Geborgenheit, ge-

⁴⁹ Dass dieses Vorhaben durchaus auch skeptisch gesehen werden kann, beschreiben z.B. 1967 schon Caine und Smail (zitiert nach Goodge, 1979): Demnach widerspräche es dem ursprünglichen Ziel der Repertory Grid Technik, wenn für verschiedene Personen dieselben, vorgegebenen Konstrukte verwendet würden. Das jedoch ist bei der vorliegenden Arbeit nicht der Fall, vielmehr konnten alle Personen zunächst ihre eigenen Konstrukte gebrauchen, erst in der nachträglichen Analyse wurden diese zu übergreifenden Konstrukten zusammengefasst.

wohnt, Selbstvertrauen, geborgen“ unter dem Überbegriff „Vertrautheit“ zusammengefasst. Das dazugehörige Gegenkonstrukt wurde mit „Unsicherheit“ betitelt, darunter fallen Nennungen wie „unvorhersehbar, Unsicherheit, ungewohnt, Fremde / unsicher, Fremdheit, Ungewissheit“ (Tabellen mit allen Überbegriffen und den darunter subsumierten individuellen Konstrukten oder Gegenkonstrukten finden sich im Anhang ab S. 152). Im Folgenden werden die dieserart gebildeten Überbegriffe als modifizierte Konstrukte bzw. Gegenkonstrukte bezeichnet.

Im Unterschied zur Auswertung der Interviews, bei der die Aussagen in einem iterativen Prozess in ein für alle geltendes theoretisches Grundgerüst sortiert wurden, sollten bei der Auswertung der Grid-Matrizen möglichst viele der original Konstrukte der Befragten erhalten bleiben, damit die in Kapitel 3.1.2 schon angesprochene emische Perspektive im Prinzip erhalten bleibt.

Um der emischen Perspektive weiterhin Rechnung zu tragen, wurde davon abgesehen, auch noch länderübergreifende Elemente und Konstrukte bzw. Gegenkonstrukte zu finden. So sind zwar die einzelnen Länder nicht unmittelbar miteinander vergleichbar; eben jene verbleibenden Unterschiede sind allerdings schon für sich gesehen ein Ergebnis, da sie die landesspezifischen Schwerpunkte und Eigenheiten verdeutlichen.

Im Folgenden werden die Elemente und Konstrukte bzw. Gegenkonstrukte vorgestellt, die in den drei Ländern jeweils am häufigsten vorkommen.

4.4.2.1 Die modifizierten Elemente

Wie oben bereits beschrieben, war die Auswahl von Elementen, welche jeweils eine große Mehrheit von Personen als wichtig erachtet, vergleichsweise einfach: die fünf Themenbereiche Personen, Inhalte, Orte, Methoden und Beweggründe waren bereits vorgegeben. Zu jedem dieser Themenbereiche wurden nun pro Land diejenigen vier Elemente ausgewählt, die von den Befragten am häufigsten genannt wurden. In der folgenden Tabelle sind diese aufgelistet.

Tabelle 36: Die modifizierten Elemente in Deutschland, Finnland und Rumänien

	angepasste, modifizierte Elemente in Deutschland	angepasste, modifizierte Elemente in Finnland	angepasste, modifizierte Elemente in Rumänien
Personen	Freunde Kommilitonen Dozenten oder Assistenten Freunde als Informations- und Wissensträger	Studenten Kommilitonen Assistenten oder Dozenten Selbst	Studenten Kommilitonen Dozenten Freunde und Mitbewohner
Inhalte	Exkursionen, Praktika, angewandte Themen ingenieurwissenschaftliche Fachgebiete selbstständig Problemlösen und Entscheiden allgemeine und soziale Kompetenzen	Experimente, Praktika, angewandte Themen ingenieurwissenschaftliche Fachgebiete Allgemein: Theorie, Übungen allgemeine und soziale Kompetenzen	Übung oder Praxis-Projekte ingenieurwissenschaftliche Fachgebiete Sprach- / Wirtschaftswissenschaften allgemeine und soziale Kompetenzen
Orte	an der Universität / Hörsaal Zip-Pool Zeichensaal Zuhause	an der Universität / Seminarräume anwendungsbez. Arbeitsplatz / Büro an der Uni Bibliothek Zuhause (Bett, Schreibtisch, Sofa, Küche...)	an der Universität Hörsaal Seminarraum im Wohnheim
Methoden	Vorlesung / Übung / Seminar Gruppenarbeit, Teamwork alleine Wiederholen, Üben, Vorbereiten Sport, Freizeit, Entspannung Lernen des Lernens wegen, aus Interesse (akademische Einstellung)	aktiver Unterricht mit Anleitung Gruppenarbeit alleine lernen (lesen, rechnen, recherchieren) mit Hilfe digitaler Medien (Computer, Lernen des Lernens wegen, aus Interesse (akademische Einstellung)	Frontalunterricht an der Tafel Zusammen lernen, Teamwork alleine lernen mit (digitalen) Medien lernen Lernen des Lernens wegen, aus Interesse (akademische Einstellung)
Ziele / Beweggründe	Verantwortung tragen, Großes schaffen (materialistische Einstellung) Abschluss / Prüfung / Klausur als Lernziel (pragmatische Einstellung) glückliches sichereres Auskommen (hedonistische Einstellung)	Gelerntes in die Praxis umsetzen (materialistische Einstellung) Abschluss / Prüfung / Klausur als Lernziel (pragmatische Einstellung) etwas schaffen und zufrieden sein (hedonistische Einstellung)	Geld verdienen, weiterkommen, Großes schaffen (materialistische Einstellung) Abschluss / Prüfung / Klausur als Lernziel (pragmatische Einstellung) das Leben genießen (hedonistische Einstellung)

Es fällt auf, dass viele Elemente länderübergreifend sehr ähnlich sind. Kommilitonen, Dozenten, Gruppenarbeit, Praxis-Projekte oder das Lernen des Lernens wegen sind überall als Elemente erwähnt worden. Ebenso gibt es Elemente, welche nur in einem Land erwähnt wurden und die somit einen Teil der landesspezifischen Lernkultur darstellen. Dazu gehören in Deutschland z.B. Freunde als Informations- und Wissensträger, der Stellenwert von Entspannung, Freizeit und Sport als Methode, um sich im Anschluss wieder auf das Studium konzentrieren zu können sowie der Zeichensaal, in welchem oftmals zusammen gearbeitet wird. In Finnland thematisieren die Befragten sich Selbst als Person; aktiver, anleitender Unterricht scheint eine wichtige Methode zu sein und auch die Bibliothek ist ein wichtiger Bestandteil der dortigen Lernkultur. In Rumänien leben viele Studenten im Studentenwohnheim, weswegen Freunde und Mitbewohner eine wichtige Personengruppe sind und das Wohnheim auch öfters als Ort erwähnt wird. Ein Großteil des Unterrichts findet frontal an der Tafel statt und eines der Ziele, welches mit dem Studium verfolgt wird, ist schlicht das Leben im Anschluss an das Studium genießen zu können. Eine solcherart hedonistische Einstellung ist zwar auch in den beiden anderen Ländern präsent, jedoch nicht in solch deutlicher Formulierung.

4.4.2.2 Die modifizierten Konstrukte

Bei der Bildung übergeordneter, modifizierter Konstrukte wurde in zwei Schritten vorgegangen: Zuerst wurden alle Konstrukte vs. Gegenkonstrukte mit gleicher oder sehr ähnlicher Bedeutung unter einem Oberbegriff zusammengefasst. Daraufhin wurde ausgewertet, aus wie

vielen Konstrukten oder Gegenkonstrukten sich diese Oberbegriffe zusammensetzten und wie häufig diese insgesamt verwendet wurden. Ziel war es, für möglichst viele der Konstrukte einen Oberbegriff zu finden, so dass in der zusammenfassenden Auswertung möglichst wenig Information verloren gehen konnte.

Im Vergleich zu den Elementen unterscheiden sich die übergeordneten Konstrukte bzw. Gegenkonstrukte eines jeden Landes deutlicher voneinander. Zwar gibt es auch hier namensgleiche Konstrukte, z.B. „*Unsicherheit*“ oder „*Aktivität*“, jedoch werden diese Attribute unterschiedlich häufig vergeben und haben in den einzelnen Ländern nicht unbedingt identische Bedeutungen (wie auch folgend bei der Auswertung der kumulierten Grid-Matrizen deutlich wird). Andere Konstrukte, wie z.B. „*Zielstrebigkeit*“ in Deutschland, „*Kreativität*“ in Finnland oder „*Starrheit, Oberflächlichkeit*“ in Rumänien tauchen nur in einem Land auf, d.h. diese Attribute spielen im Konstruktsystem der Personen der beiden anderen Länder keine Rolle.

Bei der Betrachtung der Häufigkeiten fällt auch auf, dass in den einzelnen Ländern verschiedene Konstrukte oder Gegenkonstrukte besonders häufig zur Beurteilung der Elemente herangezogen werden: So werden in Deutschland die Elemente 83-mal mit „*Vertrautheit, Sicherheit*“, 63-mal mit „*Gemeinschaftlichkeit, Zusammenhalt*“ und 60-mal mit „*Stress, Druck, Pflicht*“ charakterisiert. In Finnland werden die Konstrukte „*Konzentration, Fokussierung*“ (60-mal), „*Interesse, Neugier*“ (53-mal) und „*Entspannung*“ (44-mal) besonders häufig zur Beschreibung der Elemente ausgewählt. Und in Rumänien sind „*Sicherheit*“ (42-mal), „*Unwissenheit, Unterlegenheit*“ (41-mal) und „*selbstständig, unabhängig*“ (40-mal) die Attribute, welche den Befragten am häufigsten als passend für die ausgewählten Elemente erscheinen.

In der folgenden Tabelle 37 sind alle modifizierten Konstrukte und Gegenkonstrukte für die drei Länder aufgeführt, jeweils links findet sich eine Spalte mit der Summe der Nennungen.

Tabelle 37: Die modifizierten Konstrukte in Deutschland, Finnland und Rumänien

Σ	modifizierte Konstrukte und Gegenkonstrukte in Deutschland	Σ	modifizierte Konstrukte und Gegenkonstrukte in Finnland	Σ	modifizierte Konstrukte und Gegenkonstrukte in Rumänien
83	Vertraulichkeit, Sicherheit	60	<i>Konzentration, Fokussierung</i>	42	Sicherheit
63	Gemeinschaftlichkeit, Zusammenhalt	53	Interesse, Neugier	41	<i>Unwissenheit, Unterlegenheit</i>
60	<i>Stress, Druck, Pflicht</i>	44	Entspannung	40	Selbstständigkeit, Unabhängigkeit
42	Aktivität	42	<i>Abhängigkeit</i>	35	Konzentration
41	selbstständig, selbstbestimmt	37	Unabhängigkeit, Freiheit	35	Spaß
38	Kompetenz, Professionalität	34	<i>Ernsthaftigkeit</i>	33	<i>Abhängigkeit</i>
35	Entspannung	33	Glück, Zufriedenheit	32	Gemeinschaftlichkeit
34	Ungezwungenheit, Privatheit	30	<i>Druck, Pflicht</i>	32	Interesse
32	Verantwortung tragen	30	menschlicher Faktor	31	<i>Entspannung</i>
29	<i>Fremdheit, Öffentlichkeit</i>	29	Aktivität	31	Wärme, Nähe,
29	Spaß, Freude	29	Gemeinschaftlichkeit	30	Kompetenz, Professionalität
28	Offenheit, Vielseitigkeit	25	Fortgeschrittenheit	30	<i>Stress</i>
28	<i>Unsicherheit</i>	25	<i>Technik: hart, klar, kalt</i>	30	<i>Unsicherheit</i>
26	<i>Seriosität, Ernst</i>	24	<i>Anspannung</i>	29	<i>Ernst</i>
24	Ordnung, Strukturiertheit	24	<i>Routine</i>	29	Offenheit, Vielseitigkeit
23	<i>Einsamkeit</i>	24	Vertraulichkeit, Sicherheit	28	<i>Pflicht, Zwang</i>
22	Fleiß, Disziplin	23	Anwendungsbezug	25	Motivation
22	Ziestrebigkeit	23	Kreativität	24	<i>Fremdheit, Öffentlichkeit</i>
21	<i>Anfängertum</i>	23	<i>tiefergehendes Verständnis</i>	24	Klarheit
21	Interesse	22	<i>rückgerichtet, staubig</i>	23	Privatheit, Ungezwungenheit
21	<i>unselbstständig, fremdbestimmt</i>	21	Motivation intrinsisch	21	<i>Starrheit, Oberflächlichkeit</i>
19	Enthusiasmus, Spannung	21	Spaß	21	Vertrauen
19	<i>theoretisch, trocken, abstrakt</i>	21	<i>ungewohnt, Unsicherheit</i>	19	<i>Schwere</i>
19	Zufriedenheit	18	<i>Einsamkeit</i>	18	Aktivität
17	<i>Passivität</i>	17	<i>Passivität</i>	17	Hoffnung
16	<i>statisch, starr, staubig</i>	16	<i>Anfänger</i>	17	<i>Langeweile, Desinteresse</i>
15	angewandt, praxisnah, experimentell, konkret	16	<i>Motivation extrinsisch</i>	16	<i>Einsamkeit, Verlassenheit</i>
15	<i>Fremdverantwortung</i>	15	<i>Verantwortung andere</i>	14	<i>Unkonzentriertheit</i>
13	Konzentration	14	<i>Langeweile</i>	14	Verantwortung tragen
13	menschlich, warm,	14	Selbstständigkeit	13	Freiheit
12	<i>Hilfsbereitschaft</i>	12	<i>Chaos, Aufregung</i>	12	<i>Ärger</i>
12	<i>Ziellosgigkeit</i>	11	<i>Frustration</i>	12	<i>Kälte, Distanz</i>
11	<i>Frustration</i>	10	Effizienz	11	Leichtigkeit
10	<i>Abhängigkeit</i>	10	Mut, Selbstvertrauen	11	<i>Passivität</i>
8	Freiwilligkeit	10	Neuheit	11	Respekt
8	<i>Unkonzentriertheit</i>	10	Offenheit	9	Stolz
7	<i>Routine</i>	6	<i>Anleitung</i>		
7	<i>technisch, kalt,</i>	6	Verantwortung selbst		
7	<i>Unordnung, Chaos</i>	5	kurzfristig		
3	Unabhängigkeit	5	<i>langfristig</i>		
		5	leicht		
		5	<i>schwer</i>		
		4	<i>Alleine</i>		
		4	Ordnung		

Leseanleitung: „ Σ “ steht für Summe der Nennungen. Die Tabelle ist absteigend nach der Häufigkeit der Nennungen sortiert. Konstrukte sind grün und Gegenkonstrukte violett und kursiv gefärbt.

Wie schon in der qualitativen Auswertung zeichnen sich also auch hier offensichtliche Unterschiede zwischen den drei Ländern ab. Besonders spannend wird die Betrachtung allerdings, wenn man diejenigen modifizierten Konstrukte betrachtet, welche zwar in den drei Ländern mit dem gleichen Begriff belegt sind, die sich aber bei genauerer Betrachtung dennoch voneinander unterscheiden. Um diese Bedeutungsnuancen deutlich zu machen, ist es nötig, die einzelnen Grid-Matrizen zusammenzufassen und danach zu fokussieren. Wie das im Einzelnen funktioniert, wird im nächsten Kapitel beschrieben.

4.4.3 Ergebnisse der kumulierten Grids: länderspezifische Besonderheiten

Nachdem nun für jedes Land das Gerüst aus übergeordneten Elementen, Konstrukten und Gegenkonstrukten feststand, musste jede einzelne Grid-Matrix in diese übergeordnete Matrix überführt werden. Die persönlichen Konstrukte eines jeden Einzelnen treten damit zugunsten einer weniger präzisen, aber für alle geltenden, übergeordneten Matrix in den Hintergrund. Auf diese Weise ist sichergestellt, dass Spalten und Zeilen der einzelnen Matrizen vergleichbar werden, da in jedem Feld jeweils dieselben Elemente und Konstrukte beschrieben werden.

Betrachtet man also in einem hypothetisches Beispiel der dieserart modifizierten Matrizen über alle zehn Personen eines Landes hinweg jeweils die erste Zeile und erste Spalte, könnte man zu dem Ergebnis kommen, dass z.B. sieben Personen das erste Element eher mit dem Konstrukt beschreiben würden, und die restlichen drei Personen eher das Gegenkonstrukt zur Beschreibung dieses Elementes verwenden würden. In Summe sind auf jeden Fall mehr Personen der Meinung, dass das Konstrukt die treffendere Eigenschaft für das Element darstellt.

Die Frage ist nun, ob solcherart nominal- oder bestenfalls ordinalskalierte Daten addiert werden dürfen⁵⁰. Betrachtet man also erneut die – wie oben beschriebenen – modifizierten Matrizen, kommt man zu dem Schluss, dass ein Element maximal von zehn Personen mit dem gleichen Konstrukt beschrieben werden kann, minimal von keiner Person. Dabei bedeutet „10“ die zehnmahlige Nennung des Konstrukts, „-10“ hingegen, dass alle zehn Personen das Gegenkonstrukt ausgewählt haben. Pro Feld darf nun jedoch in einer Matrix nur eine Zahl stehen,

⁵⁰ In der wissenschaftlichen Diskussion gibt es verschiedene Meinungen, ab wann eine Grid Matrix ordinal skaliert ist: Streng genommen ist die Einschätzung, ob ein Element mit dem Konstrukt oder Gegenkonstrukt beschrieben werden kann, nominal. Andererseits gibt sogar Kelly 1966 (zitiert nach Bell, 1988, S. 104) zu, dass ein dichotomes Konstrukt durch die mehrfache Anwendung auf verschiedene Elemente zwar dichotom verwendet wird, dass jedoch durch die mehrfache Einschätzung ein differenziertes Bild dieses Konstrukts entstünde. Auch Shaw (1980) ist der Meinung, dass die dichotome Verwendung von Konstrukte lediglich die einfachste Form einer Ordinalskala darstellt.

also ist die Frage, wie man auf eine Zahl kommt, welche – um bei dem obigen Beispiel zu bleiben – das Verhältnis „7“:“–3“ am besten ausdrückt. Es liegt nahe, hier die Werte zu addieren. Das Ergebnis „4“ bedeutet demnach, dass das entsprechende Element in der Tendenz von der betreffenden Personengruppe eher mit dem Konstrukt beschrieben wird.

Das Überführen der einzelnen Matrizen in die übergeordneten Matrizen und deren Addition wird in der folgenden Abbildung 40 schematisch dargestellt:

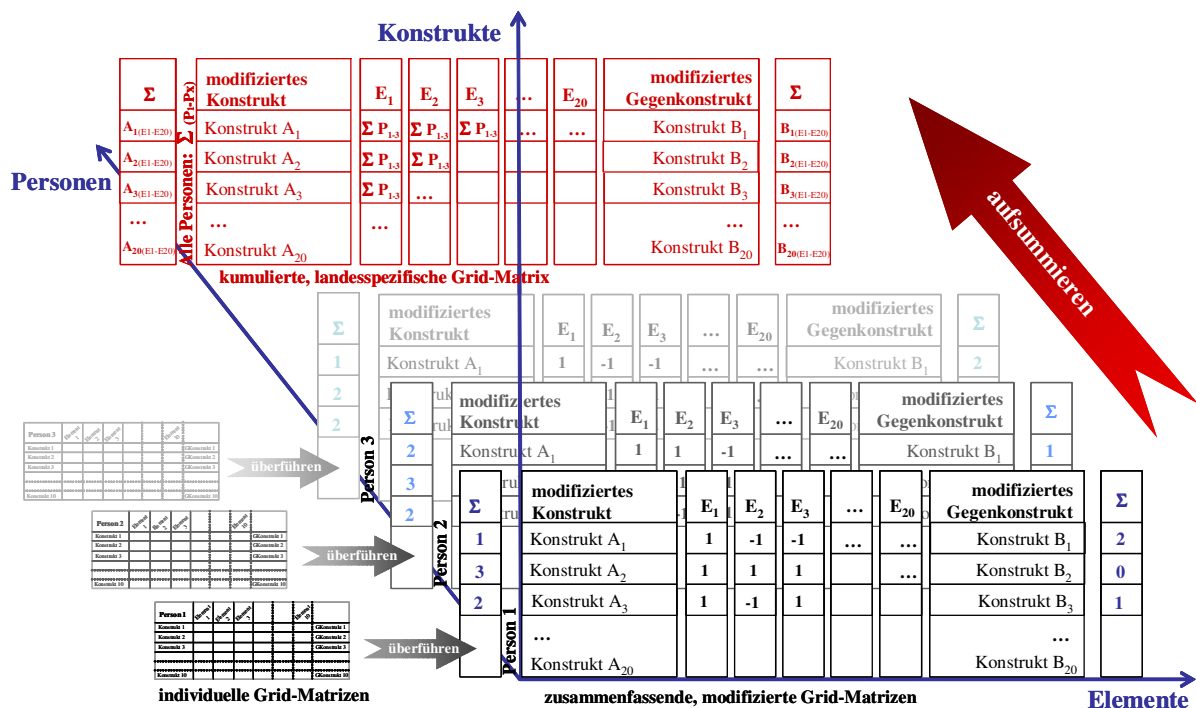


Abbildung 40: Überführung der individuellen Grid-Matrizen in eine einheitliche Grid-Matrix und Aufsummierung dieser einzelnen, einheitlichen Matrizen in einer zusammenfassenden, kumulierten Matrix.

Durch die Addition der einzelnen Felder der individuellen Grid-Matrizen ist es natürlich möglich, dass das Ergebnis in der Summe null lautet. Das ist immer dann der Fall, wenn gleich viele Personen der Meinung sind, eine Situation ließe sich eher durch das Konstrukt beschreiben, wie Personen der Meinung sind, dass eher das Gegenkonstrukt die passendere Eigenschaft für diese Situation darstelle. Insofern bedeutet die Null nicht, dass Konstrukt oder Gegenkonstrukt für diese Situation gar nicht zutreffen, sondern lediglich, dass es hier – über alle Personen gesehen – keine klare Tendenz gibt.

Sobald die einzelnen Matrizen nun aufsummiert- und damit in einer landesspezifischen Mat-

rix zusammengefasst sind, lässt sich diese wie oben beschrieben fokussieren⁵¹. Das Ergebnis ist damit eine Matrix, aus der auf einen Blick ersichtlich wird:

- aus welchen Elementen und Konstrukten bzw. Gegenkonstrukten sich innerhalb eines Landes das zu beschreibende Thema „Lernkultur“ zusammensetzt und wie wichtig bei dieser Beschreibung einzelne Konstrukte bzw. Gegenkonstrukte sind,
- welche Konstrukte in dem Land häufiger genannt wurden, als ihre entsprechenden Gegenkonstrukte,
- welche Gegenkonstrukte häufiger genannt wurden, als ihre entsprechenden Konstrukte,
- welche Konstrukte sich ähneln, da sie oftmals für gleiche Elemente verwendet werden,
- welche Elemente sich ähneln, da sie oftmals mit denselben Konstrukten beschrieben werden.

In den zusammengefassten, modifizierten Matrizen haben die Konstrukte eher eine positive und die Gegenkonstrukte eher eine negative Konnotation. So stehen in den fokussierten Matrizen die als positiver empfundene Elemente eher links, die Elemente mit eher negativem Tenor sind rechts angeordnet. Ebenso stehen Konstrukte, bei denen häufiger der positive Pol angesprochen wurde in den oberen Zeilen, wohingegen in den unteren Zeilen eher die Konstrukte bzw. Gegenkonstrukte angeordnet sind, bei denen der negativ bewertete Pol (Gegenkonstrukt) überwiegt.

Elemente, bei denen die Gesamtsumme der einzelnen Zeilen von -4 bis +4 reicht (siehe auch dunkelblaue Zeilen bzw. Spalten in Tabelle 38 bis Tabelle 40), werden von den Befragten ambivalent eingeschätzt: Hier halten sich positive und negative Attribute die Waage. Konstrukte, bei denen die Summe der einzelnen Spalten von -4 bis +4 reicht, differenzieren dagegen gut zwischen den unterschiedlichen Elementen, da jeweils ungefähr gleich viele Elemente mit dem Konstrukt bzw. dem Gegenkonstrukt beschrieben werden können.

Elemente, die in nebeneinander angeordneten Spalten stehen, ähneln sich in einigen Aspekten, da sie häufig mit den gleichen Konstrukten beschrieben werden. Dasselbe gilt für die Konstrukte: Stehen diese in aufeinander folgenden Zeilen, ist ihr Bedeutungsunterschied eher

⁵¹ Ziel der Auswertung einer Grid Matrix ist die Reduzierung der Dimensionen oder vereinfachte Darstellung des komplexen Datensatzes. Zusätzlich zur manuellen Fokussierung können Matrizen dieser Art mit Hilfe von Cluster- und/oder Hauptkomponentenanalysen ausgewertet werden (vgl. z.B. Bell, 1988; Easterby-Smith, et al., 1996; Shaw, 1980). Ergebnis der Analysen sind Baumdiagramme oder Crossplots, welche – zumindest in diesem Fall – nicht übersichtlicher sind, als die Darstellung in einer fokussierten Tabelle. Das Hauptargument gegen die Durchführung oben genannter Analysen ist jedoch die Skalierung der Daten: Streng genommen sind diese ja nur nominal-skaliert, somit sind die für Cluster- oder Hauptkomponentenanalyse benötigten Rechenoperationen nicht zulässig.

klein, da viele Elemente, auf welche das eine Konstrukt zutrifft, auch mit dem anderen Konstrukt beschrieben werden können.

Soweit zum Vorgehen der Auswertung. In den folgenden drei Kapiteln werden nun die Konstruktsysteme der drei untersuchten Länder inhaltlich beschrieben.

4.4.3.1 Ergebnisse der kumulierten Grid-Matrizen in Deutschland

In Deutschland werden vier Elemente der dortigen Lernkultur – d.h. konkrete Situationen, welche Bestandteil der Lernkultur sind – besonders positiv eingeschätzt. Das sind in erster Linie die Personengruppen „Freunde als Informations- und Wissensträger“ und „Freunde“ sowie die Ziele „Verantwortung tragen, Großes schaffen“ und „glückliches, sicheres Auskommen“. Dabei werden „Freunde als Informations- und Wissensträger“ und „Freunde“ die positiv konnotierten Konstrukte „Vertrautheit, Sicherheit“, „Gemeinschaftlichkeit, Zusammenhalt“, „Aktivität“, „selbstständig, selbstbestimmt“, „Interesse“, „Enthusiasmus, Spannung“, „menschlich, warm“, „Spaß, Freude“, „Ungezwungenheit, Privatheit“ sowie „Zufriedenheit“ zugeordnet. Ein deutlicher Unterschied zwischen beiden Personengruppen besteht darin, dass „Freunde als Informations- und Wissensträger“ als entspannend empfunden werden, wohingegen „Freunde“ auch schon mal stressig sein können. Eindeutig negativ wird keines der Elemente beurteilt.

Die Elemente oder Bestandteile der deutschen Lernkultur, bei welchen sich negative und positive Einschätzungen die Waage halten, sind das „selbstständige Problemlösen und Entscheiden“, „Abschluss / Prüfung / Klausur als Lernziel“, „ingenieurwissenschaftliche Fachgebiete“, „Exkursionen, Praktika, angewandte Themen“, der „Zeichensaal“, „alleine Wiederholen, Üben, Vorbereiten“ sowie der „CIP-Pool“. Mit letzterem wird z.B. einerseits eine gewisse Unsicherheit, Ziellosigkeit, technische Kälte und Ernst assoziiert, andererseits kann man im CIP-Pool selbstständig arbeiten, trägt auch selbst Verantwortung für das was man tut, wertschätzt die offene Atmosphäre, empfindet einen gewissen Enthusiasmus bei der Arbeit, die hier auch nicht als stressig sondern eher als entspannt bezeichnet wird.

Auf der anderen Seite gibt es auch Konstrukte, bei denen der positive und negative Pol ungefähr gleich häufig vergeben werden. Diese Konstrukte differenzieren gut zwischen den Elementen. In Deutschland sind das die Gegensatzpaare „menschlich, warm – technisch, kalt“, „angewandt, praxisnah – theoretisch, abstrakt“, „Spaß, Freude – Seriosität, Ernst“, „Ungezwungenheit, Privatheit – Fremdheit, Öffentlichkeit“ und „Konzentration - Unkonzentrier-

theit“. So werden z.B. die Personengruppen „Freunde als Informations- und Wissensträger“, „Freunde“ und „Kommilitonen“, Lerninhalte wie „allgemeine und soziale Kompetenzen“, „Exkursionen, Praktika, angewandte Themen“, Lernmethoden wie „Gruppenarbeit, Teamwork“, „Vorlesung / Übung / Seminar“, „Sport, Freizeit, Entspannung“ sowie das Ziel ein „glückliches, sicheres Auskommen“ zu haben, mit Spaß und Freude in Verbindung gebracht; auf der anderen Seite sind Lernorte wie der „CIP-Pool“ oder das eigene „Zuhause“, die Methode „alleine wiederholen, üben oder vorbereiten“, Lerninhalte wie das „selbstständige Problemlösen und Entscheiden“ oder „ingenieurwissenschaftliche Fachgebiete“ sowie die Lernziele „Interesse“ und „Verantwortung tragen bzw. Großes Schaffen“ mit Ernst und Seriosität belegt.

Elemente, die in Deutschland oft mit denselben Konstrukten beschrieben werden, und welche sich daher in ihrer Bewertung ähneln, auch wenn sie ganz unterschiedliche Situationen darstellen sind z.B. die beiden Methoden „Gruppenarbeit / Teamwork“ und „Vorlesung / Übung / Seminar“. Beide werden als vertraut, gemeinschaftlich, fremdverantwortlich, strukturiert, diszipliniert, interessant, vielseitig, spaßig, öffentlich und freiwillig wahrgenommen. Sie unterscheiden sich lediglich darin, dass „Gruppenarbeit / Teamwork“ als selbstbestimmt, für Anfänger geeignet, theoretisch und stressig empfunden wird, wohingegen „Vorlesung / Übung / Seminar“ als fremdbestimmt, professionell, konkret und entspannend beschrieben wird.

Ebenso gibt es Konstrukte, die sich in Ihrer Bedeutung ähneln, da sie zum großen Teil auf dieselben Elemente zutreffen bzw. etwaige Differenzen zwischen den Konstrukten – relativ gesehen – gering sind. Das sind z.B. die Konstrukte „Interesse“ und „Offenheit, Vielseitigkeit“ mit ihren Gegenpolen „Routine“ und „statisch, starr, staubig“ oder auch die Konstrukte „Gemeinschaftlichkeit, Zusammenhalt“ und „Aktivität“ mit ihren Gegenpolen „Einsamkeit“ und „Passivität“. Bei letzteren Konstrukten sind bis auf die drei Elemente „Verantwortung tragen...“, „Zuhause“ und „ingenieurwissenschaftliche Fachgebiete“, welche zwar als aktiv aber auch als einsam beschrieben werden, die übrigen Elemente überwiegend positiv bewertet worden, d.h. auf sie treffen auch die Konstrukte „Gemeinschaftlichkeit“ und „Aktivität“ zu.

In der umseitig gedruckten Tabelle 38 ist die kumulierte und fokussierte Grid-Matrix für die befragten deutschen Studenten dargestellt.

Tabelle 38: Fokussierte, kumulierte Grid-Matrix für Deutschland

Deutschland fokussiert		Elemente -> Situationen																"Σ<0"	Mod. GegKonstrukt	Nr						
Nr	"Σ"	Mod. Konstrukt	"Σ>0"	4-Pers4	18-Ziel2	20-Ziel4	1-Pers1	12-Inha4	2-Pers2	6-Meth2	5-Meth1	8-Meth4	14-Orte2	13-Orte1	17-Ziel1	3-Pers3	19-Ziel3	10-Inha2	11-Inha3	9-Inha1	16-Orte4	7-Meth3	15-Orte3	"Σ<0"	Mod. GegKonstrukt	Nr
7	48	Vertraulichkeit, Sicherheit	50	4	7	0	4	0	5	8	3	2	1	5	3	1	1	0	3	1	2	0	-2	-2	Unsicherheit	7
5	45	Gemeinschaftlichkeit, Zusammenhalt	53	5	-2	3	8	5	8	4	2	5	-4	6	0	2	1	0	-2	2	0	0	0	-8	Einsamkeit	5
2	23	Aktivität	23	1	4	3	2	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	3	1	2	1	1	1	0	Passivität	2
11	20	selbstständig, selbstbestimmt	32	2	5	3	3	3	-2	4	-2	0	6	-3	0	0	0	-2	-3	0	1	3	2	-12	unselbstständig, fremdbestimmt	11
3	17	Verantwortung tragen	23	1	3	4	0	3	2	-3	-1	0	2	1	1	0	1	1	2	1	-1	-1	1	-6	Fremdverantwortung	3
8	16	Ordnung, Strukturiertheit	18	0	0	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	-1	1	-1	0	0	0	-2	Unordnung, Chaos	8
18	15	Fleiß, Disziplin	18	0	0	3	0	-1	-1	2	1	0	2	-1	0	2	0	0	2	2	1	3	0	-3	Hilfsbereitschaft, Altruismus	18
19	13	Interesse	14	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	-1	0	0	3	1	1	0	0	0	-1	Routine	19
12	12	Offenheit, Vielseitigkeit	15	0	2	1	1	0	1	1	1	0	0	0	-1	0	-1	2	2	2	-1	1	1	-3	statisch, starr, staubig	12
17	11	Kompetenz, Professionalität	21	0	0	3	-1	4	-1	-1	1	0	1	-3	2	2	1	2	4	1	0	0	-3	-10	Anfängertum	17
16	10	Enthusiasmus, Spannung	18	1	2	1	1	2	1	0	1	1	2	2	1	1	-1	1	-1	-2	-3	-1	1	-8	Frustration	16
9	9	Zielstrebigkeit	14	0	0	-1	0	-2	2	0	1	0	0	3	0	0	4	0	2	1	1	0	-2	-5	Ziellosigkeit	9
1	4	menschlich, warm,	10	2	2	-1	1	0	1	1	0	1	-1	0	0	-1	-1	0	0	2	0	0	0	-6	technisch, kalt,	1
4	1	angewandt, praxisnah, experimentell, konkret	9	0	3	1	-2	0	-1	-1	1	0	0	-1	0	-1	0	1	2	-2	1	0	0	-8	theoretisch, trocken, abstrakt	4
6	0	Spaß, Freude	16	2	-1	1	2	3	2	1	2	2	-3	0	-2	0	0	-2	-5	1	0	-2	-1	-16	Seriosität, Ernst	6
14	-1	Konzentration	4	0	0	0	-1	1	-2	-1	0	0	1	-1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	-5	Unkonzentriertheit	14
10	-1	Ungezwungenheit, Privatheit	14	2	-2	1	4	-1	-1	-2	-1	0	4	1	0	-2	-2	-1	-1	-1	-2	1	0	-15	Fremdheit, Öffentlichkeit	10
15	-7	Unabhängigkeit	3	0	0	-1	-1	-1	1	-1	0	0	1	0	-1	-1	0	0	-1	-2	-1	1	0	-10	Abhängigkeit	15
20	-10	Freiwilligkeit	4	-1	-1	0	-1	-1	0	2	1	-2	-2	-1	0	1	0	0	-3	-1	0	0	-1	-14	Zufriedenheit	20
13	-25	Entspannung	10	3	0	-3	-2	0	1	-4	1	0	-3	-1	4	0	0	-3	-4	-7	-2	-6	1	-35	Stress, Druck, Pflicht	13
			"Σ>0"	24	28	26	28	25	26	27	17	14	24	21	13	10	9	13	21	16	9	11	7			
			"Σ<0"	-1	-6	-6	-8	-6	-8	-13	-4	-2	-13	-11	-5	-5	-5	-9	-19	-16	-10	-13	-9			
			"Σ"	23	22	20	20	19	18	14	13	12	11	10	8	5	4	4	2	0	-1	-2	-2			

Lesanleitung: Die Elemente stehen in der ersten Zeile, Personen sind dabei rosa eingefärbt, Methoden blau, Inhalte grün, Orte orange und Ziele gelb. Die landesspezifischen, modifizierten Konstrukte sind grün hinterlegt und stehen auf der linken Seite, die Gegenkonstrukte sind violett hinterlegt und stehen rechts. In der dunkelblauen Zeile / Spalte mit der Bezeichnung „Σ“ ist die Gesamtsumme der jeweiligen Zeile / Spalte wiedergegeben. Die fokussierte Matrix ist anhand dieser Zeile / Spalte sortiert. In den Zeilen / Spalten mit der Kennzeichnung „Σ>0“ oder „Σ<0“ steht die Gesamtsumme der positiven (>0) oder negativen (<0) Werte der entsprechenden Zeilen / Spalten. Die Spalten mit der Bezeichnung „Nr“ kennzeichnen lediglich die fortlaufende Nummerierung der unfokussierten Matrix.

4.4.3.2 Ergebnisse der kumulierten Grid-Matrizen in Finnland

Schon der erste Blick auf Tabelle 39, in der die kumulierten und fokussierten Konstrukte und Elemente der finnischen Lernkultur dargestellt sind, macht deutlich, dass hier ein recht differenziertes Bild entstand: Kaum ein Element oder Konstrukt wurde eindeutig positiv oder negativ beurteilt, immer kommen beide Wertungen zur Sprache. Auch gibt es wenige Elemente oder Konstrukte, welche sehr ähnlich eingeschätzt werden, d.h. jedes Element bzw. Konstrukt unterscheidet sich durch mehrere Eigenschaften von den jeweils anderen Elementen bzw. Konstrukten. Das bedeutet auch, dass die folgenden Erläuterungen mehr als Tendenz zu verstehen sind und weniger als klares Ergebnis.

Zu den Elementen, die in Finnland eher positiv beurteilt werden, zählen die Lernsituationen „Gruppenarbeit“ und „Praktika, Experimente...“ sowie die Ziele „Lernen aus Interesse...“ und „etwas schaffen und zufrieden sein“. Interessant ist dabei, in welchen Eigenschaften sich die beiden Ziele „Lernen aus Interesse...“ und „etwas schaffen und zufrieden sein“ unterscheiden: Ersteres wird mit Eigenschaften wie „Sicherheit“, „Offenheit“, „Gemeinschaftlichkeit“ und „Anwendungsbezug“ in Verbindung gebracht. Bei Zweiterem werden eher das „tiefere Verständnis“, die „Fokussierung“ aber auch „Unsicherheit“ und „Einsamkeit“ als Attribute genannt. Am deutlichsten negativ werden in Finnland die Elemente „konkrete Fachgebiete“, das Lernen „an der Uni / in Seminarräumen“ und „allgemeine Theorie / Übung“ beurteilt.

Wie bereits oben erwähnt, gibt es in Finnland viele Elemente, bei denen sich positive und negative Einschätzungen die Waage halten. Dazu gehören „Studenten“, „Kommilitonen“ und auch das eigene „Selbst“, Methoden wie „alleine lernen“, „aktiver Unterricht“ oder „mit Hilfe digitaler Medien“ ebenso wie die Ziele „Gelerntes in die Praxis umsetzen“ und „Fertig werden, weiterkommen“. Gleiches gilt für die Konstrukte „Fortgeschrittenheit“, „Selbstständigkeit“, „leicht“, „kurzfristig“, „menschlicher Faktor“, „Offenheit“, „Aktivität“, „Gemeinschaftlichkeit“, „Ordnung“, „Effizienz“ und „Mut, Selbstvertrauen“, die zur Beschreibung der Elemente ebenso häufig verwendet werden, wie ihre jeweiligen Gegenkonstrukte.

Trotz der insgesamt sehr differenzierenden Einschätzung gibt es auch Elemente, welche sich nur in wenigen Konstrukten voneinander unterscheiden: So besteht z.B. für die befragten finnischen Studenten der einzige Unterschied zwischen „Zuhause“ oder in der „Bibliothek“ zu lernen darin, dass Ersteres als vertraut wahrgenommen wird und eher dem Erlangen tiefer gehenden Verständnisses dient, wobei in der Bibliothek der Anwendungsbezug im Vordergrund steht und man sich eher unsicher fühlt.

Tabelle 39: Fokussierte, kumulierte Grid-Matrix für Finnland

Nr		"Σ"		Mod. Konstrukt		"Σ>0"		Finland fokussiert														"Σ<0"		Mod. GegKonstrukt		Nr	
								17-Ziel1	6-Meth2	9-Inha1	18-Ziel2	12-Inha2	2-Pers2	4-Pers4	20-Ziel4	19-Ziel3	8-Meth4	15-Orte3	1-Pers1	5-Meth1	7-Meth3							3-Pers3	16-Orte4	14-Orte2	10-Inha2	13-Orte1	11-Inha3
22	13	Vertrautheit, Sicherheit	25	3	1	1	-1	3	2	2	2	1	-2	2	2	0	2	-1	-2	4	-1	-4	-1	-12	Ungewohnt, Unsicherheit	22	
9	12	Interesse, Neugier	22	2	5	-1	2	2	2	2	1	1	0	-1	2	-1	0	-1	-2	-1	1	-3	-10	Langeweile	9		
20	10	Unabhängigkeit, Freiheit	25	-1	1	5	1	-2	-7	1	1	0	3	-1	2	1	4	0	1	3	1	1	-4	-15	Abhängig	20	
14	9	Motivation intrinsisch	12	1	1	0	2	1	2	0	1	-1	1	0	0	0	0	1	0	0	-1	-1	2	-3	Motivation extrinsisch	14	
21	7	Verantwortung selbst	9	0	0	-1	1	0	0	0	1	1	0	2	0	2	0	1	0	0	1	-1	0	-2	Verantwortung andere	21	
10	7	Kreativität	18	-1	2	-2	3	-2	2	1	1	1	-1	-1	4	2	0	-1	-1	-1	-1	2	0	-11	Routine	10	
5	2	Fortgeschrittenheit	11	2	1	0	1	3	-1	0	-1	-1	1	1	0	2	0	-1	-1	-1	-1	0	-2	-9	Anfänger	5	
12	1	leicht	5	-2	2	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	1	0	0	1	1	-4	schwer	12	
8	1	Selbstständigkeit	6	0	0	2	-1	0	-1	0	0	2	0	1	0	0	-2	0	0	0	0	1	-1	-5	Anleitung	8	
13	0	menschlicher Faktor	13	1	-1	0	0	3	0	-2	-1	3	-3	1	0	1	1	0	0	-3	1	2	-3	-13	Technik: hart, klar, kalt	13	
11	0	kurzfristig	4	-1	0	0	0	-1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	-1	-1	-1	0	0	-4	langfristig	11	
17	0	Offenheit	6	2	0	-1	-1	2	2	-1	0	0	-1	0	0	0	0	0	-1	0	-1	0	0	-6	Konzentration, Fokussierung	17	
1	-2	Aktivität	11	2	-1	2	1	-2	1	-1	-2	0	0	1	-2	2	0	-2	0	1	-2	-1	-1	-13	Passivität	1	
6	-2	Gemeinschaftlichkeit	14	1	2	-1	-1	2	5	-2	2	0	1	0	0	-2	0	-2	-1	-1	-2	1	-4	-16	Einsamkeit	6	
18	-2	Ordnung	5	0	-2	0	0	0	0	-1	-1	-1	0	0	0	-1	2	0	0	0	0	-1	3	-7	Chaos, Aufregung	18	
3	-4	Effizienz	4	1	-2	0	1	-1	1	0	0	0	0	0	-2	0	-1	0	-1	0	0	-1	1	-8	Frustration	3	
15	-4	Mut, Selbstvertrauen	3	-1	0	-1	-1	-2	0	1	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	1	0	-1	1	-7	Alleine	15	
2	-5	Anwendungsbezug	10	1	0	-2	-2	1	1	0	-1	1	-1	-3	2	-3	0	1	1	-1	2	0	-2	-15	tiefgehendes Verständnis	2	
16	-6	Neuheit	8	2	-1	1	1	-1	1	-1	-1	0	1	0	-2	-1	-1	2	-1	-2	-2	0	-1	-14	Rückgerichtet, staubig	16	
7	-7	Glück, Zufriedenheit	13	4	2	0	3	0	-4	2	2	-1	-2	-1	0	-1	-1	-2	-2	-3	-1	-2	0	-20	Druck,	7	
19	-13	Spaß	11	1	1	6	0	0	-1	0	-2	-1	2	1	-2	-5	-2	-2	0	0	-3	-3	-3	-24	Ernsthaftigkeit	19	
4	-21	Entspannung	5	-1	2	2	0	1	-2	0	0	0	-2	-2	-4	-1	-2	-1	0	-1	-1	-7	-2	-26	Anspannung	4	
		"Σ>0"		23	20	19	16	18	19	10	11	9	12	9	12	13	9	5	3	9	5	10	8				
		"Σ<0"		-7	-7	-9	-7	-12	-16	-7	-9	-7	-11	-9	-12	-14	-11	-12	-10	-17	-17	-23	-27				
		"Σ"		16	13	10	9	6	3	3	2	2	1	0	0	-1	-2	-7	-7	-8	-12	-13	-19				

Lesanleitung: Die Elemente stehen in der ersten Zeile, Personen sind dabei rosa eingefärbt, Methoden blau, Inhalte grün, Orte orange und Ziele gelb. Die landesspezifischen, modifizierten Konstrukte sind grün hinterlegt und stehen auf der linken Seite, die Gegenkonstrukte sind violett hinterlegt und stehen rechts. In der dunkelblauen Zeile / Spalte mit der Bezeichnung „Σ“ ist die Gesamtsumme der jeweiligen Zeile / Spalte wiedergegeben. Die fokussierte Matrix ist anhand dieser Zeile / Spalte sortiert. In den Zeilen / Spalten mit der Kennzeichnung „Σ>0“ oder „Σ<0“ steht die Gesamtsumme der positiven (>0) oder negativen (<0) Werte der entsprechenden Zeilen / Spalten. Die Spalten mit der Bezeichnung „Nr“ kennzeichnen lediglich die fortlaufende Nummerierung der unfokussierten Matrix.

Zwar gibt es in Finnland wenig Attribute, die ausschließlich im positiven oder negativen Sinn verwendet werden, dennoch finden sich auch hier Konstrukte, welche bei fast allen Elementen gleich verwendet werden, sei es im positiven oder negativen Sinn: Ein solches Paar ist z.B. das Interesse und die intrinsische Motivation bzw. im Umkehrschluss die Kombination von Langeweile und extrinsischer Motivation. Insgesamt werden zwar mehr Elemente als langweilig beschrieben, wie mit extrinsischer Motivation, jedoch trifft nur für die Elemente „Gelerntes in die Praxis umsetzen“ und „an der Uni / Seminarräume“ die Kombination von Interesse und extrinsischer Motivation zu und nur „konkrete Fachgebiete“ werden zugleich mit intrinsischer Motivation und Langeweile in Verbindung gebracht.

4.4.3.3 Ergebnisse der kumulierten Grid-Matrizen in Rumänien

Die Grid-Matrix von Rumänien (siehe Tabelle 40) macht deutlich, dass die Elemente der dortigen Lernkultur – zumindest im Vergleich zu den beiden anderen Ländern – zum Teil recht polarisierend bewertet werden. Es gibt also Elemente, welche überwiegend positiv (z.B. „Geld verdienen...“, „mit digitalen Medien lernen“) oder überwiegend negativ (z.B. „Ingenieur- / Naturwissenschaften“ oder „Metakompetenzen“) eingeschätzt werden und ebenso Konstrukte, welche überwiegend in ihrer positiven (z.B. Motivation oder Wärme, Nähe) oder negativen (z.B. Unwissenheit, Unterlegenheit) Ausprägung verwendet werden.

Jedoch gibt es auch eine ganze Anzahl von Elementen, welche von den rumänischen Studenten insofern kritisch bewertet werden, als dass hierfür sowohl positiv als auch negativ eingefärbte Konstrukte zur Beschreibung verwendet werden. Neben anderen gehören zu dieser Gruppe z.B. die „Dozenten“ oder die Methode des „zusammen lernen...“. Erstere werden so einerseits damit in Verbindung gebracht, zu motivieren. Sie sind in die Gemeinschaft mit einbezogen und strahlen meist Wärme oder Nähe und Ungezwungenheit aus. Zudem vermitteln sie Sicherheit, stehen für Offenheit und Vielseitigkeit und schaffen es immer wieder, Interesse zu wecken. Andererseits werden sie auch mit Ernst, Stress und Pflichtgefühlen oder gar Zwängen in Verbindung gebracht, und besonders wenn sie als stolz, starr, oberflächlich oder gar unwissend beschrieben werden, stört die Abhängigkeit von ihnen. Und das gemeinschaftliche Lernen wird so u. a. als Situation wahrgenommen, in der man sich zwar leicht fremd fühlt, aber auch mit Ernst und Interesse bei der Sache ist, ohne Stress zu empfinden.

Tabelle 40: Fokussierte, kumulierte Grid-Matrix für Rumänien

Rumänien fokussiert		Elemente Situations ↑	Situations																	Nr						
			18-Ziel2	6-Meth2	10-Inha2	17-Ziel1	2-Pers2	20-Ziel4	3-Pers3	5-Meth1	11-Inha3	8-Meth4	7-Meth3	13-Orte1	1-Pers1	15-Orte3	4-Pers4	14-Orte2	16-Orte4		19-Ziel3	12-Inha4	9-Inha1			
Nr	Σ	Mod. Konstrukt	Σ>0																		Σ<0	Mod. GegKonstrukt	Nr			
9	27	Motivation	29	1	2	3	2	1	-1	1	1	2	1	3	1	3	2	1	2	0	1	-1	2	-2	Verantwortung tragen	9
7	24	Gemeinschaftlichkeit	31	2	2	4	-1	5	1	-2	1	-1	1	-1	2	2	1	5	2	-2	2	1	0	-7	Einsamkeit, Verlassenheit	7
10	19	Wärme, Nähe	22	1	0	-1	1	5	1	3	1	0	1	2	3	0	1	1	0	2	0	0	-2	-3	Kälte, Distanz	10
4	14	Konzentration	23	3	1	2	-1	2	-1	2	2	2	2	-1	-2	0	1	-3	2	1	2	0	2	-9	Unkonzentriertheit	4
1	13	Sicherheit	16	1	0	0	1	0	1	2	2	2	-1	3	-1	0	-1	2	2	0	0	0	0	-3	Unsicherheit	1
15	9	Vertrauen	15	0	2	2	2	1	0	1	1	1	0	1	1	0	2	0	-3	1	0	-2	-1	-6	Ärger	15
11	9	Entspannung	18	1	0	0	0	2	-3	1	-1	0	2	-1	2	1	-2	-1	1	4	-3	1	-1	-9	Stress	11
3	8	Selbstständigkeit, Unabhängigkeit	23	3	3	2	3	-2	2	3	-1	2	1	-2	1	-1	0	-1	-2	2	1	-2	-4	-15	Pflicht, Zwang	3
8	8	Interesse	16	4	2	3	1	-1	0	-2	-1	0	2	0	1	-1	1	2	0	-1	0	-2	0	-8	Langeweile, Desinteresse	8
17	7	Aktivität	12	0	2	1	-1	2	-1	0	0	0	0	1	-1	2	2	0	0	-1	1	1	-1	-5	Passivität	17
13	4	Privatheit, Ungezwungenheit	14	0	1	3	2	-1	0	1	0	0	-2	3	-3	-2	-1	3	0	1	0	0	-1	-10	Fremdheit, Öffentlichkeit	13
18	2	Respekt	8	-1	2	2	1	0	0	0	0	-1	-1	0	1	0	0	-2	0	0	-1	0	2	-6	Stolz	18
5	-1	Spaß	15	0	-1	-4	3	4	0	1	2	1	-2	-2	0	2	-2	-1	0	1	-3	1	-1	-16	Ernst	5
14	-6	Hoffnung	7	0	2	1	1	-1	1	0	0	-1	0	-1	0	1	0	-2	-2	-2	-1	1	-3	-13	Starrheit, Oberflächlichkeit	14
16	-8	Leichtigkeit	6	-1	2	-2	-1	0	0	-1	1	-2	1	-1	0	-1	-2	0	1	-1	-1	-2	0	-14	Schwere	16
6	-12	Freiheit	10	1	2	0	2	-2	1	1	-2	1	-1	-3	-2	1	1	-1	-3	-1	-1	-2	-4	-22	Abhängigkeit	6
12	-19	Klarheit	9	-1	-6	-1	-3	0	0	-2	-3	-1	0	3	2	-5	-1	-1	0	-1	-1	-2	4	-28	Offenheit, Vielseitigkeit	12
2	-27	Kompetenz, Professionalität	8	2	-3	-2	0	-5	2	-4	1	-2	-1	-1	-4	-1	-1	-2	-2	-5	-2	2	1	-35	Unwissenheit, Unterlegenheit	2
			Σ>0	19	23	23	19	22	12	16	12	11	10	16	14	12	11	14	10	12	8	7	11			
			Σ<0	-3	-10	-10	-7	-12	-3	-11	-8	-8	-8	-14	-13	-11	-10	-14	-12	-14	-12	-13	-18			
			Σ	16	13	13	12	10	9	5	4	3	2	2	1	1	1	0	-2	-2	-4	-6	-7			

Lesanleitung: Die Elemente stehen in der ersten Zeile, Personen sind dabei rosa eingefärbt, Methoden blau, Inhalte grün, Orte orange und Ziele gelb. Die landesspezifischen, modifizierten Konstrukte sind grün hinterlegt und stehen auf der linken Seite, die Gegenkonstrukte sind violett hinterlegt und stehen rechts. In der dunkelblauen Zeile / Spalte mit der Bezeichnung „Σ“ ist die Gesamtsumme der jeweiligen Zeile / Spalte wiedergegeben. Die fokussierte Matrix ist anhand dieser Zeile / Spalte sortiert. In den Zeilen / Spalten mit der Kennzeichnung „Σ>0“ oder „Σ<0“ steht die Gesamtsumme der positiven (>0) oder negativen (<0) Werte der entsprechenden Zeilen / Spalten. Die Spalten mit der Bezeichnung „Nr“ kennzeichnen lediglich die fortlaufende Nummerierung der unfokussierten Matrix.

Wie bereits oben erwähnt, wird die Mehrzahl der Konstrukte in Rumänien entweder eher im positiven Sinn oder im negativen Sinn verwendet. Es gibt jedoch auch Konstrukte, für die das nicht gilt und welche die Elemente recht gut voneinander unterscheiden. Ein Beispiel hierfür ist das Konstruktpaar „Spaß – Ernst“. Elemente wie „Kommilitonen“, „Studenten“, das „Lernen des Lernens wegen, aus Interesse“ und sogar der „Frontalunterricht“ werden als spaßig eingeschätzt, wohingegen „Dozenten“, „Übung / Praxis-Projekte“ und das „alleine lernen“ oder auch „zusammen lernen...“ als ernst empfunden werden.

Zu guter Letzt gibt es auch in Rumänien Elemente und Konstrukte die sich ähnlich sind: Die Elemente „mit (digitalen) Medien lernen“ und „Übung / Praxis-Projekte“ ähneln sich bis auf die Einschätzung, dass das „Lernen mit (digitalen) Medien“ leichter und freier sei, wohingegen „Übung /Praxis-Projekte“ als schwerer und distanzierter eingeordnet wird. Ein Konstruktpaar, welches für viele Elemente parallel verwendet wird, ist z.B. „Vertrauen“ und „Sicherheit“ mit ihren jeweiligen Gegenpolen „Unsicherheit“ und „Ärger“. Zwar werden die meisten Elemente als sicher und vertraut bewertet, nicht so jedoch die Orte „an der Universität“ und „Seminarraum“, die zwar als vertraut eingeschätzt werden, gleichzeitig jedoch ein Gefühl der Unsicherheit aufkommen lassen oder der „Vorlesungssaal“, in welchem man sich zwar sicher fühlt, aber zugleich auch Ärger empfindet.

4.5 Zusammenfassung der Ergebnisse und Handlungsempfehlungen

So wie die Ergebnisse der Interviews und Grid-Matrizen auf den vorangegangenen Seiten detailliert beschrieben werden, geht es im folgenden Kapitel darum, die Essenz dieser Ergebnisse nochmals in Kürze darzustellen. Dieses Kapitel sei deswegen besonders dem eiligen Leser empfohlen.

Die Auswertung der Interviews zeigt dabei die Themen und Themenkombinationen auf, welche in den drei Ländern Deutschland, Finnland und Rumänien besonders häufig genannt wurden. Die vergleichende Analyse der Häufigkeiten macht deutlich, bei welchen Themen es statistisch relevante Unterschiede zwischen den drei Ländern gibt.

Die Auswertung der Grid Matrizen komplettiert das Bild, da hier einzelne, von den Befragten als besonders wichtig eingestufte Themen mit unterschiedlichen Attributen verknüpft werden. Diese Verknüpfungen machen deutlich, mit welcher Vielfalt von Empfindungen bestimmte, für die jeweilige Lernkultur wichtige Elemente verbunden werden.

Erst in Summe entsteht so durch die Auswertung der Interviews und Grid Matrizen ein Gesamtbild, welches die verschiedenen Ebenen von Lernkultur in den drei Ländern – also Artefakte, Lerntätigkeit und Mentefakte – treffend beschreibt.

Daraus können dann auch konkrete Handlungsempfehlungen für den Studentenaustausch zwischen den drei Ländern abgeleitet werden und es wird aufgezeigt, wie die theoretischen Kenntnisse zum Thema Lernkultur genutzt werden können, um Lernen nachhaltiger zu gestalten.

4.5.1 Das Wichtigste aus den Interviews

Bei der Auswertung der Interviews wird zunächst deutlich, welche Themen in den drei Ländern **am häufigsten** genannt werden (siehe auch Tabelle 29, 30, und 31). Diesen Themen kommt dabei sicherlich ein Schwerpunkt in der Beschreibung der jeweiligen Lernkultur zu. Dass die am häufigsten genannten Themen jedoch nicht zwingend auch die subjektiv wichtigsten Themen sind, zeigt der sich anschließende Blick auf die Grid Matrizen, in denen explizit nach den wichtigsten Themen gefragt wurde (vgl. dazu Kapitel 4.5.3).

Auf der offensichtlichen Ebene der **Artefakte** werden in Deutschland Bekannte, Fremde, Assistenten und schließlich Freunde am häufigsten erwähnt und fotografiert. Die Theorie und die Praxis des Hauptfaches sind die am häufigsten genannten Inhalte, die in diversen Arbeits-

räumen, Gemeinschaftsräumen oder im privaten Umfeld erarbeitet werden.

Auch in Finnland werden Fremde, Bekannte und Assistenten am häufigsten genannt; zusätzlich erscheint interessant, dass hier die meisten Selbstporträts der Befragten entstanden sind und auch in den Interviews der Selbstbezug präsent ist. Neben der Theorie des Hauptfaches berichten die finnischen Studenten auch von sozialwissenschaftlichen Fächern, die Bestandteil ihres persönlichen Curriculums sind. Gemeinschaftsräume, kleine Seminarsäle, die Bibliothek, das private Umfeld und auch große Vorlesungssäle sind die von den finnischen Studenten am häufigsten genannten Lernorte.

In Rumänien schließlich wird im Verlauf der Interviews am häufigsten von Bekannten, Fremden und Professoren berichtet. Aufgrund der Tatsache, dass der Studiengang „Bauingenieurwesen“ an der deutschsprachigen Abteilung der Universität von Timisoara gelehrt wird, beschreiben die rumänischen Studenten neben der Theorie des Hauptfaches häufig den begleitenden Sprachunterricht. Und die von den befragten rumänischen Studenten am häufigsten angeführten Lernorte sind allgemein das universitäre Umfeld (als „Campus“ kodiert), kleine Seminarsäle und die Bibliothek.

Die in Deutschland am häufigsten erwähnten Methoden und Medien, unter der Überschrift „**Lerntätigkeit**“ zusammengefasst, sind die selbstgesteuerte, individuelle Gedankenarbeit, das Lernen mit Anleitung in interaktivem oder frontalem Unterricht, das Verstehen durch Unterstützung von Lehrkräften und selbstgesteuerte, gemeinschaftliche Diskussionen, wobei sowohl traditionelle Unterlagen oder Darstellungen als auch elektronische Unterlagen zur Anwendung kommen.

In Finnland schildern die befragten Studenten am häufigsten, dass sie mit Anleitung in interaktivem Unterricht lernen, ebenso wie selbstgesteuert durch individuelle Gedankenarbeit und Üben oder Wiederholen. Auch das Verstehen mit Anleitung oder der Frontalunterricht werden oft beschrieben. Dabei sind die verwendeten Unterlagen sowohl traditioneller als auch elektronischer Art.

In Rumänien lernen die befragten Studenten am häufigsten mit Anleitung entweder im Frontalunterricht oder auch in interaktivem Unterricht, wobei die traditionelle Darstellung an der Tafel im Vordergrund steht. Ebenso wird der Stoff selbstgesteuert eingeübt oder wiederholt, dabei kommen traditionelle Unterlagen zum Einsatz.

Die weniger offensichtliche Ebene der **Mentefakte**, worunter hier besonders Werte und Ziele verstanden werden (Frage nach den Beweggründen des Lernens), wird von den deutschen Studenten wie folgt dargestellt: Auf lange Sicht erscheinen das persönliche Wohlbefinden,

das Streben nach rational legitimierter Autorität sowie die intellektuelle Autonomie besonders wünschenswert. Aufgabenorientiertheit, die Vermeidung mangelnder sozialer Verantwortung, gute soziale Beziehungen sowie Wissbegierde und emotionale Sensibilität sind dagegen unmittelbare Ziele, mit denen man die oben aufgeführten Werte zu erreichen sucht.

Bei den befragten finnischen Studenten werden hingegen die intellektuelle Autonomie, gefolgt von rational legitimierter Autorität und dem persönlichen Wohlbefinden am häufigsten als wichtige Werte angegeben. Auch hier sucht man sich diesen Werten durch Wissbegierde, Aufgabenorientiertheit, gute sozialen Beziehungen, emotionale Sensibilität und Verantwortungsbewusstsein zu nähern.

So wie bei den deutschen Studenten, steht auch bei den befragten rumänischen Studenten das Wohlbefinden an oberster Stelle der genannten Werte. Gefolgt wird dieses hier vom Streben nach rational legitimierter Autorität und affektiver Autonomie. Im Gegensatz zu den deutschen und finnischen Studenten sprechen die rumänischen Studenten jedoch häufiger sogenannte „Vermeidungsziele“ an (vgl. auch Kap. 4.2.6.3). Gemeint ist damit nicht das aktive Streben nach einem bestimmten zielführenden Verhalten, sondern vielmehr die Vermeidung hinderlicher Verhaltensweisen, welche der Erreichung eines Zieles im Wege stehen. In Rumänien sind das insbesondere die Vermeidung mangelnder sozialer Verantwortung, mangelnder Intellektualität und unerwünschten emotionalen Konsequenzen. Um den oben aufgezählten Werten näher zu kommen, werden aber auch aktiv formulierte Ziele wie Aufgabenorientiertheit, gute soziale Beziehungen, emotionale Sensibilität und das Streben nach Wissen relativ häufig angesprochen.

Im Vergleich der drei Länder erscheint so zusammenfassend besonders erwähnenswert, dass die finnischen Studenten die meisten Selbstporträts abliefern und dass bei der untersuchten Stichprobe in Deutschland ausschließlich ingenieurwissenschaftliche Fächer Bestandteil des Curriculums sind. Sowohl in Deutschland als auch in Finnland findet ein Großteil des Lernens selbstgesteuert statt. In Rumänien gibt es dagegen besonders viel angeleiteten Unterricht und weniger elektronische Medien als in den beiden anderen Ländern. Die deutschen Studenten arbeiten aufgabenorientiert daran, einen durch Wohlbefinden geprägten Lebensstil zu erreichen. Bei den finnischen Studenten hat die intellektuelle Autonomie oberste Priorität. Und auch die rumänischen Studenten streben nach Wohlbefinden, welchem sie allerdings in einem ersten Schritt durch die Kritik an mangelnder sozialer Verantwortung näher zu kommen suchen.

Ebenso wie es rein quantitative Unterschiede in der Häufigkeit der Nennungen einzelner

Themen zwischen den drei Ländern gibt, finden sich auch **Unterschiede in der Kombination** bestimmter Themen (vgl. Tabelle 32-34 in Kap. 4.3.2):

Während in Deutschland Bekannte am häufigsten in Kombination mit verschiedenen, selbstgesteuerten Lernmethoden wie der individuellen Gedankenarbeit aber insbesondere auch der Gruppenarbeit oder Diskussionen genannt werden, beschreiben die rumänischen Studenten Bekannte eher im Kontext positiver Gefühle, dem persönlichen Wohlbefinden oder sozialer Verantwortung. Aus den Aussagen der finnischen Studenten lässt sich dagegen nur aufzeigen, dass Bekannte am ehesten in diversen Gemeinschaftsräumen anzutreffen sind, wohingegen ein Großteil des angeleiteten Unterrichts in einem Atemzug mit den fremden Personen erwähnt wird, die man dort treffen kann. In Deutschland und Finnland gehen Theorie und Praxis des Hauptfaches meist Hand in Hand. In Rumänien wird die Praxis des Hauptfaches häufig zusammen mit dem Lernort Labor genannt.

In Deutschland und Finnland wird die traditionelle Form der Darstellung mit angeleitetem, interaktivem Unterricht verbunden, während in Rumänien die traditionelle Darstellung praktisch nur in Kombination mit Frontalunterricht zu finden ist. Traditionelle Unterlagen werden sowohl in Deutschland als auch in Rumänien häufig mit Aufgabenorientiertheit verknüpft. In Finnland kommen traditionelle Unterlagen auch in angeleitetem, interaktivem Unterricht zum Einsatz. Dabei schildern die finnischen Studenten auch häufig das Verstehen von Zusammenhängen und Wissbegierde, wohingegen es im interaktiven Unterricht in Deutschland meist einfach um Theorie oder Praxis des Hauptfaches geht, und die rumänischen Studenten den interaktiven Unterricht am ehesten zusammen mit positiven Gefühlsäußerungen nennen. Auch die individuelle, selbstgesteuerte Gedankenarbeit wird sowohl in Deutschland als auch in Finnland häufig in Kombination mit Wissbegierde genannt.

Interessanterweise gibt es weder in Deutschland noch in Finnland viele Statements, in denen verschiedene Werte oder Ziele zusammen angesprochen werden. Eine Ausnahme ist z.B. die rational legitimierte Autorität, welche in Deutschland in Kombination mit guten sozialen Beziehungen erwähnt wird, in Finnland hingegen mit Wissbegierde. Auch die intellektuelle Autonomie wird in Finnland häufig in Kombination mit Wissbegierde, Interesse oder Neugier genannt. In den Statements der befragten rumänischen Studenten gibt es besonders viele Verknüpfungen zwischen Äußerungen zum persönlichen Wohlbefinden und dem sozialen Gefüge sowie zwischen Emotionalität, sozialen Beziehungen und der Aufgabenorientierung.

Viele der soeben herausgearbeiteten Unterschiede finden sich auch wieder, wenn man die Häufigkeiten der Nennung einzelner Themengebiete einer **statistischen Analyse** unterzieht

(vgl. dazu Tabelle 35 in Kap. 4.3.3.3):

So äußern sich die deutschen Studenten signifikant häufiger zu selbstgesteuerter individueller Gedankenarbeit als ihre rumänischen Kommilitonen. Ebenso wird in Deutschland häufiger gemeinschaftlich diskutiert als in Rumänien oder Finnland. Von den rumänischen Studenten wird dafür signifikant weniger häufig über elektronische Unterlagen berichtet als von den deutschen oder finnischen Studenten.

Wie oben schon angesprochen, erwähnen sowohl die deutschen als auch die rumänischen Studenten das Wohlbefinden signifikant häufiger als ihre finnischen Kommilitonen, wohingegen jene sich eindeutig seltener zu Themen wie dem Mangel an Intellektualität und sozialer Verantwortung äußern.

Aufgrund der insgesamt sehr geringen Anzahl wurden Gefühlsäußerungen bei der Beschreibung der häufigsten Aussagen nicht weiter berücksichtigt. Statistisch betrachtet findet sich jedoch insofern ein deutlicher Unterschied zwischen den drei Ländern, als dass hier die rumänischen Studenten eindeutig vor den deutschen und finnischen Studenten liegen, welche eher selten oder gar nicht direkt über Gefühle sprechen.

4.5.2 Das Wichtigste aus den Grid Matrizen

Ein unerlässlicher Schritt bei der Auswertung der Grid Matrizen bestand darin, die einzelnen Matrizen in übergeordnete, landesspezifische Matrizen zu überführen. Dazu wiederum war es nötig, für jedes Land übergeordnete Elemente und Konstrukte zu finden, welche einerseits möglichst wenig von der Bedeutung der individuellen Konstrukte und Elemente abweichen, und welche andererseits gleichzeitig für möglichst viele Personen eines Landes passend erscheinen. Tabelle 36 und 37 in Kapitel 4.4.2.1 und 4.4.2.2 listen diese übergeordneten Elemente und Konstrukte für Deutschland, Finnland und Rumänien auf.

Parallelen zwischen den jeweils länderspezifischen Elementen gibt es hier insofern, als dass z.B. in jedem Land die Personengruppe „Kommilitonen“ auftaucht, in allen Ländern die ingenieurwissenschaftlichen Fachgebiete eine wichtige Rolle spielen ebenso wie Hörsäle oder Seminarräume an der Universität. Auch die Gruppenarbeit als Methode taucht länderübergreifend auf. Mit leichten Differenzen in der Formulierung und Schwerpunktsetzung finden sich außerdem in allen drei Ländern dieselben Beweggründe, nämlich: das Lernen aus Interesse (akademisches Ziel), das Lernen, um mit dem Studium fertig zu werden (pragmatisches Ziel),

das Lernen, um sich daraufhin ein angenehmes Leben leisten zu können (hedonistisches Ziel) und schließlich das Lernen, um später Erfolg zu haben (materialistisches Ziel).

Auch bei den Konstrukten finden sich Parallelen: So gibt es beispielsweise in allen drei Ländern die Konstruktpaare „Abhängigkeit – Unabhängigkeit“, „Sicherheit – Unsicherheit“ oder „Aktivität – Passivität“.

Interessanter wie die Parallelen erscheinen jedoch die Unterschiede, wenn man die Frage zugrunde legt, welche am Lernen beteiligten Personen, welche Lerninhalte und Orte, welche Methoden und schließlich welche Ziele beim Lernen besonders wichtig seien: So sind in Deutschland Freunde, die als Informations- und Wissensträger geschätzt werden, eine wichtige Personengruppe. In Finnland zählt man die eigene Person zu den wichtigen, am Lernen beteiligten Personen und in Rumänien gehören dazu Freunde, die auch Mitbewohner sind. Deutschland ist weiterhin das einzige Land, in dem die befragten Studenten das selbstständige Problemlösen und Entscheiden als bedeutenden, zu lernenden Inhalt angeben. Die finnischen Studenten sind als Einzige der Meinung, dass Theorie und Übungen zu den wichtigen Inhalten zählen, und die rumänischen Studenten führen als einzige Gruppe Sprach- und Wirtschaftswissenschaften als beachtenswerte Inhalte auf⁵². Ferner wird in Deutschland der Zeichensaal als unentbehrlicher Lernort genannt, in Finnland wird häufig die Bibliothek angegeben und nur in Rumänien wird das Wohnheim als wichtiger Ort erwähnt. Wendet man sich zu guter Letzt den Methoden zu, ist auffällig, dass nur in Deutschland Sport, Freizeit und Entspannung als unabhkömmlicher Gegenpart zum aktiven Lernen beschrieben wird, und der Frontalunterricht nur in Rumänien zu den wichtigen Methoden zählt.

Ebenso gibt es Konstrukte, welche ausschließlich in einem der drei Länder vorkommen: In Deutschland sind das z.B. die Attribute „Fleiß und Disziplin“, „Hilfsbereitschaft“ und „Zielstrebigkeit“. Nur die Finnen haben „Kreativität“, „Effizienz“ und das „tiefer gehende Verständnis“ einer Sache als wichtige Charakteristika einiger Elemente genannt, und in Rumänien schließlich sind „Respekt“, „Hoffnung“ und „Ärger“ Konstrukte, die nur hier auftauchen.

Der besondere Mehrwert der Grid Matrizen liegt nun darin, dass hier für einzelne, als besonders wichtig eingeschätzte Elemente der Lernkultur festgestellt werden kann, mit welchen Konstrukten diese assoziiert werden. In eben jenem Punkt geht das aus den Matrizen gewonnene Wissen auch deutlich über die Informationen aus den Interviews hinaus.

Betrachtet man beispielsweise das Element des gemeinschaftlichen Lernens, welches – wie

⁵² Das erstaunt nicht, da in Rumänien das Studium der Bauingenieurwissenschaften in die deutschsprachige Abteilung der Technischen Universität von Timisoara eingegliedert ist.

oben bereits beschrieben – in allen drei Ländern als wichtige Methode erachtet wird, fällt auf, dass in Deutschland dabei vor allem die Vertrautheit in der Gruppe und das selbstständige Arbeiten geschätzt wird, wohingegen man in Kauf nimmt, dass dabei auch Stress entsteht und es leicht zur Verantwortungsdiffusion kommen kann. Auch in Finnland kommt es vor, dass Gruppenarbeit als chaotisch und frustrierend wahrgenommen wird. Allerdings stehen dort ansonsten klar Attribute wie Interesse, Neugier, Kreativität und eine gewisse Leichtigkeit im Vordergrund. Selbiges gilt auch für Rumänien, wobei man dort mit mehr Ernst bei der Sache ist und mit der Gruppenarbeit auch immer ein wenig Fremdheit einhergeht.

Weiterhin lassen sich mit Hilfe der Ergebnisse aus den Grid Matrizen Elemente der Lernkultur, welche während der Interviews in den drei Ländern unterschiedlich häufig beschrieben wurden, differenzierter betrachten: So ist in Deutschland die individuelle, selbstgesteuerte Gedankenarbeit die am häufigsten genannte Methode. Auch in den Grid Matrizen taucht diese als ein Element auf. Allerdings wird erst hier deutlich, dass diese Methode vor allem mit Stress, Fleiß und Disziplin, Anfängertum, Ernst und einer gewissen Selbstständigkeit verbunden wird. In Finnland wird dagegen der interaktive Unterricht am häufigsten beschrieben. Auch hier geben die Grid Matrizen weiterführende Informationen preis: Assoziiert werden damit Ernsthaftigkeit, das tiefer gehende Verständnis, Fortgeschrittenheit, Interesse, Kreativität und auch ein Stück eigene Verantwortung und Einsamkeit. Und schließlich lassen sich auch über die in Rumänien am häufigsten geschilderte Methode des Frontalunterrichts mithilfe der Grid Matrizen interessante Erkenntnisse gewinnen: So geben die befragten rumänischen Studenten unter anderem an, dass sie mit dem Frontalunterricht Eigenschaften wie Offenheit, Spaß, Konzentration, Sicherheit aber auch Abhängigkeit verknüpfen.

4.5.3 Vergleich der Ergebnisse aus Interviews und Grid Matrizen

Während bei den Interviews die eher in die Breite gehende, offene Beschreibung der Fotos im Vordergrund stand, fokussiert die Repertory Grid Technik auf ausgewählte, für die Befragten besonders wichtige Themen und eröffnet so die Möglichkeit, diese unter einem weiteren Blickwinkel zu betrachten.

Im Rahmen der Interviews konnte so zunächst ein umfassendes theoretisches Modell entwickelt werden, anhand dessen Kategorien in der Folge ein direkter Vergleich zwischen den drei Ländern möglich wurde. Bei der Repertory Grid Technik wurde – zugunsten der emischen Perspektive – bewusst darauf verzichtet, die ausgewählten Elemente und gefundenen Kons-

trukte in einen vordefinierten theoretischen Rahmen einzuordnen, der einen direkten Vergleich möglich machen würde. Das heißt im Unterschied zur Auswertung der Interviews, bei der im Verlauf der Analysen theoretisch begründete Kategorien und Begriffe zum Einsatz kommen, orientiert sich die Auswertung der Repertory Grid Matrizen zunächst einzig an den Begriffen, welche die befragten Personen von sich aus verwendeten. Auf diese Weise wird sowohl ein tiefer gehendes Verständnis einzelner Themen, welche in allen Ländern auftauchen möglich, als auch die genauere Betrachtung einzelner, landesspezifischer Themen.

Da also die Herangehensweise schon grundsätzlich verschieden ist, lassen sich auch die Ergebnisse der beiden Vorgehensweisen nicht direkt vergleichen – vielmehr ergänzen sie sich: Mit Hilfe der Interviews wurden Themen identifiziert, welche besonders *häufig* genannt wurden. In den Grid Matrizen wurden für die Befragten besonders *wichtige* Themen betrachtet. Teilweise gibt es dabei Überschneidungen, allerdings kommen in den Grid Matrizen auch Themen zur Sprache, welche in den Interviews nicht vertieft wurden.

Die Grid Matrizen bestätigen die Ergebnisse der Interviews insofern, als dass viele der am häufigsten angeführten Themen hier wieder als wichtige Elemente auftauchen und in der Folge nochmals im Detail beschrieben werden. Das sind in Deutschland z. B. Assistenten und Freunde, die ingenieurwissenschaftlichen Fächer (in den Interviews mit Theorie und Praxis des Hauptfaches bezeichnet), die Gruppenarbeit und individuelle Gedankenarbeit sowie ein glückliches, sicheres Auskommen (im Interview als „Wohlbefinden“ thematisiert). Auch in Finnland wiederholen sich in den Matrizen Themen, die schon in den Interviews artikuliert wurden. Das sind z. B. die Assistenten und die eigene Person, ingenieurwissenschaftliche Fächer, der aktive, angeleitete Unterricht sowie das individuelle Lernen und zu guter Letzt das Lernen des Lernens wegen und aus Interesse, welches in den Interviews unter der Überschrift „intellektuelle Autonomie“ und „Intellektualität“ behandelt wird. Und in Rumänien gibt es ebenfalls wiederkehrende Themen: Das sind z. B. die Dozenten, die Ingenieur- und Naturwissenschaften, der Frontalunterricht, das individuelle Lernen und die Ziele, das Leben zu genießen (in den Interviews unter „Wohlbefinden“ einsortiert) sowie Geld zu verdienen und vorwärts zu kommen (vergleichbar mit dem im Interview artikulierten Wert der „rational legitimierte Autorität“).

Mithilfe der Grid Matrizen können weiterhin Themen, welche in den Interviews in den drei Ländern etwa gleich häufig genannt werden, differenzierter betrachtet werden. Bedeutungsunterschiede bei Themen, welche auf den ersten Blick gleich häufig auftauchen, werden auf diese Weise durchschaubar. So taucht beispielsweise in den Interviews das Wohlbefinden in Deutschland und Rumänien als häufig genannter Wert auf. Auch in den Grid Matrizen wird in

Deutschland diese tendenziell hedonistische Einstellung in Form des Lernziels „für ein glückliches und sicheres Auskommen lernen“ aufgeführt, und in Rumänien wird gelernt, „um später das Leben genießen zu können“. Erst die Betrachtung der mit diesem Lernziel verbundenen Konstrukte macht jedoch deutlich, dass in Deutschland Attribute wie „Verantwortung tragen“, „Selbstbestimmtheit“, „Kompetenz“ aber auch „Druck und Pflicht“ damit verbunden werden. In Rumänien werden hingegen am häufigsten „Entspannung“, „Unabhängigkeit“ und „Professionalität“ mit diesem Lernziel verknüpft. Auch die bereits in Kap. 4.5.2 beschriebene Methode der Gruppenarbeit wird in allen drei Ländern erwähnt, jedoch eben mit leicht unterschiedlicher Bedeutung.

Und zu guter Letzt finden sich in den Grid Matrizen auch Themen, welche in den Interviews nicht oder nur vereinzelt erwähnt werden, die aber dennoch von einer Mehrheit als wichtig eingeschätzt wird: Das sind in Deutschland z.B. Freunde, die gleichzeitig Informations- und Wissensträger sind sowie Sport, Freizeit und Entspannung als wichtiger Ausgleich zum Lernen oder in Rumänien Freunde und Mitbewohner, die zu wichtigen am Lernen beteiligten Personen zählen und auch das computergestützte Lernen, welches dort in den Interviews nur am Rande zur Sprache kommt.

4.5.4 Handlungsempfehlungen

Zum Schluss soll schließlich aufgezeigt werden, welche konkreten Handlungsempfehlungen sich für den Studentenaustausch zwischen den drei Ländern aus den Ergebnissen ableiten lassen und wie die theoretischen Erkenntnisse zum Thema Lernkultur helfen können, das Lernen an sich besser zu verstehen und nachhaltiger zu gestalten.

Was könnte man also deutschen, finnischen und rumänischen Studenten raten, wenn sie mit dem Ziel eines Studienbesuchs oder Auslandssemesters in eines der anderen Länder reisen? Hier gibt es sechs Varianten des Austausches, Folgendes sei ihnen empfohlen:

- *Deutsche Studenten in Rumänien* sollten auf den relativ bedingungslosen Respekt gegenüber Lehrpersonen achten. Dazu gehört auch der sehr formalisierte Frontalunterricht, welcher von den Rumänen als „sicherer Hafen“ empfunden wird. Ebenso sollten sie die Hoffnung der rumänischen Studenten auf einen erfolgreichen Studienabschluss, auf ein gutes Leben danach und eine allgemeine Verbesserung der Lage respektieren.
- *Deutsche Studenten in Finnland* können sich auf die Neugier und Kreativität ihrer finnischen Kommilitonen gefasst machen. Diese schauen gerne auch mal über den eigenen Tellerrand hinaus, streben unbedingt danach, ein tieferes Verständnis der Dinge zu erlangen

und geben sich seltener mit der Erfüllung der Minimalanforderungen zufrieden.

- *Finnische Studenten in Rumänien* müssen sich – ebenso wie die deutschen Studenten – darauf einstellen, dass in Rumänien Dozenten mit großem Respekt begegnet wird und dadurch auch die persönliche Distanz zwischen Dozenten und Studenten größer ist als in ihrem Heimatland. Und die rumänischen Studenten sind mit ihrem Kopf auch während des Unterrichts oft schon wieder bei der nächsten Pause. Wer Dingen wirklich auf den Grund gehen möchte – so wie viele finnische Studenten – muss ggf. damit rechnen, dass er wenig Mitstreiter findet.
- *Finnische Studenten in Deutschland* dürfen mit Fleiß, Disziplin und Zielstrebigkeit ihrer Deutschen Kommilitonen rechnen, die oft mit großem Ernst bei der Sache sind und auch schon mal ihre Ellenbogen einsetzen, um Dinge in ihrem Sinne weiterzubringen. Aufgabenorientierte Zusammenarbeit wird hier groß geschrieben, allerdings ist der Beweggrund dabei nicht die Neugier, sondern ein erfolgreicher Abschluss der Sache.
- *Rumänische Studenten in Deutschland* müssen damit rechnen, dass hier viel selbstständiger gelernt wird, als in Rumänien. Allerdings brauchen sie sich auch nicht davor zu scheuen, sich bei Rückfragen direkt an die Dozenten zu wenden. Und wer „die Ärmel hochkrem-pelt“ und bei Gruppenarbeiten seinen Teil selbstständig übernimmt, findet überall Anschluss.
- *Rumänische Studenten in Finnland* werden sich zunächst an die akademische und lernzielorientierte Einstellung ihrer finnischen Kommilitonen gewöhnen müssen. Dozenten werden hier eher als „Lernhelfer“ und weniger als „Respektspersonen“ empfunden. Manche der Aufgaben werden zwar auch im Team bearbeitet, jedoch gibt es auch Einzelaufgaben, deren Lösung überprüft wird und die entscheidend für das weitere Vorankommen sind. Beim Lernen hat man nicht die nächste Prüfung im Visier, eher wird kontinuierliches Lernen gefördert, sowie die Erweiterung des eigenen Horizontes.

Im Zuge der Globalisierung, der Anpassung der Hochschulsysteme im Rahmen des Bologna-Prozesses und diverser Migrationsprozesse kann es durchaus passieren, dass verschiedene Subgruppen ähnliche Erfahrungen gemacht haben und so ähnliche Verhaltensweisen entwickeln. Für den internationalen Studentenaustausch, aber auch für Mitarbeiter in multinationalen Unternehmen oder international agierender Hilfsorganisationen mag das besonders gelten. Andererseits ist es – folgt man dem Bild des Kulturkorridors (vgl. Abbildung 25) – genauso möglich, dass diese Ähnlichkeiten auf der oberflächlichen Artefakt-Ebene verbleiben und sich darunter liegende Werte und Grundannahmen weiterhin deutlich voneinander unterscheiden.

Sich diese möglichen Realitäten bewusst zu machen, die eigene Werte zu reflektieren und vorgefundene Artefakte zu hinterfragen sei ein letzter allgemeiner Ratschlag für Austauschstudierende aber auch Entsendete oder neugierige Globetrotter.

Unabhängig von den gefundenen konkreten Ergebnissen lässt sich aus den theoretischen Annahmen der vorliegenden Arbeit aber auch schlussfolgern, wie Lernkulturen gestaltet und verändert werden könnten. Denn der stete gesellschaftliche und kulturelle Wandel zieht immer auch einen Wandel der Lernkulturen nach sich. Lernkulturen verändern sich also mit oder ohne unser Zutun. Mit unserem Zutun können wir den Wandel jedoch in eine bestimmte Richtung leiten. So kann das Verständnis der Wirkungszusammenhänge von Lernkultur – also das Zusammenspiel von Artefakten, Lerntätigkeiten und Mentefakten – Aufschluss darüber geben, ob eine Lernkultur in sich stimmig ist, d.h. Artefakte, Lerntätigkeiten und Mentefakte nicht im Widerspruch zueinander stehen und an welcher Stelle man ansetzen muss, um eine Lernkultur sachte – aber dafür nachhaltig – zu verändern. Das Ergebnis einer solchen Veränderung von Lernkultur kann dann durchaus die politisch geforderte offenere, flexiblere, individualisierte, ermöglichungsorientierte, selbstorganisierte und kompetenzzentrierte Lernkultur sein (vgl. Kapitel 2.1.4). Diese Veränderung auf der Mentefaktebene setzt jedoch voraus, auch auf der Artefakt- und Lerntätigkeitsebene Änderungen anzustoßen. Und hier gibt es natürlich verschiedene „Stellschrauben“, deren Veränderung Voraussetzung für einen Wandel des Gesamtbildes von Lernkultur ist:

- Einzelne *Lernende* können nicht verändert werden, jedoch deren Zusammensetzung in bestimmten Gruppen sowie bestimmte Kompetenzen des Lehrpersonals.
- Das explizite und implizite *Curriculum*, d.h. die zur Wahl stehenden und zu lernenden Inhalte sowie deren Entgrenzung, d.h. neben der Präsentation von Wissen auch die Vermittlung von Erfahrung, das Ermöglichen des Könnens und letztlich die Bildung von Kompetenzen.
- Die Gestaltung von öffentlichen, privaten und ggf. virtuellen *Lernorten*: Dazu gehören beispielsweise sowohl Größe, Grundriss, Beleuchtung, ggf. Farbgebung als auch räumliche Verortung und Anordnung also Lage im Gelände und räumliche Distanzen, Erreichbarkeit und Barrierefreiheit (sowohl real wie auch digital), die Ergonomie von Lernorten, etc.
- Die Verwendung von Lern- bzw. *Lehrmedien*: Dazu gehören sowohl die Ausstattung mit Tischen, Stühlen, Präsentationsflächen, Arbeits- bzw. Übungsplätzen als auch Anschlüsse und Schnittstellen zu virtuellen Lernorten, materielle Ausstattung von Bibliotheken, Laboren, etc. und sonstige persönliche Lehr- bzw. Lernmaterialien.

- Die Anwendung unterschiedlicher *Lernmethoden*, also der Wechsel zwischen den verschiedenen, am Lernen beteiligten Personen (Individuum, Gruppe, Lehrperson), die Nutzung unterschiedlicher Verarbeitungstiefen und Strategien im Lernprozess (z.B. tiefen- vs. oberflächigen Lernen, reflektives vs. seriell-lernendes und kombinierendes vs. wiederholendes Lernen) sowie daraus ableitbare Kombinationen von Studenten- bzw. Dozentenorientierung und selbstorganisiertem sowie angeleitetem Lernen.
- Letztlich auch ein Verständnis für die *Beweggründe* des Lernens, deren Fundament schon in der Kindheit gelegt wird und welches sich beim Lernen im Verlauf des Lebens in Form von intrinsischen oder extrinsischen Beweggründen, Lern- oder Leistungszielen sowie unterschiedlichen Werten, die mit dem Lernen verbunden werden, zeigt.

Diese Überlegungen sollen nun nicht entmutigen, indem aufgezeigt wird, wie komplex die Zusammenhänge zwischen verschiedenen Komponenten der Lernkultur sind. Vielmehr soll dazu angeregt werden, Lernkulturen in ihrer Gesamtheit zu verstehen. Nur so kann der politisch angestrebte Wandel bestimmter Lernkulturen nicht bloß nachlaufend dokumentiert werden, sondern auch vorausschauend gestaltet werden.

5. Diskussion

“Scientific observation is not merely pure description of separate facts. Its main goal is to view an event from as many perspectives as possible. [...] Its real object is to see and understand the way a thing or event relates to other things or events”(Alexander Luria zitiert in Cole, Levitin & Luria, 2006, S. 177).

Dem Vorschlag Alexander Lurias folgend, soll in diesem Kapitel die Chance genutzt werden, die Ergebnisse der vorangegangenen Arbeit nochmals aus unterschiedlichen Blickwinkeln zu betrachten, sie ihren Kontext einzubetten sowie Beziehungen zu anderen Ansätzen oder Theorien aufzuzeigen.

Dabei stellen die gefundenen Unterschiede der Lernkultur der drei Länder nur einen Teil der Ergebnisse dar. Ruft man sich Tabelle 1 aus dem ersten Kapitel in Erinnerung, ging es in der vorliegenden Arbeit zwar zuvorderst darum herauszufinden, wie sich studentische Lernkulturen in den drei untersuchten Ländern Deutschland, Finnland und Rumänien unterscheiden. Eng mit dieser inhaltlichen Fragestellung verknüpft sind aber natürlich auch die sich daraus ergebenden theoretischen und methodischen Fragen: Also was unter Lernkultur verstanden werden kann, wie sich Lernkulturen sowohl auf der Artefaktebene, als auch auf der Ebene konkreter Lerntätigkeiten und derjenigen der Mentefakte dokumentieren lassen, und welche Methodik dabei sowohl den wissenschaftlichen Kriterien von Forschung entspricht, als auch die Perspektive der Befragten zu berücksichtigen vermag. Abgesehen davon stellen sich für die angewandte Forschung selbstredend auch immer die Fragen nach der praktischen Relevanz und nach möglichen Handlungsempfehlungen.

Die Diskussion folgt nun dem Aufbau der Arbeit, indem zunächst Stärken und Schwächen von Theorie und Methode herausgearbeitet werden. Sodann werden die Ergebnisse vor dem Hintergrund anderer kulturvergleichender Studien betrachtet und es wird überlegt, welchen Nutzen theoretische, methodische und inhaltliche Ergebnisse haben. Die Arbeit schließt mit einem Ausblick, in welchem die Bedeutung von Lernkulturen im Hinblick auf die Herausforderungen, mit denen unser Bildungssystem konfrontiert ist und die mit den aktuellen Bologna-Reformen einhergehen, erörtert wird.

5.1 Theorie

Lernkultur – so wie sie hier definiert wird – bezieht sich nicht auf einen speziellen Kontext, sondern soll einen Rahmen aufspannen, innerhalb dessen Lernkulturen in unterschiedlichen Umgebungen übergreifend betrachtet werden können. Im heutigen Sprachgebrauch wird jedoch die stützende Hinzufügung des Wortes Kultur (sei es z.B. Vertrauenskultur, Diskussionskultur, Abschiedskultur, Einkaufskultur, etc.) oftmals geradezu inflationär verwendet und so scheint es wichtig zu betonen, dass mit dieser Hinzufügung auch die Einsicht verbunden sein sollte, „dass es mit der Veränderung einer einzelnen Aktivität nicht getan ist, sondern dass [diese] in einem größeren Kontext von Praxis und Habitus steht, der sich mit verändern muss, wenn sie wirksam werden soll, [...und] dass darum eine einzelne Maßnahme – Intervention oder Innovation – nicht genügt, sondern eine kontinuierliche Pflege oder Kultivierung nötig tut“ (Huber, 2009, S. 19).

Jener „größere Kontext“ auf den Huber sich bezieht, wird in der vorliegenden Arbeit einerseits dadurch geschaffen, dass Makro-, Meso- und Mikrokontexte des Lernens berücksichtigt werden und andererseits genau überlegt wird, welches der – fast unzähligen – Kulturkonzepte geeignet erscheint, um dem Verbalsubstantiv „Lernen“ angehängt zu werden. Ergebnis ist eine Definition von Lernkultur, welche die mentale Struktur (Mentefakte) mit deren Objektivationen (der Verdinglichung in Artefakten) und sozialer Praxis (zeigt sich in Tätigkeiten, Handlungen, Interaktionen bzw. Kommunikation) kombiniert (vgl. z.B. auch Loenhoff, 1992). Dieses triadische Verständnis von Lernkultur weist insofern Parallelen auf zu Konzepten der Entgrenzung des Lernens (vgl. Arnold & Schüßler, 1998), dem expansivem Lernen (vgl. z.B. Engeström, 2001) oder zur Dimensionalität von Lernkultur im Sinne lebenslangen Lernens (vgl. Erpenbeck & Sauer, 2001; Heyse, et al., 2002), als dass die hier aufgeworfenen Fragen nach ...

- den Lernsubjekten (wer lernt?),
- den Lerninhalten (was wird gelernt?),
- dem methodischem Setting (wie wird gelernt?),
- den Zielen und Motiven des Lernens (warum wird gelernt?),
- dem Lernort (wo wird gelernt?) und
- dem Zeitpunkt oder der Zeitspanne des Lernens (wann wird gelernt?)

... gut in den Rahmen passen, welcher auch durch die Triade Artefakte, Tätigkeiten, Mentefakte aufgespannt wird.

So stellen Lernsubjekte, Lerninhalte, Lernorte und ggf. das Zeitfenster die Artefakte der Lernkultur dar. Das methodische Setting beschreibt Lerntätigkeiten, und die Fragen nach Zielen und Motiven des Lernens decken die Mentefakte der Lernkultur ab.

Als Handlungsregulationskomponenten wirken Emotionen, Motive und Ziele unmittelbar auf die konkrete Tätigkeit bzw. sind deren Vorläufer. So lässt sich darüber streiten, ob diese bei der Analyse von Lerntätigkeiten oder der Analyse von Mentefakten berücksichtigt werden sollten. Letztlich spielt es aber wahrscheinlich eine untergeordnete Rolle, wohin diese sortiert werden. Wichtig ist lediglich, dass sie in der Analyse berücksichtigt werden. Solange also berücksichtigt wird, dass Emotionen, Motivation, Ziele etc. auf das Verhalten, darauf aufbauenden Handlungen und schließlich komplexen Tätigkeiten wirken, tut es nichts zur Sache, ob sie als Variablen der Tätigkeitssteuerung erhoben werden, oder als Bestandteile von Mentefakten.

Wie der Begriff „Lernkultur“ zum Ausdruck bringen soll, liegt der Fokus der Arbeit mehr auf den kulturellen Aspekten des Lernens wie Werten oder Grundannahmen, als auf individuellen Faktoren, wie z.B. dem Geschlecht, der Persönlichkeit, weiteren intellektuellen, affektiven und motivationalen Unterschieden oder auch dem persönlichen Bildungsmilieu.

Ebenso wenig geht es um die kulturvergleichende Untersuchung von *Lernstrategien* oder *Lernstilen*. Denn die Lernstrategieforschung fokussiert die bewusste oder unbewusste Planung, Antizipation und zielgerichtete Umsetzung der eigenen Lerntätigkeit während dem Lernprozess und untersucht, wie die Wirkung dieser Strategien auf den Lernerfolg nachweisbar wird (vgl. Artelt & Moschner, 2005; J. Lompscher, 1996; oder Mandl & Friedrich, 2006). Und bei der Erforschung von Lernstilen kommt den persönlichen Dispositionen im Verlauf des Lernprozesses eine besondere Rolle zu.

Streng genommen beschäftigt sich die Forschung zu Lernstrategien oder dem Lernstil also mehr mit dem *Lernprozess* als mit der *Lerntätigkeit* (Unterschied zwischen „to learn“ und „to study“: You study in order to learn). Für die Untersuchung des Lernprozesses mag nun der Mikrokontext (s. o. oder auch Kapitel 2.2.1.3) eine größere Rolle spielen, da hier die persönlichen Faktoren einen größeren Einfluss haben. Für die Untersuchung der Lerntätigkeit wird jedoch davon ausgegangen, dass dem Makrokontext eine größere Bedeutung zukommt, da dieser einen Möglichkeitsraum aufspannt, innerhalb dessen Lerntätigkeiten stattfinden. Dennoch können die Inventare, welche den Lernstil oder bestimmte Vorgehensweisen beim Lernen erheben, als Anregung dienen, um nach Kriterien zu suchen, anhand derer auch die Lerntätigkeit beschrieben werden kann. Eine gute Übersicht in Form einer Metaanalyse unter-

schiedlichster Lernstileninventare findet sich bei Coffield, Moseley, Hall und Ecclestone (2004; insbesondere Tabelle 44, S. 139). Das Vorgehen im empirischen Teil der Arbeit bestätigt dies, da ja alle Statements in einem ersten Schritt zunächst nach den Kriterien sortiert wurden, die sie selbst zum Ausdruck bringen. Erst in einem zweiten Schritt wurden diese Kategorien theoretischen Konzepten zugeordnet. Dass hier eine Zuordnung überhaupt möglich war, zeigt, dass die ausgewählten theoretischen Konzepte die Lebenswirklichkeit der Befragten spiegeln können.

Unter welchen Prämissen nun diese theoretischen Konzepte zur Lerntätigkeit, zu den Mentefakten und auch zu den Artefakten von Lernkultur in die Praxis umgesetzt wurden, und wie zudem versucht wurde, dem Anspruch auf die Balance zwischen qualitativem und quantitativem, emischem und etischem sowie bild- bzw. textgeleitetem Vorgehen gerecht zu werden, davon mehr im nächsten Kapitel.

5.2 Methodik

Ein wichtiges Anliegen der vorliegenden Studie ist es, die Sichtweise der Befragten – also derjenigen, die in einer bestimmten Lernkultur agieren – in den Vordergrund zu stellen. Ebenso sollten die zuvor identifizierten Elemente von Lernkultur, also Artefakte, Tätigkeiten und Mentefakte möglichst ergebnisoffen erhoben werden. Die gewählte Vorgehensweise, nämlich Artefakte anhand von Fotos zu dokumentieren, die konkrete Lerntätigkeit in Interviews zu erfragen und die Mentefakte mithilfe der Repertory Grid Technik zu erheben, wird zudem der unterschiedlichen Beschaffenheit dieser Elemente gerecht: Denn die Kombination aus Fotos, Interviews und Matrizen ermöglicht es, physische und psychische, sichtbare und unsichtbare, aktive und reflektive Bestandteile der Lernkultur zu berücksichtigen. So kann auch das methodische Problem der Differenz zwischen Reflexions- und Handlungsebene (vgl. Lompscher, 1998b) überbrückt werden, da in den Interviews über konkrete Lerntätigkeiten reflektiert werden kann und die Fotos zugleich aufzeigen, wie man sich in realen Lernsituationen verhält.

Lehren und Lernen wird dabei als ein interaktives Gesamtsystem betrachtet: Lehr- und Lernkultur stellen zwei Seiten einer Medaille dar. Sicherlich liegt der Fokus hier klar auf der Seite des Lernens, jedoch kann dieses natürlich nicht völlig unabhängig vom Lehren betrachtet werden. Konkrete Schnittstellen finden sich in formalisierten Lernumgebungen und Lernsituationen sowie expliziten curricularen Anforderungen. Um auch der Sichtweise der Lehrenden zumindest teilweise gerecht zu werden, wurden pro Land auch ein oder zwei Dozenten

befragt. Deren Aussagen haben für sich genommen zwar keinen statistischen Wert, können die Aussagen der Studenten aber gut ergänzen.

Theoretische Differenzierungen zwischen Lehren und Lernen aber auch zu bestimmten Lehr- und Lerntechniken, -stilen, -strategien, etc. wurden in den Interviews nicht anhand standardisierter Fragen vertieft, sondern es wurde mithilfe der Fotos als Erinnerungsanker versucht, im offenen Gespräch Hintergründe, Methoden, Ursachen und langfristige Ziele des Lernens zu erfragen. Aus der Perspektive quantitativ arbeitender Forscher kann das nun als methodischer Mangel angesehen werden, allerdings konnte durch dieses Vorgehen erst eine offene Gesprächsatmosphäre geschaffen werden, welche die Befragten nicht überstrapazierte.

Ebenso ließe sich fragen, wieso den Fotos hauptsächlich die Rolle als Erinnerungsanker zukommt und diese auch im Verlauf der Auswertung lediglich der Veranschaulichung dienen, nicht jedoch weiter analysiert werden. Nun könnte zwar die ikonografische Ebene der Fotos mithilfe der Aussagen der Befragten rekonstruiert und analysiert werden, allerdings brächte das im Vergleich zu den Interviews keinen wesentlichen Mehrwert. Eine tiefer gehende Auswertung auf der ikonologischen Ebene erscheint aus zwei Gründen hier nicht angemessen: Zum einen würde dadurch der Anspruch einer möglichst emischen Vorgehensweise verletzt: Die Aussagen auf der ikonologischen Ebene weisen über die individuelle Perspektive hinaus, können nur mithilfe übergeordneten kollektiven Wissens formuliert werden und spiegeln letztlich einzig die Annahmen des Interpreten und nicht diejenigen der Betroffenen. Zum anderen sind die Fotos ohne besonderen Anspruch an formale Kompositionskriterien (vgl. Barthes, 1990; Imdahl, 1994) entstanden, und so erscheint die Interpretation anhand solcher Kompositionskriterien im Nachgang nicht sinnvoll.

Da der viel diskutierte Begriff „Lernkultur“ bislang nur innerhalb bestimmter Kontexte, jedoch noch nicht übergreifend operationalisiert wurde, erschließt die vorliegende Studie theoretisches und praktisches Neuland. Auch deswegen wird in der Arbeit das Ziel verfolgt, der Sichtweise der Betroffenen – auch durch die entstandenen Bilder – genügend Platz einzuräumen und durch die prinzipiell qualitativ angelegte Vorgehensweise das Forschungsfeld behutsam zu sondieren. Erst im Nachgang wird das *theoretische* und *quantitative* Potenzial des Forschungsgegenstandes Lernkultur deutlich: So könnte sowohl die *Lerntätigkeit* mithilfe einer Kombination ausgesuchter Items etablierter Instrumente präziser erfasst werden, ebenso könnten die *Beweggründe* des Lernens anhand unterschiedlicher Inventare zu emotionalem Erleben, zu motivationalen Tendenzen, zu Zielen oder Lebenszielen und auch zu kulturellen Werten abgefragt werden. Und nicht zuletzt scheint eine Analyse von Bildern, auf denen *Arte-*

fakte einer Lernkultur dargestellt sind, eher denkbar, wenn diese Bilder anhand präziser Skripten angefertigt werden und deren Auswertung durch lokale Experten unter zu Hilfenahme zuvor definierter Kriterien erfolgt. Die unmittelbare Sichtweise der Betroffenen könnte bei einer derartigen Vorgehensweise allerdings nicht berücksichtigt werden und so ginge auch die Chance verloren neue Aspekte zu finden, welche in der Lernkulturforschung bislang nicht erfasst wurden. Hier einen ausgewogenen Mittelweg zu finden, könnte Aufgabe zukünftiger Forschung sein.

Allem ungenutztem theoretischem Potenzial zum Trotz wurden mittels der hier aufgezeigten Vorgehensweise interessante und nützliche Ergebnisse gefunden. In den letzten beiden Kapiteln werden insbesondere die Ergebnisse, welche sich auf die Mentefakte beziehen, in Beziehung zu anderen kulturvergleichenden Studien gesetzt und es wird resümierend verdeutlicht, welchen Nutzen die Lernkulturforschung hat und welche allgemeinen Empfehlungen sich aus der vorliegenden Studie ableiten lassen.

5.3 Ergebnisse

Der Autorin sind weder systematische Studien bekannt, welche sich mit der kultur- oder ländervergleichenden Untersuchung von Lernkulturen beschäftigen noch wissenschaftliche Arbeiten, in denen Lernstile, -orientierungen, -strategien etc. kulturvergleichend in größerem Rahmen untersucht werden. So bleibt an dieser Stelle nur der Vergleich zwischen den Ergebnissen der vorliegenden Arbeit zum Thema „Mentefakte“ und den Ergebnissen zum Thema „Wertorientierungen“ aus groß angelegten internationalen Studien (hier insbesondere Inglehart, 1997; Inglehart, 2005; Inglehart & Oyserman, 2004; und Schwartz, 2004). Dabei muss natürlich berücksichtigt werden, dass damit lediglich Tendenzen und keine konkreten Werte gegenübergestellt werden können. Der Vergleich mit anderen, größeren kulturvergleichenden Studien (Chhokar, et al., 2007; Hofstede, 1980 [2001], 1997; House, et al., 2004) erscheint nicht sinnvoll, da hier zum einen für Rumänien keine Daten vorliegen, und zum anderen die Dimensionen nicht unmittelbar mit denjenigen vergleichbar sind, welche für die vorliegende Auswertung herangezogen wurden.

Wie die folgende Tabelle 41 zeigt, lassen sich dennoch Parallelen zu den Ergebnissen der beiden erwähnten Studien aufzeigen, welche auch „Pate“ für einen Teil des Codeplans standen (vgl. Kapitel 4.2.6.3). Überwiegend können deren Ergebnisse bestätigt werden. Insbesondere finden sich in Finnland häufig Aussagen zu Themen, die mit Selbstentfaltung zu tun ha-

ben, oder es zeigt sich in den Äußerungen, bei denen es um die Beziehung zwischen Individuum und Gruppe geht, dass in Deutschland und Finnland die intellektuelle Autonomie einen höheren Stellenwert einnimmt und in Rumänien erwartungsgemäß eher die affektive Autonomie oder sogar soziale Einbettung. Was das soziale Gefüge angeht, spiegeln die Statements die Annahme wider, dass in Rumänien hierarchische Beziehungen eher anerkannt werden, und in Finnland hier eher Gleichberechtigung oder Partnerschaftlichkeit vorherrschen. Zu guter Letzt werden auch einzig in Finnland Themen aufgeworfen, welche die Harmonie zwischen Natur und Gesellschaft zum Thema haben.

Tabelle 41: Gegenüberstellung der Ergebnisse von Inglehart, Schwartz (ebd.) und denen der vorliegenden Arbeit

		Deutschland		Finnland		Rumänien	
		Theorie	Empirie	Theorie	Empirie	Theorie	Empirie
Dimensionen nach Inglehart	Traditionelle vs. säkular-rationale Werte	1,17	Rational legitimierte Autorität scheint den Studenten wichtig. Es zählen Leistung und Disziplin.	0,84	Autorität wird anerkannt, wenn sie rational legitimiert ist.	-0,28	Autorität wird eher anerkannt, wenn sie auch rational legitimiert ist.
	Überlebens- vs. Selbstentfaltungswerte	0,44	Wohlbefinden ist ein wichtiger Wert.	0,94	Die persönliche Entwicklung ist ein wichtiges Ziel, Wohlbefinden nicht ganz so häufig.	-1,60	Das persönliche Wohlbefinden spielt eine wichtige Rolle.
Dimensionen nach Schwartz	Beziehung zwischen Individuum und Gruppe: Soziale Einbettung vs. soziale Autonomie (intellektuelle und affektive Autonomie)	Hohe Werte intellektueller Autonomie	Intellektuelle Autonomie wird als erstrebenswert angesehen.	Hohe Werte intellektueller Autonomie	Intellektuelle Autonomie wird sehr häufig thematisiert.	Mittelfeld, soziale Einbettung scheint wichtiger	Soziale Beziehungen spielen eine wichtige Rolle, affektive Autonomie ist wichtiger als intellektuelle.
	Soziales Gefüge: Hierarchie vs. Egalitarismus	Mittelfeld, eher Egalitarismus	Es besteht eine klare Rangfolge zwischen Professoren, Assistenten und Studenten. Zwischen letzteren scheint die Machtdistanz geringer.	Hohe Egalitarismuswerte	Dozenten wird auf gleicher Augenhöhe begegnet, diese sehen sich eher als Lernhelfer wie als Lehrer.	Mittelfeld, eher Hierarchie	Die Position von Dozenten wird anerkannt und diesen mit Respekt begegnet. Professoren und Dozenten stehen klar über den Studenten.
	Beziehung zwischen Natur und Gesellschaft: Harmonie vs. Machtstreben	Mittelfeld	Das eigene Vorankommen ist wichtig, aber dabei geht es nicht nur um Positionen, sondern auch um eine Work-Life-Balance.	Mittelfeld, eher Harmonie	Themen wie Umweltbewusstsein oder internationale Beziehungen spielen eine wichtige Rolle.	Mittelfeld, eher Machtstreben	Man möchte etwas erreichen, um in der Gesellschaft anerkannt zu werden. Statussymbole sind begehrenswert.

Erklärung: In den Spalten mit der Überschrift „Theorie“ finden sich die Ergebnisse der Studien von Inglehart und Schwartz. In den Spalten mit der Überschrift „Empirie“ finden sich die Ergebnisse der vorliegenden Studie. Die Werte von Inglehart (1997, 2005) beziehen sich auf eine Skala, die von 2 bis -2 reicht. Für Schwartz (2004) liegen der Autorin keine Kennzahlen vor, die Einschätzung entstammt dem Schwartz'schen Coplot für 76 Nationen und sieben kulturelle Werte. Liegt eine Passung vor, sind die Felder grün gekennzeichnet. Finden sich widersprüchliche Ergebnisse, sind die Felder orange gefärbt.

Trotz aller Parallelen finden sich auch Widersprüche: Entgegen der Theorie bzw. den Ergebnissen von Inglehart (ebd.) finden sich in Rumänien eher Aussagen, welche sich auf säkular-rationale Werte beziehen, als auf traditionelle Werte. Ebenso scheinen hier Selbstentfaltungswerte eine größere Rolle zu spielen als Überlebenswerte. Dieser Widerspruch zu den Inglehart'schen Annahmen könnte nun mit der sorgfältig ausgewählten Stichprobe zusammenhängen, welche keinesfalls die Grundgesamtheit der rumänischen Bevölkerung repräsentiert, sondern nur einen kleinen Ausschnitt darstellt, der im Fall von Rumänien sicherlich eine intellektuelle Elite verkörpert. Dass für diese „Elite“ Selbstentfaltungswerte sowie säkular-rationale Werte einen höheren Stellenwert haben, erscheint durchaus plausibel.

Ein weiterer Widerspruch findet sich in Deutschland, wo das soziale Gefüge – folgt man Schwartz (ebd.) – eher durch egalitäre Werte geprägt sein sollte. Dies lässt sich in der vorliegenden Arbeit nicht so deutlich replizieren, da zumindest in der befragten Stichprobe hierarchische Unterschiede – grade gegenüber den Professoren – eher thematisiert wurden, als gleichberechtigte Beziehungen. Letztere gelten lediglich zwischen den Studenten aber auch zwischen Studenten und Assistenten, denen eine Vermittlerposition zwischen Studenten und Professoren zukommt. Ob dieses Ergebnis durch die spezielle Kultur am der Fakultät für Bauingenieurswesen zustande kommt oder ob es sich um ein Phänomen der Baubranche handelt, lässt sich hier nicht weiter nachvollziehen.

Ganz abgesehen davon erfassen die erwähnten groß angelegten Studien klar definierte Werte und lassen keinen Raum für den Graubereich zwischen Emotionen, Motiven oder Zielen. So wird zwar davon ausgegangen, dass Werte stabil und langfristig sind, allerdings wird kaum kontrolliert, welche Emotionen und Ziele bei deren Zustandekommen eine Rolle spielen und ob es ggf. Emotionen, Motive oder Ziele gibt, die kulturspezifisch sind. Auch die vorliegende Arbeit kann dem Anspruch, hier exakt zu unterscheiden, nicht vollends gerecht werden. Dennoch kann im offenen Gespräch zumindest ansatzweise nach Gefühlen gefragt werden und bei der Codierung der Statements wurde anhand klarer Kriterien versucht, zwischen Emotionen, Zielen und Werten zu differenzieren.

Durch die Betonung der emischen Perspektive und das offene Vorgehen war die Möglichkeit gegeben, auch länderspezifische Besonderheiten aufzudecken, die sonst vielleicht nicht auffallen würden. So zeigt sich beispielsweise in den Grid-Matrizen, dass bestimmte Attribute nicht länderübergreifend, sondern jeweils nur in einem Land genannt werden. Bezeichnenderweise sind das in Deutschland die Konstrukte Zielstrebigkeit, Fleiß und Disziplin, ausschließlich in Finnland werden Kreativität und Effizienz genannt und nur in Rumänien schei-

nen Hoffnung und Respekt wichtige Konstrukte zu sein. Ebenso scheinen nur in Rumänien die sogenannten Vermeidungsziele (vgl. Ford, 1992, darunter werden Zustände verstanden, die man zu vermeiden sucht, ohne jedoch explizit das Gegenteil des betreffenden Zustands anzustreben, siehe auch Tabelle 31) wie beispielsweise eigennütziges, unethisches oder gar illegales Verhalten, Uninformiertheit, althergebrachte Denkmuster, Langeweile oder Inaktivität eine Rolle zu spielen. Das könnte nun ein besonderes Charakteristikum der rumänischen Gesellschaft sein, welches durch etisch angelegte kulturvergleichende Studien nicht berücksichtigt werden kann. Sucht man jedoch nach soziologischen Forschungsarbeiten oder Essays aus dem rumänischen Kulturkreis, fällt auf, dass hier unter der Überschrift der „ambivalenten Axiologie“ ein Lebensgefühl beschrieben wird, welches durch unklare moralische Prinzipien geprägt ist (vgl. z.B. Lung, 2010; Voicu, 2001; Voicu & Voicu, 2002). Die in der vorliegenden Studie von einer der befragten Personen als „*Liçano-Mentalität*“ (MP-09) bezeichnete Einstellung, könnte dafür ein Indiz sein.

5.4 Fazit und Ausblick

Die theoretischen und inhaltlichen Ergebnisse dieser Studie machen deutlich, dass Lernkulturen nicht nur bestimmen, wer was wie lernt, sondern auch das versteckte Curriculum beinhalten, d.h. implizite Inhalte und Werte, welche beim Lernen vermittelt werden oder Ziele und Motive, weswegen gelernt wird. Besteht zwischen Artefakten und Mentefakten keine Passung, wird auch das Ergebnis des Lernens wenig nachhaltig sein. Kenntnisse über Lernkulturen können also in unterschiedlichsten Zusammenhängen (Analyse, Planung und Entwicklung von Bildungsmaßnahmen, Implementierung neuer oder anderer Verhaltensweisen oder Routinen) dabei nützlich sein, das Lernen im formellen (z.B. Schule, Weiterbildungseinrichtungen) oder informellen (z.B. Lernen in der Arbeit oder gar Lernen von Organisationen) Kontext genauer zu untersuchen.

Da jedoch der Begriff Lernkultur – wie in Kapitel 2.1 beschrieben – bislang mit sehr unterschiedlichen Schwerpunkten verwendet wird, könnte vorerst auch die Gestaltung eines „Lernkultur-Lexikons“ zur Verbesserung des Dialogs zwischen Wissenschaftler, Praktikern und Lehrenden sowie Lernenden beitragen: Die Kenntnis unterschiedlicher Konzepte zum Thema Lernkultur, deren Bestandteile und verschiedene Termini, die bei der Betrachtung von Lernkultur eine Rolle spielen, könnte Lernende und auch Lehrende mit einem Vokabular ausstatten, anhand dessen sie ihr eigenes Lernen oder das anderer diskutieren können. Dazu ge-

hören bestimmte Vorlieben, die Motivation, Organisation und Überwachung des Lernprozesses, Ursachen für Erfolg oder Misserfolg und die Art und Weise, wie Lehrer diesen Prozess erleichtern oder erschweren können.

Der besondere Wert dieser Arbeit liegt nun jedoch nicht ausschließlich in der Dokumentation unterschiedlicher Lernkulturen in Deutschland, Finnland und Rumänien, sondern ebenso in der Klärung des Begriffs Lernkultur sowie dessen Operationalisierung, welche sich leicht auf verschiedenste Kontexte übertragen lässt. Denkbar sind sowohl unterschiedliche Lernkontexte (von Kindergarten über Schule, Ausbildungen, Weiterbildungen oder organisationalem Lernen) als auch unterschiedliche Kontexte, in denen Kultur das zentrale Thema ist (von Arbeitskultur über Führungskultur zu Organisationskultur etc.). Denn das Vorgehen, bestehend aus den Schritten...

- die offen sichtbare Artefaktebene zu erfassen, indem Fotos des Gegenstands gemacht werden, der untersucht werden soll (die Befragten müssen aktiv werden und reflektieren beim Fotografieren über den Diskussionsgegenstand),
 - die konkrete Tätigkeitsebene anzusprechen, indem diese Fotos als Gedächtnisstütze für darauffolgende qualitative Interviews genutzt werden,
 - und schließlich auch die Mentefakte zu berücksichtigen, indem zusätzlich eine bestimmte Anzahl charakteristischer Situationen (in Sinne von „critical incidents“) identifiziert werden und diese als Elemente von Grid-Matrizen eingesetzt werden, um so die mentalen Konstrukte zu erfassen, welche sich hinter den entscheidenden Situationen verbergen,
- ... ist nicht an einen bestimmten Inhalt gebunden, vielmehr kann dieser – je nach Fragestellung – flexibel angepasst werden.

Zu guter Letzt sei – mithilfe der in der Arbeit gewonnenen Erkenntnisse – noch überlegt, inwieweit die politische Forderung der Bund-Länder-Kommision (vgl. BLK, 2004) nach einer neuen, kompetenzentwickelnden Lernkultur für den Hochschulbereich realisierbar ist.

In nicht allzu ferner Zukunft (eigentlich hat diese schon längst begonnen – und wie immer hinkt die Entwicklung des Bildungssystems hinterher) müssen Bildungssysteme mit drei großen Herausforderungen fertig werden: Modernisierungsprozesse (z.B. Globalisierung, Marktorientierung, Digitalisierung, Schnellebigkeit), Wachstumsprozesse (Informationsüberschuss, immer mehr Menschen streben einen höheren Bildungsabschluss an) sowie der Wahrung des Gleichgewichts zwischen Chancengleichheit auf Bildung und Selektionsfunktion von Bil-

dungsabschlüssen.

Mit dem Ziel berufliche Kompetenz, Beschäftigungsfähigkeit, Flexibilität und Unternehmergeist zu entwickeln und zu stärken, soll eine politisch geforderte „neue“ Lernkultur weiterbildungsübergreifend, digitalisiert, effizient, flexibel, offen, individualisiert, selbst organisiert und kompetenzzentriert sein. Dass dies nur über veränderte pädagogische Tätigkeiten, lernförderliche organisatorische Rahmenbedingungen sowie größere institutionelle Unabhängigkeit zu erreichen ist, darüber besteht Konsens.

Ein Widerspruch allerdings tut sich auf, wenn man sich die Realität der sich aktuell vollziehenden Bologna-Reformen vor Augen führt: Einer dessen Programmpunkte ist die Substitution des Diplom-Abschlusses durch Bachelor- bzw. Masterabschlüsse und die damit einhergehende Einführung von Credit Points, an welchen sich die Studienleistung quantitativ bemisst. In der Umsetzung konkretisieren sich diese Programmpunkte im modularisierten Aufbau der Studiengänge, einer zeitlichen Straffung sowie einer zunehmenden Standardisierung. Diese hat jedoch zur Folge, dass zunehmend weniger Wahlfreiheit darin besteht, womit die Studienleistung bestritten wird und durch zeitliche Vorgaben auch die Möglichkeit außercurricularer Aktivitäten eingeschränkt wird. Für kompetenzentwickelndes Lernen, welches Anregung und Ermutigung erfordert, ist dabei leider viel zu selten Platz (vgl. dazu auch Reis, 2009).

Auch lässt sich nicht von der Hand weisen, dass die Durchlässigkeit der Strukturen innerhalb des deutschen Bildungssystems sehr gering ist, die Selektionswirkung dagegen sehr groß, d.h., der Verlauf der Bildungskarriere im tertiären Bereich wird in Deutschland stark von der vorangegangenen Stufe determiniert. Insofern erscheint es auch schwierig, auf dieser Grundlage eine – wie oben geforderte – neue Lernkultur, die u. a. individualisiert, flexibel und offen sein soll, durchzusetzen.

Verstärkt wird diese Entwicklung dadurch, dass die prägende, vorschulische Erziehung (zumindest in Deutschland) nicht Bestandteil des öffentlichen Schulsystems ist. Dieser von vielen Pädagogen und Psychologen als prägender und wichtigster Teil der Bildungskarriere erachtete Abschnitt, welcher das Fundament jeder Bildungskarriere darstellt und auf alle darauf aufbauenden Teile wirkt, ist also nicht Bestandteil des öffentlichen Schulsystems. Gerade hier jedoch werden die Weichen für späteres Lernen gelegt, und wenn man also auf höheren Stufen oder gar übergreifend eine neue Lernkultur einführen möchte, so kann der Weg dorthin nur über diese erste Stufe des Bildungssystems führen.

Mit der vorliegenden Arbeit wird somit ein Beitrag zur aktuellen Debatte um den Begriff „Lernkultur“ geleistet. Die hier herausgearbeitete Konzeption von Lernkultur sowie deren Operationalisierung ist jedoch – wie schon im ersten Kapitel geschrieben – nur eine von vielen Möglichkeiten, sich dem Thema zu nähern. Die Untersuchung anderer Lernkulturen mag andere Ergebnisse zu Tage fördern oder auch andere Methoden erforderlich machen. Für die hier gestellten Forschungsfragen erscheint die gewählte Vorgehensweise jedoch ideal und so bleibt mit Popper (2003, S. 222) nur noch anzumerken:

“Was der Scheinwerfer sichtbar macht, das hängt ab von seiner Lage, von der Weise, in der wir ihn einstellen, von seiner Intensität, Farbe und so fort; es hängt natürlich auch weitgehend von den Dingen ab, die von ihm beleuchtet werden“.

6. Literaturverzeichnis

- Abramson, L., Seligman, Y., & Teasdale, M. (1978). Learned helplessness in humans. Critique and reformulation. *Journal of Abnormal Psychology*, 87, 49-74.
- Abresch, P. (2002). *imagine, your photos will open my eyes*. Döbel: Verlag Janos Stekovics.
- ABWF. (2004). Flyer BMBF-Programm „Lernkultur Kompetenzentwicklung“. from <http://www.abwf.de/main/home/content/main/home/programmflyer.pdf>
- Achtenhagen, F. (2004). Neue Lehr-Lernkultur. *Unterrichtswissenschaft*, 32(2), 98-103.
- Achtziger, A., & Gollwitzer, P. M. (2006). Motivation und Volition im Handlungsverlauf. In J. Heckhausen & H. Heckhausen (Eds.), *Motivation und Handeln* (pp. 277-302). Berlin: Springer Verlag.
- Adler, N. J., & Gundersen, A. (2008). *International Dimensions of Organizational Behavior* (5 ed.). Mason: Thomson.
- Adorno, T. (1969). Scientific Experiences of a European Scholar in America. In D. Fleming & B. Bailyn (Eds.), *The Intellectual Migration* (pp. 270-337). Harvard: Belknap Press of Harvard University Press.
- Adorno, T., & u.a. (1972). *Der Positivismusstreit in der deutschen Soziologie* (5 ed.). Darmstadt: Luchterhand.
- Adorno, T. W. (1962). Zur Logik der Sozialwissenschaften. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 14, 249-263.
- Aebli, H. (1980). *Denken: das Ordnen des Tuns - kognitive Aspekte der Handlungstheorie* (Vol. 1). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Aebli, H. (1981). *Denken: das Ordnen des Tuns - Denkprozesse* (Vol. 2). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Albert, E. (2008). Zur Konzeption des Wertebegriffs in den Sozialwissenschaften. *Sociology in Switzerland: Contributions to General Sociological Theory. Online Publications*. In: *Sociology in Switzerland: Contributions to General Sociological Theory. Online Publications*. Retrieved 25.11., 2009, from http://socio.ch/general/t_ealbert1.pdf
- Albert, H. (1985). Mißverständnisse eines Kommentators. *Zeitschrift für Soziologie*, 14(4), 265-267.
- Allmendinger, J. (1989). Educational systems and labour market outcomes. *European Sociological Review*, 5, 231-250.
- Altbach, P. G., & Davis, T. M. (1999). Global challenges and national response: Notes for an international dialogue in higher education. In P. G. Altbach & P. McGill Peterson (Eds.), *Higher education in the 21st century: Global challenge and national response. Notes for an international dialog in higher education* (Vol. 29, pp. 3-10): IIE Research Report.
- Amelang, M., & Schmidt-Atzert, L. (2006). *Psychologische Diagnostik und Intervention* (4 ed.). Heidelberg: Springer.
- Ames, C. (1992). Classrooms: goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, 261-271.
- Anderson, B. (1996). *Die Erfindung der Nation. Zur Karriere eines folgenreichen Konzeptes*. Frankfurt a. M.: Campus.
- Argyris, C., & Schön, D. A. (1978). *Organizational Learning: A Theory of Action Perspective*. Reading: Addison-Wesley.
- Arnold, R., & Schüßler, I. (1998). *Wandel der Lernkulturen. Ideen und Bausteine für lebendiges Lernen*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

- Artelt, C., & Moschner, B. (2005). *Lernstrategien und Metakognition: Implikationen für Forschung und Praxis*. Münster: Waxmann.
- Austin, J. T., & Vancouver, J. B. (1996). Goal Constructs in Psychology: Structure, Process, Content. *Psychological Bulletin*, 120(3), 338-375.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York: Freeman.
- Bannister, D., & Fransella, F. (1971). *Inquiring man*. Baltimore: Penguin Books.
- Bannister, D., & Meir, J. M. (1968). *The evaluation of personal constructs*. London: Academic Press.
- Barmeyer, C. I. (2000). *Interkulturelles Management und Lernstile*. Frankfurt a. M.: Campus.
- Barthes, R. (1985). *Die helle Kammer. Bemerkungen zur Photographie*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Barthes, R. (1990). *Der entgegenkommende und der stumpfe Sinn. Kritische Essays III*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Barz, H., & Tippelt, R. (1999). Lebenswelt, Lebenslage, Lebensstil und Erwachsenenbildung. In R. Tippelt (Ed.), *Handbuch Erwachsenenbildung, Weiterbildung* (pp. 121-144). Opladen: Leske + Budrich.
- Bateson, G., & Mead, M. (1942). *The Balinese Character, a photographic analysis*. New York: New York Academy of Sciences.
- Batram, D., Forster, J., Lindley, P. A., Brown, A.-K., & Nixon, S. (1993). *Learning Climate Questionnaire (LCQ): Background and Technical Information*. Oxford: Employment Service and Newland Park Associates Limited.
- Baumgartner, T., Heinrichs, M., Vronlanthen, A., Fischbacher, U., & Fehr, E. (2008). Oxytocin Shapes the Neural Circuitry of Trust and Trust Adaptation in Humans. *Neuron*, 58(4), 639-650.
- Baumhauer, O. (1982). Kulturwandel. Zur Entwicklung des Paradigmas von der Kultur als Kommunikationssystem. Forschungsbericht. *Deutsche Vierteljahrsschrift für Literaturwissenschaft und Geistesgeschichte*, 56(Sonderheft).
- Becker, H. S. (1986a). Do Photographs tell the truth? In H. S. Becker (Ed.), *Doing things together* (pp. 273-292). Evanston: Northwestern University Press.
- Becker, H. S. (1986b). Photography and Sociology. In H. S. Becker (Ed.), *Doing things together: Selected Papers* (pp. 221-272). Evanston: Northwestern University Press.
- Becker, H. S. (1998). Visual Sociology, Documentary Photography and Photojournalism: It's (almost) All a Matter of Context. In J. Prosser (Ed.), *Image based Research* (pp. 84-96). London: Falmer Press.
- Bedny, G., Karwowski, W., & Bedny, M. (2001). The Principle of Unity of Cognition and Behavior: Implications of Activity Theory for the Study of Human Work. *International Journal Of Cognitive Ergonomics*, 5(4), 401-420.
- Bedny, G. Z., & Karwowski, W. (2004). Activity theory as a basis for the study of work. *Ergonomics*, 47(2), 134-153.
- Bedny, G. Z., Seglin, S., & Meister, D. (2000). Activity Theory: History, research and application. *Theoretical Issues in Ergonomics Sciences*, 168-206.
- Bell, R. C. (1988). Theory-appropriate analysis of Repertory Grid data. *International Journal of Personal Construct Psychology*, 1, 101-118.
- Bell, R. C. (1990). Analytic Issues in the Use of Repertory Grid Technique. *Advances in Personal Construct Psychology*, 1, 25-48.
- Bell, R. C. (2003). The Repertory Grid Technique. In F. Fransella (Ed.), *International Handbook of Personal Construct Psychology* (pp. 95-103). Chichester: John Wiley & Sons.
- Ben-Porath, Y. (2003). Assessing Personality and Psychopathology with self-report

- inventories. In I. B. Weiner, D. K. Freedheim, J. Graham, R. & J. A. Naglieri (Eds.), *Handbook of Psychology* (Vol. 10, pp. 553-578). Hoboken: Wiley and Sons.
- Benedict, R. (1934). *Patterns of Culture*. New York: Houghton Mifflin.
- Benner, D., & Brüggem, F. (2004). Bildsamkeit / Bildung. In D. Benner & J. Oelkers (Eds.), *Historisches Wörterbuch der Pädagogik* (pp. 174-215). Weinheim: Beltz.
- Benner, D., & Oelkers, J. (Eds.). (2004). *Historisches Wörterbuch der Pädagogik*. Weinheim: Beltz.
- Berry, J., W. (1969). On cross-cultural comparability. *International Journal of Psychology*, 4(2), 119-128.
- Berry, J., W. (1989). Imposed Ethics-Emics-Derived Ethics: The Operationalization of a Compelling Idea. *International Journal of Psychology*, 24(6), 721-735.
- Bhawuk, D. P., & Triandis, H. C. (1996). The Role of Culture Theory in the Study of Culture and Intercultural Training. In D. Landis & R. S. Bhagat (Eds.), *Handbook of Intercultural Training* (pp. 17-34). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Biggs, J. (1970). Faculty pattern in Study behavior. *Australian Journal of Psychology*, 22, 161-174.
- Biggs, J. B. (1976). Dimensions of study behaviour: another look at ATI. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 68-80.
- Biggs, J. B. (1985). The role of metalearning in study processes. *The British Journal of Educational Psychology*, 55, 185-212.
- Biggs, J. B. (1987). *Student Approaches to Learning and Studying*. Melbourne: Australian Council for Educational Research.
- Bildungskommission-NRW. (1995). *Zukunft der Bildung - Schule der Zukunft. Denkschrift der Kommission "Zukunft der Bildung - Schule der Zukunft" beim Ministerpräsidenten von Nordrhein-Westfalen*. Neuwied.
- Bilsky, W., & Schwartz, S. H. (1994). Values and Personality. *European Journal of Personality*, 8, 163-181.
- Birbaumer, N., & Schmidt, R. F. (1996). *Biologische Psychologie*. Berlin: Springer.
- Bischof, N. (1989). *Das Rätsel Ödipus. Die biologischen Wurzeln des Urkonflikts von Intimität und Autonomie*. München: Piper.
- BLK. (2004). *Strategie für Lebenslanges Lernen in der Bundesrepublik Deutschland* (No. Heft 115). Bonn: Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung.
- BMBF. (2001). Die OECD spricht sich für eine neue Lernkultur aus. from http://www.bmbf.de/media/press/pm_20010404-047.pdf
- BMBF. (2005). Schulen brauchen eine neue Lernkultur. from http://www.bmbf.de/media/press/pm_20050318-065.pdf
- BMBF. (2008). Neue Lernkultur durch digitale Kompetenz. from http://www.bmbf.de/media/press/pm_20081114-199.pdf
- Boas, F. (1922). *Kultur und Rasse* (2 ed.). Berlin: de Gruyter.
- Boehnke, K., & Merckens, H. (1994). Methodologische Probleme des Ost-West-Vergleichs am Beispiel der Wertforschung zu Kollektivismus und Individualismus. *Zeitschrift fuer Sozialisationsforschung und Erziehungssoziologie*, 14(3).
- Boekarts, M. (1997). Self-regulated learning: a new concept embraced by researchers, policy makers, educators, teachers and students. *Learning and Instruction*, 7, 161-186.
- Boesch, E. E. (1980). *Kultur und Handlung - Eine Einführung in die Kulturpsychologie*. Bern: Huber.
- Böhm, A. (2004). Theoretisches Codieren: Textanalyse in der Grounded Theory. In U. Flick, E. v. Kardorff & I. Steinke (Eds.), *Qualitative Forschung - ein Handbuch* (pp. 475-484). Hamburg: Rowohlt.
- Böhm, W. (2004). Pädagogik. In D. Benner & J. Oelkers (Eds.), *Historisches Wörterbuch der*

- Pädagogik* (pp. 750-782). Weinheim: Beltz.
- Bohnsack, R. (2003). Qualitative Methoden der Bildinterpretation. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*(2), 239-256.
- Bonarius, H., Holland, R., & Rosenberg, S. (1981). *Personal construct psychology. Recent advances in theory and practice*. London: MacMillian.
- Bortz, J. (2005). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler*. Heidelberg: Springer.
- Bortz, J., & Döring, N. (2002). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler* (3 ed.). Berlin: Springer.
- Boyacigiller, N. A., Kleinberg, M. J., Phillips, M. E., & Sackmann, S. A. (1996). Conceptualizing culture. In B. J. Punnett & O. Shenkar (Eds.), *Handbook for interantional management research* (pp. 157-208). Cambridge, MA: Blackwell.
- Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (Eds.). (2000). *How People learn. Brain, Mind, Experience and School*. Washington.
- Bredenkamp, K., & J. (1974). Was ist Lernen. Frankfurt a. M.: Funkkolleg Pädagogische Psychologie.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development*. Cambridge, MA.: Harvard University Press.
- Brown, A. L., & Campione, J. C. (1994). Guided discovery in a community of learners. In K. McGilly (Ed.), *Classroom Lessons: Integrated Cognitive Theory and Classroom Practice* (pp. 229-270). Cambridge, Mass.
- Brown, J. S., Collins, A., & Duguid, P. (1989). Situated Cognition and the Culture of Learning. *Educational Researcher*, 18(1), 32-42.
- Bruner, J. S. (1964). The course of cognitive growth. *American Psychologist*, 19, 1-16.
- Bruner, J. S. (1996). *The culture of Education*. Cambridge: Harvard University Press.
- Buer, J. v. (1984). "Quantitative" oder "qualitative" Unterrichtsbeobachtung? - Eine falsche Alternative. *Unterrichtswissenschaft*, 3, 252-267.
- Bühl, A., & Zöfel, P. (2000). *SPSS Version 10. Einführung in die moderne Datenanalyse unter Windows*. München: Addison-Wesley.
- Byers, P. (1966). Cameras don't take pictures. *Columbia University Forum*, 9, 27-31.
- Caine, T. M., & Smail, D. J. (1967). Personal relevance and the choice of constructs for the Repertory Grid Technique. *British Journal of Psychiatry*, 113, 517-520.
- Carver, C. S., & Scheier, W. F. (1981). *Attention and self-regulation: A control theory approach to human behavior*. New York: Springer.
- Cassirer, E. (2006 [1944]). *An Essay on man - an introduction to a philosophy of human culture* (Vol. 23). Hamburg: Felix Meiner.
- Cassirer, E. (1929). *Philosophie der symbolischen Formen - Phänomenologie der Erkenntnis* (Vol. 3). Berlin: Bruno Cassirer.
- Catina, A., & Schmitt, G. M. (1993). Die Theorie der persönlichen Konstrukte. In J. W. Scheer & A. Catina (Eds.), *Einführung in die Repertory Grid Technik* (pp. 11-23). Bern: Hans Huber.
- Cheung, F. M., Leung, K., Zhang, J. X., Sun, H. F., Gan, Y. Q., Song, W. Z., et al. (2001). Indigenous Chinese Personality Constructs. Is the five factor model complete? *Journal of Cross-cultural Psychology*, 32, 407-433.
- Chhokar, J. S., Brodbeck, F. C., & House, R. J. (2007). *Culture and Leadership Across the World: The GLOBE Book of In-Depth Studies of 25 Societies*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Chinese Culture Connection. (1987). Chinese values and the search for culture-free dimensions of values. *Journal of cross-cultural Psychology*, 18(2), 143-164.
- Clark, B. R. (1995). *Places of inquiry. Research and advanced education in modern universities*. Berkeley, CA.: University of California Press.
- Clases, C. (2004). Die Methodik des Repertory Grid zur Wissenskommunikation. In G.

- Reinmann & H. Mandl (Eds.), *Psychologie des Wissensmanagements* (pp. 310-318). Göttingen: Hogrefe Verlag GmbH & Co.KG.
- Coffield, F., Moseley, D., Hall, E., & Ecclestone, K. (2004). *Learning styles and pedagogy in post-16 learning. A systematic and critical review*. London: Learning and Skills Research Centre.
- Cole, M., Levitin, K., & Luria, A. (2006). *The Autobiography of Alexander Luria: A Dialogue with the Making of Mind*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Collier, J., Jr. (1979). Visual Anthropology. In J. Wagner (Ed.), *Images of Information* (pp. 271-282). Beverly Hills: Sage.
- Collier, J., Jr. , & Collier, M. (1986). *Visual anthropology: Photography as a research method (Revised and Expanded Edition)*. New Mexico: Univ. of New Mexico Press.
- Conner, M. L., & Clawson, J. G. (Eds.). (2004). *Creating a learning culture. Strategy, Technology and Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cook, S. D. N., & Yanow, D. (1993). Culture and Organizational Learning. *Journal of Management Inquiry*, 2(4), 373-390.
- Csikszentmihalyi, I. S. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper & Row.
- D'Andrade, R. G. (1992). Schemas and motivation. In R. G. D'Andrade & C. Strauss (Eds.), *Human motives and cultural models* (pp. 23-44). Cambridge: Cambridge University Press.
- Dahms, H.-J. (1994). *Positivismusstreit* (3 ed.). Frankfurt a. M.: Suhrkamp Taschenbuch
- Devereux, G. (1976). *Angst und Methode in den Verhaltenswissenschaften*. Frankfurt a. M.: Ullstein.
- Devilder, A. (2000a, 02.03.2001). Wie wirklich ist die Wirklichkeit? (1) Einführung. Retrieved 29.12., 2004, from www.boag-online.de/sceptic-22001-01.html
- Devilder, A. (2000b, 23.11.2004). Wie wirklich ist die Wirklichkeit?(3) 2. Hauptstück: Konstruktivismus - Die Epistemologie der Postmoderne. Retrieved 28.12., 2004, from www.boag-online.de/sceptic-22001-03.html
- Dewey, J. (1985). Democracy and Education [1916]. In J. A. Boydston (Ed.), *The Middle Works* (Vol. 9). Illinois.
- Diekmann, A. (2008). *Empirische Sozialforschung* (19 ed.). Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Dormayer, H. J., & Ketter, T. (1997). Kulturkonzepte in der allgemeinen Kulturforschung. In E. Heinen & M. Fank (Eds.), *Unternehmenskultur. Perspektiven für Wissenschaft und Praxis* (2 ed., pp. 49-66). München: Oldenbourg.
- Dräger, H. (2000). Morphologie des Lernens. In A. Q. E. Management (Ed.), *Kompetenzentwicklung 2000* (pp. 71-131). Münster: Waxmann.
- Drosdowski, G., & Grebe, P. (1963). *Duden. Das Herkunftswörterbuch. Die Etymologie der deutschen Sprache* (Vol. 7). Mannheim: Bibliographisches Institut.
- Duff, A. (2004). The Revised Approaches to Studying Inventory (RASI) and its use in management education. *Active Learning in Higher Education*, 5(1), 56-72.
- Dülfer, E., & Jöstingmeier, B. (2008). *Internationales Management in unterschiedlichen Kulturbereichen* (7 ed.). München: Oldenbourg.
- Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95, 256-273.
- Easterby-Smith, M., Thorpe, R., & Holman, D. (1996). Using repertory grids in management. *Journal of European Industrial Training*, 20(3), 3-30.
- Eccles, J. S., Adler, T. F., Futterman, R., Goff, S. B., Kaczala, C. M., Meece, J. L., et al. (1983). Expectancies, values, and academic behaviors. In J. T. Spence (Ed.), *Achievement and achievement motivation* (pp. 75-146). San Francisco, CA: Freeman.
- Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Motivational Beliefs, Values, And Goals. *Annual Review*

- of *Psychology*, 53, 109-132.
- Eckensberger, L. H. (1990). From cross-cultural Psychology to cultural psychology. *The Quarterly Newsletter of the Laboratory of Comparative Human Cognition*, 12(1), 37-52.
- Eco, U. (1968). *La struttura assente*. Mailand: Casa editrice Valentino Bompiani.
- Eco, U. (2002). *Einführung in die Semiotik* (9 ed.). Paderborn: W. Fink UTB.
- Edwards, A. L. (1957). *The social desirability variable in personality assessment and research*. New York: Dryden.
- Ehlich, K. (2003). Unveröffentlichte Protokolle der Teilnehmer des Seminars „Kulturdialog“ im Sommersemester 2003. München: Ludwig-Maximilians Universität.
- Eibl-Eibesfeld, I. (1973). *Der vorprogrammierte Mensch*. Wien: Molden.
- Eibl, K. (1979). Zur Funktion hermeneutischer Verfahren innerhalb der Forschungslogik einer empirisch-theoretischen Literaturwissenschaft. In U. Nassen (Ed.), *Studien zur Entwicklung einer materialen Hermeneutik* (pp. 48-61). München: W. Fink.
- Elias, N. (1969 (2000)). *The civilizing process* (revised ed.). Oxford: Blackwell Publishing.
- Elias, N. (1976). *Über den Prozess der Zivilisation*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Elias, N. (1985a). Das Credo eines Metaphysikers. Kommentare zu Poppers "Logik der Forschung". *Zeitschrift für Soziologie*, 14(2), 93-114.
- Elias, N. (1985b). Wissenschaft oder Wissenschaften. *Zeitschrift für Soziologie*, 14(4), 268-281.
- Emmons, R. A. (1989). The personal striving approach to personality. In L. A. Pervin (Ed.), *Goal concepts in personality and social psychology* (pp. 87-126). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Engeström, Y. (1995). Objects, contradictions and and collaboration in medical cognition: an activity-theoretical perspective. *Artificial Intelligence in Medicine*, 7(5), 395-412.
- Engeström, Y. (2001). Expansive Learning at Work: toward an activity theoretical reconceptualization. *Journal of Education and Work*, 14(1), 133-156.
- Engeström, Y., Miettinen, R., & Punamäki, R.-L. (Eds.). (1999). *Perspectives on Activity Theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Entwistle, N. J. (1990). *Styles of Learning and Teaching*. London: David Fulton Publishers.
- Entwistle, N. J. (2002). Understanding Academic Performance at University: a Research Retrospective. In C. Desforges & R. Fox (Eds.), *Teaching and Learning. The essential readings*. (pp. 108-123). Oxford: Blackwell Publishers.
- Entwistle, N. J., Hanley, M., & Hounsell, D. (1979). Identifying distinctive approaches to studying. *Higher Education*, 8, 365-380.
- Entwistle, N. J., & McCune, V. (2004). The Conceptual Bases of Study Strategy Inventories. *Educational Psychology Review*, 16(4), 325-345.
- Entwistle, N. J., & Ramsden, P. (1983). *Understanding Student Learning*. London: Croom Helm.
- Eppler, M. A., & Harju, B. L. (1997). Achievement motivation goals in relation to academic performance in traditional and nontraditional college students. *Research in Higher Education*, 38(5), 557-573.
- Eronen, S., Nurmi, J.-E., & Salmela-Aro, K. (1998). Optimistic, defensive-pessimistic, impulsive and self-handicapping strategies in university environments. *Learning and Instruction*, 8, 159-177.
- Erpenbeck, J. (2003a). Der Programmbereich "Grundlagenforschung. *QUEM-Report*, 79, 7-90.
- Erpenbeck, J. (2003b). KulturKompetenz: Kultur, Werte und Kompetenzen. In K. Bering, J. Bilstein & H. P. Thurn (Eds.), *Kultur - Kompetenz: Aspekte der Theorie, Probleme der Praxis* (Vol. 13, pp. 224-245). Oberhausen: Athena.
- Erpenbeck, J. (2003c). *Lernkultur Kompetenzentwicklung und Kompetenzmessung*. Paper

- presented at the ABWF Summer School, Münster.
- Erpenbeck, J., & Sauer, J. (2000). Das Forschungs- und Entwicklungsprogramm „Lernkultur Kompetenzentwicklung“. In QUEM (Ed.), *Kompetenzentwicklung 2000. Lernen im Wandel - Wandel durch Lernen* (pp. S. 289-335). Münster / New York / München / Berlin: Waxmann.
- Erpenbeck, J., & Sauer, J. (2001). Das Forschungs- und Entwicklungsprogramm „Lernkultur Kompetenzentwicklung“. *QUEM-Report*, 67, 9-67.
- Erpenbeck, J., & Sauter, W. (2007). Eine Lernrevolution bahnt sich ihren Weg. *Personalwirtschaft*, 2, 22-24.
- Esser, H. (1985). Logik oder Metaphysik der Forschung. *Zeitschrift für Soziologie*, 14(4), 257-264.
- Eurocodes. (2008). The Eurocodes - What are they. 2009, from <http://eurocodes.jrc.ec.europa.eu/showpublication.php?id=117>
- EURYDICE. (2005). *Schlüsselzahlen zum Bildungswesen in Europa 2005*. Luxemburg: Amt Für Amtliche Veröffentlichungen Der Europäischen Gemeinschaften.
- EURYDICE. (2006, 20. 05. 2009). Eurybase. Die Datenbank zu den Bildungssystemen in Europa. Retrieved 01.06., 2009, from <http://eacea.ec.europa.eu/portal/page/portal/Eurydice/EuryPresentation>
- EURYDICE. (2007). *Summary sheets on education systems in Europe: Germany 2006/07*.
- Feather, N. T. (1988). Values, valences and course enrollment: testing the role of personal values within an expectancy-value framework. *Journal of Educational Psychology*, 80, 381-391.
- Feather, N. T. (1992). Values, valences, expectations. *J. Soc. Issues*, 48, 109-124.
- Figal, G. (Ed.). (2007). *Hans Georg Gadamer: Wahrheit und Methode* (Vol. 6). Berlin: Akademischer Verlag.
- Figueroa, M. L., & Harri-Augstein, S. (1988). A qualitative approach to the study of students' learning. In F. Fransella & L. F. Thomas (Eds.), *Experimenting with Personal Construct Psychology* (pp. 137-154). London: Routledge.
- Fiol, M. C., & Lyles, M. A. (1985). Organizational Learning. *Academy of Management Review*, 10(4), 803-813.
- Fleck, L. (1947 [1983]). *Erfahrung und Tatsache. Gesammelte Aufsätze*. Hrsg. von Lothar Schäfer und Thomas Schnelle. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Fleck, L. (1980). *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre von Denkstil und Denkkollektiv*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Flick, U. (2004). Konstruktivismus. In U. Flick, E. v. Kardorff & I. Steinke (Eds.), *Qualitative Forschung. Ein Handbuch* (pp. 150-163). Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Flick, U., Kardorff, E. v., & Steinke, I. (Eds.). (2004). *Qualitative Forschung. Ein Handbuch*. Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Foppa, K. (1965). *Lernen, Gedächtnis, Verhalten. Ergebnisse und Probleme der Lernpsychologie*. Köln: Kiepenheuer & Witsch.
- Ford, M., E. (1992). *Motivating Humans - Goals, Emotions and Personal Agency Believes*. Newbury Park: Sage.
- Ford, M. E., & Ford, D. H. (1987). *Humans as self-constructing living systems: Putting the framework to work*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Ford, M. E., & Nichols, C. W. (1991). Using goal assessments to identify motivational patterns and facilitate behavioral regulation and achievement. In M. L. Maehr & P. R. Pintrich (Eds.), *Advances in motivation and achievement: Goals and self-regulation* (Vol. 7, pp. 51-84). Greenwich: JAI Press.
- Ford, M. E., & Nichols, C. W. (1992). *Manual: Assesment of Personal Goals*. Palo Alto: Consulting Psychologist Press.

- Fransella, F. (Ed.). (2003). *International handbook of personal construct psychology*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Frese, M., & Zapf, D. (1994). Action as a core of work psychology: A German approach. In H. C. Triandis, M. D. Dunnette & L. M. Hougheds (Eds.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (2 ed., Vol. 4, pp. 271-340). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists.
- Frieling, E., Bernard, H., & Grote, S. (1999). Unternehmensflexibilität und Kompetenzerwerb. In QUEM (Ed.), *Kompetenzentwicklung '99: Aspekte einer neuen Lernkultur: Argumente, Erfahrungen, Konsequenzen* (pp. 147-202). Münster: Waxmann.
- Fromm, M. (1990). Zur Verbindung quantitativer und qualitativer Methoden. *Pädagogische Rundschau*, 44, 469-481.
- Fromm, M. (1995a). *Repertory Grid Methodik - Ein Lehrbuch*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Fromm, M. (1995b). Repertory Grid Technique - Netzinterview. In E. König & P. Zedler (Eds.), *Bilanz qualitativer Forschung - Band II: Methoden* (pp. 133-157). Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Fromm, M. (1999). *Beiträge zur Psychologie der persönlichen Konstrukte*. Münster: Waxmann.
- Galperin, P. Y. (1969). Stages in the development of mental acts. In M. Cole & I. Maltzman (Eds.), *A handbook of contemporary Soviet psychology* (pp. 249-273). New York: Basic Books.
- Galtung, J. (1983). Struktur, Kultur und intellektueller Stil. *Leviathan. Zeitschrift für Sozialwissenschaft*, 2, 303-337.
- Garrat, B. (1990). *Creating a Learning Organization: A Guide to Leadership, Learning and Development*. Cambridge: Director Books.
- Georgas, J., & Berry, J., W. (1995). An Ecocultural Taxonomy for Cross-Cultural Psychology. *Cross-Cultural Research*, 29(2), 121-157.
- Georgas, J., van de Vijver, F. J. R., & Berry, J., W. (2004). The ecocultural Framework, ecosocial Indices and psychological Variables in cross-cultural research. *Journal of Cross-cultural Psychology*, 35(1), 74-96.
- Gigerenzer, G. (1981). Implizite Persönlichkeitstheorien oder quasi-implizite Persönlichkeitstheorien? *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 12, 65-80.
- Gindis, B. (1999). Vygotsky's Vision: Reshaping the Practice of Special Education for the 21st Century. *Remedial and Special Education*, 20(6), 333-340.
- Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (1967). *The discovery of the grounded theory: Strategies for qualitative research*. Chicago: Aldine Publishing Company.
- Glaserfeld, E. v. (1997). Lehren und Lernen aus Sicht der Konstruktivisten *Wege des Wissens. Konstruktivistische Erkundungen durch unser Denken* (pp. 198-211). Heidelberg: Carl-Auer-Systeme.
- Goldreich, Y., & Raveh, A. (1993). Coplot Display Technique as an Aid to Climatic Classification. *Geographical Analysis*, 25, 337-353.
- Goldschmidt, D. (1991). Idealtypische Charakterisierung sieben westlicher Hochschulsysteme. *Zeitschrift für Sozialisationsforschung und Erziehungssoziologie*, 11, 3-17.
- Gollwitzer, P. M., & Bargh, J. A. (Eds.). (1996). *The psychology of action: Linking cognition and motivation to behavior*. New York: Guilford.
- Goodenough, W. H. (1956). Componential Analysis and the Study of Meaning. *Language*, 32(1), 195-216.
- Goode, P. (1979). Problems of Repertory Grid Analysis and a Cluster Analysis Solution. *The British Journal of Psychiatry*, 134, 516-521.

- Greschner, J. (1996). *Lernfähigkeit von Unternehmen: Grundlagen organisationaler Lernprozesse und Unterstützungstechnologien für Lernen im strategischen Management* (Vol. 38). Frankfurt a. M.: Peter Lang.
- Groeben, N. (1986). *Handeln, Tun, Verhalten als Einheiten einer verstehend-erklärenden Psychologie*. Tübingen: Francke.
- Groeben, N., & Scheele, B. (1977). *Argumente für eine Psychologie des reflektiven Subjekts*. Darmstadt: Steinkopff.
- Groeben, N., Wahl, D., Schlee, J., & Scheele, B. (1988). *Das Forschungsprogramm Subjektive Theorien. Eine Einführung in die Psychologie des reflexiven Subjekts*. Tübingen: Francke.
- Habermas, J. (1992). *Faktizität und Geltung: Beiträge zur Diskurstheorie des Rechts und des demokratischen Rechtsstaates*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Hagenberg-Miliu, E. (2003). *Rumänien* (4 ed.). Brahmische: Dumont ReiseVerlag.
- Hall, E., T. (1959). *The Silent Language* (33 ed.). New York: Anchor Books.
- Hall, E., T. (1966). *The Hidden Dimension*. New York: Anchor Books.
- Hall, E., T. (1976). *Beyond Culture*. New York: Doubleday.
- Haller, D. (2005). *dtv-Atlas Ethnologie*: Deutscher Taschenbuch Verlag.
- Handy, C. (1978). *The gods of management*. London: Penguin.
- Harper, D. (2004). Fotografien als sozialwissenschaftliche Daten. In U. Flick, E. v. Kardorff & I. Steinke (Eds.), *Qualitative Forschung* (pp. 402-416). Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Harper, D. (2005). What's new visually? In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *The Sage Handbook of Qualitative Research (third edition)* (pp. 747-762). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Headland, T. N., Pike, K. L., & Harris, M. (Eds.). (1990). *Emics and etics: the insider/outsider debate*. Newbury Park: Sage.
- Heckhausen, H. (1977). Achievement Motivation and Its Constructs: A Cognitive Model. *Motivation and Emotion, 1*(4), 283-329.
- Heckhausen, H. (1991). *Motivation and Action*. Berlin: Springer-Verlag.
- Heckhausen, H., & Gollwitzer, P. M. (1987). Thought contents and cognitive functioning in motivational versus volitional states of mind. *Motivation and Emotion, 11*, 101-120.
- Heckhausen, J. (Ed.). (2000). *Motivational Psychology of Human Development* (Vol. 131). Amsterdam: Elsevier.
- Hedberg, B. L. T. (1981). How Organizations Learn and Unlearn. Adapting Organizations to their Environments. In P. C. Nystrom & W. H. Starbuck (Eds.), *Handbook of Organizational Design* (Vol. 1, pp. 3-27). Oxford: Oxford University Press.
- Heikkilä, A., & Lonka, K. (2006). Studying in higher education: student's approaches to learning, self-regulation and cognitive strategies. *Studies in Higher Education, 31*(1), 99-117.
- Heinen, E. (Ed.). (1987). *Unternehmenskultur - Perspektiven für Wirtschaft und Praxis*. München: Oldenbourg.
- Heisenberg, W. (1927). Über den anschaulichen Inhalt der quantentheoretischen Kinematik und Mechanik. *Zeitschrift für Physik, 43*(3), 172-198.
- Heisenberg, W. (1930). *Physikalische Prinzipien der Quantentheorie*. Leipzig: S. Hirzel.
- Heisenberg, W. (1959). *Physik und Philosophie (Reprint von 1968)*. Berlin: Ullstein.
- Heisenberg, W. (1969). *Der Teil und das Ganze. Gespräche im Umkreis der Atomphysik*. München: R. Piper.
- Hejl, P. M. (1992). *Culture as a network of socially constructed realities* (No. Report No. 8). Bielefeld: Research Group on Biological Foundations of Human Culture - ZiF.
- Helfrich, H. (1999). Beyond the dilemma of cross-cultural psychology: Resolving the tension between etic and emic approaches. *Culture & Psychology, 5*(2).

- Hellriegel, D., & Slocum, J. W. (1974). Organizational Climate: Measures, Research and Contingencies. *Academy of Management Journal*, 17, 255-280.
- Henny, L. M. (1986). Theory and Practice of Visual Sociology. *Current Sociology*, 34(3), 1-76.
- Heyse, V., Erpenbeck, J., & Michel, L. (2002). Lernkulturen der Zukunft - Kompetenzbedarf und Kompetenzentwicklung in Zukunftsbranchen. *QUEM-Report*, 74.
- Hickey, D. T. (1997). Motivation and Contemporary Socio-Constructivist Instructional Perspectives. *Educational Psychologist*, 32(3), 175-193.
- Hildenbrand, B. (2004). Anselm Strauss. In U. Flick, E. v. Kardorff & I. Steinke (Eds.), *Qualitative Forschung - ein Handbuch* (pp. 32-41). Hamburg: Rowohlt.
- Hillinger, B., Jäger, A., & Uhlmann, M. (2002). Persistenz organisationaler Lernkulturen gegenüber Interventionsbemühungen verschiedener Akteure: Problemaufriss und integrative Lösungsansätze. *Jenaer Arbeiten zur Wirtschaftspädagogik. Reihe A: Kleine Schriften*.(11).
- Hinkle, D. N. (1970). The Game of Personal Constructs. In D. Bannister (Ed.), *Perspectives in Personal Construct Theory* (pp. 91-110). London: Academic Press.
- Hitzler, R. (1982). Den Gegenstand verstehen. *Soziale Welt*, 33, 136-156.
- Hofstede, G. (1980). *Culture's Consequences. International Differences in Work-Related Values*. Beverly Hills: Sage Publications.
- Hofstede, G. (1980 [2001]). *Culture's Consequences. Comparing values, behaviors, institutions and organizations across Nations* (2 ed.). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Hofstede, G. (1990). *Cultures and organizations: Software of the mind*. London: McGraw Hill.
- Hofstede, G. (1997). *globales Denken, lokales Handeln. Kulturen, Zusammenarbeit und Management*. München: dtv.
- Hofstede, G. (2005). *Cultures and organizations: software of the mind*. New York: McGraw-Hill Professional.
- Hofstede, G., & Bond, M. H. (1984). Hofstede's Culture Dimensions: An Independent Validation Using Rokeach's Value Survey *Journal of Cross-cultural Psychology*, 15(4), 417-433.
- Holtappels, H. G. (2003). *Schulqualität durch Schulentwicklung und Evaluation. Konzepte, Forschungsbefunde, Instrumente*. München: Luchterhand.
- Holtappels, H. G. (Ed.). (1995). *Entwicklung von Schulkultur. Ansätze und Wege schulischer Erneuerung*. München: Luchterhand.
- Holzmüller, H. H. (1995). *Konzeptionelle und methodische Probleme in der interkulturellen Management- und Marketingforschung*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Hopf, C. (1979). Soziologie und qualitative Sozialforschung. In C. Hopf & E. Weingarten (Eds.), *Qualitative Sozialforschung* (pp. 11-37). Stuttgart: Klett.
- Hörner, W. (1996). Einführung: Bildungssysteme in Europa - Überlegungen zu einer vergleichenden Betrachtung. In O. Anweiler (Ed.), *Bildungssysteme in Europa - Überlegungen zu einer vergleichenden Betrachtung*. Weinheim: Beltz.
- House, R. J., Hanges, P. J., Javidan, M., Dorfmann, P. W., & Gupta, V. (Eds.). (2004). *Culture, Leadership and Organizations. The GLOBE Study of 62 Societies*. Thousand Oaks: Sage.
- Huber, L. (2009). "Lernkultur" - Wieso "Kultur"? Eine Glosse. In R. Schneider, B. Szczyrba, U. Welbers & J. Wildt (Eds.), *Wandel der Lehr- und Lernkulturen* (pp. 14-20). Bielefeld: Bertelsmann.
- Huntington, S. P. (1996 (2002)). *The Clash of Civilizations and the Remaking of World Order*. London: Free Press.
- Hurworth, R. (2003). Photo-Interviewing for Research. *Social Research Update*, 40, spring.

- Imbelloni, J. (1936). *Epítome de culturología*. Buenos Aires: J. Anesi.
- Imdahl, M. (1994). Ikonik. Bilder und ihre Anschauung. In G. Boehm (Ed.), *Was ist ein Bild?* (pp. 300-324). München: W. Fink.
- Inglehart, R. (1977). *The silent revolution - changing values and political styles among western publics*. Princeton: Princeton University Press.
- Inglehart, R. (1990). *Cultural change in advanced industrial societies*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Inglehart, R. (1997). *Moderization and Postmoderization: Cultural, Economic and Political Change in 43 Societies*. Princeton: Princeton University Press.
- Inglehart, R. (2004). *Human beliefs and values*. Mexico: Siglo veintiuno.
- Inglehart, R. (2005). National-level value scores on Traditional/Secular-rational values and Survival/Self-expression values for all available surveys. from <http://www.worldvaluessurvey.org> --> National level value scores by country
- Inglehart, R. (2008). Changing Values among Western Publics from 1970-2006. *West European Politics*, 31(1-2), 130-146.
- Inglehart, R., & Baker, W. E. (2000). Modernization, Cultural Change, And The Persistence Of Traditional Values. *American Sociological Review*, 65, 19-51.
- Inglehart, R., & Oyserman, D. (2004). Individualism, Autonomy, Self-expression. In H. Vinken, J. Soeters & P. Ester (Eds.), *Comparing Cultures. Dimensions of Culture in a Comparative Perspective*. Leiden: Brill.
- Inglehart, R., & Welzel, C. (2005). *Modernization, Cultural Change and Democracy*. New York: Cambridge University Press.
- Ipfling, H. J. (1995). Schulkultur: Ein Weg zu einem neuen Schulverständnis. *Schulmagazin*(10), 4-7.
- Jahoda, G. (1996). Ansichten über die Psychologie und die "Kultur". In A. Thomas (Ed.), *Psychologie interkulturellen Handelns* (pp. 33-43). Göttingen: Hogrefe.
- Jülisch, B. (1977). Beziehungen zwischen pädagogischem Prozeß und lernfähigkeitsorientierter psychologischer Fragestellung. In F. Beckert, G. Hentschel, W. Jantos, B. Jülisch, H. Löwe & G. Pipping (Eds.), *Psychologie der Lerntätigkeit. Konferenzbericht* (pp. 88-93). Berlin: Volkseigener Verlag.
- Jünger, S., & Schmidt, S. J. (2002). *Forschungen zum Zusammenhang von Selbstorganisation, Lernkultur und Kompetenzentwicklung. Abschlussgutachten zum Forschungsprojekt "Lernkultur Kompetenzentwicklung" des Bundesministeriums für Bildung und Forschung*: Institut für Kommunikationswissenschaft der Universität Münster.
- Kansanen, P. (2003). Studying - the Realistic Bridge between Instruction and Learning. An Attempt to a Conceptual Whole of the Teaching-Studying Learning Process. *Educational Studies*, 29(2/3), 221-232.
- Kant, I. (1784 [1867]). Idee zu einer allgemeinen Geschichte in weltbürgerlicher Absicht. In G. Hartenstein (Ed.), *Immanuel Kant's sämtliche Werke: 1783-1788. Sieben kleine Aufsätze aus den Jahren 1788-1791* (Vol. 4). Leipzig: Leopold Voss.
- Kant, I. (1799). *Kritik der reinen Vernunft* (5 ed.). Leipzig: Johann Friedrich Hartknoch.
- Karpov, Y. V., & Bransford, J. D. (1995). L.S. Vygotsky and the Doctrine of Empirical and Theoretical Learning. *Educational Psychologist*, 30(2), 61-66.
- Keller, E. v. (1982). *Management in fremden Kulturen: Ziele, Ergebnisse und methodische Probleme der kulturvergleichenden Managementforschung*. Bern: Paul Haupt.
- Kelly, G. A. (1955). *The psychology of personal constructs* (Vol. I, II). New York: Norton.
- Kelly, G. A. (1966). A brief introduction to Personal Construct Theory. In D. Bannister (Ed.), *Perspectives in Personal Construct Theory*. London: Academic Press.
- Kelly, G. A. (1991 [1955]). *The psychology of personal constructs. Theory and Personality* (Reprint ed. Vol. 1). London: Routledge.

- Kerckhoff, A. C. (2001). Education and social stratification. Processes in comparative perspective. *Sociology of Education, Extra Issue 2001*, 3-18.
- Kirchhöfer, D. (2003). Neue Lernkultur - Realprozess oder ideologische Konstruktion? *Utopie Kreativ*, 246-255.
- Klemm, G. F. (1843). *Allgemeine Cultur-Geschichte der Menschheit* (Vol. 1). Leipzig: B.G. Teubner.
- Klemm, G. F. (1843-1852). *Allgemeine Cultur-Geschichte der Menschheit* (Vol. 1-10). Leipzig: B.G. Teubner.
- Kluckhohn, C. (1963). Werte und Wert-Orientierung der Theorie vom Handeln. In C. A. Schmitz (Ed.), *Kultur* (pp. 321-357). Frankfurt: Akademische Verlags Gesellschaft.
- Kluckhohn, F. R., & Strodtbeck, F. L. (1961). *Variations in Value Orientations*. Evanston: Row, Peterson.
- Koch, L. (2002). Anmerkungen zur Psychologisierung des Lernens. In R. Reichenbach & O. Fritz (Eds.), *Die Psychologisierung der Pädagogik*. Weinhelm und München: Juventa Verlag.
- Kolb, D. A. (1981). Learning Styles and Disciplinary Differences. In A. W. Chickering (Ed.), *The modern American College* (pp. 232-255). San Francisco: Jossey-Bass.
- Kolb, D. A. (1999). *The Kolb Learning Style Inventory, Version 3*. Boston: Hay Group.
- Köppel, P. (2002). *Kulturerfassungsansätze und ihre Integration in interkulturelle Trainings* (Vol. 2). Trier: Fokus Kultur.
- Koschnick, W. J. (1984). *Standardwörterbuch für die Sozialwissenschaften* (Vol. 1). München: K G Saur Verlag.
- Krapp, A. (1993). Lernstrategien: Konzepte, Methoden und Befunde. *Unterrichtswissenschaft*, 21(4), 291-311.
- Kreisel, M. (1994). Der Tätigkeitsbegriff - (k)eine Leerformel? Überlegungen zu sprachdidaktischen Lösungen. *Lehr- und Lernforschung: Berichte*, 7, 27-41.
- Kroeber, A. L. (1909). Classificatory Systems of Relationship. *Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, 39, 77-84.
- Kroeber, A. L. (1923 [1948]). *Anthropology: Race, Language, Culture, Psychology, Prehistory* (2nd revised ed.). New York: Harcourt.
- Kroeber, A. L., & Kluckhohn, C. (1952). Culture: A Critical Review of Concepts and Definitions. *Papers of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology, Harvard University*, 47(1).
- Kron, F. W. (2001). *Grundwissen Pädagogik*. München: Ernst Reinhardt Verlag.
- Kuhl, J. (1983). Emotion, Kognition und Motivation I: Auf dem Wege zu einer systemtheoretischen Betrachtung der Emotionsgenese. *Sprache und Kognition*, 2, 1-27.
- Kuhn, T. (1967). *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Künzli, R. (2004). Lernen. In D. Benner & J. Oelkers (Eds.), *Historisches Wörterbuch der Pädagogik* (pp. 620-637). Weinheim: Beltz.
- Kupsch, U., & Marr, R. (1991). Personalwirtschaft. In E. Heinen (Ed.), *Industriebetriebslehre* (9 ed.). Wiesbaden: Gabler.
- Kürschner, W. (2005). *Grammatisches Kompendium* (5 ed. Vol. 1526). Tübingen und Basel: UTB A. Francke.
- Lamnek, S. (2005). *Qualitative Sozialforschung* (4 ed.). Weinheim: Beltz.
- Latham, G. P., & Locke, E. A. (2007). New Developments in and Directions for Goal-Setting Research. *European Psychologist*, 12(4), 290-300.
- Lave, J. (1988). *Cognition in practice: mind, mathematics, and culture in everyday life*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lave, J. (1993). The practice of Learning. In S. Chaiklin & J. Lave (Eds.), *Understanding Practice. Perspectives on Activity and Context* (pp. 3-32). Cambridge: Cambridge

- University Press.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated Learning. Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lehwald, G. (1977). Erkenntnisstreben, Lerntätigkeit und Fragestrategien. In F. Beckert, G. Hentschel, W. Jantos, B. Jülich, H. Löwe & G. Pipping (Eds.), *Zur Psychologie der Lerntätigkeit. Konferenzbericht* (pp. 253-260). Berlin: Volkseigener Verlag.
- Leontiev, A. N. (1977). *Tätigkeit, Bewusstsein, Persönlichkeit*. Stuttgart: Klett.
- Leontiev, A. N. (1981). *Problems of the Development of the Mind*. Moscow: Progress.
- Lett, J. (1990). Emics and Etics: Notes on the Epistemology of Anthropology. In T. N. Headland, K. L. Pike & M. Harris (Eds.), *Emics and etics: The Insider Outsider Debate* (pp. 127-142). Newbury Park: Sage.
- Lévi-Strauss, C. (1968). *Das wilde Denken*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Li, J. (2002). Learning Models in Different Cultures. In J. Bempechat & J. G. Elliott (Eds.), *Learning in Culture and Context* (pp. 45-64). San Francisco: Jossey-Bass.
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (1990a). *A theory of goal setting and task performance*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (1990b). Work motivation and satisfaction: Light at the end of the tunnel. *Psychological Science*, 1, 240-246.
- Locke, E. A., Latham, G. P., & Erez, M. (1988). The determinants of goal commitment. *Academy of Management Review*, 13, 23-39.
- Loenhoff, J. (1992). *Interkulturelle Verständigung*. Opladen: Leske&Budrich.
- Lohaus, A. (1993). Testtheoretische Aspekte der Repertory Grid Technik. In J. W. Scheer & A. Catina (Eds.), *Einführung in die Repertory Grid Technik* (Vol. 1: Grundlagen und Methoden, pp. 80-91). Bern: Verlag Hans Huber.
- Lompscher, J. (1989). Aktuelle Probleme der pädagogisch-psychologischen Analyse der Lerntätigkeit. In J. Lompscher (Ed.), *Psychologische Analysen der Lerntätigkeit* (pp. 21-50). Berlin: Volk und Wissen.
- Lompscher, J. (1994). Learning strategies: An essential component of learning activity. *Lehr- und Lernforschung: Berichte*, 7, 78-95.
- Lompscher, J. (1995). Unterschiedliche Lehrstrategien und ihre Konsequenzen. In S. Ehlers (Ed.), *Lerntheorie - Tätigkeitstheorie - Fremdsprachenunterricht* (pp. 39-52). München: Goethe-Institut.
- Lompscher, J. (1996). *Lehr- und Lernforschungsberichte Nr. 13: Einleitung: Lernstrategien - eine Komponente der Lerntätigkeit*. Potsdam: Interdisziplinäres Zentrum für Lern- und Lehrforschung der Universität Potsdam.
- Lompscher, J. (1996). Lew Wygotsky - nur eine Stimme aus der Vergangenheit? In J. Lompscher (Ed.), *Entwicklung und Lernen aus kulturhistorischer Sicht: Was sagt uns Wygotsky heute. Internationale Studien zur Tätigkeitstheorie* (Vol. 4.1/2, pp. 12-38). Marburg: BdWi-Verlag.
- Lompscher, J. (1998a). Learning strategy research: Some results, problems, and prospects. In A. Flem & R. Karlsdottir (Eds.), *Learning Strategies and Skill learning. Essays in Honour of Nils Sovik* (Vol. 4, pp. 13-32). Trondheim: Den Kongelige Norske Videnskabers Selskap.
- Lompscher, J. (1998b). *Lehr- und Lernforschungsberichte Nr. 18: Ergebnisse und Probleme der Potsdamer Lernstrategieforschung*. Potsdam: Interdisziplinäres Zentrum für Lern- und Lehrforschung der Universität Potsdam.
- Lonka, K. (1997). *Explorations of constructive processes in student learning*. Helsinki: Yliopistopaino.
- Lonka, K., Olkinuora, E., & Mäkinen, J. (2004). Aspects and Prospects of Measuring Studying and Learning in Higher Education. *Educational Psychology Review*, 16(4), 301-323.

- Lonner, W. J. (1999). Helfrich's 'Principle of Triarchic Resonance': A Commentary on Yet Another Perspective on the Ongoing and Tenacious Etic-Emic Debate. *Culture & Psychology*, 5(2), 173-181.
- Lorenz, K. (1963). *Das sogenannte Böse*. Wien: Boretha-Schoeler.
- Lorenz, K. (1973). *Die Rückseite des Spiegels*. München: Piper.
- Lounsbury, F. G. (1956). Semantic Analysis of the Pawnee Kinship Usage. *Language*, 32(1), 158-194.
- Luhmann, N. (1985). *Soziale Systeme. Grundriss einer allgemeinen Theorie* (2 ed.). Frankfurt: Suhrkamp.
- Lung, I. (2010). Adjusting Romanian Values to European Standards. Unpublished Paper presented at the Conference of the Project: Challenges of a New Europe - Chances in Crisis. Challenges of a New Europe.
- Maier, G. W., Prange, C., & Rosenstiel, L. v. (2001). Psychological Perspectives of Organizational Learning. In M. Dierkes, A. B. Antal, J. Child & I. Nonaka (Eds.), *Organizational Learning and Knowledge* (pp. 14-34). Oxford: Oxford University Press.
- Mäkinen, J., Olkinuora, E., & Lonka, K. (2002). Orientations to studying in Finnish higher education. Comparison of study orientations in university and vocational higher education In E. Pantzar (Ed.), *Perspectives on the Age of the Information Society*. Tampere: Tampere University Press.
- Malinowski, B. (1932 [1922]). *Argonauts of the Western Pacific [Argonauten des westlichen Pazifik]*. New York: George Routledge & Sons.
- Mandl, H. (2000). *Auf dem Weg zu einer neuen Lernkultur*. Unterhaching: Arbeitskreis Gymnasium und Wirtschaft.
- Mandl, H., & Friedrich, H. F. (2006). *Handbuch Lernstrategien*. Göttingen: Hogrefe.
- Markowa, A. (1977). Über die Struktur der Lerntätigkeit und Bedingungen für ihre Ausbildung. In F. Beckert, G. Hentschel, W. Jantos, B. Jülich, H. Löwe & G. Pipping (Eds.), *Zur Psychologie der Lerntätigkeit. Konferenzbericht* (pp. 44-59). Berlin: Volkseigener Verlag.
- Marr, R., & Stitzel, M. (1979). *Personalwirtschaft - ein konfliktorientierter Ansatz*. München: Verlag Moderne Industrie.
- Marton, F., & Saljö, R. (1976). On quantitative differences in learning: I. Outcome and process. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 4-11.
- Maslow, A. H. (1970). *Motivation and personality (2nd edition)*. New York: Harper & Row.
- Mayring, P. (1991). Qualitative Inhaltsanalyse. In U. Flick, E. v. Kardorff, H. Keupp, L. v. Rosenstiel & S. Wolff (Eds.), *Handbuch qualitative Sozialforschung* (pp. 209-213). München: Psychologie Verlags Union.
- Mayring, P. (1996). *Einführung in die qualitative Sozialforschung*. Weinheim: Beltz.
- Mayring, P. (1997). *Qualitative Inhaltsanalyse* (6 ed.). Weinheim: Deutscher Studienverlag.
- Mayring, P. (2004). Qualitative Inhaltsanalyse. In U. Flick, E. v. Kardorff & I. Steinke (Eds.), *Qualitative Forschung* (3 ed., pp. 468-475). Hamburg: Rowohlt.
- Mazur, J. E. (2006). *Lernen und Verhalten*. München: Pearson Studium.
- McClelland, D. C. (1965). Toward a theory of motive acquisition. *American Psychologist*, 20, 321-333.
- McClelland, D. C. (1985a). How Motives, Skills and Values determine what People do. *American Psychologist*, 40(7), 812-825.
- McClelland, D. C. (1985b). *Human Motivation*. Glenview: Scott, Foresman and Company.
- McClintock, R. (1971). Toward a place for study in a world of instruction. *Teachers College Record*, 73, 161-205.
- Mead, M. (1934). *Mind, Self and Society. From the standpoint of a social behaviorist*. Chicago: University of Chicago Press.

- Mead, M. (1954). The Swaddling Hypothesis: Its Reception. *American Anthropologist*, 56(3), 395-409.
- Mead, M. (1963). Socialization and Enculturation. *Current Anthropology*, 4(2), 184-188.
- Mees, U. (1991). *Die Struktur der Emotionen*. Göttingen: Hogrefe.
- Mees, U. (2006). Zum Forschungsstand der Emotionspsychologie - eine Skizze. In R. Schützeichel (Ed.), *Emotionen und Sozialtheorie* (pp. 104-124). Frankfurt: Campus.
- Mees, U., & Schmitt, A. (2003). Emotionen sind die Gründe des Handelns: Ein zweidimensionales Modell metatetischer Orientierungen und seine empirische Überprüfung. In U. Mees & A. Schmitt (Eds.), *Emotionspsychologie: Theoretische Analysen und empirische Untersuchungen* (pp. 13-101). Oldenburg: BIS-Verlag der Universität Oldenburg.
- Messerschmidt, R., & Grebe, R. (2003). Historische Lernkulturen. Von der erzieherischen Lernkultur zur selbstorganisierten Lernkultur? *QUEM-Report*, 82, 45-178.
- Meusburger, P. (1998). *Bildungsgeographie. Wissen in der räumlichen Dimension*. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.
- Meyer, W.-U., Schützwohl, A., & Reizenzein, R. (1993). *Einführung in die Emotionspsychologie*. Bern: Verlag Hans Huber.
- Miller, G. A., Galanter, E., & Pribram, K. H. (1960). *Plans and the structure of behavior*. New York: Holt.
- Miller, I. W., & Haller, A. O. (1964). A measure of level of occupational aspiration. *Personal Guidance Journal*, 42, 448-455.
- Minick, N. (1985). L.S. Vygotsky and Soviet activity theory: New perspectives on the relationships between mind and society. Unpublished Doctorial Dissertation. Northwestern University.
- Mitchell, W. J. T. (1990). Was ist ein Bild? In V. Bohn (Ed.), *Bildlichkeit: internationale Beiträge zur Poetik* (pp. 17-68). Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Moles, A., & Zeltmann, C. (1971). *La Communication*. Paris: Centre d'étude et de promotion de la lecture.
- Müller-Doohm, S. (1997). Bildinterpretation als struktural hermeneutische Symbolanalyse. In R. Hitzler & A. Honer (Eds.), *Sozialwissenschaftliche Hermeneutik. Eine Einführung* (pp. 81-108). Opladen: Leske + Budrich.
- Müller, K. (1996a). Erkenntnistheorie und Lerntheorie. In K. Müller (Ed.), *Konstruktivismus: Lehren - Lernen - Ästhetische Prozesse* (pp. 24-70). Neuwied: Luchterhand.
- Müller, K. (1996b). Wege konstruktivistischer Lernkultur. In K. Müller (Ed.), *Konstruktivismus: Lehren - Lernen - Ästhetische Prozesse* (pp. 71-115). Neuwied: Luchterhand.
- Müller, W., & Shavit, Y. (1998). The Institutional embeddedness of the stratification process. A comparative study of qualifications and occupations in thirteen countries. In W. Müller & Y. Shavit (Eds.), *From school to work* (pp. 1-48). Oxford: Clarendon Press.
- Murray, H. A. (1938). *Explorations in personality*. New York: Oxford University Press.
- Murray, H. A. (1943). *Thematic Apperception Test*. Cambridge: Harvard University Press.
- Neisser, U. (1967). *Cognitive Psychology*. New York: Meredith.
- Neuberger, O., & Kompa, A. (1987). *Wir, die Firma*. Weinheim: Belz.
- Norem, J. (1989). Cognitive Strategies as Personality: effectiveness specificity, flexibility and change. In D. M. Buss & N. Cantor (Eds.), *Personality Psychology. Recent trends and emerging directions*. New York: Springer.
- Norem, J., & Cantor, N. (1986). Defensive Pessimism: harnessing anxiety as motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1208-1217.
- Nurmi, J.-E., Aunola, K., Salmela-Aro, K., & Lindroos, M. (2003). The role of success expectation and task-avoidance in academic performance and satisfaction: three studies on antecedents, consequences and correlates. *Contemporary Educational*

- Psychology*, 28(1), 59-91.
- OECD. (2003). First Results from PISA 2003 - Executive Summary. from www.oecd.org/dataoecd/1/63/34002454.pdf
- OECD. (2006). PISA 2006 - Naturwissenschaftliche Kompetenzen für die Welt von Morgen. Kurzzusammenfassung. from <http://www.oecd.org/dataoecd/59/10/39731064.pdf>
- OECD. (2007). *Education at a glance 2007: OECD Indicators*. Paris: OECD Publications.
- Oelkers, J. (2004). Erziehung. In D. Benner & J. Oelkers (Eds.), *Historisches Wörterbuch der Pädagogik* (pp. S.303-340). Weinheim: Beltz.
- Oerter, R. (2000). Activity and Motivation: A plea for a Human Frame Motivation. In J. Heckhausen (Ed.), *Motivational Psychology of Human Development* (Vol. 131, pp. 57-80). Amsterdam: Elsevier.
- Örtenblad, A. (2002). A Typology of the Idea of Learning Organization. *Management Learning*, 33(2), 213-230.
- Ortony, A., Clore, G. L., & Collins, A. (1988). *The cognitive structure of emotions*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Osgood, C. (1951). Culture: Its Empirical and Non-Empirical Character. *Southwestern Journal of Anthropology*, 7(2), 202-214.
- Palincsar, S. A. (1998). Social Constructivist Perspectives On Teaching And Learning. In A. R. Inc. (Ed.), *Annual review of psychology* (Vol. 49, pp. 345-375). Palo Alto, California: Annual Reviews Inc.
- Panofsky, E. (2002). Ikonographie und Ikonologie. Eine Einführung in die Kunst der Renaissance. In E. Panofsky (Ed.), *Sinn und Deutung der bildenden Kunst* (pp. 36-67). Köln: Dumont.
- Parkinson, B., & Lea, M. (1991). Investigating personal constructs of emotions. *British Journal of Psychology*, 82, 73-86.
- Parsons, T. (1949 [1937]). *The Structure of Social Action; A Study in Social Theory with Special Reference to a Group of Recent European Writers* (2 ed.). Glencoe: The Free Press.
- Pask, G. (1976). Styles and Strategies of learning. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 128-148.
- Pawlowsky, P. (1992). Betriebliche Qualifikationsstrategien und organisationales Lernen. In W. H. Staehle & P. Conrad (Eds.), *Managementforschung* (Vol. 2, pp. 177-237). Berlin: de Gruyter.
- Pawlowsky, P. (2001). The Treatment of Organizational Learning in Management Science. In M. Dierkes, A. B. Antal, J. Child & I. Nonaka (Eds.), *Organizational Learning and Knowledge* (pp. 61-88). Oxford: Oxford University Press.
- Pawlowsky, P., Forslin, J., & Reinhardt, R. (2001). Practices and Tools of Organizational Learning. In M. Dierkes, A. B. Antal, J. Child & I. Nonaka (Eds.), *Organizational Learning and Knowledge* (pp. 775-793). Oxford: Oxford University Press.
- Pedler, M., & Aspinwall, K. (1998). *A Concise Guide to the Learning Organization*. London: Lemos & Crane.
- Pedler, M., Burgoyne, J., & Boydell, T. (1991). *The Learning Company: A Strategy for Sustainable Development*. London: McGraw-Hill.
- Pekrun, R. (1998). Schüleremotionen und ihre Förderung: Ein blinder Fleck in der Unterrichtsforschung. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 44(3), 230-248.
- Pekrun, R. (2000). A Social-Cognitive, Control-Value Theory of Achievement Emotions. In J. Heckhausen (Ed.), *Motivational Psychology of Human Development* (Vol. 131, pp. 143-163). Amsterdam: Elsevier.
- Pervin, L. A. (1991). Self-regulation and the problem of volition. In M. L. Maehr & P. R. Pintrich (Eds.), *Advances in Motivation and Achievement* (Vol. 7, pp. 1-20). Greenwich: Jai Press.

- Pestalozzi, J. H. (1797). *Meine Nachforschungen über den Gang der Natur in der Entwicklung des Menschengeschlechts*. Berlin.
- Pfeiffer, K. L. (1983). Rettung oder Verabschiedung der Hermeneutik. *Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie*, 14(1), 46-67.
- Piaget, J. (1947). *Psychologie der Intelligenz*. Zürich: Rascher.
- Piaget, J. (1954). *Das moralische Urteil beim Kinde*. Zürich: Rascher.
- Piaget, J. (1975). *Nachahmung, Spiel, Traum (Orig.1959)*. Stuttgart: Klett
- Pike, K. L. (1954). Emic and etic standpoints for the description of behaviour. In K. L. Pike (Ed.), *Language in relation to a unified theory of structure of human behavior* (pp. 8-28). Glendale: Summer Institut of Linguistics.
- Pike, K. L. (1967). *Language in relation to a unified theory of structure of human behavior*. The Hague: Mouton.
- Pintrich, P., R. (2003). A Motivational Science Perspective on the Role of Student Motivation in Learning and Teaching Contexts. *Journal of Educational Psychology*, 95(4), 667-686.
- Pintrich, P., R., & Schunk, D. H. (1996). *Motivation in Education*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Pintrich, P. R. (2000a). An achievement goal perspective on issues in motivation terminology, theory, and research. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 92-104.
- Pintrich, P. R. (2000b). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich & M. H. Zeidner (Eds.), *Handbook of Self-Regulation* (pp. 452-502). San Diego, CA: Academic.
- Pintrich, P. R. (2004). A Conceptual Framework for Assessing Motivation and Self-Regulated Learning in College Students. *Educational Psychology Review*, 16(4), 385-406.
- Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.
- Pintrich, P. R., Smith, D. A. F., Garcia, T., & McKeachie, W. J. (1991). *A Manual for the Use of the Motivated Strategies to Studying Questionnaire*. Ann Arbor, Michigan: National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning.
- Pintrich, P. R., Smith, D. A. F., Garcia, T., & McKeachie, W. J. (1993). Reliability and predictive validity of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ). *Educational And Psychological Measurement*, 53(3), 801-813.
- Pogani, A., & Schellenberg, M. (2004). Kulturelle Besonderheiten - Expertengespräch über rumänische Eigenheiten. In Timisoara notiertes Gesprächsprotokoll.
- Pöhlmann, K., & Brunstein, J. C. (1997). GOALS: Ein Fragebogen zur Messung von Lebenszielen. *Diagnostica*, 43(1), 63-79.
- Popper, K. R. (1962). Die Logik der Sozialwissenschaften. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 14, 233-248.
- Popper, K. R. (2003). *Die offene Gesellschaft und ihre Feinde*. Tübingen: Mohr Siebeck.
- Posner, R. (1993). Kultur als Zeichensystem. Zur semiotischen Explikation kulturwissenschaftlicher Grundbegriffe. In P. Rustholz & M. Svilar (Eds.), *Welt der Zeichen - Welt der Wirklichkeit* (pp. 9-54). Bern: Haupt.
- Posner, R. (1994). Texte und Kultur. In A. Boehm, A. Mengel & T. Muhr (Eds.), *Texte verstehen: Konzepte, Methoden, Werkzeuge* (Vol. 14, pp. 13-31). Konstanz: Technische Universität Berlin, Institut für Sprache und Kommunikation, Arbeitsstelle für Semiotik.
- Posner, R. (2003). Kultursemiotik. In A. v. Nünning & V. Nünning (Eds.), *Konzepte der Kulturwissenschaften* (pp. 39-72). Stuttgart: Metzler.
- Powers, W. T. (1973). *Behavior: The control of perception*. Chicago: Aldine.
- Pozo, J. I., Scheuer, N., Puy Pérez Echeverria, M. d., Mateos, M., Martín, E., & Cruz, M. d. I. (2006). *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje* Barcelona: Editorial

- Graó.
- Quinn, N., & Holland, D. (1987). Culture and Cognition. In N. Quinn & D. Holland (Eds.), *Cultural models in language and thought* (pp. 3-40). Cambridge: Cambridge University Press.
- Radcliffe-Brown, A. R. (1952). *Structure and Function in Primitive Society: Essays and Addresses*. Glencoe, Ill: The Free Press.
- Raeithel, A. (1993). Auswertungsmethoden für Repertory Grids. In J. W. Scheer & A. Catina (Eds.), *Einführung in die Repertory Grid Technik* (Vol. 1: Grundlagen und Methoden, pp. 41-67). Bern: Hans Huber Verlag.
- Rayment, T. (2000). Art Teachers' views of national curriculum art: a repertory grid analysis. *Educational Studies*, 26(2), 169-181.
- Reichwald, R., & Dietel, B. (1991). Produktionswirtschaft. In E. Heinen (Ed.), *Industriebetriebslehre* (9 ed.). Wiesbaden: Gabler.
- Reis, O. (2009). Durch Reflexion zur Kompetenz - Eine Studie zum Verhältnis von Kompetenzentwicklung und reflexivem Lernen an der Hochschule. In R. Schneider, B. Szczyrba, U. Welbers & J. Wildt (Eds.), *Wandel der Lehr- und Lernkulturen* (pp. 100-120). Bielefeld: Bertelsmann.
- Rheinberg, F. (2006). *Motivation*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Riemann, R. (1991). *Repertory Grid Technik - Handanweisung*. Göttingen: Hogrefe.
- Rivers, W. H. R. (1914). *Kinship and Social Organization: London School of Economics and Political Sciences Studies* (Vol. 36). London: Constable.
- Robbins, S. P. (2001). *Organisation der Unternehmung*. München: Pearson Studium.
- Robinson, W. S. (1950). Ecological Correlations and the Behavior of Individuals. *American Sociological Review*, 15(3), 351-357.
- Rokeach, M. (1973). *Understanding human values*. New York: Free Press.
- Rokeach, M. (1979). From Individual to institutional values with special reference to the values of science. In M. Rokeach (Ed.), *Understanding Human Values* (pp. 47-70). New York: Free Press.
- Roseman, I. J., Antoniou, A. A., & Jose, P. E. (1996). Appraisal Determinants of Emotions: Constructing a More Accurate and Comprehensive Theory. *Cognition and Emotion*, 10(3), 241-277.
- Rosenstiel, L. v. (2000). *Grundlagen der Organisationspsychologie* (4 ed.). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Rosenstiel, L. v. (2001). Lernkultur Komeptenzentwicklung als Herausforderung für die Wissenschaft. *QUEM-Report*, 68, 27-38.
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80(1).
- Rueda, R., & Dembo, M. H. (1995). Motivational Processes in Learning: A comparative Analysis of Cognitive and Sociocultural Frameworks. In M. L. Maehr & P. Pintrich, R. (Eds.), *Advances in Motivation and Achievement* (pp. 255-289). Greenwich: Jai Press.
- Rühli, E. (1990). Ein methodischer Ansatz zur Erfassung und Gestaltung von Unternehmenskulturen. In C. Lattmann (Ed.), *Die Unternehmenskultur* (pp. 189-206). Heidelberg: Physica.
- Rusch, G. (Ed.). (1999). *Wissen und Wirklichkeit. Beiträge zum Konstruktivismus - eine Hommage an Ernst von Glassersfeld*. Heidelberg: Carl-Auer-Systeme.
- Sackmann, S. (1990). Möglichkeiten der Gestaltung von Unternehmenskultur. In C. Lattmann (Ed.), *Die Unternehmenskultur* (pp. 153-188). Heidelberg: Physica.
- Saldern, M. v. (1995). Zum Verhältnis von qualitativen und quantitativen Methoden. In E. König & P. Zedler (Eds.), *Bilanz qualitativer Forschung* (Vol. 1: Grundlagen qualitativer Forschung, pp. 331-371). Weinheim: Deutscher Studien Verlag.

- Sapir, E. (1985 [1949]). The Interplay of Culture and Personality In D. G. Mandelbaum (Ed.), *Selected writings of Edward Sapir in language, culture and personality* (pp. 507-597). Berkeley: University of California Press.
- Sauer, J. (2000). Das Forschungs- und Entwicklungsprogramm - Theoretisch-strategische Überlegungen und Inhalte. *Quem-Bulletin*, 5, 9-12.
- Sauer, J. (2002). Transformation beruflicher Weiterbildung - Infrastrukturen für neue Lernkulturen. In QUEM (Ed.), *Kompetenzentwicklung 2002* (pp. 435-472). Berlin: Waxmann.
- Schachtner, C. (1993). Zum empirischen Vorgehen einer interpretativen Psychologie. In H. Keupp (Ed.), *Zugänge zum Subjekt* (pp. 175 - 195). Frankfurt/Main: Suhrkamp Verlag.
- Scheer, J. W. (2003). Cross-cultural construing. In F. Fransella (Ed.), *International Handbook of Personal Construct Psychology* (pp. 153-161). Chichester: John Wiley & Sons.
- Scheer, J. W., & Catina, A. (1993). *Einführung in die Repertory Grid Technik* (Vol. 1). Bern: Verlag Hans Huber.
- Schein, E. H. (1985). *Organizational Culture and Leadership: A dynamic view*. San Francisco: Jossey Bass.
- Schein, E. H. (1990). Organizational culture. *American Psychologist*, 45(2), 109-119.
- Schein, E. H. (2004a). Innovative cultures and adaptive Organizations. In M. L. Conner & J. G. Clawson (Eds.), *Creating a Learning Culture: Strategy, Technology, and Practice* (pp. 123-151). Cambridge: Cambridge University Press.
- Schein, E. H. (2004b). *Organizational Culture and Leadership* (3 ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Schlutz, E. (1999). *Lernkulturen*. Frankfurt a.M.: Deutsches Institut für Erwachsenenbildung.
- Schmeck, R. R., Geisler-Brenstein, E., & Cercy, S. P. (1991). Self-concept and learning: The revised Inventory of Learning Processes. *Educational Psychology*. Vol, 11(3-4), 343-362.
- Schmidt, S. J. (1994). *Kognitive Autonomie und soziale Orientierung*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Schmidt, S. J. (2000). Zeit der Beschreibung. Von der Unbeobachtbarkeit der Beobachtung. In O. Jahraus & N. Ort (Eds.), *Beobachtungen des Unbeobachtbaren*. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft.
- Schmidt, S. J. (2003). Was wir vom Lernen zu wissen glauben. *QUEM-Report*, 82, 11-26.
- Schmidt, S. J. (2005). *Lernen, Wissen, Kompetenz, Kultur*. Heidelberg: Carl-Auer Verlag.
- Schnell, R., Hill, P. B., & Esser, E. (2008). *Methoden der empirischen Sozialforschung* (8 ed.). München: Oldenbourg.
- Scholz, C. (2000). *Personalmanagement* (5 ed.). München: Vahlen.
- Schönhammer, R. (1989). Mit Kopfhörern durch den Alltag - zur Erkundung einer Hörwelt. In K. E. Behne, G. Kleinen & H. Motte-Haber (Eds.), *Musikpsychologie. Empirische Forschungen, Ästhetische Experimente. Jahrbuch der deutschen Gesellschaft für Musikpsychologie* (Vol. 6). Willhelmshaven.
- Schubert, V. (1999). Lernkultur: Umrisse und Probleme eines deutsch-japanischen Vergleichs. In V. Schubert (Ed.), *Lernkultur* (pp. 14-25). Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Schunk, D. H. (2000). *Learning theories: an educational perspective* (3 ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Schuster, M. (1996). *Fotopsychologie*. Berlin: Springer-Verlag.
- Schwartz, D. (1989). Visual Ethnography: Using Photography in Qualitative Research. *Qualitative Sociology*, 12(2), 119-154.
- Schwartz, S. H. (1992). Universals in the Content and Structure of Values: Theoretical Advances and Empirical Tests in 20 Countries. *Advances in Experimental Social Psychology*, 25, 1-65.

- Schwartz, S. H. (1994). Beyond Individualism-Collectivism: New cultural dimensions of values. In U. Kim, H. C. Triandis, C. Kagitcibasi, S.-C. Choi & G. Yoon (Eds.), *Individualism and collectivism: Theory, method and applications* (pp. 85-119). London: Sage.
- Schwartz, S. H. (1999). A Theory of Cultural Values and Some Implications for Work. *Applied Psychology: An International Review*, 48(1), 23-47.
- Schwartz, S. H. (2003). Mapping and Interpreting Cultural Differences around the World. In H. Vinken, J. Soeters & P. Ester (Eds.), *Comparing Cultures - Dimensions of Culture in a Comparative Perspective*. Leiden: Brill.
- Schwartz, S. H. (2004). Mapping and Interpreting Cultural Differences around the World. In H. Vinken, J. Soeters & P. Ester (Eds.), *Comparing Cultures: Dimensions of Culture in a Comparative Perspective* (pp. 43-73). Leiden: Brill.
- Schwartz, S. H. (2006). *A Theory of Cultural Value Orientations: Explications and Applications*. Unpublished manuscript.
- Schwartz, S. H., & Bardi, A. (1997). Influences of Adaptation to Communist Rule on Value Priorities in Eastern Europe. *Political Psychology*, 18(2), 385-410.
- Schwartz, S. H., & Bilsky, W. (1990). Toward a theory of the Universal Content and Structure of Values: Extensions and Cross-cultural Replications. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 878-891.
- Schwartz, S. H., & Ros, M. (1995). Values in the West: A theoretical and empirical challenge to the Individualism-Collectivism cultural dimension. *World Psychology*, 1, 99-122.
- Schwartz, S. H., & Sagiv, L. (1995). Identifying Culture-Specifics in the Content and Structure of Values. *Journal of Cross-cultural Psychology*, 26(1), 92-116.
- Schweizer, J. (2004). Fliegen im senkrechten Windkanal. Retrieved Dez. 2009, 2009, from <http://www.jochen-schweizer.ch/geschenke/Bodyflying-Zuerich,default.pd.html>
- Seel, N. M. (2000). *Psychologie des Lernens*. München: Ernst Reinhardt Verlag.
- Senge, P. M. (1990, 2006). *The Fifth Discipline. The Art and Practice of the Learning Organization*. New York: Currency Doubleday.
- Shanklin, E. (1979). When a good social role is worth a thousand photographs. In J. Wagner (Ed.), *Images of Information* (pp. 139-146). Beverly Hills: Sage.
- Shaw, M. L. G. (1980). The analysis of a repertory grid. *British Journal of Medical Psychology*, 53, 117-126.
- Shotter, J. (1993). *Conversational realities. Constructing life through language*. London: Sage.
- Siebert, H. (2001). *Selbstgesteuertes Lernen und Lernberatung: neue Lernkulturen in Zeiten der Postmoderne*. Neuwied: Luchterhand.
- Simon, V. (2000). *Management, Unternehmenskultur und Problemverhalten*. Wiesbaden: DVU Gabler.
- Singer, M. (1968). The Concept of Culture. In D. L. Sills (Ed.), *International Encyclopedia of the Social Sciences* (Vol. 3, pp. 527-558). New York: Macmillan.
- Smith, J., K. (1983). Quantitative vs. qualitative Research: An attempt to clarify the Issue. *Educational Researcher*, 12(3), 6-13.
- Smith, P. B., & Bond, M. H. (1993). *Social Psychology across Cultures*. Boston: Allyn and Bacon.
- Snyder, W. M., & Wenger, E. (2004). Our world as a learning system. A communities-of-practice approach. In M. L. Conner & J. G. Clawson (Eds.), *Creating a Learning Culture. Strategy, Technology and Practice* (pp. 35-58). Cambridge: Cambridge University Press.
- Sonntag, K. (1996). *Lernen im Unternehmen. Effiziente Organisation durch Lernkultur*. München: C.H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung.
- Sonntag, K., Scharper, N., & Friebe, J. (2003). *Erfassung und Bewertung von Merkmalen*

- unternehmensbezogener Lernkulturen. Endbericht Bereich Grundlagenforschung "Lernkultur Kompetenzentwicklung"*. Berlin: ABWF - QUEM.
- Sonntag, K., & Stegmaier, R. (2005). Lernkulturen verstehen, gestalten und messen. Das "Lernkulturinventar" als organisationsdiagnostisches Verfahren zur Messung von Lernkultur. *Personalführung*, 38(1), 22-29.
- Sonntag, K., Stegmaier, R., Schaper, N., & Friebe, J. (2004). Dem Lernen im Unternehmen auf der Spur: Operationalisierung von Lernkultur. *Unterrichtswissenschaft*, 32(2), 104-127.
- Soudijn, K. A., Hutschemaekers, G. J., & van de Vijver, F. J. R. (1990). Culture conceptualization. In F. J. R. van de Vijver & G. J. Hutschemaekers (Eds.), *The investigation of culture*. Tillburg: University Press.
- Sporn, B. (1999). Current Issues and Future priorities for European higher education systems. In P. G. Altbach & P. McGill Peterson (Eds.), *Higher education in the 21st century: Global challenge and national response. Notes for an international dialog in higher education* (Vol. 29, pp. 67-77): IIE Research Report.
- Stegmüller, W. (1965). *Glaube, Wissen und Erkennen: Das Universalienproblem einst und jetzt*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Stegmüller, W. (1996). Der sogenannte Zirkel des Verstehens. In W. Stegmüller (Ed.), *Das Problem der Induktion: Humes Herausforderung und moderne Antworten*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Sternberg, R. J. (1988). A triarchic view of intelligence in cross-cultural perspective. In S. H. Irvine & J. W. Berry (Eds.), *Human abilities in cultural context* (pp. 60-85). Cambridge: Cambridge University Press.
- Stiensmeier, & Pelster, J. (1996). Learning- vs performance-goals as conditions of progress in learning. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 28(2), 169-187.
- Strauss, A. L. (1994). *Grundlagen qualitativer Sozialforschung*. München: Fink.
- Strauss, A. L., & Corbin, J. (1996). *Grundlagen qualitativer Sozialforschung*. Weinheim: Beltz, Psychologie Verlags Union.
- Swindler, A. (1986). Culture in Action: Symbols and Strategies. *American Sociological Review*, 51(2), 273-286.
- Thomas, L. F., & Harri-Augstein, S. (1985). Exploring Learning With The Grid. In N. Beail (Ed.), *Repertory Grid Technique and Personal Constructs*. London: Croom Helm Ltd.
- Treumann, K. (1986). Zum Verhältnis qualitativer und quantitativer Forschung. In W. Heitmeyer (Ed.), *Interdisziplinäre Jugendforschung* (pp. 193-214). Weinheim: Juventa.
- Triandis, H. C. (1989). Intercultural Education and Training. In P. Funke (Ed.), *Understanding the USA: A cross cultural perspective* (pp. 305-321). Tübingen: Gunter Narr.
- Triandis, H. C. (1989). The Self and Social Behavior in Different Cultural Contexts. *Psychological Review*, 96, 269-289.
- Triandis, H. C. (1990). Cross-cultural studies of individualism and collectivism. In J. Bermann (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation, 1989* (pp. 41-113). Lincoln, NE: University of Nebraska Press.
- Trier, M. (2001). Tätigkeit – Ausgangspunkt und Ziel des Lernens. *QUEM-Report*, 67, 177-184.
- Trigwell, K., Prosser, M., & Waterhouse, F. (1999). Relations between teachers' approaches to teaching and students' approaches to learning. *Higher Education*, 37, 57-70.
- Trommsdorff, V. (1998). *Konsumentenverhalten*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Taylor, E. B. (1873 [1963]). Die Anfänge der Cultur. In C. A. Schmitz (Ed.), *Kultur*. Frankfurt a. M.: Akademische Verlagsgesellschaft.

- Ulich, E., Groskurth, P., & Bruggemann, A. (1973). *Neue Formen der Arbeitsgestaltung*. Frankfurt a. M.: Europäische Verlagsanstalt.
- Uljens, M. (1997). *School Didactics and Learning. A School Didactic Model Framing an Analysis of Pedagogical Implications of Learning Theory*. Hove, East Sussex: Psychology Press.
- van de Vijver, F. J. R., & Poortinga, Y. H. (1990). *The Investigation of culture. Current Issues in cultural Psychology*. Tilburg: Tilburg University Press.
- Veith, H. (2003). Lernkultur, Kompetenz, Kompetenzentwicklung und Selbstorganisation. Begriffshistorische Untersuchungen zur gesellschaftlichen und pädagogischen Konstruktion von Erziehungswirklichkeiten. *QUEM-Report*, 82, 179-230.
- Verbi. (2004). Max.Qualitative Datenanalyse (Version 2). Berlin: VERBI Software. Consult. Sozialforschung.
- Vermunt, J. D. (1996). Metacognitive, cognitive and affective aspects of learning styles and strategies: A phenomenographic analysis. *Higher Education*, 31, 25-50.
- Vermunt, J. D. (1998). The regulation of constructive learning process. *British Journal of Educational Psychology*, 68, 149-171.
- Vermunt, J. D., & van Rijswijk, F. A. (1988). Analysis and development of students' skill in self-regulated learning. *Higher Education*, 17, 647-682.
- Vermunt, J. D., & Vermetten, Y. J. (2004). Patterns in Student Learning: Relationships Between Learning Strategies, Conceptions of Learning, and Learning Orientations. *Educational Psychology Review*, 16(4), 359-384.
- Voicu, B. (2001). Romania pseudo-moderna. *Sociologie Romaneasca*, (1-4).
- Voicu, B., & Voicu, M. (2002). Proiectul de cercetare internationala privind studiul valorilor europene. *Calitatea Vietii*, XIII (1-4).
- Vygotskaia, G. L. (1995). Remembering Father. *Educational Psychologist*, 30(2), 57-59.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wagner, D., Seisreiner, A., & Surrey, H. (2001). Typologie von Lernkulturen in Unternehmen. *QUEM-Report*, 73.
- Watkins, D., & Regmi, M. (1996). Toward the cross-cultural validation of a western model of student approaches to learning. *Journal of Cross-cultural Psychology*, 27(5), 547-560.
- Watkins, K. E., & Marsick, V. J. (1993). *Sculpting the Learning Organization: Lessons in the Art and Science of Systemic Change*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Watzlawik, P. (1981). *Die erfundene Wirklichkeit. Beiträge zum Konstruktivismus*. München: Piper.
- Weber, M. (1972). *Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriß der verstehenden Soziologie*. Tübingen: Mohr.
- Wehner, T., Clases, C., & Bachmann, R. (2000). Co-operation at work: a process-oriented perspective on joint activity in inter-organizational relations. *Ergonomics*, 43(7), 983-998.
- Weinberg, J. (1996). Kompetenzlernen in der Erwachsenenbildung. *Hessische Blätter für Volksbildung*, 46(3), 209-216.
- Weinberg, J. (1999). Lernkultur - Begriff, Geschichte, Perspektive. In QUEM (Ed.), *Kompetenzentwicklung '99* (Vol. 4, pp. 81-143). Berlin: Waxmann.
- Weinberg, J. (2001). Weiterbildung, Kompetenzentwicklung und innovatorische Lernkulturen für morgen. *QUEM-Report*, 68, 55-75.
- Weiner, B. (1974). *Achievement motivation and attribution theory*. Morristown, NJ: General Learning Press.
- Weiner, B. (1976). An Attributional Approach for Educational Psychology. *Review of Research in Education*, 4, 179-209.
- Weiner, B. (1979). A theory of motivation for some classroom experiences. *Journal of*

- Educational Psychology*, 71, 3-25.
- Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement and motivation and emotion. *Psychological Review*, 92, 548-573.
- Weiner, B. (1986). *An attributional theory of motivation and emotion*. New York: Springer Verlag.
- Weiner, B. (1994a). Die humanistische Theorie und die Theorie persönlicher Konstrukte. In B. Weiner (Ed.), *Motivationspsychologie* (pp. 320-340). Weinheim: Beltz Psychologie Verlags Union.
- Weiner, B. (1994b). Integrating Social and Personal Theories of Achievement Striving. *Review of Educational Research*, 64(4), 557-573.
- Weinert, F. E. (1997). Lernkultur im Wandel. In E. Beck, T. Guldemann & M. Zuber (Eds.), *Lernkultur im Wandel. Tagungsband der Schweizerischen Gesellschaft für Lehrerinnen und Lehrerbildung und der Schweizerischen Gesellschaft für Bildungsforschung*. (pp. 11-29). St. Gallen: UVK Fachverlag für Wissenschaft und Studium.
- Welzel, C. (2003). Irrtümer bei der Interpretation des "ökologischen Fehlschlusses": Zur Aussagekraft aggregierter Umfragedaten. In S. Pickel, G. Pickel, H.-J. Lauth & D. Jahn (Eds.), *Vergleichende Politikwissenschaftliche Methoden*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Welzel, C. (2006). A Human Development View on Value Change Trends (1981-2006) Retrieved Dezember, 2009, from <http://www.worldvaluessurvey.org/>
- Wertheimer, M. (1959). *Productive Thinking*. New York: Harper & Row.
- Wertsch, J. V. (1991). *Voices of the mind: A socio-historical approach to mediated action*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Westmeyer, H., & Weber, H. (2004). Die Theorie der personalen Konstrukte. In N. Birbaumer, D. Frey, J. Kuhl, W. Schneider & R. Schwarzer (Eds.), *Enzyklopädie Der Psychologie* (Vol. 5, pp. 59-113). Göttingen: Hogrefe GmbH & Co.KG.
- White, L. A. (1949). *The science of culture, a study of man and civilization*. New York: Grove Press.
- Wigger, L. (2004). Didaktik. In D. Benner & J. Oelkers (Eds.), *Historisches Wörterbuch der Pädagogik* (pp. 244-278). Weinheim: Beltz.
- Williams, T. (1987). Repertory Grid Combined with Learning Styles: A Pilot Study. *Industrial & Commercial Training*, March/April, 3-6.
- Wolf, B., & Priebe, M. (2003). *Wissenschaftstheoretische Richtungen* (3 ed.). Landau: Verlag Empirische Pädagogik.
- Wolff, D. (1994). Der Konstruktivismus: Ein neues Paradigma in der Fremdsprachendidaktik. *Die neueren Sprachen*, 93(5), 407-429.
- Wolff, S. (1991). Gregory Bateson & Margaret Mead "Balinese Charakter" (1942) - Qualitative Forschung als disziplinierte Subjektivität. In U. Flick, E. v. Kardorff, H. Keupp, L. v. Rosenstiel & S. Wolff (Eds.), *Handbuch qualitative Sozialforschung* (pp. 135-141). München: Psychologie Verlags Union.
- Wuggenig, U. (1990). The Photo-Inquiry as a Projective Method. *Angewandte Sozialforschung*, 16(1-2), 109-129.
- Zhang, L.-F., & Sternberg, R. J. (2005). A Threefold Model of Intellectual Styles. *Educational Psychology Review*, 17(1), 1-53.
- Zöfel, P. (2003). *Statistik für Psychologen*. München: Pearson Studium.

Anhang zur Dissertation

Lernkulturen

verstehen – erfassen – vergleichen

Lernkultur...



Lernkultur .



Lernkultur !



Lernkultur ?



vorgelegt von

Alexandra Martz-Irngartinger

Oktober 2010

Inhaltsverzeichnis

1	Alle Fotos mit Statements	4
1.1	<i>Intstruktion, Fotos und Statements aus Deutschland</i>	4
1.2	<i>Intstruktion, Fotos und Statements aus Finnland.....</i>	32
1.3	<i>Intstruktion, Fotos und Statements aus Rumänien</i>	62
2	Codeplan.....	85
2.1	<i>Der erste Codeplan</i>	85
2.2	<i>Übersicht des zweiten theoretischen Codeplans im Mind-Map Format</i>	91
2.3	<i>Zweiter, theoriegeleiteter Codeplan.....</i>	92
3	Statistiken.....	101
3.1	<i>Mittelwerte und Median.....</i>	101
3.1.1	<i>... für die einzelnen unabhängigen Stichproben Deutschland, Finnland und Rumänien</i>	101
3.1.2	<i>... für die gesamte Stichprobe</i>	103
3.2	<i>Tests auf Normalverteilung.....</i>	105
3.2.1	<i>...für die einzelnen unabhängigen Stichproben.....</i>	105
3.2.2	<i>...für die gesamte Stichprobe</i>	112
3.3	<i>Test auf Homogenität der Varianzen</i>	114
3.4	<i>Vergleich der Stichproben:</i>	116
3.4.1	<i>Quantitativer Vergleich der Stichproben.....</i>	116
3.4.2	<i>Qualitativer Vergleich der Stichproben – Intercode Relations.....</i>	120
4	Grids	121
4.1	<i>Grid Matrizen aus Deutschland.....</i>	122
4.2	<i>Grid Matrizen aus Finnland</i>	132
4.3	<i>Grid Matrizen aus Rumänien.....</i>	143
4.4	<i>Kummulierte Grids.....</i>	152
4.4.1	<i>Beschreibung der modifizierten Konstrukte für Deutschland</i>	152
4.4.2	<i>Beschreibung der modifizierten Konstrukte für Finnland</i>	153
4.4.3	<i>Beschreibung der modifizierten Konstrukte für Rumänien.....</i>	154

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Erster Codeplan zum Thema „Personen“	85
Tabelle 2: Erster Codeplan zum Thema „Medien“	85
Tabelle 3: Erster Codeplan zum Thema „Methode“	86
Tabelle 4: Erster Codeplan zum Thema „Studienstruktur“	87
Tabelle 5: Erster Codeplan zum Thema „Inhalte“	87
Tabelle 6: Erster Codeplan zum Thema „gesellschaftliche Werte“	87
Tabelle 7: Erster Codeplan zum Thema „individuelle Werte“	89
Tabelle 8: Erster Codeplan zum Thema „Orte“	90
Tabelle 9: Zweiter Codeplan zum Thema „Personen“	92
Tabelle 10: Zweiter Codeplan zu den Themen „Medien“ und „Einrichtung“	92
Tabelle 11: Zweiter Codeplan zum Thema „Methoden“	93
Tabelle 12: Zweiter Codeplan zum Thema „Zeit“	94
Tabelle 13: Zweiter Codeplan zum Thema „Inhalte“	95
Tabelle 14: Zweiter Codeplan zum Thema „Werte“	95
Tabelle 15: Zweiter Codeplan zum Thema „Emotionen“	97
Tabelle 16: Zweiter Codeplan zum Thema „Ziele“	98
Tabelle 17: Zweiter Codeplan zum Thema „Orte“	100
Tabelle 18: Mittelwerte und Mediane für die drei unabhängigen Stichproben Deutschland, Finnland und Rumänien	101
Tabelle 19: Gültige Fälle, fehlende Fälle, Mittelwerte und Mediane für die gesamte Stichprobe.....	103
Tabelle 20: Tests auf Normalverteilung nach Ländern für $N < 50$	105
Tabelle 21: Tests auf Normalverteilung für $N < 50$	112
Tabelle 22: Test auf Homogenität der Varianz basierend auf dem Median.....	114
Tabelle 23: Vergleich der drei unabhängigen, nicht normalverteilten Stichproben mit Hilfe des Kruskal-Wallis Tests	116
Tabelle 24: Paarweiser Vergleich der drei unabhängigen, nicht normalverteilten Stichproben mit Hilfe des U-Tests nach Mann und Whitney	119
Tabelle 25: die häufigsten Intercode-Relations in Rumänien	120
Tabelle 26: die häufigsten Intercode-Relations in Deutschland.....	120
Tabelle 27: die häufigsten Intercode-Relations in Finnland.....	120

1 Alle Fotos mit Statements

Auf den folgenden Seiten werden für die drei Länder Deutschland, Finnland und Rumänien jeweils die Instruktion samt der damit erhobenen Fotos dargestellt. Neben den Fotos finden sich die Statements, welche die Befragten in den Interviews äußerten. Die Interviews sind alphabetisch nach der ID-Nr. sortiert.

1.1 Intstruktion, Fotos und Statements aus Deutschland

**Fotodokumentation:
Lern- und Lehrkultur
an der Technischen Universität München**

Ansprechpartnerin: Alexandra Martz
Mail: Alexandra.Martz[at]compuserve.de
Mobil: O2 5473321

Anleitung:

Im Rahmen meiner Dissertation untersuche ich Lernkulturen im internationalen Vergleich und möchte mit Hilfe von Fotos dokumentieren, wie Lernen in verschiedenen Ländern stattfindet.

Dazu möchte ich Sie, als jemanden, der an der Technischen Universität München lernt (bzw. lehrt) bitten, über einen Zeitraum von rund zwei Wochen 27 Fotos von typischen Situationen, Gegenständen, Menschen und Lern- bzw. Lehrinhalten zu machen, die dokumentieren, was für Sie persönlich die Bandbreite des Lernens (Lehrens) zum Ausdruck bringt.

Vielleicht können Ihnen beim Fotografieren die folgenden Fragen als Anregung dienen:

- Wer lernt / lehrt?
- Mit wem wird gelernt / gelehrt?
- Was wird gelernt / gelehrt?
- Wie wird gelernt / gelehrt?
- Wo wird gelernt / gelehrt?
- Wozu wird gelernt / gelehrt?

Tipp: Bei Innenaufnahmen bitte den Blitz benutzen!!!

Bitte wenden Sie sich jederzeit an mich, wenn beim Fotografieren Schwierigkeiten auftreten. Die Fotos sind zunächst für die Erarbeitung der von Ihnen wahrgenommenen Lern-/Lehrkultur bestimmt. Für die Dokumentation meiner Ergebnisse möchte ich Sie jedoch vorab um ihre Einwilligung zur Veröffentlichung der Fotos bitten. Außerdem wäre ich Ihnen dankbar, wenn Sie sich nach der Entwicklung der Bilder noch ca. 1^{1/2} h Zeit nehmen würden, um mit mir über Ihre Bilder zu reden. Schon im Voraus herzlichen Dank für Ihre Mitarbeit!

Liebe Fotografin, lieber Fotograf!

Vielen Dank, dass Sie mir bei der Erhebung der Daten geholfen haben. Zum Abschluss habe ich noch ein paar Fragen, die mir die Auswertung erleichtern:

In welchem Zeitraum sind die Fotos entstanden?

Wie ist die Auswahl der Fotos zustande gekommen?

Wie schwer oder leicht ist es gefallen, die passenden Fotos zu machen?

Was wurde vergessen oder fehlt gefühlsmäßig (etwa weil es nicht bildlich darzustellen war)?

Alter: _____

Geschlecht: _____

Studiengang / Semester: _____

Mit der Veröffentlichung der Fotos bin ich einverstanden.

Datum

Unterschrift





Vielen Dank für Ihre Mitarbeit


TUM, Student, 24 Jahre, 8. Semester Bauingenieurswesen

ID	Foto	Statement
CH-01		Bei der Besprechung von Berechnungen am Lehrstuhl. Mit der Betreuerin. <u>Personen:</u> Kommilitonen und Betreuerin. Sie hat uns viel geholfen, wir haben viel zusammen gelernt. Gruppe, Uni, Zusammenhalt. Vertrautheit - gleiche Gruppe. Mit der Betreuerin. Unterstützung, betreuen...
CH-02		Die Grundbaustudienarbeit haben wir gemeinsam gemacht. Das ist bei meinem Kommilitonen in der Küche, hier haben wir zusammen an der Studienarbeit gearbeitet. <u>Personen:</u> X, mein Kommilitone und ich. Er ist auch ein Freund. Bei einem Freund zuhause. Ich fühle mich wohler. Die Leute hat man gern. Freundschaft um seiner selbst willen. Verantwortung den anderen gegenüber. Freundschaft, Gruppe... hier fühlt man sich geborgen.
CH-03		Eine Exkursion. Auf der Baustelle in der Baugrube. Hier wird ein Kraftwerk gebaut. Wir hören einem Bericht über die Baustelle und einer Erklärung über die Baugrube zu. <u>Methode:</u> Bereitschaft der Leute aus der Praxis den Studenten etwas mitzuteilen. Das ist nicht selbstverständlich Ein ziemlicher Arbeitsaufwand. Eine öffentliche Aufgabe, für die Allgemeinheit. Bereitschaft etwas mitzuleiten. Das macht eine gute Gesellschaft aus. Geistige Fähigkeiten, etwas mitteilen... Alternativen berücksichtigen... aber das vergeht mit den Menschen. Alternativen berücksichtigen, vergänglich...
CH-04		Zu viert arbeitet die Gruppe an einer Baubetrieb Aufgabe. Das ist im Zeichensaal. <u>Methode:</u> Gruppenarbeit. Gruppe, Uni, Zusammenhalt. Gruppenarbeit, da kommen Ergebnisse raus. Ergebnisse durch Ideen von allen. Zeichensaal, Gruppenarbeit, für's Selbstständige arbeiten... Selbstständigkeit.
CH-05		Wir arbeiten an der Wasserbau Vertiefungsarbeit im Zeichensaal mit allen Beteiligten (außer mir, ich mache Fotos). Es gibt eine Diskussion. Auf dem Tisch sieht man Materialien und Bücher zum Thema. <u>Inhalt:</u> Fähigkeit im Team arbeiten zu können. Uni, da sind auch Leute, die man nicht kennt. Hier legt man auf den Eindruck wert. Vertrautheit - gleiche Gruppe. Verantwortung den anderen gegenüber. Freundschaft, Gruppe... hier fühlt man sich geborgen.
CH-06		Weil wir nicht mehr weiter wussten, haben wir beim nächsten Kommilitonen angerufen. <u>Inhalt:</u> Sich durch die vielen Dokumente wühlen. Lernen eine Unmenge von Dingen bei der Arbeit zu berücksichtigen. Mehrere Vorschläge gegeneinander abwägen und Alternativen berücksichtigen. Ein ziemlicher Arbeitsaufwand. Das wird von außen verlangt. (alle 3 Fotos - Nr. 9, 6 und 2 - sind wichtig!) Geistige Fähigkeiten, etwas mitteilen... Alternativen berücksichtigen... aber das vergeht mit den Menschen. Alternativen berücksichtigen, vergänglich...
CH-07		Bei mir daheim am Schreibtisch, spät abends, so gegen 22 Uhr. Man sieht ein Regal mit Fachbüchern und der Computer läuft noch. <u>Ort:</u> Mein „heißgeliebter“ Schreibtisch. Seit ich die Wohnung habe, verbringe ich die meiste Zeit am Schreibtisch. Zuhause, Vertrautheit.. Hier halte ich mich lange auf. Alleine... Hier kann man sich auch "verrennen"...man kann hängen bleiben und nicht mehr weiterkommen. Das ist für mich persönlich der Ort, wo ich mich aufhalte.
CH-08		Im Zeichensaal. Da halten sich die meisten Bauingenieure auf, wenn sie keine Vorlesung haben. <u>Ort:</u> Im Zeichensaal. Uni, da sind auch Leute, die man nicht kennt. Hier legt man auf den Eindruck wert. Da trifft man sich zwar, aber hier fühle ich mich nicht so gut










		aufgehoben, wie in der Gruppe. Gruppenarbeit, für's Selbstständige arbeiten... Selbstständigkeit.
CH-09		Eine Wasserbauexkursion nach Jettenbach. Thema war die Kanal Sanierung. Da ist uns einiges erzählt worden. <u>Ziel:</u> Weiterkommen und Geld verdienen um leben zu können. Ergebnis, was dabei rauskommt. Entlohnung... Belohnung. Lohn, auch wenn jemand hilft. Das wird von außen verlangt. (alle 3 Fotos - Nr. 9, 6 und 2 - sind wichtig!) Geld verdienen, egoistisch, Eigenverantwortung.
CH-10		Während der Wasserbau Exkursion. Bei einem Wasserkraft bzw. Flusskraftwerk, das grade im Bau ist. Das hier ist vor der Turbine im Krafthaus. <u>Ziel:</u> Große Bauwerke hinstellen können; mit sich selbst zufrieden sein. Ergebnisse der Arbeit sehen können. Gruppenarbeit, da kommen Ergebnisse raus. Ergebnisse durch Ideen von allen. Das ist für mich persönlich der Ort, wo ich mich aufhalte. Unvergänglich, greifbar. Das Ziel ist es Bauten hinzustellen, konkret kann das jeder sehen.
CH-11		Selbstportrait am Schreibtisch abends beim Lernen.
CH-12		Zuhause im Appartement. Mein Schreibtisch voller Arbeit.
CH-13		Bei der Grundbaustudienarbeit. Man kommt besser voran, wenn man's zusammen macht. Eigentlich ist das eine Einzelaufgabe. Ziel ist es aber, dass es jeder gemacht hat. Hier arbeiten wir bei einem Kommilitonen in der Küche.
CH-14		Der Kommilitone bei der Arbeit in seiner Küche.
CH-15		Hier habe ich etwas ausgerechnet und jemand hat mich dabei fotografiert. Wir arbeiten meist im Zeichensaal, weil man dort zu viert mehr Platz hat.
CH-16		Im Zeichensaal. Das war das letzte Bild. Eine Gruppenarbeit, die Wasserbau Zulassungsarbeit. Der Kommilitone zeichnet dazu etwas.
CH-17		Im Zeichensaal bei der Wasserbau Vertiefungsarbeit. Das ist eine Gruppenarbeit.
CH-18		Im Zeichensaal bei der Wasserbau Vertiefungs- bzw. Zulassungsarbeit. Da haben wir darüber diskutiert. Man sieht die beiden Kommilitonen, mit denen ich die Arbeit mache.






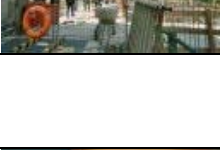
CH-19		Im Zeichensaal bei der Zulassungsarbeit, einer Gruppenarbeit.
CH-20		Im Zeichensaal. Leute aus meiner Gruppe bei der Wasserbau Zulassungsarbeit.
CH-21		Vorbereitung auf die Besprechung mit der Betreuerin für die Wasserbauvertiefungsarbeit.
CH-22		Besprechung am Lehrstuhl mit unserer Betreuerin. Es geht um Wasserbau, das ist vor unserer „Session“ im Zeichensaal.
CH-23		Bei der Grundbauübung im Computerraum. Da lernt man mit Grundbau Software umzugehen. Man sieht zwei Kommilitonen und den Dozenten, der erklärt.
CH-24		Im Baubüro, kurz bevor die Exkursion losgeht. Da gab's einen kleinen Vortrag. Einer der Planer hat den Vortrag über das Kraftwerk und den Bauablauf gehalten.
CH-25		Auf Exkursion, der Vortrag im Baubüro.
CH-26		Auf Exkursion, der Blick in die Baugrube.
CH-27		Auf Exkursion, die Baugrube für's Wasserkraftwerk. Da herrscht zwar Helmpflicht, aber die hatten nicht so viele Helme.

TUM, Studentin, 23 Jahre, 6. Semester Bauingenieurswesen



ID	Foto	Statement
CS-01		<p>X, eine Freundin von mir aus Uruguay. Sie macht hier ihre Doktorarbeit. Das ist bei ihr im Büro an der Uni am Massivbaulehrstuhl. Das ist typisch: Sie trinkt immer Mate. Man sieht auch ihr Spanisch-Deutsch Wörterbuch.</p> <p><u>Personen:</u> X, eine Freundin.</p> <p>Aktiv in kleinen Gruppen lernen. Selbermachen. Das ist mit mehr Aufwand verbunden.</p> <p>Wärmer. Spanisch sprechende Latinos. Lustig sein...</p> <p>Man hängt zusammen, hilft sich gegenseitig, man tut sich nicht so schwer. Zu Zweit hat man mehr Distanz zum Thema... Selbstvertrauen.</p>

CS-02		<p>Y, wir lernen viel zusammen. Er macht immer alles ganz genau und man kann ihn immer fragen, wenn man ein Problem hat. Das ist der typische Bauingenieursstudent. <u>Personen</u>: ein treuer Kommilitone. Zusammen lernen. Da ist Solidarität. Locker. Anfänger versuchen etwas aufzunehmen. Man ist unfertig, muss noch lernen. Theorie an der Uni. Man hat keine Verantwortung. Man ist unter seinesgleichen, sitzt im gleichen Boot... Zusammengehörigkeit.</p>
CS-03		<p>Am liebsten lerne ich auf dem Bett. Dann ist alles rundherum voller Blätter. Auf dem Schoß habe ich hier den Grundbau Ordner. <u>Methode</u>: auf dem Bett, alleine, zuhause lernen. Es muss ruhig sein. Zuhause die wichtigste Theorie verinnerlichen. Ohne Praxis. Trockene Formeln. Man isst etwas, wenn man Lust hat. Hier kann man freier lernen, wie man will. Ungezwungen. Herausforderung. Hier ist man selbst der Meister. Aktiver Lernprozess, man setzt sich selbst mit etwas auseinander.</p>
CS-04		<p>Eine Freundin aus dem Massivbaulehrstuhl an ihrem Schreibtisch an der Uni. Weil sie aus Uruguay kommt, wird ihr Diplom nicht ganz anerkannt, sie muss Grundbau nachmachen. Wir haben uns in der Vorlesung kennen gelernt. Sie ist DAAD-Stipendiatin. Für sie war es hier am Anfang in dem großen Zimmer ganz ungewohnt, so alleine. Wenn es Fragen an den Professor gibt, muss man das lange vorher anmelden. In Uruguay ist der Kontakt enger, es gibt einfach mehr Zusammenarbeit. Hier wird man dafür nicht immer abgelenkt. <u>Methode</u>: Teamwork. Aktiv in kleinen Gruppen lernen. Selbermachen. Das ist mit mehr Aufwand verbunden. Hier erarbeitet man, was man zuerst gehört hat. Selbstständigkeit. Man hängt zusammen, hilft sich gegenseitig, man tut sich nicht so schwer. Zu Zweit hat man mehr Distanz zum Thema... Selbstvertrauen.</p>
CS-05		<p>In der Vorlesung an der TU im Zentrum über Wasser-Güter Wirtschaft. Hier ist fast nie jemand da. Die Spanierin macht hier ihren Master. Die Bauingenieure interessiert das nicht so, und die Aufbaustudenten sind auch nicht oft da. <u>Inhalt</u>: Freundschaft, Spaß miteinander haben. Zusammen lernen. Da ist Solidarität. Locker. Wärmer. Spanisch sprechende Latinos. Lustig sein... Theorie an der Uni. Man hat keine Verantwortung. Man ist unter seinesgleichen, sitzt im gleichen Boot... Zusammengehörigkeit.</p>
CS-06		<p>Während der Wasser-Güter Übung. <u>Inhalt</u>: fachliche Inhalte. Die Wirklichkeit mit Praxisbezug. Erzählen von Berufserfahrung. Experten erklären einem alles. Hier ist man direkt in der Technik drin. Das ist das Ziel. Zuhören, hier geht es immer weiter. Passiv, vermitteln.... Routine.</p>
CS-07		<p>In der Grundbau-Übung haben wir ein Skript. Die Erasmus Studenten sitzen meist in einer Reihe. Hier sind aber mehr Leute da. Die Leute, die da im Hintergrund sitzen, sind in der Vorlesung nie da. <u>Ort</u>: In einem typischen Hörsaal. Der erste Schritt, der erste Kontakt mit der Materie. Die ganze Klasse ist passiv. Hier lässt man sich berieseln. Sitzen, sich anpassen.</p>
CS-08		<p>Mein Schreibtisch, bei mir im Zimmer, ich habe eine 1-Zimmer Apartment. So lerne ich oft. Wir müssen viel rechnen, mit Excel Tabellen umgehen. <u>Ort</u>: Zu Hause. Alleine lernen... das ist strenger, disziplinierter. Seriöser, ernst, kälter. Wenn man alleine arbeitet, verliert man schnell den Mut, ist fixiert... man versucht alles...</p>

CS-09		<p>Während der Exkursion. Das Wasser ist hier aufgestaut um ein neues Wasserkraftwerk zu bauen.</p> <p><u>Ziel:</u> Etwas Nützliches tun, sich nützlich machen, der Menschheit etwas bringen, sich selbst verwirklichen.</p> <p>Die Wirklichkeit mit Praxisbezug. Erzählen von Berufserfahrung. Experten erklären einem alles. Hier ist man direkt in der Technik drin. Das ist das Ziel. Praxis, Verantwortung.</p>
CS-10		<p>Bei X im Büro. Wir machen zusammen Grundbau. Und wir planen Reisen für's Wochenende. Sie lernt auch ab und zu Französische nebenher, dabei helfe ich ihr.</p> <p><u>Ziel:</u> Selbstständig sein, selbstständig arbeiten.</p> <p>Hier erarbeitet man, was man zuerst gehört hat. Selbstständigkeit. Man isst etwas, wenn man Lust hat. Hier kann man freier lernen, wie man will. Ungezwungen. Herausforderung. Hier ist man selbst der Meister. Aktiver Lernprozess, man setzt sich selbst mit etwas auseinander.</p>
CS-11		<p>Ich komme jeden Tag mit dem Fahrrad zur Schule. Das mag ich. Es ist angenehm, dass die Uni im Zentrum ist. In Lausanne z.B. ist die Uni außerhalb der Stadt. Sie ist neu und modern. Aber von außen ist das hier nicht das Hübscheste Gebäude.</p>
CS-12		<p>Das Gebäude in Garching. Es wurde von BMW gebaut. Es ist modern und schön. Hier habe ich zwei Veranstaltungen. Umwelt-Bio-Verfahrenstechnik. Es geht um verfahrenstechnische Anlagen für den Umweltschutz.</p>
CS-13		<p>Bei mir zuhause. Ich arbeite an einer Studienarbeit für Verkehrsplanung. Das hier ist eine Excel-Tabelle; es war eine Einzelarbeit.</p>
CS-14		<p>In den PC-Räumen an der TU im Zentrum. Hier verbringt man viel Zeit um zu mailen oder Arbeiten zu machen.</p>
CS-15		<p>Das ist in der Vorlesung über verfahrenstechnische Anlagen für Umweltschutz. Der Professor ist schon ein bisschen älter, sehr nett und macht oft Witze. Es war sehr angenehm daran teilzunehmen. Er arbeitet mit Folien und teilt jedes Mal 10-15 Folien aus.</p>
CS-16		<p>Die Umwelt-Bio-Verfahrenstechnik Vorlesung in Garching. Der Professor ist auch recht gut. Er arbeitet mit Folien und teilt Blätter aus.</p>
CS-17		<p>Der Dozent während der Grundbau-Übung. Sie arbeiten mit Power-Point, dem Projektor und der Tafel. Bei seinen Übungen braucht man nur noch etwas einfügen. Das schreibt er dann auf die Tafel. In der Schweiz musste ich bei den Übungen mehr selber mitmachen, rechnen und Dinge selber umsetzen. Die Assistenten helfen einem dabei auf die Spur. Im Vergleich dazu ist die Übung hier wie eine weitere Vorlesung. Man muss nicht mitdenken, das ist unsportlich, man bekommt alles vorgekaut. Auch in Prüfungen reicht es, gut gelernt zu haben. In der Schweiz musste ich selber mehr denken.</p>










CS-18		Während der Grundbau Übung. Das ist ein Foto von mir. Es ist ohne mein Einverständnis von mir aufgenommen worden. Vor der Übung werden immer die Lückentext Skripten ausgeteilt. Das ist für die Studenten sehr praktisch. Ein Luxus. In der Schweiz musste ich selber mehr machen, nachschlagen, suchen...
CS-19		Ein Ingenieur von der Baustelle hat während der Exkursion alles gut erklärt und uns um die Baustelle geführt.
CS-20		Bei der Exkursion war auch Z dabei. Es war einer der wenigen, die ich gekannt habe. Er ist ein sehr netter und engagierter Student. Es gibt viele Cliques. Manchmal kennt man die Leute außerhalb der eigenen Clique nicht. In der Schweiz war der Klassenverband stärker, wir waren immer zusammen. Hier driften Jahrgangsstufen auseinander. Hier wird auch viel mehr zwischen Arbeit und Freunden getrennt.
CS-21		Eine Exkursion zu einer Wehranlage zum Innkanal. Es gibt viele Exkursionen. Das ist gut. Es wird viel organisiert, der Praxisbezug ist da. Hier z.B. wurden wir von E-on mit einem Frühstück empfangen. In der Schweiz war der Praxisbezug nicht so da. Aber dort ist bekannt, dass es in den Deutschsprachigen Ländern mehr Praxis gibt. Hier muss man schon früh obligatorische Praktika machen.
CS-22		Ein Überblick über die Baustelle während der Exkursion.
CS-Ü		Allgemein: In der Schweiz oder in Frankreich sind die Professoren wie „Götter“. Man traut sich nicht, sie etwas zu fragen. Hier sind die meisten Professoren den Studenten viel näher, man traut sich sie zu fragen.
CS-00		Während einer Vorlesung

TUM, Dozent, 27 Jahre, Bauingenieurswesen, Zentrum Geotechnik






ID	Foto	Statement
EB-01		Aufnahme einer Vorlesung und dem Professor. Präsentationsweise sind Power-Point Folien und Beamer; es wird nicht mitgeschrieben, die Studenten haben die Unterlagen. Normalerweise wird (rechts im Bild) auch die Tafel benutzt, nur das schreiben die Studenten mit. Hier steht das Wichtigste, das wird vorgeschrieben. <u>Personen:</u> Den Dozenten, er ist der Vorgesetzte. Er ist auch mein Dozent, wir Assistenten sind nur „Mittler“. Wir auch sind in ständigem Lernprozess. Als Vorgesetzter werden viele Entscheidungen nur in Rücksprache mit ihm getroffen. Räumlichkeit am Lehrstuhl... gewohntes Umfeld, Hörsaal und Arbeitsplatz - Tagesablauf. Distanziertheit... autoritäres Verhältnis. Ziel, Präsentation, Erfahrung. Starr, festgefahren.
EB-02		Arbeitsbesprechung mit meinem Kollegen. Man setzt sich oft zusammen. Der Austausch mit den Kollegen ist wichtig. Die Erfahrungen der anderen sind wichtig. Manche Dinge löst man nicht gerne alleine, sondern holt sich fachliche und organisatorische Rückendeckung. <u>Personen:</u> Ein Kollege. Er ist wichtig für Absprachen, Austausch, Rücksprache und wegen der Erfahrung. Persönlicher Kontakt, Art u. Weise wie man sich austauscht, Nähe. Methoden, Mittel... steuerbar, beeinflussbar. Lehrender steht im Mittelpunkt. Betreuung und Unterstützung ist da.











EB-03		<p>Der Hörsaal zum Schluss meiner Übung. Die Übung nimmt $\frac{1}{4}$ der Zeit in Anspruch, die Vorlesung $\frac{3}{4}$ der Zeit. Man sieht die teilnehmenden Studenten (95%) und wie die Leute wo sitzen. Die Größe des Hörsaals ist wichtig! Bei der Masse, ca. 40 Leute, hat ein kleiner Hörsaal Vorteile: Die Distanz ist wichtig, so kann man die Leute packen. Ab einer gewissen Größe können einem die Leute entkommen.</p> <p><u>Methode:</u> Übung, bzw. Frontal-Unterricht in großen Räumen. Die Studenten beteiligen sich kaum und müssen sich nicht einbringen.</p> <p>Ziel, worauf wir hinarbeiten: Studenten ausbilden (tieferer Inhalt). Das ist das Endergebnis: Das Idealbild eines Studenten, wenn der mal fertig ist.</p> <p>Knechten, Lernphase, Entwicklung... kleiner Handlungsspielraum und Wirkung... Konsumieren.</p> <p>Methoden und Inhalte müssen aufeinander abgestimmt sein. Das "was" beeinflusst das "wie". Es gibt eine enge Beziehung, Abstimmung ist wichtig. Optimales Aufnehmen, optimaler Wissenstransfer, Sicht und Aufnahmefähigkeit von Studenten ist wichtig.</p>
EB-04		<p>Mein Arbeitsplatz, hier sind viele Dinge wichtig! Viele Studienunterlagen; Ordner; Bücher, aus denen ich mein Wissen beziehe; der Monitor, d.h. viel Arbeitszeit am Computer und im Internet.</p> <p><u>Methode:</u> Das, was man vorträgt, muss man vorbereiten. Das muss man sich überlegen. Dieser Prozess findet am Arbeitsplatz statt.</p> <p>Räumlichkeit am Lehrstuhl... gewohntes Umfeld, Hörsaal und Arbeitsplatz - Tagesablauf. Lehrstuhl = Etappe, Durchgangsstation in der Gegenwart. Innenstadt Umfeld. Viel Energie investieren, das begrenzt. Kreativ sein.</p>
EB-05		<p>Beim „Bodenmechanischen Praktikum“, die Präsentation eines Studenten.</p> <p><u>Inhalt:</u> Dinge selber erarbeiten und dann vernünftig präsentieren. Dinge, die über's Fachliche hinausgehen.</p> <p>Persönlicher Kontakt, Art u. Weise wie man sich austauscht, Nähe. Distanziertheit... autoritäres Verhältnis. Ziel, Präsentation, Erfahrung. Lernende stehen im Mittelpunkt... man kann in Fettnäpfchen treten, experimentieren und versagen.</p>
EB-06		<p>Ein Anschauungsobjekt aus der Felsmechanik. Die „Lagekugel“ zur Erklärung von Schichtkluft aufnahmen. Für einen Laien schaut die komisch aus, aber man kann damit viel erklären.</p> <p><u>Inhalt:</u> Fachliche Inhalte im Grundbau; ein gutes, anschauliches Modell. Das sind die Mittel, Methoden dazu.... Kurzfristig, kleine Schritte, Prozess. Methoden, Mittel... steuerbar, beeinflussbar.</p> <p>Methoden und Inhalte müssen aufeinander abgestimmt sein. Das "was" beeinflusst das "wie". Es gibt eine enge Beziehung, Abstimmung ist wichtig. Optimales Aufnehmen, optimaler Wissenstransfer, Sicht und Aufnahmefähigkeit von Studenten ist wichtig.</p>
EB-07		<p>Die Versuchshalle in Pasing. Hier sind Lehrende tätig, man kann den Studenten etwas zeigen. Auch Diplomanden führen dort Versuche durch.</p> <p><u>Ort:</u> Ein Ort für Anschauungsunterricht. Arbeitsplatz für Doktoranden, Diplomanden und Praktikanten.</p> <p>Labor in Pasing, experimenteller Part, Praxis, konkrete Versuche, ein bisschen fremd. Pasing, Zukunft, langfristig nicht als Dozent tätig sein. Das Umfeld des Bauingenieurswesens. Knechten, Lernphase, Entwicklung... kleiner Handlungsspielraum und Wirkung... Konsumieren.</p>
EB-08		<p>Aufnahme einer Vorlesung und der Zuhörerschaft. Der Eindruck, wie Vorlesungen gehen: Frontalunterricht. Die Studenten „verschanzen“ und verstecken sich. In die Vorlesung kommen nur 50% der Studenten, die in der Übung sind. Ich selber bin auch in der Vorlesung um weiterzukommen und um Vergessenes zu wiederholen.</p> <p><u>Ort:</u> Hörsaal. Hier ist eine größere Distanz im Foto, eine kühleres Umfeld bzw. Situation.</p> <p>Nähe, persönliches Verhältnis, Unerfahrenheit, Situation aufnehmen und konsumieren.</p> <p>Starr, festgefahren.</p>










EB-09		<p>Studentische Hilfskraft am Studentenarbeitsplatz. Wir sind auch ein Ausbildungsbetrieb. Weil man hier auch arbeiten kann, können die Studenten etwas mitnehmen. Es besteht ein enger Kontakt zu den studentischen Hilfskräften.</p> <p><u>Ziel:</u> Ein Student, wie er [sie] noch bei uns tätig ist. Wir wollen sie für's Berufsleben ausbilden, sie sollen Arbeit finden.</p> <p>Ziel, worauf wir hinarbeiten: Studenten ausbilden (tieferer Inhalt). Das ist das Endergebnis: Das Idealbild eines Studenten, wenn der mal fertig ist.</p> <p>Ziele, Objekte, auf die die Methoden angewandt werden... Personen, unberechenbar, unvorhersehbar... Das Ergebnis ist unsicher.</p> <p>Lernende stehen im Mittelpunkt... man kann in Fettnäpfchen treten, experimentieren und versagen.</p>
EB-10		<p>Die tägliche Kaffeepause in Pasing. Das ist 1mal pro Tag ca. 15 min.</p> <p><u>Ziel:</u> Wir wollen Studenten ausbilden. Und zwar auch charakterlich, persönlich, menschlich. Die soziale Komponente ist wichtig. Sie sollen sich gut ins Arbeitsleben integrieren.</p> <p>Pasing, Zukunft, langfristig nicht als Dozent tätig sein. Das Umfeld des Bauingenieurwesens. Sich entspannen, Arbeitsphase, sich einbringen, produktiv sein, Verantwortung haben. Vielschichtigkeit. Man muss ausgleichend tätig sein. Moderieren, mäßigen... Anpassungsfähigkeit.</p>
EB-11		<p>Nahaufnahme von meinem Arbeitsplatz am Lehrstuhl in der Innenstadt. Das Telefon ist ein wichtiges Kommunikationsmittel. Für Terminabsprachen z.B. mit Studenten und für die normale Tätigkeit.</p>
EB-12		<p>Mein Arbeitsplatz in Pasing.</p>
EB-13		<p>Der Terminkalender. Man muss in seinen Tagesablauf Ordnung bringen, es strukturieren.</p>
EB-14		<p>Der Kopierer. Der ist existenziell zu Erstellung von Studienunterlagen. Das ist am Lehrstuhl in der Innenstadt.</p>
EB-15		<p>Der Blick auf meinen Monitor mit der Uni-Bibliotheksseite. Bei der Literaturrecherche ist das eine wichtige Quelle.</p>
EB-16		<p>Die Bibliothek in Pasing. Hier haben alle Bauingenieure (Mitarbeiter, Doktoranden und Studenten) die Möglichkeit sich zu informieren. Jeder hat zumindest Zugriff auf alles.</p>
EB-17		<p>Drei Standardwerke im Grundbau. Das sind Nachschlagewerke, die man immer wieder braucht.</p>

EB-18		Eine Zeitschrift aus der Bibliothek. Hier werden die wichtigsten neuen Ergebnisse veröffentlicht. Hier holen wir unseren Input.
EB-19		Der Schaukasten ist wichtig, um die Aufmerksamkeit von Studenten und Passanten zu wecken. Dafür ist eine attraktive Gestaltung wichtig. Z.B. auch für den „Tag der offenen Tür“. Sonst würden Fachfremde nicht wissen, dass es hier so etwas gibt. Irgendwie muss man auf sich aufmerksam machen.
EB-20		Geotechnik soll als attraktiver Wissenschaftszweig dargestellt werden. Man will Interesse wecken und braucht eine möglichst plakative Darstellung, z.B. für Vertiefer, als „Köder mit Basics“.
EB-21		Das sind Teilnehmer aus dem „Bodenmechanischen Praktikum“. Bevor es ins Labor geht, wird hier die Theorie besprochen.
EB-22		Mein Kollege, als er seine studentische Hilfskraft in ihre Tätigkeit einweist. Die arbeiten für uns an einfachen Tätigkeiten, haben aber doch einen recht guten Einblick in unsere Forschung. Noch wichtiger sind die persönlichen Kontakte. Das ist wichtig für die Bindung der Vertiefer an den Lehrstuhl.
EB-23		Alte Versuchsapparaturen als Ausstellungsobjekte. Daran kann man den Studenten gut den wichtigsten Versuch aus der Geotechnik erklären – der Triaxialversuch.
EB-24		Die Versuchshalle in Pasing. Hier sind Lehrende an eigenen Versuchen tätig. Man kann den Studenten etwas zeigen. Auch Diplomanden führen dort Versuche durch.
EB-25		Unsere Sekretärin beim Arbeiten von hinten. Es ist eine Person da, an die man einfache Arbeiten abgeben kann und soll. Je nach Qualität kann man viel Arbeit abgeben.
EB-26		Der Kühlschrank samt Kaffeemaschine. Kaffee hat man gelegentlich sehr nötig.


TUM, Studentin, 23 Jahre, 8. Semester Bauingenieurwesen







ID	Fotos	Statement
HS-01		Im Zeichensaal. Wie wir uns ausgebreitet haben und lernen. Vorne arbeiten wir an der Studienarbeit Baubetrieb, hinten wird an der Studienarbeit für Massivbau gearbeitet. <u>Personen:</u> Kommilitonen. Lernen außerhalb der Vorlesung. Dinge selbstständig regeln... Selbstständigkeit, selber verantwortlich sein. Praxis. Das ist angenehmer. Eine wilde Zusammenwürflung, hier findet das statt. Anwendung, Spaß... Selbstständigkeit, Aktivität.
HS-02		In der Cafeteria mit den Leuten mit denen ich Vorlesung habe oder lerne. <u>Personen:</u> Kommilitonen und Freunde. Uni-Alltag. Ich lerne hier lieber. Ich gehe gerne hin, treffe die Leute, finde in der Gruppe Zusammenarbeit und Unterstützung. Das mache ich für mich und freiwillig. Selbstvertrauen. Ich brauche das. Bestätigung. Studium. Das ist vielseitiger, aber mühsam und aufwendig.
HS-03		Auf Exkursion ins Münchener „High-Light“. <u>Methode:</u> Durch Exkursionen und praxisbezogen Lehre, Exkursionen sind freiwillig, man kann sehr viel sehen. Die Exkursion ist etwas Besonderes. Macht Spaß. Locker, Entspannung.
HS-04		In der Pause während einem Seminar an der Uni. Thema ist Computer Aided Facility Management (CAFM). Der Dozent war nicht von der Uni sondern vom Flughafen München. <u>Methode:</u> Vorlesungen und Seminare. Das ist ganz unterschiedlich. In Vortragsform von Dozenten und auch selber vorbereitend. Das ist vorgegeben. In der Vorlesung muss man nur zuhören. Fremde Verantwortung. Freiwillig. Das macht Spaß. Einer unter vielen sein. Passivität.
HS-05		Bei mir zuhause, ein Regal im Zimmer. Das gehört dazu: Ordner, Bücher,... <u>Inhalt:</u> Alles, was da drin steht sollte ich im Kopf haben. Literatur, Nachschlagewerke, fachliche Inhalte. Zuhause. Ich mache zuhause nicht so viel, hier bin ich alleine, auf mich gestellt. Eher privat. Hier geht es um nötiges Hintergrundwissen, Utensilien für Theorie. Man braucht die Theorie für die Praxis (siehe Foto Nr.1 und 8). Studium. Das ist vielseitiger, aber mühsam und aufwendig.
HS-06		Im Zeichensaal. Bei einer Seminararbeit zur Baubetrieb Studienarbeit. <u>Inhalt:</u> selbstständiges Arbeiten und Erarbeiten. Lehre...Die Studienarbeit ist Pflicht und fordernd. Ich traue mir nicht genug zu. Das ist für jemand anderen. Pflicht? Stress, Anspannung.
HS-07		Im Zeichensaal. Da lernen wir und treffen uns auch in der Freizeit, z.B. bei Schlechtwetter. Der Vorteil: Man darf sich hier unterhalten. Das hier war früh morgens, darum ist es so leer. <u>Ort:</u> Im Zeichensaal. Ich lerne lieber mit mehreren zusammen als alleine. Und hier darf man sich unterhalten. Lernen außerhalb der Vorlesung. Dinge selbstständig regeln... Selbstständigkeit, selber verantwortlich sein. Hier lernt man was man muss - für Zulassungen. Das ist vorbereitend und Pflicht. Ernst (Alltag).
HS-08		Mein Schreibtisch zuhause. Da liegen nicht nur Studiensachen drauf. <u>Ort:</u> Mein Schreibtisch zuhause. Hier bin ich, wenn ich alleine arbeite und nicht gestört werden will oder mich auf eine Vorlesung vorbereite. Zuhause. Ich mache zuhause nicht so viel, hier bin ich alleine, auf mich gestellt. Eher privat. Praxis. Das ist angenehmer. Eine wilde Zusammenwürflung, hier findet das statt. Anwendung, Spaß... Selbstständigkeit, Aktivität.







HS-09		Das ist nebenan bei X [dem Assistenten] im Büro. Ich arbeite hier für drei Monate, das ist mein Arbeitsplatz. Ich werte Versuche für einen Dozenten aus. <u>Ziel:</u> Anwendung von Gelerntem im Beruf. Ziel ist das Anwenden zu lernen. Anwendung - Örtlichkeit - Schreibtisch. Arbeit um Geld zu verdienen und Erfahrung zu sammeln. Das mache ich für mich und freiwillig. Selbstvertrauen. Ich brauche das. Bestätigung. Arbeit. Im Moment ist das einseitig und einfach.
HS-10		Auf Exkursion ins Münchener „Highlight“ am Münchner Tor. Es gibt relativ viele kleinere Exkursionen. <u>Ziel:</u> Ich hätte gerne einen Job, der mir Spaß macht und wo ich genug Geld für ein schönes Leben verdiene. Freiwillig. Das macht Spaß. Die Exkursion ist etwas Besonderes. Macht Spaß. Locker, Entspannung.
HS-11		Was man so braucht im Studium... [Tipp-Ex, Taschenrechner, Geodreieck, Zirkel]
HS-12		Im Zeichensaal. Die drei machen zusammen eine Wasserbau Seminararbeit. Beim Berechnen braucht man den Computer.
HS-13		Das ist im Zeichensaal. Aber ich kann nicht erkennen, was die grade lernen.
HS-14		Im Zeichensaal. Die drei Kommilitonen bei der Wasserbauarbeit, diesmal mit den Rechnern.
HS-15		Der „Schneider“. Das ist das wichtigste Buch.
HS-16		In der Bibliothek an der TU.
HS-17		In Pasing. Das war vor dem bodenmechanischen Praktikum. Die Kommilitonin bereitet sich auf ihren Versuch vor.
HS-18		Auf der Exkursion zum Münchner Flughafen. Das gehört zum CAFM (Computer Aided Facility Management)- Fach. Das ist eine Baubetrieb Wahlveranstaltung. Thema ist hier die Brandschutzmeldung.

HS-19		Während dem bodenmechanischen Praktikum muss jeder einen Versuch vorstellen und vorbereiten. Die Theorie findet vorher in einem Seminarraum statt.
HS-20		Beim bodenmechanischen Praktikum im Labor in Pasing.
HS-21		Beim bodenmechanischen Praktikum im Labor in Pasing.
HS-22		In einer Grundbau Vorlesung. Da sind ca. 6-7 Leute. Insgesamt sind es 13 Vertiefer, aber Freitagvormittag ist eine schlechte Zeit. Dieser Dozent arbeitet mit Folien und Kopien.
HS-23		Nach der Exkursion gibt's oft eine Brotzeit. Da kann man dann noch Fragen stellen. Im Hintergrund sieht man den Baubetrieb Professor. Bei den Vertiefern sind die mit auf Exkursion aber die Organisation macht der Assistent.
HS-24		Während der Arbeit. Das ist X, der Dozent. Die Arbeit gehört auch dazu, ist and der Uni, man sieht, was damit gemacht wird, was man sonst so lernt.
HS-25		Auf Exkursion im Münchner „Highlight“. Ein Bauleiter dort erklärt uns worum es geht. Er hat auch hier bei uns studiert.
HS-26		Ganz wichtig: Kaffee. Das ist immer ein guter Vorwand für eine Pause.
HS-27		Der Süßigkeiten Automat. Wenn wir auf die DHP (Diplom Haupt Prüfung) lernen, brauchen wir viel davon. Sonst eigentlich nie.

TUM, Student, 22 Jahre, 6. Semester Bauingenieurwesen



ID	Foto	Statement
JDW-01		Zwei Kommilitonen. Das sind Austauschstudenten aus dem 8. Semester. Im Hauptstudium ist das durchlässiger, die Verbindung zwischen den Semestern ist besser als im Grundstudium. Das erste Semester ist anonym, da sind mehr Leute, man kennt nur die aus dem eigenen Semester. Viele sind bis jetzt rausgefallen.

		<p><u>Personen:</u> Zwei Kommilitonen. An der Uni ist die Infopolitik schlecht. Aber der Austausch mit anderen ist wichtig. Er dient der Information und Horizonterweiterung. Die sehe ich immer vor den Übungen. Uni-Alltag. Das Vertraute. Das Soziale, der freundschaftliche Austausch. Sich treffen, um nicht universitäre Inhalte auszutauschen. Studentenwelt...</p>
JDW-02		<p>Das ist vor dem Hörsaal. Ein Kommilitone von mir. Der kommt immer eine halbe Stunde zu spät. Wahrscheinlich war das deshalb nach der Vorlesung.</p> <p><u>Personen:</u> Ein Kommilitone. Von dem habe ich viel abgeschrieben. Wir haben mehr in der Freizeit, weniger an der Uni. Die Welt draußen... verloren, Ziellosigkeit.</p> <p>Ohne andere kann man sich nicht durchschlagen. Man ist abhängig von den anderen und von Freunden. Der macht sich viele Sorgen, der labert viel über Prüfungen, fragt viel, Panik mache, nerven... monothematisch... verengen.</p>
JDW-03		<p>Vom Lehrstuhl für Hydraulik aus haben wir das Wasserrückhaltebecken am Hirschgarten besichtigt. Es ist gut, wenn man etwas angucken kann. Das sind gute Assistenten und eine gute Veranstaltung.</p> <p><u>Methode:</u> Die Exkursion „Hydraulik am Mittwoch“. Davon bin ich begeistert. Da gibt es jede Woche eine Exkursion. Diese Praxis ist sehr wertvoll. Von Firmen wird man mit Werbegeschenken erschlagen. Persönlich, damit kann man reden, familiär... da geht man mit. Orientierung. An denen orientiert man sich... positive Vorbilder. Ruhe, Leichtigkeit, Behütetheit, Gelassenheit. Pasing, draußen, dezentral, ländlich. Heimweg, Freizeit, entrückt. Man kann, aber man muss nicht.</p>
JDW-04		<p>Die Statik Übung mit Folien. Es wird mit Lückentext gearbeitet. Man kann auch mitdenken und muss nicht nur mitschreiben. Z.B. die Stahlbauer, die haben das komplett ausgedruckt, deshalb kommt wahrscheinlich auch niemand mehr in die Vorlesung.</p> <p><u>Methode:</u> Der Uni-Übungsalltag mit Lückentexten. Die Lückentexte auszufüllen, ist ein Grund in die Uni zu gehen. Die sehe ich immer vor den Übungen. Uni-Alltag. Das Vertraute.</p> <p>Lernen, Lehre, abschalten, sich berieseln lassen, verantwortungslos, passiv. Assistentenwelt. Erwachsenenwelt. Das ist weit weg. Man eifert dem hinterher.</p>
JDW-05		<p>Das Bild zeigt den Informationsaustausch. Man muss so viel machen, dass das alleine nicht möglich ist. Deshalb tauscht man sich aus und gibt Informationen weiter.</p> <p><u>Inhalt:</u> Informationsaustausch, Zusammenarbeit, Teamwork. Alleine zu arbeiten ist ein riesiger Aufwand. Man muss kooperieren.</p> <p>Die Welt an der Uni ist abgeschlossen, wie eine Insel. Aber zielgerichtet. Das gibt Sicherheit. Da geht's konkret um's Thema. Professionell, offiziell, formell. Universeller sehen. Die sehen das lockerer.</p>
JDW-06		<p>Die Luisenstraße. Es ist krass, dass zwischen den Uni-Gebäuden Straßen mit viel Verkehr durchgehen. Der sichere Weg ist der Brücken-Umweg.</p> <p><u>Inhalt:</u> sich „durchschlagen“.</p> <p>Da geht man nicht gerne hin. Unpersönlich. Auf sich alleine gestellt. Kälter. Ohne andere kann man sich nicht durchschlagen. Man ist abhängig von den anderen und von Freunden. Räumliche Nähe. Uni, Lehrstuhl, Innenstadt. Da ist alles auf einem Fleck. Ein zentraler Punkt. Organisiertheit.</p>
JDW-07		<p>Ich bin auch Hiwi am Lehrstuhl für Bauinformatik. Das hier ist eine Kommilitonin in „meinem“ ZIP-Pool. Das ist auch mein Arbeitsplatz. Ich muss hier alles in Schuss halten. Manchmal passiert da nichts, manchmal ist viel los. Man muss den Leuten auch auf die Finger klopfen.</p> <p><u>Ort:</u> Der Arbeitsplatz – der neue ZIP-Pool. Das ist ein Nebenverdienst. Hier gibt's auch Konflikte. Arbeit, aufpassen... sich kümmern, Fehler suchen: man wird gefordert. Verantwortungsbewusst.</p> <p>Computerräume sind fremd und abgelegen. Das ist eine Kommilitonin auf dem absteigenden Ast. Orientierungslosigkeit - Anstrengung - Unruhe - Planlosigkeit... in den Tag hineinleben.</p>

JDW-08		<p>Kommilitonen an der Uni. Eigentlich hätten wir die Vorlesung gehabt, aber die ist an dem Tag ausgefallen.</p> <p><u>Ort:</u> An der Uni. Das kann auch schön sein und ist nicht nur grauer Beton. Die Welt an der Uni ist abgeschlossen, wie eine Insel. Aber zielgerichtet. Das gibt Sicherheit. Das Soziale, der freundschaftliche Austausch. Sich treffen, um nicht universitäre Inhalte auszutauschen. Studentenwelt...</p>
JDW-09		<p>Das Prüfamnt gibt Anlass zu Ärger. Es macht keinen kompetenten Eindruck. Sie geben Prüfungstermine zu spät bekannt.</p> <p><u>Ziel:</u> Für die Prüfungen und den Abschluss lernen.</p> <p>Da geht man nicht gerne hin. Unpersönlich. Auf sich alleine gestellt. Kälter. Auf sich alleine gestellt sein. Kälter, unpersönlich... auch abhängig. Verlassensein von Freunden. Der macht sich viele Sorgen, der labert viel über Prüfungen, fragt viel, Panik mache, nerven... monothematisch... verengen.</p>
JDW-10		<p>Ein Dozent im kleinen Hörsaal. 30 Leute sind maximal da, 100 Leute passen rein.</p> <p><u>Ziel:</u> Lernen der Vorbilder wegen. Man will einem Assistenten (unbewusst) gefallen und um es ihm recht zu machen, eifert man ihm nach. Die Behütetheit ist an der Uni weg. Die Assistenten werden als Lehrer, so können sie die verlorene Lehrerrolle wiederfinden. Lernen, Lehre, abschalten, sich berieseln lassen, verantwortungslos, passiv. Orientierung. An denen orientiert man sich... positive Vorbilder. Ruhe, Leichtigkeit, Behütetheit, Gelassenheit. Räumliche Nähe. Uni, Lehrstuhl, Innenstadt. Da ist alles auf einem Fleck. Ein zentraler Punkt. Organisiertheit.</p>
JDW-11		<p>Die Statik Übung. Da ist ein sehr kompetenter Assistent. Statik ist eines meiner Lieblingsfächer. Ich bin gut motiviert, es gibt gute Übungen, Vorlesungen, Übungsblätter, Hausaufgaben. Da geht man gerne hin.</p>
JDW-12		<p>Ein Kommilitone, der alles mit dem Fahrrad macht. Das ist an einem der großen Hörsäle am Hauptgebäude. Da passen ca. 400 Leute rein. Während einer Vorlesung gibt es wenig Licht, der Saal ist komplett dicht. Ich schlafe da immer ein.</p>
JDW-13		<p>Die Wasserbau Vorlesung. Dem Dozenten war es peinlich, weil so wenig Leute da waren. Er meinte, das sei nicht repräsentativ.</p>
JDW-14		<p>In der Wasserbau Vorlesung. Da waren nur 5-6 Leute.</p>
JDW-15		<p>Der neue ZIP-Pool am Lehrstuhl für Bauinformatik.</p>
JDW-16		<p>Der alte ZIP-Pool</p>
JDW-17		<p>Ein Kommilitone.</p>



JDW-18		Einer meiner Kommilitonen aus unserer 4-er Gruppe. Wir lernen zusammen. Leider wird es den wohl raushauen, weil er nebenher so viel arbeitet.
JDW-19		Die Eingangshalle vor der Mensa.
JDW-20		Das ist bei der studentischen Vollversammlung. Die war sehr schlecht besucht. Das war keine gute Vorstellung von der AstA.
JDW-21		In der Mensa. Da gehen wir jeden Tag zum Essen. Mittlerweile bin ich schon „mensasüchtig“.
JDW-22		In der Mensa.
JDW-23		„Studentische Ernährung“: McDonalds und Kaffee aus der Mensa.
JDW-24		An der Uni. Das ist das Audi-Max von hinten. Da war eine Vollversammlung wo wenige hingehen. Ich war aber doch dort.
JDW-25		Die Kamera wurde auch missbraucht um Leute zu ärgern.
JDW-26		Ein „Spaßfoto“.

TUM, Studentin, 25 Jahre, 6. Semester, Bauingenieurwesen








ID	Foto	Statement
JB-01		Hier erklärt der X der Kommilitonin etwas über Verkehrsplanung. <u>Personen</u> : X, ein Freund. Den kann man alles fragen, mit dem kann man bei Unklarheiten diskutieren. Wenn's nicht mehr weitergeht - zusammenarbeiten. Das macht mehr Spaß, ist nicht so verbissen, spannender. Aufarbeiten - Vertiefung - sicher. Gemeinsam fühlt man sich stärker, hat Rückhalt.
JB-02		In der Grundbau Übung. Das ist nach vorne an die Tafel fotografiert. Es wird mit Beamer, Folien und Lückentext gearbeitet. Was in den Lückentext gehört, schreibt der Dozent an die Tafel. <u>Personen</u> : Der Assistent, der einem den Stoff näher bringt. Strukturiert. Grundbau. Hier ist alles neu. Das Neue wird einem zugänglich gemacht.



JB-03		<p>Hier sieht man Dinge, die ich mir besonders aufgeschrieben habe. Durch das immer wieder anschauen lernt man es am besten. Wenn ich es dann kann, kommen die Zettel weg.</p> <p><u>Methode:</u> Wiederholen. So erreiche ich das Ziel (siehe Foto Nr. 6 und 9) Das ist der Weg. Das muss sein. Unbewusst. Unwissen... man weiß es noch nicht besser. Unerfahrenheit.</p>
JB-04		<p>Beim Lernen mit Buch und farbigen Notizen. Ohne Farbe geht gar nichts. Das ist zuhause an meinem Schreibtisch.</p> <p><u>Methode:</u> stures Arbeiten: Lesen, rausschreiben, unterstreichen. Alleine arbeiten ist schwieriger. Das tut man nicht so gerne. Es ist auch langweiliger... Arbeit. Das ist stressig.</p> <p>Alleine - hilflos, alleine gelassen, schwächer, leichter angreifbar.</p>
JB-05		<p>Meine Ordner, da sind alle Fächer drin.</p> <p><u>Inhalte:</u> alle Fächer, fachliche Inhalte... Hier sieht man die Ordner, wo alle Fächer drin sind. Strukturiert. Erarbeiten, vorarbeiten - unsicher. Weiter erarbeiten. Alleine und selbstständig.</p>
JB-06		<p>Prof. Y vom Wasserbau Lehrstuhl. Der stellt sich immer rein und stellt Fragen.</p> <p><u>Inhalt:</u> Wasserbau.</p> <p>Das will ich. Ziel... Es ist ein gutes Gefühl, wenn man weiß was man will. Zufrieden sein. Wasserbau, mein Element. Ernst genommen werden.</p>
JB-07		<p>Beim Lernen und Wiederholen auf meinem Bett.</p> <p><u>Ort:</u> Daheim Alleine arbeiten ist schwieriger. Das tut man nicht so gerne. Es ist auch langweiliger... Arbeit. Das ist stressig. Bewusst.</p>
JB-08		<p>Lernen mit dem Internet. Ich bin auf Infosuche. Z.B. kann man Aufgabenblätter runterladen oder Übungen, Studienarbeiten, etc. aus der technischen Mechanik oder Statik.</p> <p><u>Ort:</u> An der Uni im ZIP-Pool. Locker. Aufarbeiten - Vertiefung - sicher. Alleine - hilflos, alleine gelassen, schwächer, leichter angreifbar.</p>
JB-09		<p>Das bin ich im Hörsaal kurz vor der Wasserbau Vorlesung.</p> <p><u>Ziel:</u> Weil mir der Beruf „Bauingenieur“ gefällt. Das will ich. Ziel... Es ist ein gutes Gefühl, wenn man weiß was man will. Zufrieden sein. Wasserbau, mein Element. Weiter erarbeiten. Alleine und selbstständig.</p>
JB-10		<p>Im TU-Hof. Hier schläft ein unbekannter Student auf einer Bank.</p> <p><u>Ziel:</u> Verantwortung übernehmen, schöne Gebäude bauen, Wasserbauwerke bauen. Entspannend - Freizeit. Bewusst. Ernst genommen werden.</p>
JB-11		<p>Ein wöchentlicher Lehrplan von mir. Da steht eine ungefähre Zeitangabe, was und wann drauf. Das Durchgestrichene ist erledigt.</p>
JB-12		<p>So lerne ich oft. Auf dem Bett, zuhause, im Zimmer in der WG. Hier wohnen drei Mädels.</p>
JB-13		<p>Mein Dreamcatcher. Hier wollte ich den guten Schlaf demonstrieren: Unausgeschlafen kann man schlecht lernen.</p>

JB-14		Das ist bei mir zuhause in der Wohnung. Man sieht Nachschlagewerke, die brauche ich immer.
JB-15		Unsere Kommilitonen beim Kickern. Da sind sie in jeder Mensa-Pause.
JB-16		Während der Pause. Man sieht Pausenmaterial [Krimi, Muffin, Trinkflasche, Rucksack]
JB-17		Im TU-Hof. Ein Kommilitonin, sie ist Stoffingenieurin, bei einer Verkehrsplanungsarbeit.
JB-18		Im Hof. Wir warten auf die Grundbau Übung. Wir hatten eine Freistunde und wir genießen die Sonne im Hof. Wir diskutieren auch über die letzte Stunde und lesen das Skript nach.
JB-19		Der X erklärt der Kommilitonin etwas. Sie arbeitet im Hof an einer Verkehrsplanungsarbeit.
JB-20		In der Pause. Die Kommilitonin liest grade ein Agatha Christie Buch.
JB-21		Im TU-Hof. Hier lernt ein unbekannter Student.
JB-22		Im TU-Hof.
JB-23		Computer und Internet. Im Zip-Pool.
JB-24		Das ist während der Wasserbau – Vorlesung. Z, ein Freund und Kommilitone kommt etwas zu spät.
JB-25		Hier richtet der Assistent noch etwas für die Wasserbauvorlesung vor.





JB-26		Das ist in der Grundbau Übung. Da wurde grade eine Frage gestellt.
JB-27		Das war vor der Wasserbau Vorlesung, auf dem Weg zu den Plätzen im Hörsaal.

TUM, Student, 25 Jahre, 10. Semester, Bauingenieurwesen

ID	Foto	Statement
PM-01		Kommilitonen beim Lernen im Zeichensaal. Sie arbeiten an der Studienarbeit. Dabei ist Flexibilität wichtig. Sie lernen zuerst alleine, bei Fragen dann mit Hilfe von anderen. Es ist ein flexibler Wechsel von Einzelarbeit zu Gruppenarbeit. <u>Personen</u> : Kommilitonen im Zeichensaal - lernen im Zeichensaal, intentional. Gewohnt. Fortschrittlich und innovativ - mit dem Computer. Häuslich, vertraut.
PM-02		Das sind zwei unbekannte Studenten, die da saßen und mit dem Rechner gelernt haben. Das ist im Treppenhaus des Nordbaus. <u>Personen</u> : Zwei unbekannte Studenten. Fröhliche Stimmung. Zielstrebig sein. Gruppendynamisch... geborgen.
PM-03		Learning by doing. Das ist angewandtes Lernen. Lernen mit Computerprogrammen umzugehen. <u>Methode</u> : Learning by doing, angewandtes Lernen, praxisbezogenes Lernen mit Anwendungsbezug. Hier wird etwas getan. Fleißig, motiviert. Stressig, weil vier Stunden im Computerraum anstrengend sind. Probieren und experimentieren.
PM-04		Eine Gruppe, die in der Cafeteria lernt. Hier lernt man eher nebenbei und zwischendurch. Zwischen den Vorlesungen. Das ist informell. <u>Methode</u> : Gruppenarbeit. Cafeteria, lernen in der Vorlesung, zusammen und nebenbei... das mache ich fast nie. Uni, gestört, Ablenkung. Kalt, unpersönlich.
PM-05		Ein unbekannter Student beim Lernen in der Cafeteria mit dem Laptop. <u>Inhalt</u> : fachspezifische Inhalte. Genervt, alleine, traurig. Einzelgänger, einsam sein Fortschrittlich und innovativ - mit dem Computer.
PM-06		Lern- und Trinkpause vor dem Audi-Max. Das war mittags und auf dem Foto sind fremde Studenten. <u>Inhalt</u> : kommunizieren. Hier wird nichts getan. Man kann genießen. Das passiert zufällig. Probieren und experimentieren.
PM-07		Eine Lernpause auf der Brücke vor dem Zeichensaal. Ich habe gefragt, ob es ok sei, sie zu fotografieren. Meist ist das ok gewesen. <u>Ort</u> : (Vor) dem Zeichensaal. lernen im Zeichensaal, intentional. Gewohnt. Uni, gestört, Ablenkung. Relaxed sein.

PM-08		Im Hof der TU. <u>Ort:</u> An der Uni. Schönes Wetter – fröhlich. Das ist eher statisch. Kalt, unpersönlich.
PM-09		Das sind Kommilitonen bei der Studienarbeit, wo wir von Anfang an zusammen gelernt haben. Das war die Baubetrieb-Studienarbeit, das ist ein wenig nervig. Die Studenten haben sich dort verabredet. <u>Ziel:</u> Für die Studienarbeit lernen. Hier wird etwas getan. Fleißig, motiviert. Zielstrebig sein. Gruppendynamisch... geborgen.
PM-10		Eine Freundin beim Lernen. Sie studiert Medizin. Das hier ist bei ihr zuhause. <u>Ziel:</u> Für die Klausur lernen. Zuhause, heimisch, persönlich, ungestört - Konzentration. Relaxed sein. Zielstrebig, gezielt etwas tun.
PM-11		Das sind drei unbekannte Studenten im Hof vor dem Audi-Max. Vielleicht haben die Pause. Zwei haben sich unterhalten, der dritte hat gelernt.
PM-12		Vor der Vorlesung, bevor es losgeht. Der hier wollte sich nicht fotografieren lassen.



TUM, Studentin, 23 Jahre, 6. Semester, Bauingenieurswesen








ID	Foto	Statement
SB-01		Kommilitonen bei einer Studienarbeit über Baubetrieb. Das ist eine Gruppenarbeit. Die Szene ist relativ typisch für den Studiengang am Anfang des Semesters. <u>Personen:</u> Mein Freund, Freunde und Kommilitonen. Studentin, Freude, Zuneigung. Auflockerung, Spaß. Pause, Entspannung.
SB-02		Sonja fragt die anderen, weil sie in einem Problem nicht weitergekommen ist. Die Situation ist typisch. Wenn man eine Frage hat, kann man jemand anderen fragen. Das ist der Vorteil vom Zeichensaal. <u>Personen:</u> Freunde und Kommilitonen. Spaß, abwechslungsreich, kontaktfreudiger... Leute unterhalten sich informell. Unabhängigkeit. Das ist stressig.
SB-03		Im Zeichensaal. Eine Kommilitonin bei der Studienarbeit über Massivbau. Man sieht die Aufgabenstellung, das Übungskript, den HP-Taschenrechner... Das ist der Supertaschenrechner. Sie hat hier alleine gearbeitet. <u>Methode:</u> Einzelarbeit, alleine arbeiten. "Wald und Wiesen" Arbeitsweise, manuell; das Schöne ist das Knobeln... mehr denken. Man fühlt sich passiv. Nerven aufreibender, hier bleibt man öfter an Problemen hängen. Privatsphäre, private Uni, gelöster. Hier bin ich ich selbst.
SB-04		„Wochen später“ bei der Seminararbeit. Eine Gruppenarbeit. Es ist selten, dass Gruppen zerbrechen. Meistens machen's einfach Leute, die sich kennen. Nur im ersten Semester sind wir zum Teil eingeteilt worden. <u>Methode:</u> Gruppenarbeit. Studentin, Freude, Zuneigung. Hier gibt es Interesse. Arbeitsam... was tun... Druck.

SB-05		Materialien für die Studienarbeit: Skripten, Aufgabenstellung, Zeichengeräte, Taschenrechner, Bücher, Nachschlagewerke. <u>Inhalt:</u> fachliche Inhalte, in diesem Fall Baubetrieb. Das ist stressig. Hier gibt es Konzentration. Engerer Zusammenhalt. Abhängigkeit. Angewiesenheit.
SB-06		Der „HP“. Der HP ist wichtig, weil er programmierbar ist. Manchmal komme ich damit nicht zurecht. Für Prüfungen ist er essentiell. <u>Inhalt:</u> Der Einsatz technischer Hilfsmittel. technische Arbeitsweise. Das ist ok. Ich bin aktiv. Hier tut sich etwas. Routine, Professionalität, Gesetztheit, denken... Öffentlich, berufsbezogen, professionelle Uni... hier bin ich Nr. 2090902...
SB-07		Die Schränke [im Zeichensaal]. Wir haben zu dritt oder zu viert zwei Schränke, wo alles drin ist, was man im Zeichensaal braucht. Zeichenrollen, Ordner, Sachen für Wasserbau, Laptop, Pfandflaschen, Rucksäcke und Kaffee Equipment. <u>Ort:</u> Im Zeichensaal an der TU in der Innenstadt. Sachmittel, Hass, Ärger, Wut. Desinteresse, ohne Leben - frustrierend. Nerven aufreibender, hier bleibt man öfter an Problemen hängen.
SB-08		Eine Lernsituation zu Hause im Wohnzimmer meiner Mutter. Man sieht meine Studienarbeit zum Massivbau. Mein eigener Schreibtisch ist zu chaotisch, deshalb arbeite ich üblicherweise am Vormittag im Wohnzimmer. Zuhause kann man niemanden fragen außer über's Telefon. <u>Ort:</u> Zu Hause, im Wohnzimmer meiner Mutter. Ruhe. Hier gibt es Konzentration. Arbeitsam... was tun... Druck.
SB-09		Die Computer unten im ZIP-Pool. Die hier machen zu zweit die Stahlbau Studienarbeit. Das Buch „der Schneider“, die Bautabellen-Bibel ist sehr wichtig. <u>Ziele:</u> Zusammenarbeit lernen und mit Hilfsmitteln umgehen können. technische Arbeitsweise. Das ist ok. Ich bin aktiv. Hier tut sich etwas. Routine, Professionalität, Gesetztheit, denken... Engerer Zusammenhalt. Abhängigkeit. Angewiesenheit.
SB-10		Der Assistent im Bodenmechanischen Praktikum. Dieser Theorieteil ist für das Praktikum eher unüblich. <u>Ziele:</u> Fachliche Inhalte vermittelt zu kriegen. Zu lernen und zu wissen. Wie ist letztendlich egal. Hier gibt es Interesse. Hier bleibt man an den Problemen nicht hängen. Gelassenheit. Öffentlich, berufsbezogen, professionelle Uni... hier bin ich Nr. 2090902...
SB-11		Schränke im Zeichensaal mit Büromaterialien und Fressalien.
SB-12		Der „HP“ – Taschenrechner, das wichtigste technische Hilfsmittel.
SB-13		Der Assistent im Bodenmechanischen Praktikum. Diesmal waren zwei Dozenten da, deshalb frage ich mich, was er da tut. Vielleicht war er nur am Anfang, in der Einführung mit dabei.



TUM, Student, 23 Jahre, 6. Semester, Bauingenieurswesen











ID	Foto	Statement
TAT-01		X, ein Kommilitone, der auch bei der Arbeitsteilung mitmacht. <u>Personen:</u> Ein Kommilitone. Der „Beraterstab“. Das sind auch Freunde aus Studium und Sport. Typisch. Das ist unser "Beraterstab", wir haben E-Mail Austausch. Ordentliche Seite. An der Uni bin ich ordentlich. Arbeitsplatz - Öffentlichkeit.
TAT-02		Der „Beraterstab“ beim Studienarbeit machen. Meinst macht's im Turnus einer und verschickt es dann an die anderen per Mail. Oder wir besprechen es. Im Bild sieht man, wie wir vor Vorlesungsbeginn alles herauslegen und vorbereiten. <u>Personen:</u> Kommilitonen und Freunde. Mein Arbeitsplatz - vor der Vorlesung - Ruhe. Freunde treffen ist angenehm. Vertrauen gehört zu Freundschaft. Sich verlassen können. Ich bin gerne bei meinen Freunden. Gesellschaftliche Kontakte, soziale Kontakte.
TAT-03		Ohne Sport brauche ich gar nicht anfangen zu lernen. Ich brauche den Ausgleich. Deshalb fahre ich z.B. mit dem Fahrrad zur Uni. In der Prüfungssituation – während der Vorbereitung – hatte ich soviel Energie, dass ich wenig Schlaf brauchte. <u>Methode:</u> Sport als Ausgleich Freizeit - gute Laune, Spaß, draußen sein, Sonne, kein Zwang, Sport ist spitzenmäßig. Freude, Vorfreude, Spaß, gut drauf sein... Tatendrang, etwas Angenehmes tun. Zufriedenheit beim Sport und nach getaner Leistung.
TAT-04		E-Mail ist ein wichtiges Kommunikationsmittel. Hin und wieder gibt es doch Arbeitsteilung, dann kann man das per E-Mail verschicken. <u>Methode:</u> Kommunikation und Arbeitsteilung. Typisch. Das ist unser "Beraterstab", wir haben E-Mail Austausch. Mein Arbeitsplatz - zuhause - allein still arbeiten. Z.B. in den Ferien, da sieht man sich nicht. Privater Arbeitsplatz - abgeschieden sein.
TAT-05		Die Studienarbeit, ein „Landverkehr“. Das ist die Vorbereitung darauf zuhause. <u>Inhalt:</u> Die Landverkehr Studienarbeit. Hier gibt's Aktion. Das sind eher chaotische Verhältnisse. Sich zurückziehen.
TAT-06		<u>Inhalt:</u> Statik Arbeit, das muss sein. Es macht bei Erfolgen auch Spaß. Verantwortung. Arbeitsleben - das Studium macht auch Spaß, ich hänge mich rein. Zufriedenheit beim Sport und nach getaner Leistung.
TAT-07		Das bin ich. Es ist während einer typischen Situation in einer Vorlesung. Ich habe zwei Tische: einen für Unterlagen, für Zeug zum Lesen, und einen fürs Lückenskript. <u>Ort:</u> An der Uni Ich bin alleine beim Lernen, sitze in der Vorlesung, da ist Platz zwischen uns. Das hier zeigt auch meine Freunde. Ein freudiges Gefühl. Uni - Gemeinschaft. Freude, Vorfreude, Spaß, gut drauf sein... Tatendrang, etwas angenehmes tun.
TAT-08		Mein Arbeitsplatz [zu Hause]. Das ist ein bisschen ordentlicher, tagsüber. <u>Ort:</u> Mein Arbeitsplatz zu Hause. Das sind die beiden Orte, wo ich lerne. An der Uni und zu Hause. Außer vor der Prüfung lerne ich eher alleine. Vor der Prüfung besprechen wir gemeinsam Fragen. Mein Arbeitsplatz - vor der Vorlesung - Ruhe. Ordentliche Seite. An der Uni bin ich ordentlich. Privater Arbeitsplatz - abgeschieden sein.












TAT-09		Beachvolleyball als Ausgleich. <u>Ziel</u> : Einen guten Job haben, so dass man sich die Zeit einteilen und das Leben genießen kann. Freizeit - gute Laune, Spaß, draußen sein, Sonne, kein Zwang, Sport ist spitzenmäßig. Freunde treffen ist angenehm. Vertrauen gehört zu Freundschaft. Sich verlassen können. Ich bin gerne bei meinen Freunden. Gesellschaftliche Kontakte, soziale Kontakte.
TAT-10		„Chaos-Arbeitsplatz“ zu Hause. Man sieht eine Statik-Aufgabe. Hier muss man alle 2-3 Wochen Übungsblätter abliefern. Meist mache ich das frühzeitig fertig, dann habe ich mehr Zeit zum beachen. <u>Ziel</u> : Einen sicheren Arbeitsplatz finden. Mein Arbeitsplatz - zuhause - allein still arbeiten. Z.B. in den Ferien, da sieht man sich nicht. Abends, Arbeit, nicht mehr gut drauf sein. Geregelt Arbeitszeit, Tatendrang, Pflichtgefühl. Das ist eher ein unangenehmes Gefühl...
TAT-11		Das sind Unterlagen bei mir zu Hause.
TAT-12		Mein Arbeitsplatz zu Hause. Ich lerne auch abends nach dem Sport. Immer wenn Zeit da ist.
TAT-13		An der Uni. Im Seminar. Da arbeiten wir an dieser Studienarbeit zu Landwegen. Eigentlich ist das eine Einzelaufgabe, aber man hilft sich dann doch. Die Assistenten betreuen das Ganze und stehen für Fragen zur Verfügung.
TAT-14		Der Kommilitone X, wie er fotografiert, was wir machen.
TAT-15		Das ist eine Vorlesungs- bzw. Übungssituation mit Beamer und Tafel.
TAT-16		Das typische Einsammeln von Unterlagen vor der Grundbau Übung. Da gibt es Lückentexte zum Mitschreiben und Ausfüllen. Der Lückentext ist dafür da, dass mehr Leute in die Vorlesung kommen. Die Vorlesungsskripte muss man zahlen, Übungsskripte in diesem Fall nicht.
TAT-17		In der Vorlesung über Wassergüte. Da gibt's immer mal wieder Leute die schlafen.
TAT-18		In einer Vorlesung. So schaut es nach hinten aus. Das ist ziemlich dürrtig. Wir sind noch ca. 50 aktive Bauingenieure. Davon sind 15-20 wirklich da.




TAT-19		Die AstA hat da etwas gegrillt und das war umsonst. Wir haben 1 ½ Stunden Mittagspause. Das finde ich ein wenig zu lange. Normalerweise geht man da in die Mensa. Wenn es nichts Vernünftiges gibt, ernährt man sich von Beilagen.
TAT-20		Das ist auf dem Weg zur Mensa. Aber soweit sind wir nicht gekommen, denn...[siehe oben: Die AstA hat umsonst etwas gegrillt].
TAT-21		Es ist gut auch in der Praxis zu sehen, was es so gibt. Mittwochs nach der Uni und den Vorlesungen wird vom Hydrauliklehrstuhl einmal pro Woche eine Exkursion angeboten. Man muss sich drei Wochen vorher anmelden. Es gibt auch von anderen Lehrstühlen Exkursionen, z.B. die große „B1-Exkursion“. Das waren 4 Tage im Ruhrpott.
TAT-22		Die Exkursion „Hydraulik am Mittwoch“. Da haben wir einen 90 Jahre alten Kanal angeschaut.
TAT-23		Ansonsten beache ich fast jeden Tag... Dienstag, Donnerstag, Freitag, Samstag...
TAT-24		Beachvolleyball ist ein Ausgleich zum Lernen.
TAT-25		Beim Volleyballspielen in der Halle. Es ist gut, dass man beim Sport auch andere Leute kennen lernt, nicht nur die vom Studium.

TUM, Student, 23 Jahre, 6. Semester, Bauingenieurwesen

ID	Foto	Statement
WM-01		Ich arbeite viel. Deshalb bin ich nicht so oft an der Uni. Da sind solche Leute sehr wichtig, die einen mit Infos versorgen, einem das Leben organisieren und die ausgeteilten Skripten haben. X ist so ein Freund und Kommilitone. Er zieht einen mit. <u>Personen:</u> X, ein Freund und Kommilitone, der einen mitzieht und mit Infos versorgt. Solche Leute sind wichtig. Mit T. - Gemeinschaftlichkeit. Information aus dem Internet, Dinge erfahren: Aha-Erlebnis. Freizeit, Spaß.
WM-02		Meine Freundin Y. Sie „pusht“ einen, das ist motivierend. Viele andere Freundinnen beanspruchen eher viel Zeit. Sie gibt mir „Gas“. Sie fühlt mit und unterstützt. <u>Personen:</u> Meine Freundin. Sie motiviert, fühlt mit und unterstützt. Geborgenheit, Ruhe, Entspannung, Sicherheit. Ein schönes Gefühl, verliebt sein. Freundin, privat.
WM-03		Mein Zimmer und Schreibtisch hier in München. Hier ist viel Platz, das ist wichtig. Ich habe meine Ordnung, die Schreibtische sind hier [und zuhause] gleich aufgebaut. <u>Methode:</u> Sammeln von Information in Ordern, der Terminplan, auch wenn man den nicht immer einhält. Die Uhr. Alleine zusammenfassen und üben. Chaos. München, unsicher, Fremde. Theorie - staubig, trocken.

WM-04		<p>In Lernzeiten lerne ich bis spät in die Nacht, nehme Probleme mit, schlafe darüber. Oft weiß ich dann am Morgen weiter. Wenig schlafen rächt sich in der Prüfung. <u>Methode:</u> Das Drumherum, die Atmosphäre... viel Schlafen, sich gut ernähren, Sorgen klären. Gemeinschaftlichkeit. Ruhe. Freizeit, Spaß.</p>
WM-05		<p>Am Hiwi-Arbeitsplatz am Lehrstuhl für Baukonstruktion. Hier ist der einzige Internetanschluss. Das ist wichtig um zu recherchieren und Übungen runterzuladen etc. <u>Inhalt:</u> Selbstständig Probleme lösen lernen, Entscheidungen treffen, sich am Hiwi-Arbeitsplatz auf den Beruf vorbereiten. Stress. Beruf, Projekt... geschäftlich. <u>Information aus dem Internet, Dinge erfahren: Aha-Erlebnis.</u></p>
WM-06		<p>Die „Bibel“ der Bauingenieure. Das Buch haben alle. Der Inhalt ist ähnlich wie die „Schneider-Bautabellen“ aber die Aufmachung ist besser. Das ist ein notwendiges Hilfsmittel. <u>Inhalt:</u> fachliche Inhalte. Ordnung, Strukturiertheit, Harmonie. Das ist nützlich und hilfreich. Praxisnah, lebendig.</p>
WM-07		<p>Mein Schreibtisch zu Hause. Hier ist ein großer Schreibtisch und Ordnung. Die Jalousien sind meist unten, obwohl man tolle Aussicht hat. So ist mehr Ruhe und Konzentration da. <u>Ort:</u> Der Schreibtisch zuhause. Alleine sein. Arbeiten, lernen, aktiv sein. Heimat - Vertrautheit, Sicherheit, sich zu Hause fühlen.</p>
WM-08		<p>Mein Schreibtisch hier in München. Das ist eine weitere Perspektive. Da sind drei Schreibtische. Man verzettelt sich so leicht, ohne dass etwas passiert ist. Die Uhr macht einem das bewusst. Sie ist z.B. auch bei Prüfungen dabei. <u>Ort:</u> Mein Schreibtisch hier in München. Stress. Ein leicht unsicheres Gefühl. Arbeit...</p>
WM-09		<p>Ein spannender Bauabschnitt einer Bogenbrücke im Bau. Das dient als Motivation. Damit ich weiß, warum ich mir den ganzen Wahnsinn hier antue. Ich will schnell fertig werden, denn die Praxis ist spannender. <u>Ziel:</u> Schöne, herausfordernde Praxisprojekte die nützlich sind und auch ästhetisch sind. Oder Maßnahmen. Ordnung, Strukturiertheit, Harmonie. Ein schönes Gefühl, verliebt sein. Beruf, Projekt... geschäftlich.</p>
WM-10		<p>Der Plotter in meinem Zimmer zuhause. Das ist auch eine andere Sicht meines Zimmers. <u>Ziel:</u> Mit dem Plotter druckt man Pläne. Ich möchte gerne in die planende Richtung gehen. Es ist schön, wie sich etwas entwickelt und umgesetzt wird. Arbeiten, lernen, aktiv sein. Heimat - Vertrautheit, Sicherheit, sich zu Hause fühlen. Praxisnah, lebendig.</p>
WM-11		<p>Das bin ich, W. Das Bild hat X aufgenommen. Das ist ein Foto meines Zimmers in München.</p>
WM-12		<p>Meine Freundin, die in München lebt und aus Salzburg kommt und oft dorthin fährt. Das ist bei ihr in München, auf diesem Tisch probiere ich auch hin und wieder zu lernen.</p>
WM-13		<p>Y, ist ein Kommilitone und Freund. Er ist einer aus unserer 4-er Gruppe. Obwohl ich eher alleine lerne.</p>

WM-14		Z, eine Freundin und Kommilitonin. Sie ist teilweise auch in unserer Gruppe. Aber sie ist nicht so oft an der Uni.
WM-15		W, ein Freund und Kommilitone. So lernen wir Teamarbeiten. Darauf wird geachtet. Man muss sich verstehen um sich auf die Leute zu verlassen.
WM-16		Das war kurz nach Ende der Vorlesung. Das ist typisch, weil alle noch „g’schaftln“, Handys angucken oder noch etwas schreiben.
WM-17		Mein Schreibtisch zu Hause aus einer weiteren Perspektive. Man sieht auch die Stereoanlage, bzw. Musik. 80% der Arbeit ist Üben, da kann man nebenher Musik hören. Eher ruhige Musik ohne Text. Das ist gut für die Motivation.
WM-18		Der Schreibtisch zuhause aus einer anderen Perspektive. Überall stehen Mineralwasserflaschen rum. Überhaupt: Essen, Kaffee und trinken ist wichtig. Rechts im Bild ist der Plotter.
WM-19		Eine andere Perspektive des Arbeitsplatzes an der Uni. Das Regal dort nervt mich sehr. Da steht viel „staubig-miefiges“ Zeug drin. Nur die drei Ordner rechts sind von mir. An der Pinnwand sind wichtige Dinge und Notizen. Hier gibt es Zusammenarbeit und selten Ruhe.
WM-20		Der Arbeitsplatz an der Uni aus einer weiteren Perspektive. Hier ist Platz um zwischendurch zu lernen.
WM-21		Das ist ein Lückentext-Vordruck. Die kann man sich aus dem Internet ausdrucken und füllt sie dann während der Vorlesung bzw. Übung aus. Das ist meistens immer dasselbe. Man soll mitdenken und ausfüllen. Das ist gut fürs Lernen und Verstehen. Wenn schon alles fertig ist, ist das anders: Dann ist die Konzentration schneller weg.
WM-22		Laptop, Computer und Handy. Ohne das geht es nicht mehr. Der ist aber nicht in den Prüfungen dabei.
WM-23		Mein Taschenrechner. Es ist ein TI (Texas Instruments, das ist eine Prestigemarke). Der ist bei der Prüfung ständig dabei.
WM-24		Wenn ich lerne, geht der Kaffee-Konsum nach oben. Das ist mein einziges Laster.

WM-25		Der Innenhof der Uni.
WM-26		An der Uni, der Innenhof. Ich wollte etwas „Grünes“ fotografieren. Ein Lernort. Aber dafür eignet er sich nur bedingt. Wenn es geht, schaue ich dass ich rauskomme und draußen lerne.
WM-27		Innenhof an der Uni.

1.2 Instruktion, Fotos und Statements aus Finnland

Photo-Documentary:

Cultures of Learning and Teaching at the Helsinki University of Technology

Contact: Alexandra Martz

Mail: Alexandra.Martz[at]compuserve.de

Mobile Phone: +49 – 02 5473321

Instruction:

In my doctoral thesis I am investigating cultures of learning on the basis of an international comparison. I am trying to document those cultures of learning with the help of photos and thus try to show how learning takes place in different countries. To do so, however, I need your help:

In this envelope you will find a one-way camera. I would like to ask you to take 27 pictures of typical situations connected with studying or teaching at the Helsinki University of Technology during a period of two weeks. Those photos should document the whole range of typical learning situations, objects, people and contents that you have to study or that are being taught.

Maybe the following questions can help you to take the required photos:

Who is learning /teaching?

Who are you studying with/ teaching?

What are you studying / teaching?

How are you learning / teaching?

Where are you studying / teaching?

For what are you studying / teaching?

Advice: Please do use the flash with all indoor photos!!!

Please don't hesitate to contact me, if there are any difficulties taking the photos. Primarily those photos serve to study the learning/teaching culture you observe. However to document the results, I need you to agree to the publication of the photos.

Additionally I would be very grateful, if you could take some extra time (aprox. 1 ½ hrs) to talk to me about your pictures. Thank you very much for your cooperation!

→ ☺ Please turn

Dear Photographer,

Thank you very much for helping to document your learning culture. Here are some additional questions which help me to analyze the photos:

During which period of time did you take the photos?

How did you select the motives of the photos?

How difficult or easy was it to take appropriate photos?

What did you forget? What is missing (e.g. because you couldn't take a picture of it)?

Age: _____

Sex: _____

Course of studies / semester (term): _____

I agree to the publication of the photos.









Date










Signature




Thank you for your cooperation!




HUT, Dozent – Labormanager, 50 Jahre, Bauingenieurswesen, Wasserwirtschaft und Umwelttechnik

ID	Photo	Statement
AJ-01		<p>As there is not too much equipment, the students work in groups. In this course, there were 13 students. A group of 7 or 8 students is still too big because everybody should do the analysis.</p> <p><u>People:</u> A group of students. They are my students; that's why they belong together. I stand in the middle, when I am teaching. I like to teach, they like to study. A feeling of familiarity.</p> <p>The laboratory space from my view. This is more practical. Feels like fun.</p>
AJ-02		<p>At the field trip. This is the environment of the treatment plant. Later we will go through the unit processes.</p> <p><u>People:</u> There were 13 students. These are two groups. There was also some laboratory personnel. Altogether we were 15 or 16 people. <u>Method:</u> A field trip. This is somebody else's work. Students can see things in practise before graduation. The real world. <u>Soft Work:</u> People are telling experiences. The human factor.</p>
AJ-03		<p>Here, the exercise starts. In the first part they measure the doses of chemicals for the water. They do some basic water analysis.</p> <p><u>Method:</u> They try to determine the chemical doses practically. This is laboratory work and doing analysis. Water analysis and treatment: Practical test becomes reality. Small things become big. They are in real use. This feels motivating. Apply what they have learnt before. My guidance is not needed so much anymore.</p>
AJ-04		<p>This is an exercise about the simulation of water distribution. I give about 50 hrs. a year of exercises. There are only certain times, when students come to the laboratory. This picture shows me in one of the classrooms.</p> <p><u>Method:</u> A more theoretical method: To do simulations with the water CAD program. Here I feel more like an outsider. This is more solitaire. A new method. One-directional: I tell them how it works then they take the data as I tell them.</p>
AJ-05		<p>This is a small laboratory pilot plant to treat water. There are different unit processes to prepare drinking water. This water is in there for 1-2 days.</p> <p><u>Content:</u> Learn to treat drinking water by using a small laboratory pilot. These are the methods at University. I feel at home. It is my way. For students it's easier to understand written texts.</p> <p>The laboratory space from my view. This is more practical. Feels like fun.</p>
AJ-06		<p>Unit processes of the whole system at the waterworks. This water comes from a lake in the middle of Finland through a rock tunnel. Here, it is treated with some chemicals. Then the humus and iron lumps. That's why it looks so brown.</p> <p><u>Content:</u> See in practise, in the real world the same we have done in the laboratory. Water analysis and treatment: Practical test becomes reality. Small things become big. They are in real use. This feels motivating.</p> <p>Hard work: machinery, cold metal, not so interesting for students.</p>
AJ-07		<p>They are doing analysis of the organic content of the water. Last autumn they have learnt already the principals of how to do that.</p> <p><u>Place:</u> Our laboratory.</p> <p>They are my students; that's why they belong together. I stand in the middle, when I am teaching. I like to teach, they like to study. Familiarity.</p> <p>Students do things by themselves, individually. They have to do the work by themselves. Apply what they have learnt before. My guidance is not needed so much anymore.</p>
AJ-08		<p>After the exercise they [the students] have to prepare a report.</p> <p><u>Place:</u> The classroom. These are the methods at University. I feel at home. It is my way. For students it's easier to understand written texts.</p> <p>More theoretical, serious.</p>





AJ-09		Usually we take the students to the Helsinki waterworks. There they can see how it works in the real world. Or we go to the nearest plant in Espoo. A former student is working in the treatment plant and he's also explaining things to us. <u>Goal:</u> To teach them [the students] how to treat water and how the treatment plant works. How to design such a plant would be the next step. There is somebody else. I use his knowledge to do the exercises. Soft Work: People are telling experiences. The human factor.
AJ-10		Even though the class was in November, the students were doing it now and I guided them. The program is an academic version, so they can even practise at home. <u>Goal:</u> Learn to dimension the drinking water network. Students do things by themselves, individually. They have to do the work by themselves. This is the first course in the field.
AJ-11		During the field trip: A different part of the water plant.
AJ-12		During the field trip at the water plant. That machine serves for disinfection and the students had a closer look at it.
AJ-13		During the field trip. The Student is explaining the different units to us.
AJ-14		During the field trip. That "brown" water is being treated. It comes from lake Päjänne. The whole capital area is using that water.
AJ-15		This is a TOC-Analyzer. In this course, the students learn to use this. They are not running the analyzer by themselves, but I show them and run the samples.
AJ-16		This barrel we use to simulate the lake. There they collect the water for further analysis and treatment.
AJ-17		This is a Chinese postgraduate student. Maybe he is just measuring the ph-value. He is working with waste water.











HUT, Student, 24 Jahre, 8. Semester Bauingenieurswesen









ID	Photo	Statement
IT-01		At my workplace in the university. It's easy to work here; I don't have to travel from here to there. That is more relaxed. The work helps to spend more time here. It's motivating, because I want to graduate. I do some real work. That feels like a booster. I would like to work 8 hrs a day 5 days a week. While studying I never feel ready. While working you can leave things

		behind. E.g. I am against exams on Mondays. It's so hard to read on Saturdays.
IT-02		My workplace at the faculty. It's on the first floor. I study and work here. I combine study and work; usually I don't take stuff to home. Usually I don't attend lectures. I just read and make exercises and go to the exam. If the lectures are not just basic, but concerning minor or major subjects I take part. My minor is Highway Engineering. The major is Construction Business and Management.
IT-03		At the workplace in the faculty. There are many exercises. Only a few courses can be made just with an exam. Exercises are more work for the teachers, but that continuous work is good. It's hard only from the students' point of view. This is the second most important place for reading.
IT-04		At home. This is the first most important place for reading. As I don't go to the lectures, reading is more important. If a lecture is not interesting I can't concentrate, so I rather read two days.
IT-05	KEIN BILD	This is at the library. I don't go there often, because I have my own workplace. Here is only the book and me. Usually for exams, I read at home. I can't read in the afternoon, after lunch it's impossible. So this is the third most important place for reading.


HUT, Professor, 54 Jahre, Bauingenieurswesen - Strukturmechanik







ID	Photo	Statement
JP-01		In the beginning of a lecture about Structural Mechanics. The participants arrive. There are 17 participants, a rather small group of people. We teach students how structures react. That's a combination of engineering and math. <u>People</u> : students. Dig up knowledge from books or lectures. My duty is that they get something. Somebody is teaching them, they can exploit the teachers. Learning new methods, basic, theory, develop ideas, a big process... Creativity. The teacher takes responsibility.
JP-02		That guy was at the blackboard and just came back. Students are a little excited, when they have to go to the blackboard. Everybody has to go to the blackboard once. We try other methods too. <u>People</u> : students with more activity. A happening bound to place and time of lectures. Method oriented. Develop learning. There are different course practises. It's about handling of common results. The work, hard work, serious.
JP-03		A student is explaining something. He is explaining some of the professor's lecture notes. <u>Method</u> : The student at the blackboard. This is active, participating and solution-(oriented). Lecture auditorium, there is more guidance... forced to develop your own performance. Afraid of criticism. More paperwork, exercises, own solutions, soft-(ware), concentration, reading is not enough!
JP-04		Homework is often group work. This is better than working or solving problems alone. There are two exercises per week. Those are done individually, the results are handed in. We have 4 hrs of lecture and 4 hrs. of exercise per week. In those exercises there are each time 6 assignments. 4 of them are done together, 2 are done individually. <u>Method</u> : Students are doing their exercises at the "lounge" on the first floor. I pass by and explain things if necessary. A better way to work like this than alone. They are working on their own but cooperating. This is homework. Individual, personal, independent and self motivated; There are no requirements. More freedom in organization. You are responsible of what you / they are doing.

JP-05		<p>Those are facilities in the laboratory for deformation and tension measurements. The picture shows the laboratory manager.</p> <p><u>Content:</u> Deformation and tension experiments and more practical work. Those activities are taking place in their own time. They are free. Practise, verifying of usability, advanced, check the cleverness from Picture 1 and 8 (i.e. Creativity), routine in the positive sense. Play, more fun, nice.</p>
JP-06		<p>In the exercise lesson. I asked him to the blackboard, but there were problems in his solution. So we corrected and checked that first.</p> <p><u>Content:</u> Exercises and problem solutions. This is passive, receiving and problem-(oriented). Rare, problem oriented, deep thinking. More paperwork, exercises, own solutions, soft-(ware), concentration, reading is not enough!</p>
JP-07		<p><u>Place:</u> The lecture in the exercise room.</p> <p>Dig up knowledge from books or lectures. My duty is that they get something. Somebody is teaching them, they can exploit the teachers. University work and guided learning; this is outside motivated. Lecture auditorium, there is more guidance... forced to develop your own performance. Afraid of criticism.</p>
JP-08		<p>When the students have some problems, they come here [in my office] to ask. But I usually also check their group work sessions and see if they have any problems when I pass by...</p> <p><u>Place:</u> My office. Students can always come to the office.</p> <p>Those activities are taking place in their own time. They are free. Learning new methods, basic, theory, develop ideas, a big process... Creativity. More freedom in organization. You are responsible of what you / they are doing.</p>
JP-09		<p>One guy in the lecture. He found a mistake in the lecture book and we looked, if that was really a mistake. There are certain structures and levels (A, B, C). "A" is the highest level. This student is here to get that level.</p> <p><u>Goal:</u> Apply the content to the daily work.</p> <p>This is passive, receiving and problem-(oriented). Rare, problem oriented, deep thinking. The work, hard work, serious.</p>
JP-10		<p>The laboratory where we conduct tension experiments.</p> <p><u>Goal:</u> Become familiar with the experimental work. Generalize those scientific methods.</p> <p>University work and guided learning; this is outside motivated. Experiment, laboratory. Free, comfortable. You mechanically do what you are asked to do. The second step. (Hardware), simpler facilities.</p>
JP-11		<p>This is the laboratory worker. Here we will have some practices next week (so usually there are more people). There are groups with 3 members each and they do the experiments about deformation. They measure deformation and internal stress. They calculate analytically and speculate about the differences.</p>
JP-12		<p>Some laboratory facilities.</p>
JP-13		<p>At the exercise. I try to get the students to the blackboard so they can practise.</p>
JP-14		<p>During the exercise class.</p>







JP-15		Once a week we are in a big auditorium for the lecture.
JP-16		This is just before the lecture started. Some of the students are a little late.
JP-17		Two girls at the lecture. They did some hard work.
JP-18		Here I just photographed the different people in the lecture.
JP-19		At the lecture in a smaller room. There it is more comfortable.
JP-20		A lecture in a smaller room. Some students are eating sweets. There I took the photo.
JP-21		The foreign students can always interrupt and ask questions in English. In this course there are three foreigners.
JP-22		Some participants of the lectures. If there are few people, I do the lecture in English. But if there are more, I do it in Finnish.








HUT, Student, 23 Jahre, 6. Semester, Bauingenieurswesen










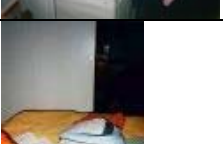

ID	Photo	Statement
JR-01		<p>This is a place called "Web- or Net-café". People drink coffee, but there are also computers and people can surf in the net. It's a nickname. This is teamwork. That is very common in our courses. Most common group sizes are 2-4 people. This was a course about Energy Efficiency and Housing Techniques. We are working with course books and some examples... that's how it should be done.</p> <p><u>People</u>: student colleagues. You work more efficient at university. Not alone. Work with imagination. Thinking, calculating things that you can't touch. This is mentally more sophisticated, higher education. You really have to think yourself.</p>

JR-02		-
JR-03		At home, studying some economic topics. We have that book and I look up some difficult terms in the internet (there are some dictionary slides). <u>Method:</u> Studying with the computer, books and the messenger at home. I could do that where ever I want, it's not related to a place...
JR-04		The most common way I study: With my computer at home. On the screen you can see an online-dictionary. This is one way to learn: The use of those online-dictionaries. <u>Method:</u> Use of online-dictionary for translating. There is so much English literature to read. There should be more self-discipline. At home. Working physically alone. An unfamiliar language, curiosity, seek for the new. I am trying to comprehend an unknown language. I could do that where ever I want, it's not related to a place...
JR-05		A lecture in the lecture hall. A professor is showing us some numerical things. Now he is dressed with a black suite. That is not normal. Usually he would dress more casually. <u>Content:</u> The Professor is showing us numerical things and equals. Study statistics and technical contents. This is mentally more sophisticated, higher education. You really have to think yourself. This is related to a place. It takes place only there at this time. <u>Authority:</u> With the professor there is hierarchy and more distance.
JR-06		-
JR-07		This is me at my desk at the student apartment. I am frequently using that messenger system talking to student colleagues. Sometimes we are also using the webcam. Even though IQ would be safer. Thanks to the webcam, there is also contact to my parents in Ullvila. <u>Place:</u> At home There should be more self-discipline. At home. Working physically alone. Mother tongue. It's nice and save. Having a chitchat with friends, stick to the past. Work with imagination. Thinking, calculating things that you can't touch. Everybody is equal, there are closer connections.
JR-08		-
JR-09		We are studying how wood cracks under pressure. Preliminary studies of Measurement of Structures. The professor handed out some examples. You can see the studying colleagues. It's quite a typical place: The lecture hall. <u>Goal:</u> Gain a better understanding. Not everything is as it looks like. Get the understanding of why things happen. Understand the truth behind it. Physical existence, a rather concrete feeling. Holding an existing thing, we can see and feel the results.
JR-10		In the university at my German course. It's called "Technisches Deutsch". The teacher is a native speaker and we discuss only technical things. Like e.g. the camera the student colleague is showing there. There are aprox. 15 people. This course includes mainly speaking, so it aims at exercising the way of speaking and vocabulary. It's quite a small classroom. <u>Goal:</u> Learn German to be ready to negotiate in a foreign language. Make business with German people. An unfamiliar language, curiosity, seek for the new. I am trying to comprehend an unknown language. Everybody is equal, there are closer connections.









HUT, Studentin, 23 Jahre, 10. Semester, Bauingenieurwesen










ID	Photo	Statement
KJ-01		<p>Some younger students. I still have some courses left that I have to do with younger people.</p> <p><u>People:</u> Some younger students. This picture shows part of me: I am a little lazy, because some of the minor compulsory courses are still missing. Doing exercises. You have to do this. Bite your teeth together. Strong feeling of doing something, you have to do it yourself. Ongoing.</p> <p>Lectures. The Professor is talking. Monologue. Something I have to do. I am doing my best. I try to be good. No matter how hard I try or how good I would be... there is ambition.</p>
KJ-02		<p>This is Y in the office of our student union. With him I am studying work psychology and leadership theories. I think those subjects are interesting and I want to know about them.</p> <p><u>People:</u> Last year I wasn't studying so much but instead working in the student union. There I realized that I can also take other courses. Leadership and Psychology are important skills, no matter what you have studied. This is about second thoughts. I don't have to do Civil Engineering. Things I have done outside of school. Extra spices. An adventurous feeling... Y is reflecting, what he is doing at this school.</p>
KJ-03		<p>This is a picture of our library. You can see some journals with interesting topics. Those journals are good for studying.</p> <p><u>Method:</u> I used to think, that books are the only source. Now I know journals are better, if you already know the basics. I study in the library. When I read the journals, I can use that info, as journals have the latest information. Info from books is older. This is about building materials; about teaching yourself. I am working on my own. This has to do with my major subject, there I used those journals.</p> <p>School, Profession. Being here in school is necessary in order to learn the other things. Being in the school. Student life. Studying. "Best time of your life..."</p>
KJ-04		<p>Here I can find the collection of old exam papers. Here you can look for hints.</p> <p><u>Method:</u> I like to do exercises and essays. But I hate to read for exams. Old exam questions help me to study the right thing. I learn better by doing than by reading.</p> <p>Exam papers. Just one. If you pass, it's there. Kind of relieving, if you have to do the exam.</p> <p>This is not bad feeling. Proudness. This is the reason, why our University is the best. It's kind of a short term goal. You have to do this (Duty), to get to the long term goal (→ Photo Nr. 10). Something about humanity. You don't have to be good at everything. I don't have to be perfect, failing is ok.</p>
KJ-05		<p>The corridor from construction mechanics and building materials. This is my main topic.</p> <p><u>Content:</u> My main topic – Building materials.</p> <p>This info I can get only here. It is important Information. Presenting professional aspects. I'm here to get that kind of skills. Pure Technique. I want to have a conversation. Dialogue. Something I have chosen myself. I am interested in those subjects. Self Confidence. Now, that I have come this far, it would be stupid to go away. I can do other things later.</p>
KJ-06		<p>This is X, a friend of mine. We are studying some economical engineering together. This is not compulsory but nice to know.</p> <p><u>Content:</u> Learn other perspectives, even outside of Otaniemi.</p> <p>A new perspective, be open. This is about second thoughts. I don't have to do Civil Engineering. Things I have done outside of school. Extra spices. An adventurous feeling... Being outside of school. Now, that I have seen enough, I am ready to graduate soon. It's more about business life.</p>







KJ-07		<p><u>Place:</u> At home on my bed. Doing exercises. You have to do this. Bite your teeth together. Strong feeling of doing something, you have to do it yourself. Ongoing. This is not bad feeling. Proudness. This is the reason, why our University is the best. It's kind of a short term goal. You have to do this (Duty), to get to the long term goal (→ Photo Nr. 10). Even though this is a good University, the most important things you learn outside. When you graduate, the most important things you have learnt outside, even when you were here. Life.</p>
KJ-08		<p>We stayed to talk about new energy solutions. That was when we were done with the exercises. That was after class and the guy in the left of the picture is the teacher.</p> <p><u>Place:</u> In this classroom at the university we have good discussions. This info I can get only here. It is important Information. Presenting professional aspects. I'm here to get that kind of skills. Pure Technique.</p> <p>I want to have a conversation. Dialogue. Something I have chosen myself. I am interested in those subjects. Something about humanity. You don't have to be good at everything. I don't have to be perfect, failing is ok.</p>
KJ-09		<p>After that presentation, I thought I can manage something. I did 20 pages of essay. The presentation was about future solutions in construction business.</p> <p><u>Goal:</u> To be a professional.</p> <p>This is about building materials; about teaching yourself. I am working on my own. This has to do with my major subject, there I used those journals. At school. The least wrong school for me, but I am not sure about a right school either. This might help me to do what I want, later. It gives security. Self Confidence. Now, that I have come this far, it would be stupid to go away. I can do other things later.</p>
KJ-10		<p>This is a picture of the main building in the evening when I go home, leaving all the school stuff behind.</p> <p><u>Goal:</u> Get out of Otaniemi. This school gives just one perspective. This is why I am taking minor courses at the University of Helsinki. There, I learn environmental politics. Or learn things outside of Otaniemi.</p> <p>A long term goal. Even though this is a good University, the most important things you learn outside. When you graduate, the most important things you have learnt outside, even when you were here. Life. Being outside of school. Now, that I have seen enough, I am ready to graduate soon. It's more about business life.</p>
KJ-11		<p>This is the blackboard at the university (at the department of Civil Engineering). Here are the results of examinations and exercises. Normally it is not a nice feeling when I go there. That was from the section of construction mechanics which is quite hard. I am not so good at this. Get exams done!</p>
KJ-12		<p>This is kind of a "mailing box" in the guilt room. It is for school papers. We can order lecture handouts beforehand. The company who does that will deliver them there. I have to pay for the handouts but they are cheap.</p>
KJ-13		<p>This is the "mailing box" I the guilt room. The guilt magazine will be delivered to the mail boxes. Usually the guilt room is for the free time. Usually we are not studying here.</p>
KJ-14		<p>This is a picture about a class about house automation and warming. It shows some fellow students. In the end of the class you can leave as soon as you are ready.</p>

KJ-15		The guilt room: Here we meet fellow students or hang out when we don't have lectures.
KJ-16		This is a picture of a computer classroom. Usually everybody is doing their own exercises or essays.
KJ-17		This is the nature of the guilt room: Some are drinking coffee. But before an exam, some people get panic and try to get some last information or practise. But usually people are not studying there.
KJ-18		This is Z, a friend of mine. Z is in the same grade as I am.
KJ-19		This is the view down to our library (through the reflecting glasses). There I usually study for exams.
KJ-20		This is a picture of my bookshelf at home. The left, lower two shelves are for my schoolbooks.
KJ-21		The library. There are the most comfortable benches.
KJ-22		This shows my computer at home. I study a lot at home.
KJ-23		The copying machine. If you have slept over the morning lesson, there you can copy notes from your friends.
KJ-24		This is at my home, on my bed, where I do some of the exercises.
KJ-25		This is at home, the view from my sofa. There I also do the exercises. I rarely do exercises on a table.



HUT, Student, 24 Jahre, 6. Semester, Bauingenieurswesen












ID	Photo	Statement
MM-01		<p>This is in our student guilt room. It is the guilt of construction and engineering students.</p> <p><u>People:</u> Fellow students. The guilt organisation is important for me. People, school mates, studying, relaxing... Friends, they are important to me. It's important to me that there are people. I don't have to be alone. Younger... Resting. Relaxed... Freedom between lectures. Somebody drinking coffee, reading...</p>
MM-02		<p>X is an assistant in some of the courses. She is working here and helping us. We can always come to her room and she is trying to help us. We don't have to make extra-appointments.</p> <p><u>People:</u> Our assistant. If he had been there, I would have taken a picture of Y. This is important to me. The laboratory of road construction, the computer room... Working alone, individually, independently.</p>
MM-03		<p>Our professor at the concrete technique lesson. It's just at the middle of the class, the class which takes three hours. This was after two hours. It was the morning lecture. People just drop in those classes.</p> <p><u>Method:</u> A lecture. Workers at school, assistants, others that need you. To have more responsibilities. Grown ups. It's heavy.</p>
MM-04		<p>Younger students in the hall. They study in groups. They do their own work, but they can support each other as they have all the same task to work on.</p> <p><u>Method:</u> Group work. People, school mates, studying, relaxing... Friends, they are important to me. It's important to me that there are people. I don't have to be alone. Younger... There should be a balance... between this and the other side. It's not messy but clean to work with a pen and computer.</p>
MM-05		<p>Usually there are lots of people. This is our new computer class. A company (XY) sponsored the computers and programs. Those are the newest planning programs, so we can learn to do this.</p> <p><u>Content:</u> Learn to use computers. Learn to design the road with the CAD programs (Computer Aided Design).</p> <p>This is important to me. The laboratory of road construction, the computer room... Learning situation at school. Work. If you don't work, you don't get a salary... Working with machines... there is only me and the machine. Do things on my own.</p>
MM-06		<p>Here we are doing some group work from the laboratory of ground construction.</p> <p><u>Content:</u> Learn social skills, learn group work. Those people are closer to me... it's important to learn social skills.</p> <p>There are students, they are laughing and hanging around. It's not so serious, there are no duties, a light feeling. Working in a group, dependent, Here you need others, students, schoolmates... Working with people, people are important, the community.</p>
MM-07		<p>A picture of our laboratory at work. This was my first working place at a company. I am developing laboratory systems to examine the asphalt there.</p> <p><u>Place:</u> At work. This is an important place.</p> <p>There are no people, only laboratory and machines. Work community, people are older, more grown ups... There are structures, responsibility, serious... Working with the shovel, it's messy in here, you get dirty. You have to wear overalls... Working with machines... there is only me and the machine. Do things on my own.</p>
MM-08		<p>This is a photo of a lecture (concrete techniques) and some students. Sometimes the class is full sometimes there are only a few people. We don't have to attend; we can come and leave as we want. Sometimes there are two lessons at the same time, so we spend half of the time here and half there.</p> <p><u>Place:</u> At school. I have to do that. A lecture of concrete. Learning situation at school. Work. If you don't work, you don't get a salary...</p>












MM-09		<p>V is a research worker. Usually the doors are always open. That means you can just come in. V helps us, too. I don't have a picture of my professor. Maybe he was playing golf... he will be retired soon. And I couldn't take a picture of Y, he was at a congress. He is the wisest guy.</p> <p><u>Goal:</u> He has a good job and a good salary. Maybe sometimes I would like to do that. Maybe become researcher. Workers at school, assistants, others that need you. To have more responsibilities. Grown ups. It's heavy. Working alone, individually, independently.</p>
MM-10		<p>I am working with a company... Many second and third graders are already working, because there are so few people. This is good, we can have practise already. I am a permanent worker there. In winter times I am developing the laboratory, in summer times I am examining roads with the ground penetration radar. This company takes students after they got 80 credits.</p> <p><u>Goal:</u> I also want to work outside or travel... I wouldn't mind my work to be anywhere else (also in other countries) and it's ok do to "dirty work" [in the sense of to work with earth or mud...] Working with the shovel, it's messy in here, you get dirty. You have to wear overalls...</p>
MM-11		<p>Place in the hall at the second floor. People sit here and do work as groups, especially the younger students, i.e. first, second and third year students. They are studying math, physics, statistics or dynamic.</p>
MM-12		<p>A group work at the library. This is my minor subject: Ground construction.</p>
MM-13		<p>We are at the school library doing group work.</p>
MM-14		<p>Those computer programs are very new, we are just trying them the first time. There is some cooperation between the University and some Companies. We learn how to work with those programs, maybe we can then later work in those companies.</p>
MM-15		<p>Z is a student; she is doing her diploma work. She is also working in the library.</p>
MM-16		<p>J is studying with me. There is a course, where there is only me and J. The course is about asphalt laboratory work. This is about examining asphalt, rocks, etc. Z helps us with that, too.</p>
MM-17		<p>A friend of mine at the guilt. He also took photos and is filling out the questionnaire.</p>



MM-18		People at the Road Construction Department. This is a research worker... he didn't want to be photographed. He doesn't do lectures, but I can ask him for advice.
MM-19		This is the school library. It was Thursday evening and nobody was there. I took that picture just because there were some pictures missing.
MM-20		Our school library.
MM-21		The computer class. It's open. We can go there, when we need computers. The computers and the Internet is free.
MM-22		This plotter is also from the companies. Normally there is also a lot of paper but here we ran out of it.
MM-23		This is the student's guilt. There we can relax, see others, drink coffee and sit down. After eight hours of work, that is important. You can meet other students and talk to people.
MM-24		Everybody in the 5 th or 6 th grade is working already. In May and June, I work everyday. Then I start classes again in November. I am working more that other 3 rd graders. It's good to have so many practises. This picture shows a street working machine.

HUT, Dozentin, 30 Jahre, Bauingenieurwesen







ID	Photo	Statement
MH-01		A., he is also an assistant of that class. He is giving some instruction to that girl. <u>People:</u> A., the assistant and some students.
MH-02		Here, I am helping that student. <u>People:</u> Me and the students.










MH-03		Here, I give some instructions. I point out something in the exercise. <u>Method</u> : The teacher in the class explains something.
MH-04		The Auto-CAD class taken from the back of the classroom. Everybody is using the same classroom; everybody is using the same program. They just can change the colour of their background... <u>Method</u> : Students have to work by themselves following the instruction.
MH-05		Students are doing the exercise. <u>Content</u> : They draw pictures with the Auto-CAD program.
MH-06		The Auto-CAD class. I don't use the blackboard, only sometimes the projector. <u>Content</u> : Draw pictures with the Auto-CAD program.
MH-07		The same class. The usage of the Auto-CAD programs. When students have questions, they say so and we try to explain. <u>Place</u> : The backside of the classroom.
MH-08		I give some extra-instructions. <u>Place</u> : The frontside of the classroom.
MH-09		The same Auto-CAD class. The students are working on their own; only when there is too few computers, they share a computer. <u>Goal</u> : The students should learn how to use the Auto-CAD program.
MH-10		Students doing the exercises. <u>Goal</u> : They should learn to use the program by themselves.
MH-11		In this picture, you see part of the program. And in the lower left corner, there is part of the instruction.
MH-12		The class almost ended. It ends at 11.45 am, but they are still working there.
MH-13		I am giving instructions to the students.




MH-14		Again, I am giving instructions to the students.
MH-15		This is in the Auto-CAD class. It's the left side of the classroom.
MH-16		Here, you can see me giving some extra-instructions. In the front, you can see the two boys working together. One is asking the other a question.
MH-17		In this picture, you can see me giving some extra-instruction.
MH-18		In the front, the two people are working with the Auto-CAD, the other two students in the back are doing something else. When they have finished their exercise, they can do something else.
MH-19		The Auto-CAD class taken from the back of the classroom.
MH-20		Students are doing their exercises.
MH-21		Even though the class has ended, they are still working there.
MH-22		I am explaining something, I don't feel wired teaching students that are older than me.
MH-23		Here, I give instructions.
MH-24		Usually the exercises are the same for everybody. But sometimes we have special tasks (e.g. Construction or Environmental issues) and they can choose or they can also do some assignment works.

MH-25		They are doing the Auto-CAD exercise. And on the table you can see the previous instruction
MH-26		Students are doing the exercise. That girl with the pink T-shirt is waving her hand out to call for us.






HUT, Student, 27 Jahre, 14. Semester, Bauingenieurswesen











ID	Photo	Statement
MP-01		<p>This is the start meeting of the project. On the photo, you can see me and the manager, a researcher who focuses on building with woods. We are trying to make some synergies. My task will be to make a small brochure out of that work. The 3rd guy in the meeting took the picture.</p> <p><u>People</u>: An important person. The manager and me. Communication, having a good conversation. This is Intelligent, academic, fruitful. Some first taste of work life. Having meetings... the business life. Meeting a new person for the first time. Excitement.</p>
MP-02		<p>This was the return of the Concrete Design work. It took 1 hour to return it, because the professor – he is really an engineer and an experienced designer of a company, not a teacher – checked out the calculations right away.</p> <p><u>People</u>: Me and an experienced designer. Learning active. Open to interesting explanations of the field. Beginning and end of a project. Project life. Not confusing. Until now, school life hasn't always been making sense. This makes more sense. The concrete project, a lot of routine, boring work. We had to do all calculations by hand. Tiring. Sucking energy.</p>
MP-03		<p>With X I am planning some Russian studies.</p> <p><u>Method</u>: At the moment, the studies are not focussed. We just glance through the pages. Relaxed, hangout. Enjoying the academic atmosphere with nice people. This is the guilt room. We are hanging out there. Not being so concentrated, just hanging out. There is community, close humans, a collective feeling. Hanging out. There's X, this is my only soul mate. We're like a pair, there is a band, a close relationship.</p>
MP-04		<p>This is at the Auto CAD Class. Much of the work is done with computers. But to me communication seems more important. The Concrete Structure final analysis takes two weeks of full time work (6 hrs / day).</p> <p><u>Method</u>: Learning with the Computer Aided Design</p> <p>The only sound comes from the computers. This is a concentrated atmosphere. A tool, a machine, useful, like a hammer. Going through routines.</p>
MP-05		<p>The Concrete Design work was accepted. I felt quite glad and content.</p> <p><u>Content</u>: Concrete Design.</p> <p>Thinking, trying to get a general picture, understanding. The work was accepted! One worry less. Watching to the future.</p> <p>Satisfied. Normal stuff for university life. Routines. I come to the office, drink some coffee and check the situation. The concrete project, a lot of routine, boring work. We had to do all calculations by hand. Tiring. Sucking energy.</p>
MP-06		<p>At the office in the department. This photo shows the materials of my special assignment about wooden floors with floor heating systems. The question is: Does it work?</p> <p><u>Content</u>: wooden floors. Trying to figure out the topic. In the beginning the first step. Organizing, creating the frame. Beginning and end of a project. Project life. Not confusing. Until now, school life hasn't always been making</p>






		sense. This makes more sense. Finnish forest. All we can make of it is paper, when we also could do houses and furniture. So we are not competitive. Without tradition. Disinterest, ignorance.
MP-07		They are international degree students. They come from Bangladesh, Hungary and Turkey. Usually after some small talk they have some questions about their studies. As I am the international student advisor, I try to help them. <u>Place:</u> The guilt room. There is an open minded atmosphere. Communication, having a good conversation. This is Intelligent, academic, fruitful. A lot of meetings, also at the guilt room, creative: From nothing, I put up a project. This is the guilt room. We are hanging out there. Not being so concentrated, just hanging out. There is community, close humans, a collective feeling.
MP-08		This is me in my office as international student advisor. The list of all those international students is on the screen. Z took the photo. There are ten ERASMUS and ten Degree students. Most of them are non-European. That's normal, because European Universities are better. <u>Place:</u> In my office as international student advisor. Thinking, trying to get a general picture, understanding, The work was accepted! One worry less. Watching to the future. Satisfied. Normal stuff for university life. Routines. I come to the office, drink some coffee, check the situation. Going through routines.
MP-09		It's a big part of my work to keep up the international feeling. Talk to exchange students as friends. We are not talking only about studies. We talk about faculty stuff. Those are Degree students from Turkey and the Lebanon. <u>Goal:</u> To have happy international students. Relaxed, hangout. Enjoying the academic atmosphere with nice people. Nice feeling to have those three guys hanging out together. This is a nice coincidence. I feel happy. Sudden get together, international, global.
MP-10		Upstairs at the faculty. This is next to the Structural Engineering Laboratory. I just had a meeting with the professor about that floor project. <u>Goal:</u> Feeling content after a successful day. A lot of meetings, also at the guilt room, creative: From nothing, I put up a project. This shows the university, the academic feeling. You're alone in the academic system, trying to make your own way. Finnish forest. All we can make of it is paper, when we also could do houses and furniture. So we are not competitive. Without tradition. Disinterest, ignorance.
MP-11		This is me at the office. At this moment, the computer was breaking down and I still had to finish some work
MP-12		Marko and me at the office.
MP-13		She is the internship advisor. I was telling her to make backups before the computer broke down.
MP-14		This is me at the office. That was a few hours before leaving to Norway. I was finishing the project plan (a step by step plan, kind of a roadmap) about that floor heating project. I was in such a hurry, that I forgot to attach the file. The professor called me, while I was already on my way. And then he had to look it up by himself at the Universities' server.
MP-15		Some student friends at lunch in Dipoli. There are two Physics students and one Mechanics student. We talked about Norway and I wanted to know how to survive in a snow cave. I was going to Lapland for holidays... that's why I wanted to know.

MP-16		The student's guilt room. These are X, Y and M. A Spanish couple. We are talking about some Skiing holiday.
MP-17		These are standards and codes of the Finish building industry. Mainly there are code books. I needed some regulations for the wooden floor project.
MP-27		





HUT, Studentin, 22 Jahre, 8. Semester, Bauingenieurswesen











ID	Photo	Statement
NM-01		This was the final presentation of some group work we had to do. The groups were chosen by us. <u>People</u> : Some persons from my group. Also friends. We worked together a lot. This is at school. Doing exercises. Here I have to try more. This is more stressful. I know these people. This feels familiar. Just the other people. I have to do my part.
NM-02		Some activities at the guilt room. We are a group that studies Water Resources. And we discuss about a water logo. <u>People</u> : This is the group where we study water. The girl is also the chairman of our guilt. Learning about life. I can choose that. This is more fun. People - they can help me, but they can't graduate me. Depending on someone else. That is the way I am getting to those goals. Social skills are more important. I have to work for that.
NM-03		At the lounge upstairs. Many people do their homework here, so do I; it's easy to meet people here. <u>Method</u> : Doing homework in a group. First, I try the homework at home on my own. If I don't get it, we can meet as a group and exchange our knowledge. Those pictures demonstrate how to get points. This is more dynamic. It takes place every week. Usually group work. This is for now. Short term orientation. This is about getting those skills.
NM-04		This is an exercise about how to calculate the movement of the water. The teacher explained how to calculate. You can see the teacher standing left of the beamer presentation. <u>Method</u> : This is a good place to get the information for the homework. At the exercise, we have to do something. At a lecture listening is more difficult. If I have little time, I rather go to the exercise. This is at school. Doing exercises. Here I have to try more. This is more stressful. Exercises are just ok. This is a neutral feeling. I am interested. I feel curiosity. Basic learning. I can choose how to do that.
NM-05		The guilt room. There you can relax and drink some coffee. Sometimes you could do homework here, too. <u>Content</u> : Learn how to communicate and socialize while organizing guilt activities. That is good exercise for the future. Even if we are here to study, there should be something else, too. Otherwise study is not fun... then it gets stressful. Learning about life. I can choose that. This is more fun. I know these people. This feels familiar. That is the way I am getting to those goals. Social skills are more important. I have to work for that.














NM-06		<p>This is at our computer class. If the homework is bigger, or if I need the computer all the time, I go there.</p> <p><u>Content:</u> The engineering things we learn when we study. This is something bigger. Larger projects. Here I work concentrated and alone. This is about graduation. I will have to do that myself. I am dependent on myself. I want to combine social and technical skills. Rewards. Satisfaction.</p>
NM-07		<p>My computer at home. That's where I study when I am at home. Nowadays everything has to do with computers.</p> <p><u>Place:</u> At home I do most homework. I can be in peace, quiet. There is just me telling me what to do. I like to be at home and at the guilt room. This feels physically comfortable and familiar. For the future. Long term orientation.</p>
NM-08		<p>This was just after a lecture about Environmental Geotechnics. Everybody was leaving. In that class there were many guest professors from other departments.</p> <p><u>Place:</u> At school... exercises and lessons. Basic learning. Engineering topics. Those are more serious. I usually don't know people at lessons. There is no value. Basic learning. I can choose how to do that.</p>
NM-09		<p>From those shelves, we can get our exercises. If we have to return them, we slip them through the hole in the lower shelf. If the exercise is correct, we get 2 points. We need at least 1 point per exercise to get admitted to the exams. The exam is worth 30 points. The course is worth 2 credits and we need a total of 180 credits.</p> <p><u>Goal:</u> To get points and to graduate sometimes. Those pictures demonstrate how to get points. This is more dynamic. It takes place every week. Usually group work.</p> <p>This is about graduation. I will have to do that myself. I am dependent on myself. These are some goals where I am going. Technical skills are less important. I'll get those with the time.</p>
NM-10		<p>I am part of the guilt board. This is the board room where we have everything. The guy is the chief editor of our guilt paper. He designs the paper.</p> <p><u>Goal:</u> To acquire social skills. Study for life and not for studying. Exercises are just ok. This is a neutral feeling. I am interested. I feel curiosity. For the future. Long term orientation. I want to combine social and technical skills. Rewards. Satisfaction.</p>
NM-11		<p>This is a computer room in the main building. I go there to do the homework, if I don't want to be disturbed. Because if I do it here, there are friends and other people who come by. And those computers are much better.</p>
NM-12		<p>This is also at the lounge. Here, I check my emails or some research in the web. Those are public computers.</p>
NM-13		<p>This is at the faculties' library. I asked them, if I could take a picture, because I couldn't take a picture of myself. Sometimes I study in the library if I have a lot to read.</p>
NM-14		<p>At the library.</p>
NM-15		<p>These are some public computers at our library.</p>

NM-16		This was just a “rehearsal” picture. I wanted to know how the camera works. It’s at the guilt room.
NM-17		The cafeteria in the main building. There you can relax, meet friends, do homework. Just as in the guilt room. It’s just a nicer place.
NM-18		This is during a lecture in the main auditorium. The class is about Analytical Mathematics. There are usually only five or six people. They prefer going to the exercises rather than going to the lecture.
NM-26		
NM-27		









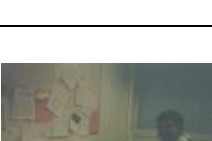
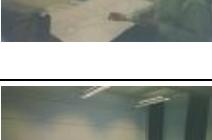
HUT, Student, 23 Jahre, 8. Semester, Bauingenieurswesen





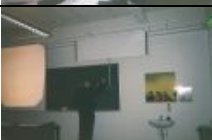








ID	Photo	Statement
SH-01		We have two exercises per week. In the first exercises the “self-made” (home-work) exercises are corrected, in the second exercise, the rest of the assignments. <u>People:</u> The assistant in the math class. The real teacher is the assistant. He tries to make things clear. Watching, following. The focus is on the blackboard. Practise - more random.... I receive, copy. I am redoing s.th.
SH-02		This photo shows the group assignments. At the moment, I don’t have group assignments, but others do. And here is, where they usually do them [The “lobby” on the first floor in the faculty building] <u>People:</u> This are people, students, doing group assignments. When you get deeper and deeper, you have got group assignments. Basics you do on your own, but in preparing [more advanced] courses you get group assignments. Something is going on. Environment where I am doing s. th. Info is being used. A group assignment. In the German class it should be you speaking. Loud. Lively and interactive. In a group you can ask s. b. for more opinions. In order to work with the group, you need to know s. th. Synthesis, ambivalence.
SH-03		I am studying at home on my bed in my apartment in Helsinki. <u>Method:</u> Learning concentrated on my own. Doing homework, reading, thinking, memorizing. I do this usually at home on my bed. At home I just do what I feel I need to do. I am mastering what I am doing. I am working for something (to get to the photo No. 9). This is still Incomplete. Curiosity and determination. I am moving. A synthesis.
SH-04		“You and the screen”. This is a workplace in the big computer room. A lot of the studying is with computers. If you have to do something with a computer, you do it on your own. <u>Method:</u> If I’m missing infos, I check the computer. Many things I do with the computer. This method supports the learning. Being active, participating,




		<p>thinking, I am doing the work. Focus is in my head. A computer - a tool. I need that tool to learn. In a workplace I have to be productive, creative, solve problems myself.</p>
SH-05		<p>All kinds of books and different topics. I am not studying to learn all this by heart, but to learn where to find that information. The topics you can see here are math, physics and German. <u>Content:</u> Learn where to find all that information. There are only books. It's static. Theory - pure science – exact. Thesis. No people. Only one opinion existing. Facts.</p>
SH-06		<p>A lecture, i.e. a math class. Here, the teacher might explain some things further. <u>Content:</u> The content of the lectures. At school somebody has planned what we are doing. Lecture - the only person talking is the lecturer. It's silent. This is continuous, permanent, existing. Going on.</p>
SH-07		<p>Since Junior high school, I have been lying down to study. So I study on my bed. When I really have to learn something, I do it at home. That's most comfortable. <u>Place:</u> At home on my bed. I am being active, participating, thinking; I am doing the work. The focus in my head. There is nothing between me and learning just me. No tools to study. I use my head. I am working for something (to get to the photo No. 9). This is still Incomplete. Curiosity and determination.</p>
SH-08		<p>This is a computer in the library. If you have to do some things with the computer and need quietness, you can go to the library computer. <u>Place:</u> A quiet place in the library, where there is a computer. Something is going on. Environment where I am doing s. th. Info is being used. A group assignment. In the German class it should be you speaking. Loud. Lively and interactive. In a workplace I have to be productive, creative, solve problems myself.</p>
SH-09		<p>This is during our German class. There, we also get home assignments and vocabulary tests. <u>Goal:</u> Learn something and achieve something. My goal is to learn the thing I am studying. I want to master the topic. At school somebody has planned what we are doing. A group assignment. In the German class it should be you speaking. Loud. Lively and interactive. In a group you can ask s. b. for more opinions. In order to work with the group, you need to know s. th. Synthesis, ambivalence.</p>
SH-10		<p>This is a “self-portrait” in front of the department building. <u>Goal:</u> Get a degree. Get out of the department. There is nothing between me and learning just me. No tools to study. I use my head. The goal is complete. I feel happy. And Mature. This is continuous, permanent, existing. Going on.</p>
SH-11		<p>This picture I took during the French class. This was before or after the class, usually there are more people.</p>
SH-12		<p>In January we had a program about a JAVA-Program. So we chose such smaller classrooms to work on that project. There was constant interaction (only at the moment the room was empty) Those rooms are open every day.</p>
SH-13		<p>Working on a group assignment. There are computers so one can look things up.</p>
SH-14		<p>This picture shows students doing group assignments. Here, you can talk freely, you don't have to be quiet. The disadvantage is, that you also get carried away sometimes.</p>

SH-15		There are also bigger classrooms to do such computer works. But there you have to be quiet. It's 24 hrs open. If you are late and the room is already occupied, you would have to work in the big room. Otherwise you can choose the small room.
SH-16		Math exercises. We get 12 assignments each week. Six of them should be done at home. Three of them are demonstrated by the assistant. In three of them the assistant just gives some hints, the rest is done at home.
SH-17		This is a computer room in the department. Here, you can also do some group work.
SH-18		A lecture, math class. The teacher writes on the blackboard, what he thinks is most important. As in many courses, we got the material beforehand. So we don't have to take notes. The lecturer focuses on some points.
SH-19		My room in the apartment in Helsinki.
SH-20		In the library there is also a room which is a bit more private. There, you can also work on group assignments.
SH-21		The table where I have been working in the library. There is a barrier in between, but enough place for two people sitting next to each other. Usually one sits there alone.
SH-22		Behind the glass, you can see an overview over the library. If I've got to do math exercises at school, I usually go there, because there it's quiet and I like to think that out by my own.
SH-23		A work station at the department's computer room.
SH-24		During the German class. We sit in groups of 4-6 people and do group work. We do the usual stuff you have to do in a language lesson. That is read through chapters, do exercises and the teacher tries to get us to talk as much as we can. We started in September so until now our talking is basic.
SH-25		At the French class. Normally there are all the pupils. If we converse, I do it with the person sitting next to me. That can be challenging. We are approx. 20 pupils who have been studying French for 3-4 years.
SH-26		At the French class. Usually the teacher is sitting in the centre, the pupils in U-shape. The teacher is talking French all the time. He's explaining in French. We work through chapters and Exercises. He talks 40 minutes, the other 40 minutes we do exercises. But that depends on the personal way of the teacher.
SH-27		








**HUT, Studentin, ca. 35 Jahre, 8. Semester, Bauingenieurswesen (bereits Arbeits-
erfahrung als Polier)**











ID	Photo	Statement
ST-01		A lecture of Advanced Mechanisms of Materials [AMM]. They are my classmates. Usually we have handouts [about the content of the lesson]. <u>People</u> : classmates. This is more serious [than photo No. 4 and 7]. Theory - rigid. Focused, but rigid. There is more tension.
ST-02		Some serious classmates. This is in the Design of Economic Buildings (DEB) class. By now, they got used to me taking pictures. <u>People</u> : serious classmates. This is listening, being passive, quiet, doing it by yourself. Explain things. Get info how to do things. There is openness. Overloaded with infos. Giving advice is bound to place and time. Serious. For Newcomers.
ST-03		At the exercise class. We are trying to find the right pieces. First, we design the building. Then we calculate an estimate. <u>Method</u> : Learn by attending exercise classes. We get hints and we can ask for advice. Doing it by yourself. Joy of knowing how to do it yourself. After that you get self-confidence. Being focused and concentrated on something. This is more advanced [Than photo No. 6].
ST-04		Doing homework for the exercise class. We usually don't do them with the computer. That depends on the course. The Belgium exchange student (on the right) has passed the class and is helping us. <u>Method</u> : Doing homework with the help of friends. A relaxed environment. Free time - freedom. Focused but relaxed, it feels comfortable.
ST-05		In the Design of Economic Buildings (DEB) class. In this book, you can find the average prices of certain materials and works. <u>Content</u> : Making estimates. Doing the real stuff, putting the knowledge into practise. There is confusion. Exercises - this is loose, easy going. Doing things, it's active, not noisy, group work.
ST-06		Prof. X is explaining something in the lecture. <u>Content</u> : Advanced Mechanics of Materials. Here, we treated some tension topics... They give advice - it feels like humbleness. Overloaded with infos. Giving advice is bound to place and time. Serious. For Newcomers.
ST-07		This is a general idea of the place. There you can eat and drink, there is also a smoking area and sometimes it is full of people. <u>Place</u> : The place at the 1 st floor. The "net"-café. A relaxed environment. Free time - freedom. Being focused and concentrated on something.
ST-08		X, the teacher is giving the exercises. He used to be the laboratory assistant; then he changed the work. He is working with slides and beamer. On the slide, you can see the plan; with the beamer presentation he explains each task. <u>Place</u> : The exercise classroom. This is important, because here you can ask for help. Doing the real stuff, putting the knowledge into practise. There is confusion. Exercises - this is loose, easy going. Focused, but rigid. There is more tension [than in photo No. 4]
ST-09		The assistant. <u>Goal</u> : He is working on a big building. We learn to do the "real, big thing", do quantity surveys and learn how to build a house the most economic way. They give advice - it feels like humbleness. Ask for advice whenever you want. It's relaxed. You want to learn and are curious. After filtering information, you are more advanced. Doing things, it's active, not noisy, group work.
ST-10		Classmates. I took this picture, while they were fooling around. <u>Goal</u> : Studying for fun or interest. There is no real goal. Just the hint of a goal. Official time. Compulsory. We are bound to be in class. This is not focused. This is more advanced [than photo No.6]





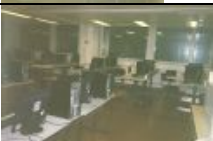
ST-11		At the project work.
ST-12		In the course, we have five homeworks that we have to return. That project work is group work. We also have to return that. It's about a real house and a bigger task.
ST-13		Some classmates are doing their homework.
ST-14		Doing homework together, in this case with the computer. This is at the workplace on the 1 st floor.
ST-15		Prof. X during the Design of Economic Buildings class. He is working on the blackboard. He's giving out the handout afterwards. So it's difficult to remember and the blackboard is just extra-information. So I just copy it.
ST-16		In the Design of Economic Buildings exercise. In the beginning of the class, he is explaining something.
ST-17		Prof. X [during DEB-class] is working with slides and explaining. The classmates are listening.
ST-18		The Professor at the [AMM] exercise class. There are two kinds of exercises. Some we do at home, some at class.
ST-19		That was after the exercise class [AMM]. A group of boys is asking help of the professor for the homework
ST-20		Some classmates. The Professor is giving the exercise about Advanced Mechanics of Materials (AMM).
ST-21		He is the assistant of our course and of our laboratory. You can go and ask him for help. Here, the assistant has a part time work. He is still a student doing his master thesis.
ST-22		She is listening and taking notes. This is during the DEB-class. On the book, there is a handout, a copy of the beamer presentation.
ST-23		During the exercise class. A classmate that is writing down the tips for the homework. You need to give back the homework in order to be allowed to enter the exam.

ST-24		A classmate, doing homework at the 1 st floor. There, you have computers.
ST-25		Listening. During a lecture.
ST-26		
ST-27		


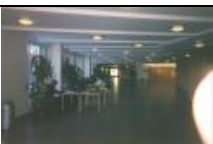


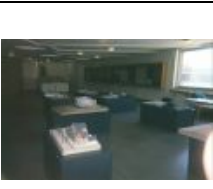
HUT, Studentin, 23 Jahre, 8. Semester Bauingenieurswesen











ID	Photo	Statement
TKV-01		At home, in the kitchen we have that huge table. That's quite good. <u>People:</u> Me – alone. The way I am studying. By reading, counting, enthusiastically. I am learning by myself. I am searching for information by myself. I am focused. Teamwork and support, ...
TKV-02		At our department, in the computer classroom. My friends are drawing some pictures. We do some design work for a course. <u>People:</u> Friends – sometimes I help them. They are studying together. There is Companionship. They are happy to do what they are doing. So am I. We like to do what we do. Somebody who is teaching there. I am dependent on that.
TKV-03		Students in a timber structure lesson. <u>Method:</u> With the help of the teacher in the lesson. They are interested in that subject. So am I. It looks like a nice place, negative, impersonal. This is at school in a lecture. I only have 8 hours of lectures. It's passive.
TKV-04		My boyfriend and our laptop. We use that quite often. I usually use the laptop, my boyfriend the computer. This is at home, in the kitchen. <u>Method:</u> With the computer. The different way. Studying with the computer. It's a little boring. That looks more traditional. I am reading and counting. Teamwork and support, ...
TKV-05		This is the teacher of that timber structure class. He's working with power point and beamer. <u>Content:</u> Timber structure. There were not so many students in the lecture. In the library there wasn't anybody else. Somebody is telling me what to learn. There is support. Somebody who is teaching there. I am dependent on that.
TKV-06		In the living room at home. I quite often read on the sofa... and then I fall asleep. <u>Content:</u> Books and theory of Structural Mechanics. Always when I read on the sofa, I fall asleep. So this is tiring. I am likely to fall asleep. I don't learn on the sofa. That feels frustrating. At home, studying by myself. When I do that, I am more active.
TKV-07		This is quite messy. At home. I study and at the other side of the table I use the laptop. <u>Place:</u> At home at my desk and kitchen table. The way I am studying. By reading, counting, enthusiastically. There it's nicer to study. That looks more traditional. I am reading and counting.




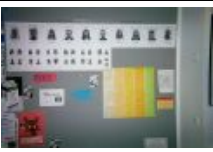






TKV-08		<p>Our school library. There are desks, where we can study. <u>Place:</u> At the library. There were not so many students in the lecture. In the library there wasn't anybody else. I am learning by myself. I am searching for information by myself. I am focused. Loneliness; being alone with all that information.</p>
TKV-09		<p>Working at home on the floor. <u>Goal:</u> I study because I am interested in this. That picture represents it. They are interested in that subject. So am I. They are happy to do what they are doing. So am I. We like to do what we do. Nobody is teaching. I was trying to figure these problems out by myself. In that way, I feel independent.</p>
TKV-10		<p>At home. My boyfriend's desk. I also work there. We live together. <u>Goal:</u> I am learning to get a good job in the sense that I do something I like to do. This looks more professional [than photo No. 3 and 7]. The equipment has more importance. It looks like a nice place, negative, impersonal. At home, studying by myself. When I do that, I am more active.</p>
TKV-11		<p>At home. I draw those pictures and now I calculate something. I am working on the floor, because those pictures are so big. I often eat and work at the same time.</p>
TKV-12		<p>The kitchen table. I am eating, drinking coffee and studying at the same time.</p>
TKV-13		<p>Working at home on the floor.</p>
TKV-14		<p>In our guilt room. Now they are playing cards, but sometimes they are studying, too.</p>
TKV-15		<p>In the hallway at the faculty, just where the timber structure lesson is being held.</p>
TKV-16		<p>In the hallway in the main building. For the basic courses, the teachers will put handouts and exercises in those lockers. The students work on them and give them back through the side of the lower locker with the keyhole.</p>
TKV-17		<p>The hall in the department of Civil Engineering.</p>

TKV-18		In our department. This is a popular place. People can study there and there are also computers.
TKV-19		The main entrance of the faculty building.
TKV-20		The hall in the faculty building and some of my schoolmates.
TKV-21		The library at school. With the computers, we search for information, work or look for literature.
TKV-22		The computer classroom in the main building. Those are free and open anytime, you just need a password.

HUT, Student, 21 Jahre, Ende 4. Semester Bauingenieurswesen

ID	Photo	Statement
TL-01		This is the main reading hall in the main library. This is next to the main building. You can see books and journals. <u>People</u> : students in the library. This shows the main building. Studying by yourself is more difficult. It's quiet. Working without computers. You have to think and be thoughtful. Use your imagination.
TL-02		Just outside of the auditorium. This is quite typical: people are studying here. It's a good place for studying because it's quite peaceful. <u>People</u> : Students studying just outside the auditorium. Researching for the goal. That can be frustrating. Having to study. Concentration.
TL-03		There are many computers in Otaniemi. This is the computer room, there are the public computers. All of them are a network and have flat screens. <u>Method</u> : Learning with computers. Curiosity. There are more machines. They are man-made and make life easier. We depend on machines.
TL-04		In the 1 st floor at the faculty. There are 4-5 public computers. People are doing their homework, group works or are studying by themselves. Around the right corner you can get coffee, some small snacks, lemonade and there is a room for smokers. But usually they go outside. <u>Method</u> : Students learning through group work. People are studying for exams or home works. This is easier. There are more opinions, groups, talking and noise. Studying inside. It's fusty and there is used air.
TL-05		This is a 180° turn from just outside of the main auditorium. It's just outside of the auditorium. There are some kind of exhibitions and some miniature models from the architect students. <u>Content</u> : How to design and make buildings. Learn about all kind of techniques that are connected with that. There is some kind of goal or result. This feels good. Happy. Working without computers. You have to think and be thoughtful. Use your imagination.

TL-06		<p>This is the office in the guilt room. <u>Content:</u> Learn to communicate, organize, deal with computers and design. Curiosity. More relaxed.</p>
TL-07		<p>The statue in the middle of the two doors is our first professor. There are two classrooms. <u>Place:</u> In the 1st floor of the faculty making group work or homework. People are studying for exams or home works. This is easier. There are more opinions, groups, talking and noise. Studying inside. It's fusty and there is used air. There are no machines.</p>
TL-08		<p>The main library. There are bookshelves and seven rows of computers. We can get information from the net. <u>Place:</u> The main library. This is good for studying for exams. Researching for the goal. That can be frustrating. Working with computers is easier. The machine does all the hard work.</p>
TL-09		<p>The most famous part of the main building. The auditorium by Alvar Aalto. If you are from abroad and have some cue, you might have heard about that building... Our logo is based on that building. <u>Goal:</u> We want to make buildings. Want to know how to organize a building best. Learn about House Automation, the inner life of a house. Learn about facility management. Satisfaction. Having to study. Concentration.</p>
TL-10		<p>Outside of the faculty building. You can see the Universities' factory of electricity. <u>Goal:</u> Studying how to make buildings that are not so harmful for the environment. Taking a deep breath of fresh air. There are more machines. They are man-made and make life easier. We depend on machines.</p>
TL-11		<p>This is inside the main auditorium. Basic courses like Math, Physics or Environmental Issues are held here. With this photo, I wanted to show the design of the auditorium.</p>
TL-12		<p>The entrance of the faculty building. Here we are studying most of the time.</p>
TL-13		<p>This is the library at the department. This is the quietest section of the library, here you have more books.</p>
TL-14		<p>The library at the faculty. The perspective is on journals and magazines, papers, and some computer work places and a small room for group work. This is the more public place.</p>
TL-15		<p>The ground floor in the main building – the main hallway. Each course has its own shelves. The teachers are putting the homework there. In the little closet underneath you can slip in your finished homework.</p>

TL-16		The blackboard at the faculty. There you can find results from the exams and results about different topics and main subjects.
TL-17		Everybody has his/her own folder, where the staff members deliver all the infos, notes and handouts.
TL-18		The hallway in the faculty's 1 st floor. The professors' offices are behind that glass door. Those doors close at 17pm.
TL-19		The blackboard just in front of the students' guilt room. The Chief Executive Students' Guilt Council is represented by the people on those photos. The council's members have their helpers to organize parties and events. The blackboard is especially for beginners. In the coloured calendar you can see the coming events.
TL-20		The students' guilt room. There is a sofa, some tables, chairs, a TV and a coffee machine. We can relax and talk.
TL-21		There are also a kitchen and a snack vendor machine in the students' guilt room. On the right part, you can see a blackboard, where you can see advertisements, coming events or further information.
TL-22		In the main building. There is our cafeteria and one of the restaurants.
TL-23		
TL-24		
TL-25		
TL-26		
TL-27		

1.3 Instruktion, Fotos und Statements aus Rumänien

**Fotodokumentation:
Lern- und Lehrkultur
an der Technischen Universität Timisoara**

Ansprechpartnerin: Alexandra Martz
Mail: Alexandra.Martz[at]compuserve.de
Mobil: +49-02 5473321

Anleitung:

Im Rahmen meiner Dissertation untersuche ich Lernkulturen im internationalen Vergleich und möchte mit Hilfe von Fotos dokumentieren, wie Lernen in verschiedenen Ländern stattfindet.

Dazu möchte ich Sie, als jemanden, der an der technischen Universität in Timisoara lernt (bzw. lehrt) bitten, über einen Zeitraum von 2 Wochen 27 Fotos von typischen Situationen, Gegenständen, Menschen und Lern- bzw. Lehrinhalten zu machen, die dokumentieren, was für Sie persönlich die Bandbreite des Lernens (Lehrens) zum Ausdruck bringt.

Vielleicht können Ihnen beim Fotografieren die folgenden Fragen als Anregung dienen:

Wer lernt / lehrt?
Mit wem wird gelernt / gelehrt?
Was wird gelernt / gelehrt?
Wie wird gelernt / gelehrt?
Wo wird gelernt / gelehrt?
Wozu wird gelernt / gelehrt?

Tipp: Bei Innenaufnahmen bitte den Blitz benutzen!!!

Bitte wenden Sie sich jederzeit an mich, wenn beim Fotografieren Schwierigkeiten auftreten. Die Fotos sind zunächst für die Erarbeitung der von Ihnen wahrgenommenen Lern-/Lehrkultur bestimmt. Für die Dokumentation meiner Ergebnisse möchte ich Sie jedoch vorab um ihre Einwilligung zur Veröffentlichung der Fotos bitten. Außerdem wäre ich Ihnen dankbar, wenn Sie sich nach der Entwicklung der Bilder noch ca. 1^{1/2} h Zeit nehmen würden, um mit mir über Ihre Bilder zu reden. Schon im Voraus herzlichen Dank für Ihre Mitarbeit!

Liebe Fotografin, lieber Fotograf!

Vielen Dank, dass Sie mir bei der Erhebung der Daten geholfen haben. Zum Abschluss habe ich noch ein paar Fragen, die mir die Auswertung erleichtern:

In welchem Zeitraum sind die Fotos entstanden?

Wie ist die Auswahl der Fotos zustande gekommen?

Wie schwer oder leicht ist es gefallen, die passenden Fotos zu machen?

Was wurde vergessen oder fehlt gefühlsmäßig (etwa weil es nicht bildlich darzustellen war)?

Alter: _____

Geschlecht: _____

Studiengang / Semester: _____

Mit der Veröffentlichung der Fotos bin ich einverstanden.


Datum

Unterschrift







Vielen Dank für Ihre Mitarbeit

TUT, Studentin, 24 Jahre, 8. Semester Bauwesen


ID	Foto	Statement
AG-01		Das ist im dritten Stock, im Labor für Metallbau. Hier sind schlechte Stühle und Tische, kaputte und verkratzte Zeichentische. <u>Personen</u> : Meine Kommilitonen und andere Studenten. Das machen, was der Lehrer sagt. Der rote Faden. Strukturiertheit. Sicherheit, Vertrauen, Gleichgültigkeit, Phlegmatismus... [aber auch] Ungewissheit.
AG-02		Hier werden Nachfragen am Ende der Stunde geklärt. Der Lehrer ist Dozent und auch Ingenieur in der Praxis. Seminarstunden, Projekte und Übungen sind eher praxisbezogen. <u>Personen</u> : Studenten im Zweitstudium, ein Dozent; Leute, die neugierig sind. Lernen, spielerisch experimentieren. Ein guter Lehrer. Er erzählt lustige Beispiele. Witzig. Wir lernen zusammen, das macht Spaß. Leben, Nähe, Kontakt, Wärme, es passiert täglich.
AG-03		Eine Tafel und das, was wir lernen sollen. Wir sollen das abschreiben, dann zuhause lernen und in der Prüfung wiedergeben. <u>Methode</u> : Von der Tafel abschreiben, zuhause lernen, in der Prüfung reproduzieren. Theorie mag ich nicht, nicht so wichtig. Starrheit. Freudiges Gefühl, dass es bald zu Ende ist. Kurzfristige Verwirrtheit. Öffentlich. In Beziehung mit anderen. Abhängigkeit, Interaktion.
AG-04		Das ist ein Buch zu Bodenmechanik aus dem dritten Jahr. Viele haben die Prüfung nicht geschafft, wir lernen immer noch daran. Das ist ein zentrales Buch, nächste Woche wird darüber wieder eine Prüfung geschrieben. <u>Methode</u> : Zu Hause durch Selbststudium lernen. Das machen, was der Lehrer sagt. Der rote Faden. Strukturiertheit. Konkret. Ich selber zwingen mir das auf. Pflichtgefühl. Angstgefühl, Prüfungsstress.
AG-05		Das ist am Lehrstuhl für Metallbau. Professor Y macht Metall- und Brückenbau. Er ist ein „Metallist“ per Definition [wie er im Buche steht]. Das Objekt stellt einen Teil einer Brücke dar, es ist mit Niete zusammenschweißt. <u>Inhalt</u> : Metallbau. Lernen, spielerisch experimentieren. Kompetenz. Leben, Nähe, Kontakt, Wärme, es passiert täglich.
AG-06		Das ist vor dem deutschen Referat. Da gibt es viele Aushänge, Events, Kultur, etc. Die deutschsprachige Abteilung ist wichtig, wir schauen fast jeden Tag vorbei. <u>Inhalt</u> : Der Deutschclub. Der ist für Stipendien wichtig, und um außerhalb der Uni zu lernen. Praxis: Man muss sich auskennen, um zu überleben. Flexibilität. Auch mal öde... Öffentlich. In Beziehung mit anderen. Abhängigkeit, Interaktion.
AG-07		Das ist im Studentenwohnheim auf dem Flur. Hier gibt es zwei Tische und Bänke. Hier treffen wir uns, machen Hausaufgaben und lernen. <u>Ort</u> : zu Hause im Studentenwohnheim. Zu Hause kann man machen, was man will. Locker. Konkret. Ich selber zwingen mir das auf. Pflichtgefühl. Langfristig habe ich ein gutes Gefühl. Klarheit.
AG-08		Das ist der Eingang vom ASPC-Gebäude. Hier haben wir viele Stunden. <u>Ort</u> : In der Fakultät Endprodukt, wichtig, Verantwortungsvoll. Ungewissheit. Sicherheit, Vertrauen, Gleichgültigkeit, Phlegmatismus.
AG-09		Das ist im Rektorat bei einer Sitzung mit dem Rektor und dem Bürgermeister. Thema war die Mechatronik an den deutschen Abteilungen. Das ist die höhere Politik des Lehrens. Ich bin stolz, dass Timisoara eine der besten Fakultäten des Landes ist. <u>Ziel</u> : Integration in die Gesellschaft. Beziehungen zu anderen Kulturen gut meistern. Praxis: Man muss sich auskennen, um zu überleben. Flexibilität. Auch mal öde... Distanziertheit, Pflicht, Kälte.





AG-10		<p>In dem ASPC-Gebäude sind vier Fakultäten: Bauingenieurwesen, Computer und Automatik, eine Fachhochschule und Didaktik. Ich stehe vor der Tür mit diesen vielen Schildern.</p> <p><u>Ziel:</u> Ich lache. Ich will ein schönes Leben haben, mit dem was wir hier lernen. Ein abstrakter Wunsch. Lockerheit, eigene Motivation.</p> <p>Langfristig habe ich ein gutes Gefühl. Klarheit. Privat, persönlich, Ruhe haben, auf sich selbst konzentrieren.</p>
AG-11		<p>Das ist der Professor bzw. Dozent für Holzbau. Man sieht eine Lehr-Methode: An die Tafel schreiben, dabei reden oder diktieren, die Studenten schreiben das dann ab.</p>
AG-12		<p>Das ist ein Professor, der eine theoretische Vorlesung hält.</p>
AG-13		<p>Das ist im Österreich Lektorat. Hier sind schöne Stühle, gute Tische und gute Verhältnisse.</p>
AG-14		<p>Das ist am Stahlbau-Lehrstuhl. Hier haben wir viele Vorlesungen mit Professoren aus München oder aus Graz. Der Lehrstuhl ist wichtig.</p>
AG-15		<p>Das ist im ASPC-Gebäude während einer Pause. Jetzt darf man drinnen nicht mehr rauchen, aber trotzdem tun das viele.</p>
AG-16		<p>In der Pause sitzen alle vor der Tür und rauchen.</p>
AG-17		<p>Das ist die Aussicht vom dritten Stock in den Hof. Dort sollte nur Lehrmaterial sein, aber hier ist nur lauter Schrott.</p>
AG-18		<p>Ein Gebäude der Uni, die Fakultät für Bauingenieurwesen und Architektur.</p>
AG-19		<p>Ich wollte hier zeigen, dass Frauen auch „bauchfrei“ zur Uni gehen. Man könnte denken, sie gehen sonst wohin, aber nicht zum Lernen. Das zeigt wenig Respekt vor dem Lernen.</p>
AG-20		<p>Das ist die Putzfrau. Sie ist wichtig, weil sie verboten hat, dass wir im Österreich-Lektorat lernen, obwohl uns Professor X die Schlüssel gegeben hatte. D.h. auch die Putzfrau hat Macht.</p>
AG-21		<p>Das sind Autos von Studenten. Viele Studenten kommen mit dem Auto. Viele werden von den Eltern oder den Verhältnissen zum Studieren geschickt, denn mit einem Universitätsabschluss hat man bessere Chancen. Aber so hat die Uni auch nicht mehr das Niveau, das sie mal hatte.</p>

AG-22		Andere Studenten kommen mit dem Fahrrad.
AG-23		Im Studentenviertel wohnen nur Studenten. Die größte Masse der Studenten wohnt hier auf einem Haufen. Das ist auch gut so.
AG-24		Das ist das Maskottchen von diesem Gebäude: Er ist immer da, man sieht ihn jeden Tag. Aber man kann nicht mit ihm spielen.
AG-25		Ohne Kommentar.
AG-00		Allgemein: Oft ist unklar, wer Professor (Titel) ist und wer „nur“ Dozent, da alle mit Professor angeredet werden.





TUT, Student, 20 Jahre, Ende 4. Semester Bauwesen




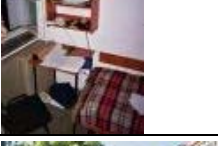




ID	Foto	Statement
AW-01		Das sind Kommilitonen in einer Pause nach einer Bauwesen Vorlesung. <u>Personen</u> : Mit diesen Kommilitonen zusammen lerne ich. Man lehrt uns, man hilft uns. Sicherheit. In der Pause kann man Probleme besprechen, Spaß haben, Witze erzählen... Zusammengehörigkeit.
AW-02		Beim Lernen hat er sich gelangweilt. Deshalb spielt er mit dem Telefon. Das ist im Studentenwohnheim. <u>Personen</u> : Ein Mitbewohner. Aus der Mechanik. Zuhause ist es gemütlich, leger. Alleine. Er lernt für morgen und spielt auch. Das interessiert ihn nicht...Selbstsicherheit... Persönlich. Die kenne ich. Da ist Vertrauen. Ich kann mich verlassen.
AW-03		Das ist im Studentenwohnheim vor den Zimmern. Sie lernen, d.h. sie lesen das Vorlesungsskript. <u>Methode</u> : Zusammen auf dem Flur lernen. Aufmerksamkeit um Aufgaben zu lesen. Druck wegen dem Inhalt. Anspannung, wach sein. Da sind Personen, etwas bewegt sich. Es wird etwas gemacht. Aktivität. Gebäude von innen. Hier sehe ich was innen passiert. Sentimental, Nähe.
AW-04		Ein Kommilitone zuhause im Wohnheim beim Hausaufgaben lösen. <u>Methode</u> : Mit Hilfe des Computers Hausaufgaben lösen. Wir lernen alleine. Alleine auf eigenen Füßen stehen. Selbstständigkeit. Etwas vorbereiten, ständig nachsehen, rechnen. Da ist noch Arbeit zu tun. Respekt. Bescheidenheit. Verlassenheit.
AW-05		Das ist während einer Seminarstunde bei den Mechanikern. Sie machen ein Projekt, d.h. eine größere Hausaufgabe. Das erarbeiten sie zusammen in der Seminarstunde. <u>Inhalt</u> : Ein Projekt aus der Mechanik. Stress... wir sind in der Schule. Es gibt Zeitdruck. Hier rechnen wir etwas aus. Gutes Gefühl nach guter Arbeit. Innere Freude, Ernst, Pflichterfüllung, gute Laune. Persönlich. Die kenne ich. Da ist Vertrauen. Ich kann mich verlassen.












AW-06		Vor der Bau fakultät in der Pause. Viele sind draußen, weil man drinnen nicht rauchen darf. <u>Inhalt:</u> In der Pause zusammen Probleme besprechen. Sich erholen, Freizeit (fühlt sich besser an als Foto Nr. 3 oder Nr.9) Spaß, Entspannung. Zusammen sein... Interesse haben. Oberflächlich, Unsicherheit. Zwei Gebäude von außen. Ich kann nicht rein sehen.
AW-07		In einer Pause während dem Hausaufgaben machen. Die anderen sind rausgegangen, vielleicht um zu rauchen. <u>Ort:</u> In den Zimmern vor dem Studentenwohnheim. Wir lernen alleine. Alleine auf eigenen Füßen stehen. Selbstständigkeit. Etwas vorbereiten, ständig nachsehen, rechnen. Da ist noch Arbeit zu tun. Respekt. Bescheidenheit. Da ist niemand. Ein Standbild.
AW-08		Ein Kommilitone beim Mathe-Hausaufgaben machen. Das ist in einem Seminarraum vor der Stunde. <u>Ort:</u> In der Uni in den Seminarräumen. Stress... wir sind in der Schule. Es gibt Zeitdruck. Hier rechnen wir etwas aus. Gutes Gefühl nach guter Arbeit. Innere Freude, Ernst, Pflichterfüllung, gute Laune. Verlassenheit.
AW-09		Während einer Seminarstunde bei den Mechanikern. Das war eine andere Gruppe [als auf dem ersten Foto]. <u>Ziel:</u> Wir lernen, um im Team zu arbeiten. Aufmerksamkeit um Aufgaben zu lesen. Druck wegen dem Inhalt. Anspannung, wach sein. Zusammen sein... Interesse haben. Die Leute kenne ich nicht, weiß nicht, ob ich mich auf sie verlassen kann. Misstrauen, Fremde.
AW-10		Das ganze Gebäude der Bau fakultät am Nachmittag. <u>Ziel:</u> Lernen, um Gebäude zu bauen. Da ist niemand. Ein Standbild. Oberflächlich, Unsicherheit. Zwei Gebäude von außen. Ich kann nicht rein sehen. Hier sieht man das Ziel. Da ist schon etwas fertig. Das ist beruhigend. Freude...
AW-11		Meine Mappe. Der CD-Player z.B. ist immer da. Musik beruhigt mich. Dann sind da noch Disketten und Programme.
AW-12		Ein Freund von mir im Nachbarzimmer im Studentenwohnheim. Er ist beim Internetsurfen.
AW-13		Das ist drinnen in einer Pause. Da sind die Nichtraucher, sie trinken Kaffee.
AW-14		Das sind Mechanik-Studenten nach dem Hausaufgaben machen. Sie schauen sich auf DVD einen Film an.
AW-15		Das ist nachmittags am ASPC-Gebäude. Ab 16.00 Uhr ist hier nicht mehr so viel Leben.
AW-16		Das ist das Hauptgebäude der Hydrotechnik. Das gehört auch zum Bauwesen. Wir haben pro Semester nur eine Wochenstunde Hydrotechnik, hier findet dieser Unterricht statt.





AW-17		Das ist das Hauptgebäude der West-Uni. Hier werden Geisteswissenschaften wie Recht oder Pädagogik unterrichtet.
AW-18		Das ist vor der West-Uni in der Pause. Hier waren in der Pause nicht so viele Leute draußen.
AW-19		Das ist das Bibliotheksgebäude der West-Uni.
AW-00		Das ist die Straße zu den Wohnheimen.

TUT, Student, 21 Jahre, 6. Semester Bauwesen


ID	Foto	Statement
CR-01		Das ist spät in der Nacht. Jeder lernt, was er lernen muss. Es ist ein Methoden-Mix zwischen alt und neu. [man sieht einen Studenten am Schreibtisch über Papiere gebeugt, ein anderer lernt am Laptop.] <u>Personen</u> : Ein Zimmergenosse und ein guter Freund. Sie sind normalerweise da, das ist mein Medium. Selber lernen, Zweisamkeit und Einsamkeit liegen nah beieinander, im Studentenwohnheim, Selbstständigkeit. Projektphase, Sicherheit, dass es gelingen wird. Hoffnung. Genauigkeit, Qualität, spezifischer... man weiß, was man tut. Übersichtlich, ein richtiger Weg. Präzision.
CR-02		Abwechslung zum Ganzen Rest. Das ist im bodenmechanischen Labor mit Professor X. <u>Personen</u> : Professor X macht das Lernen spaßiger und findet die Basis zu den Studenten. Das ist besonders. Er ist ein Spaßvogel. Praktische Arbeit, Schule... das liegt mir mehr. Freude, Spaß. Ärger gegenüber den Leuten. Diebe, Politiker, VIPs.... Weiß nicht, was sie tun, wie viel sie im Kopf haben. Neid. Versuche, Misserfolge, aus denen man lernt. Experimentieren.
CR-03		Das hier zeigt „modernisiertes“ Lernen im Studentenwohnheim bei mir im Zimmer. <u>Methode</u> : Mit dem Computer lernen. Es geht fast nichts mehr ohne Computer. Freizeit, entspannend, relaxen. Bank, viel Geld, Geld im Guten verwendet, Innovation, EDV, neuester Stand, fleißig sein, lernen, Europa, Kompetenz. Wichtig, tragende Teile, in die Tiefe, innerer Kern, konsequent. Die Leute dahinter sind wichtiger als die Struktur. Ehrlichkeit. Bauingenieure.
CR-04		Das ist ein Verkehrswesen Projekt. Professor X geht durch die Reihen, schaut und erklärt was wir machen sollen. <u>Methode</u> : Wir lernen auch noch viel „mechanisch“, d.h. mit der Hand und mit dem Lineal. Schule, Lehre, viele Leute, Gruppen. Besser. Sicher verlassen können. Zugehörigkeit. Projektphase, tüchtige Arbeit, Kopfzerbrechen, Mühe, Einzelteilchen, vom Kleinen (hier) zum Großen (Foto Nr.10). Genauigkeit, Qualität, spezifischer... man weiß, was man tut. Übersichtlich, ein richtiger Weg. Präzision.


CR-05		<p>Das gehört zum Grundlagenwissen. Ein einfach gelagerter Träger, der kaputt gegangen ist. Der Träger wird auf Biegung beansprucht. <u>Inhalt:</u> Grundlagenwissen – ein einfach gelagerter Träger. Das entwickelt sich dann zu Schwierigerem... Praktische Arbeit, Schule... das liegt mir mehr. Freude, Spaß. Ein zerbrochener Träger. Misserfolg, Ärger, Wut. Versuche, Misserfolge, aus denen man lernt. Experimentieren.</p>
CR-06		<p>Ein Knoten, ein Fachwerkträger. Hier kommt alles zusammen. Es ist eine große Arbeit den Knoten auszurechnen, der Träger steht im Gebäude für Stahlbau. <u>Inhalt:</u> ....Schwierigeres: Ein Knoten im Fachwerkträger. 3D ist schwieriger als 2D [wie der einfach gelagerte Träger]. Das ist das Komplizierteste, was es gibt. Schule, Stress. Wissenschaftler, damit verbinde ich Anerkennung, Ehrlichkeit, viel arbeiten, fleißig sein. Wichtig, tragende Teile, in die Tiefe, innerer Kern, konsequent. Die Leute dahinter sind wichtiger als die Struktur. Ehrlichkeit. Bauingenieure.</p>
CR-07		<p>Die Raucherecke im Studentenwohnheim. Hier gehen wir aber auch hin, wenn wir mehrere sind um zu lernen. Denn dann wird es im Zimmer zu eng. Es gibt keinen Lehrsaal im Studentenwohnheim. Wir rauchen auch beim Lernen. <u>Ort:</u> In der Raucherecke bei der Zusammenarbeit mit anderen. Das ist Gruppenarbeit. Selber lernen, Zweisamkeit und Einsamkeit liegen nah beieinander, im Studentenwohnheim, Selbstständigkeit. Projektphase, tüchtige Arbeit, Kopfzerbrechen, Mühe, Einzelteilchen, vom Kleinen (hier) zum Großen (Foto Nr.10). Bier, Zigaretten, Geldverschwendung, Arbeiterklasse, nichts erreichen im Leben, faul sein, Party machen.</p>
CR-08		<p>Mein Zimmer im Studentenwohnheim. Es ist eine WG. Was man auf meinem Schreibtisch und dem Regal sieht, ist alles, was wir lernen müssten. <u>Ort:</u> Mein Schreibtisch, hier verbringe ich viel Zeit. Kein so gutes Gefühl, langweilig, schriftliche Arbeit, theoretisch, im Wohnheim. Projektphase, Sicherheit, dass es gelingen wird. Hoffnung. Quantität, man sieht nicht alles ganz genau, Kreuzung, unübersichtlich, Chancen. Viele Möglichkeiten...auch Angst und Unsicherheit.</p>
CR-09		<p>Das ist Luxus pur. Ich hoffe, dass so ein Gebäude so viel bringt, dass ich mir auch so ein schönes Auto kaufen kann. <u>Ziel:</u> Geld verdienen. Perfektion. Sicherheit. Freizeit, entspannend, relaxen. Ärger gegenüber den Leuten. Diebe, Politiker, VIPs.... Weiß nicht, was sie tun, wie viel sie im Kopf haben. Neid.</p>
CR-10		<p>Ein schönes, neues Gebäude in Timisoara. Eine Bank. <u>Ziel:</u> Ich lerne, um solche Gebäude zu bauen, um etwas zu schaffen. Vom Kleinen (Foto Nr. 4 und 7) zum Großen. Das Ziel, ein schönes Ergebnis, Erfüllung, Leute sollen Projekt mit Bauherren verbinden. Bank, viel Geld, Geld im Guten verwendet, Innovation, EDV, neuester Stand, fleißig sein, lernen, Europa, Kompetenz. Wie die Architekten: Äußeres, Fassade, oberflächlich...unwichtig.</p>
CR-11		<p>Hier ist der Inhalt wichtig: Ein Fachwerkträger. Das ist für Ingenieure wichtig.</p>
CR-12		<p>Das ist unser Stahlbauprofessor.</p>

CR-13		Im Labor für Bodenmechanik. Es bedeutet Praxis und Abwechslung.
CR-14		Das Thema hier waren Schalungen.
CR-15		Das war ein Versuch wie Risse in einer Wand entstehen.
CR-16		Das sind ein paar Kommilitonen aus der Geodäsie.
CR-17		Ein Lernort: Das Gebäude der Fakultät für Bauwesen und Architektur.
CR-18		Die Fakultät. Hier wird gelernt.
CR-19		Das ASPC-Gebäude.
CR-20		In diesem Gebäude (ASPC) sind vier Institute. Das alles wird hier gelernt.
CR-21		Der Hund ist den ganzen Tag hier. Ein Witz von Prof. Z ist, dass der Hund mehr weiss, wie die Studenten, weil sie viele berühmte Leute sehen, die hier vorbeigehen.
CR-22		Ein Lernort: Das Österreich-Lektorat. Das ist der beste Ort der Gegend.
CR-23		Lernen vor der Stunde und in der Pause... noch mal schnell alles durchblättern.

CR-24		So sieht Lernen in den Pausen aus.
CR-25		Ein ganzer Stadtteil voller Studenten. Ich weiss nicht, ob das woanders auch so ist. Hier leben – zumindest während dem Semester – alle. Aber im Sommer ist hier niemand da.
CR-26		Im Studentenviertel am Morgen.
CR-27		Es wird immer ziemlich spät beim Lernen. Das hier ist eine übliche Szene. Freunde im Zimmer beim Lernen.

TUT, Studentin, 20 Jahre, Ende 4. Semester Bauwesen

ID	Foto	Statement
EK-01		In der Pause. Aber die beiden im Vordergrund waren von einer Englisch-Übersetzung sehr gestresst. Sie sind immer noch gestresst, weil es am Donnerstag die Ergebnisse dazu gibt. <u>Personen</u> : Hier sieht man mehrere Personen. Die beiden haben mich sehr beeindruckt. Hier arbeitet man zusammen, ist nicht alleine. Das gibt Unterstützung, Geborgenheit. Gebäude, wenig Gefühl. Das mag ich nicht. Man ist sich nicht sicher, was man sagen darf. Hier muss man alles selber machen. Das ist schwerer.
EK-02		Das ist während der Übersetzungsstunde bei Frau X. Y arbeitet so schön konzentriert beim Übersetzen. Manchmal hat sie gar keine Lust und manchmal ist sie so konzentriert, dass man nicht mit ihr reden kann. <u>Personen</u> : Y, eine gute Freundin. Sie macht es ganz oder gar nicht und keine halben Sachen. Selber machen, selbst übersetzten, Selbstständigkeit. Werdegang, Zweck finden, Unsicherheit, Zweifel, Unwissenheit, Ziele setzen, Anstrengung, Sturheit. Konkret, hier und jetzt, nah.
EK-03		Die Bibliothek im DAAD-Lektorat. Die Duden brauchen wir oft zum Übersetzen. <u>Methode</u> : Wir lernen viel mit Büchern. "Treppensteigen" mit Hilfe der Bücher [metaphorisch für: Mit Hilfe des Wissens im Leben vorankommen], von sich aus, freiwillig. Ehrgeiz um etwas zu schaffen. Sich anstrengen. Wärme.
EK-04		Im DAAD-Lektorat. Eine Kommilitonin liest dort immer Bücher. Zwei andere schreiben eine Vorlesung ab. <u>Methode</u> : Wir lernen auch viel durch abschreiben. Sich Gedanken über's Lernen machen... Lässigkeit, hier ich kenne mich eher aus. Hier arbeitet man zusammen, ist nicht alleine. Das gibt Unterstützung, Geborgenheit. Steifheit, Konzentration.
EK-05		Physik und Mathematikunterlagen. Hier sind die Unterlagen noch ordentlich, manchmal sind sie sehr durcheinander. <u>Inhalt</u> : Physik und Mathe. Vorlesungen, hier muss man nicht viel selber machen. Abhängigkeit. Pflicht, aber man muss nicht viel selber machen. Es ist weniger anstrengend, leichter. Konkret, hier und jetzt, nah.

EK-06		<p>Die Tafel. Ich wollte zeigen, was auf der Tafel steht. Das ist eine Deutsch-Übersetzung. <u>Inhalt:</u> Grammatik. Aufgezwungen. Werdegang, Zweck finden, Unsicherheit, Zweifel, Unwissenheit, Ziele setzen, Anstrengung, Sturheit. Rau, nicht gefühlvoll, Kälte.</p>
EK-07		<p>Das Gebäude von hinten. In dem Gebäude wird gelernt. In den Pausen ist es da unten voll. <u>Ort:</u> Das Gebäude in dem wir lernen. Gebäude, wenig Gefühl. Das mag ich nicht. Man ist sich nicht sicher, was man sagen darf. Schatten, Sonne, relaxen, sich ausruhen. Ehrgeiz um etwas zu schaffen. Sich anstrengen.</p>
EK-08		<p>Hier treffen sich mehrere Gruppen zu einem Seminar. Eigentlich sollte das Foto spontan werden, aber dann haben es doch alle bemerkt. <u>Ort:</u> Ein Vorlesungssaal in dem gelernt wird. Vorlesungen, hier muss man nicht viel selber machen. Abhängigkeit. Pflicht, aber man muss nicht viel selber machen. Es ist weniger anstrengend, leichter. Hier ist man auf sich selbst gestellt. Alleine / einsam sein</p>
EK-09		<p>Der qualvolle Weg zum Unterricht. Ich bin Treppensteigen nicht gewohnt. Zuhause haben wir keine Treppen, in der alten Schule gab es auch keine Treppen. Hier sind wir im 3. Stock dann alle kaputt. <u>Ziel:</u> Dass man im Leben die „Treppe aufsteigt“ und das „Treppen steigen“ lernt. "Treppensteigen" mit Hilfe der Bücher [metaphorisch für: Mit Hilfe des Wissens im Leben vorankommen], von sich aus, freiwillig. Ziel. Ein gutes Gefühl. Erreicht man das Ziel: Zufriedenheit. Kompetenz Die Zukunft. Das ist weit weg. Ein Traum, Wunsch, abstrakt.</p>
EK-10		<p>Mein Mitbewohner lernt in der Sonne auf dem Balkon. Es war Spaßig, wie er in der Sonne lernt. Es war ziemlich warm. <u>Ziel:</u> Das Leben nachher „in der Sonne“ genießen. Schatten, Sonne, relaxen, sich ausruhen. Das ist locker. Wärme.</p>
EK-11		<p>Das ist während der Pause hinter dem Bauwesen-Gebäude. Wenn die Sonne scheint, ist es da immer voll.</p>
EK-12		<p>Wenn es schön ist, muss man sich beeilen, damit man eine Bank erwischt. Das ist der Pausenplatz.</p>
EK-13		<p>Bücherverkauf von mathematischen Büchern.</p>
EK-14		<p>Videokassetten im DAAD-Lektorat. Die Videos schauen wir, um Städte in Deutschland anzusehen oder Geschichte – z.B. über die Weltkriege – zu lernen.</p>
EK-15		<p>Der Gang, von dem viele Säle wo wir lernen abzweigen. Hier lernen wir viel, deshalb war das wichtig.</p>
EK-16		<p>Der Eingang zur Bibliothek im Bauwesen. Die Bibliothek ist wichtig um zu lernen und Bücher zu lesen.</p>

EK-17		Ohne Kommentar.
EK-18		Kaputte Bänke. Die sehen dort hässlich aus. Vielleicht benutzt sie aber doch noch jemand um Praktika zu machen...
EK-19		Zerbrochene Stühle im Seminarraum. Die stören und sehen hässlich aus.
EK-20		Das schwarze Brett. Hier hängen Prüfungsergebnisse Plakate, Neuigkeiten, Stundenpläne und Organisatorisches.
EK-21		Manchmal steht man vor leeren Blättern und weiß nicht, was man darauf schreiben soll.
EK-22		Das ist ein Freund, der immer mit Essen neben sich lernen muss.
EK-23		Das ist unsere Grammatik- und Englisch Lehrerin. Sie macht das ganz gut, obwohl Grammatik manchmal gar nicht so einfach ist.
EK-24		Eigentlich wollte ich zeigen, was auf der Tafel steht. Wegen den Kreidestaub-Schlieren sieht man das nicht so gut.
EK-25		In der Pause nach einer Stunde. Manche machen noch an den Übungen weiter, aber die beiden links springen immer sofort auf und rennen raus.
EK-00		Eine Kommilitonin füllt konzentriert einen Fragebogen aus. Dabei hat sie eine Grimasse geschnitten, denn sie wusste nicht so genau, wie sie das machen sollte.
EK-27		Ohne Kommentar. [Wahrscheinlich haben die beiden die Kamera geklaut.]


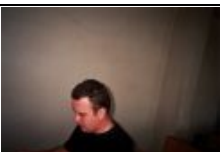




TUT, Student, 27 Jahre, 8. Semester Bauwesen













Foto	Foto	Statement
FS-01		Das ist der Ort, wo ich etwas gelernt habe. Rechts im Bild sind Kommilitonen. Man darf in der Pause nur draußen rauchen. <u>Personen</u> : Kommilitonen. Zusammengehörigkeit, zusammen lernen, gemeinsam lernen. Zwei Bilder = Zwei Leben: Entfernung, formell. Misstrauen, man kann anderen nicht vertrauen.
FS-02		Der OPAC vor dem Lesesaal. Das ist wichtig, um Bücher rauszusuchen. Bücher sind die Grundlage von Wissen. <u>Personen</u> : Alle. Die einzelnen Gesichter sind nicht so wichtig. Das ist weiter weg. Da ist Fremde, Kälte, Distanziertheit. Irrelevant, nicht interessant. Wege selber finden, selbstständig sein.
FS-03		Hier wird einer Kommilitonin etwas erklärt. So kann man am besten lernen. Ziel ist auch das erworbene Wissen weiterzugeben. <u>Methode</u> : Mit Hilfe von Lehrkräften lernen. Theorie, Sicherheit. Licht, das ist hell und fröhlich. In der Schule. Man muss. Pflicht.
FS-04		Der Lesesaal in der West-Uni. Er zeigt die Umgebung des Lernens: Alle lernen, es herrscht Ruhe, alle Unterlagen sind da. <u>Methode</u> : Mit Hilfe von Büchern und Studienunterlagen. Einzeln lernen, persönlich, Ruhe, Einsamkeit. Ruhe, Privatheit, man sammelt sich. Wenn man jemand etwas erzählt, und anderen nicht: dann ist Vertrauen da.
FS-05		Das sind Bücher aus dem Verlag der Technischen Universität. Die erste Seite ist zur Ansicht angepinnt. Die Bücher sind nicht so teuer. <u>Inhalt</u> : Theorie aus dem Bauingenieurwesen. Das ist weiter weg. Da ist Fremde, Kälte, Distanziertheit. Zwei Bilder = Zwei Leben: Entfernung, formell. Etwas ist vorgegeben... unselbstständig sein.
FS-06		Ein Gebäude der neuen Bibliothek. Das Bild steht für die Praxis. <u>Inhalt</u> : Wir lernen an der Uni auch Praxis. Praxis, "magara utaltsag", Selbstständigkeit. Interessant, spannend... In der Schule. Man muss. Pflicht.
FS-07		Die Fakultät. <u>Ort</u> : An der Uni. Zusammengehörigkeit, zusammen lernen, gemeinsam lernen. Unruhe? Konzentration? Öffentlichkeit. Licht, das ist hell und fröhlich.
FS-08		Mein Arbeitsplatz im Studentenwohnheim. <u>Ort</u> : Zuhause, im Studentenwohnheim. Nähe, vielleicht Vertrautheit. Persönlich, ich fühle mich gut, kann lernen, ruhig sein, natürlich, bin ich selbst. Wenn man jemand etwas erzählt, und anderen nicht: dann ist Vertrauen da.
FS-09		Im Laboratorium. Das ist mit Kohlefaser verstärktes Mauerwerk. Solche Versuche sind sehr wichtig. <u>Ziel</u> : Lernen um viel zu wissen. Auch um Praxis zu kriegen. Ich bin neugierig und habe „Durst“ zu lernen. Praxis, "magara utaltsag", Selbstständigkeit. Interessant, spannend... Wege selber finden, selbstständig sein.
FS-10		Das ist der Sport- und Fußballplatz vor der Uni. Sport treiben ist auch wichtig. <u>Ziel</u> : Um Gebäude zu bauen und die Umgebung schöner und besser zu machen. Unruhe? Konzentration? Öffentlichkeit. Nicht dunkel, [neblig?], es regnet, eine traurige Stimmung... Freiheit, Freizeit, man macht was man will, hat Spaß.




FS-11		Die Bibliothek der West-Universität. Ich benutze alle Bibliotheken, da gibt es zwischen der West-Uni und der Technischen Universität kein Problem.
FS-12		Im Lesesaal der West-Uni. Wissen verlangt Ruhe, Aufmerksamkeit, Sammlung des Selbst. Meiner Meinung nach kriegt man das im Lesesaal.
FS-13		Das ist das Karteikartensystem vor dem Lesesaal der Bibliothek.
FS-14		Das ist zuhause bei meiner Freundin. Man sieht viele Bücher – private und Uni-Bücher.
FS-15		Die Grundlagen stehen auf der Tafel. Hier wird abgeschrieben, der Rest wird diktiert. Alles wird auf der Tafel geschrieben oder gelöst.
FS-16		Die Tafel in der Vorlesung von Professor Z. Der Inhalt ist hilfreich, aber nicht so, wie es vorgetragen wird.
FS-17		Ein Ort: der Hörsaal. Hier finden Vorlesungen statt.
FS-18		Ein Laboratorium. Da gibt es z.B. eine Presse. Wichtig aber ist der Fakt, dass es Laboratorien gibt.
FS-19		Das DAAD-Lektorat. Ich habe das Foto aufgenommen, weil hier viele Bücher sind.
FS-20		Das sind Bücher im DAAD-Lektorat.
FS-21		Das Hauptgebäude der Universität mit der rumänischen Flagge.
FS-22		Die Cafeteria... sie schaut nicht so gut aus, wie in München oder in Ungarn. Die Cafeteria ist nötig und hilfreich für die Studenten um in 10-15 min. Pause Kaffee zu trinken.

FS-23		Das ist vor dem Fakultätsgebäude. Vorne im Bild sind Kommilitonen von mir.
FS-24		Die Umgebung unserer Fakultät: Man sieht einige Betonfertigteile. Es könnte noch mehr Grün da sein.
FS-25		Das Studentenwohnheim, hier lebe ich.
FS-00		Die Umgebung des Studentenwohnheim-Komplexes. Hier leben die Studenten.
FS-27		Eine Bierstube neben dem Studentenwohnheim. Das ist für die Freizeit wichtig. Es gibt einen Zusammenhang zwischen dem Lernen und wie man seine Freizeit verbringt.

TUT, Studentin, 24 Jahre, 6. Semester Bauwesen









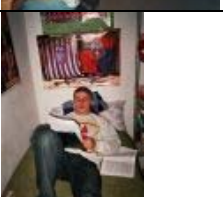

ID	Foto	Statement
KM-01		Die Kommilitonen lächeln. Sie wussten, dass ich ein Foto mache. Das ist unnormale, aber ein bisschen Spaß muss sein. Normalerweise sind wir während dem Lernen ernster. Hier schreiben sie von der Tafel ab. Wir schreiben viel nach Diktat oder von der Tafel ab. <u>Personen</u> : Studenten. Man sieht mehrere Personen. Hier lernen alle ernst. Konzentration, selbstständig. Sich quälen, schwere Aufgaben.
KM-02		Das ernste Gesicht. Das ist meistens der Fall. Und Ernsthaftigkeit drückt eher die Stimmung aus. <u>Personen</u> : Ein Kommilitone, der mit Ernst bei der Sache ist. Der Kommilitone ist fröhlich. Erholung, Entspannung, frei, fröhlich sein. Langeweile, Demotivation.
KM-03		In einer Zeichenstunde. Das einzige Foto ohne Vorankündigung. Wir tauschen uns aus, schauen gegenseitig unsere Arbeit an. Das ist nicht immer so, meistens schreiben wir von der Tafel ab. <u>Methode</u> : Zusammenarbeit. Raum, Professor, gemütlich, Ruhe. Müde sein. Freiheit, eigenwillig, eigenverantwortlich sein.
KM-04		In der Pause: Manche reden, manche lernen, andere machen noch Hausaufgaben. <u>Methode</u> : Jeder lernt individuell. Hier lernen zwei Personen nicht. Etwas entspannter. Gemeinschaftlichkeit, Hilfsbereitschaft, Sicherheit, geschützt sein. [Man muss] sich quälen, schwere Aufgaben.
KM-05		Beim Beginn der Pause. Wir waren noch nicht fertig und schreiben immer noch von der Tafel ab. <u>Inhalt</u> : Hier wird viel gerechnet. Mit Papier und Bleistift. Auch hier sind wir mit mehr Ernst bei der Sache. Konzentration, selbstständig, Motivation.
KM-06		Konzentration während einer Zeichenstunde. <u>Inhalt</u> : Zeichnen. Raum, Professor, gemütlich, Ruhe. Freiheit, eigenwillig, eigenverantwortlich sein. Ein bedrücktes Gefühl.

KM-07		Beim Hausaufgabenrechnen ist jeder ernst und konzentriert. <u>Ort:</u> Im ASPC-Gebäude wird viel gelernt. Einzel, in Gruppen und während dem Unterricht. Hier lernen alle ernst. Gemeinschaftlichkeit, Hilfsbereitschaft, Sicherheit, geschützt sein. Müde sein.
KM-08		Hier ist die Tafel wichtig. Hier wird viel – das meiste – geschrieben. Das Bild wurde nach der letzten Stunde aufgenommen. <u>Ort:</u> In der Hydrofakultät, an der Tafel. Auch hier sind wir mit mehr Ernst bei der Sache. Gruppe, Unkonzentriertheit. Entspannen, nicht quälen, Leichtigkeit.
KM-09		Zusammenarbeit und gemeinsame Vorbereitung. Man hilft sich. <u>Ziel:</u> Wir lernen, um Bauingenieure zu werden. Im Bauingenieurwesen sind Frauen eher im Büro. Man muss gemeinsam lernen, um fertig zu werden. Anspannung, wegen der kommenden Stunde. Ein bedrücktes Gefühl. Langeweile, Demotivation.
KM-10		Die Tafel ist wichtig. Hier wird das meiste geschrieben. Das war noch vor der ersten Stunde. <u>Ziel:</u> Wir lernen, um fertig zu werden. Individuell, alleine, da ist Unsicherheit... Konzentration, wach sein. Zwang, Kontrolliertheit.
KM-11		Das ist in der Pause. Hier werden vom Diktat fehlende Wörter nachgetragen.
KM-12		Am Nachmittag, vor dem Beginn einer Stunde. Alle waren müde, aber der Unterricht war noch nicht zu Ende.
KM-13		Nach einem langen, anstrengenden Tag im Vorlesungssaal. Alle schauen lustig, weil ich das Foto angekündigt habe. Z.B. schauen sie die Tafel an, obwohl da nichts drauf war. Auch der Zeigefinger ist gestellt. Alle waren vor dem Beginn der Vorlesung müde.
KM-14		In der Pause kann man fehlende Wörter nachschreiben.
KM-15		Die Pause dient auch zum Ordnen der Papiere und Zeichnungen.
KM-16		Die beiden rechnen nach einer Stunde die Übung nach. Sie lachen wegen dem Foto, das ist normalerweise nicht so.
KM-17		In einer Pause. Da möchte jeder Abstand vom Lernen nehmen. Es herrscht keine Konzentration mehr auf das Lernen, dafür Abstand, z.B. mit dem Handy.
KM-18		Man muss zwischendurch auch etwas essen. Das war in der Pause, wenn man immer zusammen ist.

KM-19		Wir essen zwischendurch, weil es so viele Stunden sind. Man steht nicht ganz früh auf, dann ist wenig Zeit vor dem Unterricht zu essen [frühstücken] und man isst in der ersten Pause.
KM-20		In der Pause frische Luft schnappen. Zwischen dem Lernen sind Pausen wichtig.
KM-21		In einer Pause. Man spricht über den Tag, das Lernen, das Wichtigste... Das Bild zeigt den Austausch mit den Kommilitonen.

TUT, Studentin, 21 Jahre, Ende 4. Semester Bauwesen











ID	Foto	Statement
LT-01		Das ist meine Cousine beim Lernen. Sie studiert Jura. Weil sie nichts zu schreiben hat, kriegt sie den kleineren Tisch. Wir lernen zwar gleichzeitig, aber verschiedene Dinge und können uns so nicht gegenseitig abfragen. <u>Personen</u> : Meine Cousine. Sie lernt für etwas ganz Verschiedenes. Ich bin neugierig, habe aber keine Zeit dafür. Prüfung. Dafür lernen wir. Wenig Schlaf. "ich muss"... Stress. Natürlichkeit. Bei mir kann ich besser lernen, ich fühle mich zuhause. Vorbereitung vor einer Prüfung, schwer, Unwissen.
LT-02		Zusammenarbeit bei der Projektarbeit. Wenn jemand Fragen hat, kann er Kommilitonen oder den Professor fragen. <u>Personen</u> : Kommilitonen. Teamarbeit ist wichtig. Es ist wichtig, den anderen etwas zu erklären. Wenn jemand mehr weiß wie man selbst, fühlt man sich unterlegen. Teamarbeit, Zusammengehörigkeit, Abhängigkeit. Unterricht. Arbeit während der Stunde. Anspannung, aber leichter.
LT-03		Beim technischen Zeichnen. Der Tisch der Professorin und die Tafel. Die ist zum Lernen wichtig, dort werden Details besser erklärt. <u>Methode</u> : Alles alleine zu lernen dauert doppelt so lange, als wenn die Professorin sagt, was wichtig ist, d.h. den Weg und auch Details zeigt. Hier sind wir zusammen. Ablenkung. Unkonzentriertheit. Gute Erklärungen, Gewissheit, Sicherheit. Klassenraum. Traditionelles Zeichnen, alt.
LT-04		Numerische Methoden, d.h. Mathe, während der Prüfung bzw. kurz vor Ende der Prüfung. X zeigt mir die „Thumbs up“, d. h. alles ist ok. <u>Methode</u> : Dieser Professor lehrte uns zu lernen. Individualarbeit ist auch wichtig. Dieser Professor lehrte uns alleine zu lernen. Wenn wir Fragen haben, melden wir uns. Prüfung. Dafür lernen wir. Wenig Schlaf. "ich muss"... Stress. Seminar, eigene Arbeit. Anspannung. Während der Prüfung zeigen, was man kann: Kompetenz.
LT-05		Jeder sucht sich einen Platz zum Lernen. <u>Inhalt</u> : Sie lernt für Ökonomie. Das ist wichtig, um sich später selbstständig machen zu können. Man fühlt sich gut, wenn man's alleine geschafft hat. Stolz. Im Zimmer meiner Freundin fühle ich mich wohl aber fremd. Hausaufgaben sind eine Last. Schwer, Fleiß ist nötig.
LT-06		Bei der Projektarbeit am AutoCAD. <u>Inhalt</u> : Das Arbeiten mit dem AutoCAD ist sehr wichtig für uns. Hier sind wir zusammen. Ablenkung. Unkonzentriertheit. Teamarbeit, Zusammengehörigkeit, Abhängigkeit. Labor, Arbeiten am Auto CAD, neu, fortschrittlich.













LT-07		Das ist vor einer Stunde. Wir müssen die Räume wechseln und uns neue Plätze sichern. Wir unterhalten uns, bis der Professor kommt. <u>Ort</u> : In einem Vorlesungssaal. Hier gab es in den ersten Jahren die wichtigsten Vorlesungen. Hier haben wir nichts zu bestehen. Pausengefühl. Vorlesung. Es kann nichts Schlimmes passieren. Nur schreiben und zuhören. Entspannung, Gute Erklärungen, Gewissheit, Sicherheit.
LT-08		Eine Kommilitonin beim Lernen vor der Prüfung. Normalerweise läuft der Fernseher immer. Vor der Prüfung nicht, dann ist der Fernseher aus. <u>Ort</u> : Lernen im Wohnheim. Das geht nicht ohne verstanden zu haben, was der Professor vorher gesagt hat. Man fühlt sich gut, wenn man's alleine geschafft hat. Stolz. Im Zimmer meiner Freundin fühle ich mich wohl aber fremd. Vorbereitung vor einer Prüfung, schwer, Unwissen.
LT-09		Mein Tisch vor einer Prüfung über Festigkeitslehre. Da sind nur Unterlagen von diesem Fach auf dem Tisch. Viele Bücher und leider auch die Zigaretten. Mir scheint es ein Chaos zu sein, weil so viel auf dem Tisch ist. <u>Ziel</u> : Ich lerne für mich. Bauwesen schien mir ein guter Start um vorwärts zu kommen. Ruhe, Stolz, Konzentration. Individualarbeit, Selbstständigkeit. Hausaufgaben sind eine Last. Schwer, Fleiß ist nötig.
LT-10		Das ist eine Kommilitonin beim Arbeiten, nachdem die Lehrerin erklärt hat, wie sie zeichnen müssen. <u>Ziel</u> : Wir lernen, um Bauingenieure zu werden. Dafür braucht man Grundlagen und Projekte. Das lernen wir hier. Seminar, eigene Arbeit. Anspannung. Seminar, eigenes Arbeiten nach Anleitung, experimentieren. Klassenraum. Traditionelles Zeichnen, alt.
LT-11		Beim Lernen im Wohnheim vor dem Lesesaal. Hier findet Zusammenarbeit vor einer wichtigen Prüfung statt.
LT-12		Eine Kommilitonin im Wohnheim lernt vor einer Prüfung im Bett weil wenig Platz ist. Bei 5 Leuten im Zimmer hat jeder etwas anderes zu tun und man muss sich seine Plätze suchen.
LT-13		Das sind Mechanik-Studenten vor einer wichtigen Prüfung beim Lernen vor dem Lesesaal im Studentenwohnheim. Hier darf man rauchen, zusammenarbeiten und sich unterhalten.
LT-14		Das hier ist Individualarbeit vor der Tür im Wohnheim. Man raucht und trinkt Kaffee. Jeder sucht sich seinen Platz zum Lernen, auch aus Rücksichtnahme auf die anderen.
LT-15		Individualarbeit im Lesesaal. Niemand spricht mit niemandem. Ruhe ist angesagt, es gibt kein Rauchen. Viele Freunde sind hier.
LT-16		Ohne Kommentar... [Das Bild zeigt wahrscheinlich individuelles Lernen im Studentenwohnheim].
LT-17		Das ist die Hydrotechnik-Fakultät. Wir wechseln nicht nur die Räume, sondern auch die Fakultäten.

LT-18		Der Eingang vor der Fakultät, der ASPC-Bau. Das Foto ist in der Pause entstanden. Die Pause ist heilig. Es gibt Tage, wo wir sehr müde sind. Dann sind 10 Minuten zum Reden, Rauchen oder Kaffeetrinken sehr wichtig.
LT-19		Das war freitagnachmittags in der Fakultät. Hier sind nur noch wenige Studenten da. Die meisten gehen freitags heim, d.h. solche, deren Zuhause nicht weiter als 150 km entfernt ist.
LT-20		Das ist am Freitagnachmittag vor der Fakultät. Alle Studenten sind draußen.
LT-21		Das ist am Lehrstuhl für Elektrotechnik. Auf dem Bild sieht man einen Generator. Im ersten Semester hatten wir viele Fächer, u.a. Elektrotechnik.
LT-22		Hier sieht man viele Studenten und viele Autos. Das ist am Freitag vor dem Fakultätsgebäude. Viele haben frei. Im Hintergrund ist der Campus und der Fußballplatz. Gegen ein kleines Eintrittsgeld darf man hier Sport treiben. Das ist wichtig, um gesund zu bleiben.
LT-00		Das ist im Lesesaal. Hier kenne ich keinen, es herrscht Anonymität. Tagsüber fragt auch keiner, warum man in fremden Lesesälen lernt.










TUT, Assistentin, 28 Jahre, Bauwesen und Kommunikation












ID	Foto	Statement
MP-01		Es gibt viele Klassen mit Jungen. Hier z.B. sind nur Männer da. Die beiden Damen, die auch dazugehören, sind nie da. <u>Personen</u> : Jungs aus der deutschen Abteilung für Maschinenbau. Sie sind hier auch in einem DAF (Deutsch als Fremdsprache) Mittelstufen Kurs. Hier werden weniger Inhaltsfragen gestellt. DAF Unterricht - Praxis - geht leichter - macht Spaß. Lässigkeit, Freiheit - Interesse.
MP-02		Das ist eine Klasse nur mit Mädchen. Es sind Studentinnen der Kommunikationswissenschaft. Das ist ein Kontrast zur „Herren-Gruppe“. <u>Personen</u> : Mädels aus dem ersten Jahr Kommunikationswissenschaft. KW-Gruppe (Kommunikationswissenschaft) - Übersetzung - ich kann kommunizieren - Wärme - Bewegung - Offenheit. Seriosität, Arbeitswille. Fahrlässigkeit, Regelwidrigkeit, Enttäuschung - viele Studenten haben die Seminararbeit viel zu spät abgegeben.
MP-03		Tafelunterricht mit meiner Schrift. <u>Methode</u> : Tafelunterricht. Wissen, Freude. Arbeit in der Klasse vor den Studenten, Schauspiel - man will sich von der besten Seite zeigen, auch Unsicherheit. Wiedergabe des Wissens - aktiv sein.
MP-04		Das sind das DAF-Lehrwerk und der Kassettenrekorder. Der muss immer mit dabei sein. Nur in der Computer Fakultät gibt es einen Raum, wo man den Rekorder lassen könnte. <u>Methode</u> : Mit Lehrwerk und Kassettenrekorder. Hier werden weniger Inhaltsfragen gestellt. DAF Unterricht - Praxis - geht leichter - macht Spaß. Arbeit mit Büchern u. Hilfsmitteln. Selbstständigkeit. Auf sich selbst bezogen, mit eigenen Gedanken.

MP-05		<p>Freiheit und Lässigkeit. X sitzt im Türkensitz. Das zeigt, dass sich die Schülerinnen wohl fühlen. Eigentlich ist das Foto in diesem Fall gestellt, aber oft ist es wirklich so.</p> <p><u>Inhalt:</u> Freiheit und Lässigkeit während meines Unterrichts. KW-Gruppe (Kommunikationswissenschaft) - Übersetzung - ich kann kommunizieren - Wärme - Bewegung - Offenheit. Lässigkeit, Freiheit - Interesse. Seriosität, Arbeitswille.</p>
MP-06		<p>Ein Wörterbuch zur Übersetzungswissenschaft.</p> <p><u>Inhalt:</u> Übersetzungswissenschaft. Und Hilfsmittel für das Übersetzungsseminar. Wissen, Freude. Wissen und Verlässlichkeit. Aufnahme des Wissens - passiv sein.</p>
MP-07		<p>Während einer Vorlesung mit der Mädchengruppe aus den Kommunikationswissenschaften.</p> <p><u>Ort:</u> Das DAAD-Lektorat. Das vermittelt ein Gefühl von Wärme, hier habe ich gerne Unterricht. Hier werden Inhaltsfragen gestellt, ich muss argumentieren. Übersetzungswissenschaft - Theorie - anstrengend. Macht auch Spaß. Hier besteht direkter Kontakt mit Lernenden, Austausch von Gedanken u. Gefühlen, eine Gemeinschaft, auf andere bezogen sein. Arbeit in der Klasse vor den Studenten, Schauspiel - man will sich von der besten Seite zeigen, auch Unsicherheit.</p>
MP-08		<p>Das ist während eines praktischen Kurses im Vorlesungssaal. Hier habe ich Kommunikationsprobleme. Frontalunterricht ist ungeeignet für einen praktischen Kurs. Z.B. machen die hinten etwas anderes. Gruppenarbeit, oder dass jemand anderes an der Tafel etwas vormacht, ist schwer so. Im es herrscht eine schlechte Akustik.</p> <p><u>Ort:</u> Vorlesungssaal. DAF (Deutsch als Fremdsprache) im Hörsaal. Hier kann ich nicht kommunizieren. Ein Gefühl von Kälte und Geschlossenheit. Zwang - kein Interesse. Verantwortungslosigkeit.</p>
MP-09		<p>Da liegt viel Müll auf dem Weg zum ASPC-Gebäude. Die „Liçano-Mentalität“ – alles, was außerhalb meiner vier Wände ist, interessiert mich nicht – gefällt mir nicht.</p> <p><u>Ziel:</u> Damit sie lernen Regeln und Gesetzen zu folgen, ordentlich zu sein und zu wissen, wie man sich benimmt. So nämlich nicht! Unerzogenheit, Aufgeregtheit, Empörung. Fahrlässigkeit, Regelwidrigkeit, Enttäuschung - viele Studenten haben die Seminararbeit viel zu spät abgegeben. Verantwortungslosigkeit.</p>
MP-10		<p>Ein Regal in der Bibliothek für Sprach- und Übersetzungswissenschaften. Manche Titel kann man erkennen, z.B. hermeneutisches Übersetzen.</p> <p><u>Ziel:</u> Bücherlesen und in die Bibliothek gehen. Arbeit mit Büchern u. Hilfsmitteln. Selbstständigkeit. Auf sich selbst bezogen, mit eigenen Gedanken. Natürlich sein. Aufnahme des Wissens - passiv sein.</p>
MP-11		<p>Das DAAD-Lektorat mit Praktika und Stipendienausschreibungen. Leider sind es nicht sehr viele. Die deutsche Kultur ist hier sehr präsent.</p>
MP-12		<p>Das ist das Dolmetscher Labor mit vielen Apparaten.</p>
MP-13		<p>Während einem praktischen Kurs im Vorlesungssaal. Das passt gar nicht und ist sehr unpraktisch.</p>
MP-14		<p>Die Bibliothek. Ich hoffe, dort öfters Studenten zu sehen. Meist sind sie nur am Ende des Semesters dort, wenn sie Semesterarbeiten abgeben müssen.</p>

MP-15		Eine Festlichkeit mit symbolischem Akt: Die Schlüsselübergabe der Studienabgänger an ihre Kommilitonen aus dem nächsten Jahr. Das ist sozusagen die Übergabe des „Schlüssels zum Wissen“.
MP-16		Eine Festlichkeit zum Studienabschluss. Das war nach der „Schlüsselübergabe“.
MP-17		Eine Pausenszene. Das Gedränge vor der Fakultät stört mich. Seit einem Jahr darf man in öffentlichen Institutionen nicht mehr rauchen. Das ist eine Begrenzung der Freiheit. Dagegen protestiere ich. Auch als Nichtraucherin.
MP-18		Das sind unsere Fakultäts-Hunde. Die gehören dazu. Sie haben Halsbänder, wo „Facultad de constructa“ draufsteht.
MP-19		Studenten rauchen in der Pause.
MP-20		Das sind schöne Akazienbäume in der Blüte. Es gibt viel Grün, das gefällt mir.
MP-21		Studenten in der Pause. Sie stehen auf den Stiegen rum und rauchen. Drinnen darf man nicht rauchen.
MP-22		Viel Müll.
MP-23		Das ist der Blick aus dem Fenster der Computer Fakultät auf die Fakultät für Bauingenieurwesen.
MP-24		Die Mauer vor der Fakultät für Bauingenieurwesen wurde vor zwei Jahren bemalt. Sie ist bunt und strahlt Frieden aus. Früher war das hier nichtssagend grau.
MP-25		Nach einem Jahr sind die neuen Fenster an der Fakultät immer noch mit Folie bedeckt. Das zeigt die Oberflächlichkeit: Man fängt etwas an und bringt es nicht zu Ende. Man prahlt viel Das stört mich.
MP-00		Viele Plakate am Eingang der Bauwesen-Fakultät. Die deutsche Kultur ist überall sehr präsent, z.B. durch Filme.
MP-Ü		Allgemein gilt: Das Lehrer-Schüler Verhältnis ist von Respekt geprägt. Man siezt sich, duzen ist ungewöhnlich. Ich sieze die Studenten, nur die Mädels aus dem KW1 Kurs sind eine Ausnahme.

TUT, Student, 26 Jahre, 6. Semester Bauwesen

ID	Foto	Statement
PG-01		Das sind zwei Professoren im anderen Gebäude. Sie sind Dolmetscher zwischen uns, und dem was wir lernen müssen. Das Bild zeigt die Professoren in ihrer Umgebung. Vieles von dem, was wir lernen, ist zuerst „Chinesisch“. Die Professoren müssen es übersetzen. <u>Personen</u> : Professoren. Professoren sind fremd. Viel gebildeter als man selbst, man ist sich nicht sicher. Wissen, Sicherheit, überlegen sein, Intelligenz. Aufregung, Durcheinander.
PG-02		Das bin ich in einem Seminarsaal. Hier tritt man mit der Information zuerst in Kontakt. <u>Personen</u> : ich Unsicherheit im Dialog mit den Professoren. Beschränkung ... Abhängigkeit.
PG-03		Beim Lernen unterstreiche ich wichtige Dinge. Die unterstrichenen Dinge sind wie Wegweiser. Dann lässt es sich leichter besprechen. <u>Methode</u> : Unterstreichen. Zwang im Kurs: Die Professoren diktieren, man muss lernen. Zwang, Ernst. Unfähigkeit.
PG-04		Das ist mein Schreibtisch im Weitwinkel. <u>Methode</u> : Lernen mit dem Internet. Zuhause, Sicherheit, Selbstvertrauen. Zielstrebig. Ruhe.
PG-05		Es erscheint schwerer, ein Buch nur ein bis zwei Mal zu lesen. Deshalb schreibe ich die wichtigsten Dinge raus, damit ist die halbe Arbeit getan. Der Schreibtisch ist ein zentraler Ort wo ich lerne. <u>Inhalt</u> : Bücher und sachbezogene Inhalte. Sicherheit, nicht umsonst lernen... Wissen, Sicherheit, überlegen sein, Intelligenz. Abhängigkeit.
PG-06		Man braucht nicht nur Bücher um zu lernen. Aus dem Internet gibt es auch viele Informationen. Das ist auch für andere üblich, wenn sie Zugang zum Internet haben. Z.B. Über das Internet-Café. Das Internet ist eine riesige Bibliothek, es ist leichter, als Bücher auszuleihen. <u>Inhalt</u> : Internet und sachbezogene Inhalte. Wohlgefallen - man geht spielen, weil's einem gefällt. Spaß - Man hat die Wahl. Internet, Bühne, Weltverbundenheit, Weite, Chancen, Möglichkeiten... Sicherheit in der Zukunft, Wissen, Hoffnung...
PG-07		Ich lerne viel auf dem Bett. Das ist entspannter. <u>Ort</u> : Auf dem Bett. Zuhause, Sicherheit, Selbstvertrauen. Man weiß nicht, was man will... Spaß, Ziel, freie Wahl.
PG-08		Der ASPC-Bau. Das ist unsere Schule, hier findet der meiste Unterricht statt. <u>Ort</u> : Unsere Schule. Unsicherheit im Dialog mit den Professoren. Unwissenheit... Viele Fragen: Hat man das Richtige gewählt? Respekt... Schule als Pforte. Aufregung, Durcheinander.
PG-09		Die Theaterbühne im Rosenpark. Sinnbildlich steht das für das Extrem des Lernens. Eins zu eins auswendig lernen, genau reproduzieren, wie beim Theater die Rollen. <u>Ziel</u> : Theoretisches Lernen. „Die Bretter die die Welt bedeuten“. Wer hier steht, hat viel gelernt. Wohlgefallen - man geht spielen, weil's einem gefällt. Spaß - Man hat die Wahl. Internet, Bühne, Weltverbundenheit, Weite, Chancen, Möglichkeiten... Selbstständig sein.

PG-10		Das Bild hängt bei mir im Zimmer. Sinnbildlich steht das fürs praktische Lernen. Auch ohne Begabung kann man durch viel Üben malen (Praxis) lernen. Zumindest in gewissem Maß. <u>Ziel:</u> praktisches Lernen. Nur mit Theorie kann man nicht viel anfangen. Man braucht Übung. Zielstrebig. Sicherheit in der Zukunft, Wissen, Hoffnung... Spaß, Ziel, freie Wahl.
PG-11		Das Hauptgebäude. Hier wird in rumänischer Sprache unterrichtet. Im ersten Semester werden hier die meisten Prüfungen geschrieben.
PG-12		Das sind chinesische Räucherstäbchen. Den Geruch kann man nicht fotografieren. Beim Lernen ist der Geruch wichtig, denn man reproduziert und erinnert sich leichter, wenn es ähnlich oder gleich riecht.
PG-13		Das ist in der Küche der Wohnung meiner Großeltern. Man verbringt die Hälfte der Zeit in der Küche. Da trifft man sich, alle kommen zusammen, das ist ein angenehmer Ort. Deshalb gibt es jetzt auch diese großen, modernen Wohnküchen.
PG-14		Thema hier ist der Computer. Der ist heute sehr wichtig um an Informationen zu kommen. Das ist am Schreibtisch.
PG-15		Im Zimmer meiner Großeltern. Das Bett ist ein Ort um zu lernen. Manchmal wechsle ich die Zimmer, sonst ist es zu eintönig.
PG-16		Die Musik. Ich kenne die Lieder auswendig. Das ist so eine Art Test: Wenn man plötzlich nicht mehr weiß, wo die Musik ist, z.B. bestimmte Textstellen, dann war man konzentriert und hat nicht der Musik zugehört.
PG-17		In einer Bar. Da ist es morgens nicht so voll, zumindest früh morgens. Die Bar gehört einem Bekannten von mir. Auf dem Bild sieht man einen Tisch in der Bar mit einem Schulheft von mir. Auf dem Tisch steht Limonade. Trinken beim Lernen. Das mit dem Naschen funktioniert gut.
PG-18		Der Tisch in der Bar mit unterstrichenen Notizen. Eine korrigierte Seite aus einem Buch. Es zeigt Konzentriertheit.
PG-19		Ein Park. Es ist schön in der Natur zu lernen. Im Park ist der natürlichste Platz.
PG-20		Das ist die Kathedrale von Timisoara. Es ist sozusagen ein Rückblick in die Vergangenheit. Früher waren Kirchen zentrale Orte des Lernens. Hier war das gesamte Wissen gehortet.

2 Codeplan

Unter den folgenden beiden Unterschriften wird zunächst der erste Codeplan, welcher direkten Bezug auf die Statements nimmt dargestellt; anschließend der daraus abgeleitete zweite Codeplan, welcher auch Bezug auf die Theorie nimmt.

2.1 Der erste Codeplan

Tabelle 1: Erster Codeplan zum Thema „Personen“.

Obercode	Code-Ebene 1	Code-Ebene 2	Code-Ebene 3	Code-Ebene 4
Personen	ich			
	Familie			
	Peers			
		Freund / Freundin		
		Freunde		
		Zimmergenosse		
		Gemeinschaft		
		Student Guilt members		
		Kommilitonen		
		Studenten		
		Austauschstudenten		
		Jungen		
		Mädchen		
	Lehrpersonal			
		Rektor		
		Professoren		
		Dozent, Assistent, Lehrer		
		Kollegen		
		Sekretärin		
		Hiwis		
	(Bau-) Ingenieure			
	Leute, 2 Diebe, 3 Hunde			
	Politiker			

Tabelle 2: Erster Codeplan zum Thema „Medien“.

Obercode	Code-Ebene 1	Code-Ebene 2	Code-Ebene 3	Code-Ebene 4
Struktur & Methode	Medien			
		traditionelle Medien		
			Tafel	
			Folien	
			mit der Hand: Papier, Bleistift, Lineal	
			Unterlagen	
			Lückentexte	
			Ordner	
			Bücher u. Hilfsmittel	
			Zeitschriften	
		elektron. Medien		
			Uhr	
			Telefon / Handy	
			Beamer	
			Fernseher	
			Stereoanlage / Musik	

Computer
Internet
E-Mails / Messenger
AutoCAD
Taschenrechner
Plotter/Kopierer/ Drucker
Pinnwand / Aushänge (Plakate)
Schwarzes Brett
Praktika und Stipendiausschreibungen
Tische, Stühle, (Klassenzimmer-)Einrichtung
praktisches Anschauungsmaterial
OPAC / Karteikartensystem

Tabelle 3: Erster Codeplan zum Thema „Methode“.

Obercode	Code-Ebene 1	Code-Ebene 2	Code-Ebene 3	Code-Ebene 4
Struktur & Methode	(Unterrichts-) Methode			
		Lernen mit Anleitung		
			Vorlesung / Frontalunterricht	
			Tafelunterricht	
			Seminar	
			Übung	
			abschreiben / Diktat	
			Lehrer / Lehrerin erklärt	
			Lehrer gibt Ratschläge	
			Betreuung von Seminar-/Hausarbeiten	
			eigenes Arbeiten nach Anleitung	
			zuhören	
			mitdenken	
			Fragen stellen	
			praktischer Kurs	
			Versuche / experimentieren	
			Exkursion	
		Hausaufgaben		
			Übungen	
			Seminar-/Semesterarbeiten	
			Projektarbeit	
			Doktor-/ Masterarbeit	
		Individualarbeit		
			rechnen	
			Bücherlesen	
			recherchieren	
			Kopfarbeit, nachdenken	
			Notizen machen	
			Vorbereitung	
			Wiederholen / üben	
			schlafen	
		Zusammenarbeit		
			Austausch, Diskussion	
			Austausch von Gefühlen	
			Gruppenarbeit	
			arbeiten (an der Uni / außerhalb der Uni)	
			Wiedergabe des Wissens	
			Prüfungen	
			Theater / Bühne / Schauspiel / Präsentation	
			Lernen mit allen Sinnen	
			passiv	
			aktiv	
			Theorie	
			Praxis	

Tabelle 4: Erster Codeplan zum Thema „Studienstruktur“.

Obercode	Code-Ebene 1	Code-Ebene 2	Code-Ebene 3	Code-Ebene 4	
Struktur & Methode	Studienstruktur	Zeitangaben	Zeitraum (kurzfristig)	Früher...	
				früh	
				vor einer Stunde	
				nach der Stunde	
				Zeitraum (langfristig)	
			spät		
			Ende		
			Semester	erste Semester	
				fortgeschrittene Semester	
				Studienabschluss	
		(Termin)-plan(en)			
		Prozess			
		Pause			
		(Semester-) Ferien			Essen, Snacks
					Kaffeetrinken
					Reden
					rauchen
kein Rauchen					
Gedränge					
spielen					

Tabelle 5: Erster Codeplan zum Thema „Inhalte“

Obercode	Code-Ebene 1	Code-Ebene 2	Code-Ebene 3	Code-Ebene 4
Inhalte	fachliche Inhalte	Grundlagen	Mathe	
				Mechanik
				technisches Zeichnen
			Ingenieurwesen	Hochbau
				Hydrotechnik
				Verkehrswesen
		Sonstige Fächer		Tiefbau
				Architektur
				Sprachen
				Übersetzung
				Kommunikationswissenschaft
				Social Skills, Allgemeines
				Sport

Tabelle 6: Erster Codeplan zum Thema „gesellschaftliche Werte“

Obercode	Code-Ebene 1	Code-Ebene 2	Code-Ebene 3	Code-Ebene 4
Inhalte	gesellschaftliche Werte	neutral besetzte gesellschaftliche Werte	Alltag - Realität	Interaktion

Öffentlichkeit
 fremd (Anonym)
 Distanziertheit
 negativ besetzte gesellschaftliche Werte
 Peinlichkeit
 Chaos
 Ambivalenz
 Ziellosigkeit
 traurige Stimmung
 Einsamkeit /
 Verlassenheit
 Tradition Zurückgebliebenheit
 Vergänglichkeit
 Vorgegeben / Starrheit / Sturheit
 Begrenzung der Freiheit
 Abhängigkeit
 Probleme / Konflikte
 Unsicherheit
 Zweifel
 Misstrauen
 Gleichgültigkeit
 Fahrlässigkeit
 Verantwortungslosigkeit
 Regelwidrigkeit
 Oberflächlichkeit, Angeberei
 Faulheit
 positiv besetzte gesellschaftliche Werte
 Modernität / Fortschrittlichkeit
 Innovation
 Qualität
 akademisch, intelligent
 Unvergänglichkeit, Beständigkeit
 Gewissenhaftigkeit
 Ordnung
 Orientierung geben (Vorbild sein)
 Strukturiertheit
 Effizienz
 praktisch, nützlich, hilfreich
 Weltverbundenheit / Globalität
 Europa
 deutsche Kultur
 Chancen, Möglichkeiten, Hoffnung
 Offenheit
 Flexibilität / Dynamik
 Zukunft / Ziel / Traum...
 Lernziel (schlau werden)
 Leistungsziel (etwas schaffen)
 Beziehungsziel
 Geld / finanzieller Reichtum / Luxus
 Frieden
 Sicherheit
 Vertrautheit
 Sorglos jung
 Protest, Rebellion
 Freizeit
 Erholung, Entspannung
 genießen
 Gleichgewicht zw. Freizeit&Arbeit
 Stolz
 Respekt
 Ehrlichkeit

Kompetenz
Routine / Professionalität
Autorität
Gleichberechtigung
Pflichtbewusstsein
Freiheit
Freiwilligkeit
Bescheidenheit
Hilfsbereitschaft/Solidarität
Integration
Nähe
Vertrauen
Privatsphäre
Natürlich sein / informell

Tabelle 7: Erster Codeplan zum Thema „individuelle Werte“

Obercode	Code-Ebene 1	Code-Ebene 2	Code-Ebene 3	Code-Ebene 4
Inhalte	individuelle Werte			
		positiv besetzte Werte		
			Wohlfühldimension	
				Lässig / locker
				Zufriedenheit
				Spaß
				glücklich sein
				wohl fühlen, warmes Gefühl
			Arbeits-Motivation	
				Tatendrang / enthusiastisch
				Zielstrebig
				Ruhe
				Konzentriertheit / Aufmerksamkeit
				Seriosität, Arbeitswille, Anstrengung
				Fleiß
				Ehrgeiz (Herausforderung)
			Wissen und Verlässlichkeit	
				Vielseitigkeit
				Erkenntnis
				These
				Synthese
				Neugier/Interesse
				Kreativität
			Harmonie (Rücksichtnahme)	
				Dankbarkeit
				Zuneigung
				Verantwortungsvoll
				Anteilnahme, auf andere bezogen sein
			Selbstständigkeit	
				ernst genommen werden
				Problemlösen und Entscheiden
				Unabhängigkeit
				Selbstvertrauen
				Eigenverantwortlichkeit
				Überlegen sein (mastery)/Erfolg
				Selbstverwirklichung, Selbstbezogenheit
		negativ besetzte Werte		
			Neid	
			Ärger	
			Kälte	
			begrenzter Handlungsspielraum	

	Frustration
	Novizentum (Unerfahrenheit)
	Unwissen
	Unselbstständigkeit
	versagen
Druck von außen	schwer-mühsam-aufwendig
	Anspannung
	Stress
	Zwang
mentale Abwesenheit	Unkonzentriertheit
	Desinteresse
	Langeweile
	Demotivation
	Müdigkeit

Tabelle 8: Erster Codeplan zum Thema „Orte“

Obercode	Code-Ebene 1	Code-Ebene 2	Code-Ebene 3	Code-Ebene 4
Orte	an der Universität			
		vor der Universität/Fakultät/Campus		
			Sporthalle / Fußballplatz	
			Mensa / Cafeteria	
			Guilt room	
		Fakultät für Bauingenieurwesen		
		sonstige Lehrstühle		
		groß: Vorlesungssaal		
		klein: Seminarsaal		
		Lehrerzimmer		
		Platz zum Lernen an der Uni		
		Arbeitsplatz an der Uni		
		Zeichensaal		
		Computerraum		
		Labor		
		Bibliothek		
			Bib-Lesesaal	
	Wohnheim			
		eigenes Zimmer		
		Zimmer meiner/einer Freundin/Freund		
		Platz zum Lernen		
	Zuhause (Apartment oder bei den Eltern)			
		Küche		
		Bett		
		Schreibtisch		
	Draußen / nicht an der Uni			
		Bar / Internet Café		
		Weg		
		Studentenviertel		
		Natur / Grün		
		Transportmittel (Auto, Fahrrad)		
	sonstige Gebäude			

2.2 Übersicht des zweiten theoretischen Codeplans im Mind-Map Format

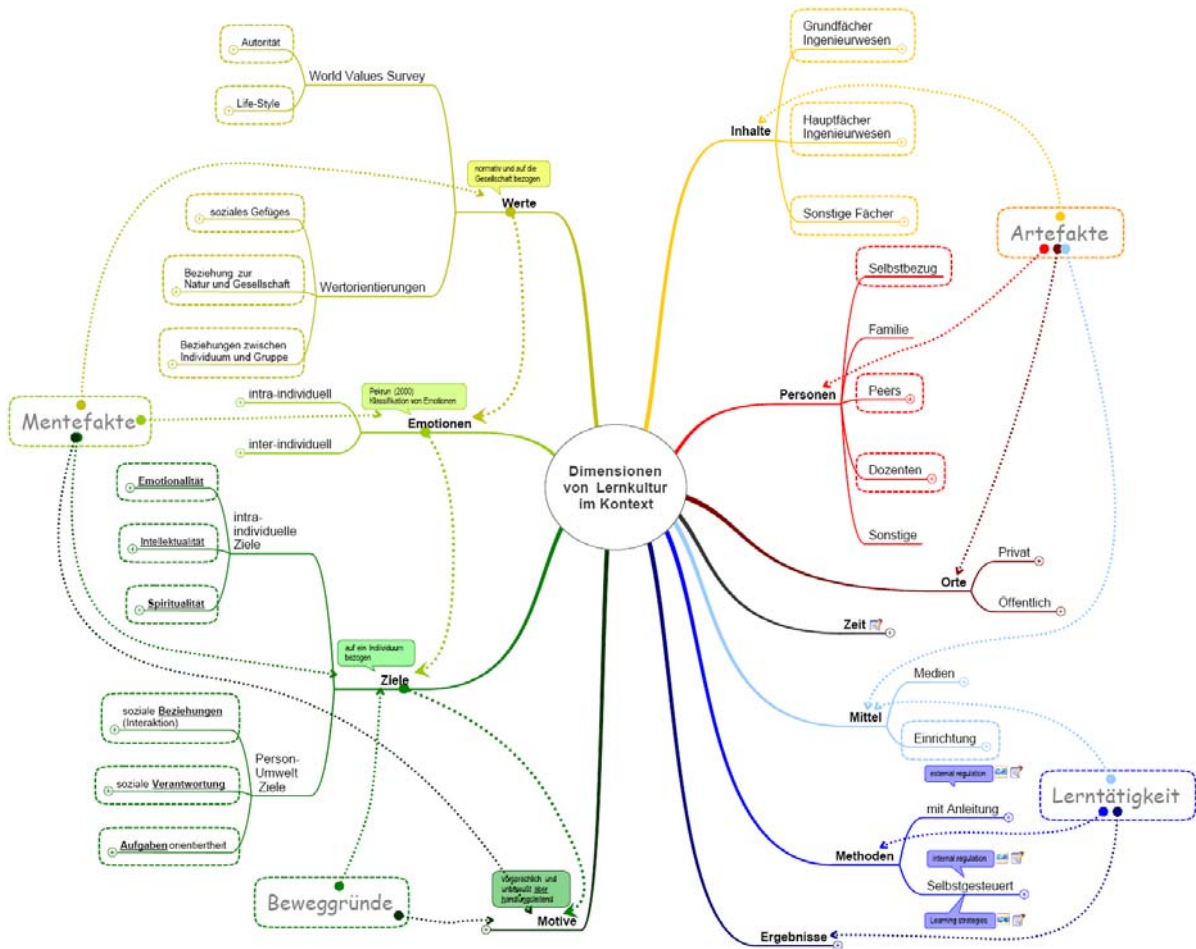


Abbildung 1: Codeplan in der Übersicht bis zur zweiten Ebene nach dem jeweiligen Obercode

2.3 Zweiter, theoriegeleiteter Codeplan

Tabelle 9: Zweiter Codeplan zum Thema „Personen“

Obercode	Code-Ebene1	Code-Ebene2	Code-Ebene3	Code-Ebene4
Personen				
	Selbstbezug			
	Familie			
	Peers/Studenten			
		Freunde		
		Bekannte		
		Fremde		
	Dozenten			
		Professoren		
		Assistenten		
	(Bau-) Ingenieure			
	Sonstige			

Tabelle 10: Zweiter Codeplan zu den Themen „Medien“ und „Einrichtung“

Obercode	Code-Ebene1	Code-Ebene2	Code-Ebene3	Code-Ebene4
Mittel				
	Medien			
		traditionelle Medien		
			Unterlagen-T	Bücher u. Hilfsmittel Ordner, Skripten Lückentexte, Notizen mit der Hand: Papier, Bleistift, Lineal Zeitschriften
			Darstellung-T	praktisches Anschauungsmaterial Tafel Folien
			Kommunikation-T	Pinnwand / Aushänge (Plakate) Schwarzes Brett
			Recherche-T	Karteikartensystem
		elektron. Medien		
			Unterlagen-E	Computer Taschenrechner Plotter/Kopierer/ Drucker
			Darstellung-E	AutoCAD Beamer Anschauungsmaterial-E
			Recherche-E	Internet OPAC
			Kommunikation-E	Telefon / Handy

Einrichtung	Sonstige	E-Mails / Messenger
		Fernseher Stereosanlage / Musik Uhr
	Tische, Stühle, (Klassenzimmer-) Einrichtung Regale, Schränke	

Leseanleitung: Die vierte Ebene stellt dabei exemplarisch die Themen dar, welche unter dem Code der dritten Ebene zusammengefasst wurden.

Tabelle 11: Zweiter Codeplan zum Thema „Methoden“

Obercode	Code-Ebene1	Code-Ebene2	Code-Ebene3	Code-Ebene4
Methode				
	Lernen mit Anleitung			
		Tätigkeit der Lehrer		
			interaktiver Unterricht	
				Übung
				Lehrer / Lehrerin erklärt
				Exkursion
				praktischer Kurs
				Seminar
				Lehrer gibt Ratschläge
				Betreuung von Seminar- /Hausarbeiten
			Frontalunterricht	
				Vorlesung
				Theorie-V
				passiv
				Tafelunterricht
				abschreiben / Diktat
		Tätigkeit der Studenten		
			Verstehen von Zusammenhängen	
				Fragen stellen
				Versuche / experimentieren
				eigenes Arbeiten nach Anleitung
				aktiv
				mitdenken
			Wissen aufnehmen, archivieren	
				aktives zuhören
				mitschreiben, exzerpieren
	Selbstgesteuertes Lernen			
		individuelles Lernen		
			Kopfarbeit, nachdenken	
				Hausaufgaben-P
				Studien- bzw. Projektarbeit
				Seminar-/Semesterarbeiten
				Doktor-/Masterarbeit
				recherchieren
				Problemlösen
				rechnen
			üben, wiederholen	
				Hausaufgaben-Ü
				Übungen

	Wissen aufnehmen	Vorbereitung auswendig lernen
	Entspannen	Bücherlesen Theorie-B Notizen machen abschreiben
gemeinschaftliches Lernen	Gruppenarbeit	schlafen
	Austausch, Diskussion	Aufteilung der Arbeit
arbeiten (an der Uni / außerhalb der Uni)		Austausch von Gefühlen gemeinsam Fragen besprechen
Ergebnisse		
	Prüfungen	
	Theater / Bühne / Schauspiel / Präsentation	
	Wiedergabe des Wissens	

Leseanleitung: Die vierte Ebene stellt dabei exemplarisch die Themen dar, welche unter dem Code der dritten Ebene zusammengefasst wurden.

Tabelle 12: Zweiter Codeplan zum Thema „Zeit“

Obercode	Code-Ebene1	Code-Ebene2	Code-Ebene3	Code-Ebene4
Zeit				
	Zeitbezug			
		Vergangenheit		
		Gegenwart		
		Zukunft		
	Zeitangaben			
		vor einer Stunde		
		früh, vormittags		
		nach der Stunde		
		spät, abends		
	Zeitstruktur			
		Zeitplanung		
			(Termin)-plan(en)	
			Zeitraum	
			(langfristig)	
			Zeitraum	
			(kurzfristig)	
		Prozess		
			Studienabschluss	
			erste Semester	
			fortgeschrittene	
			Semester	
		Auszeit		
			(Kaffee-)trinken	
			Essen, Snacks	
			rauchen	
			Reden	

Tabelle 13: Zweiter Codeplan zum Thema „Inhalte“

Obercode	Code-Ebene1	Code-Ebene2	Code-Ebene3	Code-Ebene4
Inhalte				
	Grundfächer Ingenieurwesen			
		Theorie-G		
			Mathe	
			Mechanik	
		Praxis-G		
			technisches Zeichnen	
	Hauptfächer Ingenieurwesen			
		Theorie-H		
			Hochbau	
			Hydrotechnik	
			Tiefbau	
			Verkehrswesen	
		Praxis-H		
			Exkursionen	
			Labor	
			Praktika	
	Sonstige Fächer			
		Geistes-/Sozialwissenschaften		
			Sprachen	
			Social Skills, Allgemeines	
			Übersetzung	
			Kommunikations-	
			wissenschaft	
		Naturwissenschaften		
			Architektur	
			Physik	
			Medizin	
			Informatik	
		Wirtschaftswissenschaften		
		Sport		

Tabelle 14: Zweiter Codeplan zum Thema „Werte“

Obercode	Code-Ebene1	Code-Ebene2	Code-Ebene3	Code-Ebene4
Werte				
	World Values Survey			
		Autorität		
			traditionell	
				Abhängigkeit
				Tradition, Zurückgebliebenheit
				Starrheit
				Nationalstolz
				Vergänglichkeit
				Begrenzung der Freiheit
			säkular-rational	
				Seriosität, Arbeitswille, Anstrengung
				Etwas erreichen
				Problemlösen und Entscheiden
				professionell sein
				Herausforderung (Ehrgeiz)
		Life-Style		

überleben		praktisch, nützlich, hilfreich Geld / finanzieller Reichtum / Luxus Tatendrang / enthusiastisch Modernität, Innovation Emsigkeit Gewissenhaftigkeit
Selbstentfaltung		Sicherheit Nähe Freizeit Privatsphäre Natürlich sein / informell Weltverbundenheit Vertrautheit Gleichgewicht zw. Freizeit&Arbeit Zufriedenheit (langfristig) Integration
Wertorientierungen		
soziales Gefüge		
Hierarchie		Kompetenz Autorität Bescheidenheit Professionalität Vorbild sein
Egalitarismus		Solidarität Verantwortung tragen Gleichberechtigung Ehrlichkeit
Beziehung zur Natur & Gesellschaft		
Mastery		Zielstrebig Können Fleiß langfristige Fokussiertheit Respekt Ehrgeiz
Harmony		Harmonie (Umwelt) Frieden
Beziehungen zw. Individuum & Gruppe		
Embeddedness		Interaktion Verantwortungsbewußtsein Eintracht Integration Anteilnahme
intellectual autonomy		Freiheit Internationalität Freiwilligkeit allg. Neugier, Interesse Offenheit

				Vielseitigkeit
			affektive autonomy	Spaß an der Sache Flexibilität / Dynamik Unabhängigkeit Chancen, Möglichkeiten Sorglos jung Protest, Rebellion genießen

Leseanleitung: Die vierte Ebene stellt dabei exemplarisch die Themen dar, welche unter dem Code der dritten Ebene zusammengefasst wurden.

Tabelle 15: Zweiter Codeplan zum Thema „Emotionen“

Obercode	Code-Ebene1	Code-Ebene2	Code-Ebene3	Code-Ebene4
Emotionen				
	intra-individuell			
		Zukunft-I		
			negativ-ZI	Stress Anspannung
			positiv-ZI	Hoffnung
		Gegenwart-I		
			negativ-GI	Langeweile Müdigkeit
			positiv-GI	wohl fühlen, warmes Gefühl Lässigkeit momentanes Glück momentaner Spaß Zufriedenheit (kurzfristig)
		Vergangenheit-I		
			negativ-VI	Ärger traurige Stimmung
			positiv-VI	Stolz
	inter-individuell			
		Zukunft-S		
			negativ-ZS	Ärger Frustration Zwang
			positiv-ZS	Vertrauen
		Gegenwart-S		
			negativ-GS	Kälte Einsamkeit Gleichgültigkeit
			positiv-GS	Zuneigung

Vergangenheit-S	negativ-VS	Neid Peinlichkeit
	positiv-VS	Empathie

Leseanleitung: Die vierte Ebene stellt dabei exemplarisch die Themen dar, welche unter dem Code der dritten Ebene zusammengefasst wurden.

Tabelle 16: Zweiter Codeplan zum Thema „Ziele“

Obercode	Code-Ebene1	Code-Ebene2	Code-Ebene3	Code-Ebene4
Ziele	intraindividuelle Ziele	Emotionalität	Vermeidungsziel-IE	schwer-mühsam-aufwendig allg. Stress Druck von außen allg. Anspannung selbstgemachter Zwang
			Annäherungsziel-IE	Erholung, Entspannung Wohlfühldimension allgemeines Glück Spaß (wohlbefinden) Zufriedenheit als Ziel Lockerheit
		Intellektualität	Vermeidungsziel-II	Unsicherheit Unkonzentriertheit mentale Abwesenheit Desinteresse Demotivation Oberflächlichkeit Zweifel Unwissen
			Annäherungsziel-II	Lernziel (schlau werden) Wissen und Verlässlichkeit Erkenntnis Neugier, Interesse Problemlösen Kreativität
		Spiritualität	Vermeidungsziel-IS	Alltag – Realität Chaos Ziellosigkeit
			Annäherungsziel-IS	Ruhe Unvergänglichkeit, Beständigkeit Harmonie (Natur)

		Weltfrieden
Person-Umwelt Ziele		
	soziale Beziehungen	
		Vermeidungsziele-UB
		Unsicherheit, Zweifel
		Vorgegebenheit
		soziale Anspannung
		Misstrauen
		Annäherungsziele-UB
		Selbstständigkeit
		Eigenverantwortlichkeit
		Selbstverwirklichung,
		Selbstbezogenheit
		Selbstvertrauen
		(soziale) Überlegenheit
	soziale Verantwortung	
		Vermeidungsziele-UV
		fremd (Anonym)
		Öffentlichkeit
		Distanziertheit
		allg. Verlassenheit
		Regelwidrigkeit
		Verantwortungslosigkeit
		soziale Fahrlässigkeit
		Annäherungsziele-UV
		Pflichtbewusstsein
		Hilfsbereitschaft
		Beziehungsziel
		Anteilnahme
	Aufgabenorientiertheit	
		Vermeidungsziele-UA
		Unerfahrenheit
		Unordnung
		Faulheit
		begrenzter Handlungsspielraum
		Fahrlässigkeit
		Unselbstständigkeit
		Versagen
		Annäherungsziele-UA
		Konzentration, Aufmerksamkeit
		Leistungsziel, Zielstrebigkeit
		professionell werden
		Ordnung
		Fortschrittlichkeit
		Strukturiertheit
		Tüchtigkeit
		Routine
		Tatendrang
		Qualität
		Innovation
		akademisch, intelligent
		Gründlichkeit

Leseanleitung: Die vierte Ebene stellt dabei exemplarisch die Themen dar, welche unter dem Code der dritten Ebene zusammengefasst wurden.

Tabelle 17: Zweiter Codeplan zum Thema „Orte“

Obercode	Code-Ebene1	Code-Ebene2	Code-Ebene3	Code-Ebene4	
Orte	Privat	Eigenes Zimmer/Appartement	Platz zum Lernen-p	Schreibtisch Bett	
			Freizeit-p		
		Wohnheim	Platz zum Lernen-w		
			Freizeit-w		
		Öffentlich	Universität	Fakultät für Bauingenieurwesen sonstige Lehrstühle Unterrichtsräume	klein: Seminarsaal groß: Vorlesungssaal Labor
					Bibliothek	Bib-Lesesaal
	Gemeinschaftsräume				Computerraum Zeichensaal Fachschaftszimmer Platz zum Lernen an der Uni
	Arbeitsräume			Arbeitsplatz an der Uni Lehrerzimmer	
	Campus			Sporthalle / Fußballplatz Mensa / Cafeteria	
	Umgebung			sonstige Gebäude Studentenviertel Transportmittel (Auto, Fahrrad) Natur / Grün Bar / Internet Café	

Leseanleitung: Die vierte Ebene stellt dabei exemplarisch die Themen dar, welche unter dem Code der dritten Ebene zusammengefasst wurden.

3 Statistiken

In den folgenden Tabellen werden statistische Berechnungen dargestellt, welche bei der Analyse der Daten zum Einsatz kamen. Das sind zunächst Mittelwerte und Mediane des Datensatzes, sodann Tests zur Normalverteilung sowie zur Varianzhomogenität (Punkt 3.2). Zu guter Letzt (siehe unter Punkt 3.3) wurden noch Tests zum Vergleich der drei Stichproben durchgeführt.

3.1 Mittelwerte und Median

Im Folgenden werden Mittelwerte und Median für die einzelnen unabhängigen Stichproben in Deutschland, Finnland und Rumänien, sowie Mittelwerte und Median für die gesamte Stichprobe aufgelistet.

3.1.1 ... für die einzelnen unabhängigen Stichproben Deutschland, Finnland und Rumänien

Tabelle 18: Mittelwerte und Mediane für die drei unabhängigen Stichproben Deutschland, Finnland und Rumänien

Codes:	Deutschland		Finnland		Rumänien	
	Mittelwert	Median	Mittelwert	Median	Mittelwert	Median
Selbstbezug	1,30	1,5	2,31	1	1,22	0
Familie	0,10	0	0,08	0	0,44	0
Freunde	2,30	1,5	1,38	0	1,00	1
Bekannte	6,20	5	3,31	3	4,11	4
Fremde	3,60	3	5,69	5	3,44	3
Professoren	0,60	0	1,62	1	2,44	1
Assistenten	2,60	2	2,77	2	0,89	0
(Bau-) Ingenieure	0,80	1	0,38	0	0,44	0
Sonstige	0,70	0,5	0,15	0	1,22	0
Unterlagen-T	4,80	4,5	3,23	2	4,11	3
Darstellung-T	2,00	1	2,23	1	2,67	2
Kommunikation-T	0,30	0	0,38	0	0,56	0
Recherche-T	0,00	0	0,08	0	0,22	0
Unterlagen-E	2,50	2,5	3,08	3	0,44	0
Darstellung-E	0,40	0	1,62	1	0,33	0
Recherche-E	0,70	0	0,69	0	0,56	0
Kommunikation-E	0,90	1	0,38	0	0,22	0
Sonstige-E	0,30	0	0,31	0	0,56	0
Einrichtung	0,70	0	1,00	0	0,78	0
Anleitung: Lehrer\interaktiver Unterricht	5,40	4,5	6,31	4	2,56	3
Anleitung: Lehrer\Frontalunterricht	4,90	3	2,69	2	4,22	3
Anleitung: Studenten\Verstehen von Zusammenhängen	2,40	2,5	3,23	3	1,67	1
Anleitung: Studenten\Wissen aufnehmen, archivieren	0,50	0,5	0,69	0	0,22	0
Selbstgest: indiv\Kopfarbeit, nachdenken	6,70	4	4,62	3	1,44	1

Selbstgest: indiv\üben, wiederholen	1,30	1,5	3,92	1	2,11	2
Selbstgest: indiv\Wissen aufnehmen	1,30	1	1,54	1	1,78	1
Selbstgest: indiv\Entspannen	0,70	0	0,08	0	0,33	0
Selbstgest: gemeins\Gruppenarbeit	1,60	1,5	1,62	1	0,67	0
Selbstgest: gemeins\ austausch/Diskussion	2,20	2	0,85	1	0,67	0
arbeiten (an der Uni / außerhalb der Uni)	0,70	0	1,15	0	0,00	0
Prüfungen	1,10	1	0,62	0	1,33	0
Theater / Bühne / Schauspiel / Präsentation	0,50	0	0,15	0	0,56	0
Wiedergabe des Wissens	0,00	0	0,23	0	0,56	0
Zeitplanung	1,50	1	2,00	2	0,78	1
Prozess	2,40	1,5	3,23	4	2,11	2
Auszeit	2,50	2	1,46	1	3,11	3
Theorie-G	0,50	0	1,77	1	1,22	0
Praxis-G	0,10	0	0,31	0	0,56	0
Theorie-H	6,70	5,5	4,31	3	1,33	0
Praxis-H	2,40	1,5	1,46	0	0,78	1
Geistes-/Sozialwissenschaften	0,10	0	1,92	1	1,56	1
Naturwissenschaften	0,10	0	0,23	0	0,11	0
Wirtschaftswissenschaften	0,00	0	0,15	0	0,11	0
Sport	0,70	0	0,08	0	0,22	0
Autorität\traditional	1,00	1	1,15	1	1,67	1
Autorität\rational	2,90	2	2,31	2	2,56	2
Life-Style\überleben	1,80	1,5	1,92	1	1,67	1
Life-Style\wohlbefinden	5,90	5	2,15	2	4,67	4
soziales Gefüge\Hierarchie	1,20	0	0,62	1	1,33	1
soziales Gefüge\Egalitarismus	1,70	2	0,54	0	1,00	1
Bez.NatGes\Mastery	1,40	0,5	0,77	0	1,89	1
Bez.NatGes\Harmony	0,20	0	0,31	0	0,22	0
Bez.IndGr\Embeddedness	0,60	0	0,85	0	0,78	0
Bez.IndGr\intellectual autonomy	2,00	1,5	3,46	3	1,56	1
Bez.IndGr\ affective autonomy	1,90	2	1,15	0	2,11	1
negativ-ZI	0,00	0	0,38	0	0,89	1
positiv-ZI	0,00	0	0,00	0	0,44	0
negativ-GI	0,50	0	0,38	0	1,22	1
positiv-GI	1,20	1	1,23	0	3,00	3
negativ-VI	0,50	0	0,00	0	0,44	0
positiv-VI	0,00	0	0,15	0	0,56	0
negativ-ZS	0,90	1	0,23	0	0,67	0
positiv-ZS	0,50	0	0,00	0	0,67	0
negativ-GS	1,30	1,5	0,15	0	1,67	1
positiv-GS	0,30	0	0,00	0	0,00	0
negativ-VS	0,10	0	0,00	0	0,22	0
positiv-VS	0,10	0	0,00	0	0,00	0
Vermeidungsziel-IE	2,60	2	0,54	0	1,78	2
Annäherungsziel-IE	2,30	2,5	2,77	2	2,22	2
Vermeidungsziel-II	1,80	1	0,85	0	3,33	3
Annäherungsziel-II	3,00	2,5	4,69	3	1,78	2
Vermeidungsziel-IS	1,00	0	0,62	0	0,22	0
Annäherungsziel-IS	1,40	1	0,92	0	1,33	2
Vermeidungsziele-UB	1,20	0,5	0,38	0	1,89	1
Annäherungsziele-UB	3,20	2	3,08	2	2,89	3
Vermeidungsziele-UV	4,40	3,5	0,92	0	3,56	3

Annäherungsziele-UV	1,10	1	2,08	2	1,44	1
Vermeidungsziele-UA	1,70	1	1,08	1	1,22	1
Annäherungsziele-UA	5,70	5	4,23	3	3,11	2
PrivApp\Platz zum Lernen-p	2,30	1,5	1,46	1	0,78	0
PrivApp\Freizeit-p	0,00	0	0,23	0	0,11	0
PrivWohnh\Platz zum Lernen-w	0,00	0	0,00	0	1,67	1
PrivWohnh\Freizeit-w	0,00	0	0,00	0	0,22	0
Fakultät für Bauingenieurwesen	0,30	0	0,85	0	1,67	1
sonstige Lehrstühle	0,10	0	0,15	0	1,00	1
klein: Seminarsaal	0,70	0,5	3,46	2	1,89	2
groß: Vorlesungssaal	1,70	1	1,38	2	0,78	1
Labor	0,60	0	1,15	0	0,78	1
Bibliothek	0,40	0	1,62	1	1,78	1
Gemeinschaftsräume	2,60	1	3,92	4	0,00	0
Arbeitsräume	2,70	2	1,69	0	0,11	0
Campus	0,90	0	0,31	0	2,33	4
sonstige Gebäude	1,80	1	0,62	0	0,33	0
Studentenviertel	0,30	0	0,00	0	0,67	1
Transportmittel (Auto, Fahrrad)	0,30	0	0,15	0	0,22	0
Natur / Grün	0,10	0	0,08	0	0,44	0
Internet Café	0,00	0	0,00	0	0,44	0

3.1.2 ... für die gesamte Stichprobe

Tabelle 19: Gültige Fälle, fehlende Fälle, Mittelwerte und Mediane für die gesamte Stichprobe

	N Gültig	Fehlend	Mittelwert	Median
Selbstbezug	32	0	1,69	1
Familie	32	0	0,19	0
Freunde	32	0	1,56	1
Bekannte	32	0	4,44	4
Fremde	32	0	4,41	3
Professoren	32	0	1,53	1
Assistenten	32	0	2,19	1
(Bau-) Ingenieure	32	0	0,53	0
Sonstige	32	0	0,63	0
Unterlagen-T	32	0	3,38	3
Darstellung-T	32	0	2,19	1,5
Kommunikation-T	32	0	0,34	0
Recherche-T	32	0	0,09	0
Unterlagen-E	32	0	2,16	2
Darstellung-E	32	0	0,88	0
Recherche-E	32	0	0,66	0
Kommunikation-E	32	0	0,47	0
Sonstige-E	32	0	0,38	0
Einrichtung	32	0	0,78	0
Anleitung: Lehrer\interaktiver Unterricht	32	0	4,53	3
Anleitung: Lehrer\Frontalunterricht	32	0	2,59	2

	N Gültig	Fehlend	Mittelwert	Median
Anleitung: Studenten\Verstehen von Zusammenhängen	32	0	2,41	2
Anleitung: Studenten\Wissen aufnehmen, archivieren	32	0	0,47	0
Selbstgest: indiv\Kopfarbeit, nachdenken	32	0	3,19	2
Selbstgest: indiv\üben, wiederholen	32	0	2,31	2
Selbstgest: indiv\Wissen aufnehmen	32	0	1,22	1
Selbstgest: indiv\Entspannen	32	0	0,34	0
Selbstgest: gemeins\Gruppenarbeit	32	0	1,34	1
Selbstgest: gemeins\ austausch/Diskussion arbeiten (an der Uni / außerhalb der Uni)	32	0	1,22	1
Prüfungen	32	0	0,69	0
Theater / Bühne / Schauspiel / Präsentation	32	0	0,97	0
Wiedergabe des Wissens	32	0	0,38	0
Zeitplanung	32	0	0,25	0
Prozess	32	0	1,47	1
Auszeit	32	0	2,66	2
Theorie-G	32	0	1,97	1,5
Praxis-G	32	0	1,13	0
Theorie-H	32	0	0,31	0
Praxis-H	32	0	4,19	3
Geistes-/Sozialwissenschaften	32	0	1,56	0
Naturwissenschaften	32	0	1,28	0
Wirtschaftswissenschaften	32	0	0,16	0
Sport	32	0	0,09	0
Autorität\traditional	32	0	0,31	0
Autorität\rational	32	0	1,25	1
Life-Style\überleben	32	0	2,50	2
Life-Style\wohlbefinden	32	0	1,63	1
soziales Gefüge\Hierarchie	32	0	3,56	3
soziales Gefüge\Egalitarismus	32	0	0,94	1
Bez.NatGes\Mastery	32	0	1,03	1
Bez.NatGes\Harmony	32	0	1,13	1
Bez.IndGr\Embeddedness	32	0	0,25	0
Bez.IndGr\intellectual autonomy	32	0	0,72	0
Bez.IndGr\ affective autonomy	32	0	2,31	2
negativ-ZI	32	0	1,56	1
positiv-ZI	32	0	0,38	0
negativ-GI	32	0	0,13	0
positiv-GI	32	0	0,66	0
negativ-VI	32	0	1,56	1
positiv-VI	32	0	0,28	0
negativ-ZS	32	0	0,22	0
positiv-ZS	32	0	0,53	0
negativ-GS	32	0	0,34	0
positiv-GS	32	0	0,94	0
negativ-VS	32	0	0,09	0
positiv-VS	32	0	0,09	0
Vermeidungsziel-IE	32	0	0,03	0
Annäherungsziel-IE	32	0	1,34	1
Vermeidungsziel-II	32	0	2,16	2
Annäherungsziel-II	32	0	1,69	1
Vermeidungsziel-IS	32	0	2,91	3
Annäherungsziel-IS	32	0	0,63	0
	32	0	1,13	1

	N Gültig	Fehlend	Mittelwert	Median
Vermeidungsziele-UB	32	0	0,97	0,5
Annäherungsziele-UB	32	0	2,81	2,5
Vermeidungsziele-UV	32	0	2,53	2
Annäherungsziele-UV	32	0	1,50	1
Vermeidungsziele-UA	32	0	1,28	1
Annäherungsziele-UA	32	0	3,84	3,5
PrivApp\Platz zum Lernen-p	32	0	1,44	1
PrivApp\Freizeit-p	32	0	0,13	0
PrivWohnh\Platz zum Lernen-w	32	0	0,47	0
PrivWohnh\Freizeit-w	32	0	0,06	0
Fakultät für Bauingenieurswesen	32	0	0,91	0
sonstige Lehrstühle	32	0	0,38	0
klein: Seminarsaal	32	0	2,16	1
groß: Vorlesungssaal	32	0	1,31	1
Labor	32	0	0,88	0
Bibliothek	32	0	1,28	0,5
Gemeinschaftsräume	32	0	2,41	1
Arbeitsräume	32	0	1,44	0
Campus	32	0	1,06	0
sonstige Gebäude	32	0	0,91	0
Studentenviertel	32	0	0,28	0
Transportmittel (Auto, Fahrrad)	32	0	0,22	0
Natur / Grün	32	0	0,19	0
Internet Café	32	0	0,13	0

3.2 Tests auf Normalverteilung

Im Folgenden sind die Ergebnisse der Tests auf Normalverteilung für die einzelnen unabhängigen Stichproben und für die gesamte Stichprobe tabellarisch dargestellt:

3.2.1 ...für die einzelnen unabhängigen Stichproben

Tabelle 20: Tests auf Normalverteilung nach Ländern für N<50

	Land	Shapiro-Wilk		
		Statistik	df	Signifikanz
Selbstbezug	Deutschland	,874	10	,111
	Rumänien	,695	9	,001
	Finnland	,723	13	,001
Familie	Deutschland	,366	10	,000
	Rumänien	,684	9	,001
	Finnland	,311	13	,000
Freunde	Deutschland	,894	10	,190
	Rumänien	,844	9	,065
	Finnland	,740	13	,001
Bekannte	Deutschland	,843	10	,048

	Rumänien	,921	9	,400
	Finnland	,912	13	,195
Fremde	Deutschland	,782	10	,009
	Rumänien	,733	9	,003
	Finnland	,913	13	,202
Professoren	Deutschland	,678	10	,000
	Rumänien	,823	9	,037
	Finnland	,757	13	,002
Assistenten	Deutschland	,920	10	,355
	Rumänien	,730	9	,003
	Finnland	,882	13	,076
(Bau-) Ingenieure	Deutschland	,750	10	,004
	Rumänien	,390	9	,000
	Finnland	,466	13	,000
Sonstige	Deutschland	,727	10	,002
	Rumänien	,615	9	,000
	Finnland	,446	13	,000
Unterlagen-T	Deutschland	,852	10	,061
	Rumänien	,873	9	,132
	Finnland	,877	13	,065
Darstellung-T	Deutschland	,862	10	,080
	Rumänien	,960	9	,799
	Finnland	,702	13	,001
Kommunikation-T	Deutschland	,532	10	,000
	Rumänien	,684	9	,001
	Finnland	,429	13	,000
Recherche-T	Rumänien	,390	9	,000
	Finnland	,311	13	,000
Unterlagen-E	Deutschland	,951	10	,683
	Rumänien	,684	9	,001
	Finnland	,902	13	,143
Darstellung-E	Deutschland	,640	10	,000
	Rumänien	,564	9	,000
	Finnland	,545	13	,000
Recherche-E	Deutschland	,652	10	,000
	Rumänien	,505	9	,000
	Finnland	,722	13	,001
Kommunikation-E	Deutschland	,829	10	,033
	Rumänien	,536	9	,000
	Finnland	,567	13	,000
Sonstige-E	Deutschland	,366	10	,000
	Rumänien	,763	9	,008
	Finnland	,567	13	,000
Einrichtung	Deutschland	,717	10	,001
	Rumänien	,636	9	,000
	Finnland	,634	13	,000
Anleitung: Lehrer\interaktiver Unterricht	Deutschland	,937	10	,516

	Rumänien	,926	9	,447
	Finnland	,857	13	,035
Anleitung: Lehrer\Frontalunterricht	Deutschland	,978	10	,951
	Rumänien	,939	9	,570
	Finnland	,655	13	,000
Anleitung: Studenten\Verstehen von Zusammenhängen	Deutschland	,932	10	,463
	Rumänien	,922	9	,407
	Finnland	,897	13	,121
Anleitung: Studenten\Wissen aufnehmen, archivieren	Deutschland	,655	10	,000
	Rumänien	,536	9	,000
	Finnland	,513	13	,000
Selbstgest: indiv\Kopfarbeit, nachdenken	Deutschland	,964	10	,831
	Rumänien	,884	9	,172
	Finnland	,878	13	,068
Selbstgest: indiv\üben, wiederholen	Deutschland	,916	10	,328
	Rumänien	,859	9	,093
	Finnland	,802	13	,007
Selbstgest: indiv\Wissen aufnehmen	Deutschland	,805	10	,017
	Rumänien	,873	9	,132
	Finnland	,768	13	,003
Selbstgest: indiv\Entspannen	Deutschland	,686	10	,001
	Rumänien	,564	9	,000
	Finnland	,311	13	,000
Selbstgest: gemeins\Gruppenarbeit	Deutschland	,867	10	,092
	Rumänien	,748	9	,005
	Finnland	,784	13	,004
Selbstgest: gemeins\ austausch/Diskussion	Deutschland	,895	10	,191
	Rumänien	,748	9	,005
	Finnland	,812	13	,010
arbeiten (an der Uni / außerhalb der Uni)	Deutschland	,686	10	,001
	Finnland	,650	13	,000
Prüfungen	Deutschland	,886	10	,152
	Rumänien	,591	9	,000
	Finnland	,558	13	,000
Theater / Bühne / Schauspiel / Präsentation	Deutschland	,539	10	,000
	Rumänien	,570	9	,000
	Finnland	,446	13	,000
Wiedergabe des Wissens	Rumänien	,763	9	,008
	Finnland	,533	13	,000
Zeitplanung	Deutschland	,791	10	,011
	Rumänien	,808	9	,025
	Finnland	,863	13	,042
Prozess	Deutschland	,871	10	,102
	Rumänien	,883	9	,170
	Finnland	,844	13	,024
Auszeit	Deutschland	,855	10	,067
	Rumänien	,868	9	,116

	Finnland	,785	13	,005
Theorie-G	Deutschland	,650	10	,000
	Rumänien	,692	9	,001
	Finnland	,709	13	,001
Praxis-G	Deutschland	,366	10	,000
	Rumänien	,570	9	,000
	Finnland	,567	13	,000
Theorie-H	Deutschland	,940	10	,558
	Rumänien	,623	9	,000
	Finnland	,861	13	,039
Praxis-H	Deutschland	,792	10	,012
	Rumänien	,825	9	,039
	Finnland	,522	13	,000
Geistes-/Sozialwissenschaften	Deutschland	,366	10	,000
	Rumänien	,677	9	,001
	Finnland	,784	13	,004
Naturwissenschaften	Deutschland	,366	10	,000
	Rumänien	,390	9	,000
	Finnland	,533	13	,000
Wirtschaftswissenschaften	Rumänien	,390	9	,000
	Finnland	,446	13	,000
Sport	Deutschland	,443	10	,000
	Rumänien	,536	9	,000
	Finnland	,311	13	,000
Autorität\traditional	Deutschland	,859	10	,074
	Rumänien	,842	9	,060
	Finnland	,843	13	,023
Autorität\rational	Deutschland	,897	10	,202
	Rumänien	,950	9	,695
	Finnland	,902	13	,142
Life-Style\überleben	Deutschland	,852	10	,061
	Rumänien	,641	9	,000
	Finnland	,893	13	,106
Life-Style\wohlbefinden	Deutschland	,888	10	,163
	Rumänien	,902	9	,265
	Finnland	,904	13	,152
soziales Gefüge\Hierarchie	Deutschland	,605	10	,000
	Rumänien	,917	9	,364
	Finnland	,772	13	,003
soziales Gefüge\Egalitarismus	Deutschland	,825	10	,029
	Rumänien	,844	9	,065
	Finnland	,619	13	,000
Bez.NatGes\Mastery	Deutschland	,802	10	,015
	Rumänien	,901	9	,259
	Finnland	,706	13	,001
Bez.NatGes\Harmony	Deutschland	,509	10	,000
	Rumänien	,536	9	,000

	Finnland	,567	13	,000
Bez.IndGr\Embeddedness	Deutschland	,603	10	,000
	Rumänien	,767	9	,009
	Finnland	,702	13	,001
Bez.IndGr\intellectual autonomy	Deutschland	,775	10	,007
	Rumänien	,874	9	,136
	Finnland	,917	13	,231
Bez.IndGr\affective autonomy	Deutschland	,838	10	,042
	Rumänien	,853	9	,080
	Finnland	,766	13	,003
negativ-ZI	Rumänien	,808	9	,025
	Finnland	,553	13	,000
positiv-ZI	Rumänien	,684	9	,001
negativ-GI	Deutschland	,731	10	,002
	Rumänien	,677	9	,001
	Finnland	,553	13	,000
positiv-GI	Deutschland	,886	10	,152
	Rumänien	,876	9	,143
	Finnland	,710	13	,001
negativ-VI	Deutschland	,731	10	,002
	Rumänien	,531	9	,000
positiv-VI	Rumänien	,570	9	,000
	Finnland	,311	13	,000
negativ-ZS	Deutschland	,794	10	,012
	Rumänien	,710	9	,002
	Finnland	,458	13	,000
positiv-ZS	Deutschland	,539	10	,000
	Rumänien	,617	9	,000
negativ-GS	Deutschland	,831	10	,034
	Rumänien	,821	9	,036
	Finnland	,311	13	,000
positiv-GS	Deutschland	,532	10	,000
negativ-VS	Deutschland	,366	10	,000
	Rumänien	,390	9	,000
positiv-VS	Deutschland	,366	10	,000
Vermeidungsziel-IE	Deutschland	,841	10	,045
	Rumänien	,899	9	,246
	Finnland	,706	13	,001
Annäherungsziel-IE	Deutschland	,713	10	,001
	Rumänien	,889	9	,194
	Finnland	,941	13	,476
Vermeidungsziel-II	Deutschland	,835	10	,038
	Rumänien	,940	9	,586
	Finnland	,637	13	,000
Annäherungsziel-II	Deutschland	,901	10	,222
	Rumänien	,938	9	,557
	Finnland	,916	13	,224

Vermeidungsziel-IS	Deutschland	,731	10	,002
	Rumänien	,390	9	,000
	Finnland	,654	13	,000
Annäherungsziel-IS	Deutschland	,819	10	,025
	Rumänien	,844	9	,065
	Finnland	,591	13	,000
Vermeidungsziele-UB	Deutschland	,778	10	,008
	Rumänien	,901	9	,257
	Finnland	,553	13	,000
Annäherungsziele-UB	Deutschland	,883	10	,143
	Rumänien	,940	9	,586
	Finnland	,886	13	,086
Vermeidungsziele-UV	Deutschland	,947	10	,630
	Rumänien	,956	9	,751
	Finnland	,749	13	,002
Annäherungsziele-UV	Deutschland	,855	10	,067
	Rumänien	,851	9	,077
	Finnland	,899	13	,128
Vermeidungsziele-UA	Deutschland	,841	10	,045
	Rumänien	,659	9	,000
	Finnland	,707	13	,001
Annäherungsziele-UA	Deutschland	,942	10	,575
	Rumänien	,834	9	,050
	Finnland	,859	13	,038
PrivApp\Platz zum Lernen-p	Deutschland	,887	10	,157
	Rumänien	,711	9	,002
	Finnland	,693	13	,000
PrivApp\Freizeit-p	Rumänien	,390	9	,000
	Finnland	,311	13	,000
PrivWohnh\Platz zum Lernen-w	Rumänien	,759	9	,007
PrivWohnh\Freizeit-w	Rumänien	,390	9	,000
Fakultät für Bauingenieurswesen	Deutschland	,366	10	,000
	Rumänien	,857	9	,088
	Finnland	,657	13	,000
sonstige Lehrstühle	Deutschland	,366	10	,000
	Rumänien	,823	9	,037
	Finnland	,446	13	,000
klein: Seminarsaal	Deutschland	,781	10	,008
	Rumänien	,941	9	,595
	Finnland	,777	13	,004
groß: Vorlesungssaal	Deutschland	,816	10	,023
	Rumänien	,752	9	,006
	Finnland	,780	13	,004
Labor	Deutschland	,532	10	,000
	Rumänien	,808	9	,025
	Finnland	,574	13	,000
Bibliothek	Deutschland	,500	10	,000

	Rumänien	,835	9	,051
	Finnland	,783	13	,004
Gemeinschaftsräume	Deutschland	,777	10	,008
	Finnland	,906	13	,159
Arbeitsräume	Deutschland	,794	10	,012
	Rumänien	,390	9	,000
	Finnland	,731	13	,001
Campus	Deutschland	,693	10	,001
	Rumänien	,699	9	,001
	Finnland	,567	13	,000
sonstige Gebäude	Deutschland	,772	10	,007
	Rumänien	,564	9	,000
	Finnland	,370	13	,000
Studentenviertel	Deutschland	,594	10	,000
	Rumänien	,805	9	,024
Transportmittel (Auto, Fahrrad)	Deutschland	,594	10	,000
	Rumänien	,390	9	,000
	Finnland	,446	13	,000
Natur / Grün	Deutschland	,366	10	,000
	Rumänien	,684	9	,001
	Finnland	,311	13	,000
Internet Café	Rumänien	,531	9	,000

Leseanleitung: Wenn $p < 0,05$, so weicht die gegebene Verteilung signifikant von der Normalverteilung ab. Die entsprechenden Felder sind rosa unterlegt.

b. Recherche-T ist bei Land = Deutschland konstant und wurde weggelassen.

c. arbeiten (an der Uni / außerhalb der Uni) ist bei Land = Rumänien konstant und wurde weggelassen.

d. Wiedergabe des Wissens ist bei Land = Deutschland konstant und wurde weggelassen.

e. Wirtschaftswissenschaften ist bei Land = Deutschland konstant und wurde weggelassen.

f. negativ-ZI ist bei Land = Deutschland konstant und wurde weggelassen.

g. positiv-ZI ist bei Land = Deutschland konstant und wurde weggelassen.

h. positiv-ZI ist bei Land = Finnland konstant und wurde weggelassen.

i. negativ-VI ist bei Land = Finnland konstant und wurde weggelassen.

j. positiv-VI ist bei Land = Deutschland konstant und wurde weggelassen.

k. positiv-ZS ist bei Land = Finnland konstant und wurde weggelassen.

l. positiv-GS ist bei Land = Rumänien konstant und wurde weggelassen.

m. positiv-GS ist bei Land = Finnland konstant und wurde weggelassen.

n. negativ-VS ist bei Land = Finnland konstant und wurde weggelassen.

o. positiv-VS ist bei Land = Rumänien konstant und wurde weggelassen.

p. positiv-VS ist bei Land = Finnland konstant und wurde weggelassen.

q. PrivApp\Freizeit-p ist bei Land = Deutschland konstant und wurde weggelassen.

r. PrivWohnh\Platz zum Lernen-w ist bei Land = Deutschland konstant und wurde weggelassen.

s. PrivWohnh\Platz zum Lernen-w ist bei Land = Finnland konstant und wurde weggelassen.

t. PrivWohnh\Freizeit-w ist bei Land = Deutschland konstant und wurde weggelassen.

u. PrivWohnh\Freizeit-w ist bei Land = Finnland konstant und wurde weggelassen.

v. Gemeinschaftsräume ist bei Land = Rumänien konstant und wurde weggelassen.

w. Studentenviertel ist bei Land = Finnland konstant und wurde weggelassen.

x. Internet Café ist bei Land = Deutschland konstant und wurde weggelassen.

y. Internet Café ist bei Land = Finnland konstant und wurde weggelassen.

3.2.2 ...für die gesamte Stichprobe

Tabelle 21: Tests auf Normalverteilung für N<50

	Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz
Selbstbezug	,735	32	,000
Familie	,454	32	,000
Freunde	,846	32	,000
Bekannte	,878	32	,002
Fremde	,840	32	,000
Professoren	,755	32	,000
Assistenten	,851	32	,000
(Bau-) Ingenieure	,581	32	,000
Sonstige	,500	32	,000
Unterlagen-T	,930	32	,038
Darstellung-T	,797	32	,000
Kommunikation-T	,534	32	,000
Recherche-T	,262	32	,000
Unterlagen-E	,883	32	,002
Darstellung-E	,434	32	,000
Recherche-E	,647	32	,000
Kommunikation-E	,660	32	,000
Sonstige-E	,571	32	,000
Einrichtung	,658	32	,000
Anleitung: Lehrer\interaktiver Unterricht	,843	32	,000
Anleitung: Lehrer\Frontalunterricht	,865	32	,001
Anleitung: Studenten\Verstehen von Zusammenhängen	,888	32	,003
Anleitung: Studenten\Wissen aufnehmen, archivieren	,516	32	,000
Selbstgest: indiv\Kopfarbeit, nachdenken	,883	32	,002
Selbstgest: indiv\üben, wiederholen	,814	32	,000
Selbstgest: indiv\Wissen aufnehmen	,819	32	,000
Selbstgest: indiv\Entspannen	,531	32	,000
Selbstgest: gemeins\Gruppenarbeit	,785	32	,000
Selbstgest: gemeins\ austausch/Diskussion	,876	32	,002
arbeiten (an der Uni / außerhalb der Uni)	,540	32	,000
Prüfungen	,632	32	,000
Theater / Bühne / Schauspiel / Präsentation	,492	32	,000
Wiedergabe des Wissens	,541	32	,000
Zeitplanung	,826	32	,000
Prozess	,899	32	,006
Auszeit	,819	32	,000
Theorie-G	,652	32	,000
Praxis-G	,494	32	,000
Theorie-H	,872	32	,001
Praxis-H	,664	32	,000
Geistes-/Sozialwissenschaften	,638	32	,000

Naturwissenschaften	,438	32	,000
Wirtschaftswissenschaften	,334	32	,000
Sport	,313	32	,000
Autorität\traditional	,829	32	,000
Autorität\rational	,929	32	,038
Life-Style\überleben	,809	32	,000
Life-Style\wohlbefinden	,940	32	,075
soziales Gefüge\Hierarchie	,749	32	,000
soziales Gefüge\Egalitarismus	,779	32	,000
Bez.NatGes\Mastery	,799	32	,000
Bez.NatGes\Harmony	,541	32	,000
Bez.IndGr\Embeddedness	,685	32	,000
Bez.IndGr\intellectual autonomy	,883	32	,002
Bez.IndGr\affective autonomy	,845	32	,000
negativ-ZI	,569	32	,000
positiv-ZI	,337	32	,000
negativ-GI	,584	32	,000
positiv-GI	,851	32	,000
negativ-VI	,481	32	,000
positiv-VI	,346	32	,000
negativ-ZS	,704	32	,000
positiv-ZS	,461	32	,000
negativ-GS	,704	32	,000
positiv-GS	,262	32	,000
negativ-VS	,262	32	,000
positiv-VS	,172	32	,000
Vermeidungsziel-IE	,865	32	,001
Annäherungsziel-IE	,933	32	,048
Vermeidungsziel-II	,877	32	,002
Annäherungsziel-II	,893	32	,004
Vermeidungsziel-IS	,620	32	,000
Annäherungsziel-IS	,777	32	,000
Vermeidungsziele-UB	,784	32	,000
Annäherungsziele-UB	,906	32	,009
Vermeidungsziele-UV	,891	32	,004
Annäherungsziele-UV	,864	32	,001
Vermeidungsziele-UA	,750	32	,000
Annäherungsziele-UA	,934	32	,051
PrivApp\Platz zum Lernen-p	,776	32	,000
PrivApp\Freizeit-p	,243	32	,000
PrivWohnh\Platz zum Lernen-w	,389	32	,000
PrivWohnh\Freizeit-w	,172	32	,000
Fakultät für Bauingenieurswesen	,687	32	,000
sonstige Lehrstühle	,608	32	,000
klein: Seminarsaal	,691	32	,000
groß: Vorlesungssaal	,835	32	,000
Labor	,599	32	,000
Bibliothek	,782	32	,000

Gemeinschaftsräume	,770	32	,000
Arbeitsräume	,679	32	,000
Campus	,665	32	,000
sonstige Gebäude	,542	32	,000
Studentenviertel	,576	32	,000
Transportmittel (Auto, Fahrrad)	,501	32	,000
Natur / Grün	,454	32	,000
Internet Café	,243	32	,000

Leseanleitung: Wenn $p < 0,05$, so weicht die gegebene Verteilung signifikant von der Normalverteilung ab. Die entsprechenden Felder sind rosa unterlegt.

→ Abgesehen von zwei Variablen (Life Style / wohlbefinden und Aufgabenorientiertheit) sind alle anderen Variablen nicht normalverteilt ($p < 0,05$). Das bedeutet, dass mit nichtparametrischen Testverfahren weitergerechnet werden muss.

3.3 Test auf Homogenität der Varianzen

Tabelle 22: Test auf Homogenität der Varianz basierend auf dem Median

	Levene- Statistik	df1	df2	Signifikanz
Selbstbezug	0,537	2	29	0,59
Familie	1,99	2	29	0,155
Freunde	0,538	2	29	0,59
Bekannte	0,383	2	29	0,685
Fremde	1,849	2	29	0,175
Professoren	2,175	2	29	0,132
Assistenten	1,365	2	29	0,271
(Bau-) Ingenieure	0,132	2	29	0,877
Sonstige	1,754	2	29	0,191
Unterlagen-T	0,942	2	29	0,401
Darstellung-T	0,791	2	29	0,463
Kommunikation-T	0,108	2	29	0,898
Recherche-T	0,501	1	20	0,487
Unterlagen-E	5,2	2	29	0,012
Darstellung-E	1,295	2	29	0,289
Recherche-E	0,047	2	29	0,954
Kommunikation-E	1,8	2	29	0,183
Sonstige-E	0,347	2	29	0,71
Einrichtung	0,162	2	29	0,851
Anleitung: Lehrer\interaktiver Unterricht	3,336	2	29	0,05
Anleitung: Lehrer\Frontalunterricht	0,057	2	29	0,944
Anleitung: Studenten\Verstehen von Zusammenhängen	3,497	2	29	0,044
Anleitung: Studenten\Wissen aufnehmen, archivieren	0,455	2	29	0,639
Selbstgest: indiv\Kopfarbeit, nachdenken	3,486	2	29	0,044
Selbstgest: indiv\üben, wiederholen	1,446	2	29	0,252
Selbstgest: indiv\Wissen aufnehmen	2,096	2	29	0,141
Selbstgest: indiv\Entspannen	2,445	2	29	0,104

Selbstgest: gemeins\Gruppenarbeit	1,174	2	29	0,323
Selbstgest: gemeins\ austausch/Diskussion	0,227	2	29	0,799
arbeiten (an der Uni / außerhalb der Uni)	0,423	1	21	0,522
Prüfungen	0,587	2	29	0,563
Theater / Bühne / Schauspiel / Präsentation	0,702	2	29	0,504
Wiedergabe des Wissens	1,718	1	20	0,205
Zeitplanung	2,504	2	29	0,099
Prozess	0,662	2	29	0,524
Auszeit	1,635	2	29	0,212
Theorie-G	1,179	2	29	0,322
Praxis-G	0,897	2	29	0,419
Theorie-H	1,586	2	29	0,222
Praxis-H	0,889	2	29	0,422
Geistes-/Sozialwissenschaften	2,968	2	29	0,067
Naturwissenschaften	0,432	2	29	0,653
Wirtschaftswissenschaften	0,075	1	20	0,787
Sport	0,963	2	29	0,394
Autorität\traditional	1,834	2	29	0,178
Autorität\rational	1,261	2	29	0,298
Life-Style\überleben	0,085	2	29	0,919
Life-Style\wohlbefinden	1,294	2	29	0,29
soziales Gefüge\Hierarchie	0,454	2	29	0,64
soziales Gefüge\Egalitarismus	0,618	2	29	0,546
Bez.NatGes\Mastery	1,828	2	29	0,179
Bez.NatGes\Harmony	0,138	2	29	0,872
Bez.IndGr\Embeddedness	0,277	2	29	0,76
Bez.IndGr\intellectual autonomy	0,406	2	29	0,67
Bez.IndGr\ affective autonomy	0,499	2	29	0,612
negativ-ZI	0,932	1	20	0,346
positiv-ZI	a.	2	29	0,155
negativ-GI	1,444	2	29	0,252
positiv-GI	0,656	2	29	0,527
negativ-VI	0,02	1	17	0,89
positiv-VI	1,234	1	20	0,28
negativ-ZS	0,997	2	29	0,381
positiv-ZS	0,121	1	17	0,732
negativ-GS	10,136	2	29	0
positiv-GS	a.	1	17	0,259
negativ-VS	0,27	1	17	0,61
positiv-VS	a.	2	29	0,207
Vermeidungsziel-IE	1,168	2	29	0,325
Annäherungsziel-IE	1,512	2	29	0,237
Vermeidungsziel-II	0,043	2	29	0,958
Annäherungsziel-II	0,98	2	29	0,387
Vermeidungsziel-IS	1,201	2	29	0,316
Anäherungsziel-IS	0,089	2	29	0,915
Vermeidungsziele-UB	1,798	2	29	0,184
Annäherungsziele-UB	2,126	2	29	0,138
Vermeidungsziele-UV	2,105	2	29	0,14
Annäherungsziele-UV	1,461	2	29	0,249
Vermeidungsziele-UA	0,891	2	29	0,421
Annäherungsziele-UA	0,039	2	29	0,961
PrivApp\Platz zum Lernen-p	0,897	2	29	0,419

PrivApp\Freizeit-p	0,166	1	20	0,688
PrivWohnh\Platz zum Lernen-w	a.			
PrivWohnh\Freizeit-w	a.	2	29	0,099
Fakultät für Bauingenieurswesen	1,683	2	29	0,203
sonstige Lehrstühle	5,925	2	29	0,007
klein: Seminarsaal	4,512	2	29	0,02
groß: Vorlesungssaal	3,3	2	29	0,051
Labor	0,376	2	29	0,69
Bibliothek	2,787	2	29	0,078
Gemeinschaftsräume	0,019	1	21	0,893
Arbeitsräume	2	2	29	0,154
Campus	2,561	2	29	0,095
sonstige Gebäude	1,556	2	29	0,228
Studentenviertel	1,217	1	17	0,285
Transportmittel (Auto, Fahrrad)	0,239	2	29	0,789
Natur / Grün	1,99	2	29	0,155
Internet Café	a.			

Leseanleitung: Bei einem $p > 0,05$ unterscheiden sich die gegebenen Fallgruppen D, F, R nicht signifikant bzgl. der Varianz. Diese können dann als homogen betrachtet werden).

a. = Es gibt zu wenig eindeutige Paare von Streubreite/mittleres Niveau, um die Levene-Statistik zu berechnen.

→ bis auf wenige (rosa markierte) Ausnahmen sind die Varianzen homogen, es dürfte also eine Varianzanalyse durchgeführt werden. Bei den Variablen, bei denen die Varianz nicht homogen ist, müsste der Kruskal-Wallis Test durchgeführt werden.

Um eine Varianzanalyse durchführen zu dürfen, müssen die Daten normalverteilt und bezüglich ihrer Varianzen homogen sein. Hier ist zwar Zweites der Fall, Ersteres jedoch nicht, weswegen mit dem Kruskal-Wallis Test überprüft werden kann, in welchen Variablen sich die Stichproben voneinander unterscheiden.

3.4 Vergleich der Stichproben:

Die drei unabhängigen Stichproben lassen sich einerseits quantitativ vergleichen, was die Unterschiede in der Häufigkeit der Nennung der einzelnen Variablen angeht, andererseits lassen sie sich auch qualitativ vergleichen, indem man schaut, welche der Variablen innerhalb jeweils einer der Stichproben häufig gleichzeitig genannt werden. Im Folgenden sind die Ergebnisse dieser Vergleiche tabellarisch dargestellt:

3.4.1 Quantitativer Vergleich der Stichproben

Tabelle 23: Vergleich der drei unabhängigen, nicht normalverteilten Stichproben mit Hilfe des Kruskal-Wallis Tests

	Chi-Quadrat	df	Asymptotische Signifikanz
Selbstbezug	1,441	2	0,487
Familie	3,122	2	0,210
Freunde	3,292	2	0,193

Bekannte	3,896	2	0,143
Fremde	1,370	2	0,504
Professoren	3,024	2	0,221
Assistenten	4,862	2	0,088
(Bau-) Ingenieure	5,028	2	0,081
Sonstige	3,103	2	0,212
Unterlagen-T	0,891	2	0,641
Darstellung-T	2,438	2	0,295
Kommunikation-T	0,806	2	0,668
Recherche-T	1,079	2	0,583
Unterlagen-E	10,737	2	0,005
Darstellung-E	4,006	2	0,135
Recherche-E	0,429	2	0,807
Kommunikation-E	4,477	2	0,107
Sonstige-E	2,298	2	0,317
Einrichtung	0,003	2	0,999
Anleitung: Lehrer\interaktiver Unterricht	2,209	2	0,331
Anleitung: Lehrer\Frontalunterricht	3,213	2	0,201
Anleitung: Studenten\Verstehen von Zusammenhängen	1,351	2	0,509
Anleitung: Studenten\Wissen aufnehmen, archivieren	1,639	2	0,441
Selbstgest: indiv\Kopfarbeit, nachdenken	6,725	2	0,035
Selbstgest: indiv\üben, wiederholen	0,114	2	0,945
Selbstgest: indiv\Wissen aufnehmen	1,005	2	0,605
Selbstgest: indiv\Entspannen	3,830	2	0,147
Selbstgest: gemeins\Gruppenarbeit	1,765	2	0,414
Selbstgest: gemeins\ austausch/Diskussion	10,822	2	0,004
arbeiten (an der Uni / außerhalb der Uni)	4,623	2	0,099
Prüfungen	2,646	2	0,266
Theater / Bühne / Schauspiel / Präsentation	0,401	2	0,818
Wiedergabe des Wissens	5,517	2	0,063
Zeitplanung	1,683	2	0,431
Prozess	1,646	2	0,439
Auszeit	10,388	2	0,006
Theorie-G	2,265	2	0,322
Praxis-G	0,879	2	0,644
Theorie-H	8,735	2	0,013
Praxis-H	2,541	2	0,281
Geistes-/Sozialwissenschaften	5,903	2	0,052
Naturwissenschaften	0,898	2	0,638
Wirtschaftswissenschaften	1,568	2	0,456
Sport	1,071	2	0,585
Autorität\traditional	0,281	2	0,869
Autorität\rational	0,032	2	0,984
Life-Style\überleben	1,321	2	0,517
Life-Style\wohlbefinden	7,775	2	0,021
soziales Gefüge\Hierarchie	3,626	2	0,163
soziales Gefüge\Egalitarismus	5,181	2	0,075
Bez.NatGes\Mastery	4,078	2	0,130

Bez.NatGes\Harmony	0,070	2	0,966
Bez.IndGr\Embeddedness	0,693	2	0,707
Bez.IndGr\intellectual autonomy	3,347	2	0,188
Bez.IndGr\affektive autonomy	1,718	2	0,424
negativ-ZI	7,044	2	0,030
positiv-ZI	8,178	2	0,017
negativ-GI	2,062	2	0,357
positiv-GI	7,208	2	0,027
negativ-VI	5,591	2	0,061
positiv-VI	2,837	2	0,242
negativ-ZS	5,596	2	0,061
positiv-ZS	4,356	2	0,113
negativ-GS	8,078	2	0,018
positiv-GS	4,542	2	0,103
negativ-VS	1,437	2	0,487
positiv-VS	2,200	2	0,333
Vermeidungsziel-IE	10,339	2	0,006
Annäherungsziel-IE	0,668	2	0,716
Vermeidungsziel-II	10,729	2	0,005
Annäherungsziel-II	3,584	2	0,167
Vermeidungsziel-IS	2,128	2	0,345
Annäherungsziel-IS	3,249	2	0,197
Vermeidungsziele-UB	8,157	2	0,017
Annäherungsziele-UB	0,254	2	0,881
Vermeidungsziele-UV	11,641	2	0,003
Annäherungsziele-UV	1,336	2	0,513
Vermeidungsziele-UA	0,903	2	0,637
Annäherungsziele-UA	1,936	2	0,380
PrivApp\Platz zum Lernen-p	2,224	2	0,329
PrivApp\Freizeit-p	1,009	2	0,604
PrivWohnh\Platz zum Lernen-w	14,543	2	0,001
PrivWohnh\Freizeit-w	2,556	2	0,279
Fakultät für Bauingenieurwesen	5,835	2	0,054
sonstige Lehrstühle	10,232	2	0,006
klein: Seminarsaal	4,786	2	0,091
groß: Vorlesungssaal	1,189	2	0,552
Labor	1,541	2	0,463
Bibliothek	5,245	2	0,073
Gemeinschaftsräume	13,087	2	0,001
Arbeitsräume	6,817	2	0,033
Campus	6,566	2	0,038
sonstige Gebäude	5,375	2	0,068
Studentenviertel	8,845	2	0,012
Transportmittel (Auto, Fahrrad)	0,992	2	0,609
Natur / Grün	3,122	2	0,210
Internet Café	5,276	2	0,072

Leseanleitung: Gruppenvariable ist das Land, bei einem $p < 0,05$ kann man von einem signifikanten Unterschied sprechen. Bei Werten zw. 0,05 und 1 wird die übliche Signifikanzgrenze zwar knapp verfehlt, interessant kann der Unterschied trotzdem sein.

Um herauszufinden, auf welcher der drei Stichproben die gefundenen Unterschiede in der zentralen Tendenz beruhen, wird im Folgenden der U-Test nach Mann und Whitney durchgeführt. Dabei werden alle Variablen, bei denen ein Unterschied in der zentralen

Tendenz gefunden wurde paarweise darauf getestet, auf welche Stichprobe die Unterschiede zurückzuführen sind.

Tabelle 24: Paarweiser Vergleich der drei unabhängigen, nicht normalverteilten Stichproben mit Hilfe des U-Tests nach Mann und Whitney

Variable	Kruskal-Wallis Test Asympt. Signifikanz	U-Test Asympt. Signifikanz D-R	U-Test Asympt. Signifikanz D-F	U-Test Asympt. Signifikanz F-R
Bekannte	,143			
Assistenten	,088	,063	,975	,043
(Bau-) Ingenieure	,081	,070	,072	,867
Unterlagen-E	,005	,004	,490	,004
Darstellung-E	,135			
Kommunikation-E	,107			
Selbstgest: indiv\Kopfarbeit, nachdenken	,035	,009	,618	,057
Selbstgest: indiv\Entspannen	,147			
Selbstgest: gemeins\ austausch/Diskussion arbeiten (an der Uni / außerhalb der Uni)	,004	,006	,005	,565
Wiedergabe des Wissens	,099	,039	,859	,041
Auszeit	,063	,022	,111	,251
Theorie-H	,006	,107	,046	,003
Geistes-/Sozialwissenschaften	,013	,008	,143	,031
Life-Style\wohlbefinden	,052	,029	,024	,916
soziales Gefüge\Egalitarismus	,021	,836	,009	,042
Bez.NatGes\Mastery	,075	,266	,024	,273
negativ-ZI	,130			
positiv-ZI	,030	,008	,112	,184
positiv-GI	,017	,054	1,000	,029
negativ-VI	,027	,025	,511	,018
negativ-ZS	,061	,517	,014	,082
positiv-ZS	,061	,392	,018	,158
negativ-GS	,113			
positiv-GS	,018	,699	,008	,012
Vermeidungsziel-IE	,103			
Vermeidungsziel-II	,006	,332	,001	,072
Vermeidungsziele-UB	,005	,102	,031	,003
Vermeidungsziele-UV	,017	,150	,165	,004
PrivWohnh\Platz zum Lernen-w	,003	,620	,002	,012
Fakultät für Bauingenieurwesen	,001	,008	1,000	,003
sonstige Lehrstühle	,054	,018	,172	,185
klein: Seminarsaal	,006	,010	,710	,010
Bibliothek	,091	,024	,106	,918
Gemeinschaftsräume	,073	,021	,072	,783
Arbeitsräume	,001	,008	,207	,000
Campus	,033	,007	,381	,069
sonstige Gebäude	,038	,103	,321	,014
Studentenviertel	,068	,091	,040	,728
Internet Café	,012	,223	,038	,003
	,072	,126	1,00,	,082

Leseanleitung: bei einem $p < 0,05$ kann man von einem signifikanten Unterschied sprechen. Bei Werten zw. **0,05 und 1** wird die übliche Signifikanzgrenze zwar knapp verfehlt, interessant kann der Unterschied trotzdem sein.

3.4.2 Qualitativer Vergleich der Stichproben – Intercode Relations

Rumänien Top 30		
Bekannte	Anleitung: Lehrer\interaktiver Unterricht	6
Bekannte	Anleitung: Studenten\Verstehen von Zusammenhängen	6
Bekannte	Life-Style\wohlbefinden	10
Bekannte	soziales Gefüge\Egalitarismus	6
Bekannte	positiv-GI	10
Bekannte	Annäherungsziele-UV	6
Fremde	Campus	6
Sonstige	Life-Style\wohlbefinden	6
Unterlagen-T	Annäherungsziele-UA	7
Darstellung-T	Anleitung: Lehrer\Frontalunterricht	13
interaktiver Unterricht	positiv-GI	6
Auszeit	Campus	8
Praxis-H	Labor	6
traditional	Life-Style\wohlbefinden	6
traditional	klein: Seminarsaal	6
rational	Life-Style\wohlbefinden	11
rational	Bez.NatGes\Mastery	7
rational	Annäherungsziel-IE	9
überleben	Life-Style\wohlbefinden	8
überleben	soziales Gefüge\Hierarchie	6
wohlbefinden	soziales Gefüge\Hierarchie	7
wohlbefinden	soziales Gefüge\Egalitarismus	6
wohlbefinden	Bez.NatGes\Mastery	10
wohlbefinden	positiv-GI	8
wohlbefinden	Annäherungsziel-IE	7
wohlbefinden	Vermeidungsziel-II	6
wohlbefinden	Anäherungsziel-IS	6
wohlbefinden	Annäherungsziele-UB	9
wohlbefinden	Annäherungsziele-UA	7
Mastery	Annäherungsziel-II	6
Mastery	Annäherungsziele-UB	8
positiv-GI	Annäherungsziele-UV	7
negativ-GS	Vermeidungsziele-UV	7
Vziel-IE	Annäherungsziele-UA	7
Vziel-II	Vermeidungsziele-UB	12

Tabelle 25: die häufigsten Intercode-Relations in Rumänien

Deutschland Top 30		
Freunde	Bekannte	14
Bekannte	Selbstgest: indiv\Kopfarbeit, nachdenken	16
Bekannte	Selbstgest: gemeins\Gruppenarbeit	14
Bekannte	Selbstgest: gemeins\ austausch/Diskussion	15
Bekannte	Theorie-H	17
Bekannte	Life-Style\wohlbefinden	12
Bekannte	Annäherungsziele-UA	9
Bekannte	Gemeinschaftsräume	16
Fremde	Vermeidungsziele-UV	12
Assistenten	Anleitung: Lehrer\interaktiver Unterricht	16
Assistenten	Theorie-H	11
Unterlagen-T	Selbstgest: indiv\Kopfarbeit, nachdenken	10
Unterlagen-T	Theorie-H	10
Unterlagen-T	Annäherungsziele-UA	9
Darstellung-T	Anleitung: Lehrer\interaktiver Unterricht	12
Darstellung-T	Theorie-H	11
Unterlagen-E	Selbstgest: indiv\Kopfarbeit, nachdenken	9
Unterlagen-E	Gemeinschaftsräume	9
interaktiver Unterricht	Theorie-H	31
interaktiver Unterricht	Praxis-H	21
interaktiver Unterricht	sonstige Gebäude	17
Frontalunterricht	Theorie-H	12
Frontalunterricht	groß: Vorlesungssaal	14
Verstehen von Zusammenhängen	Theorie-H	10
Kopfarbeit, nachdenken	Theorie-H	14
Kopfarbeit, nachdenken	Annäherungsziel-II	9
Kopfarbeit, nachdenken	Gemeinschaftsräume	9
Theorie-H	Praxis-H	15
Theorie-H	Annäherungsziel-II	10
Theorie-H	Gemeinschaftsräume	11
Theorie-H	sonstige Gebäude	11
Praxis-H	sonstige Gebäude	17
rational	Annäherungsziele-UB	9
wohlbefinden	Annäherungsziele-UA	12
Vziele-UV	Annäherungsziele-UA	9

Tabelle 26: die häufigsten Intercode-Relations in Deutschland

Finnland Top 30		
Bekannte	Gemeinschaftsräume	24
Fremde	Assistenten	16
Fremde	Darstellung-T	13
Fremde	Anleitung: Lehrer\interaktiver Unterricht	30
Fremde	Anleitung: Lehrer\Frontalunterricht	13
Fremde	Anleitung: Studenten\Verstehen von Zusammenhängen	13
Fremde	Prozess	14
Fremde	Theorie-H	17
Fremde	klein: Seminarsaal	15
Fremde	Gemeinschaftsräume	16
Assistenten	Anleitung: Lehrer\interaktiver Unterricht	28
Assistenten	Anleitung: Studenten\Verstehen von Zusammenhängen	15
Unterlagen-T	Anleitung: Lehrer\interaktiver Unterricht	24
Unterlagen-T	Theorie-H	18
Unterlagen-T	Praxis-H	14
Darstellung-T	Anleitung: Lehrer\interaktiver Unterricht	24
Darstellung-T	Theorie-H	18
Darstellung-T	Praxis-H	14
Unterlagen-E	Gemeinschaftsräume	22
Darstellung-E	Anleitung: Lehrer\interaktiver Unterricht	14
interaktiver Unterricht	Anleitung: Studenten\Verstehen von Zusammenhängen	26
interaktiver Unterricht	Theorie-H	30
interaktiver Unterricht	Praxis-H	15
interaktiver Unterricht	Annäherungsziel-II	18
interaktiver Unterricht	klein: Seminarsaal	28
Frontalunterricht	Theorie-H	30
Frontalunterricht	klein: Seminarsaal	28
Kopfarbeit, nachdenken	Autorität\rational	13
Kopfarbeit, nachdenken	Annäherungsziel-II	20
Kopfarbeit, nachdenken	Annäherungsziele-UA	13
Theorie-H	Praxis-H	16
Theorie-H	Annäherungsziel-II	13
Theorie-H	Annäherungsziele-UA	13
rational	Annäherungsziel-II	13
intellectual autonomy	Annäherungsziel-II	14
intellectual autonomy	Gemeinschaftsräume	15

Tabelle 27: die häufigsten Intercode-Relations in Finnland

4 Grids

Im folgenden Abschnitt werden unter den Überschriften 4.1- 4.3 die Rohdaten der Grid-Matrizen sowie die dazugehörenden Kommentare aus Deutschland, Finnland und Rumänien wiedergegeben.

Den Matrizen sind als Identifikator (ID) jeweils die gleichen Buchstaben zugeordnet, wie bei den Interviews.

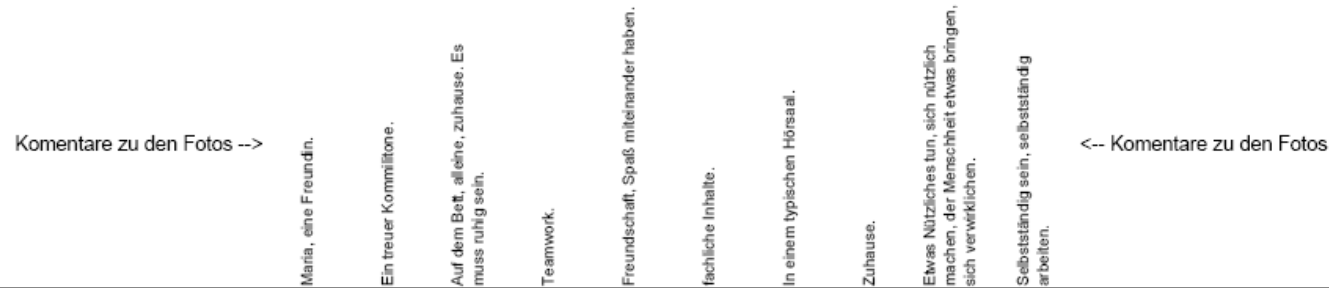
Alle Matrizen wurden mit Hilfe der der folgenden Fragen erhoben:

- *Welche der zwei Fotos (aus der gekennzeichneten Triade) haben etwas gemeinsam (z.B. ein Gefühl, eine Stimmung, ein Ziel oder einen Wert), das sie gleichzeitig vom dritten Foto grundsätzlich unterscheidet?*
- *Wie könnte man diese Unterschiede benennen?*
- *Zu welchen der beiden eben genannten Konstrukte lassen sich die restlichen Fotos zuordnen?*

Daran schließt sich unter der Überschrift 4.4 die Beschreibung und Zusammenfassung der modifizierten Konstrukte an.

4.1 Grid Matrizen aus Deutschland

TUM, Studentin, ID: CS



	Personen		Methoden		Inhalte		Orte		Ziele		-1 Gegenkonstrukt
	Foto 1	Foto 2	Foto 3	Foto 4	Foto 5	Foto 6	Foto 7	Foto 8	Foto 9	Foto 10	
1. aktiv	1	-1	1	1	-1	-1	-1	1	1	1	passiv 1.
2. locker	1	1	-1	1	1	1	1	-1	-1	-1	diszipliniert 2.
3. trocken	1	1	1	-1	0	-1	1	1	-1	-1	praxisnah 3.
4. selbstständig	1	-1	1	1	1	-1	-1	1	1	1	unselbstständig 4.
5. Lebensfreude	1	-1	-1	1	1	-1	-1	-1	1	1	Ernst 5.
6. Anfänger	1	1	1	0	0	-1	1	0	-1	-1	Kompetenz 6.
7. Ungezwungenheit	1	-1	1	1	0	-1	-1	1	-1	1	Anpassungsfähigkeit 7.
8. Unbesorgtheit	1	1	1	1	1	1	1	-1	0	-1	Ungewissheit 8.
9. keine (fachliche) Verantwortung	1	1	1	1	1	-1	1	1	-1	-1	fachliche Verantwortung 9.
10. selbstbestimmt	1	0	1	1	1	-1	-1	1	1	1	fremdbestimmt 10.

Notizen:

Konstrukt	Gegenkonstrukt
1. Aktiv in kleinen Gruppen lernen. Selbermachen. Das ist mit mehr Aufwand verbunden.	Der erste Schritt, der erste Kontakt mit der Materie. Die ganze Klasse ist passiv. 1.
2. Zusammen lernen. Da ist Solidarität. Locker.	Alleine lernen... das ist strenger, disziplinierter 2.
3. Zuhause die wichtigste Theorie verinnerlichen. Ohne Praxis. Trockene Formeln.	Die Wirklichkeit mit Praxisbezug. Erzählen von Berufserfahrung. [spannender? handfester?] 3.
4. Hier erarbeitet man, was man zuerst gehört hat. Selbstständigkeit.	Hier lässt man sich berieseln. 4.
5. Wärmer. Spanisch sprechende Latinos. Lustig sein... [Lebensfreude?]	Seriöser, ernst, kälter. 5.
Anfänger versuchen etwas aufzunehmen. Man ist unfertig, muss noch lernen. [Ausprobieren? Experimentieren? Laientum?]	Experten erklären einem alles. Hier ist man direkt in der Technik drin. Das ist das Ziel. [Kompetenz?] 6.
7. Man isst etwas, wenn man Lust hat. Hier kann man freier lernen, wie man will.	Sitzen, sich anpassen. 7.
Man hängt zusammen, hilft sich gegenseitig, man tut sich nicht so schwer. Zu Zweit hat man mehr Distanz zum Thema... Selbstvertrauen.	Wenn man alleine arbeitet, verliert man schnell den Mut, ist fixiert... man versucht alles... [Ungewissheit?] 8.
Theorie an der Uni. Man hat keine Verantwortung. Man ist unter seinesgleichen, sitzt im gleichen Boot... Zusammengehörigkeit.	Praxis, Verantwortung 9.
9. Herausforderung. Hier ist man selbst der Meister. Aktiver Lernprozess, man setzt sich selbst mit etwas auseinander.	Zuhören, hier geht es immer weiter. Passiv, vermitteln.... Routine. 10.

TUM, Student, ID: CH

Kommentare zu den Fotos -->

Kommitonin und Betreuerin. Sie hat uns viel geholfen, wir haben viel zusammen gelernt.

Manni, mein Kommitlone und ich. Manni ist auch ein Freund.

Bereitschaft der Leute [aus der Praxis] den Studenten etwas mitzuleiten. Das ist nicht selbstverständlich.

Gruppenarbeit

Fähigkeit im Team arbeiten zu können.

Sich durch die vielen Dokumente wühlen. Lernen, eine Ummenge von Dingen bei der Arbeit zu berücksichtigen. Mehrere Vorschläge gegeneinander abwägen, Alternativen berücksichtigen.

Mein "heißgeliebter" Schreibtisch. Seit ich die Wohnung habe, verbringe ich die meiste Zeit am Schreibtisch.

Im Zeichensaal.

Weiterkommen und Geld verdienen um Leben zu können.

Große Bauwerke hinstellen können; Mit sich selbst zufrieden sein. Ergebnisse der Arbeit sehen können.

<-- Kommentare zu den Fotos

	Personen		Methoden		Inhalte		Orte		Ziele		
Konstrukt 1	Foto 1	Foto 2	Foto 3	Foto 4	Foto 5	Foto 6	Foto 7	Foto 8	Foto 9	Foto 10	-1 Gegenkonstrukt
1. Zusammenhalt	1	1	1	1	1	1	-1	1	-1	-1	alleine sein 1.
2. informell	-1	1	-1	-1	-1	1	1	-1	-1	-1	formell 2.
3. Mühe	-1	-1	1	-1	1	1	1	1	-1	-1	Belohnung 3.
4. Sicherheit	1	1	1	1	1	-1	-1	1	1	1	Unsicherheit 4.
5. Vertrautheit	1	1	-1	1	1	-1	1	-1	1	1	Anonymität 5.
6. Freiwilligkeit	1	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	Pflicht 6.
7. öffentlicher Bereich	1	-1	1	1	1	1	-1	1	-1	-1	privater Bereich 7.
8. Selbstständigkeit	-1	1	-1	1	1	1	1	1	-1	1	Angewiesenheit 8.
9. Fremdverantwortung	1	1	1	1	1	-1	-1	1	-1	-1	Eigenverantwortung 9.
10. unvergänglich (konkret)	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	1	-1	1	vergänglich (abstrakt) 10.

Notizen:

Konstrukt	Gegenkonstrukt
1. Gruppe, Uni, Zusammenhalt.	Zuhause, Vertrautheit.. Hier halte ich mich lange auf. Alleine... 1.
2. Bei einem Freund zuhause. Ich fühle mich wohler. Die Leute hat man gern. [informell?]	Uni, da sind auch Leute, die man nicht kennt. Hier legt man auf den Eindruck wert. [formell?] 2.
3. Ein ziemlicher Arbeitsaufwand. [Anspannung? Stress? Mühe? Konzentration?]	Ergebnis, was dabei rauskommt. Entlohnung...[Stolz?] Belohnung. Lohn, auch wenn jemand hilft. 3.
4. Gruppenarbeit, da kommen Ergebnisse raus. Ergebnisse durch Ideen von allen.	Hier kann man sich auch "verrennen"....man kann hängen bleiben und nicht mehr weiterkommen. 4.
5. Vertrautheit - gleiche Gruppe.	Ort: Zeichensaal. Da trifft man sich zwar, aber hier fühle ich mich nicht so gut aufgehoben, wie in der Gruppe. [Fremdheit?] 5.
6. Freundschaft um seiner selbst willen. [Freiwilligkeit?]	Das wird von außen verlangt. (alle 3 Fotos - Nr. 9, 6 und 2 - sind wichtig!) [Pflicht?] 6.
7. Eine öffentliche Aufgabe, für die Allgemeinheit. Bereitschaft etwas mitzuleiten. Das macht eine gute Gesellschaft aus.	Das ist für mich persönlich der Ort, wo ich mich aufhalte. [Ziel?, Privat?] 7.
8. Zeichensaal, Gruppenarbeit, für's Selbstständige arbeiten... Selbstständigkeit.	Mit der Betreuerin. Unterstützung, betreuen... [Abhängigkeit? Angewiesenheit?] 8.
9. Verantwortung den anderen gegenüber. Freundschaft, Gruppe... hier fühlt man sich	Geld verdienen, egoistisch, Eigenverantwortung. 9.
10. Unvergänglich, greifbar. Das Ziel ist es Bauten hinzustellen, konkret kann das jeder sehen.	Geistige Fähigkeiten, etwas mitteilen... Alternativen berücksichtigen... aber das vergeht mit den Menschen. Alternativen berücksichtigen, vergänglich... [abstrakt?] 10.

TUM, Dozent, ID: EB

Kommentare zu den Fotos -->

Dozent: Vorgesetzter. Er ist auch mein Dozent. Wir Assistenten sind nur Mittler. Wir sind auch in einem ständigen Lernprozess. Als Vorgesetzter werden viele Entscheidungen nur in Rücksprache mit ihm gehalten.

Ein Kollege. Wichtig für Absprachen, Austausch, Rücksprache und wegen der Erfahrung.

Übung - Frontalunterricht in großen Räumen. Studenten beteiligen sich kaum und müssen sich kaum einbringen.

Das was man vorträgt, muss man vorbereiten. Das muss man sich überlegen. Dieser Prozess findet am Arbeitsplatz statt.

Dinge selber erarbeiten und dann vernünftig präsentieren. Dinge, die über's Fachliche hinausgehen.

fachliche Inhalte im Grundbau - ein gutes, anschauliches Modell.

Ort für Anschauungsunterricht. Arbeitsplatz für Doktoranden, Diplomanden, Praktikanten.

Hörsaal.

Ein Student, wie er noch bei uns tätig ist. Wir wollen sie für's Berufsleben ausbilden. Sie sollen Arbeit finden.

Wir wollen Studenten ausbilden. Und zwar auch charakterlich, persönlich, menschlich. Die soziale Komponente ist wichtig. Sie sollen sich gut ins Berufsleben integrieren.

--> Kommentare zu den Fotos

	Personen		Methoden		Inhalte		Orte		Ziele		
Konstrukt 1	Foto 1	Foto 2	Foto 3	Foto 4	Foto 5	Foto 6	Foto 7	Foto 8	Foto 9	Foto 10	-1 Gegenkonstrukt
1. Vertrautheit	1	1	-1	1	1	1	-1	-1	0	1	Freude 1.
2. warme Situation	-1	1	-1	1	1	1	1	-1	-1	1	kühle Situation 2.
3. tiefgründig - langfristig	1	-1	1	-1	1	-1	-1	-1	1	1	oberflächlich - tiefgründig 3.
4. Pflicht	1	-1	1	1	-1	1	-1	1	1	-1	Wunsch 4.
5. Kompetenz	1	1	-1	1	1	1	-1	-1	1	1	Unerfahrenheit 5.
6. beeinflussbar	-1	1	1	1	1	1	-1	1	-1	-1	unvorhersehbar 6.
7. machtlos	-1	-1	1	0	1	1	1	1	-1	-1	verantwortungsvoll 7.
8. starr	1	1	-1	-1	-1	-1	1	1	-1	-1	kreativ 8.
9. experimentieren	-1	-1	1	1	1	1	-1	0	1	1	beschützend / betreuen 9.
10. aufopfernd (Lehrende)	1	-1	1	1	0	1	1	0	1	-1	mäßigend (moderieren) 10.

Notizen:

Konstrukt	Gegenkonstrukt
1. Räumlichkeit am Lehrstuhl... gewohntes Umfeld, Hörsaal und Arbeitsplatz - Tagesablauf.	Labor in Pasing, experimenteller Part, Praxis, konkrete Versuche, ein bisschen fremd. 1.
2. Persönlicher Kontakt, Art u. Weise wie man sich austauscht, Nähe.	Hier ist eine größere Distanz im Foto, eine kühleres Umfeld bzw. Situation. 2.
3. Ziel, worauf wir hinarbeiten: Studenten ausbilden (tieferer Inhalt). Das ist das Endergebnis: Das Idealbild eines Studenten, wenn der mal fertig ist.	Das sind die Mittel, Methoden dazu.... Kurzfristig, kleine Schritte, Prozess. 3.
4. Lehrstuhl = Etappe, Durchgangstation in der Gegenwart. Innenstadt Umfeld. Viel Energie investieren, das begrenzt.	Pasing, Zukunft, langfristig nicht als Dozent tätig sein. Das Umfeld des Bauingenieurswesens. [reale Welt? Wunsch?] 4.
5. Distanziertheit... autoritäres Verhältnis. Ziel, Präsentation, Erfahrung. [Kompetenz?]	Nähe, persönliches Verhältnis, Unerfahrenheit, Situation aufnehmen und konsumieren. 5.
6. Methoden, Mittel... steuerbar, beeinflussbar.	Ziele, Objekte, auf die die Methoden angewandt werden... Personen, unberechenbar, unvorhersehbar... Das Ergebnis ist unsicher. 6.
7. Knechten, Lernphase, Entwicklung... kleiner Handlungsspielraum und Wirkung...	Sich entspannen, Arbeitsphase, sich einbringen, produktiv sein, Verantwortung haben. 7.
8. Starr, festgefahren.	Kreativ sein. 8.
9. Lernende stehen im Mittelpunkt... man kann in Fettnäpfchen treten, experimentieren und Methoden und Inhalte müssen aufeinander abgestimmt sein. Das "was" beeinflusst das "wie". Es gibt eine enge Beziehung, Abstimmung ist wichtig. Optimales Aufnehmen, optimaler Wissenstransfer, Sicht und Aufnahmefähigkeit von Studenten ist wichtig. [Strukturiertheit? Harmonie? Aufopferung?]	Lehrender steht im Mittelpunkt. Betreuung und Unterstützung ist da. 9.
	Vielschichtigkeit. Man muss ausgleichend tätig sein. Moderieren, mäßigen... Anpassungsfähigkeit. 10.

TUM, Studentin, ID: HS

Kommentare zu den Fotos -->

--> Kommentare zu den Fotos

	Kommilitonen.	Kommilitonen und Freunde.	Durch Exkursionen, praxisbezogen.	Vorlesungen und Seminare. Das ist ganz unterschiedlich. In Vortragsform von Dozenten und auch selber vorbereitend.	Alles, was da drin steht, sollte ich im Kopf haben (Ordner im Bucheregal). Literatur, Nachschlagewerke, fachliche Inhalte.	Selbstständiges Arbeiten und Erarbeiten.	Im Zeichensaal. Ich lerne lieber mit anderen zusammen als alleine. Und hier darf man sich unterhalten.	Mein Schreibtisch zuhause. Hier bin ich, wenn ich alleine arbeite, nicht gestört werden will, oder mich auf eine Vorlesung vorbereite.	Anwendung von Geletem in Beruf. Ziel ist das Anwenden zu lernen.	Ich hätte gerne einen Job, der mir Spaß macht und wo ich genug Geld für ein schönes Leben verdiene.		
Konstrukt 1		Personen		Methoden		Inhalte		Orte		Ziele		-1 Gegenkonstrukt
		Foto 1	Foto 2	Foto 3	Foto 4	Foto 5	Foto 6	Foto 7	Foto 8	Foto 9	Foto 10	
1.	Eigenverantwortung	1	1	-1	-1	1	1	1	1	1	1	Fremdverantwortung
2.	Zusammenarbeit	1	1	1	1	-1	1	1	-1	-1	1	alleine - auf sich alleine gestellt.
3.	Information aufnehmen	1	0	1	1	1	1	1	1	-1	-1	praktische Erfahrung sammeln
4.	Pflicht	1	-1	-1	-1	1	1	1	1	-1	-1	Freiwilligkeit
5.	trocken	-1	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	1	-1	spannend
6.	Selbstvertrauen	-1	1	1	1	-1	-1	1	1	1	1	Unsicherheit
7.	Spaß	-1	1	1	-1	-1	-1	-1	0	-1	1	Ernst
8.	aktiv	1	1	1	-1	1	1	1	1	1	1	passiv
9.	vielseitig	1	1	1	1	1	1	1	1	-1	1	einseitig
10.	Stress	1	-1	-1	1	1	1	1	1	0	-1	entspannend

Notizen:

Konstrukt	Gegenkonstrukt
1. Lernen außerhalb der Vorlesung. Dinge selbstständig regeln... Selbstständigkeit, selber verantwortlich sein.	Das ist vorgegeben. In der Vorlesung muss man nur zuhören. Fremde Verantwortung.
2. Uni-Alltag. Ich lerne hier lieber. Ich gehe gerne hin, treffe die Leute, finde in der Gruppe Zusammenarbeit und Unterstützung.	Zuhause. Ich mache zuhause nicht so viel, hier bin ich alleine, auf mich gestellt. Eher privat.
3. Lehre, Exkursionen sind freiwillig, man kann sehr viel sehen. Die Studienarbeit ist Pflicht und fordernd.	Anwendung - Örtlichkeit - Schreibtisch. Arbeit um Geld zu verdienen und Erfahrung zu sammeln.
4. Hier lernt man was man muss - für Zulassungen. Das ist vorbereitend und Pflicht.	Freiwillig. Das macht Spaß.
5. Hier geht es um nötiges Hintergrundwissen, Utensilien für Theorie. Man braucht die Theorie für die Praxis (siehe Foto Nr.1 und 8).	Praxis. Das ist angenehmer. Eine wilde Zusammenwürflung, hier findet das statt. Anwendung, Spaß...
6. Das mache ich für mich und freiwillig. Selbstvertrauen. [Eigennutz?] Ich brauche das. Bestätigung.	Ich traue mir nicht genug zu. Das ist für jemand anderen. Pflicht? [Unsicherheit?]
7. Die Exkursion ist etwas Besonderes. Macht Spaß.	Ernst (Alltag).
8. Selbstständigkeit, Aktivität.	Einer unter vielen sein. Passivität.
9. Studium. Das ist vielseitiger, aber mühsam und aufwendig.	Arbeit. Im Moment ist das einseitig und einfach.
10. Stress, Anspannung.	Locker, Entspannung.

TUM, Student, ID: JDW

Kommentare zu den Fotos -->

Zwei Kommilitonen. An der Uni ist die Informatik schlecht. Austausch mit anderen ist wichtig. Er dient der Information und Horizonterweiterung.
 Ein Kommilitone. Von dem habe ich viel abgeschrieben. Wir haben mehr Kontakt in der Freizeit, weniger an der Uni.
 Die Exkursion "Hydraulik am Mittwoch". Davon bin ich begeistert. Da gibt es jede Woche eine Exkursion. Diese Praxis ist sehr wertvoll. Von Firmen Uni-Übungsalltag mit Lückentexten. Die Lückentexte auszufüllen ist ein Grund an die Uni zu gehen.
 Informationsaustausch, Zusammenarbeit, Teamwork. Alleine zu arbeiten ist ein riesiger Aufwand. Man muss kooperieren.

Sich "durchschlagen".

Mein Arbeitsplatz, der neue ZIP-Pool. Das ist ein Nebenverdienst, hier gibts auch Konflikte.

An der Uni. Das kann auch schon sein und ist nicht nur grauer Beton.

Für die Prüfungen und den Abschluss lernen.

Lernen der Vorbilder wegen. Man will einem Assistenten (unbewusst) gefallen, um's ihm recht zu machen, eifert man ihm nach. Die Behütetheit ist an der Uni weg. Die Assistenten werden als Lehrer wahrgenommen so kann man

--> Kommentare zu den Fotos

	Personen		Methoden		Inhalte		Orte		Ziele		
Konstrukt 1	Foto 1	Foto 2	Foto 3	Foto 4	Foto 5	Foto 6	Foto 7	Foto 8	Foto 9	Foto 10	-1 Gegenkonstrukt
1. Vertrautheit	1	0	1	1	1	-1	-1	1	-1	1	Fremdheit 1.
2. Ziellosigkeit	-1	1	-1	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	Zielgerichtetheit 2.
3. familiär (warm)	1	1	1	1	1	-1	-1	1	-1	1	kalt 3.
4. passiv	1	-1	1	1	-1	-1	-1	1	-1	1	aktive Verantwortung 4.
5. freundschaftlich	1	1	1	-1	-1	-1	-1	1	-1	-1	professionell 5.
6. Gemeinschaftlichkeit	1	1	1	1	1	1	1	1	-1	1	Verlassenheit 6.
7. Unruhe	-1	-1	-1	-1	1	1	1	-1	1	-1	Gelassenheit 7.
8. Nähe	1	1	1	-1	-1	-1	1	1	-1	-1	Distanz 8.
9. Enge	-1	1	-1	1	-1	1	-1	-1	1	1	Offenheit 9.
10. Freizeit	-1	1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	Strukturiertheit 10.

Notizen:

Konstrukt	Gegenkonstrukt
1. Die sehe ich immer vor den Übungen. Uni-Alltag. Das Vertraute.	Computerräume sind fremd und abgelegen. Das ist eine Kommilitonin auf dem absteigenden Ast. Die Welt an der Uni ist abgeschlossen, wie eine Insel. Aber zielgerichtet. Das gibt Sicherheit. [Zielgerichtetheit?] 1.
2. Die Welt draußen... verloren, Ziellosigkeit.	Da geht man nicht gerne hin. Unpersönlich. Auf sich alleine gestellt. Kälter. 2.
3. Persönlich, damit kann man reden, familiär... da geht man mit.	Arbeit, aufpassen... sich kümmern, Fehler suchen: man wird gefordert. Verantwortungsbewusst. 3.
4. Lernen, Lehre, abschalten, sich berieseln lassen, verantwortungslos, passiv.	Das Soziale, der freundschaftliche Austausch. Sich treffen, um nicht universitäre Inhalte auszutauschen. Da geht's konkret um's Thema. [zielgerichtet?] Professionell, offiziell, formell. 4.
5. Ohne andere kann man sich nicht durchschlagen. Man ist abhängig von den anderen und von Freunden. [Gemeinschaftlichkeit?]	Auf sich alleine gestellt sein. Kälter, unpersönlich... auch abhängig. Verlassensein von Freunden. 5.
6. Orientierungslosigkeit - Anstrengung - Unruhe - Planlosigkeit... in den Tag hineinleben.	Orientierung. An denen orientiert man sich... positive Vorbilder. Ruhe, Leichtigkeit, Behütetheit, Gelassenheit. 6.
7. Studentenwelt... [Nähe?]	Assistentenwelt. Erwachsenenwelt. Das ist weit weg. [Distanz?] Man eifert dem hinterher. 7.
8. Der macht sich viele Sorgen, der labert viel über Prüfungen, fragt viel, Panik mache, nerven... monothematisch... verengen.	Universeller sehen. Die sehen das lockerer. 8.
9. Pasing, draußen, dezentral, ländlich. Heimweg, Freizeit, entrückt. Man kann, aber man muss nicht.	Räumliche Nähe. Uni, Lehrstuhl, Innenstadt. Da ist alles auf einem Fleck. Ein zentraler Punkt. Organisiertheit. 9.

TUM, Studentin, ID: JB

Kommentare zu den Fotos -->

Markus, ein Freund, den kann man alles fragen. Mit dem kann man bei Unklarheiten diskutieren.
 Der Assistent, der einem den Stoff näher bringt.
 Wiederholen.
 Stures Arbeiten. Lesen, rauschreiben, Unteres zeichnen.
 Alle Fächer, Fachliche Inhalte. Hier sieht man die Ordner, wo alle Inhalte drinstecken.
 Wasserbau.
 Daheim.
 An der Uni im ZIP-Pool.
 Weil mir der Beruf Bauingenieur gefällt.
 Um Verantwortung zu übernehmen, schöne Gebäude zu bauen, vielleicht um Wasserbauwerke zu bauen.

--> Kommentare zu den Fotos

	Personen		Methoden		Inhalte		Orte		Ziele		
Konstrukt 1	Foto 1	Foto 2	Foto 3	Foto 4	Foto 5	Foto 6	Foto 7	Foto 8	Foto 9	Foto 10	-1 Gegenkonstrukt
1. spannend	1	1	-1	-1	-1	1	-1	1	1	1	langweilig 1.
2. strukturiert	-1	1	1	1	1	1	1	-1	1	1	locker 2.
3. Mühe	-1	1	1	1	1	-1	1	-1	-1	-1	Zufriedenheit 3.
4. stressig	-1	-1	1	1	1	-1	1	-1	-1	-1	entspannend 4.
5. Sicherheit	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	1	1	1	Unsicherheit 5.
6. neu	-1	1	-1	1	0	-1	-1	1	-1	1	vertraut 6.
7. unbewusst	-1	-1	1	-1	1	-1	-1	-1	1	-1	bewußt 7.
8. stark	1	1	-1	-1	1	1	1	-1	1	-1	angreifbar 8.
9. vorgegeben	-1	1	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	-1	selbstständig 9.
10. unerfahren	1	1	1	1	-1	-1	0	1	-1	-1	Ernst genommen werden. 10.

Notizen:

Konstrukt	Gegenkonstrukt
1. Wenn's nicht mehr weitergeht - zusammenarbeiten. Das macht mehr Spaß, ist nicht so verbissen, spannender.	Alleine arbeiten ist schwieriger. Das tut man nicht so gerne. Es ist auch langweiliger... [mehr Widerstand?] 1.
2. Strukturiert.	Locker. 2.
3. So erreiche ich das Ziel (siehe Foto Nr. 6 und 9) Das ist der Weg. Das muss sein. [Mühe?]	Das will ich. Ziel... Es ist ein gutes Gefühl, wenn man weiß was man will. Zufrieden sein. 3.
4. Arbeit. Das ist stressig.	Entspannend - Freizeit. 4.
5. Aufarbeiten - Vertiefung - sicher.	Erarbeiten, vorarbeiten - unsicher. 5.
6. Grundbau. Hier ist alles neu. [fremd? Weiter weg?]	Wasserbau, mein Element. [vertraut? Nah?] 6.
7. Unbewusst.	Bewusst. 7.
8. Gemeinsam fühlt man sich stärker, hat Rückhalt. [Unangreifbar?]	Alleine - hilflos, alleine gelassen, schwächer, leichter angreifbar. 8.
9. Das Neue wird einem zugänglich gemacht. [unselbstständig? Vorgegeben?]	Weiter erarbeiten. Alleine und selbstständig. 9.
10. Unwissen... man weiß es noch nicht besser. [Student sein? Machtlos?] Unerfahrenheit.	Ernst genommen werden. [Kopmpetenz?] 10.

TUM, Student, ID: PM

Kommentare zu den Fotos -->

--> Kommentare zu den Fotos

	Kommilitonen.	Zwei unbekannte Studenten.	Learning by doing, Angewandtes Lernen, praxisbezogenes Lernen mit Anwendungsbezug.	Gruppenarbeit.	fachspezifische Inhalte.	Kommunizieren.	(Vor) dem Zeichensaal.	An der Uni.	Für die Studienarbeit lernen.	Für die Klausur lernen.	
	Personen		Methoden		Inhalte		Orte		Ziele		
Konstrukt 1	Foto 1	Foto 2	Foto 3	Foto 4	Foto 5	Foto 6	Foto 7	Foto 8	Foto 9	Foto 10	-1 Gegenkonstrukt
1. gewohnt	1	-1	1	-1	-1	1	1	1	1	1	1. ungewohnt
2. fröhlich	1	1	1	1	-1	1	-1	1	-1	0	2. genervt
3. Genuß	-1	-1	-1	-1	-1	1	-1	0	-1	-1	3. Fleiß
4. Konzentration	-1	-1	-1	-1	-1	0	-1	-1	-1	1	4. Ablenkung
5. fortschrittlich	1	1	1	-1	1	0	-1	-1	0	0	5. statisch
6. zielstrebig	1	1	1	1	1	-1	0	1	1	1	6. zufällig
7. stressig	-1	-1	1	-1	1	-1	-1	0	1	-1	7. relaxed
8. unpersönlich	-1	-1	-1	1	1	-1	-1	1	-1	0	8. vertraut
9. einsam	-1	-1	-1	1	1	-1	-1	0	-1	-1	9. geborgen
10. spontan	-1	1	1	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	10. gezielt

Notizen:

Konstrukt	Gegenkonstrukt
1. Zeichensaal - lernen im Zeichensaal, intentional. Gewohnt.	1. Cafeteria, lernen in der Vorlesung, zusammen und nebenbei... das mache ich fast nie.
2. Schönes Wetter - fröhlich.	2. Genervt, alleine, traurig.
3. Hier wird nichts getan. Man kann genießen.	3. Hier wird etwas getan. Fleißig, motiviert.
4. Zuhause, heimisch, persönlich, ungestört - Konzentration.	4. Uni....[unpersönlich?] gestört, Ablenkung.
5. Fortschrittlich und innovativ - mit dem Computer.	5. Das ist eher statisch.
6. Zielstrebig sein.	6. Das passiert zufällig.
7. Stressig, weil vier Stunden im Computerraum anstrengend sind.	7. Relaxed sein.
8. Kalt, unpersönlich.	8. Häuslich, vertraut.
9. Einzelgänger, einsam sein.	9. Gruppendynamisch... geborgen.
10. Probieren und experimentieren.	10. Zielstrebig, gezielt etwas tun.

TUM, Studentin, ID: SB

Komentare zu den Fotos -->

--> Komentare zu den Fotos

Mein Freund, Freunde und Kommilitonen.
 Freunde, Kommilitonen.
 alleine arbeiten, Einzelarbeit
 Gruppenarbeit
 fachliche Inhalte (z.B. Baubetrieb)
 den Einsatz technischer Hilfsmittel.
 Im Zeichensaal an der TU in der Innenstadt.
 Zu Hause, im Wohnzimmer meiner Mutter.
 Zusammenarbeit lernen und mit Hilfsmitteln umgehen können
 fachliche Inhalte vermittelt zu kriegen, zu lernen, zu wissen. Wie, ist letztendlich egal.

	Personen		Methoden		Inhalte		Orte		Ziele		
Konstrukt 1	Foto 1	Foto 2	Foto 3	Foto 4	Foto 5	Foto 6	Foto 7	Foto 8	Foto 9	Foto 10	-1 Gegenkonstrukt
1. Zuneigung	1	1	1	1	0	-1	-1	1	0	1	Wut (Arger) 1.
2. Stress	0	1	1	1	1	1	1	-1	1	-1	Ruhe 2.
3. passiv	-1	-1	1	-1	1	-1	-1	1	-1	1	aktiv 3.
4. (fachl.) Interesse	0	0	1	1	1	-1	-1	1	1	1	Frustr 4.
5. Auflockerung	1	1	-1	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	Konzentration 5.
6. Spaß	1	1	-1	-1	-1	-1	0	-1	-1	-1	Routine 6.
7. nervenaufreibend	1	1	1	1	0	1	1	-1	-1	-1	Gelassenheit 7.
8. Entspannung	1	1	-1	-1	-1	-1	0	-1	-1	1	Druck 8.
9. Unabhängigkeit	-1	1	1	-1	-1	-1	-1	1	-1	-1	Angewiesenheit 9.
10. Privatheit	1	1	1	1	-1	-1	1	1	-1	-1	Professionalität 10.

Notizen:

Konstrukt	Gegenkonstrukt
1. Studentin, Freude, Zuneigung.	Sachmittel, Haß, Arger, Wut. 1.
2. Das ist stressig.	Ruhe 2.
"Wald und Wiesen" Arbeitsweise, manuell; das Schöne ist das Knobeln... mehr denken.	
3. Man fühlt sich passiv.	technische Arbeitsweise. Das ist ok. Ich bin aktiv. Hier tut sich etwas. 3.
4. Hier gibt es Interesse.	Desinteresse, ohne Leben - frustrierend. 4.
5. Auflockerung, Spaß.	Hier gibt es Konzentration. 5.
6. Spaß, abwechslungsreich, kontaktfreudiger... Leute unterhalten sich informell.	Routine [Langeweile?] Professionalität, Gesetztheit, denken... 6.
7. Nervenaufreibender, hier bleibt man öfter an Problemen hängen.	Hier bleibt man an den Problemen nicht hängen. Gelassenheit. 7.
8. Pause, Entspannung.	Arbeitsamt... was tun... Druck 8.
9. Unabhängigkeit.	Engerer Zusammenhalt. Abhängigkeit. Angewiesenheit. 9.
10. Privatsphäre, private Uni, gelöster. Hier bin ich ich selbst.	Öffentlich, berufsbezogen, professionelle Uni... hier bin ich Nr. 2090902... 10.

TUM, Student, ID: TAT

Kommentare zu den Fotos -->

←- Kommentare zu den Fotos

	Ein Kommilitone, der "Beraterstab". Das sind auch Freunde aus Studium und Sport.		Kommilitonen und Freunde.		Sport zum Ausgleich.		Kommunikation und Arbeitsteilung.		Die Studienarbeit, Landverkehr.		Statik.		An der Uni.		Mein Arbeitsplatz zu Hause. Das sind die beiden Orte, wo ich lerne (Uni und Zuhause). Außer vor der Prüfung lerne ich eher alleine. Für die Prüfung besprechen wir gemeinsam Fragen.		Eine guten Job haben, so dass man sich die Zeit einteilen und das Leben genießen kann.		Einen sicheren Arbeitsplatz finden.	
	Personen		Methoden		Inhalte		Orte		Ziele											
Konstrukt 1	Foto 1	Foto 2	Foto 3	Foto 4	Foto 5	Foto 6	Foto 7	Foto 8	Foto 9	Foto 10	-1 Gegenkonstrukt									
1. Austausch mit anderen	1	1	1	1	-1	-1	-1	-1	1	-1	Selbstständigkeit 1.									
2. Ruhe	1	1	-1	-1	-1	-1	-1	1	-1	-1	Aktion 2.									
3. Spaß - Freizeit	-1	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	1	-1	Arbeit und Verantwortung 3.									
4. Einsamkeit - alleine sein	-1	-1	-1	1	1	1	-1	1	-1	1	Verbundenheit 4.									
5. Ordnung	1	1	1	1	-1	-1	1	1	1	1	geordnetes Chaos 5.									
6. Ernst	-1	-1	-1	-1	1	1	-1	1	-1	1	Freundschaft, Zusammenhalt 6.									
7. freudiger Tatendrang	-1	-1	1	1	-1	-1	1	1	1	-1	Pflichtgefühl 7.									
8. öffentlich	1	1	1	-1	-1	-1	1	-1	-1	1	privat 8.									
9. soziale Kontakte	1	1	1	1	-1	-1	1	-1	1	1	Zurückgezogenheit 9.									
10. Zufriedenheit	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-1	Unruhe 10.									

Notizen:

Konstrukt	Gegenkonstrukt
1. Typisch. Das ist unser "Beraterstab", wir haben E-Mail Austausch.	Ich bin alleine beim Lernen, sitze in der Vorlesung, da ist Platz zwischen uns.
2. Mein Arbeitsplatz - vor der Vorlesung - Ruhe.	Hier gibt's Aktion.
3. Freizeit - gute Laune, Spaß, draußen sein, Sonne, kein Zwang, Sport ist spitzenmäßig.	Arbeit, das muss sein. Es macht bei Erfolgen auch Spaß. [Ernst? Pflicht?] Verantwortung.
4. Mein Arbeitsplatz - zuhause - allein still arbeiten. Z.B. in den Ferien, da sieht man sich nicht.	Das hier zeigt auch meine Freunde. Ein freudiges Gefühl. Uni - Gemeinschaft. [Verbundenheit?]
5. Ordentliche Seite. An der Uni bin ich ordentlich.	Das sind eher chaotische Verhältnisse.
6. Arbeitsleben - das Studium macht auch Spaß, ich hänge mich rein.	Freunde treffen ist angenehm. Vertrauen gehört zu Freundschaft. Sich verlassen können. Ich bin gerne bei meinen Freunden.
7. Freude, Vorfreude, Spaß, gut drauf sein... Tatendrang, etwas Angenehmes tun.	Abends, Arbeit, nicht mehr gut drauf sein. Geregelte Arbeitszeit, Tatendrang, Pflichtgefühl.
8. Arbeitsplatz - Öffentlichkeit.	Privater Arbeitsplatz - abgeschieden sein.
9. Gesellschaftliche Kontakte, soziale Kontakte.	Sich zurückziehen.
10. Zufriedenheit beim Sport und nach getaner Leistung.	Das ist eher ein unangenehmes Gefühl...[Unruhe? Stress?]

TUM, Student, ID: WM

Kommentare zu den Fotos -->

Tim, ein Freund und Kommilitone, der einen mitzieht und mich mit Infos versorgt. Solche Leute sind wichtig.
 Freundin, Sie motiviert, führt mit, unterstützt.
 Sammeln (Infos und Ordner), der Terminplan - auch wenn man ihn nicht immer einhält. Die Uhr. Alleine zusammenfassen und üben.
 Das Drumherum. Die Atmosphäre. Viel schlafen, sich gut ernähren, Sorgen klären.
 Selbstständig Problemlösen lernen, Entscheidungen treffen, sich auf den Beruf vorbereiten. Am Hiwbeitsplatz.
 fachliche Inhalte.
 Der Schreibisch in Salzburg.
 Schreibisch in München.
 Schöne, herausfordernde Praxisprojekte, die nützlich und ästhetisch sind. Oder Maßnahmen.
 Mit dem Plotter druckt man Pläne. Ich möchte gerne in die planende Richtung gehen. Es ist schön, wie sich etwas entwickelt und umgesetzt wird.

--> Kommentare zu den Fotos

	Personen		Methoden		Inhalte		Orte		Ziele		
Konstrukt 1	Foto 1	Foto 2	Foto 3	Foto 4	Foto 5	Foto 6	Foto 7	Foto 8	Foto 9	Foto 10	-1 Gegenkonstrukt
1. Gemeinschaftlichkeit	1	1	-1	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	alleine sein 1.
2. Geborgenheit	-1	1	-1	1	-1	1	1	-1	1	-1	Stress 2.
3. Chaos	1	-1	1	-1	1	-1	-1	1	-1	1	Harmonie 3.
4. Ruhe	-1	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	1	-1	aktiv sein 4.
5. Aha-Erlebnis	1	0	-1	1	1	1	-1	-1	0	0	Unsicherheit 5.
6. verliebt	0	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	1	1	sachlich 6.
7. Fremde - unsicher	-1	-1	1	-1	1	-1	-1	1	-1	-1	Vertrautheit - sicher 7.
8. Spaß	1	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	Ernst 8.
9. privat	0	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	geschäftlich 9.
10. staubig	-1	-1	1	-1	-1	-1	1	1	-1	-1	lebendig 10.

Notizen:

Konstrukt	Gegenkonstrukt
1. Mit Tim - Gemeinschaftlichkeit.	Alleine sein. 1.
2. Geborgenheit, Ruhe, Entspannung, Sicherheit.	Stress. 2.
3. Chaos.	Ordnung, Strukturiertheit, Harmonie. 3.
4. Ruhe.	Arbeiten, lernen, aktiv sein. 4.
5. Information aus dem Internet, Dinge erfahren: Aha-Erlebnis.	Ein leicht unsicheres Gefühl. 5.
6. Ein schönes Gefühl, verliebt sein. [emotional]	Das ist nützlich und hilfreich. [emotionslos? Sachlich?] 6.
7. München, unsicher, Fremde.	Heimat - Vertrautheit, Sicherheit, sich zu Hause fühlen. 7.
8. Freizeit, Spaß.	Arbeit...[Ernst?] 8.
9. Freundin, privat.	Beruf, Projekt... geschäftlich. 9.
10. Theorie - staubig, trocken.	Praxisnah, lebendig. 10.

4.2 Grid Matrizen aus Finnland

HUT, Dozent und Labormanager, ID: AJ

commentary to the photos -->

A group of students
 There are 13 students. This are 2 groups. There was also some laboratory personnel. Altogether we were 15-16 people.
 Try to determine the chemical dosis practically. This is laboratory work and doing analysis.
 A more theoretical method. Do simulations with the Water CAD program.
 Learn to treat drinking water by using a small laboratory pilot.
 see in practise - in the real world- the same we have done in the laboratory.
 Our laboratory
 The classroom.
 To teach them how to treat water and how the treatment plant works. How to design such a plant would be the next step.
 Learn how to dimension the drinking water network.

<-- commentary to the photos

	People		Methods		Contents		Places		Goals		
Construct 1	photo1	photo2	photo3	photo4	photo5	photo6	photo7	photo8	photo9	photo10	-1 opposed construct
1. outside	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	1	1	1	familiarity 1.
2. practise in the real world	-1	1	-1	-1	-1	1	-1	-1	1	-1	deep understanding of theory 2.
3. motivation	1	1	1	1	1	1	1	1	-1	1	Dependency 3.
4. one-directional	-1	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	individually 4.
5. pleasure	1	1	-1	-1	1	-1	1	-1	1	1	serious 5.
6. soft / human work	1	1	-1	1	1	-1	1	1	1	1	hard / cold work 6.
7. Application	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	-1	-1	Basics 7.
8.											8.
9.											9.
10.											10.

notes:

Construct	opposed construct
1. Here I feel more like an outsider. This is more solitaire. A new method. Method: A field trip. This ist somebody else's work. Students can see things in practise before graduation. The real world.	They are my students; that's why they belong together. I stand in the middle, when I a teaching. I like to teach, they like to study. Familiarity 1.
2. Water analysis and treatment: Practical test becomes reality. Small things become big. They are in real use. [Development? Duty? Responsibility?] Motivation.	These are the methods at University. I feel at home. It is my way. For students it's easier understand written texts 2.
3. One-directional: I tell them how it works then they take the data as I tell them.	There is somebody else. I use his knowledge to do the exercises. Dependency 3.
4. The laboratory space from my view. This is more practical. Feels like fun.	Students do things by themselves, individually. They have to do the work by themselves. more theoretical, serious 4.
5. Soft Work: People are telling experiences. The human factor.	Hard work: machinery, cold metal, not so interesting for students 5.
6. Apply what they have learnt before. My guidance is not needed so much anymore. [Advanced?] Application!	This is the first course in the field. [Beginners?] 6.
7.	
8.	
9.	
10.	

HUT, Professor, ID: JP

commentary to the photos -->

students
students with more activity
student at the blackboard
I pass by and explain things if necessary
Deformation and tension experiments and more practical work
Exercises and problem solutions
The lecture and exercise room
My office. Students can always come to my office
Apply content to the daily work
Become familiar with experimental work. Generalize scientific methods

<-- commentary to the photos

	People		Methods		Contents		Places		Goals		
Construct 1	photo1	photo2	photo3	photo4	photo5	photo6	photo7	photo8	photo9	photo10	-1 opposed construct
1. Duty	1	1	1	-1	-1	1	1	-1	1	-1	Cooperation
2. bound	1	1	1	-1	-1	1	1	-1	1	-1	free
3. active	-1	1	1	1	1	-1	-1	1	-1	1	passive
4. guided	1	-1	-1	-1	1	-1	1	-1	-1	1	self motivated
5. creative	1	1	1	1	-1	1	1	1	1	-1	Routine
6. deep analyzing of a (rare) problem	-1	-1	1	1	1	1	-1	1	1	1	method (light, common)
7. Tension	1	1	1	-1	-1	1	1	1	1	-1	comfortable
8. own responsibility	-1	1	1	1	-1	1	-1	1	1	-1	other's responsibility
9. Seriousity	1	1	1	-1	-1	1	1	1	1	-1	fun
10. Concentration	1	1	1	1	-1	1	1	1	1	-1	Entertainment, easy

notes:

Construct	opposed construct
1. Dig up knowledge from books or lectures. My duty is that they get something. Somebody teaching them, they can exploit the teachers.	A better way to work like this than alone. They are working on their own but cooperating.
2. A happening bound to place and time of lectures.	Those activities are taking place in their own time. Free.
3. active, participating; Solution-(oriented)	passive, receiving; Problem-(oriented)
4. university work, guided learning, outside motivated	This is homework. Individual, personal, independent, self motivated, no requirements
5. learning new methods, basic, theory, develop ideas, big process... Creativity	Practise, Verifying of usability, advanced, check the cleverness from A (<--Creativity)), routine the positive sense
6. rare, problem oriented, deep thinking	method oriented. Develop learning. There are different course practises. Handling of comm results.
7. lecture auditorium, more guidance... forced to develop your own performance. Afraid of criticism.	Experiment, laboratory. Free, comfortable. You mechanically do what you are asked to do.
8. More freedom in Organization. You are responsible of what you / they are doing.	The teacher takes responsibility.
9. The work, hard work, serious.	Play, more fun, nice
10. More paperwork, exercises, own solutions, soft(ware), concentration, reading is not enough!	The second step. (hardware). Simpler facilities.

HUT, Student, ID: JR

commentary to the photos -->

--> commentary to the photos

	student colleagues		Studying with the computer and books and the messenger at home.		The use of the online-dictionary for translating. There is so much english literature to read.		The professor is showing us numerical things and equals. Study statistics and technical things.		At home		Gain a better understanding. Not everything is, as it looks like. Get the understanding of why things happen. Understand the truth behind it. Learning German to be ready to negotiate in a foreign language. Make business with german people.		
	People		Methods		Contents		Places		Goals				
Construct 1	photo1	photo2	photo3	photo4	photo5	photo6	photo7	photo8	photo9	photo10	-1 opposed construct		
1. self discipline	-1		1	1	-1		1		-1	-1		efficiency	1.
4. curiosity, seek for new	-1		-1	1	1		-1		1	1		having savtyness, friends	4.
7. imagination, abstract thinking	1		1	1	1		1		-1	-1		physical existence, concrete feeling	7.
11. sophisticated	1		1	1	1		-1		-1	1		less demanding	11.
12. independent	-1		1	1	-1		-1		-1	-1		dependent on place and time	12.
13. equal people, close connections	1		1	1	-1		1		1	1		distance, authority	13.

notes:

Construct	opposed construct
1. There should be more self-discipline. At home. Working physically alon	You work more efficient at university. Not alon
4. An unfamiliar language, curiosity, seek for the new. I am trying to comprehend an unknow	Mother tongue. It's nice and save. Having a chitchat with friends, stick to the pat
7. Work with imagination. [more abstract?] Thinking, calculating things that you can't touch.	Physical existence, a rather concrete feeling.
11. This is mentally more sophisticated, higher education. You really have to think yourself.	Holding an existing thing, we can see and feel the results. [More concrete
12. I could do that where ever I want, it's not related to a place... [Independent?]	This is related to a place. It takes place only there at this time. [Dependent?]12.
13. Everybody is equal, there are closer connections.	Authority: With the professor there is hierarchy and more distance. 13.

HUT, Studentin, ID: KJ

commentary to the photos -->

Some younger students. This picture shows me. I am a little lazy, because some of the minor compulsory courses are missing.

Last year I wasn't studying so much but working in the student union. There I realized, that I can also take other courses.

I used to think that books are the only source. Now I know journals are better if you know the basics. Studying in the library. When I read the journals, I can use that info. Journals have the latest information. Information from books is older.

I like to do exercises and essays but I hate to read for exams. Old exam questions help me to study the right thing. I learn better by doing than by reading.

Building materials - my main topic

Learn other perspectives even outside Olanemi

At home, on my bed

In this classroom at the University we have good discussions

After that course, I thought that I can manage something. 10 pages essay, presentation, future solutions in construction business, show how to be professional

Get out of Olanemi. This school gives just one perspective. This is why I am taking minor courses at the University in Helsinki. There I learn environmental politics. Learn things from outside Olanemi.

<-- commentary to the photos

	People		Methods		Contents		Places		Goals		-1 opposed construct
	photo1	photo2	photo3	photo4	photo5	photo6	photo7	photo8	photo9	photo10	
1. "sisu" (guts)	1	-1	-1	-1	1	-1	1	-1	-1	-1	relieving
2. hard / pure technique	1	-1	1	1	1	-1	1	1	1	1	soft / social skills
3. old thoughts, concentrate on one thing	1	-1	1	1	1	-1	1	1	1	-1	new perspective, be open
4. duty	1	-1	1	1	1	-1	1	1	-1	-1	ambition
5. dialog, interest, intrinsic	-1	1	1	-1	1	1	-1	1	1	1	monologue, duty, extrinsic
6. adventurous	-1	1	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	1	security
7. wisdom	-1	1	-1	-1	-1	1	1	-1	-1	1	acknow/edgement
8. purposeful / try hard anyway	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	-1	-1	humanity / be gentle to yourself
9. insecurity	-1	1	-1	1	-1	-1	-1	1	-1	-1	self confidence
10. fun (student life)	1	1	1	1	-1	-1	1	1	-1	-1	serious (work life)

notes:

Construct	opposed construct
1. Doing exercises. You have to do this. Bite your teeth together. Strong feeling of doing something, you have to do yourself. Ongoing. "Sisu" ....guts.	Exam papers. Just one. If you pass, it's there. Kind of relieving, if you have to do the exam
2. This info I can get only here. Important Information. Presenting professional aspects. I'm here to get that kind of skills. Pure Technique.	Leadership and Psychology are important skills, no matter what you have studied. Soft skills
3. About building materials. Teaching yourself. Working on my own. Has to do with my major subject, there I used those journals. Old thoughts, concentrate	Not techniques. Non technical topics. Going to Helsinki University. New perspective, being open.
4. No bad feeling. Proudness. This is the reason, why our University is the best. It's kind of a short term goal. You have to do this (Duty) , to get to the long term goal -->	long term goal (Ambition)
5. I want to have a conversation. Dialogue. Something I have chosen myself. I am interested in those subjects.	Lectures. The Professor is talking. Monologue. Something I have to do.
6. About second thoughts. I don't have to do Civil Engineering. Things I have done outside of school. Extra spices. Adventurous...	At school. The least wrong school for me, but I am not sure about a right school either. This might help me to do what I want, later. Security.
7. Even though this is a good University, the most important things you learn outside. When you graduate, the most important things you have learnt outside, even when you were here. Life.	School, Profession. Being here in school is necessary in order to learn the other things.
8. Doing my best. I try to be good. No matter how hard I try or how good I would be... Ambition	Something about humanity. You don't have to be good at everything. I don't have to be perfect, failing is ok
9. Lauri is reflecting, what he is doing at this school. Insecurity.	Self Confidence. Now, that I have come this far, it would be stupid to go away. I can do other things later
10. Being in the school. Student life. Studying. "Best time of your life..." fun?	Being outside of school. Now, that I have seen enough, I am ready to graduate soon. Business life. Serious?

HUT, Student, ID: MM

commentary to the photos -->

--> commentary to the photos

Fellow students. The guilt organisation is important to me.
 Our Assistant. I would have taken the photo of another more important assistant, but he was not there at the moment.
 Lecture
 Group work
 Learn to use computers. Learn to design the road with the computer. Computer Aided Design (CAD)
 Learn social skills. Learn group work. Those people are closer to me. It's important to learn social skills.
 At work. That's an important place
 At school
 He has a good job, a good salary. Maybe sometimes I would like to do that. Maybe become a researcher.
 It's ok to do dirty work. I also want to work outside, travel. I wouldn't mind my work to be anywhere else. I would go to other countries.

Construct 1	People		Methods		Contents		Places		Goals		-1 opposed construct
	photo1	photo2	photo3	photo4	photo5	photo6	photo7	photo8	photo9	photo10	
1. Community where I belong, students, fun	1	-1	1	1	1	1	-1	1	-1	-1	Work community, responsibility, serious
2. interest (intrinsic)	1	1	-1	1	1	1	1	-1	1	1	duty (extrinsic)
3. freedom	1	-1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	-1	responsibility
4. clean	1	1	1	1	1	1	-1	1	1	-1	messy, exciting
5. work - pressure	-1	1	-1	1	1	-1	1	1	1	-1	rest - relaxing
6. independent (concentration)	-1	1	1	-1	1	-1	-1	-1	1	0	dependent
7. lonely, work alone	-1	1	-1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	community

notes:

Construct	opposed construct
1. People, school mates, studying, relaxing... Friends, they are important to me. It's important to r that there are people. I don't have to be alone. Young	No people, only laboratory and machines. Work community, people are older, more gro ups...Structures, responsibility, serious
2. This is important to me. Intrinsic?! The laboratory of road construction, the computer room.	I have to do that. Extrinsic?! A lecture of concrete
3. Students laughing, hanging around. Not so serious, no duties, Freedom?, light	Workers at school, assistants, others that need you. To have more responsibilities. Grown up Heavy
4. There should be a balance... between this and the other side. Not messy, clean, to work with pen and computer	Working with the shovel, it's messy in here, you get dirty. Wear overalls...
5. Learning situation at school. Work. If you don't work, you don't get a salary...	Resting. Relaxed... Freedom between lectures. Somebody drinking coffee, reading...
6. Working alone, individually, independently.	Working in a group, dependent, Here you need others, students, schoolmates...
7. Working with machines... only me and the machine. Do things on my own. Lonely.	Working with people, people are important, the community

HUT, Student, ID: MP

commentary to the photos -->

An important person. The manager and Matti.
 Matti and an experienced designer.
 At the moment, the studies are not focused. We just glance through the pages.
 Learning with the Computer Aided Design (CAD)
 Concrete design.
 wooden floors.
 The guilt room. There is an open minded atmosphere.
 In my office as international student advisor.
 To have happy international students.
 Feeling content after a successful day.

--> commentary to the photos

	People		Methods		Contents		Places		Goals		
Construct 1	photo1	photo2	photo3	photo4	photo5	photo6	photo7	photo8	photo9	photo10	-1 opposed construct
1. concentrated	-1	-1	-1	1	1	1	-1	1	-1	-1	fruitful 1.
2. curious	1	1	1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	holistic 2.
3. order	-1	1	-1	1	-1	1	-1	-1	-1	1	relaxed 3.
4. useful	-1	1	1	1	-1	-1	-1	1	-1	-1	creative 4.
5. seriousness	1	1	-1	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	satisfaction 5.
6. senseful	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	-1	happyness 6.
7. lonely	1	1	-1	1	1	1	-1	-1	-1	1	being loved 7.
8. excitement	1	1	1	-1	-1	-1	-1	-1	1	-1	routine 8.
9. tiring	-1	1	-1	1	1	1	-1	1	-1	1	global 9.
10. trusting band	-1	-1	1	1	1	-1	-1	1	1	-1	ignorance 10.

notes:

Construct	opposed construct
1. The only sound comes from the computers. This is a concentrated atmosphere.	Communication, having a good conversation. This is intelligent, academic, fruitful. 1.
2. Learning active. Open to interesting explanations of the field. [Curious?]	Thinking, trying to get a general picture, understanding, The work was accepted! One word less. Watching to the future. 2.
3. Trying to figure out the topic. In the beginning the first step. Organizing, creating the frame.	Relaxed, hangout. Enjoying the academic atmosphere with nice people. Relaxed! 3.
4. A tool, a machine, useful, like a hammer.	A lot of meetings, also at the guilt room, creative: From nothing, I put up a project. 4.
5. Some first taste of work life. Having meetings... [Seriousness?] Business life.	Satisfied. Normal stuff for university life. Routines. I come to the office, drink some coffee check the situation 5.
6. Beginning and end of a project. Project life. Not confusing. Until now, school life hasn't always been making sense. This makes more sense.	Nice feeling to have those three guys hanging out together. This is a nice coincidence. I feel happy. 6.
7. This shows the university, the academic feeling. You're alone in the academic system, trying to make your own way.	This is the guilt room. We are hanging out there. Not being so concentrated, just hanging out. There is community, close, humans, a collective feeling. 7.
8. Meeting a new person for the first time. Excitement.	Going through routines. 8.
9. The concrete project, a lot of routine, boring work. We had to do all calculations by hand. Tiring. Sucking energy.	Sudden get together, international, global. 9.
10. Hanging out. There's Marko, this is my only soul mate. We're like a pair, [warmth?] there is a band, close relationship.	a Finnish forest. All we can make of it is paper, when we also could do houses and furniture. we are not competitive. Without tradition. Disinterest, ignorance. 10.

HUT, Studentin, ID: NM

commentary to the photos -->

--> commentary to the photos

Some persons from my group. Also friends. We worked together a lot.

This is the group where we study water. The girl is the chair(woman) of our group.

Doing homework in a group. First I try the homework at home on my own. If I don't get it, we can meet as a group and exchange knowledge.

This is a good piece to get the information for the homework. At the exercise we have to do something. In a lecture, listening is more difficult. If I have little time, I rather go to the exercise. Learning how to communicate, socialize. Organizing group activities. That is good exercise for the future. Even, if we are here to study, there should be something else, too. Otherwise study is not fun, then it gets stressful.

The engineering things we learn, when we study.

At home I do most homework.

At school exercises and lessons.

To get points and to graduate sometimes.

To acquire social skills. Study for life and not for studying.

	People		Methods		Contents		Places		Goals		
Construct 1	photo1	photo2	photo3	photo4	photo5	photo6	photo7	photo8	photo9	photo10	-1 opposed construct
1. stressful	1	-1	1	1	1	-1	-1	1	1	1	(relaxed) peace
2. fun	-1	1	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	1	serious
3. collective (dynamic groupwork)	1	1	1	-1	1	-1	-1	0	1	1	concentration
4. curiosity	1	1	1	1	-1	1	-1	1	1	1	comfortable
5. familiar	1	1	1	-1	1	-1	1	-1	1	1	unfamiliar
6. dependent on others	1	1	-1	-1	1	-1	-1	1	-1	-1	dependent on myself
7. short term orientation	1	-1	1	1	-1	-1	-1	1	1	-1	long term orientation
8. boundness	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	liberty
9. put effort	-1	1	1	-1	1	-1	1	-1	-1	1	take for granted
10. duty	1	1	1	1	1	-1	1	1	-1	-1	satisfaction

notes:

Construct	opposed construct
1. This is at school. Doing exercises. Here I have to try more. This is more stressful.	At home. I can be in peace, quiet. There is just me telling me what to do.
2. Learning about life. I can choose that. This is more fun.	Basic learning. Engineering topics. Those are more serious.
3. Those pictures demonstrate how to get points. This is more dynamic. It takes place every week. Usually group work.	This is something bigger. Larger projects. [enduring?]. Here I work alone. Concentration.
4. Exercises are just ok. This is a neutral feeling. I am interested. I feel curiosity.	I like to be at home and at the guilt room. This feels physically comfortable and familiar.
5. I know these people. This feels familiar.	I usually don't know people at lessons. There is no value. [unfamiliar?]
6. People - they can help me, but they can't graduate me. Depending on someone else.	This is about graduation. I will have to do that myself. [independent?] I am dependent on myself.
7. This is for now. Short term orientation.	For the future. Long term orientation.
8. Just the other people. I have to do my part. [Boundness? Duty?]	Basic learning. I can choose how to do that. Liberty.
9. That is the way I am getting to those goals. Social skills are more important. I have to work for that.	These are some goals where I am going. Technical skills are less important. I'll get those with the time.
10. This is about getting those skills. Duty	I want to combine social and technical skills. Rewards. Satisfaction.

HUT, Student, ID: SH

commentary to the photos -->

Assistant from the math class. The real teacher is the assistant. They try to make things clear.
 People doing group assignments. When you get deeper and deeper, you get group assignments. Basics you do on your own, but in preparing courses, you get group assignments.
 Learning concentrated on my own: Reading, thinking, doing homework, memorizing. At home in my bed.
 This is a method, that supports learning. If I'm missing some information, I check the computer. Many things I do with the computer.
 I'm not studying to learn all by heart but to learn where to find that information.
 The content of the lectures
 At home in my bed (Since junior high, I've been lying down to study. When I really have to learn s.th., I do it at home, that's most comfortable.
 A quiet place in the library, where there is a computer
 Learn something, achieve s.th. Learn the thing I'm studying. I want to master the topic
 get a degree. Get out of the Department

<-- commentary to the photos

	People		Methods		Contents		Places		Goals		
Construct 1	photo1	photo2	photo3	photo4	photo5	photo6	photo7	photo8	photo9	photo10	-1 opposed construct
1. passive	1	-1	-1	-1	1	1	-1	-1	-1	1	active
2. static	-1	-1	-1	-1	1	1	1	-1	-1	1	dynamic
3. Independency	-1	-1	1	1	-1	-1	1	1	-1	-1	Dependency
4. concret	1	1	-1	1	1	1	-1	1	1	-1	abstract
5. exact	-1	-1	1	-1	1	1	1	-1	-1	1	real
6. Silence	1	-1	1	1	1	1	1	1	-1	1	Interactivity
7. determined	1	1	1	1	-1	1	1	1	1	-1	happy, proud
8. Repetition	1	-1	1	-1	1	1	1	-1	1	-1	Creativity
9. soft	-1	1	1	-1	-1	-1	1	-1	1	-1	hard
10. Development	-1	1	1	-1	1	-1	-1	-1	1	-1	Continuity

notes:

Construct	opposed construct
1. watching, following. Focus on the blackboard	being active, participating, thinking, I am doing the work. Focus in my head.
2. There are only books, static	Something is going on. Environment where I am doing s.th. Info is being used
3. At home I just do what I feel I need to do. I am mastering what I am doing. Independent	At school somebody has planned what we are doing. Dependency
4. A computer - a tool. I need that tool to learn. Machine? Outside	There is nothing between me and learning just me. No tools to study. I use my head. Mar
5. Theory - pure science - exact	Practise - more random - real
6. Lecture - the only person talking is the lecturer. It's silent.	A group assignment. In the German class it should be you speaking. Loud. Lively. Interacti
7. I am working for something (to get to the 3rd photo...) Incomplete. Curiosity. Determined.	Goal complete. Proud? Happy. Mature.
8. I receive, copy. I am redoing s.th. Boring? Routine?	In a workplace I have to be productive, creative, solve problems myself
9. In a group you can ask s.b. for more opinions. In order to work with the group, you need to know s.th. Soft? Synthesis. Ambivalence	Thesis. No people. Only one opinion existing. Facts. Hard?
10. I am moving. Synthesis. Ambivalence? Development	Continuous. Permanent. Existing. Going on.

HUT, Studentin, ID: ST

commentary to the photos -->

--> commentary to the photos

	Classmates.		serious classmates.		Learn by attending exercise class. We get hints and we can ask advice.		Doing homework with the help of friends.		Making estimates.		Advanced mechanics of materials, tension topics...		The place at the second floor. The "Net cafe"		Exercise classroom, because here you can ask for help.		He is working on a big building. We learn to do the "real, big thing".		Quantity surveys and how to build a house the most economic way.		Studying for fun or interest. There is no real goal...just the hint of a goal.		
	People		Methods		Contents		Places		Goals														
Construct 1	photo1	photo2	photo3	photo4	photo5	photo6	photo7	photo8	photo9	photo10	-1 opposed construct												
1. serious	1	1	-1	-1	1	1	-1	1	-1	-1	relaxed	1.											
2. openness	1	1	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	1	confusion	2.											
3. joy of managing how to do	-1	-1	1	1	-1	-1	1	-1	-1	1	humbleness	3.											
4. freedom	-1	-1	-1	1	-1	-1	1	-1	1	-1	bound to time and place	4.											
5. loose	-1	-1	1	1	1	-1	1	1	1	1	rigid	5.											
6. curiosity	-1	-1	1	1	-1	-1	1	-1	1	-1	insecurity	6.											
7. focused	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-1	not focused	7.											
8. tension	1	1	1	-1	1	1	-1	1	-1	1	comfortable	8.											
9. active	-1	-1	1	1	1	-1	1	1	1	1	passive	9.											
10. newcomer	1	1	-1	-1	1	1	-1	-1	-1	-1	advanced	10.											

notes:

Construct	opposed construct
1. This is more serious.	A relaxed environment.
2. Explain things. Get info how to do things. There is openness.	Doing the real stuff, putting the knowledge into practise. There is confusion.
3. Doing it by yourself. Joy of knowing how to do it yourself. After that you get self-confidence.	They give advice - it feels like humbleness.
4. Free time - freedom.	Official time. Compulsory. We are bound to be in class.
5. Exercises - this is loose, easy going.	Theory - rigid.
6. Ask for advice whenever you want. It's relaxed. You want to learn and are curious. After filtering information, you are more advanced.	Overloaded with infos. Giving advice is bound to place and time. Serious. For Newcomers.
7. Being focused and concentrated on something.	This is not focused.
8. Focused, but rigid. There is more tension.	Focused but relaxed, it feels comfortable.
9. Doing things, it's active, not noisy, group work.	This is listening, being passive, quiet, doing it by yourself.
10. Newcomers.	This is more advanced.

HUT, Studentin, ID: TKV

commentary to the photos -->

	Me - alone	Friends. Sometimes I help them.	With the help of the teacher in the lesson.	With the computer.	timber structure.	Books and theory of structure mechanics.	At home, at my desk and kitchen table.	At the library .	I study, because I am interested in this: That picture represents it.	I am learning to get a good job in the sense that I do something I like to do.	
	People		Methods		Contents		Places		Goals		
Construct 1	photo1	photo2	photo3	photo4	photo5	photo6	photo7	photo8	photo9	photo10	-1 opposed construct
1. bored	-1	-1	1	1	-1	1	-1	1	-1	-1	Enthusiasm 1.
2. Companionship	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	Loneliness 2.
3. tiring	-1	-1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	-1	Curiosity 3.
4. Materialism	-1	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	-1	1	Traditionalism 4.
5. Support	-1	1	1	1	1	-1	-1	-1	-1	1	focused 5.
6. Frustration	-1	-1	1	-1	-1	1	1	1	-1	-1	Happyness 6.
7. impersonal	-1	-1	1	-1	1	-1	-1	1	-1	1	familiar 7.
8. lonely, insecurity	-1	-1	-1	-1	-1	1	-1	1	-1	1	supporting, security 8.
9. independent	1	-1	-1	1	-1	1	1	1	1	1	dependent 9.
10. passive	-1	-1	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	active 10.

^-- commentary to the photos

notes:

Construct	opposed construct
1. The different way. Studying with the computer. It's a little boring.	The way I am studying. By reading, counting, enthusiastically. 1.
2. They are studying together. There is Companionship.	There were not so many students in the lecture. In the library there wasn't anybody else. Loneliness. 2.
3. Always when I read on the sofa, I fall asleep. So this is tiring.	They are interested in that subject. So am I. Curiosity. 3.
4. This looks more professional. The equipment has more importance. [Materialism?] yes!	That looks more traditional. I am reading and counting. 4.
5. Somebody is telling me what to learn. There is support.	I am learning by myself. I am searching for information by myself. I am focused. 5.
6. I am likely to fall asleep. I don't learn on the sofa. That feels frustrating.	They are happy to do what they are doing. So am I. We like to do what we do. 6.
7. It looks like a nice place, negative, impersonal.	There it's nicer to study. [familiar?] 7.
8. Loneliness, [insecurity?] Being alone with all that information.	Teamwork and support, ... [security?] 8.
9. independent.	Somebody who is teaching there. I am dependent on that. 9.
10. This is at school in a lecture. I only have 8 hours of lectures. It's passive.	At home, studying by myself. When I do that, I am more active. 10.

HUT, Student, ID: TL

commentary to the photos -->

<-- commentary to the photos

students in the library.
 students just outside the auditorium.
 Learning with computers.
 Students learning through group work.
 How to design and make buildings. Learn about all kind of techniques that are involved with that.
 Learn to communicate, organize, deal with computers, design.
 In the second floor at the faculty, making groupwork or homework.
 The main library for studying for exams.
 We want to make buildings. Want to know how to organize a building best. Learn house automation. The inner life of a house. Learn about facility management.
 Study how to make buildings, that are not so harmful for the environment.

	People		Methods		Contents		Places		Goals		
Construct 1	photo1	photo2	photo3	photo4	photo5	photo6	photo7	photo8	photo9	photo10	-1 opposed construct
1. easy	-1	1	-1	1	1	-1	1	1	-1	-1	difficult
2. frustrated	1	1	1	1	-1	1	1	1	-1	-1	happy
3. satisfaction	-1	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	1	1	curiosity
4. fresh	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	1	fusty
5. imagination	1	1	-1	1	1	-1	1	-1	1	1	routine work
6. relaxed	-1	-1	-1	-1	1	1	-1	-1	-1	-1	concentration
7. hard	1	1	-1	1	1	-1	1	-1	1	-1	dependent
8.											
9.											
10.											

notes:

Construct	opposed construct
1. People are studying for exams or home works. This is easier. There are more opinions, groups, talking and noise.	This shows the main building. Studying by yourself is more difficult. It's quiet.
2. Researching for the goal. That can be frustrating.	There is some kind of goal or result. This feels good. Happy.
3. Satisfaction.	Curiosity.
4. Taking a deep breath of fresh air.	Studying inside. It's fusty and there is used air.
5. Working without computers. You have to think and be thoughtful. Use your imagination.	Working with computers is easier. The machine does all the hard work.
6. More relaxed.	Having to study [duty?]. Concentration.
7. There are no machines.	There are more machines. They are man-made and make life easier. We depend on machines.
8.	
9.	
10.	

4.3 Grid Matrizen aus Rumänien

TUT, Studentin, ID: AG

Kommentare zu den Fotos ->

- meine Kommilitonen, Studenten
- Studenten im Zweitstudium, Dozent, Leute die neugierig sind
- Von der Tafel abschreiben und dann zuhause lernen und in der Prüfung wiedergeben.
- zu Hause lernen, durch Selbststudium
- Metallbau
- Der Deutschclub ist wichtig, wegen Stipendien um ausserhalb der Uni zu lernen.
- zu Hause, im Studenten heim
- In der Fakultät
- Integration in die Gesellschaft. Beziehungen zu anderen Kulturen gut meistern.
- Ich lache, ein schönes Leben haben mit dem was wir hier lernen.

<- Kommentare zu den Fotos

	Personen		Methoden		Inhalte		Orte		Ziele		
Konstrukt 1	Foto 1	Foto 2	Foto 3	Foto 4	Foto 5	Foto 6	Foto 7	Foto 8	Foto 9	Foto 10	-1 Gegenkonstrukt
1. Strukturiert	1	-1	1	1	1	-1	-1	1	1	-1	locker
2. unbewußte Verantwortung, spielerisch	1	1	1	1	1	-1	1	-1	-1	-1	Verantwortung tragen
3. Starrheit	1	-1	1	1	1	-1	-1	-1	-1	-1	Flexibilität.
4. Pflichtgefühl	1	-1	1	1	1	-1	1	0	-1	-1	Wünsche, Erwartungen
5. Ungewissheit	1	1	-1	1	-1	-1	1	1	-1	-1	Kompetenz
6. langweilig	-1	-1	1	1	0	1	-1	-1	1	0	witzig
7. Verwirrtheit - kurzfristig	0	1	1	-1	-1	0	-1	-1	0	-1	Klarheit - langfristig
8. Angst (Prüfungsstress)	-1	-1	1	1	1	0	-1	-1	0	0	Phlegmatismus
9. Wärme (Nähe)	1	1	-1	-1	-1	1	1	0	-1	1	Kälte (Distanziertheit)
10. Selbstständigkeit	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	Abhängigkeit (Interaktion, Austausch)

Notizen:

Konstrukt	Gegenkonstrukt
1. Das machen, was der Lehrer sagt. Der rote Faden. Strukturiertheit.	Zu Hause kann man machen, was man will. Locke
2. Lernen, spielerisch experimentieren.	Endprodukt, wichtig, Verantwortungsvoll.
3. Theorie mag ich nicht, nicht so wichtig. Starrheit.	Praxis: Man muss sich auskennen, um zu überleben. Flexibilität.
4. Konkret. Ich selber zwingen mir das auf. Pflichtgefühl.	Ein abstrakter Wunsch. Lockerheit, eigene Motivation.
5. Ungewissheit.	Kompetenz.
6. Auch mal öde...	Ein guter Lehrer. Er erzählt lustige Beispiele. Witzig. Wir lernen zusammen, das macht Spaß.
7. Freudiges Gefühl, dass es bald zuende ist. Kurzfristige Verwirrtheit.	Langfristig habe ich ein gutes Gefühl. Klarheit.
8. Angstgefühl, Prüfungsstress.	Sicherheit, Vertrauen, Gleichgültigkeit, Phlegmatismus.
9. Leben, Nähe, Kontakt, Wärme, es passiert täglich.	Distanziertheit, Pflicht, Kälte
10. Privat, persönlich, Ruhe haben, auf sich selbst konzentrieren.	Öffentlich. In Beziehung mit anderen. Abhängigkeit, Interaktion.

TUT, Student, ID: AW

Kommentare zu den Fotos -->

Mit diesen Kommissionen zusammen lerne ich.
 Ein Mitbewohner, aus der Mechanik
 Wir lernen zusammen auf dem Flur.
 Mit Hilfe des Computers Hausaufgaben lösen.
 Ein Projekt in der Mechanik
 In der Pause zusammen Probleme besprechen.
 In den Zimmern vom Studentenwohnheim.
 In der Uni in den Seminarräumen.
 Wir lernen, um im Team zu arbeiten.
 Lernen, um Gebäude zu bauen.

<-- Kommentare zu den Fotos

	Personen		Methoden		Inhalte		Orte		Ziele		
Konstrukt 1	Foto 1	Foto 2	Foto 3	Foto 4	Foto 5	Foto 6	Foto 7	Foto 8	Foto 9	Foto 10	-1 Gegenkonstrukt
1. Sicherheit	1	-1	1	-1	1	1	-1	-1	1	1	Selbstständigkeit 1.
2. Stress (Zeit)	-1	-1	-1	1	1	1	-1	1	1	-1	leger, Ruhe 2.
3. Aufmerksamkeit, wach sein	-1	-1	1	1	1	-1	-1	1	1	1	Entspannung 3.
4. Bescheidenheit	1	1	1	1	1	-1	1	1	1	-1	Stolz 4.
5. Spaß	1	1	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	-1	Ernst 5.
6. Interesse (man hat etwas vor)	-1	-1	1	1	1	1	-1	1	1	1	Desinteresse 6.
7. passiv	-1	1	-1	-1	-1	1	1	-1	-1	1	aktiv 7.
8. Verlassenheit (alleine sein)	-1	1	-1	1	-1	-1	1	1	-1	1	Zusammengehörigkeit (Gemeinschaft) 8.
9. Vertrauen	1	1	-1	1	1	-1	1	1	-1	-1	Fremde 9.
10. Unsicherheit	-1	-1	-1	1	1	1	1	-1	1	1	Sentimentalität (Nähe) 10.

Notizen:

Konstrukt	Gegenkonstrukt
1. Man lehrt uns, man hilft uns. Sicherheit.	Wir lernen alleine. Alleine auf eigenen Füßen stehen. Selbstständigkeit. 1.
2. Stress... wir sind in der Schule. Es gibt Zeitdruck.	Zuhause ist es gemütlich, leger. 2.
3. Aufmerksamkeit um Aufgaben zu lesen. Druck wegen dem Inhalt. Anspannung, wach sein. Etwas vorbereiten, ständig nachsehen, rechnen. Da ist noch Arbeit zu tun. Respekt.	Sich erholen, Freizeit (fühlt sich besser an) Spaß, Entspannung. 3.
4. Bescheidenheit.	Hier sieht man das Ziel. Da ist schon etwas fertig. Das ist beruhigend. Freude...[Stolz?] 4.
5. In der Pause kann man Probleme besprechen, Spaß haben, Witze erzählen...	Hier rechnen wir etwas aus. Gutes Gefühl nach guter Arbeit. Innere Freude, Ernst, Pflichterfüllung, gute Laune. 5.
6. Zusammen sein... Interesse haben.	Alleine. Er lernt für morgen und spielt auch. Das interessiert ihn nicht... Selbstsicherheit... [Desinteresse?] 6.
7. Da ist niemand. Ein Standbild.	Da sind Personen, etwas bewegt sich. Es wird etwas gemacht. Aktivität. 7.
8. Verlassenheit.	Zusammengehörigkeit. 8.
9. Persönlich. Die kenne ich. Da ist Vertrauen. Ich kann mich verlassen.	Die Leute kenne ich nicht, weiß nicht, ob ich mich auf sie verlassen kann. Misstrauen, Fremde. 9.
10. Oberflächlich, Unsicherheit. Zwei Gebäude von außen. Ich kann nicht reinsehen.	Gebäude von innen. Hier sehe ich was innen passiert. Sentimental, Nähe. 10.

TUT, Student, ID: CR

Kommentare zu den Fotos -->

^-- Kommentare zu den Fotos

	Zimmergenosse und guter Freund. Sie sind normalerweise da. Mein Medium.		Prof. Pogany macht das Lernen spassiger, findet die Basis zu den Studenten. Das ist besonders. Er ist ein Spaßvogel.		Mit dem Computer. Es geht fast nichts mehr ohne Computer.		Wir lernen auch noch viel "mechanisch". Mit der Hand bzw. mit dem Lineal.		Grundlagenwissen. Ein einfach gelagerter Träger hin zu -->		Ein Knoten im Fachwerkträger. Das Komplizierteste, was es gibt.		In der Raucherecke, zusammen mit anderen. Gruppenarbeit.		Mein Schreibtisch. Hier verbringe ich viel Zeit.		Geld verdienen.		Ich lerne, um solche Gebäude zu bauen. Um etwas zu schaffen.	
	Personen			Inhalte			Orte			Ziele										
Konstrukt 1	Foto 1	Foto 2	Foto 3	Foto 4	Foto 5	Foto 6	Foto 7	Foto 8	Foto 9	Foto 10	-1 Gegenkonstrukt									
1. Selbstständigkeit, Einsamkeit	1	-1	-1	-1	1	1	1	1	-1	-1	Gruppe, Sicherheit 1.									
2. langweilig	1	-1	-1	-1	-1	0	0	1	-1	-1	Interessant, Spaß 2.									
3. Stress	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	-1	1	Entspannung 3.									
4. sich klein fühlen	1	1	1	1	-1	-1	1	1	-1	-1	sich groß fühlen 4.									
5. Hoffnung	1	1	1	1	-1	-1	0	1	1	1	Wut 5.									
6. Anerkennung, Respekt	1	-1	1	1	1	1	-1	1	-1	1	Neid, Ärger 6.									
7. Innovation	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	1	1	Rückständigkeit 7.									
8. Unsicherheit	-1	-1	-1	-1	1	1	-1	1	-1	1	Klarheit - Präzision 8.									
9. Experiment	1	1	1	1	1	-1	1	1	-1	-1	Perfektion 9.									
10. Ehrlichkeit	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-1	Oberflächlichkeit 10.									

Notizen:

Konstrukt	Gegenkonstrukt
1. Selber lernen, Zweisamkeit und Einsamkeit liegen nah beieinander, im Studentenwohnheim, Selbstständigkeit.	Schule, Lehre, viele Leute, Gruppen. Besser. Sicher verlassen können. Zugehörigkeit. 1.
2. Kein so gutes Gefühl, langweilig, schriftliche Arbeit, theoretisch, im Wohnheim. [ernst?]	Praktische Arbeit, Schule... das liegt mir mehr. Freude, Spaß. 2.
3. Schule, Stress.	Freizeit, entspannend, relaxen. 3.
4. Projektphase, tüchtige Arbeit, Kopfzerbrechen, Mühe, Einzelteilchen, vom Kleinen (hier) zum Großen (Foto Nr.10).	Vom Kleinen (Foto Nr. 4 und 7) zum Großen. Das Ziel, ein schönes Ergebnis, Erfüllung, Leute sollen Projekt mit Bauherren verbinden. [stolz?] 4.
5. Projektphase, Sicherheit, dass es gelingen wird. Hoffnung.	Ein zerbrochener Träger. Misserfolg, Ärger, Wut. 5.
6. Wissenschaftler, damit verbinde ich Anerkennung, Ehrlichkeit, viel arbeiten, fleißig sein.	Ärger gegenüber den Leuten. Diebe, Politiker, VIPs.... Weiß nicht, was sie tun, wie viel sie im Kopf haben. Neid. 6.
7. Bank, viel Geld, Geld im Guten verwendet, Innovation, EDV, neuster Stand, fleißig sein, lernen, Europa, Kompetenz.	Bier, Zigaretten, Geldverschwendung, Arbeiterklasse, nichts erreichen im Leben, faul sein, Party machen. 7.
8. Quantität, man sieht nicht alles ganz genau, Kreuzung, unübersichtlich, Chancen. [Chaos? Verwirrtheit?] Viele Möglichkeiten... auch Angst und Unsicherheit.	Genauigkeit, Qualität, spezifischer... man weiß, was man tut. Übersichtlich, ein richtiger Weg. [Klarheit? Ordnung?...] Präzision. 8.
9. Versuche, Misserfolge, aus denen man lernt. Experimentieren.	Perfektion. Sicherheit. 9.
10. Wichtig, tragende Teile, in die Tiefe, innerer Kern, konsequent. Die Leute dahinter sind wichtiger als die Struktur. Ehrlichkeit. Bauingenieure.	Wie die Architekten: Äußeres, Fassade, oberflächlich... unwichtig. 10.

TUT, Studentin, ID: EK

Kommentare zu den Fotos -->

Hier sieht man mehrere Personen. Die beiden (vorne in der Mitte) haben mich sehr beeindruckt.

Julia, eine gute Freundin. Sie macht es ganz oder gar nicht, sie macht keine halben Sachen.

Wir lernen viel mit Büchern.

Wir lernen auch viel durch Abschreiben.

Physik und Mathe

Grammatik

Das Gebäude in dem wir lernen

Der Vorlesungssaal in dem gelernt wird.

Das man im Leben die Treppe "aufsteigen" lernt.

Das Leben nachher "in der Sonne" genießen.

<-- Kommentare zu den Fotos

	Personen		Methoden		Inhalte		Orte		Ziele		
Konstrukt 1	Foto 1	Foto 2	Foto 3	Foto 4	Foto 5	Foto 6	Foto 7	Foto 8	Foto 9	Foto 10	-1 Gegenkonstrukt
1. Sicherheit	-1	1	1	1	1	1	-1	1	-1	1	Unsicherheit 1.
2. Selbstständigkeit	1	1	-1	-1	-1	1	-1	-1	1	1	Abhängigkeit 2.
3. Freiwilligkeit	1	1	1	-1	-1	-1	1	-1	1	1	Zwang 3.
4. ausruhen	-1	-1	1	-1	-1	-1	1	-1	-1	1	Konzentration 4.
5. aktiv (schwerer)	1	1	1	-1	-1	1	-1	-1	1	-1	passiv (leichter) 5.
6. Kompetenz	-1	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	1	1	Unwissenheit 6.
7. Ehrgeiz	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-1	locker 7.
8. Geborgenheit	1	-1	-1	1	-1	-1	1	-1	-1	1	alleine, auf sich gestellt sein 8.
9. nah (konkret)	1	1	1	1	1	1	1	1	-1	-1	weit weg (abstrakt) 9.
10. Wärme	1	1	1	1	-1	-1	1	-1	1	1	Kälte 10.

Notizen:

Konstrukt	Gegenkonstrukt
1. Sich Gedanken über's lernen machen... Lässigkeit, hier ich kenne mich eher aus.	Gebäude, wenig Gefühl. Das mag ich nicht. Man ist sich nicht sicher, was man sagen darf. 1.
2. Selber machen, selbst übersetzten, Selbstständigkeit.	Vorlesungen, hier muss man nicht viel selber machen. Abhängigkeit. 2.
3. "Treppensteigen" mit Hilfe der Bücher [metaphorisch für: Mit Hilfe des Wissens im Leben vorankommen], von sich aus, freiwillig.	Aufgezwungen. 3.
4. Schatten, Sonne, relaxen, sich ausruhen.	Steifheit, Konzentration. 4.
5. Hier muss man alles selber machen. Das ist schwerer.	Pflicht, aber man muss nicht viel selber machen. Es ist weniger anstrengend, leichter. 5.
6. Ziel. Ein gutes Gefühl. Erreicht man das Ziel: Zufriedenheit. Kompetenz	Werdegang, Zweck finden, Unsicherheit, Zweifel, Unwissenheit, Ziele setzten, Anstrengung, Sturheit. 6.
7. Ehrgeiz um etwas zu schaffen. Sich anstrengen.	Das ist locker. 7.
8. Hier arbeitet man zusammen, ist nicht alleine. Das gibt Unterstützung, Geborgenheit.	Hier ist man auf sich selbst gestellt. Alleine / einsam sein. 8.
9. Konkret, hier und jetzt, nah.	Die Zukunft. Das ist weit weg. Ein Traum, Wunsch, abstrakt. 9.
10. Wärme.	Rau, nicht gefühlvoll, Kälte. 10.

TUT, Student, ID: FS

Kommentare zu den Fotos -->

--> Kommentare zu den Fotos

Kommilitonen
 Alle. Die Gesichter sind nicht wichtig.
 Hier wird einer Kommilitonin etwas erklärt, so lernt man am besten. Mit Hilfe von Lehrkräften
 Mit Hilfe von Büchern und Studienunterlagen.
 [(Theorie) Bauingenieurwesen.
 Wir lernen an der Uni auch Praxis.
 An der Uni
 Zuhause [im Studentenwohnheim]
 Lernen um viel zu wissen und auch um Praxis zu kriegen. Ich bin neugierig, 'habe Durst' zu lernen.
 Um Gebäude zu bauen, um die Umgebung schöner und besser zu machen.

	Personen		Methoden		Inhalte		Orte		Ziele		
Konstrukt 1	Foto 1	Foto 2	Foto 3	Foto 4	Foto 5	Foto 6	Foto 7	Foto 8	Foto 9	Foto 10	-1 Gegenkonstrukt
1. Einsamkeit (alleine)	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	1	-1	Verbundenheit (Gemeinsamkeit)
2. Wärme	1	-1	1	1	-1	-1	1	1	1	1	Kälte
3. Sicherheit	1	-1	1	1	-1	-1	1	1	-1	1	magara utaltsag
4. privat	-1	-1	1	1	-1	1	-1	1	1	-1	Öffentlich
5. natürlich	-1	1	1	1	-1	1	-1	1	1	1	formell
6. spannend	1	-1	1	1	-1	1	1	1	1	1	langweilig
7. Klarkeit	1	-1	1	1	1	1	1	1	-1	-1	Unklarkeit (Orientierung)
8. Vertrauen	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Mißtrauen
9. Selbstständig	-1	1	1	1	-1	1	1	1	1	1	Unselbstständig
10. Spaß	-1	1	-1	1	-1	-1	-1	1	1	1	Pflicht

Notizen:

Konstrukt	Gegenkonstrukt
1. Einzeln lernen, persönlich, Ruhe, Einsamkeit.	Zusammengehörigkeit, zusammen lernen, gemeinsam lernen. [Verbundenheit?]
2. Nähe, vielleicht Vertrautheit. [Wärme?]	Das ist weiter weg. Da ist Fremde, Kälte, Distanziertheit.
3. Theorie, Sicherheit.	Praxis, "magara utaltsag", Selbstständigkeit. [auch Unsicherheit?]
4. Ruhe, Privatheit, man sammelt sich.	Unruhe? Konzentration? Öffentlichkeit.
5. Persönlich, ich fühle mich gut, kann lernen, ruhig sein, natürlich, bin ich selbst.	Zwei Bilder = Zwei Leben: Entfernung, formell.
6. Interessant, spannend..	Irrelevant, nicht interessant. [langweilig?]
7. Licht, das ist hell und fröhlich.	Nicht dunkel, [neblig?], es regnet, eine traurige Stimmung...
8. Wenn man jemand etwas erzählt, und anderen nicht: dann ist Vertrauen da.	Misstrauen, man kann anderen nicht vertrauen.
9. Wege selber finden, selbstständig sein.	Etwas ist vorgegeben... unselbstständig sein.
10. Freiheit, Freizeit, man macht was man will, hat Spaß.	In der Schule. Man muss. [Zwang?] Pflicht.

TUT, Studentin, ID: KM

Kommentare zu den Fotos -->

Studenten. Man sieht mehrere Personen.
 Ein Kommilitone, der mit Ernst bei der Sache ist.
 Zusammenarbeit.
 Jeder lernt individuell.
 Hier wird viel gerechnet. Mit Papier und Bleistift.
 Zeichnen.
 Im ASPC-Gebäude wird viel gelernt. Einzel, in Gruppen oder während dem Unterricht.
 In der Hydrofakultät. Auf der Tafel.
 Wir lernen, um Bauingenieur zu werden. Im Bauingenieurwesen sind Frauen eher im Büro. Man muss gemeinsam lernen, um fertig zu werden.
 Wir lernen, um fertig zu werden.

<-- Kommentare zu den Fotos

	Personen		Methoden		Inhalte		Orte		Ziele		
Konstrukt 1	Foto 1	Foto 2	Foto 3	Foto 4	Foto 5	Foto 6	Foto 7	Foto 8	Foto 9	Foto 10	-1 Gegenkonstrukt
1. Ablenkung	-1	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	1	-1	Konzentration 1.
2. fröhlich	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	-1	Ernst 2.
3. gemütlich	-1	1	1	-1	-1	1	-1	-1	-1	-1	angespannt 3.
4. Unsicherheit (alleine zurechtkommen)	-1	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	Sicherheit (in der Gemeinschaft) 4.
5. Selbstständigkeit	1	-1	-1	-1	1	-1	1	-1	-1	1	Abhängigkeit 5.
6. bedrückt, traurig	1	-1	1	1	1	1	1	-1	1	1	frei (fröhlich) 6.
7. müde	1	-1	1	1	1	1	1	-1	-1	-1	wach 7.
8. Schwere	1	1	-1	1	1	1	1	-1	-1	1	Leichtigkeit 8.
9. unmotiviert	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	-1	motiviert sein 9.
10. kontrolliert	1	1	-1	1	1	-1	1	-1	-1	1	eigenverantwortlich 10.

Notizen:

Konstrukt	Gegenkonstrukt
1. Hier lernen zwei Personen nicht. Etwas entspannter.	Hier lernen alle ernst. 1.
2. Der Kommilitone ist fröhlich.	Auch hier sind wir mit mehr Ernst bei der Sache. 2.
3. Raum, Professor, gemütlich, Ruhe.	Anspannung, wegen der kommenden Stunde. 3.
4. Individuell, alleine, da ist Unsicherheit...	Gemeinschaftlichkeit, Hilfsbereitschaft, Sicherheit, beschützt sein. 4.
5. Konzentration, selbstständig.	Gruppe, Unkonzentriertheit. 5.
6. Ein bedrücktes Gefühl.	Erholung, Entspannung, frei, fröhlich sein. 6.
7. Müde sein.	Konzentration, wach sein. 7.
8. Sich quälen, schwere Aufgaben.	Entspannen, nicht quälen, Leichtigkeit. 8.
9. Langeweile, Demotivation. [Zwang?]	Konzentration, Motivation. 9.
10. Zwang, Kontrolliertheit.	Freiheit, eigenwillig, eigenverantwortlich sein. 10.

TUT, Studentin, ID: LT

Kommentare zu den Fotos -->

Meine Cousine. Sie lernt für etwas ganz Verschiedenes. Ich bin neugierig, habe aber keine Zeit dafür.

Kommilitonen. Teamarbeit ist wichtig. Es ist wichtig, den anderen zu erklären.

Alles alleine zu lernen, dauert doppelt so lange, als wenn die Professorin sagt, was wichtig ist, d. h. den Weg und auch die Details aufzeigt.

Dieser Professor lehrte uns zu lernen. Individualarbeit ist auch wichtig. Dieser Professor lehrte uns alleine zu lernen. Wenn wir Fragen haben, melden wir uns.

Sie lernt für Ökonomie (Wirtschaft). Das ist wichtig, um sich später selbstständig zu machen.

Das Arbeiten mit dem Auto CAD ist für uns sehr wichtig.

In einem Vorlesungssaal. Hier gab es in den ersten Jahren die wichtigsten Vorlesungen.

Lernen im Wohnheim. Das geht nicht, ohne verstanden zu haben, was der Professor gesagt hat.

Ich lerne für mich. Bewiesen schien ein guter Start, um vorwärts zu kommen.

Wir lernen, um Bauingenieure zu werden. Dafür braucht man Grundlagen und Projekte. Das lernen wir hier.

--> Kommentare zu den Fotos

	Personen		Methoden		Inhalte		Orte		Ziele		
Konstrukt 1	Foto 1	Foto 2	Foto 3	Foto 4	Foto 5	Foto 6	Foto 7	Foto 8	Foto 9	Foto 10	-1 Gegenkonstrukt
1. Stress	1	1	-1	1	1	-1	-1	1	1	-1	Erleichterung 1.
2. Stolz	1	-1	1	1	1	-1	0	1	1	1	Unterlegenheit 2.
3. Unkonzentriertheit	-1	-1	1	1	1	-1	1	1	-1	1	Konzentration 3.
4. Anspannung	-1	1	1	1	-1	1	-1	-1	-1	1	Entspannung 4.
5. Fremd (Ort, Menschen)	-1	-1	-1	-1	1	1	-1	1	-1	-1	Zuhause (Ort, Menschen) 5.
6. Selbstständigkeit	1	-1	-1	-1	1	-1	-1	1	1	-1	Abhängigkeit, Zusammengehörigkeit 6.
7. Sicherheit	1	-1	1	-1	1	-1	1	1	1	-1	experimentieren 7.
8. Unwissenheit	1	1	1	-1	1	1	1	1	1	1	Kompetenz 8.
9. schwer	1	-1	-1	1	1	-1	-1	1	1	-1	leicht 9.
10. fortschrittlich	-1	1	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	-1	traditionell 10.

Notizen:

Konstrukt	Gegenkonstrukt
1. Prüfung. Dafür lernen wir. Wenig Schlaf. "ich muss"... Stress.	Hier haben wir nichts zu bestehen. Pausengefühl. 1.
2. Man fühlt sich gut, wenn man's alleine geschafft hat. Stolz.	Wenn jemand mehr weiß wie man selbst, fühlt man sich unterlegen. 2.
3. Hier sind wir zusammen. Ablenkung. Unkonzentriertheit.	Ruhe, Stolz, Konzentration. 3.
4. Seminar, eigene Arbeit. Anspannung.	Vorlesung. Es kann nichts Schlimmes passieren. Nur schreiben und zuhören. Entspannung. 4.
5. Im Zimmer meiner Freundin fühle ich mich wohl aber fremd.	Natürlichkeit. Bei mir kann ich besser lernen, ich fühle mich zuhause. 5.
6. Individualarbeit, Selbstständigkeit.	Teamarbeit, Zusammengehörigkeit, Abhängigkeit. 6.
7. Gute Erklärungen, Gewissheit, Sicherheit.	Seminar, eigenes Arbeiten nach Anleitung, experimentieren. 7.
8. Vorbereitung vor einer Prüfung, schwer, Unwissen.	Während der Prüfung zeigen, was man kann: Kompetenz. 8.
9. Hausaufgaben sind eine Last. Schwer, Fleiß ist nötig.	Unterricht. Arbeit während der Stunde. Anspannung, aber leichter. 9.
10. Labor, Arbeiten am Auto CAD, neu, fortschrittlich.	Klassenraum. Traditionelles Zeichnen, alt. 10.

TUT, Assistentin, ID: MP

Kommentare zu den Fotos -->

<-- Kommentare zu den Fotos

Jungs aus der deutschen Abteilung für Maschinenbau. DAF-Mittelstufe.
 Mädels aus dem ersten Jahr Kommunikationswissenschaft.
 Tafelunterricht.
 Mit Lehnwerk und Kassettenrekorder.
 Freiheit und Lässigkeit während meines Unterrichts vermittelt.
 Übersetzungswissenschaft. Hilfsmittel für Übersetzungswissenschaft.
 DAA-Lektorat. Ein Gefühl von Wärme. Hier gebe ich gerne Unterricht.
 Vorlesungssaal.
 Damit sie Regeln und Gesetzen folgen, ordentlich sind und wissen, wie man sich benimmt. (So nicht, wie auf dem Foto!)
 Bücherlesen und in die Bibliothek gehen.

	Personen		Methoden		Inhalte		Orte		Ziele		
	Foto 1	Foto 2	Foto 3	Foto 4	Foto 5	Foto 6	Foto 7	Foto 8	Foto 9	Foto 10	
Konstrukt 1											-1 Gegenkonstrukt
1. anstrengend	-1	1	-1	-1	1	1	1	1	1	1	leicht
2. Bewegung / Offenheit	1	1	1	1	1	1	1	-1	-1	1	Starrheit / Geschlossenheit
3. Freude, Zufriedenheit	1	1	1	1	1	1	1	-1	-1	1	Empörung
4. Gemeinschaftlichkeit	1	1	-1	-1	1	-1	1	1	0	-1	Selbstständigkeit
5. Freiheit (Lässigkeit)	1	1	-1	1	1	1	1	-1	-1	1	Zwang
6. Vertrauen	0	-1	1	1	1	1	1	-1	-1	1	Enttäuschung
7. unnatürlich	1	1	1	-1	-1	-1	1	1	1	-1	natürlich
8.											
9. Arbeitswille / Pflicht	1	1	1	1	1	1	1	-1	-1	1	Verantwortungslosigkeit
10. aktiv	1	1	1	1	1	-1	1	1	0	-1	passiv

Notizen:

Konstrukt	Gegenkonstrukt
1. Hier werden Inhaltsfragen gestellt, ich muss argumentieren. Übersetzungswissenschaft - Theorie - anstrengend. Macht auch Spaß.	Hier werden weniger Inhaltsfragen gestellt. DAF Unterricht - Praxis - geht leichter - macht Spaß.
2. KW-Gruppe (Kommunikationswissenschaft) - Übersetzung - ich kann kommunizieren Wärme - Bewegung - Offenheit.	DAF (Deutsch als Fremdsprache) im Hörsaal. Hier kann ich nicht kommunizieren. Ein Gefühl von Kälte und Geschlossenheit. [Starrheit?]
3. Wissen, Freude.	Unerzogenheit, Aufgeregtheit, Empörung.
4. Hier besteht direkter Kontakt mit Lernenden, Austausch von Gedanken u. Gefühlen. [Abhängigkeit?] - Gemeinschaft, auf andere bezogen sein.	Arbeit mit Büchern u. Hilfsmitteln. Selbstständigkeit. Auf sich selbst bezogen, mit eigenen Gedanken.
5. Lässigkeit, Freiheit - Interesse.	Zwang - kein Interesse
6. Wissen und Verlässlichkeit. [Vertrauen?]	Fahrlässigkeit, Regelwidrigkeit, Enttäuschung - viele Studenten haben die Seminararbeit viel spät abgegeben
7. Arbeit in der Klasse vor den Studenten, Schauspiel - man will sich von der besten Seite zeigen, auch Unsicherheit.	Natürlich sein.
8.	
9. Seriosität, Arbeitswille. [Pflichterfüllung?]	Verantwortungslosigkeit?
10. Wiedergabe des Wissens - aktiv sein.	Aufnahme des Wissens - passiv sein.

TUT, Student, ID: PG

Kommentare zu den Fotos -->

<-- Kommentare zu den Fotos

	Professoren	ich	[wichtige Dinge] unterstreichen.	Mit dem Internet lernen.	Bücher, sachbezogene Inhalte.	Internet, sachbezogene Inhalte.	Auf dem Bett.	Unsere Schule.	Theoretisches Lernen. "Die Bretter, die die Welt bedeuten". Wer hier steht, hat viel gelernt.	Praktisches Lernen. Nur mit Theorie kann man nicht viel anfangen. Man braucht Übung.	
	Personen		Methoden		Inhalte		Orte		Ziele		
Konstrukt 1	Foto 1	Foto 2	Foto 3	Foto 4	Foto 5	Foto 6	Foto 7	Foto 8	Foto 9	Foto 10	-1 Gegenkonstrukt
1. Fremdheit	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	1	-1	1. Vertrautheit
2. Sicherheit, nicht umsonst lernen...	-1	-1	1	1	1	1	1	-1	1	-1	2. Unsicherheit
3. freie Wahl (Spaß)	-1	1	-1	1	-1	1	1	1	1	1	3. Zwang
4. Zielstrebigkeit	1	1	1	1	1	-1	-1	1	1	1	4. Flexibilität
5. Überlegenheit (Wissen)	1	-1	1	1	1	1	1	-1	-1	-1	5. Respekt haben
6. Beschränkung	1	1	1	-1	1	-1	-1	1	-1	-1	6. Offenheit
7. Spaß	-1	-1	-1	-1	-1	1	1	-1	1	1	7. Ernst
8. Ruhe	-1	-1	1	1	1	1	1	-1	-1	1	8. Durcheinander
9. Selbstständigkeit	-1	-1	-1	1	-1	1	1	-1	1	1	9. Abhängigkeit
10. Unfähigkeit	1	-1	1	-1	1	-1	-1	1	-1	-1	10. Hoffnung

Notizen:

Konstrukt	Gegenkonstrukt
1. Professoren sind fremd. Viel gebildeter als man selbst, man ist sich nicht sicher.	Zuhause, Sicherheit, Selbstvertrauen
2. Sicherheit - ein Buch stellt keine Fragen. Man spielt nach bestimmten Regeln.	Unsicherheit im Dialog mit den Professoren
3. Wohlgefallen - man geht spielen, weil's einem gefällt. Spaß - Man hat die Wahl. [Freiheit?]	Zwang im Kurs: Die Professoren diktieren, man muss lernen
4. Zielstrebig.	Man weiß nicht, was man will...[Offenheit? Flexibilität?]
5. Wissen, Sicherheit, überlegen sein, Intelligenz.	Unwissenheit...Viele Fragen: Hat man das Richtige gewählt? Respekt... Schule als Pfort [Unsicherheit?]
6. Beschränkung ... [Enge?]	Internet, Bühne, Weltverbundenheit, Weite, Chancen, Möglichkeiten...
7. Spaß, Ziel, freie Wahl.	Zwang, Ernst
8. Ruhe.	Aufregung, Durcheinander
9. Selbstständig sein.	Abhängigkeit
10. Unfähigkeit.	Sicherheit in der Zukunft, Wissen, Hoffnung...

4.4 Kummulierte Grids

4.4.1 Beschreibung der modifizierten Konstrukte für Deutschland

modifizierte Konstrukte (N)

1. Abhängigkeit (10):
2. Aktivität (42):
3. Anfängertum (21):
4. angewandt (15):
5. Einsamkeit (23):
6. Enthusiasmus (19):
7. Entspannung (35):
8. Fleiß (22):
9. Freiwilligkeit (8):
10. Fremdheit (29):
11. Fremdverantwortung (15):
12. Frustration (11):
13. Gemeinschaftlichkeit (63):
14. Hilfsbereitschaft (12):
15. Interesse (21):
16. Kompetenz (38):
17. Konzentration (13):
18. menschlich, warm (13):
19. Offenheit (28):
20. Ordnung (24):
21. Passivität (17):
22. Routine (7):
23. Selbstständig (41):
24. Seriosität (26):
25. Spaß (29):
26. Statisch (16):
27. Stress (60):
28. technisch, kalt (7):
29. theoretisch, trocken, abstrakt (19):
30. Unabhängigkeit (3):
31. Ungezwungenheit, Privatheit (34):

original Konstrukte

- Angewiesenheit, Angewiesenheit,
aktiv, aktiv, aktiv sein, Aktion, aktiv, lebendig
unerfahren, Unerfahrenheit, Anfänger, oberflächlich - tiefgründig, angreifbar,
praxisnah, experimentell, konkret, experimentieren, unvergänglich (konkret), praktische Erfahrung sammeln, praxisnah,
alleine sein, alleine - auf sich alleine gestellt., einsam, alleine sein, Einsamkeit - alleine sein, Zurückgezogenheit, Verlassenheit
Spannung, spannend, spannend, freudiger Tatendrang
entspannend, entspannend, Entspannung, Gelassenheit, relaxed, Gelassenheit, locker, locker
Disziplin, Fleiß, diszipliniert, Mühe, Mühe
Freiwilligkeit, Freiwilligkeit
Öffentlichkeit, formell, öffentlicher Bereich, Anonymität, unpersönlich, öffentlich, Distanz
Fremdverantwortung, Fremdverantwortung, keine (fachliche) Verantwortung
Wut (Ärger), Frust, genervt, langweilig
Zusammenhalt, freundschaftlich, beschützend / betreuen, Zuneigung, Zusammenhalt, Zusammenarbeit, Gemeinschaftlichkeit, soziale
Kontakte, Freundschaft, Zusammenhalt, Austausch mit anderen, Verbundenheit, Gemeinschaftlichkeit
aufopfernd (Lehrende), mäßigend (moderieren), Anpassungsfähigkeit
(fachl.) Interesse, Information aufnehmen, Aha-Erlebnis, Wunsch
Professionalität, Kompetenz, Professionalität, professionell, Kompetenz, stark, geschäftlich, tiefgründig - langfristig
Konzentration, Ruhe, Konzentration, Ruhe
familiär (warm), warme Situation,
Vielseitigkeit, vielseitig, Offenheit, kreativ, fortschrittlich, neu
Strukturiertheit, strukturiert, Ordnung, Strukturiertheit
passiv, passiv, Ruhe, passiv, passiv
Routine
Selbstbestimmt, Selbstständigkeit, selbstständig, Selbstständigkeit, selbstständig, selbstbestimmt, bewusst
Ernst, Ernst, Ernst, Ernst, Ernst, Ernst genommen werden
Freude, Spaß - Freizeit, Freude, Auflockerung, Spaß, Spaß, fröhlich, Genuss, Spaß, Freizeit, Lebensfreude
Starr, Staubig, starr, einseitig, statisch, staubig, Enge
Druck, Pflicht, Pflicht, Stress, nervenaufreibend, Druck, Pflicht, Stress, Pflicht, stressig, Stress, Pflichtgefühl, stressig
kühle Situation, kalt
trocken, trocken, sachlich, vergänglich (abstrakt)
Unabhängigkeit
Privatheit, informell, Ungezwungenheit, privater Bereich, privat, privat, Nähe, verliebt

32. Unkonzentriertheit (8):	Unkonzentriertheit
33. Unordnung (7):	Chaos, Chaos, geordnetes Chaos
34. Unselbstständig (21) :	Fremdbestimmt, unbewusst, machtlos, vorgegeben, unselbstständig, fremdbestimmt, beeinflussbar
35. Unsicherheit (28):	unvorhersehbar, Unsicherheit, Unsicherheit, ungewohnt, Unsicherheit, Fremde - unsicher, Unsicherheit, Fremdheit, Ungewissheit
36. Verantwortung tragen (32):	verantwortungsvoll, Eigenverantwortung, Eigenverantwortung, Arbeit und Verantwortung, aktive Verantwortung, fachliche Verantwortung
37. Vertrautheit (83):	Sicherheit, vertraut, Sicherheit, vertraut, Vertrautheit - sicher, Geborgenheit, gewohnt, Selbstvertrauen, Vertrautheit, Vertrautheit, Sicherheit, Vertrautheit, geborgen
38. Ziellosigkeit: (12)	spontan, zufällig, Unruhe, Unruhe, Ziellosigkeit
39. Zielstrebigkeit (22):	gezielt, zielstrebig, Zielgerichtetheit
40. Zufriedenheit (19):	Harmonie, Zufriedenheit, Zufriedenheit

4.4.2 Beschreibung der modifizierten Konstrukte für Finnland

modifizierte Konstrukte (N)	original Konstrukte
1. Abhängigkeit (42):	Dependency, bound, dependent on place and time, dependent, dependent on others, boundness, Dependency, bound to time and place, dependent, dependent
2. Aktivität (29):	active, active, Interactivity, active, active
3. alleine (4):	lonely, work alone
4. Anfänger (16):	Basics, newcomer, humbleness
5. Anleitung (6):	one-directional, guided
6. Anspannung (24):	Tension, stressful, rigid, tension
7. Anwendungsbezug (23):	practise in the real world, Application, physical existence, concrete feeling, concrete, real, Materialism
8. Chaos, Aufregung (12):	messy, exciting, excitement, confusion
9. Druck, Pflicht (30):	Duty, self discipline, duty, duty (extrinsic), work - pressure, duty
10. Effizienz (10):	efficiency, fruitful
11. Einsamkeit (18):	lonely, insecurity, lonely, Loneliness
12. Entspannung (44):	comfortable, less demanding, relieving, rest - relaxing, relaxed, (relaxed) peace, comfortable, relaxed, loose, comfortable, relaxed
13. Ernsthaftigkeit (34):	serious, Seriousity, serious (work life), Work community, responsibility, serious, seriousness, serious, serious
14. Fortgeschrittenheit (25):	sophisticated, wisdom, Development, dynamic, advanced
15. Frustration (11):	Frustration, frustrated
16. Gemeinschaftlichkeit (29):	equal people, close connections, Community where I belong, students, fun, community, collective (dynamic group work), Companionship, Cooperation
17. Glück, Zufriedenheit (33):	satisfaction, happiness, satisfaction, happy, proud, joy of managing how to do, Happiness, happy, satisfaction
18. Interesse, Neugier (53):	curiosity, seek for new, dialog, interest, intrinsic, interest (intrinsic), curious, global, curiosity, curiosity, Curiosity, curiosity

19. Konzentration, Fokussierung (60):	Concentration, old thoughts, concentrate on one thing, concentrated, concentration, Silence, determined, focused, focused, concentration
20. Kreativität (23):	creative, imagination, abstract thinking, creative, Creativity, imagination
21. kurzfristig (5):	short term orientation
22. Langeweile (14):	tiring, not focused, bored, tiring
23. langfristig (5):	long term orientation
24. leicht (5):	easy
25. menschlicher Faktor (30):	soft / human work, soft / social skills, humanity / be gentle to yourself, senseful, being loved, soft
26. Motivation extrinsische (16):	ambition, purposeful / try hard anyway, put effort, monologue, duty, extrinsic
27. Motivation intrinsisch (21):	motivation, self motivated, Enthusiasm
28. Mut, Selbstvertrauen (10):	"sisu" (guts), self confidence
29. Neuheit (10):	clean, fresh
30. Offenheit (10):	new perspective, be open, adventurous, openness
31. Ordnung (4):	order
32. Passivität (17):	passive, passive, static, passive, passive
33. Routine (24):	Routine, method (light, common), useful, routine, Repetition, routine work
34. rückgerichtet, staubig (22):	Continuity, Traditionalism, fusty
35. schwer (5):	difficult
36. Selbstständigkeit (14):	individually, dependent on myself
37. Spaß (21):	pleasure, Entertainment, easy, fun, fun (student life), fun
38. Technik: hart, klar, kalt (25):	hard / cold work, hard / pure technique, exact, hard, hard
39. tiefgehendes Verständnis (23):	abstract, deep understanding of theory, deep analyzing of a (rare) problem, holistic
40. Unabhängigkeit, Freiheit (37):	free, independent, independent (concentration), Independency, independent, freedom, liberty, freedom
41. ungewohnt, Unsicherheit (21):	outside, ignorance, unfamiliar, impersonal, insecurity, insecurity
42. Verantwortung andere (15):	Support, responsibility, other's responsibility
43. Verantwortung selbst (6):	own responsibility
44. Vertrautheit, Sicherheit (24):	familiarity, trusting band, familiar, familiar, having safety, friends, security, supporting, security

4.4.3 Beschreibung der modifizierten Konstrukte für Rumänien

modifizierte Konstrukte (N)

1. Abhängigkeit (33):

2. Aktivität (18):

3. Ärger (12):

original Konstrukte

Unselbstständig; Abhängigkeit (Interaktion, Austausch); Abhängigkeit; Abhängigkeit, Zusammengehörigkeit; Abhängigkeit; Abhängigkeit

aktiv; aktiv (schwerer); aktiv

Neid, Ärger; Wut; Empörung; Enttäuschung; Verantwortungslosigkeit

4. Einsamkeit, Verlassenheit (16):	Einsamkeit (alleine); Verlassenheit (alleine sein); alleine, auf sich gestellt sein
5. Entspannung (31):	locker; Entspannung; Entspannung; Erleichterung; gemütlich; leger, Ruhe; Entspannung; ausruhen; locker
6. Ernst (29):	Ernst; Ernst; Ernst; bedrückt, traurig
7. Freiheit (13):	Freiwilligkeit; Freiheit (Lässigkeit)
8. Fremdheit, Öffentlichkeit (24):	unnatürlich; Fremdheit; Fremd (Ort, Menschen); Fremde; Öffentlich; formell
9. Gemeinschaftlichkeit (32):	Verbundenheit (Gemeinsamkeit); Gruppe, Sicherheit; Sicherheit (in der Gemeinschaft); Zusammengehörigkeit (Gemeinschaft); Gemeinschaftlichkeit; Ehrlichkeit
10. Hoffnung (17):	Hoffnung; Hoffnung; Wünsche, Erwartungen
11. Interesse (32):	Interesse (man hat etwas vor); spannend; Experiment; experimentieren; Interessant, Spaß
12. Kälte, Distanz (12):	weit weg (abstrakt); Kälte; Kälte; Kälte (Distanziertheit)
13. Klarheit (24):	Klarheit - langfristig; Klarheit; Klarheit - Präzision; Strukturiert
14. Kompetenz, Professionalität (30):	Kompetenz; Überlegenheit (Wissen); sich groß fühlen; Kompetenz; Kompetenz; fortschrittlich; kontrolliert; Perfektion
15. Konzentration (35):	Konzentration; Aufmerksamkeit, wach sein; Konzentration; Konzentration; wach; Ruhe
16. Langeweile, Desinteresse (17):	langweilig; langweilig; langweilig; Phlegmatismus; unmotiviert; Desinteresse
17. Leicht (11):	leicht; Leichtigkeit; leicht
18. Motivation (25):	motiviert sein; Ehrgeiz; Zielstrebigkeit
19. Offenheit, Vielseitigkeit (29):	Durcheinander; Flexibilität; Offenheit; Flexibilität; Bewegung / Offenheit; Innovation
20. Passivität (11):	passiv; passiv (leichter); passiv
21. Pflicht, Zwang (28):	Pflicht; Zwang; Arbeitswille / Pflicht; Zwang; Zwang; Pflichtgefühl
22. Privatheit, Ungezwungenheit (23):	privat; natürlich; natürlich; Zuhause (Ort, Menschen)
23. Respekt (11):	Respekt haben; Anerkennung, Respekt
24. Schwer (19):	schwer; Schwere; anstrengend
25. Selbstständig, Unabhängig (40):	Selbstständigkeit; Selbstständig; Selbstständigkeit; Selbstständigkeit, Einsamkeit; Selbstständigkeit; Selbstständigkeit; Selbstständigkeit; Selbstständigkeit; Selbstständigkeit
26. Sicherheit (42):	Sicherheit; Vertrautheit; Sicherheit; Sicherheit; Geborgenheit; Sicherheit; Sicherheit, nicht umsonst lernen...
27. Spaß (35):	Spaß; fröhlich; Spaß; witzig; Spaß; freie Wahl (Spaß); frei (fröhlich); Freude, Zufriedenheit
28. Starrheit, Oberflächlichkeit (21):	Starrheit; Oberflächlichkeit; Starrheit / Geschlossenheit; Rückständigkeit; traditionell
29. Stolz (9):	Stolz; Stolz
30. Stress (30):	Angst (Prüfungsstress); Stress; Stress; Anspannung; angespannt; Stress (Zeit)
31. Unkonzentriertheit (14):	Ablenkung; müde; Unkonzentriertheit
32. Unsicherheit (30):	Ungewissheit; Verwirrtheit - kurzfristig; Unsicherheit; Unsicherheit; Unsicherheit (alleine zurecht kommen); Unsicherheit; Unsicherheit; Unklarheit (Orientierung); Misstrauen
33. Unwissenheit, Unterlegenheit (41):	sich klein fühlen; Unterlegenheit; Unfähigkeit; Unwissenheit; Unwissenheit; Bescheidenheit; Beschränkung
34. Verantwortung tragen(14):	unbewußte Verantwortung, spielerisch; Verantwortung tragen; eigenverantwortlich
35. Vertrauen (21):	Vertrauen; Vertrauen; Vertrauen
36. Wärme, Nähe (31):	Sentimentalität (Nähe); nah (konkret); Wärme; Wärme (Nähe); Wärme