

Anhang zur Dissertation

**Lernkulturen**  
**verstehen – erfassen – vergleichen**

Lernkultur...



Lernkultur .



Lernkultur !



Lernkultur ?



vorgelegt von  
Alexandra Martz-Irngartinger

Oktober 2010

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Alle Fotos mit Statements .....</b>	<b>4</b>
1.1	<i>Intstruktion, Fotos und Statements aus Deutschland .....</i>	<i>4</i>
1.2	<i>Intstruktion, Fotos und Statements aus Finnland.....</i>	<i>32</i>
1.3	<i>Intstruktion, Fotos und Statements aus Rumänien .....</i>	<i>62</i>
<b>2</b>	<b>Codeplan.....</b>	<b>85</b>
2.1	<i>Der erste Codeplan .....</i>	<i>85</i>
2.2	<i>Übersicht des zweiten theoretischen Codeplans im Mind-Map Format .....</i>	<i>91</i>
2.3	<i>Zweiter, theoriegeleiteter Codeplan.....</i>	<i>92</i>
<b>3</b>	<b>Statistiken.....</b>	<b>101</b>
3.1	<i>Mittelwerte und Median.....</i>	<i>101</i>
3.1.1	<i>... für die einzelnen unabhängigen Stichproben Deutschland, Finnland und Rumänien .....</i>	<i>101</i>
3.1.2	<i>... für die gesamte Stichprobe .....</i>	<i>103</i>
3.2	<i>Tests auf Normalverteilung.....</i>	<i>105</i>
3.2.1	<i>...für die einzelnen unabhängigen Stichproben.....</i>	<i>105</i>
3.2.2	<i>...für die gesamte Stichprobe.....</i>	<i>112</i>
3.3	<i>Test auf Homogenität der Varianzen .....</i>	<i>114</i>
3.4	<i>Vergleich der Stichproben: .....</i>	<i>116</i>
3.4.1	<i>Quantitativer Vergleich der Stichproben.....</i>	<i>116</i>
3.4.2	<i>Qualitativer Vergleich der Stichproben – Intercode Relations .....</i>	<i>120</i>
<b>4</b>	<b>Grids .....</b>	<b>121</b>
4.1	<i>Grid Matrizen aus Deutschland.....</i>	<i>122</i>
4.2	<i>Grid Matrizen aus Finnland .....</i>	<i>132</i>
4.3	<i>Grid Matrizen aus Rumänien.....</i>	<i>143</i>
4.4	<i>Kummulierte Grids.....</i>	<i>152</i>
4.4.1	<i>Beschreibung der modifizierten Konstrukte für Deutschland .....</i>	<i>152</i>
4.4.2	<i>Beschreibung der modifizierten Konstrukte für Finnland .....</i>	<i>153</i>
4.4.3	<i>Beschreibung der modifizierten Konstrukte für Rumänien .....</i>	<i>154</i>

## Tabellenverzeichnis

<b>Tabelle 1:</b> Erster Codeplan zum Thema „Personen“ .....	85
<b>Tabelle 2:</b> Erster Codeplan zum Thema „Medien“ .....	85
<b>Tabelle 3:</b> Erster Codeplan zum Thema „Methode“ .....	86
<b>Tabelle 4:</b> Erster Codeplan zum Thema „Studienstruktur“ .....	87
<b>Tabelle 5:</b> Erster Codeplan zum Thema „Inhalte“ .....	87
<b>Tabelle 6:</b> Erster Codeplan zum Thema „gesellschaftliche Werte“ .....	87
<b>Tabelle 7:</b> Erster Codeplan zum Thema „individuelle Werte“ .....	89
<b>Tabelle 8:</b> Erster Codeplan zum Thema „Orte“ .....	90
<b>Tabelle 9:</b> Zweiter Codeplan zum Thema „Personen“ .....	92
<b>Tabelle 10:</b> Zweiter Codeplan zu den Themen „Medien“ und „Einrichtung“ .....	92
<b>Tabelle 11:</b> Zweiter Codeplan zum Thema „Methoden“ .....	93
<b>Tabelle 12:</b> Zweiter Codeplan zum Thema „Zeit“ .....	94
<b>Tabelle 13:</b> Zweiter Codeplan zum Thema „Inhalte“ .....	95
<b>Tabelle 14:</b> Zweiter Codeplan zum Thema „Werte“ .....	95
<b>Tabelle 15:</b> Zweiter Codeplan zum Thema „Emotionen“ .....	97
<b>Tabelle 16:</b> Zweiter Codeplan zum Thema „Ziele“ .....	98
<b>Tabelle 17:</b> Zweiter Codeplan zum Thema „Orte“ .....	100
<b>Tabelle 18:</b> Mittelwerte und Mediane für die drei unabhängigen Stichproben Deutschland, Finnland und Rumänien .....	101
<b>Tabelle 19:</b> Gültige Fälle, fehlende Fälle, Mittelwerte und Mediane für die gesamte Stichprobe.....	103
<b>Tabelle 20:</b> Tests auf Normalverteilung nach Ländern für $N < 50$ .....	105
<b>Tabelle 21:</b> Tests auf Normalverteilung für $N < 50$ .....	112
<b>Tabelle 22:</b> Test auf Homogenität der Varianz basierend auf dem Median.....	114
<b>Tabelle 23:</b> Vergleich der drei unabhängigen, nicht normalverteilten Stichproben mit Hilfe des Kruskal-Wallis Tests .....	116
<b>Tabelle 24:</b> Paarweiser Vergleich der drei unabhängigen, nicht normalverteilten Stichproben mit Hilfe des U-Tests nach Mann und Whitney .....	119
<b>Tabelle 25:</b> die häufigsten Intercode-Relations in Rumänien .....	120
<b>Tabelle 26:</b> die häufigsten Intercode-Relations in Deutschland.....	120
<b>Tabelle 27:</b> 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<sup>1/2</sup> 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 Bauingenieurwesen**

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... <u>Selbstständigkeit</u> .
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 Bauingenieurstudent.</p> <p><u>Personen</u>: ein treuer Kommilitone.</p> <p>Zusammen lernen. Da ist Solidarität. Locker.</p> <p>Anfänger versuchen etwas aufzunehmen. Man ist unfertig, muss noch lernen.</p> <p>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.</p> <p><u>Methode</u>: auf dem Bett, alleine, zuhause lernen. Es muss ruhig sein. Zuhause die wichtigste Theorie verinnerlichen. Ohne Praxis. Trockene Formeln.</p> <p>Man isst etwas, wenn man Lust hat. Hier kann man freier lernen, wie man will. Ungezwungen.</p> <p>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.</p> <p><u>Methode</u>: Teamwork.</p> <p>Aktiv in kleinen Gruppen lernen. Selbermachen. Das ist mit mehr Aufwand verbunden.</p> <p>Hier erarbeitet man, was man zuerst gehört hat. Selbstständigkeit.</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-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.</p> <p><u>Inhalt</u>: Freundschaft, Spaß miteinander haben. Zusammen lernen. Da ist Solidarität. Locker. Wärmer. Spanisch sprechende Latinos. Lustig sein...</p> <p>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.</p> <p><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.</p> <p>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.</p> <p><u>Ort</u>: In einem typischen Hörsaal.</p> <p>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.</p> <p><u>Ort</u>: Zu Hause.</p> <p>Alleine lernen... das ist strenger, disziplinierter. Seriöser, ernst, kälter.</p> <p>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 Cliquen. Manchmal kennt man die Leute außerhalb der eigenen Clique nicht. In der Schweiz war der Klassenverband stärker, wir waren immer zusammen. Hier drifteten 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







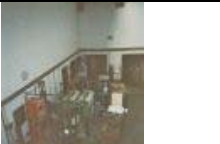


### TUM, Dozent, 27 Jahre, Bauingenieurswesen, Zentrum Geotechnik

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 <math>\frac{1}{4}</math> der Zeit in Anspruch, die Vorlesung <math>\frac{3}{4}</math> 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.</p> <p>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.</p> <p>Distanziertheit... autoritäres Verhältnis. Ziel, Präsentation, Erfahrung.</p> <p>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 aufnehmen. 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.</p> <p>Das sind die Mittel, Methoden dazu.... Kurzfristig, kleine Schritte, Prozess.</p> <p>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.</p> <p>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. Ziele, Objekte, auf die die Methoden angewandt werden... Personen, unberechenbar, unvorhersehbar... Das Ergebnis ist unsicher. 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 Bauingenieurswesen**


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 Bauingenieurswesen



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.</p> <p>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		Kommilitonen an der Uni. Eigentlich hätten wir die Vorlesung gehabt, aber die ist an dem Tag ausgefallen. <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...
JDW-09		Das Prüfamnt gibt Anlass zu Ärger. Es macht keinen kompetenten Eindruck. Sie geben Prüfungstermine zu spät bekannt. <u>Ziel:</u> Für die Prüfungen und den Abschluss lernen. 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.
JDW-10		Ein Dozent im kleinen Hörsaal. 30 Leute sind maximal da, 100 Leute passen rein. <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.
JDW-11		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.
JDW-12		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.
JDW-13		Die Wasserbau Vorlesung. Dem Dozenten war es peinlich, weil so wenig Leute da waren. Er meinte, das sei nicht repräsentativ.
JDW-14		In der Wasserbau Vorlesung. Da waren nur 5-6 Leute.
JDW-15		Der neue ZIP-Pool am Lehrstuhl für Bauinformatik.
JDW-16		Der alte ZIP-Pool
JDW-17		Ein Kommilitone.

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, Bauingenieurswesen

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		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. <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.
JB-04		Beim Lernen mit Buch und farbigen Notizen. Ohne Farbe geht gar nichts. Das ist zuhause an meinem Schreibtisch. <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. Alleine - hilflos, alleine gelassen, schwächer, leichter angreifbar.
JB-05		Meine Ordner, da sind alle Fächer drin. <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.
JB-06		Prof. Y vom Wasserbau Lehrstuhl. Der stellt sich immer rein und stellt Fragen. <u>Inhalt:</u> Wasserbau. Das will ich. Ziel... Es ist ein gutes Gefühl, wenn man weiß was man will. Zufrieden sein. Wasserbau, mein Element. Ernst genommen werden.
JB-07		Beim Lernen und Wiederholen auf meinem Bett. <u>Ort:</u> Daheim Alleine arbeiten ist schwieriger. Das tut man nicht so gerne. Es ist auch langweiliger... Arbeit. Das ist stressig. Bewusst.
JB-08		Lernen mit dem Internet. Ich bin auf Infosuche. Z.B. kann man Aufgabenblätter runterladen oder Übungen, Studienarbeiten, etc. aus der technischen Mechanik oder Statik. <u>Ort:</u> An der Uni im ZIP-Pool. Locker. Aufarbeiten - Vertiefung - sicher. Alleine - hilflos, alleine gelassen, schwächer, leichter angreifbar.
JB-09		Das bin ich im Hörsaal kurz vor der Wasserbau Vorlesung. <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.
JB-10		Im TU-Hof. Hier schläft ein unbekannter Student auf einer Bank. <u>Ziel:</u> Verantwortung übernehmen, schöne Gebäude bauen, Wasserbauwerke bauen. Entspannend - Freizeit. Bewusst. Ernst genommen werden.
JB-11		Ein wöchentlicher Lehrplan von mir. Da steht eine ungefähre Zeitangabe, was und wann drauf. Das Durchgestrichene ist erledigt.
JB-12		So lerne ich oft. Auf dem Bett, zuhause, im Zimmer in der WG. Hier wohnen drei Mädels.
JB-13		Mein Dreamcatcher. Hier wollte ich den guten Schlaf demonstrieren: Unausgeschlafen kann man schlecht lernen.

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, Bauingenieurswesen

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 Übungsskript, 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. Nervenaufreibender, 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. Nervenaufreibender, 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. Geregelter 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 dürftig. 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		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.
WM-05		Am Hiwi-Arbeitsplatz am Lehrstuhl für Baukonstruktion. Hier ist der einzige Internetanschluss. Das ist wichtig um zu recherchieren und Übungen herunterzuladen etc. <u>Inhalt:</u> Selbstständig Probleme lösen lernen, Entscheidungen treffen, sich am Hiwi-Arbeitsplatz auf den Beruf vorbereiten. Stress. Beruf, Projekt... geschäftlich. Information aus dem Internet, Dinge erfahren: Aha-Erlebnis.
WM-06		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.
WM-07		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.
WM-08		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...
WM-09		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.
WM-10		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.
WM-11		Das bin ich, W. Das Bild hat X aufgenommen. Das ist ein Zimmer in München.
WM-12		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.
WM-13		Y, ist ein Kommilitone und Freund. Er ist einer aus unserer 4-er Gruppe. Obwohl ich eher alleine lerne.

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. Method: A field trip. This is somebody else's work. Students can see things in practise before graduation. The real world. Soft Work: 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		<p>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.</p> <p><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.</p> <p>There is somebody else. I use his knowledge to do the exercises.</p> <p>Soft Work: People are telling experiences. The human factor.</p>
AJ-10		<p>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.</p> <p><u>Goal:</u> Learn to dimension the drinking water network.</p> <p>Students do things by themselves, individually. They have to do the work by themselves. This is the first course in the field.</p>
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 Pajanne. 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		<p>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.</p> <p>While studying I never feel ready. While working you can leave things</p>









		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		Those are facilities in the laboratory for deformation and tension measurements. The picture shows the laboratory manager. <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.
JP-06		In the exercise lesson. I asked him to the blackboard, but there were problems in his solution. So we corrected and checked that first. <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!
JP-07		<u>Place:</u> The lecture in the exercise room. 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.
JP-08		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... <u>Place:</u> My office. Students can always come to the office. 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.
JP-09		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. <u>Goal:</u> Apply the content to the daily work. This is passive, receiving and problem-(oriented). Rare, problem oriented, deep thinking. The work, hard work, serious.
JP-10		The laboratory where we conduct tension experiments. <u>Goal:</u> Become familiar with the experimental work. Generalize those scientific methods. 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.
JP-11		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.
JP-12		Some laboratory facilities.
JP-13		At the exercise. I try to get the students to the blackboard so they can practise.
JP-14		During the exercise class.







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		<p>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).</p> <p><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...</p>
JR-04		<p>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.</p> <p><u>Method</u>: Use of online-dictionary for translating. There is so much English literature to read.</p> <p>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...</p>
JR-05		<p>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.</p> <p><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.</p> <p>This is related to a place. It takes place only there at this time.</p> <p><u>Authority</u>: With the professor there is hierarchy and more distance.</p>
JR-06		-
JR-07		<p>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.</p> <p><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.</p> <p>Work with imagination. Thinking, calculating things that you can't touch. Everybody is equal, there are closer connections.</p>
JR-08		-
JR-09		<p>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.</p> <p><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.</p> <p>Physical existence, a rather concrete feeling.</p> <p>Holding an existing thing, we can see and feel the results.</p>
JR-10		<p>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.</p> <p><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.</p>









**HUT, Studentin, 23 Jahre, 10. Semester, Bauingenieurswesen**

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.</p> <p>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 automatition 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		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.
MM-12		A group work at the library. This is my minor subject: Ground construction.
MM-13		We are at the school library doing group work.
MM-14		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.
MM-15		Z is a student; she is doing her diploma work. She is also working in the library.
MM-16		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.
MM-17		A friend of mine at the guilt. He also took photos and is filling out the questionnaire.

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 <sup>th</sup> or 6 <sup>th</sup> 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 <sup>rd</sup> graders. It's good to have so many practises. This picture shows a street working machine.












### HUT, Dozentin, 30 Jahre, Bauingenieurswesen



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 3<sup>rd</sup> 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.</p> <p>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 Physic students and one Mechanic 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>

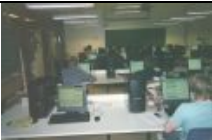














NM-16		This was just a “rehearsal” picture. I wanted to know how the camera works. It’s at the guilt room.
NM-17		The cafeteria in the main building. There you can relax, meet friends, do homework. Just as in the guilt room. It’s just a nicer place.
NM-18		This is during a lecture in the main auditorium. 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		










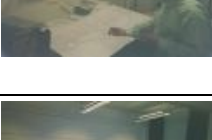
### HUT, Student, 23 Jahre, 8. Semester, Bauingenieurswesen

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,














		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-05		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.
SH-06		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.
SH-07		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.
SH-08		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.
SH-09		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.
SH-10		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.
SH-11		This picture I took during the French class. This was before or after the class, usually there are more people.
SH-12		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.
SH-13		Working on a group assignment. There are computers so one can look things up.
SH-14		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-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 <sup>st</sup> 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 <sup>st</sup> 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.





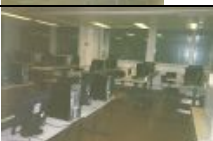


ST-24		A classmate, doing homework at the 1 <sup>st</sup> floor. There, you have computers.
ST-25		Listening. During a lecture.
ST-26		
ST-27		





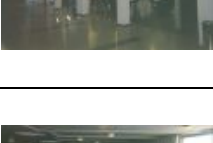
### HUT, Studentin, 23 Jahre, 8. Semester Bauingenieurswesen









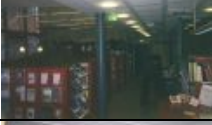

ID	Photo	Statement
TKV-01		At home, in the kitchen we have that huge table. That's quite good. <u>People</u> : Me – alone. The way I am studying. By reading, counting, enthusiastically. I am learning by myself. I am searching for information by myself. I am focused. Teamwork and support, ...
TKV-02		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.




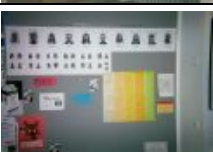






TKV-08		<p>Our school library. There are desks, where we can study.</p> <p><u>Place:</u> At the library. There were not so many students in the lecture. In the library there wasn't anybody else. I am learning by myself. I am searching for information by myself. I am focused. Loneliness; being alone with all that information.</p>
TKV-09		<p>Working at home on the floor.</p> <p><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.</p> <p><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.</p> <p>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 <sup>st</sup> 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.</p> <p><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.</p> <p><u>Place:</u> In the 1<sup>st</sup> 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.</p> <p><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.</p> <p><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.</p> <p><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 <sup>st</sup> 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-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 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<sup>1/2</sup> 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 Nieten zusammengeschweißt. <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		In dem ASPC-Gebäude sind vier Fakultäten: Bauingenieurwesen, Computer und Automatik, eine Fachhochschule und Didaktik. Ich stehe vor der Tür mit diesen vielen Schildern. <u>Ziel:</u> 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. Privat, persönlich, Ruhe haben, auf sich selbst konzentrieren.
AG-11		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-12		Das ist ein Professor, der eine theoretische Vorlesung hält.
AG-13		Das ist im Österreich Lektorat. Hier sind schöne Stühle, gute Tische und gute Verhältnisse.
AG-14		Das ist am Stahlbau-Lehrstuhl. Hier haben wir viele Vorlesungen mit Professoren aus München oder aus Graz. Der Lehrstuhl ist wichtig.
AG-15		Das ist im ASPC-Gebäude während einer Pause. Jetzt darf man drinnen nicht mehr rauchen, aber trotzdem tun das viele.
AG-16		In der Pause sitzen alle vor der Tür und rauchen.
AG-17		Das ist die Aussicht vom dritten Stock in den Hof. Dort sollte nur Lehrmaterial sein, aber hier ist nur lauter Schrott.
AG-18		Ein Gebäude der Uni, die Fakultät für Bauingenieurwesen und Architektur.
AG-19		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.
AG-20		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.
AG-21		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.





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. <u>Respekt. Bescheidenheit. Da ist niemand. Ein Standbild.</u>
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.</p> <p><u>Inhalt:</u> Grundlagenwissen – ein einfach gelagerter Träger. Das entwickelt sich dann zu Schwierigerem... Praktische Arbeit, Schule... das liegt mir mehr. Freude, Spaß.</p> <p>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.</p> <p><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.</p> <p>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.</p> <p><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.</p> <p><u>Ort:</u> Mein Schreibtisch, hier verbringe ich viel Zeit.</p> <p>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.</p> <p><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.</p> <p><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.</p> <p>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		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.
EK-07		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.
EK-08		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
EK-09		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.
EK-10		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.
EK-11		Das ist während der Pause hinter dem Bauwesen-Gebäude. Wenn die Sonne scheint, ist es da immer voll.
EK-12		Wenn es schön ist, muss man sich beeilen, damit man eine Bank erwischt. Das ist der Pausenplatz.
EK-13		Bücherverkauf von mathematischen Büchern.
EK-14		Videokassetten im DAAD-Lektorat. Die Videos schauen wir, um Städte in Deutschland anzusehen oder Geschichte – z.B. über die Weltkriege – zu lernen.
EK-15		Der Gang, von dem viele Säle wo wir lernen abzweigen. Hier lernen wir viel, deshalb war das wichtig.
EK-16		Der Eingang zur Bibliothek im Bauwesen. Die Bibliothek ist wichtig um zu lernen und Bücher zu lesen.

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


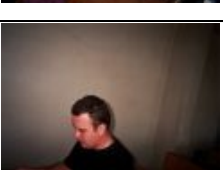




Foto	Foto	Statement
FS-01		Das ist der Ort, wo ich etwas gelernt habe. Rechts im Bild sind Kommilitonen. Man darf in der Pause nur draußen rauchen. <u>Personen</u> : Kommilitonen. Zusammengehörigkeit, zusammen lernen, gemeinsam lernen. Zwei Bilder = Zwei Leben: Entfernung, formell. Misstrauen, man kann 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.








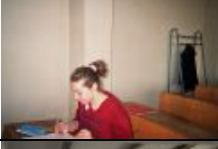









FS-23		Das ist vor dem Fakultätsgebäude. Vorne im Bild sind Kommilitonen von mir.
FS-24		Die Umgebung unserer Fakultät: Man sieht einige Betonfertigteile. Es könnte noch mehr Grün da sein.
FS-25		Das Studentenwohnheim, hier lebe ich.
FS-00		Die Umgebung des Studentenwohnheim-Komplexes. Hier leben die 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 unnormal, 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. Einzelnen, 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 Bauingenieurswesen 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		
			Essen, Snacks	
			Kaffee trinken	
			Reden	
			rauchen	
			kein Rauchen	
			Gedränge	
			spielen	
		(Semester-) Ferien		

**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	
			Tiefbau	
		Sonstige Fächer		
			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

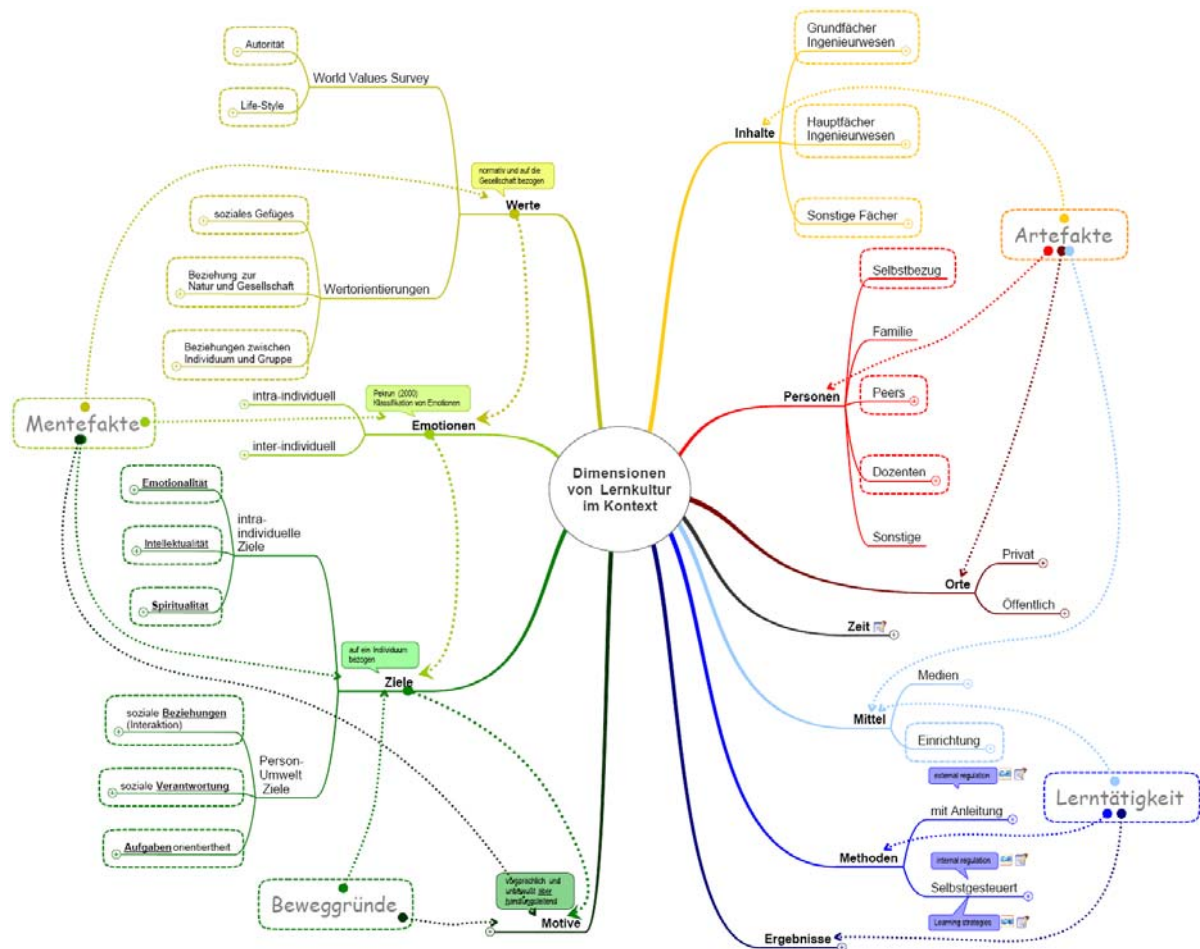


Abbildung 1: Codeplan in der Übersicht bis zur zweiten Ebene nach dem jeweiligen Obercode

## 2.3 Zweiter, theoriegeleiteter Codeplan

**Tabelle 9:** Zweiter Codeplan zum Thema „Personen“

Obercode	Code-Ebene1	Code-Ebene2	Code-Ebene3	Code-Ebene4
<b>Personen</b>				
	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
<b>Mittel</b>				
	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
		Stereoanlage / 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
<b>Methode</b>				
	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	schlafen
	Gruppenarbeit	
	Austausch, Diskussion	Aufteilung der Arbeit
		Austausch von Gefühlen gemeinsam Fragen besprechen
	arbeiten (an der Uni / außerhalb der Uni)	
<b>Ergebnisse</b>		
	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
<b>Zeit</b>				
	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
<b>Inhalte</b>				
	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
<b>Werte</b>				
	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



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
<b>Ziele</b>	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
<b>Orte</b>	Privat	Eigenes Zimmer/Appartement	Platz zum Lernen-p	Schreibtisch Bett
			Freizeit-p	
		Wohnheim	Platz zum Lernen-w	
			Freizeit-w	
	Öffentlich	Universität	Fakultät für Bauingenieurswesen 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	32	0	1,22	1
arbeiten (an der Uni / außerhalb der Uni)	32	0	0,69	0
Prüfungen	32	0	0,97	0
Theater / Bühne / Schauspiel / Präsentation	32	0	0,38	0
Wiedergabe des Wissens	32	0	0,25	0
Zeitplanung	32	0	1,47	1
Prozess	32	0	2,66	2
Auszeit	32	0	1,97	1,5
Theorie-G	32	0	1,13	0
Praxis-G	32	0	0,31	0
Theorie-H	32	0	4,19	3
Praxis-H	32	0	1,56	0
Geistes-/Sozialwissenschaften	32	0	1,28	0
Naturwissenschaften	32	0	0,16	0
Wirtschaftswissenschaften	32	0	0,09	0
Sport	32	0	0,31	0
Autorität\traditional	32	0	1,25	1
Autorität\rational	32	0	2,50	2
Life-Style\überleben	32	0	1,63	1
Life-Style\wohlbefinden	32	0	3,56	3
soziales Gefüge\Hierarchie	32	0	0,94	1
soziales Gefüge\Egalitarismus	32	0	1,03	1
Bez.NatGes\Mastery	32	0	1,13	1
Bez.NatGes\Harmony	32	0	0,25	0
Bez.IndGr\Embeddedness	32	0	0,72	0
Bez.IndGr\intellectual autonomy	32	0	2,31	2
Bez.IndGr\affektive autonomy	32	0	1,56	1
negativ-ZI	32	0	0,38	0
positiv-ZI	32	0	0,13	0
negativ-GI	32	0	0,66	0
positiv-GI	32	0	1,56	1
negativ-VI	32	0	0,28	0
positiv-VI	32	0	0,22	0
negativ-ZS	32	0	0,53	0
positiv-ZS	32	0	0,34	0
negativ-GS	32	0	0,94	0
positiv-GS	32	0	0,09	0
negativ-VS	32	0	0,09	0
positiv-VS	32	0	0,03	0
Vermeidungsziel-IE	32	0	1,34	1
Annäherungsziel-IE	32	0	2,16	2
Vermeidungsziel-II	32	0	1,69	1
Annäherungsziel-II	32	0	2,91	3
Vermeidungsziel-IS	32	0	0,63	0
Anäherungsziel-IS	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 Bauingenieurwesen	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\affektive 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
Annäherungsziel-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 Bauingenieurwesen	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\affective 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	,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-H	,013	,008	,143	,031
Geistes-/Sozialwissenschaften	,052	,029	,024	,916
Life-Style\wohlbefinden	,021	,836	,009	,042
soziales Gefüge\Egalitarismus	,075	,266	,024	,273
Bez.NatGes\Mastery	,130			
negativ-ZI	,030	,008	,112	,184
positiv-ZI	,017	,054	1,000	,029
positiv-GI	,027	,025	,511	,018
negativ-VI	,061	,517	,014	,082
negativ-ZS	,061	,392	,018	,158
positiv-ZS	,113			
negativ-GS	,018	,699	,008	,012
positiv-GS	,103			
Vermeidungsziel-IE	,006	,332	,001	,072
Vermeidungsziel-II	,005	,102	,031	,003
Vermeidungsziele-UB	,017	,150	,165	,004
Vermeidungsziele-UV	,003	,620	,002	,012
PrivWohnh\Platz zum Lernen-w	,001	,008	1,000	,003
Fakultät für Bauingenieurwesen	,054	,018	,172	,185
sonstige Lehrstühle	,006	,010	,710	,010
klein: 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

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	Annäherungsziel-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.



Kommentare zu den Fotos -->

Kommilitonin und Betreuerin. Sie hat uns viel geholfen, wir haben viel zusammen gelernt.

Manni, mein Kommilitone und ich.  
Manni ist auch ein Freund.

Bereitschaft der Leute [aus der Praxis] den Studenten etwas mitzuteilen. Das ist nicht selbstverständlich.

Gruppenarbeit

Fähigkeit im Team arbeiten zu können.

Sich durch die vielen Dokumente wählen. 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...
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?]
3. Ein ziemlicher Arbeitsaufwand. [Anspannung? Stress? Mühe? Konzentration?]	Ergebnis, was dabei rauskommt. Entlohnung...[Stolz?] Belohnung. Lohn, auch wenn jemand hilft.
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.
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?]
6. Freundschaft um seiner selbst willen. [Freiwilligkeit?]	Das wird von außen verlangt. (alle 3 Fotos - Nr. 9, 6 und 2 - sind wichtig!) [Pflicht?]
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?]
8. Zeichensaal, Gruppenarbeit, für's Selbstständige arbeiten... Selbstständigkeit.	Mit der Betreuerin. Unterstützung, betreuen... [Abhängigkeit? Angewiesenheit?]
9. Verantwortung den anderen gegenüber. Freundschaft, Gruppe... hier fühlt man sich	Geld verdienen, egoistisch, Eigenverantwortung.
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?]



TUM, Dozent, ID: EB

Kommentare zu den Fotos --&gt;

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 kaur 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 Arbeitsleben integrieren.

&lt;-- 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, Durchgangsstation 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?]	Lehrender steht im Mittelpunkt. Betreuung und Unterstützung ist da. 9.
10. Harmonie? Aufopferung?	Vielschichtigkeit. Man muss ausgleichend tätig sein. Moderieren, mäßigen... Anpassungsfähigkeit. 10.

TUM, Studentin, ID: HS

Kommentare zu den Fotos --&gt;

&lt;-- 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 Bucherregal). 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 Gelerntem im 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.	
	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. Eigenverantwortung	1	1	-1	-1	1	1	1	1	1	1	Fremdverantwortung 1.
2. Zusammenarbeit	1	1	1	1	-1	1	1	-1	-1	1	alleine - auf sich alleine gestellt. 2.
3. Information aufnehmen	1	0	1	1	1	1	1	1	-1	-1	praktische Erfahrung sammeln 3.
4. Pflicht	1	-1	-1	-1	1	1	1	1	-1	-1	Freiwilligkeit 4.
5. trocken	-1	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	1	-1	spannend 5.
6. Selbstvertrauen	-1	1	1	1	-1	-1	1	1	1	1	Unsicherheit 6.
7. Spaß	-1	1	1	-1	-1	-1	-1	0	-1	1	Ernst 7.
8. aktiv	1	1	1	-1	1	1	1	1	1	1	passiv 8.
9. vielseitig	1	1	1	1	1	1	1	1	-1	1	einseitig 9.
10. Stress	1	-1	-1	1	1	1	1	1	0	-1	entspannend 10.

## 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. 1.
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. 2.
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. 3.
4. Hier lernt man was man muss - für Zulassungen. Das ist vorbereitend und Pflicht.	Freiwillig. Das macht Spaß. 4.
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.... 5.
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?] 6.
7. Die Exkursion ist etwas Besonderes. Macht Spaß.	Ernst (Alltag). 7.
8. Selbstständigkeit, Aktivität.	Einer unter vielen sein. Passivität. 8.
9. Studium. Das ist vielseitiger, aber mühsam und aufwendig.	Arbeit. Im Moment ist das einseitig und einfach. 9.
10. Stress, Anspannung.	Locker, Entspannung. 10.

Zwei Kommilitonen. An der Uni ist die Infopolitik 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 "Hydraluk im 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 gibt's auch Konflikte.**

An der Uni. Das kann auch schön 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](#)

[illegible]

Konstrukt	Gegenkonstrukt
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?]
Die Welt draußen... verloren, Ziellosigkeit.	
Persönlich, damit kann man reden, familiär... da geht man mit.	Da geht man nicht gerne hin. Unpersönlich. Auf sich alleine gestellt. Kälter.
Lernen, Lehre, abschalten, sich berieseln lassen, verantwortungslos, passiv.	Arbeit, aufpassen... sich kümmern, Fehler suchen: man wird gefordert. Verantwortungsbewusst.
Das Soziale, der freundschaftliche Austausch. Sich treffen, um nicht universitäre Inhalte auszutauschen.	Da geht's konkret um's Thema. [zielgerichtet?] Professionell, offiziell, formell.
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.
Orientierungslosigkeit - Anstrengung - Unruhe - Planlosigkeit... in den Tag hineinleben.	Orientierung. An denen orientiert man sich... positive Vorbilder. Ruhe, Leichtigkeit, Behütetheit, Gelassenheit.
Studentenwelt... [Nähe?]	Assistentenwelt. Erwachsenenwelt. Das ist weit weg. [Distanz?] Man eifert dem hinterher.
Der macht sich viele Sorgen, der labert viel über Prüfungen, fragt viel, Panik mache, nerven... monothematisch... verengen.	Universeller sehen. Die sehen das lockerer.
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.

TUM, Studentin, ID: JB

Komentare 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, rausschreiben, Unterstreichen. 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.												<-- Komentare 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. [Kompetenz?] 10.

TUM, Student, ID: PM

	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.	
	Komentare zu den Fotos -->										--> Komentare 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. 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.	Cafeteria, lernen in der Vorlesung, zusammen und nebenbei... das mache ich fast nie.
2. Schönes Wetter - fröhlich.	Genervt, alleine, traurig.
3. Hier wird nichts getan. Man kann genießen.	Hier wird etwas getan. Fleißig, motiviert.
4. Zuhause, heimisch, persönlich, ungestört - Konzentration.	Uni...[unpersönlich?] gestört, Ablenkung.
5. Fortschrittlich und innovativ - mit dem Computer.	Das ist eher statisch.
6. Zielstrebig sein.	Das passiert zufällig.
7. Stressig, weil vier Stunden im Computerraum anstrengend sind.	Relaxed sein.
8. Kalt, unpersönlich.	Häuslich, vertraut.
9. Einzelgänger, einsam sein.	Gruppendynamisch... geborgen.
10. Probieren und experimentieren.	Zielstrebig, gezielt etwas tun.



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.											
Konstrukt 1		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	-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	Frustration 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, Ärger, 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.

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. Geregelter 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 --&gt;

^-- 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. 4.
5. Soft Work: People are telling experiences. The human factor.	more theoretical, serious. 5.
6. Apply what they have learnt before. My guidance is not needed so much anymore.[Advanced?] Application!	Hard work: machinery, cold metal, not so interesting for students. 6.
7.	This is the first course in the field. [Beginners?] 7.
8.	8.
9.	9.
10.	10.

commentary to the photos -->												<-- 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																																																																							
Construct 1												Construct 2												Construct 3												Construct 4												Construct 5												Construct 6												Construct 7												Construct 8												Construct 9												Construct 10																																																																							
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												-1												Cooperation																																			
2. bound												1												1												1												-1												-1												1												1												-1												1												-1												1												-1												free																							
3. active												-1												1												1												1												1												-1												-1												1												-1												1												-1												1												passive																							
4. guided												1												-1												-1												-1												1												-1												1												-1												-1												1												-1												1												self motivated																							
5. creative												1												1												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												-1												1												method (light, common)																							
7. Tension												1												1												1												-1												-1												1												1												1												1												1												-1												1												comfortable																							
8. own responsibility												-1												1												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												1												-1												fun																							
10. Concentration												1												1												1												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.	1. 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.	2. Those activities are taking place in their own time. Free.
3. active, participating; Solution-(oriented)	3. passive, receiving; Problem-(oriented)
4. university work, guided learning, outside motivated	4. This is homework. Individual, personal, independent, self motivated, no requirements
5. learning new methods, basic, theory, develop ideas, big process... Creativity	5. Practise, Verifying of usability, advanced, check the cleverness from A (<--Creativity)), routine the positive sense
6. rare, problem oriented, deep thinking	6. 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.	7. 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.	8. The teacher takes responsibility.
9. The work, hard work, serious.	9. Play, more fun, nice.
10. More paperwork, exercises, own solutions, soft(ware), concentration, reading is not enough!	10. The second step. (hardware). Simpler facilities.



HUT, Student, ID: JR

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 porfessor 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.	
commentary to the photos											
Construct 1											
People		Methods		Contents		Places		Goals			
photo1	photo2	photo3	photo4	photo5	photo6	photo7	photo8	photo9	photo10	-1 opposed construct	
1. self discipline	-1		1	1	-1		1		-1	-1	efficiency
4. curiosity, seek for new	-1		-1	1	1		-1		1	1	having savtyness, friends
7. imagination, abstract thinking	1		1	1	1		1		-1	-1	physical existence, concrete feeling
11. sophisticated	1		1	1	1		-1		-1	1	less demanding
12. independent	-1		1	1	-1		-1		-1	-1	dependent on place and time
13. equal people, close connections	1		1	1	-1		1		1	1	distance, authority

notes:

Construct		opposed construct	
1. There should be more self-discipline. At home. Working physically alon		You work more efficient at university. Not alon	1.
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	4.
7. Work with imagination. [more abstract?] Thinking, calculating things that you can't touch.		Physical existence, a rather concrete feeling.	7.
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	11.
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 --&gt;

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.

&lt;-- 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. "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	acknowledgement
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 -->

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.

<-- 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. Community where I belong, students, fun	1	-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	2. duty (extrinsic)
3. freedom	1	-1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	-1	3. responsibility
4. clean	1	1	1	1	1	1	-1	1	1	-1	4. messy, exciting
5. work - pressure	-1	1	-1	1	1	-1	1	1	1	-1	5. rest - relaxing
6. independent (concentration)	-1	1	1	-1	1	-1	-1	-1	1	0	6. dependent
7. lonely, work alone	-1	1	-1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	7. community

notes:

Construct	opposed construct
1. 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. Young	1. No people, only laboratory and machines. Work community, people are older, more grown ups... Structures, responsibility, serious
2. This is important to me. Intrinsic?! The laboratory of road construction, the computer room.	2. I have to do that. Extrinsic?! A lecture of concrete
3. Students laughing, hanging around. Not so serious, no duties, Freedom?, light	3. 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	4. 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...	5. Resting. Relaxed... Freedom between lectures. Somebody drinking coffee, reading...
6. Working alone, individually, independently.	6. 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.	7. 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 was 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... [Seriousity?] 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.	Sudden get together, international, global. 9.
10. Tiring. Sucking energy.	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 -->

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 guilt.

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 place 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 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.

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.

<-- 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. stressful	1	-1	1	1	1	-1	-1	1	1	1	(relaxed) peace 1.
2. fun	-1	1	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	1	serious 2.
3. collective (dynamic groupwork)	1	1	1	-1	1	-1	-1	0	1	1	concentration 3.
4. curiosity	1	1	1	1	-1	1	-1	1	1	1	comfortable 4.
5. familiar	1	1	1	-1	1	-1	1	-1	1	1	unfamiliar 5.
6. dependent on others	1	1	-1	-1	1	-1	-1	1	-1	-1	dependent on myself 6.
7. short term orientation	1	-1	1	1	-1	-1	-1	1	1	-1	long term orientation 7.
8. boundness	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	liberty 8.
9. put effort	-1	1	1	-1	1	-1	1	-1	-1	1	take for granted 9.
10. duty	1	1	1	1	1	-1	1	1	-1	-1	satisfaction 10.

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. 1.
2. Learning about life. I can choose that. This is more fun.	Basic learning. Engineering topics. Those are more serious. 2.
Those pictures demonstrate how to get points. This is more dynamic. It takes place every week.	
3. Usually group work.	This is something bigger. Larger projects. [enduring?]. Here I work alone. Concentration. 3.
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. 4.
5. I know these people. This feels familiar.	I usually don't know people at lessons. There is no value. [unfamiliar?] 5.
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. 6.
7. This is for now. Short term orientation.	For the future. Long term orientation. 7.
8. Just the other people. I have to do my part. [Boundness? Duty?]	Basic learning. I can choose how to do that. Liberty. 8.
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. 9.
10. This is about getting those skills. Duty	I want to combine social and technical skills. Rewards. Satisfaction. 10.



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 --&gt;

← commentary to the photos

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:**

<b>Construct</b>	<b>opposed construct</b>	
1. This is more serious.	A relaxed environment.	1.
2. Explain things. Get info how to do things. There is openness.	Doing the real stuff, putting the knowledge into practise. There is confusion.	2.
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.	3.
4. Free time - freedom.	Official time. Compulsory. We are bound to be in class.	4.
5. Exercises - this is loose, easy going.	Theory - rigid.	5.
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.	6.
7. Being focused and concentrated on something.	This is not focused.	7.
8. Focused, but rigid. There is more tension.	Focused but relaxed, it feels comfortable.	8.
9. Doing things, it's active, not noisy, group work.	This is listening, being passive, quiet, doing it by yourself.	9.
10. Newcomers.	This is more advanced	10.

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.

^-- 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. bored	-1	-1	1	1	-1	1	-1	1	-1	-1	Enthusiasm
2. Companionship	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	Loneliness
3. tiring	-1	-1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	-1	Curiosity
4. Materialism	-1	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	-1	1	Traditionalism
5. Support	-1	1	1	1	1	-1	-1	-1	-1	1	focused
6. Frustration	-1	-1	1	-1	-1	1	1	1	-1	-1	Happiness
7. impersonal	-1	-1	1	-1	1	-1	-1	1	-1	1	familiar
8. lonely, insecurity	-1	-1	-1	-1	-1	1	-1	1	-1	1	supporting, security
9. independent	1	-1	-1	1	-1	1	1	1	1	1	dependent
10. passive	-1	-1	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	active

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.
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.
3. Always when I read on the sofa, I fall asleep. So this is tiring.	They are interested in that subject. So am I.
4. This looks more professional. The equipment has more importance. [Materialism?] yes!	That looks more traditional. I am reading and counting.
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.
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.
7. It looks like a nice place, negative, impersonal.	There it's nicer to study. [familiar?]
8. Loneliness, [insecurity?] Being alone with all that information.	Teamwork and support, ... [security?]
9. independent.	Somebody who is teaching there. I am dependent on that.
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.

HUT, Student, ID: TL

commentary to the photos --&gt;

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 facility, 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.

<-- commentary to the photos

[illegible]

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 Zweistudium, 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 Deutschdub 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		
	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. Locker.
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.



[←-- Kommentare zu den Fotos](#)

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.	Sich erholen, Freizeit (fühlt sich besser an) Spaß, Entspannung. 3.
4. Etwas vorbereiten, ständig nachsehen, rechnen. Da ist noch Arbeit zu tun. Respekt. 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.

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.

[←-- Kommentare zu den Fotos](#)

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, neuester 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

Komentare 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.

<-- Komentare 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.
"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.

[←-- Kommentare zu den Fotos](#)

Notizen:			
Konstrukt		Gegenkonstrukt	
1. Einzel lernen, persönlich, Ruhe, Einsamkeit.		Zusammengehörigkeit, zusammen lernen, gemeinsam lernen. [Verbundenheit?]	1.
2. Nähe, vielleicht Vertrautheit. [Wärme?]		Das ist weiter weg. Da ist Fremde, Kälte, Distanziertheit.	2.
3. Theorie, Sicherheit.		Praxis, "magara utaltsag", Selbstständigkeit. [auch Unsicherheit?]	3.
4. Ruhe, Privatheit, man sammelt sich.		Unruhe? Konzentration? Öffentlichkeit.	4.
5. Persönlich, ich fühle mich gut, kann lernen, ruhig sein, natürlich, bin ich selbst.		Zwei Bilder = Zwei Leben: Entfernung, formell.	5.
6. Interessant, spannend...		Irrelevant, nicht interessant. [langweilig?]	6.
7. Licht, das ist hell und fröhlich.		Nicht dunkel, [neblig?], es regnet, eine traurige Stimmung...	7.
8. Wenn man jemand etwas erzählt, und anderen nicht: dann ist Vertrauen da.		Misstrauen, man kann anderen nicht vertrauen.	8.
9. Wege selber finden, selbstständig sein.		Etwas ist vorgegeben... unselbstständig sein.	9.
10. Freiheit, Freizeit, man macht was man will, hat Spaß.		In der Schule. Man muss. [Zwang?] Pflicht.	10.

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 ASCP-Gebäude wird viel gelernt. Einzelnen, in Gruppen oder während dem Unterricht.

In der Hydrofakultät. Auf der Tafel.

Wir lernen, um Bauingenieur zu werden. Im Bauingenieurswesen 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.
2. Der Kommilitone ist fröhlich.	Auch hier sind wir mit mehr Ernst bei der Sache.
3. Raum, Professor, gemütlich, Ruhe.	Anspannung, wegen der kommenden Stunde.
4. Individuell, alleine, da ist Unsicherheit...	Gemeinschaftlichkeit, Hilfsbereitschaft, Sicherheit, geschützt sein.
5. Konzentration, selbstständig.	Gruppe, Unkonzentriertheit.
6. Ein bedrücktes Gefühl.	Erholung, Entspannung, frei, fröhlich sein.
7. Müde sein.	Konzentration, wach sein.
8. Sich quälen, schwere Aufgaben.	Entspannen, nicht quälen, Leichtigkeit.
9. Langeweile, Demotivation. [Zwang?]	Konzentration, Motivation.
10. Zwang, Kontrolliertheit.	Freiheit, eigenwillig, eigenverantwortlich sein.



TUT, Studentin, ID: LT

Kommentare zu den Fotos --&gt;

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. Bauwesen 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	1. Erleichterung
2. Stolz	1	-1	1	1	1	-1	0	1	1	1	2. Unterlegenheit
3. Unkonzentriertheit	-1	-1	1	1	1	-1	1	-1	-1	1	3. Konzentration
4. Anspannung	-1	1	1	1	-1	1	-1	-1	-1	1	4. Entspannung
5. Fremd (Ort, Menschen)	-1	-1	-1	-1	1	1	-1	1	-1	-1	5. Zuhause (Ort, Menschen)
6. Selbstständigkeit	1	-1	-1	-1	1	-1	-1	1	1	-1	6. Abhängigkeit, Zusammengehörigkeit
7. Sicherheit	1	-1	1	-1	1	-1	1	1	1	-1	7. experimentieren
8. Unwissenheit	1	1	1	-1	1	1	1	1	1	1	8. Kompetenz
9. schwer	1	-1	-1	1	1	-1	-1	1	1	-1	9. leicht
10. fortschrittlich	-1	1	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	-1	10. traditionell

## 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 -->

Jungs aus der deutschen Abteilung für Maschinenbau. DAF-Mittelstufe.

Mädels aus dem ersten Jahr Kommunikationswissenschaft.

Tafelunterricht.

Mit Lehnwerk und Kassettengeräte.

Freiheit und Lässigkeit während meines Unterrichts vermitteln.

Übersetzungswissenschaft. Hilfsmittel für Übersetzungswissenschaft.

DAAD-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.

<-- 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. 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.

Kommentare zu den Fotos -->

[←-- Kommentare zu den Fotos](#)

Komentare zu den Fotos -->												← Komentare 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.											
Konstrukt 1		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	-1 Gegenkonstrukt																																																																																																												
1. Fremdheit	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	1	-1	Vertrautheit 1.																																																																																																												
2. Sicherheit, nicht umsonst lernen...	-1	-1	1	1	1	1	1	-1	1	-1	Unsicherheit 2.																																																																																																												
3. freie Wahl (Spaß)	-1	1	-1	1	-1	1	1	1	1	1	Zwang 3.																																																																																																												
4. Zielstrebigkeit	1	1	1	1	1	-1	-1	1	1	1	Flexibilität 4.																																																																																																												
5. Überlegenheit (Wissen)	1	-1	1	1	1	1	1	-1	-1	-1	Respekt haben 5.																																																																																																												
6. Beschränkung	1	1	1	-1	1	-1	-1	1	-1	-1	Offenheit 6.																																																																																																												
7. Spaß	-1	-1	-1	-1	-1	1	1	-1	1	1	Ernst 7.																																																																																																												
8. Ruhe	-1	-1	1	1	1	1	1	-1	-1	1	Durcheinander 8.																																																																																																												
9. Selbstständigkeit	-1	-1	-1	1	-1	1	1	-1	1	1	Abhängigkeit 9.																																																																																																												
10. Unfähigkeit	1	-1	1	-1	1	-1	-1	1	-1	-1	Hoffnung 10.																																																																																																												

**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 Pfand [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)**

1. Abhängigkeit (42):
2. Aktivität (29):
3. alleine (4):
4. Anfänger (16):
5. Anleitung (6):
6. Anspannung (24):
7. Anwendungsbezug (23):
8. Chaos, Aufregung (12):
9. Druck, Pflicht (30):
10. Effizienz (10):
11. Einsamkeit (18):
12. Entspannung (44):
13. Ernsthaftigkeit (34):
14. Fortgeschrittenheit (25):
15. Frustration (11):
16. Gemeinschaftlichkeit (29):
17. Glück, Zufriedenheit (33):
18. Interesse, Neugier (53):

##### **original Konstrukte**

- Dependency, bound, dependent on place and time, dependent, dependent on others, boundness, Dependency, bound to time and place, dependent, dependent
- active, active, Interactivity, active, active
- lonely, work alone
- Basics, newcomer, humbleness
- one-directional, guided
- Tension, stressful, rigid, tension
- practise in the real world, Application, physical existence, concrete feeling, concrete, real, Materialism
- messy, exciting, excitement, confusion
- Duty, self discipline, duty, duty (extrinsic), work - pressure, duty
- efficiency, fruitful
- lonely, insecurity, lonely, Loneliness
- comfortable, less demanding, relieving, rest - relaxing, relaxed, (relaxed) peace, comfortable, relaxed, loose, comfortable, relaxed
- serious, Seriousity, serious (work life), Work community, responsibility, serious, seriousness, serious, serious
- sophisticated, wisdom, Development, dynamic, advanced
- Frustration, frustrated
- equal people, close connections, Community where I belong, students, fun, community, collective (dynamic group work), Companionship, Cooperation
- satisfaction, happiness, satisfaction, happy, proud, joy of managing how to do, Happiness, happy, satisfaction
- 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. tiefergehendes 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; 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 zurechtkommen); 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