

**Sachunterricht sprachsensibel planen –**  
eine qualitative Untersuchung zum Potenzial  
des Planungsmodells „inklusionsdidaktische Netze+S“  
für die universitäre Phase der Lehrer:innenbildung

Inaugural-Dissertation  
zur Erlangung des Doktorgrades der Philosophie  
der Ludwig-Maximilians-Universität

München

vorgelegt von

Kathrin Gietl

aus

München

2023

Erstgutachter: Prof. Dr. Joachim Kahlert

Zweitgutachterin: Prof. Dr. Elke Inckemann

Datum der mündlichen Prüfung: 12.07.2022

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>I Einleitung</b> .....	9
<b>II Theoretische Fundierung und empirischer Forschungsstand</b> .....	17
II. 1 Lehrer:innenbildung.....	17
II.1.1 Erklärungsansätze zum Lehrer:innenberuf .....	18
II.1.2 Zur universitären Phase der Lehrer:innenbildung.....	19
II.1.3 Zum Verhältnis von Theorie und Praxis .....	21
II.1.4 Universitäre Lehrer:innenbildung in der Sachunterrichtsdidaktik.....	26
II.1.4.1 Sachunterrichtsdidaktik.....	26
II.1.4.2 Qualifikationsmodell Studienfach Sachunterricht .....	28
II.1.4.3 Forschung zu Lehrer:innenbildung in der Sachunterrichtsdidaktik.....	29
II.1.5 Zusammenfassung .....	30
II.2 Unterrichtsplanung.....	31
II.2.1 Definitionen .....	32
II.2.2 Unterrichtsplanung als Lerngegenstand.....	34
II.2.3 Unterrichtsplanung: „Theorie-Praxis-Dilemma“ .....	36
II.2.4 Planungskompetenz .....	37
II.2.5 Planungskriterien .....	40
II.2.6 Planungsqualität .....	42
II.2.7 Unterrichtsplanung als Prozess .....	43
II.2.7.1 Transformationsmodell der Unterrichtsplanung .....	43
II.2.7.2 Prozessmodell generativer Unterrichtsplanung Sachunterricht .....	44
II.2.7.3 Denkprozesse bei der Planung .....	46
II.2.8 Unterrichtsplanung mit Modellen .....	49
II.2.8.1 Ziele und Funktionen von Modellen.....	49

II.2.8.2 Allgemeindidaktische Modelle .....	51
II.2.8.3 Arbeitsmodelle .....	55
II.2.9 Zusammenfassung .....	56
II.3 Sprachsensibilität im Kontext von Inklusion .....	58
II.3.1. Inklusion .....	58
II.3.1.1 Inklusionsbegriff .....	59
II.3.1.2 Inklusion im Sachunterricht .....	62
II.3.2 Sprachsensibilität .....	65
II.3.2.1 Definition .....	65
II.3.2.2 Sprache und Sache .....	67
II.3.2.3 Sprachbildung im Sachunterricht .....	70
II.3.2.4 Sprache und Entwicklung .....	73
II.3.2.5 Lehr-Lernmodelle im sprachsensiblen Sachunterricht .....	75
II.3.2.6 Sprachsensibilität und Unterrichtsplanung .....	77
II.3.3 Zusammenfassung .....	78
II.4 Inklusionsdidaktische Netze .....	81
II.4.1 Inklusionsdidaktische Netze in der Lehrer:innenbildung .....	81
II.4.2 Inklusionsdidaktische Netze für einen inklusionsorientierten Sachunterricht .....	83
II.4.2.1 Von didaktischen Netzen zu inklusionsdidaktischen Netzen .....	84
II.4.2.2 Grundlegende Bildung und inklusionsdidaktische Netze .....	93
II.4.3 Entwicklungsbereiche .....	95
II.4.3.1 Lesarten der Entwicklungsbereiche .....	95
II.4.3.2 Entwicklungsbereiche im Detail .....	98
II.4.4 Zusammenfassung .....	103

<b>III Forschungsinteresse und Aufbau der Untersuchung</b> .....	106
<b>IV Erweiterung des Modells zu <i>inklusionsdidaktischen Netzen</i><sup>+S</sup></b> .....	109
IV.1 Reflexionsstufen und Sprachreflexionskategorien .....	109
IV.1.1 Alltagssprache, Fachsprache, Bildungssprache.....	111
IV.1.2 Nonverbale und Verbale Mittel .....	114
IV.1.3 Sprech- und Schreibmotorik.....	116
IV.1.4 Sprachenvielfalt und Sprachspiel .....	117
IV.1.5 Dialoge .....	119
IV.1.6 Sprachreflexion .....	120
IV.2 <i>Inklusionsdidaktische Netze</i> <sup>+S</sup> .....	121
<b>V Erprobung und Überprüfung des erweiterten Modells</b> .....	128
V.1 Methodologische Grundlage.....	129
V.1.1 Begründung des qualitativen Zugangs .....	129
V.1.2 Gütekriterien qualitativer Forschung .....	132
V.2 Auswahl und Beschreibung der befragten Personen .....	136
V.3 Methoden zur Datenerhebung.....	140
V.3.1 Lautes Denken .....	140
V.3.2 Schriftliche Unterrichtsplanungen .....	142
V.3.3 Qualitatives Interview.....	144
V.3.4 Begründung und Konkretisierung des methodischen Vorgehens.....	146
V.4 Ablauf der Untersuchung.....	150
V.5 Methoden zur Datenauswertung .....	155
V.5.1 Transkription der verbalen Daten .....	155
V.5.2 Informationen zur Interviewsituation und soziodemografische Daten der befragten Personen .....	157

V.5.3 Qualitative Inhaltsanalyse in Abgrenzung zur Grounded-Theory-Methodologie.....	158
V.5.4 Inhaltsanalytische Verfahren .....	160
V.5.4.1 Inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse .....	160
V.5.4.2 Evaluative qualitative Inhaltsanalyse .....	161
V.5.5 Computergestützte Analyse mit MAXQDA.....	161
V.5.6 Zum Verhältnis von deduktiver und induktiver Kategorienbildung .....	162
V.5.7 Entwicklung der Hauptkategorien .....	164
V.5.8 Konsensuelles Codieren .....	164
V.5.9 Methodisches Vorgehen zur Beantwortung einzelner Fragestellungen .....	165
V.5.9.1 Planungsprozess (F1).....	166
V.5.9.2 Kategorien des Arbeitsmodells (F2-F4) .....	166
V.5.9.3 Sprache (F5-F7) .....	168
V.5.9.4 Bewertung des Arbeitsmodells (F8-F11) .....	170
V.5.9.5 Planung in Praxisphasen (F12, F13).....	172
<b>VI. Darstellung der Ergebnisse .....</b>	<b>173</b>
VI.1 Ergebnisse aus Gruppe A .....	174
VI.1.1 Planungsprozess (F1) .....	174
VI.1.2 Kategorien des Arbeitsmodells (F2, F3) .....	179
VI.1.3 Sprache (F4–F7).....	188
VI.1.4 Bewertung des Arbeitsmodells (F8–F11).....	201
VI.1.5 Planung in Praxisphasen (F12, F13) .....	216
VI.1.6 Zusammenfassung und Interpretation der Ergebnisse aus Gruppe A .....	223
VI.2. Ergebnisse aus Gruppe B .....	230
VI.2.1 Planungsprozess (F1) .....	230

VI.2.2 Kategorien des Arbeitsmodells (F2, F3) .....	232
VI.2.3 Sprache (F4-F7).....	238
VI.2.4 Bewertung des Arbeitsmodells (F8-F11) .....	243
VI.2.5 Planung in Praxisphasen (F12, F13) .....	251
VI.2.6 Zusammenfassung und Interpretation der Ergebnisse aus Gruppe B.....	255
<b>VII Diskussion der Ergebnisse</b> .....	258
VII.1. Diskussion vor dem Hintergrund von Theorie und Forschung.....	258
VII.1.1 Lehrer:innenebildung in der universitären Phase .....	258
VII.1.2 Unterrichtsplanung im Sachunterricht .....	261
VII.1.3 Arbeitsmodell <i>inklusionsdidaktische Netze</i> .....	263
VII.1.4 Sprachsensibilität im Sachunterricht im Kontext von Inklusion .....	266
VII.2 Chancen und Grenzen der Untersuchung .....	268
VII.3 Implikationen .....	269
VII.3.1 Empfehlungen für den Einsatz von <i>inklusionsdidaktischen Netzen<sup>+</sup>S</i> in der universitären Phase der Lehrer:innenbildung .....	269
VII.3.2 Anknüpfungsmöglichkeiten für weitere Forschung.....	274
<b>VIII Schlussgedanke</b> .....	277
<b>IX Anhang</b> .....	279
IX.1 Interviewleitfaden.....	279
IX.2 Einverständniserklärung.....	281
IX.3 Kategorienleitfaden .....	282
IX.3.1 Hauptkategorien .....	282
IX.3.2 Sprachreflexionskategorien .....	286
IX.3.3 Grad der Ausprägung der Nutzung der Sprachreflexionskategorien .....	288
IX.4 Beispiel: Ausschnitt Interview A2 codiert .....	290

IX.5 Auszug aus dem Protokoll zum konsensuellen Codieren .....	292
IX.6 Übersicht Ergebnisse evaluative qualitative Inhaltsanalyse.....	294
IX.6.1 Gruppe A .....	294
IX. 6.2 Gruppe B .....	305
IX.7 Anhang auf USB-STICK.....	316
IX.7.1 Interviewtranskripte Gruppe A.....	316
IX.7.2 Interviewtranskripte Gruppe B .....	316
<b>X Verzeichnisse</b> .....	317
X.1 Abbildungsverzeichnis .....	317
X.2 Tabellenverzeichnis .....	317
X.3 Literaturverzeichnis .....	318



## I EINLEITUNG

Gesellschaftliche Entwicklungen haben stets Auswirkungen auf schulische Konzepte gehabt – das gilt auch für die Grundschule. Seit Inkrafttreten der UN-Behindertenrechtskonvention (UN-BRK) in Deutschland im Jahr 2009 sollen sich didaktische Konzeptionen unter den Bedingungen von Inklusion in der Grundschule als tragfähig erweisen (Belauftragter der Bundesregierung für die Belange von Menschen mit Behinderung, 2018, Art. 24). Aufgabe der ersten gemeinsamen Schule ist es, allen Kindern, d. h. einer heterogenen Schüler:innenschaft, grundlegende Bildung zugänglich zu machen (Einsiedler, 2014; Jung, 2021). Inklusion bezeichnet den Abbau von Barrieren und die Ermöglichung der Teilhabe aller Kinder an Bildungsangeboten der Regelschule (Emmerich & Moser, 2020). In einer eng gefassten Definition von Inklusion sind hier insbesondere Kinder mit einer sogenannten Behinderung gemeint, denen die Teilhabe am Unterricht der Regelklasse ermöglicht werden soll; einer weit gefassten Definition zufolge geht es grundlegend um das Hinterfragen von Normalitätskonstruktionen und Differenzlinien (Cornel, 2021; Simon, 2019) und um das gemeinsame Lernen von Kindern mit heterogenen Lernvoraussetzungen. Inklusion betrifft also sowohl die Schule als Bildungseinrichtung als auch den Unterricht in einzelnen Fächern – und somit auch die Sachunterrichtsdidaktik.

Lehramtsstudierende der Sachunterrichtsdidaktik sollen lernen, „Fragen zur Planung im Kontext der Anforderungen von Inklusion und Heterogenität“ (Gesellschaft Didaktik des Sachunterrichts (GDSU), 2019, S. 36 ff.) zu reflektieren und Antworten umzusetzen. Diese Anforderungen wollen pädagogisch und didaktisch ausgestaltet sein. Einen Vorschlag für die Planung eines inklusionsorientierten Sachunterrichts erarbeiteten Kahlert und Heimlich (2014) mit dem Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze*. Mit ihrem Beitrag setzen sich die Autoren mit der Frage auseinander, wie Sachunterricht inklusionsorientiert geplant, gestaltet und reflektiert werden kann. Didaktische Kategorien sollen Lehrpersonen bei der Planung eines inklusionsorientierten Sachunterrichts darin unterstützen, Ideen zu entwickeln und diese auf die Lerngruppe bezogen auszuwählen (Kahlert & Heimlich, 2014, S. 177). Die Reflexion der Lerninhalte hinsichtlich ihres Bildungspotenzials und mit Bezug auf die Entwicklungsbereiche von Kindern sind Kernelemente des Arbeitsmodells. Die Vorstellung eines inklusionsorientierten Sachunterrichts meint das Erkennen und Gestalten „inkluisiver Momente“ (Heimlich, 2017, S. 171 ff.) bei der

Planung und Durchführung von Sachunterricht, ohne dabei die Fachlichkeit aus den Augen zu verlieren. Das Ziel des Sachunterrichts, Kinder bei der Erschließung ihrer Umwelt zu unterstützen (Kahlert, 2016, S. 17), gilt auch für einen inklusionsorientierten Sachunterricht. Die „doppelte Anschlussaufgabe“ (GDSU, 2013, S. 10) des Fachs erfordert es, sowohl an die Lernvoraussetzungen der Kinder anzuschließen als auch auf die Fachsystematik der weiterführenden Schulen vorzubereiten (ebd.). Diesem Spannungsverhältnis gerecht zu werden, stellt eine Herausforderung der inklusionsorientierten Sachunterrichtsdidaktik dar.

Um sich die Sachen des Sachunterrichts zu erschließen, brauchen Kinder Sprache; Sachen wiederum geben Anregungen zur Versprachlichung. Sachunterricht hat zudem einen Auftrag zur „Sprachbildung“ (GDSU, 2013, S. 11). Im Sachunterricht sprachsensibel zu agieren, bedeutet, in Anlehnung an ein pädagogisches Verständnis von Sensibilität unter den Bedingungen von Inklusion (Kahlert & Grasy, 2019, S. 34) ein Gespür für sprachlich bedeutsame Momente im Unterricht zu entwickeln, denn Sprache ist eine der Komponenten, mit denen Kinder ihre Umwelt erschließen. In den Beiträgen zur Sachunterrichtsdidaktik finden sich bereits erste Ansätze zu einer gelingenden Realisierung der Sprachbildung in einem inklusionsorientierten Sachunterricht (Rau-Patschke, 2019, S. 159 ff.). Auch wird nach wie vor insbesondere mit Blick auf Kinder mit Migrationshintergrund ein Diskurs zur sprachlichen Förderung dieser Schüler:innengruppen geführt, einerseits in Form von Vorschlägen für die Unterrichtspraxis (Quehl & Trapp, 2013, 2015; Wildemann & Fornol, 2016) und andererseits innerhalb der Forschung zum Themenfeld „Sprache und Sache“ (Franz et al., 2021). Die Einbeziehung sonderpädagogischer Expertise in einigen Publikationen ergänzt das Feld um die Berücksichtigung der Bedürfnisse von Kindern mit einer sogenannten Behinderung (Kahlert, 2019; Rödel & Simon, 2019).

Sprachliche Aspekte sind im Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze* nicht explizit berücksichtigt. Diese sind „zwar untrennbar mit Kommunikation verbunden“ (Rank & Scholz, 2017, S. 315) – Kommunikation ist eine der Kategorien des Arbeitsmodells –, dennoch werden in der Sachunterrichtsdidaktik Aspekte von Sprache diskutiert, die ihren Ursprung in anderen Disziplinen, wie beispielsweise der Didaktik des Deutschen als Zweitsprache oder der Sonderpädagogik haben. Rank und Scholz (2017) schlagen vor, das Arbeitsmodell durch den Entwicklungsbereich „Sprache“ zu erweitern. Um diesen zu berücksichtigen, müssen „Überlegungen, wie Fragen und Anweisungen zu formulieren

sind, ob im Thema Sprachreflexion angebahnt werden kann, welche Fachwörter wichtig sind usw.“ (Rank & Scholz, 2017, S. 315) bei der Unterrichtsplanung reflektiert werden. Im Sachunterricht kann Sprache für Kinder eine Hürde sein; daher bietet das Fach zugleich Möglichkeiten zur Förderung von Sprache (ebd.), bedenkt man beispielsweise die Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen im Perspektivrahmen Sachunterricht (GDSU, 2013, S. 13), denen oft ein sprachlicher Austausch zugrunde liegt, wie etwa den Sprachhandlungen „verhandeln“ (ebd.) oder „argumentieren“ (ebd.). Für eine sprachensible Unterrichtsplanung ist es wichtig, auch im Sachunterricht die Bedeutung von Sprache für das Lernen zu erkennen und bewusst zu reflektieren.

In dieser Arbeit wird die Frage nach den Möglichkeiten der Verbindung der Anforderungen von Inklusion und Sprachsensibilität in der Sachunterrichtsdidaktik auf konzeptioneller Ebene diskutiert und auf der Ebene der Unterrichtsplanung empirisch überprüft. Ziel ist es, eine anwendungsorientierte Systematik unter Einbeziehung vorhandener theoretischer und empirischer Erkenntnisse zu entwickeln, die Lehrpersonen dabei unterstützen soll, sprachliche Aspekte und die verschiedenen Ausgangslagen der Kinder im inklusionsorientierten Sachunterricht in den Fokus zu nehmen, ohne dabei fachspezifische Aspekte zu vernachlässigen. Zu diesem Zweck wird das Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze* um Sprachreflexionskategorien erweitert.

Ziel der Arbeit ist es zudem, auszuloten, welches Potenzial das Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze* für die sprachensible Unterrichtsplanung eines inklusionsorientierten Sachunterrichts für Lehramtsstudierende in der universitären Phase der Lehrer:innenbildung haben kann. Studien, insbesondere aus dem Bereich der allgemeinen Didaktik, geben Hinweise darauf, dass allgemeindidaktische Modelle gut geeignet sind, um Lehramtsstudierende bei ihrer Unterrichtsplanung zu unterstützen (Werner et al., 2017). Auch schätzen Studierende die Praktikabilität dieser Modelle überwiegend positiv ein (Werne et al., 2015, S. 445). Gute Ergebnisse erreichen eklektische Modelle (ebd.); als ein solches kann auch das Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze* verstanden werden (Kahlert & Frey, 2017, S. 42). Welches Potenzial das Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze* für Studierende bei der Planung von Sachunterricht hat, ist bisher weitgehend unerforscht. Es unterscheidet sich von allgemeindidaktischen Modellen in seiner Konzeption als Arbeitsmodell, durch seine Fachspezifik und durch seine Adaptivität für andere Fächer und Querschnittsaufgaben. Empirische Untersuchungen, die dem Potenzial des Arbeits-

modells nachgehen, existieren bisher nicht – mit Ausnahme der Untersuchungen von Bärnreuther (2017, 2018). Kahlert (2016) liefert Berichte von Erprobungen des Arbeitsmodells in der Lehrer:innenbildung und Diskussionen aus Fachtagungen. Er diskutiert Chancen des Arbeitsmodells und Einwände aus Forschung und Praxis (Kahlert, 2016, S. 238). Bärnreuther (2017, 2018) evaluiert das Arbeitsmodell in einer für die Mathematikdidaktik adaptierten Form. Bezogen auf das Potenzial des Arbeitsmodells für die sprachensible Unterrichtsplanung eines inklusionsorientierten Sachunterrichts besteht ein Forschungsdesiderat.

Die vorliegende Arbeit untersucht, wie Lehramtsstudierende mit diesem Instrument bei einer anspruchsvollen Planungsaufgabe umgehen, wie sie es bewerten und wie sie in Praxisphasen mit der Anforderung, Unterricht zu planen, umgehen. Ziel der Untersuchung ist es, Einblicke in die Unterrichtsplanung von Studierenden zu gewinnen, die im Rahmen von Lehrveranstaltungen in der universitären Phase der Lehrer:innenbildung mit dem Arbeitsmodell Sachunterricht planen und mit der komplexen Anforderung konfrontiert werden, Sachunterricht inklusionsorientiert und sprachsensibel zu gestalten. Es gilt herauszufinden, inwiefern das Arbeitsmodell das Potenzial hat, Lehramtsstudierende in dieser Phase zu unterstützen, Sachunterricht zu planen und dabei komplexe Anforderungen zu berücksichtigen. Diese Einblicke sollen durch eine qualitative Forschungslogik gewonnen werden.

Die Arbeit besteht aus acht Hauptkapiteln (Kapitel I–Kapitel VIII). Im Anschluss an die Einleitung (Kapitel I) findet im zweiten Kapitel (Kapitel II) die theoretische Fundierung der vorliegenden Untersuchung statt; dies geschieht durch eine Kombination aus theoretisch-konzeptionellen Überlegungen und der Darstellung von Ergebnissen aus empirischen Untersuchungen. Das Kapitel strukturiert sich in vier Unterkapitel, in denen die für die Arbeit relevanten Forschungsstränge skizziert werden.

In einem ersten Forschungsstrang wird die Lehrer:innenbildung in den Fokus genommen (Kapitel II.1). Es werden exemplarisch einige Erklärungsansätze für den Lehrer:innenberuf vorgestellt (Kapitel II.1.1). Auf dieser Grundlage erfolgt insbesondere die Betrachtung der universitären Phase der Lehrer:innenbildung (Kapitel II.1.2) und die Thematisierung des Verhältnisses von Theorie und Praxis (Kapitel II.1.3), wobei insbesondere die Lehrer:innenbildung in der Sachunterrichtsdidaktik (Kapitel II.1.4) in den Blick ge-

nommen wird. Um die Spezifika der universitären Phase der Lehrer:innenbildung in der Sachunterrichtsdidaktik darstellen und reflektieren zu können (Kapitel II.1.4.2), folgen eine Beschreibung der Ziele und Aufgaben des Sachunterrichts (Kapitel II.1.4.1), die Vorstellung der Ergebnisse aus Forschungsprojekten zur universitären Phase der Lehrer:innenbildung, die im Kontext der Sachunterrichtsdidaktik entstanden sind (Kapitel II.1.4.3) und abschließend eine Zusammenfassung der zentralen Inhalte des Kapitels (Kapitel II.1.5).

Die Ausführungen bilden die Grundlage für die Darstellungen zur Unterrichtsplanung (Kapitel II.2). Dieser zweite Forschungsstrang wird skizziert, indem Unterrichtsplanung zunächst aus verschiedenen Perspektiven definitorisch gefasst wird (Kapitel II.2.1). Im Anschluss daran folgt die Betrachtung der Unterrichtsplanung als Lerngegenstand der universitären Phase der Lehrer:innenbildung (Kapitel II.2.2). Inwiefern Unterrichtsplanung eine Rolle im sogenannten „Theorie-Praxis-Dilemma“ spielt, wird in Kapitel II.2.3 reflektiert. Anschließend erfolgt die Vorstellung aktueller Forschungsansätze zur Erfassung des Konstrukts Planungskompetenz (II.2.4) und der Planungskriterien, die es bei der Unterrichtsplanung zu berücksichtigen gilt (Kapitel II.2.5). Daran anknüpfend erläutert Kapitel II.2.6 die von Fachvertreter:innen entwickelten Kriterien für Planungsqualität. Kapitel II.2.7 erläutert Unterrichtsplanung im Hinblick auf den Prozesscharakter. Prozessmerkmale von Unterrichtsplanung werden unter Berücksichtigung verschiedener konzeptioneller und empirischer Zugangsweisen betrachtet (Kapitel II.2.7.1, II.2.7.2, II.2.7.3). Inwiefern Modelle Bedeutung bei der Unterrichtsplanung haben, wird in Kapitel II.2.8 reflektiert. Es folgt eine Vorstellung und Erläuterung von Ziele und Funktionen von Modellen (Kapitel II.2.8.1). Das Potenzial allgemeindidaktischer Modelle für die Unterrichtsplanung (Kapitel II.2.8.2) und Arbeitsmodelle als eine mögliche Form von Modellen für die Unterrichtsplanung stehen anschließend im Fokus der Betrachtung (Kapitel II.2.8.3). Das Kapitel schließt mit einer Zusammenfassung (Kapitel II.2.9).

Der dritte Strang des Forschungsprojekts bezieht sich auf Sprachsensibilität im Kontext von Inklusion (Kapitel II.3). Sprachsensibilität wird hier als ein wichtiger Baustein im inklusionsorientierten Sachunterricht betrachtet und daher der Versuch unternommen, die Diskurse zu Inklusion (Kapitel II.3.1) und Sprachsensibilität (Kapitel II.3.2) einander anzunähern; zu diesem Zweck erfolgt die Betrachtung beider Diskurse zunächst getrennt; ein besonderer Augenmerk liegt auf Forschung, die beide Aspekte betrachtet. Es findet

eine Auseinandersetzung mit dem Inklusionsbegriff und dessen Verwendung in pädagogischen Kontexten statt (Kapitel II.3.1.1). Wie mit dem Anspruch Inklusion in der Sachunterrichtsdidaktik umgegangen wird und welche Ergebnisse es bezogen auf diese Fachdidaktik gibt, erläutert Kapitel II.3.1.2. Im Anschluss an eine terminologische Auseinandersetzung mit dem Begriff Sprachsensibilität (Kapitel II.3.2.1) beleuchtet Kapitel II.3.2.2 das Verhältnis von Sprache und Sache im Sachunterricht. Zu diesem Zweck werden verschiedene Begründungslinien berücksichtigt: Sprachbildung gilt als Aufgabe des Sachunterrichts (Kapitel II.3.2.3); Sprache hat aber auch mit Entwicklung zu tun – ein Aspekt, der im Diskurs um einen inklusionsorientierten Sachunterricht thematisiert wird (Kapitel II.3.2.4). Daneben existieren spezifische Lehr- und Lernformen für einen sprachsensiblen Sachunterricht (Kapitel II.3.2.5) und Instrumente für die Unterrichtsplanung, die Sprachsensibilität integrieren (Kapitel II.3.2.6). Im Anschluss an die Erläuterung dieser Diskurslinien findet eine Zusammenfassung der zentralen Inhalte des Kapitels statt (Kapitel II.3.3).

Kapitel II. 4 stellt das Konzept der *inklusionsdidaktischen Netze* vor und verortet es im Forschungskontext. Es folgt die Betrachtung des Arbeitsmodells sowohl in seiner Funktion als Angebot für die universitäre Phase der Lehrer:innenbildung (Kapitel II.4.1) als auch als Planungsmodell für einen inklusionsorientierten Sachunterricht (Kapitel II.4.2). Um die Konzeption des Arbeitsmodells zu verdeutlichen, wird seine Genese von *didaktischen* zu *inklusionsdidaktischen Netzen* nachgezeichnet (Kapitel II.4.2.1). Darüber hinaus findet eine Reflexion darüber statt, inwiefern die Planung mit *inklusionsdidaktischen Netzen* an den Auftrag grundlegender Bildung in der Grundschule anschlussfähig ist (Kapitel II.4.2.2). Die Entwicklungsbereiche als zentrales Element der *inklusionsdidaktischen Netze* werden hinsichtlich verschiedener Lesarten betrachtet (Kapitel II.4.3.1) und im Detail vorgestellt (Kapitel II.4.3.2). Das Kapitel schließt mit einer Zusammenfassung (Kapitel II.4.4.4).

Kapitel III der Arbeit spezifiziert das Forschungsinteresse, anhand von Fragestellungen, die in der Untersuchung bearbeitet werden. Diese schließen an die in Kapitel II dargelegten Forschungsstränge und -desiderate an. Das Forschungsinteresse basiert grundsätzlich auf dem Bedürfnis, einen Beitrag zur Bewältigung der komplexen Aufgabe von Lehrpersonen, Sachunterricht inklusionsorientiert und sprachsensibel zu gestalten, zu leisten.

In Kapitel IV werden Sprachreflexionskategorien begründet entwickelt, mit denen das Arbeitsmodell zu *inklusionsdidaktischen Netzen<sup>+</sup>S* erweitert wird (Kapitel IV.2). Die Entwicklung der Sprachreflexionskategorien schließt an Überlegungen aus den Forschungsfeldern zu Inklusion und Sprachsensibilität im Sachunterricht an. Die Sprachreflexionskategorien werden einzeln begründet (Kapitel IV.1.1–1.6) und eine weitere Reflexionsstufe zur Erschließung sprachlicher Aspekte bei der Planung eines inklusionsorientierten Sachunterrichts eingefügt.

Kapitel V stellt die Erprobung durch Studierende und die empirische Überprüfung des erweiterten Arbeitsmodells *inklusionsdidaktische Netze<sup>+</sup>S* vor und begründet das Vorgehen. Die Untersuchung folgt dem qualitativen Forschungsparadigma. Die methodologischen Grundlagen der Untersuchung werden geklärt (Kapitel V.1), der qualitative Forschungszugang begründet (Kapitel V.1.1) und Schwerpunkte für die Untersuchung hinsichtlich der Gütekriterien qualitativer Forschung gesetzt (Kapitel 1.2). In Kapitel V.2 wird die Auswahl der Personen für die Untersuchung begründet und die zwei befragten Gruppen von Lehramtsstudierenden werden vorgestellt. Im Anschluss daran werden in Kapitel V.3 mögliche Methoden zur Datenerhebung diskutiert, die in Untersuchungen zu Unterrichtsplanung genutzt wurden (Kapitel V.3.1–V.3.3). Die Entscheidung für den Einsatz von Planungsaufgaben und „fokussierte[n] Interview[s]“ (Merton & Kendall, 1979, S. 171) mit Lehramtsstudierenden wird begründet (Kapitel V.3.4). Die Vorstellung des Ablaufs der Untersuchung findet in Kapitel V.4 statt. Kapitel V.5 widmet sich den Methoden zur Datenauswertung. Das Kapitel beginnt mit der Darstellung der Vorgehensweise bei der Transkription verbaler Daten (Kapitel V.1). Im Anschluss daran findet eine Beschreibung der Interviewsituation und des Umgangs mit den soziodemografischen Daten der befragten Personen statt (Kapitel V.5.2). Kapitel V.5.3 begründet die Entscheidung für inhaltsanalytische Verfahren bei der Datenauswertung und grenzt diese von anderen qualitativen Verfahren v. a. von der Grounded-Theory-Methodologie ab. Die angewendeten inhaltsanalytischen Verfahren, die inhaltlich strukturierende und die evaluative qualitative Inhaltsanalyse (Kuckartz, 2018), werden in ihren Grundzügen vorgestellt (Kapitel V.5.4.1, V.5.4.2). Kapitel V.5.5 stellt Optionen der computergestützten Analyse mit MAXQDA vor, die für die Datenauswertung genutzt wurden. Kapitel V.5.6 reflektiert das Verhältnis von deduktiver und induktiver Kategorienbildung. Kapitel V.5.7 erläutert das Verfahren zur Entwicklung von Hauptkategorien anhand der gebildeten Haupt-

kategorien. Die angewendete Technik des konsensuellen Codierens wird in Kapitel V.5.8 beschrieben und im Kontext sozialwissenschaftlicher Forschung verortet. Es folgt eine detaillierte Vorstellung des methodischen Vorgehens, das gewählt wird, um Teilfragen entlang der gebildeten Hauptkategorien zu beantworten (Kapitel V.5.9.1–V.5.9.5).

Die Vorstellung der Ergebnisse der Untersuchung findet in Kapitel VI statt. Diese erfolgt entlang der entwickelten Fragestellungen zunächst für Gruppe A (Kapitel VI.1) und im Anschluss daran für Gruppe B (Kapitel VI.2). Die Ergebnisse aus den Interviews der Studierenden aus Gruppe B dienen der Erweiterung des Wissens, das sich aus der Analyse der Interviews aus Gruppe A entwickelt hat. Die Ergebnisse aus beiden Gruppen werden schrittweise interpretiert. An die Darstellung der Ergebnisse schließt sich für jede der Fragestellungen eine Zusammenfassung und Interpretation an. (Kapitel VI.1.1–V.1.5 und VI.2.1–VI.2.5). In Kapitel VI.1.6 und VI.2.6 werden die Ergebnisse der jeweiligen Gruppen zusammengefasst.

In Kapitel VII werden die eigenen Ergebnisse vor dem Hintergrund von Theorie und Forschung diskutiert, die in Kapitel II dargelegt wurden (Kapitel VII.1). Die Ergebnisse werden sowohl mit theoretischen Überlegungen als auch mit den Ergebnissen aus empirischen Studien in ein Verhältnis gesetzt. Die Diskussion der Ergebnisse erfolgt im Kontext der vier vorgestellten Forschungsstränge (Kapitel II), also konkret bezogen auf die universitäre Phase der Lehrer:innenbildung (Kapitel VII.1.1), Unterrichtsplanung im Sachunterricht (Kapitel VII.1.2), das Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze* (Kapitel VII.1.3) und Sprachsensibilität im inklusionsorientierten Sachunterricht (Kapitel VII.1.4). Anschließend findet eine Diskussion der Chancen und Grenzen der Untersuchung statt (Kapitel VII.2). Die nachfolgenden Kapitel erläutern Implikationen für die universitäre Phase der Lehrer:innenbildung (Kapitel VII.3.1) sowie für weitere mögliche Forschungen (Kapitel V.3.2) bezogen auf die angesprochenen Forschungsstränge (Kapitel VII.3.1.1–3.1.3 und Kapitel VII.3.2.1–VII.3.2.4). Kapitel VIII bildet den Schlussgedanken, der den Mehrwert der Untersuchung mit Blick auf den Umgang mit *inklusionsdidaktischen Netzen* in der universitären Phase der Lehrer:innenbildung und Unterrichtsplanung als Lernaufgabe in dieser Phase zusammenfassend reflektiert.



## II THEORETISCHE FUNDIERUNG UND EMPIRISCHER FORSCHUNGSSTAND

Das folgende Kapitel dient der theoretischen Fundierung der Untersuchung. Diese erfolgt in einer Kombination aus theoretischen Betrachtungen sowie Reflexionen und der Darstellung des empirischen Forschungsstandes zu ausgewählten, für die Untersuchung relevanten Forschungsfeldern. Das Kapitel gliedert sich in vier Unterkapitel, in denen je ein theoretischer Schwerpunkt im Kontext der Sachunterrichtsdidaktik diskutiert wird: Lehrer:innenbildung, Unterrichtsplanung, Sprachsensibilität im Kontext von Inklusion und das Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze*. Jedes Kapitel schließt mit einer Zusammenfassung. Im Anschluss an die inhaltliche Diskussion der genannten Schwerpunkte wird das Forschungsinteresse in Kapitel III spezifiziert und der Aufbau der Untersuchung konkretisiert.

### II. 1 LEHRER:INNENBILDUNG

Dieses Kapitel setzt sich mit zentralen Erklärungsansätzen zum Lehrer:innenberuf auseinander. Im Anschluss daran erfolgt eine Fokussierung auf die universitäre Phase der Lehrer:innenbildung; aus verschiedenen Erklärungsansätzen zum Lehrer:innenberuf ergeben sich unterschiedliche Konsequenzen für die Ausgestaltung dieser Phase. Die Erfassung des Verhältnisses zwischen Theorie und Praxis ist hier einer der zentralen Diskussionspunkte. Im Zuge dessen werden einige relevante Positionen zur Relationierung dieses Verhältnisses vorgestellt. Der anschließende Teil setzt sich mit der universitären Phase der Lehrer:innenbildung in Bezug auf die Sachunterrichtsdidaktik auseinander. Zu diesem Zweck fasst er sowohl die Aufgaben und Ziele des Unterrichtsfachs Sachunterricht als auch des Studienfachs Sachunterrichtsdidaktik, das Lehramtsstudierende für die Lehrtätigkeit in diesem Fach qualifizieren soll, zusammen. Ergebnisse aus empirischen Untersuchungen zur universitären Phase der Lehrer:innenbildung werden präsentiert und Forschungsdesiderate herausgearbeitet.

### II.1.1 ERKLÄRUNGSANSÄTZE ZUM LEHRER:INNENBERUF

Der Lehrer:innenberuf erfordert die Bewältigung komplexer Aufgaben, die beispielsweise durch bildungspolitische Entscheidungen oder gesellschaftliche Veränderungen – wie sie etwa durch die Ratifizierung der UN-Behindertenrechtskonvention eingetreten ist – modifiziert werden. Es existieren verschiedene Ansätze zur Beschreibung des Lehrer:innenberufs (Baumert & Kunter, 2006; Cramer, 2020; Helsper, 2021; Neuweg, 2018; Terhart, 2011), von denen zwei in ihren Grundzügen exemplarisch vorgestellt und einander gegenübergestellt werden: der kompetenzorientierte (Baumert & Kunter, 2006) und der strukturtheoretische Ansatz (Helsper 2020, 2021). Beide Ansätze werden zunächst vorgestellt, um im Anschluss daran das Konzept von „Professionalität als Meta-Reflexivität“ (Cramer & Drahm 2019, S. 17) zu erläutern; dieser Ansatz integriert unterschiedliche der genannten Ansätze. Als zentrales Moment des Lehrer:innenberufs erweist sich der Begriff der „Ungewissheit“ (ebd.) und soll im Weiteren herausgearbeitet und näher erläutert werden.

Im Zentrum des kompetenzorientierten Ansatzes steht das „Modell professioneller Handlungskompetenz“ (Baumert & Kunter, 2006). Baumert & Kunter (2006) sehen die „Vorbereitung, Inszenierung und Durchführung von Unterricht“ (S. 477) als zentrale Aufgaben im Lehrer:innenberuf. Da sich Unterricht in der staatlichen Pflichtschule abspiele, sei er durch diese „institutionell vorstrukturiert und vollzieht sich im Kontext sozialer Organisationen“ (Baumert & Kunter, 2006, S. 478). Aus diesem Grund sei der Lehrberuf „sachlich und universalistisch orientiert“ (ebd.). Das Modell umfasst neben Professionswissen, Überzeugungen und Werthaltungen auch motivationale und selbstregulative Aspekte als Bausteine professioneller Handlungskompetenz von Lehrer:innen (ebd.). Es wird in der Sachunterrichtsdidaktik zur Erklärung des Lehrberufs und dessen Erforschung häufig rezipiert (GDSU, 2019, S. 26 ff.) und vor allem mit quantitativ-empirischen Forschungsansätzen assoziiert.

Der strukturtheoretische Ansatz steht in Zusammenhang mit der Professionstheorie von Oevermann (2002) (Helsper, 2020, S. 179). Diesem Ansatz zufolge geht es im Unterricht um die „Ermöglichung von Bildungsprozessen“ (ebd.); diese würden nicht durch das Handeln der Lehrpersonen erzeugt, sondern entstünden in einem „Arbeitsbündnis“ (Helsper, 2020, S. 180). Hier dominiert die Vorstellung, dass Unterricht einerseits ein

Arbeitsbündnis zwischen der Lehrkraft und den Schüler:innen und andererseits zwischen den Schüler:innen untereinander sei, das aus einer „interaktive[n] Gegenseitigkeit“ (ebd.) entstehe. In einem sozialen Austauschprozess könne das Arbeitsbündnis „immer wieder bestätigt und erneuert werden“ (Helsper 2021, S. 154). Dieser Ansatz zur Erklärung des Lehrer:innenberufs ist „soziologisch und psychoanalytisch verankert“ (Syring & Weiß, 2019, S. 10). In der Sachunterrichtsdidaktik wurde der Ansatz bisher kaum explizit rezipiert, steht aber grundsätzlich einer qualitativ-rekonstruktiven Forschungslogik nahe (ebd.).

Beim meta-reflexiven Ansatz werden verschiedene Erklärungsmodelle zum Lehrer:innenberuf miteinander kombiniert. Meta-Reflexivität soll dabei unterstützen, mit „Unge-  
wissenheit“ (Cramer & Drahm, 2019, S. 17) in pädagogischen Kontexten umzugehen. Mit dieser Vorstellung möchten Cramer und Drahm (2019) der „Komplexität situativen Handelns in Schule und Unterricht möglichst gerecht werden“ (ebd.). Bei einer meta-reflexiven Betrachtungsweise werden verschiedene Perspektiven auf einen Gegenstand eingenommen; dieses Vorgehen resultiert aus dem Wissen um die Begrenztheit der verschiedenen Ansätze (Cramer, 2020, S. 205). Den Autoren zufolge reiche es aber nicht aus, „der vorfindlichen Pluralität an Theorieansätzen Rechnung zu tragen und diese darzustellen“ (Cramer & Drahm, 2019, S. 27), sondern es müsse vielmehr eine „paradigmenübergreifende Meta-Reflexion“ (ebd.) stattfinden. Der meta-reflexive Ansatz kann nur mithilfe anderer Ansätze existieren, da er in seinem Reflexionsanspruch auf diese angewiesen sei (ebd.). Mit diesem Ansatz werden Konsequenzen für die Lehrer:innenbildung abgeleitet, deren Ziel die Entwicklung von „Sensibilität für das [ist], was professionelles Handeln ausmachen kann“ (ebd.).

## II.1.2 ZUR UNIVERSITÄREN PHASE DER LEHRER:INNENBILDUNG

Mit den unterschiedlichen Ansätzen zur Erklärung des Lehrer:innenberufs werden grundsätzlich bestimmte Konsequenzen für die verschiedenen Phasen der Lehrer:innenbildung verknüpft. Lehrer:innenbildung ist in drei Phasen strukturiert: die universitäre Phase, der Vorbereitungsdienst und die Lehrer:innenfortbildung. Alle drei Phasen haben jeweils ein eigenes Profil und bauen aufeinander auf. Seit 2004 sind die Kompetenzen, die Lehrpersonen erwerben sollen, in den „Standards für die Lehrerbildung:

Bildungswissenschaften“ (KMK, 2014/2019) festgehalten. Theoretische und praktische Anteile sind in allen Phasen bedeutsam, auch wenn die Gewichtung von Theorie und Praxis unterschiedlich ausfällt.

In der vorliegenden Untersuchung liegt der Schwerpunkt auf der universitären Phase der Lehrer:innenbildung. Reflexion ist grundsätzlich ein zentrales Element dieser Phase, die sich mit jeweils anderen Schwerpunkten aus den verschiedenen Erklärungsansätzen zum Lehrer:innenberuf ergibt. So ist beispielsweise ein Ziel des strukturtheoretischen Ansatzes, die Entwicklung eines „wissenschaftlich-reflexiven Habitus“ (Helsper, 2020, S. 182) bei Lehramtsstudierenden. „Rekonstruktives Fallverstehen“ (Helsper, 2020, S. 181) ist diesem Ansatz zufolge ein weiterer wesentlicher Bestandteil der universitären Phase der Lehrer:innenbildung. Das zentrale Element der Reflexion wird im Folgenden anhand des meta-reflexiven Ansatzes vertieft, dessen Schwerpunkt neben der Reflexion unterrichtlicher Situationen bzw. Fälle auch die Reflexion verschiedener Ansätze zum Lehrer:innenberuf ist.

Der Umgang mit Ungewissheit, der im Zentrum des meta-reflexiven Ansatzes steht, ist eine „doppelte Ungewissheit“ (Cramer & Drahmman 2019, S. 27). Diese bezieht sich sowohl auf das pädagogische Handlungsfeld als auch auf die „Eigenlogik des wissenschaftlichen Erkenntnisprozesses“ (Cramer, 2020, S. 205). Bei meta-reflexiven Prozessen in der universitären Phase der Lehrer:innenbildung gilt es, „im Prozess der Professionalisierung eine Aufmerksamkeit für eigene Überzeugungen und eigenes Wissen sowie für das Ausmaß an Reflexion eigenen Handelns zu schaffen“ (Cramer, 2020, S. 205). Studierende sollen also Kenntnisse zu theoretischen Zugängen und empirischen Befunden erwerben und diese entsprechend verorten können (Cramer & Drahmman, 2019, S. 28). Es soll darüber hinaus eine kritische Auseinandersetzung mit diesen Kenntnissen stattfinden. Eigene Überzeugungen und Wissensbestände werden vor dem Hintergrund der erworbenen Kenntnisse reflektiert. Durch die Arbeit an Fällen, können „in der Schule angemessene situative Deutungen und darauf aufbauend situationsadäquate Handlungsoptionen entwickelt werden“ (ebd.).

Die universitäre Phase der Lehrer:innenbildung kann aus allgemein professionstheoretischer und fachdidaktischer Perspektive betrachtet werden. Im „Qualitätsrahmen Lehrerbildung“ (GDSU, 2019) werden beispielsweise zentrale Felder von Lehrer:innenbildung

für die Sachunterrichtsdidaktik abgesteckt. Zugleich betrifft Lehrer:innenbildung für die Sachunterrichtsdidaktik auch übergeordnete Themen, die im Kontext der Forschung zu „Lehrer:innenbildung“ diskutiert werden, wie etwa das sogenannte „Theorie-Praxis-Dilemma“. Beide Bereiche werden im Rahmen dieser Untersuchung als Schwerpunkte genommen, um den Gegenstand „Unterrichtsplanung“ bezogen auf die universitären Phase der Lehrer:innenbildung und auf die Sachunterrichtsdidaktik zu betrachten, denn Unterrichtsplanung ist ein zentraler Lerngegenstand der universitären Phase der Lehrer:innenbildung (KMK, 2014/2019) – auch in der Sachunterrichtsdidaktik (GDSU, 2019).

Das folgende Kapitel erörtert das Verhältnis zwischen Theorie und Praxis als spezifisches Thema der Lehrer:innenbildung. Diese Ausführungen erfahren im Hinblick auf die Sachunterrichtsdidaktik eine Spezifizierung und werden anhand theoretischer Reflexionen und der Ergebnisse empirischer Untersuchungen illustriert.

### II.1.3 ZUM VERHÄLTNIS VON THEORIE UND PRAXIS

Die Frage nach dem Verhältnis von Theorie und Praxis ist Bestandteil der verschiedenen Ansätze zur Erfassung des Lehrer:innenberufs (Baumert & Kunter, 2006; Cramer, 2020; Neuweg, 2018; Terhart, 2011). Diese Frage erscheint als „ungelöstes Problem“ (Rothland, 2020, S. 133), das gerade mit der Akademisierung des Berufs zu einem zentralen Thema der Lehrer:innenbildung geworden ist. Rothland (2020) macht auf die teilweise undifferenzierte Verwendung der Begriffe Theorie und Praxis im wissenschaftlichen Diskurs aufmerksam (S. 133). Die Begriffe werden – der Analyse des Autors zufolge – als „Synonym für vielfältige, komplexe Begriffsverhältnisse“ (ebd.) verwendet, wie etwa „Wissenschaft und Praxis, Wissenschaft und Könnerschaft, Wissen und Können, Wissen und Handeln, Wissen und Praxis, Reflexion und Vollzug, Reflexion und Einübung oder Disziplin und Profession“ (ebd.). Theorie wird in der Regel als „Wissenschaft oder wissenschaftliches Wissen“ (ebd.) und Praxis im Sinne von „Berufspraxis oder [...] beruflichem Handeln“ (ebd.) verstanden.

Einen anderen Gesichtspunkt hebt Neuweg (2018) hervor: Er setzt sich mit der Frage nach Theorie und Praxis in der Lehrer:innenbildung auseinander, indem er von zwei Kulturen ausgeht, durch die sich Schule und Universität auszeichnen (S. 137 ff.). Während Schule durch eine „Kultur der Einlassung“ (Neuweg, 2018, S. 148) geprägt ist und

Lehrpersonen unter „hohem Handlungsdruck“ (ebd.) Entscheidungen treffen, vermittelt das Studium eine „Kultur der Distanz“ (ebd.). Universität strebe nach Allgemeinheit von Aussagen, während Schulpraxis an einzelnen, individuellen Situationen orientiert sei (Neuweg, 2018, S. 138). Bei Neuweg (2018) findet sich ein erweiterter Praxisbegriff vor, der nicht nur auf die Schule bezogen wird, sondern auch auf die Universität, sodass Theoriewissen um praktische Anteile ergänzt wird. Im Studium gehe es laut Neuweg (2018) um „den Aufbau eines breiten Raums an Handlungsalternativen“ (S. 149), eine „reflexive Breite“ (ebd.) und „den Aufbau von Hintergrund-, Bildungs- und Reflexionswissen“ (ebd.). Das Studium hat also seine eigene Praxis,

„die Praxis des Neugierigseins und der Suche danach, wie die Dinge wirklich sind oder auch sein könnten, die Praxis des präzisen Denkens und begründeten Argumentierens, vor allem auch die Praxis des Hinausdenkens über den Tellerrand der unmittelbaren Betroffenheit und Handlungszwänge. In diese Praxis mutig und selbstbewusst einzuführen, ist nicht zuletzt *praktisch* wichtig.“ (Neuweg, 2018, S. 150)

Wie sich im Zitat zeigt, versteht Neuweg (2018) das Studium nicht als frei von Praxis, sondern die dem Studium innewohnende Form von Praxis ist eben die von ihm beschriebene Art des Denkens, für die verschiedene Ausprägungen des Wissens notwendig sind (Neuweg, 2018, S. 16 ff.). Diese Definition von Praxis ist nicht auf die Frage nach Wissen ausgerichtet, das in der Lehrer:innenbildung erworben werden soll, sondern vielmehr auf Denkweisen und -prozesse, die als zentral für den Lehrer:innenberuf – auch in der Schulpraxis – gelten.

Das „Theorie-Praxis-Dilemma“ wird im Fachdiskurs als fehlende Vermittlung zwischen wissenschaftlichem Wissen und berufspraktischem Wissen und Handeln verstanden (Rothland, 2020, S. 134). Hierzu gibt es verschiedene Verhältnisbestimmungen (Cramer & Drahm, 2019; Neuweg, 2018; Rothland, 2020).

Rothland (2020) unterscheidet fünf Versuche, um das Verhältnis zwischen Theorie und Praxis zu beschreiben:

- Ziel der universitären Phase der Lehrer:innenbildung ist die Vermittlung von Theorie (Rothland, 2020, S. 134). Das an der Universität erworbene Wissen wird direkt in die Praxis übertragen. Theorie wird in der Praxis angewendet, erklärt Praxiszusammenhänge und dient dazu, Probleme zu lösen.

- Der „pädagogische Takt“ gilt als Vermittler zwischen Wissenschaft und Schulpraxis. Diesem Konstrukt liegt die Annahme zugrunde, dass Theorie adaptiv auf die Praxis bezogen werden sollte. Ziel des „pädagogischen Takts“ ist es, zu „einer schnellen und zutreffenden Beurteilung bzw. Entscheidung angesichts des vorliegenden Einzelfalls“ (ebd.) zu gelangen. Der „pädagogische Takt“ soll vor allem in Praxisphasen erworben werden (ebd.).
- Als Alternative zum pädagogischen Takt existiert die Vorstellung eines „wissenschaftlich-reflexiven Habitus“ (Helsper, 2020, S. 182; siehe II.1.1). Das erworbene universitäre Wissen dient der „Deutung oder Reflexion unterrichtlicher Situationen, aber auch zur Reflexion beruflicher Anforderungen sowie als Form der kritischen Auseinandersetzung mit den eigenen Zielen, normativen Entwürfen und Orientierungen“ (Rothland, 2020, S. 134). Dieser Ansatz gehört zum strukturtheoretischen Professionsansatz.
- Dem kompetenzorientierten Ansatz liegt die Annahme zugrunde, dass Professionswissen die Grundlage der professionellen Handlungskompetenz bildet. In der universitären Phase der Lehrer:innenbildung ist „theoretisch-formale[s] Wissen“ (Rothland, 2020, S.135) zu erwerben; es wird vom „erfahrungsbasierten, fall- und kontextspezifischen praktischen Wissen und Können“ (S. 135) unterschieden. Im Modell der professionellen Handlungskompetenz dient das Konstrukt der „professionellen Wahrnehmung“ der Vermittlung zwischen Lehrer:innenbildungswissen und Berufspraxis (ebd.).
- Wissenschaftswissen wird durch die Handelnden an praktische Bedürfnisse angepasst. Dies erfolgt, „indem es seine wissenschaftliche Identität verliert und unter den Bedingungen der Handlungspraxis neu interpretiert und infolgedessen konstituiert wird“ (Rothland, 2020, S. 136).

Neuweg (2018) spricht von insgesamt 12 „Figuren der Relationierung von Lehrerwissen und Lehrerkönnen“ (S. 71 ff.), die er einerseits in „Integrationskonzepte“ unterscheidet, also jene Konzepte, die eine Integration von Wissen und Können vorsehen, und andererseits in „Differenzkonzepte“, die sich dadurch auszeichnen, dass Wissen und Können als voneinander verschieden betrachtet werden (ebd.). Bei Integrationskonzepten kann von drei Vorstellungen des Verhältnisses zwischen Wissen und Können ausgegangen werden: Wissen fundiert Können (1), Praxis entwickelt sich vor Theorie (2) und Wissen und

Können entwickeln sich parallel (3) (ebd.). Bei Differenzkonzepten bilden Wissen und Können „zwei nebeneinander existierende Praxen mit je eigener Dignität“ (Neuweg, 2018, S. 78). In dieser Vorstellung zeigt sich „Wissen als ein Wissen ohne korrespondierende[s] Können und implizites Wissen als Können ohne vollständig artikulationsfähige[s] Wissen eher als Normal- und nicht als Ausnahmephänomen (...)“ (ebd.). Handlungskompetenz basiert in einer solchen Herangehensweise auf zwei Aspekten: „d[er] durch Lernen nur begrenzt modifizierbare[n] Lehrerpersönlichkeit und d[er] Effekte ausgedehnter Erfahrung“ (ebd.). Diese Vorstellung von Differenz findet sich in der Zusammenschau bei Rothland (2020) und Cramer (2020) nicht. Die beiden Autoren beschreiben – Neuwegs (2018) Definition zufolge – ausschließlich „Integrationskonzepte“.

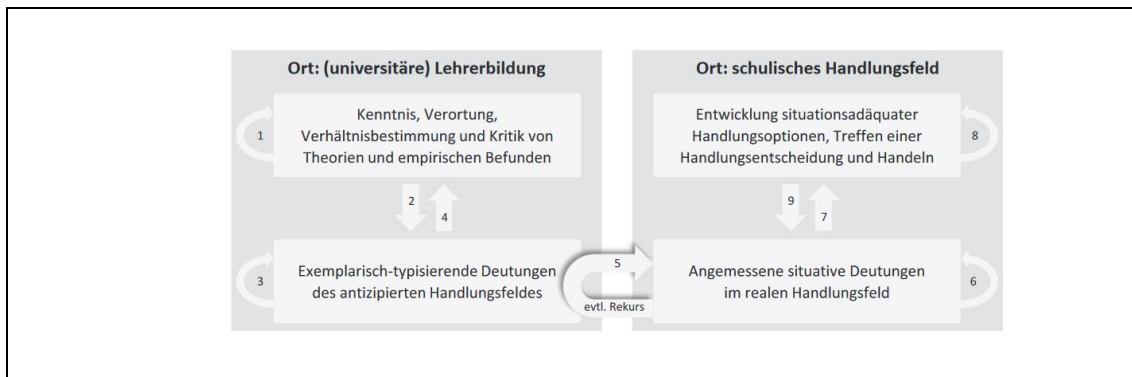
Cramer (2020) sieht vor dem Hintergrund von „Metareflexivität in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung“ (Cramer, 2020) eine rekursive Relation zwischen Universität und Schulpraxis. Seine Ausführungen basieren auf den Darstellungen bei Cramer und Drahm (2019) (siehe Abb. 1). Eine meta-reflexive Lehrperson zeichne sich dadurch aus, dass sie sich darum bemühe, „möglichst viele exemplarisch-typisierende Deutungen zu gewinnen *und* [Hervorhebung v. Verf.] unter Rekurs auf diese *oder* [Hervorhebung v. Verf.] in Abgrenzung zu diesen im Handlungsfeld Schule angemessene situative Deutungen zu erzielen, die Grundlage für das Abwägen von Handlungsoptionen und das Treffen einer Handlungsentscheidung sein können“ (Cramer, 2020, S. 207). Diese Metakognitionen bilden den „konstitutiven Kern von Professionalität (ebd.), denn sie befähigen dazu, zu erkennen, dass Praxis immer mehrere Deutungen zulässt und dass es nicht nur „die *eine richtige* [Hervorhebung v. Verf.] Handlungsentscheidung“ (ebd.) gibt: „Meta-Reflexivität manifestiert sich im sicheren Umgang mit Ungewissheit“ (ebd.). Das Verhältnis zwischen universitärer Lehrer:innenbildung und dem schulischen Handlungsfeld gestaltet sich – wie in Abbildung 1 dargestellt ist – als rekursiv. Einen Fundus an exemplarischen Deutungsmöglichkeiten im Kontext der universitären Lehrer:innenbildung zu gewinnen und situative Deutungen im Handlungsfeld vorzunehmen, sind Aufgaben einer meta-reflexiven Lehrperson. Theorie und Praxis stehen in diesem Erklärungsansatz in einem nicht-hierarchischen Verhältnis zueinander und haben ihre je eigene Berechtigung. Auf der Grundlage von Meta-Reflexivität kann die Lehrperson bewusst Entscheidungen in konkreten Handlungssituationen treffen. Für die Gestaltung der universitären Phase der Lehrer:innenbildung bedeutet dies, mit Studierenden das Verhältnis von Theorie und Praxis zu



thematisieren und sie zu befähigen, dieses zu reflektieren. Das schließt – Cramer (2020) zufolge – eine kritische Auseinandersetzung mit theoretischen und empirischen Befunden sowie verschiedenen Ansätzen zur Erklärung des Lehrer:innenberufs ein (S. 24).

### Abbildung 1

*Rekursive Relation von schulischem Handlungsfeld und Lehrerinnen- und Lehrerbildung*



*Quelle: Cramer & Drahmman, 2019, S. 28*

Im meta-reflexiven Ansatz werden Vorschläge zur Gestaltung der universitären Phase der Lehrer:innenbildung gemacht, die auf die Entwicklung einer meta-reflexiven Lehrperson abzielen. Hier steht der adäquate Umgang mit „Ungewissheit“ im Zentrum, da es laut Cramer (2020) erforderlich sei „unterschiedliche Perspektiven auf denselben Gegenstand einzunehmen, die Grundlagen der Perspektiven zu verstehen sowie den Modus der jeweiligen Betrachtung mit Blick auf Potenziale und Grenzen nachzuvollziehen und im Verhältnis zu den anderen Perspektiven deuten zu können“ (Cramer, 2020, S. 205). Insbesondere in der Lehrer:innenbildung, die sich durch eine Vielfalt von Ergebnissen aus Theorie und Empirie auszeichnet, sei dieser Zugang angemessen (ebd.). Ziel der Lehrer:innenbildung ist dieser Perspektive zufolge, zu lernen, „divergierende Perspektiven zu relationieren“ (ebd.). Das Prinzip „Distanzierung“ [Hervorhebung v. Verf.] (Cramer 2020, S. 208) lasse sich „als Erkennen des Mehrwerts kritisch-konstruktiver, d. h. distanzierter (zeitlich entlasteter) Betrachtungen thematisieren“ (ebd.). Diese übergeordnete Betrachtungsweise wird in der vorliegenden Untersuchung auch für die Lehrer:innenbildung in der Sachunterrichtsdidaktik angelegt. Zugleich ist eine Berücksichtigung der spezifischen Aufgaben und Ziele des Sachunterrichts sowie bisheriger Forschungsansätze in der

Sachunterrichtsdidaktik für eine Auseinandersetzung mit der universitären Phase der Lehrer:innenbildung in diesem Fach notwendig.

#### II.1.4 UNIVERSITÄRE LEHRER:INNENBILDUNG IN DER SACHUNTERRICHTSDIDAKTIK

Der folgende Abschnitt betrachtet die universitäre Phase der Lehrer:innenbildung mit dem Fokus auf der Sachunterrichtsdidaktik. Zu diesem Zweck wird zunächst die Fachsystematik der Sachunterrichtsdidaktik betrachtet, um im Anschluss daran die zentralen Elemente des Studienfachs Sachunterrichtsdidaktik mithilfe eines von der GDSU erarbeiteten Qualifikationsmodells vorzustellen. Im Anschluss daran erfolgt die Darstellung einiger Ergebnisse aus Forschungsarbeiten, in denen die Lehrer:innenbildung explizit im Kontext der Sachunterrichtsdidaktik untersucht wurde.

##### II.1.4.1 SACHUNTERRICHTSDIDAKTIK

Der Sachunterricht ist ein vielschichtiges Fach, dessen Didaktik sich durch die Komplexität seiner Ziele, Aufgaben und fachlichen Bezüge auszeichnet. Ziel und Aufgabe der Sachunterrichtsdidaktik ist es,

„Schülerinnen und Schüler darin zu unterstützen, ihre natürliche, kulturelle, soziale, technische Umwelt sachbezogen zu verstehen, sie sich auf dieser Grundlage bildungswirksam zu erschließen und sich darin zu orientieren, mitzuwirken und zu handeln.“ (GDSU, 2013, S. 9)

Kinder sollen im Sachunterricht dabei unterstützt werden, sich ihre natürliche, kulturelle, soziale und technische Umwelt zu erschließen und dabei im Unterricht Unterstützung erfahren (GDSU, 2013, S. 9; Kahlert 2016, S. 17 ff.). Kahlert (2016) beschreibt vier Felder, durch die sich die bildungswirksam gemeinte (oder intendierte) Hilfe bei der Erschließung von Umwelt auszeichnet: Im Unterricht soll Verstehen unterstützt, Interesse entwickelt, Sachlichkeit gefördert und Kompetenzerfahrungen ermöglicht werden (S. 22 ff.).

Sachunterricht zeichnet sich durch seine „doppelte Anschlussaufgabe“ aus (GDSU, 2013, S. 10). Er schließt sowohl „an das in Fachkulturen erarbeitete, gepflegte und weiter zu entwickelnde Wissen [Hervorhebungen v. Verf.]“ (ebd.) als auch „an die Lernvoraussetzungen [Hervorhebung v. Verf.]“ (ebd.) an. Kahlert (2016) spricht hier von „polaren Paaren“ (S. 221), weil die fachlichen Perspektiven und die lebensweltlichen Dimensionen im

Sachunterricht aufeinander zu beziehen sind (ebd.). Lernprozesse im Sachunterricht gehen von den Erfahrungen und der Lebenswelt der Kinder aus (GDSU, 2013, S. 10), und Sachunterricht „unterstützt systematisches, reflektierendes und nachhaltiges Lernen“ (ebd.). Die Frage nach der „Qualität des Wissens“ (ebd.) steht dabei stets im Zentrum sachunterrichtlicher Lernprozesse.

Der Bildungsbegriff ist für die Sachunterrichtsdidaktik grundlegend. Die Aufgabe der Grundschule, einen Beitrag zur grundlegenden Bildung zu leisten, gilt auch für die Sachunterrichtsdidaktik und wird im Fachdiskurs hervorgehoben (Einsiedler, 2014; GDSU, 2013; Kahlert, 2016; Köhnlein, 2015). Der Sachunterricht sollte „bildungswirksame Erfahrungen des Kindes einbeziehen“ (Kahlert 2016, S. 314). Sachunterricht leistet einen Beitrag zur grundlegenden Bildung, führt in Sachverhalte ein und hat Anteil am Aufbau von Haltungen (Köhnlein, 2015, S. 88 ff.; siehe II.4.2.2). Einen zentralen Stellenwert hat dabei die „*Sprachbildung* [Hervorhebung v. Verf.]“ (GDSU, 2013, S. 11), deren Ziel es ist, Kinder zu befähigen, „ihre Erklärungen und Begründungen angemessen zu versprachlichen, zu präsentieren und zu kommunizieren“ (GDSU, 2013, S. 10; siehe II.3.2.2, II.3.2.3).

Die Sachunterrichtsdidaktik befasst sich mit verschiedenen Perspektiven; folgende fünf Perspektiven sind im „Kompetenzmodell des Perspektivrahmen Sachunterricht“ (GDSU, 2013, S. 13) zugrunde gelegt: Sozialwissenschaft, Naturwissenschaft, Geografie, Geschichte und Technik (ebd.). Charakteristisch für das Fach ist seine „vielperspektivische Betrachtung der zu unterrichtenden Themen und Inhalte“ (Meschede et al., 2020, S. 541). Im „Perspektivrahmen Sachunterricht“ sind sowohl perspektivenbezogene als auch perspektivenvernetzende Themenbereiche wie etwa „Mobilität“ (GDSU, 2013, S. 13) oder „nachhaltige Entwicklung“ (ebd.) angegeben, wobei an anderer Stelle darauf hingewiesen wird, dass sich auch bei anderen Inhalten, beispielsweise bei „Lebensräume[n] wie d[em] Wald oder d[er] Wiese, d[er] Beschäftigung mit Zeit oder mit Konsumgewohnheiten, Fragen der Mitwirkung in der Gesellschaft, Arbeit und Lebensweisen von Menschen oder technische[n] Erfindungen oder Entwicklungen“ (GDSU, 2013, S. 73) ein perspektivenvernetzendes Vorgehen anbietet.

Neben den Perspektiven des Sachunterrichts sind die Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen (DAH) ein zentrales Element des Sachunterrichts. Auch hier wird zwischen

perspektivenbezogenen und perspektivenvernetzenden DAH unterschieden. Perspektivenbezogene DAH sind für Lehr-Lernsituationen der einzelnen Perspektiven typische Verfahren. So ist etwa die DAH „verhandeln, urteilen, partizipieren“ (GDSU, 2013, S. 13) eng mit sozialwissenschaftlichem Lernen verknüpft. Die perspektivenübergreifenden DAH beziehen sich sowohl auf die perspektivenbezogenen als auch auf die perspektivenvernetzenden Themenbereiche. Als perspektivenvernetzende DAH gelten beispielsweise „ordnen, vergleichen“ oder „austauschen, argumentieren“ (ebd.).

#### *II.1.4.2 QUALIFIKATIONSMODELL STUDIENFACH SACHUNTERRICHT*

Die Sachunterrichtsdidaktik zeichnet sich „durch eine hohe Diversität hinsichtlich der universitären Ausgestaltung“ aus (Meschede et al. 2020, S. 541). Die Bezüge zu Fachwissenschaften und zur Fachdidaktik sind vielfältig. Meschede et al. (2020) betonen die Relevanz der Berücksichtigung der „Erkenntnisse zum Lehren und Lernen des jeweiligen Fachs“ (ebd.), da diese zum „Aufbau kontinuierlicher Lernprozesse“ (ebd.) beitragen. Die Kooperation zwischen den jeweiligen Bezugswissenschaften und der Sachunterrichtsdidaktik sei – den Autor:innen zufolge – unbedingt notwendig, stelle allerdings auch „hohe Anforderungen an die Integration von Disziplinen, Fachdidaktiken und Grundlagenwissenschaften“ (Meschede et al., 2020, S. 542).

Einen wichtigen Beitrag für die universitäre Phase der Lehrer:innenbildung in der Sachunterrichtsdidaktik bildet der von einer Arbeitsgruppe der GDSU erarbeitete „Qualitätsrahmen Lehrerbildung“ (GDSU, 2019), der vier Bereiche beschreibt, in denen sich Studierende der Sachunterrichtsdidaktik qualifizieren sollen: „Wissenschaftsdisziplinäres Verständnis Sachunterricht und seine Didaktik“, „Kind & Sache/Sache & Kind“, „perspektivenspezifisch“ und „perspektivenvernetzend“ (S. 35). In allen vier Qualifikationsbereichen ist der Erwerb von Fachwissen, fachdidaktischem Wissen und pädagogischem Wissen integriert (ebd.). Diese Bereiche finden sich jeweils in den Qualifikationskontexten „pädagogisch-didaktisches Handeln“ (ebd.) und „Wissenschaft und Forschung“ aufgegriffen. Die Qualifikationskontexte und -bereiche werden durch Qualifikationsziele näher bestimmt (GDSU, 2019, S. 36 ff.). Die Unterrichtsplanung, die in dieser Untersuchung betrachtet wird (siehe II.2), stellt ein zentrales Ziel im Qualifikationskontext „pädagogisch-didaktische[s] Handeln“ dar (ebd.).

#### *II.1.4.3 FORSCHUNG ZU LEHRER:INNENBILDUNG IN DER SACHUNTERRICHTSDIDAKTIK*

Es finden sich kaum Forschungen zur universitären Phase der Lehrer:innenbildung im Kontext der Sachunterrichtsdidaktik. So gibt es einige Forschungsergebnisse zu den Bereichen Fachwissen, fachdidaktisches Wissen, Überzeugungen, motivationale Orientierung und professionelle Unterrichtswahrnehmung (Meschede et al., 2020), die an das „Modell professioneller Handlungskompetenz“ (Baumert & Kunter, 2006) anschließen. Diese sind überwiegend im Bereich des naturwissenschaftlichen Lernens verortet. In den Studien zeigt sich beispielsweise, dass das Fachwissen von Studierenden der Grundschulpädagogik im Bereich der Sachunterrichtsdidaktik gering ist; im Bereich des fachdidaktischen Wissens gibt es allerdings kaum Unterschiede zwischen Studierenden des Lehramts an Grundschulen und an Gymnasien (ebd.). Einige Untersuchungen widmen sich auch anderen Bereichen der Sachunterrichtsdidaktik. Die Überzeugungen und Motivation von Lehramtsstudierenden werden beispielsweise in Interventionsstudien erhoben und Veränderungen in diesen Bereichen werden abgebildet (Hartmann, 2017; Reichart 2018). In den Untersuchungen ist eine Orientierung an den einzelnen Perspektiven des Sachunterrichts und deren Bezugsdisziplinen festzustellen. Untersuchungen zur universitären Phase der Lehrer:innenbildung, bei denen das perspektivenvernetzende Denken im Vordergrund steht, fehlen. Der kompetenzorientierte Erklärungsansatz zur Lehrer:innenbildung (Baumert & Kunter, 2006) dominiert in diesem Bereich.

Auch das Forschungsprogramm „Didaktische Rekonstruktion“ (Kattmann et al., 1997) wird teilweise für Forschung in der Sachunterrichtsdidaktik genutzt. Das Programm bildet sowohl einen Planungs- als auch einen Forschungsrahmen mit einem Schwerpunkt auf dem naturwissenschaftlichen Lernen. Es wird überwiegend für die Forschung zu Schüler:innenvorstellungen genutzt, aber auch für Forschung zur Lehrer:innenbildung angewendet. Hier finden sich beispielsweise die Untersuchung von Weusmann (2015) zu Überzeugungen von Biologie- und Sachunterrichtslehrkräften zum Unterricht im Freien oder die Studie von Reinisch (2019), die sich mit dem Metaverständnis von Lehramtsstudierenden im Bereich der Biologie befasst. In seinem Ursprung für die Biologiedidaktik entwickelt, liegt der Schwerpunkt bei diesem Ansatz auf der Beschäftigung mit biologischen Themen.

## II.1.5 ZUSAMMENFASSUNG

Das Kapitel konnte den Lehrer:innenberuf als eine komplexe Aufgabe erläutern, die mit Hilfe verschiedener Ansätze erklärt werden kann. Exemplarisch wurden der kompetenzorientierte (Baumert & Kunter, 2006) und der strukturtheoretische Ansatz (Helsper, 2020; Helsper, 2021) einander gegenübergestellt. Es zeigte sich, dass im meta-reflexiven Ansatz (Cramer 2020; Cramer & Drahm 2019) Kernelemente verschiedener Ansätze gebündelt werden; der Umgang mit Ungewissheit und die Reflexion gelten als zentrale Bausteine der Lehrer:innenbildung. Das Verhältnis von Theorie und Praxis ist ein weiterer Aspekt, der als wesentlich für die Auseinandersetzung mit Lehrer:innenbildung in den unterschiedlichen Phasen vorausgesetzt werden kann. In der vorliegenden Untersuchung wird insbesondere die universitäre Phase der Lehrer:innenbildung in den Fokus genommen, sodass diese Phase im Besonderen betrachtet und bezogen auf die Anforderungen der Sachunterrichtsdidaktik vorgestellt wurde. Der „Qualifikationsrahmen Sachunterricht“ (GDSU, 2019) und Ergebnisse empirischer Studien, die sich mit Lehrer:innenbildung im Sachunterricht befassen, bilden, ebenso wie der meta-reflexive Ansatz, Anhaltspunkte für die weitere Auseinandersetzung mit dieser Thematik in der vorliegenden Untersuchung.

## II.2 UNTERRICHTSPLANUNG

In den letzten Jahren wurden im Kontext unterschiedlicher Disziplinen Beiträge zur Klärung der Facetten von Unterrichtsplanung entwickelt. Unterrichtsplanung wird in Verbindung mit verschiedenen Phasen der Lehrer:innenbildung untersucht. Die Planungshandlungen und -überlegungen von Studierenden, Lehramtsanwärter:innen und Lehrkräften werden dabei in den Blick genommen. In den Studien werden sowohl alltägliche Planungen (Haag & Streber, 2017; Haas, 2005) als auch Planungen, die im Zusammenhang mit besonderen Unterrichtsvorbereitungen oder gestellten Planungsaufgaben angefertigt wurden, fokussiert (Bakenhus et al., 2017; König et al., 2015; Weingarten, 2019; Werner et al., 2017). Teilweise werden in den Untersuchungen zur Bearbeitung der Planungsaufgaben allgemeindidaktische Planungsmodelle wie etwas das Hamburger Modell (Schulz, 1980) eingesetzt und deren Wirksamkeit, Nutzen und Praktikabilität im Kontext der universitären Phase der Lehrer:innenbildung untersucht (Werner et al., 2017; Wernke et al., 2015).

Bei der Forschung zur Unterrichtsplanung wird der Frage nachgegangen, wodurch sich Planungskompetenz (siehe II.2.4) und Planungsqualität (siehe II.2.6) auszeichnen, welche Planungskriterien (siehe II.2.5) für die Unterrichtsplanung relevant sind, aber auch wie der Planungsprozess strukturiert ist (siehe II.2.7.1, II.2.7.2) und welche kognitiven Prozesse bei der Planung von Unterricht stattfinden (siehe II.2.7.3). Unterrichtsplanung wird in den Untersuchungen und bei der Auseinandersetzung mit den genannten Konstrukten aus unterschiedlichen Perspektiven betrachtet, woraus sich Unterschiede in den theoretischen und empirischen Ansätzen ergeben. Das sind Unterschiede in den erkenntnistheoretischen Grundannahmen, den forschungsmethodischen Zugängen und der Schwerpunktsetzung der jeweiligen Perspektive. So sind Planungskriterien (siehe II.5) mit der allgemeinen Didaktik assoziiert; sie finden sich in allgemeindidaktischen Modellen (siehe II.2.8.2) und werden in der universitären Phase der Lehrer:innenbildung als Instrumente zur Unterrichtsplanung thematisiert und genutzt. Um Planungsprozesse zu beschreiben, werden überwiegend qualitative Forschungszugänge verwendet und beispielsweise Planungsgespräche geführt und ausgewertet (siehe II.2.7.3). Teilweise werden in den Untersuchungen Interventionen vorgenommen, etwa die Planung mit allgemeindidaktischen Modellen (Werner et al., 2017; Wernke et al., 2015) oder ein Coaching

zur Unterrichtsplanung (Aprea 2007, 2008); Aus den Untersuchungen werden lediglich teilweise Konsequenzen für die Lehrer:innenbildung abgeleitet.

Ziel dieses Kapitels ist es, einen Einblick in Forschungsansätze zu Unterrichtsplanung zu geben. Dabei werden insbesondere die Ansätze fokussiert, die dazu beitragen, Unterrichtsplanung in seiner Struktur als Lerngegenstand in der universitären Phase der Lehrer:innenbildung zu verstehen. Was Unterrichtsplanung im Kontext des „Theorie-Praxis-Dilemmas“ bedeutet, wird erläutert, indem die Überlegungen aus Kapitel II.1.3 mit der entwickelten Vorstellung von Unterrichtsplanung in Beziehung gesetzt werden (siehe II.2.3). Untersuchungen, die Aufschluss über die Unterrichtsplanung im Sachunterricht geben, werden besonders beachtet.

## II.2.1 DEFINITIONEN

Unterrichtsplanung ist kaum zu definieren, ohne verschiedene Ansätze und Teilaspekte begrifflich zu fassen und unterschiedliche Perspektiven zu berücksichtigen. In diesem Kapitel werden ausgewählte Definitionen aus dem Bereich der allgemeinen Didaktik und der Sachunterrichtsdidaktik erläutert; die jeweiligen Schwerpunktsetzungen werden herausgearbeitet.

Als Unterrichtsplanung können aus allgemeindidaktischer Perspektive „alle dem Unterricht vorausgehenden Maßnahmen (...), die das Lehren und Lernen im Unterricht selbst optimieren sollen“ (Sandfuchs, 2009, S. 515), verstanden werden. Sie ist eine Form didaktischen Denkens und Handelns neben der Analyse, Diagnose, Durchführung, Implementation und Evaluation“ (Zierer & Wernke, 2017, S. 13). Wiater (2020) definiert Unterrichtsplanung als „Versuch des Lehrers/der Lehrerin, für die Schülerinnen und Schüler der Klasse/Lerngruppe, erfolgsversprechende und didaktisch qualitätsvolle Lernwege zur Erreichung bestimmter Kompetenzen vorzuüberlegen. Unterrichtsplanung ist versuchte Lernplanung, ist der gedankliche Vorentwurf der Unterrichtspraxis“ (S. 41). In diesen Definitionen zeigt sich die Fokussierung der allgemeinen Didaktik auf didaktische Vorüberlegungen bei der Unterrichtsplanung. Durch gedankliches Probehandeln wird Unterrichtspraxis vorbereitet; dies geschieht allerdings nicht allein auf das unterrichtliche Handeln ausgerichtet; Kernelement der Unterrichtsplanung in der allgemeinen Didaktik ist



didaktisches Denken, das auf das schulische Lernen, aber auch beispielsweise auf bildungstheoretische Reflexionen ausgerichtet ist.

Im Kontext der Sachunterrichtsdidaktik wird Unterrichtsplanung als „ein kognitiver, ein wissensbasierter und wissensgenerierender Prozess, in dem Planungswissen angewandt, verfestigt, ggf. erweitert wird“ (Tänzer, 2017, S. 135) beschrieben. Diese Definition ist an die Betrachtungsweise von Unterrichtsplanung in der Kognitionsforschung angelehnt. Hier wird der Prozess der Unterrichtsplanung in seiner Struktur als Problemlöseprozess betrachtet (Bromme, 1981). An anderer Stelle wird das Moment des Kreativen bei der Unterrichtsplanung wie folgt hervorgehoben:

„Unterrichtsplanung ist ein theorie- und wissensgeleiteter kreativer Akt. Gelingt sie, wirkt das Produkt gut komponiert. Alle Teile sind in sich und im Zusammenspiel möglichst stimmig und bilden ein überzeugend begründbares Gesamtwerk. Dieses entsteht nicht durch bloße Anwendung von Wissen, zum Beispiel über den Lernprozess oder über die Lernvoraussetzungen der Schüler, sondern eher im Prozess eines aufgeklärten Experimentierens mit Ideen, die mit Bezug auf fachliches und pädagogisches Wissen ausgearbeitet und begründet werden und dabei nach und nach die Gestalt eines Handlungsplans annehmen.“ (Kahlert, 2010, S. 275)

Unterrichtsplanung ist dabei grundsätzlich eine „offene Lernaufgabe“ (Tänzer, 2017, S. 135). Offen ist der Prozess, „weil es für die Planung einer Unterrichtseinheit weder einen einzigen Lösungsweg noch ein einziges Ergebnis gibt“ (ebd.). Um diese Lernaufgabe gut auszugestalten, sei Tänzer (2020) zufolge die „Autonomie und Verantwortung“ (Tänzer, 2020, S. 46) der Lehrperson den Kindern gegenüber zentral; dazu gehöre auch der reflektierte Umgang mit bildungspolitischen Vorgaben, wie sie sich beispielsweise in Curricula vorfinden:

„Dieser Prozess der Erkundung, Konstruktion und Feinabstimmung ist ein individueller Prozess – sowohl in seinem Verlauf als auch in den angewandten Legitimations- und Begründungs- wie Kreativitätsmustern. Denn Lehrer\*innen planen Unterricht nicht, indem sie sich an Vorgaben orientieren – auch wenn sie nicht unabhängig von übergeordneten Planungsebenen sind –, sondern sie müssen sich in je individueller personaler Autonomie und Verantwortung gegenüber intendierten Lern- und Bildungsprozessen von Kindern und Jugendlichen entscheiden.“ (Tänzer, 2020, S. 46)

In den Definitionen aus dem Bereich der Sachunterrichtsdidaktik zeigt sich die Fokussierung auf den kognitiven Prozess der Unterrichtsplanung; Unterrichtsplanung wird in einem solchen Verständnis detailliert in seiner Prozessstruktur betrachtet. Im Prozess der Unterrichtsplanung kommen bei der Lehrperson individuelle Prozesse wie etwa eine

wissensbasierte Kreativität oder ein den Bildungsprozessen der Kinder gegenüber verantwortliches und reflektierendes Denken zum Tragen (siehe II.2.7.3). Diese Prozesse münden in einem Produkt, so etwas wie einem Handlungsplan, der schriftlich oder gedanklich festgehalten wird (siehe II.2.7.1).

## II.2.2 UNTERRICHTSPLANUNG ALS LERNGEGENSTAND

Betrachtet man Unterrichtsplanung als Lerngegenstand der universitären Phase der Lehrer:innenbildung, kann zunächst auf bildungspolitische Vorgaben verwiesen werden. Unterrichtsplanung gilt als zentrale Aufgabe im Lehrer:innenberuf (KMK, 2004/2019). In den „Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften“ gilt die „fach- und sachgerechte Planung“ (KMK, 2004/2019) als eine zentrale Kompetenz in der Lehrer:innenbildung. Dabei sollen Lehramtsstudierende „allgemeine und fachbezogene Didaktiken kennen und wissen, was bei der Planung von Unterrichtseinheiten beachtet werden muss“ (KMK, 2004/2019, S. 7).

Im „Qualitätsrahmen Lehrerbildung“ (GDSU, 2019), der im Bereich der Sachunterrichtsdidaktik entwickelt wurde, ist Unterrichtsplanung ein zentraler Aspekt im Qualifikationskontext „Pädagogisch-didaktisches Handeln“ (GDSU, 2019, S. 36; siehe II.1.4). Dort heißt es:

„Die Absolvent\*innen

- können in der Planung sachunterrichtlicher Lehr-Lernarrangements Planungsbedingungen (Lernvoraussetzungen der Kinder, eigene Lehrvoraussetzungen, Struktur der Sache, Unterrichtskontext) angemessen berücksichtigen und Planungsentscheidungen kriteriengeleitet treffen und bewerten,
- können mehrere Planungsansätze zum Sachunterricht im Hinblick auf die Beteiligung von Kindern bei der Planung von Unterricht reflektieren und deren Potenziale für einen bildungswirksamen/lernwirksamen Sachunterricht ausloten und beurteilen,
- können Fragen zur Planung im Kontext der Anforderungen von Inklusion und Heterogenität, den Herausforderungen des Übergangs vom Elementar- in den Primarbereich und vom Primar- in den Sekundarbereich sowie der Digitalisierung mit den Zielsetzungen einer durchgängigen Sprachbildung reflektieren und umsetzen.“ (GDSU 2019, S. 36 f.)

Unterrichtsplanung gilt insbesondere im Kontext eines kompetenzorientierten Denkansatzes (siehe II.2.4) als „grundsätzlich lehr- und lernbar“ (König et al., 2015, S. 3). Die Fähigkeit, „zunächst in Gedanken, Handlungsschemata zu erstellen, bevor gehandelt

wird“ (ebd.) werde entwickelt, indem Lehrpersonen Unterricht planen. König et al. (2015) gehen davon aus, dass die Planung von Unterricht durch die Tätigkeit des Planens gelernt und geübt werden könne (König et al., 2015, S. 377). Wie sich die Planung von Unterricht lernen lässt, ist weitgehend offen. Aprea (2007, 2008) sieht den Prozess der Unterrichtsplanung beispielsweise als eine Designaufgabe, die durch ein „aufgabenorientiertes Coaching“ (Aprea, 2007, S. 4) trainiert werden könne. Die für die Unterrichtsplanung notwendigen erlernbaren Fähigkeiten und Fertigkeiten sind die Zieldimension von Unterrichtsplanung und werden in einigen Untersuchungen als Planungskompetenz (Beck, 2008; Brühwiler, 2014; König et al., 2015; Werner et al., 2017; Zierer & Wernke, 2017; siehe II.2.4) bezeichnet, bei der eine gewisse Planungsqualität (Hasenkamp et al., 2016; Rau, 2017; siehe II.2.6) erreicht werden könne. Kirsch (2020) spricht für die Sachunterrichtsdidaktik von „Qualitätsstandards“ (Kirsch, 2020). Bei der Beantwortung der Frage, wodurch sich Planungskompetenz (siehe II.2.4) und Planungsqualität (siehe II.2.6) auszeichnen, ergeben sich Unterschiede zwischen allgemeindidaktischen und fachdidaktischen Betrachtungsweisen, welche die Perspektiven auf Unterrichts- und Professionsforschung betreffen. Das gilt auch für die Bedeutung, die Planungskriterien (siehe II.2.5) zugeschrieben wird, und dafür, welche als bedeutsam erachtet werden. Beim Erlernen von Unterrichtsplanung spielen Planungsmodelle vor allem im Bereich der Schulpädagogik in der universitären Phase der Lehrer:innenbildung eine bedeutende Rolle. Sie sollen Lehramtsstudierenden eine Strukturierungshilfe für die Unterrichtsplanung bieten; das Ziel solcher Modelle ist, Lehrpersonen bei ihrer Unterrichtsplanung zu unterstützen (siehe II.2.8).

Um den Lerngegenstand Unterrichtsplanung zu beschreiben, kann zwischen Produkt und Prozess der Unterrichtsplanung unterschieden werden. Während beispielsweise König et al. (2015) und Werner et al. (2017) das Produkt der Unterrichtsplanung beleuchten, gehen Stender (2014) und Tänzer (2011, 2017) auf den Prozess der Unterrichtsplanung ein (siehe II.2.7). In anderen Beiträgen wird die Struktur des Prozesses der Unterrichtsplanung und dessen systemische Bezüge als Lerngegenstand behandelt (Aprea 2007, 2008). Ergebnis von Planungsprozessen sind in der Regel Planungsprodukte. Das können gedankliche Planungsprodukte wie etwa „Handlungspläne“ (Stender, 2014, S. 65) sein oder schriftlich fixierte Unterrichtsplanungen. Dabei ist „jedes Planungsergebnis Ausdruck einer spezifischen Form des Umgangs mit der Komplexität von Unterricht“ (Tänzer, 2020,

S. 33). Bei der Betrachtung des Planungsprozesses entsteht die Frage danach, wie sich Denkprozesse erforschen lassen, die diesen Prozess auszeichnen (siehe II.2.7.3). Tänzer (2020) beschreibt diesen Prozess etwa folgendermaßen: „Planen ist ein kreativer Prozess, ein Problemlöseprozess, der von Lehrer\*innen begründete Entscheidungen einfordert“ (S. 45). Bei einer solchen Betrachtungsweise steht das Erlernen von didaktischem Denken und Reflektieren im Vordergrund, die im Prozess der Unterrichtsplanung gelernt, angewendet und eingeübt werden können. Die „Praxis des präzisen Denkens und begründeten Argumentierens, vor allem auch die Praxis des Hinausdenkens über den Tellerrand der unmittelbaren Betroffenheit und Handlungszwänge“ (Neuweg, 2018, S. 150) können im Prozess der Unterrichtsplanung – insbesondere in der universitären Phase der Lehrer:innenbildung – Anwendung finden.

### II.2.3 UNTERRICHTSPLANUNG: „THEORIE-PRAXIS-DILEMMA“

Die Tätigkeit der Unterrichtsplanung kann eine geeignete Maßnahme sein, um die „Praxis des präzisen Denkens und begründeten Argumentierens“ (Neuweg, 2018, S. 150) zu erproben, nicht zuletzt, da Unterrichtsplanung als „Hintergrundarbeit“ (Bauer et al., 1999, S. 238) für „wirksames pädagogisches Handeln“ (ebd.) verstanden werden kann. Das Nachdenken über komplexe Themen sowie die Verknüpfung fachlicher und sprachlicher Aspekte des Sachunterrichts, der unter den Bedingungen von Inklusion stattfindet und auf eine spezifische Lerngruppe bezogen ist, können bereits in der Phase der Unterrichtsplanung stattfinden und stellen eine anspruchsvolle kognitive Aufgabe dar (siehe II.3.2.1, II.3.2.6). Kognitionspsychologisch betrachtet ist die Planung ein komplexer Vorgang, bei dem Lehrpersonen theoretische Kenntnisse, Erfahrungen und an sie gestellte Anforderungen verknüpfen müssen (Bromme, 1981). In der universitären Phase der Lehrer:innenbildung können sowohl das Wissen über die Möglichkeiten der Unterrichtsplanung erworben als auch eigens das Planen eingeübt werden.

Unterrichtsplanung als ein zentrales Feld der universitären Lehrer:innenbildung befindet sich im Spannungsfeld zwischen Theorie und Praxis und ist der „Ort zwischen Vollzug und Theorie“ (Lauterbach & Tänzer, 2010, S. 26). Dies ist in doppelter Weise der Fall: Im Verständnis von Praxis, wie es Neuweg (2018) für die universitäre Bildung anlegt (siehe II.1.3), liegt Praxisnähe vor, wenn der Prozess der Unterrichtsplanung zum

Gegenstand von Lehrveranstaltungen wird. Eine Unterrichtsplanung zu erstellen, ist insofern praktisch, weil die Studierenden verschiedene Ideen für den Unterricht konkretisieren können. In einem solchen Verständnis wird davon ausgegangen, dass „Hochschullehre selbst ein Praxis- und Erfahrungsfeld darstellt“ (Neuweg, 2018, S. 77), in dessen Rahmen nicht nur über Didaktik geredet, sondern diese erzeugt und gestaltet wird (ebd.). An diese Vorstellung schließen die Annahmen von König et al. (2015) an, die für die Übung von Unterrichtsplanung in der universitären Phase der Lehrer:innenbildung plädieren oder auch die Idee eines „aufgabenorientierten Coaching[s]“ (Aprea, 2007, S. 4).

Doch selbst, wenn Schulpraxis getrennt von der universitären Lehrer:innenbildung aufgefasst wird, bleibt die Unterrichtsplanung im angesprochenen Spannungsfeld. Studierende sind mit der Aufgabe konfrontiert, sich sowohl mit dem von ihnen an der Universität erworbenen Wissen als auch mit den Praxisanforderungen, die sie in der Schule kennenlernen, im Prozess der Unterrichtsplanung auseinanderzusetzen. Dass sich die theoretischen Anforderungen an Unterrichtsplanung von jenen, die in praktischen Kontexten realisiert werden, unterscheiden, konnte beispielsweise Tänzer (2011, 2017) bei Lehramtsanwärter:innen in der Sachunterrichtsdidaktik nachweisen. Die Autorin plädiert für die Reflexion des eigenen Planungsprozesses mit dem Ziel, „ein differenziertes Bewusstsein für die eigenen Planungsprozesse und -begründungen zu entwickeln“ (Tänzer, 2011, S. 11). Dieser Auffassung folgend kann das Bewusstsein für die individuellen Schwerpunktsetzungen im Planungsprozess vor dem Hintergrund der in der Universität erworbenen Wissensbestände und der Anforderungen der Schulpraxis reflektiert werden. Im Folgenden wird der Stand der Forschung zu Unterrichtsplanung erläutert, indem die diskutierten Felder zu Planungskompetenz, Planungskriterien und Planungsqualität vorgestellt werden.

#### II.2.4 PLANUNGSKOMPETENZ

Um den Lerngegenstand Unterrichtsplanung zu erfassen und Konsequenzen für die Lehrer:innenbildung zu formulieren, gibt es Ansätze, das Konstrukt „Planungskompetenz“ zu definieren, zu modellieren, zu operationalisieren und dadurch messbar zu machen. Untersuchungen, die an dieses in den Kapiteln II.2.2 und II.2.3 bereits angesprochene Konstrukt anschließen, werden im Folgenden diskutiert.

Im Forschungskontext werden heuristische Modelle und Instrumente zur Erfassung von Planungskompetenz entwickelt. Diese Forschungsansätze sind eng mit dem kompetenzorientierten Ansatz der Lehrer:innenbildung (siehe II.1.1) und dem „Modell professioneller Handlungskompetenz“ (Baumert & Kunter, 2006) verbunden. Einige dieser Ansätze werden im Folgenden skizziert. Dies geschieht vor dem Hintergrund der Konstrukte, die im „Modell professioneller Handlungskompetenz“ im Zusammenhang mit Unterrichtsplanung diskutiert werden.

Im „Modell professionelle Handlungskompetenz“ ist ein „allgemeindidaktisches Konzeptions- und Planungswissen“ (Baumert & Kunter, 2006, S. 485) eine der „Facetten generischen pädagogischen Wissens und Könnens“ (ebd.). Das Konzeptions- und Planungswissen untergliedert sich in „metatheoretische Modelle der Unterrichtsplanung“ (ebd.), „fachübergreifende Prinzipien der Unterrichtsplanung“ (ebd.) und „Unterrichtsmethoden im weiteren Sinne“. Stundenverläufe – wie sie auch bei der Unterrichtsplanung entstehen – sind Baumert und Kunter (2006) zufolge „Inszenierungsmuster eigener Gestalt, die als solche auch kognitiv repräsentiert sind“ (S. 486 f.). Diese Inszenierungsmuster zeichnen sich durch didaktische Grundmuster aus und weisen innerhalb einzelner Fächer und Kulturkreise hohe Stabilität auf (ebd.). Für die Stabilität sorgen „vermutlich implizite Theorien des Lehrens und Lernens, Modellstunden von Mentoren oder anderen signifikanten Lehrkräften während der Ausbildung oder auch der eigenen Schulzeit sowie eine sich selbst verstärkende erfolgreiche Unterrichtspraxis“ (Baumert & Kunter, 2006, S. 487). Eine Herausforderung für Forschende sei es, diese „Inszenierungsmuster in ihrer Logik zu verstehen“ (ebd.); hierfür sei vor allem „analytische Kompetenz notwendig, die es erlaubt, didaktische Muster zu erkennen und Varianz zu sehen“ (ebd.). In Anlehnung an den kompetenzorientierten Erklärungsansatz zum Lehrberuf entwickeln einige Forschende Modelle, die „Planungskompetenz“ mithilfe von Teilkompetenzen definieren. Einige Ansätze beziehen sich explizit auf das Modell von Baumert und Kunter (2006); gemeinsam ist den Ansätzen, dass der Begriff „Kompetenz“ eine zentrale Rolle spielt.

Zierer und Wernke (2017) zufolge „manifestieren sich Fachkompetenz, didaktische Kompetenz und pädagogische Kompetenz“ (S. 10) in der „Planungskompetenz“ (ebd.). Diesen Gedanken visualisieren die Autoren durch eine Adaption des Didaktischen Dreiecks (S. 10 f.). Neben dieser Modellierung erfasst die Forschergruppe Planungskompetenz im Kontext einer anderen Untersuchung anhand der Merkmale „Dimensionalität“,

„Perspektivität“ und „Verständnis“ (Werner et al., 2017, S. 107 f.). Mit Dimensionalität ist Vielfalt, die sich in den Planungsüberlegungen ausdrückt, gemeint; Perspektivität ist gegeben, wenn bei der Unterrichtsplanung unterschiedliche Perspektiven z. B. jene der Schüler:innen eingenommen werden. Verständnis bezeichnet die Tiefe und Differenziertheit der Überlegungen (ebd.). Rothland (2021) kritisiert jedoch diesen Ansatz und merkt an, dass die Autoren „von einer Bezugnahme auf die Modelle professioneller Handlungskompetenz absehen“ (S. 9) und „allenfalls Begriffe der Kompetenz- und Expertiseforschung“ (ebd.) verwenden.

Neben dem Begriff „Kompetenz“ wird im Kontext von „Planungskompetenz“ der Begriff „Adaptivität“ verwendet (Beck et al., 2008; Brühwiler, 2014; König et al., 2015; König et al. 2017, 2020). Im Konstrukt der „adaptiven Lehrkompetenz“ (Beck et al., 2008; Brühwiler, 2014) wird zwischen einer adaptiven Planungs- und einer adaptiven Handlungskompetenz unterschieden. Planungskompetenz umfasst „diagnostische Kompetenz“ (Brühwiler, 2014, S. 92) und „didaktische Kompetenz“. Rey et al. (2018) entwickeln in Anlehnung an dieses Konzept ein Instrument zur Messung adaptiver Planungskompetenz. Auf der Basis empirischer Professionalisierungsforschung wurde ein theoretisches Modell zur adaptiven Planungskompetenz in heterogenen Gruppen erstellt (Rey et al., 2018, S. 136). Es enthält die Subfacetten „Diagnostizieren“, „Differenzieren“ und „Klassenführung“ (ebd.) als zentrale Teilaspekte von Planungskompetenz.

König et al. (2015) stellen die „*didaktische Adaptivität* [Hervorhebung v. Verf.]“ (S. 377) als zentralen Aspekt von Planungskompetenz heraus. Diese unterscheidet sich von anderen Ansätzen zur Unterrichtsplanung dadurch, dass der „Einbezug situativer Bedingungen der unterrichtlichen Planung“ (ebd.) berücksichtigt wird. Didaktische Adaptivität wird verstanden als „ein fachunspezifischer Aspekt der Planungskompetenz – die fachunspezifische (also didaktische und nicht fachdidaktische) Fähigkeit, einen adaptiven Unterricht zu gestalten, indem Vorwissensstände und die kognitive Heterogenität der Lerngruppe bei der Unterrichtsplanung explizit berücksichtigt werden“ (ebd.). Diese Adaptivität könne sich auf Entscheidungen zu allgemeindidaktischen Planungskriterien wie etwa Inhalt oder Methodik beziehen (ebd.). In ihrer Untersuchung analysieren König et al. (2015) Aufgaben, die von Lehramtsanwärter:innen für die Schüler:innen bereitgestellt wurden und entwickeln darauf aufbauend Kriterien zur Analyse und Quantifizierung von Planungsentscheidungen bei schriftlichen Unterrichtsplanungen (König et al., 2015,

S. 378). Auf der Grundlage ihrer Forschungsergebnisse wurde im Weiteren von König et al. (2017, 2020) ein heuristisches Modell von Planungskompetenz erstellt, das auf dem Modell von Blömeke et al. (2015) basiert. Die Autoren folgen der „allgemeinen Einteilung von Wissen in kognitive Dispositionen und der Planungskompetenz als situationspezifische des Wahrnehmens, Interpretierens und Entscheidens“ (König et al., 2017, S. 124). In diesem Modell wird der Prozesscharakter von Planung berücksichtigt, da den Prozessen des Wahrnehmens, Interpretierens und Entscheidens, die von Situation zu Situation variieren können, Bedeutung beigemessen wird.

Kirsch (2020) entwickelt „Qualitätsstandards für die Unterrichtsplanung im Sachunterricht“. In einem Strukturmodell sachunterrichtlicher „Planungskompetenz“ verwendet er die „Könnensdimensionen“ Adaptivität, Kohärenz, kognitive Aktivierung, Strukturiertheit und Korrektheit zur Herleitung von Qualitätsstandards (Kirsch, 2020, S. 411). Er unterscheidet zudem weitere Teiltätigkeiten: Bildungsinhalte bestimmen, Ziele festlegen, Unterrichtsthemen festlegen und strukturieren, methodisch-mediale Zugänge bestimmen, Lehr-Lern-Situationen entwerfen (Detailplanung) und Evaluations- und Kontrollmaßnahmen festlegen (ebd.). Zu diesen Kompetenzbereichen entwickelt er abschließend definierte Qualitätsstandards für die Sachunterrichtsdidaktik (Kirsch, 2020, S. 414 ff.). Dem Kompetenzbereich „Bildungsinhalte bestimmen“ (S. 414) ordnet er beispielsweise die Qualitätsstandards „Lebensweltbezug“ (ebd.), „fachorientierte Spezifizierung“ (ebd.), „gegenwärtige Relevanz“ (ebd.), „zukünftige Relevanz“ (ebd.) und „Exemplarität“ (ebd.) zu.

Eine aktuelle Übersicht von Forschungsaktivitäten zur Entwicklung von Instrumenten der Erfassung von „Planungskompetenz“ stellt Rothland (2021) in einem Diskussionsbeitrag zusammen. Er unterteilt die Instrumente in drei Bereiche: Erhebungen zu Selbsteinschätzung, Wissenstests und inhaltsanalytische Untersuchungen von Fallvignetten oder Produkten der schriftlichen Unterrichtsplanung (Rothland, 2021).

## II.2.5 PLANUNGSKRITERIEN

Ein anderer Zugang zum Lern- und Forschungsgegenstand Unterrichtsplanung erfolgt über Planungskriterien; diese finden sich in allgemeindidaktischer Grundlagenliteratur (Arnold et al., 2009; Terhart, 2009) und Praxisratgebern für die Unterrichtsplanung (Jank



& Meyer, 2020; Kiper & Mischke, 2009; Wiater, 2020). In allgemeindidaktischen Modellen werden Lehrpersonen ausgewählte Planungskriterien zur Verfügung gestellt (siehe II.2.8.2). Diese Planungskriterien werden aber auch für die Analyse von Unterrichtsplanungen in der Forschung genutzt. In empirischen Studien werden Planungskriterien beispielsweise verwendet, um alltägliche Planungshandlungen zu beschreiben (Haag und Streber, 2017; Haas, 2005) oder das Konstrukt Planungskompetenz (siehe II.2.4) zu fassen (Bakenhus et al., 2017; Weingarten, 2019; Werner et al., 2017). In diesen Untersuchungen werden vor allem die Produkte der Unterrichtsplanung untersucht, d. h. die Rolle von allgemeindidaktischen Planungskriterien für die alltägliche Unterrichtsplanung und die von Unterrichtsplanung mit Modellen. Teilweise werden aus den Untersuchungen Konsequenzen für die Modellierung des Konstrukts Planungskompetenz (Zierer et al., 2015) oder eine Bewertung von Planungsqualität (Werner et al., 2017) vorgenommen.

In einigen Studien wird empirisch untersucht, welche Planungskriterien bei der Planung von Unterricht bedeutsam sind. Bakenhus et al. (2017) können nach der Analyse schriftlicher Planungsüberlegungen von Lehrkräften folgende allgemeindidaktischen Kategorien bilden, die Lehrkräfte bei der Unterrichtsplanung berücksichtigen: Lerngruppe, Unterrichtsinhalt, Verlaufsplanung, Methodik, Medieneinsatz, Ziele, Evaluation, Informationen (Bakenhus et al., 2017, S. 179 ff.). Mit der Planungskategorie „Informationen“ (ebd.) sind die Informationen gemeint, die sich die Lehrkräfte einholen, um ihren Unterricht zu planen. Werner et al. (2017) entwickeln ähnliche Kategorien bei der Analyse schriftlicher Unterrichtsentwürfe von Studierenden: Lerngruppe, Medien, Ziele, Inhalt, Methodik, Verlauf, Rahmen, Sonstiges (Werner et al., 2017, S. 113). In einer Fragebogenerhebung mit Grundschul- und Realschullehrkräften beziehen sich Haag und Streber (2017, S.171) auf die Komponenten von Tulodziecki et al. (2009): Schüler:innenvoraussetzungen, Stundenaufbau, Einordnung in den Lehrplan, Methodenwahl, Zeitplan, Festsetzung der Medien, Lernzielkontrollen, Festsetzen der Hausaufgaben, Berücksichtigung der persönlichen Situation.

Es zeigt sich, dass aus allgemeindidaktischer Perspektive bestimmte Kriterien als zentral für die Unterrichtsplanung gelten. Übereinstimmende Kriterien bei den genannten Ansätzen sind die Berücksichtigung der Lerngruppe, die Reflexion des Unterrichtsinhalts, die Reflexion von Methoden und Medien, Überlegungen zu Zielen des Unterrichts und die Verlaufsplanung. Die Evaluation des Unterrichts bzw. die Erhebung des Lernerfolgs

durch Lernzielkontrollen werden teilweise als Planungskriterien bezeichnet; auch wenn diese über den Planungsprozess hinausgehen, wirken sie doch auch auf diesen zurück. Bei Kategoriensystemen, die für Forschungszwecke genutzt werden, finden sich über die Planungskriterien hinaus Kategorien wie Informationen, Rahmen, Sonstiges oder Berücksichtigung der persönlichen Situation. Diese Kategorien sind auf Planungsüberlegungen von Lehrkräften ausgerichtet, die über die allgemeindidaktischen Planungskriterien hinausgehen.

## II.2.6 PLANUNGSQUALITÄT

Bei der Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand Unterrichtsplanung kann im Lehr- und Forschungskontext die Frage nach der Planungsqualität von Unterrichtsplanungen gestellt werden. Im Kontext der Sachunterrichtsdidaktik gibt es dazu einige Untersuchungen, die sich mit der Definition und Operationalisierung von Planungsqualität befassen.

Hasenkamp et al. (2016) untersuchen die Unterrichtsplanung von Lehramtsanwärter:innen. So liegt das Ziel des Projektes „Entwicklung der Planung, Durchführung und Reflexion von Sachunterricht in der zweiten Phase der Lehrerbildung“ (EuLe) in der Entwicklung von Messinstrumenten zur Erfassung von Planung, Durchführung und Reflexion von Sachunterricht. Die Daten zur Planung des Unterrichts wurden über schriftliche Unterrichtsentswürfe erhoben (Hasenkamp et al., 2016, S. 276). Hasenkamp et al. (2016) bzw. Rau (2017) entwickeln im Projekt ein Kategoriensystem, mithilfe dessen sie die schriftlichen Unterrichtsplanungen inhaltsanalytisch auswerten. Ihre Kategorien basieren auf Merkmalen guten Unterrichts und den spezifischen auf die Sachunterrichtsdidaktik bezogenen Kategorien (Hasenkamp et al., 2016, S. 278). Das Kategoriensystem enthält folgende Merkmale: „Klassenführung, Klarheit & Strukturiertheit, Gestaltung des Lernangebots, Aktivierung, lernförderliches Klima und Umgang mit Heterogenität“ (ebd.). Darüber hinaus entwickelten die Autor:innen einen Selbsteinschätzungsfragebogen, der sich auf „die empfundene Zufriedenheit mit dem aktuellen Entwurf, die Angemessenheit des zeitlichen Aufwands bis zur Fertigstellung des Entwurfs, die Relevanz des Entwurfs für die Unterrichtsvorbereitung und die Abbildung der gedanklichen Planungsentscheidungen in dem Entwurf“ (Hasenkamp et al., 2016, S. 279) bezieht.

Bei Forschung zur Planungsqualität von Unterrichtsplanung zeigt sich, dass es, im Bereich der Sachunterrichtsdidaktik erste Ansätze gibt, Kriterien für Planungsqualität (Hasenkamp et al., 2016; Rau, 2017) zu entwickeln. Wie auch bei „Planungskompetenz“ handelt es sich bei „Planungsqualität“ um ein noch wenig erforschtes Konstrukt. Interessante Ergebnisse für die Sachunterrichtsdidaktik liefert die aktuelle Untersuchung von Kantreiter (i. V.), die in einem empirisch quantitativen Design Zusammenhänge zwischen Lehrer:innenenthusiasmus sowie Lehrer:inneninteresse und dem Wert, den Lehrkräfte verschiedenen Planungsqualitätsmerkmalen beimessen, untersucht (Kantreiter, i.V.).

Im Folgenden wird Unterrichtsplanung als Prozess betrachtet; dabei wird herausgearbeitet, wie Produkt und Prozess bei der Unterrichtsplanung unterscheidbar sind, aber auch miteinander zusammenhängen.

## II.2.7 UNTERRICHTSPLANUNG ALS PROZESS

In den in den Kapiteln II.2.4 und II.2.6 genannten Forschungsansätzen, werden vor allem Planungsprodukte untersucht. Es gibt darüber hinaus bereits Ansätze, den Prozess der Unterrichtsplanung und dessen Elemente zu beschreiben (Kahlert, 2010; Stender, 2014; Stender et al., 2015; Tänzer, 2011, 2017; Tänzer et al., 2020; Vogelsang & Riese, 2017). Dies erfolgt in Form heuristischer Modelle oder den Ergebnissen überwiegend qualitativ-empirischer Untersuchungen. Auch in der Sachunterrichtsdidaktik gibt es Ansätze, die sich mit dem Prozess der Unterrichtsplanung auseinandersetzen. Der folgende Teil betrachtet Ansätze näher, die den Prozess der Unterrichtsplanung beschreiben.

### II.2.7.1 TRANSFORMATIONSMODELL DER UNTERRICHTSPLANUNG

Ein Ansatz, den Prozess der Unterrichtsplanung zu beschreiben, richtet sich danach, die „Zusammenhänge zwischen Professionswissen und Unterrichtshandeln unter Berücksichtigung der Unterrichtsplanung“ (Stender et al., 2015, S. 122) zu betrachten. In der „Transformation der Unterrichtsplanung“ (ebd.) wird diese als „Katalysator für die Transformation von deklarativem Professionswissen in Handlungsskripts“ (Stender et al, 2015, S. 124) verstanden. Erfolgreiche Handlungspläne werden mit der Zeit als „Handlungsskripte“ (ebd.) übernommen; Stender (2014) geht davon aus, dass Lehrpersonen während

der Unterrichtsplanung Handlungspläne entwickeln, die ihr Handeln im Unterricht vorstrukturieren (S. 65). Handlungspläne können neben konkreten schriftlichen Unterrichtsplanungen als Produkte von Unterrichtsplanung verstanden werden. Beim „Transformationsmodell der Unterrichtsplanung“ entstehen diese kognitiven Repräsentationen in einem Transformationsprozess von deklarativem Professionswissen in Handlungsskripte.

Beim Prozess der Unterrichtsplanung können zwei Ebenen – eine Makro- und eine Mikroebene differenziert werden (Stender et al., 2015, S. 125). Die Makroebene zeichnet sich durch Oberflächenmerkmale aus, wie die Organisation von Zeit und Materialien für die Planung, während die Mikroebene sich auf den kognitiven Prozess, der bei der Unterrichtsplanung stattfindet, bezieht (ebd.). In dem von Stender (2014) entwickelten Modell, das die Autorin in Anlehnung an Shavelson und Stern (1981) entwickelte, ist Unterrichtsplanung als Transformation zwischen Professionswissen, Überzeugungen und Werthaltungen, motivationalen Orientierungen sowie selbstregulativen Fähigkeiten in Handlungsskripten zu verstehen (Stender et al., 2015, S. 122). Laut Modell kommen die Handlungsskripte im Unterricht zum Tragen und stehen in Wechselwirkung mit der Unterrichtsqualität (ebd.). Die Konsequenzen für die Schüler:innen werden in diesem Wirkprozess reflektiert (ebd.). Vorbedingungen auf Seiten der Schüler:innen und der Schulkontext spielen ebenfalls eine wichtige Rolle (ebd.).

#### II.2.7.2 PROZESSMODELL GENERATIVER UNTERRICHTSPLANUNG SACHUNTERRICHT

Ein aktuelles Modell zur Unterrichtsplanung im Sachunterricht ist das „Prozessmodell generativer Unterrichtsplanung *Sachunterricht*“ (Tänzer et al., 2020). Das Planungsmodell basiert auf bildungstheoretischen (Lauterbach, 2020, S. 15 ff.) und planungstheoretischen Überlegungen (Tänzer, 2020, S. 30 ff.). Bereits am Titel der Publikation „Sachunterricht begründet planen“ (Tänzer et al., 2020) wird deutlich, dass der Prozess des Begründens – also die Legitimation von Unterrichtsinhalten – für die Autor:innen einen hohen Stellenwert einnimmt. Um das Begründen zu fokussieren, bedienen sich die Autor:innen der „systematischen Hermeneutik für die Bestimmung der bildungsrelevanten Sachen und Sachverhalte und der operativen Pragmatik für deren Realisierung in einem bildungswirksamen Sachunterricht“ (Lauterbach & Tänzer, 2020, S. 52). Anders formuliert bedeutet das, dass sowohl bildungstheoretische als auch allgemeindidaktische Überlegungen

relevant werden. Der Prozess der Unterrichtsplanung wird im Modell in fünf Phasen strukturiert, die rekursiv aufeinander bezogen werden (ebd.). Durch diese Phasenstruktur wird das generative Moment der Unterrichtsplanung visualisiert.

Im Folgenden werden die fünf Phasen im Einzelnen vorgestellt.

In Phase 1 wird die Entscheidung für „eine bestimmte Sache oder einen bestimmten Sachkomplex“ (ebd.) getroffen. Diese Entscheidung wird beeinflusst durch „Lehrpläne oder andere curriculare Vorgaben, durch (eigene) fachdidaktische Kompetenz, durch das Interesse und die Betroffenheit der Schüler\*innen oder durch akute Herausforderungen von lebensweltlicher Relevanz“ (Lauterbach & Tänzer, 2020, S. 54). Durch eine sachklärende Analyse werden zunächst die Sachen des Sachunterrichts geklärt. Die Sachanalyse trägt zur fachlichen Fundierung der Sachen bei, die durch didaktische Analysen zu Inhalten des Sachunterrichts werden. Phase 2 umfasst das „Primat der Bildungsinhalte“ (ebd.). In dieser Phase gilt es im Anschluss an eine bildungstheoretische Analyse der Sachen, die Kompetenzen und Lernziele hinreichend präzise zu formulieren (ebd.). In Phase 3 tritt die Auswahl der Methoden, Medien, Aufgaben und „situativer Vollzugsformen“ (ebd.) im Planungsprozess in den Vordergrund. In dieser Phase erlangt die Lehrperson Gewissheit darüber, „was im Unterricht von ihr erwartet wird, um gut zu lehren“ (ebd.). Hier gilt es zudem, „operative Kriterien empirischer Wirksamkeit: Effektivität und, soweit erforderlich, Effizienz“ (ebd.) zu berücksichtigen. In Phase 4 kommt es schließlich zu einer „verbindlichen Festlegung der Struktur der Unterrichtseinheit [Hervorhebung v. Verf.]“ (ebd.). Dieser Schritt erfordert „eine stimmige und konsistente Synthese der bisherigen Ergebnisse unter dem Primat der Bildungsinhalte in einer thematisch gegliederten, inhaltlich gerahmten und zielverbindlichen Artikulation des ermöglichenden Unterrichtsgeschehens“ (Lauterbach & Tänzer 2020, S. 55). Phase 5 ist ein „*evaluativer Reflexions- und Bewertungskomplex*“ [Hervorhebung v. Verf.] (Lauterbach & Tänzer 2020, S. 55). In dieser Phase werden Antworten ermittelt, ob in einem auf diese Weise strukturierten Unterricht gut gelehrt und gelernt wurde (ebd.).

### II.2.7.3 DENKPROZESSE BEI DER PLANUNG

Mit Blick auf die Denkprozesse bei der Planung, kann Unterrichtsplanung als Wechselwirkung zwischen Kreation und Legitimation beschrieben werden (Vogelsang & Riese, 2017, S. 50). Ein „kreierender/erzeugender Prozess“ (ebd.) und ein „legitimierender/begründender Prozess“ (ebd.) wechseln sich ab. Eine gute Planung muss also über eine „hohe Designqualität und eine hohe Begründungsqualität“ (ebd.) verfügen. In ihrer Analyse von Ratgebern zur Unterrichtsplanung stellen Vogelsang und Riese (2017) fest, dass der Schwerpunkt bei den Ratgebern auf der Legitimation, also der Begründung der Planungsüberlegungen liegt. Der Moment der Kreation einer Handlungsstruktur trete allerdings in den Hintergrund – jener Prozess also, der ein notwendiges „kreatives Moment“ beinhalte, bei dem Ideen ‚gefunden‘ werden müssen“ (Vogelsang & Riese, 2017, S. 58 f.) –, da dieser „schwer als standardisierter Kompetenzaspekt beschreibbar“ (ebd.) sei.

Den Moment der „Kreation“ bei der Unterrichtsplanung betont Aprea (2007, 2008), die Unterrichtsplanung daher in die Nähe von „Designprozessen“ (Aprea, 2007, S. 80) rückt. Die Unterrichtsplanung von Lehrpersonen weise Ähnlichkeiten mit Tätigkeiten auf, „wie sie Fachkräfte in den sogenannten Designprofessionen (z. B. Architektur, Ingenieurwesen, Stadt- und Landschaftsplanung, Softwareentwicklung) ausüben“ (Aprea, 2008, S. 684). Als Merkmale der Designaufgaben arbeitet Aprea (2008) sowohl „spezifische Zielsetzungen“ (S. 685) als auch „eine Reihe weiterer aufgabentypischer Besonderheiten“ (ebd.) heraus. Typisch für Designaufgaben sei das Erstellen eines Entwurfs für ein „Artefakt“ (ebd.), das bestimmte Eigenschaften erfüllen und erwünschte Effekte realisieren sowie unerwünschte Effekte vermeiden sollte (ebd.). Daneben handle es sich bei Designaufgaben um „schlecht definierte, komplexe, mehrdeutige und einzigartige Probleme, die keine eindeutig operationalisierten Gütemaße sowie keine allgemeingültigen, definierten Verfahrensvorschriften haben“ (Aprea, 2008, S. 686).

Um eine solche Aufgabe bewältigen zu können, ist sowohl „designproduktbezogenes Wissen und Können“ (ebd.) als auch „designprozessbezogenes Wissen und Können [Hervorhebung v. Verf.]“ (Aprea, 2008, S. 685) sowie das „metakognitive Wissen und Können“ (ebd.) bedeutsam. Aprea (2008) empfiehlt daher für die Unterrichtsplanung ein aufgabenorientiertes Coaching, wie es bei Designprozessen üblich ist. In Anlehnung an Aprea (2008) folgert Tänzer (2020), dass „Einfallsreichtum und Inspiration“ (S. 47) im iterativ-heuristischen Prozess der Unterrichtsplanung relevant sei, auch wenn er sich im

Gegensatz zu künstlerischen Prozessen durch Funktionalität auszeichne. Diese Definition weist Parallelen zu den von Kahlert (2010) formulierten Überlegungen zur Unterrichtsplanung im Sachunterricht (siehe II.2.1) auf.

Für den Prozess der „Legitimation“ finden sich bei Kahlert (2010) drei „begründungspflichtige Dimensionen der Sachunterrichtsplanung“ (S. 267): Die bildungstheoretische Dimension, die Wirkungserwartungen und das Lernarrangement. Unter der bildungstheoretischen Dimension versteht Kahlert (2010) die Frage danach, welche Inhalte im Unterricht thematisiert werden (ebd.). Wirkungserwartungen können reflektiert werden, indem Informationen über die Lernvoraussetzungen der Kinder mit den fachlichen Anforderungen in Beziehung gesetzt werden (Kahlert, 2010, S. 272). Die dritte begründungspflichtige Dimension ist das Lernarrangement, das erst bei der Detailplanung angelegt wird (Kahlert, 2010, S. 273). Hier geht es um die begründete Entscheidung für ein Lernarrangement. Zur Begründung dieser Dimension sind sowohl Ergebnisse aus der Unterrichtsplanungsforschung zu berücksichtigen als auch die Tatsache, dass Entscheidungen vor dem Hintergrund der jeweiligen Rahmenbedingungen getroffen werden.

Tänzer (2020) weist neben den Aspekten der Kreation und der Legitimation auf die Bedeutsamkeit der Reflexion im Unterrichtsplanungsprozess hin. Sie beschreibt vier „Bezugsebenen didaktischer Reflexion“ nach Menck (1975) als übergeordnete Ebenen für die Planung. Als Bezugsebenen gelten das didaktische Gesamtsystem der Schulfachstruktur in einem Bundesland, die Fachdidaktik mit dem Fokus auf Lehrplan- und Curriculumsentwicklung, die Strukturierung von Themenkreisen im Rahmen der didaktischen Analyse und die Strukturierung von Lernprozessen in konkreten Unterrichtssituationen (Tänzer, 2020, S. 31). Diese Art von Reflexion lässt sich als „Meta-Reflexion“ (Cramer & Drahm, 2019) beschreiben, denn die Rahmenbedingungen, unter denen Unterrichtsplanung stattfindet, sind mit dem Planungsprozess verknüpft, und Lehrpersonen können nicht alle diese Bereiche beeinflussen, diese jedoch reflektieren.

Kahlert et al. (2000) bezeichnen Unterrichtsplanung in ihrer Untersuchung als „eine Form des Managements von Wissen“ (S. 349). Mithilfe leitfadenzentrierter Interviews und einer Rechercheaufgabe im Internet ermittelten die Autoren die Planungstätigkeit von Lehrkräften zu den Themen Müll/Müllvermeidung. Sie kommen zu dem Ergebnis, dass „die wahrgenommene Verfügbarkeit von Materialien“ (S. 353) eine wichtige Rolle im

Lernprozess spielt. Insbesondere die „eigene Materialsammlung“ (ebd.) ist dabei von besonderer Bedeutung. Sie beschreiben die Unterrichtsvorbereitung als einen „Konstruktionsvorgang, der in hohem Maße materialgeleitet ist“ (S. 355). Es ist zu vermuten, dass seit dieser Studie die Recherche im Internet weiter an Bedeutung gewonnen hat. Inwiefern sich Planungspraxis inzwischen v. a. mit Blick auf die Nutzung des Internets verändert hat, ist eine interessante Fragestellung, der nachzugehen, sicher lohnend wäre.

In ihrer qualitativen Studie zur alltäglichen Unterrichtsplanung im Sachunterricht mit Lehramtsanwärterinnen stellt Tänzer (2011, 2017) fest, dass der Planungsprozess von diesen als „geordnete Abfolge von Planungstätigkeiten“ (Tänzer, 2020, S. 44) interpretiert wird:

„Planen zu können, bedeutet aus der Perspektive der hier zitierten Lehramtsanwärterinnen, eine Art Schema oder Technik zu kennen, zu beherrschen und anzuwenden (oder sich bewusst gegen seine Anwendung zu entscheiden), um zukünftigen Unterricht optimal entwerfen zu können.“ (Tänzer, 2020, S. 45)

Es scheint also eine Diskrepanz vorzuliegen zwischen dem, was im Unterrichtsplanungsprozess geschehen sollte und wie der Planungsprozess von den Lehramtsanwärterinnen interpretiert wurde. Tänzer (2017) subsumiert bezogen auf die Vorstellungen der Lehramtsanwärterinnen, dass deren Deutung von Unterrichtsplanung, die Prozesse des „Abwägens, Durchdenkens, Bewertens und begründeten Entscheidens“ (Tänzer, 2017, S. 145) ausblende. Einige Ergebnisse aus der Studie von Kahlert et al. (2000) werden bei Tänzer (2017) bestätigt. Exemplarisch an den untersuchten Fällen sei die „*Orientierung an verfügbaren Materialien* [Hervorhebungen v. Verf.]“ (Tänzer, 2017, S. 143). Die Autorin stellt darüber hinaus fest, dass die „Vorstellungen über Lehren und Lernen“ (S. 144) Einfluss auf die „Bewältigung der Unterrichtsplanung im Sachunterricht“ (ebd.) haben. Des Weiteren sieht die Autorin in ihren Fallanalysen Hinweise auf „den Zusammenhang zwischen Lehr-Lern-Vorstellungen einer Person und deren epistemologische[n] Überzeugungen über die Natur des Wissens und des Wissenserwerbsprozesses“ (ebd.).

Tänzer und Lauterbach (2020) weisen in ihrer aktuellen Analyse von Forschungsarbeiten aus der Sachunterrichtsdidaktik darauf hin, dass die beschriebene „erlebte Praxis“, die aus der „Praxis von Kolleg\*innen oder jene in Fachzeitschriften und Fachbüchern beschriebene“ (S. 11) allerdings nicht unreflektiert in Planungsentwürfe übergeführt werden sollte: „Denn den eigenen Sachunterricht ungefiltert anhand vorgefertigter Abläufe



durchzuführen, ist pädagogisch fahrlässig, weil fremdbestimmt und unprofessionell“ (Tänzer & Lauterbach, 2020, S. 11).

Für die Sachunterrichtsdidaktik zeigt sich also, dass bei der Unterrichtsplanung unterschiedliche Denkprozesse eine Rolle spielen. Einige Untersuchungen geben Hinweise darauf, dass diese Prozesse bei Lehrpersonen nur teilweise für ihre Unterrichtsplanung relevant sind bzw. Materialien und die „erlebte Praxis“ (Tänzer & Lauterbach, 2020, S. 11) besonders bedeutsam bei der Planung sind. Inwiefern sich daraus eine Diskrepanz zwischen theoretisch-konzeptionellen Überlegungen zum Planungsprozess und der Planungspraxis von Lehrpersonen ergibt, ist bisher weitgehend offen. Während Kahlert et al. (2000) von einem gedanklichen Konstruktionsprozess ausgehen, der sich anhand der Auswahl von Materialien vollzieht, sehen Tänzer (2011, 2017) sowie Tänzer und Lauterbach (2020) Hinweise darauf, dass in der Planungspraxis von Lehrpersonen, wichtige prozessbezogene Elemente des Planungsprozesses zu kurz kommen.

## II.2.8 UNTERRICHTSPLANUNG MIT MODELLEN

Modelle sind ein wichtiges Instrument für die Unterrichtsplanung – auch in der universitären Phase der Lehrer:innenbildung. Neben allgemeindidaktischen Modellen werden vor allem Planungsmodelle aus der Sachunterrichtsdidaktik fokussiert, die als Angebote für die Planung eines inklusionsorientierten und/oder sprachsensiblen Unterrichts konzipiert sind. Planungsmodelle stellen sowohl auf der Inhalts- als auch auf der Prozessebene Strukturierungshilfen für die Unterrichtsplanung dar. Planungskategorien geben den inhaltlichen Fokus der Planung vor; teilweise wird auch der Prozess der Planung strukturiert, indem eine Reihenfolge von Planungsphasen vorgegeben ist. Das ist beispielsweise im „Perspektivenschema zur Unterrichtsplanung“ nach Klafki (2007) der Fall (siehe II.2.8.2).

### II.2.8.1 ZIELE UND FUNKTIONEN VON MODELLEN

Modelle haben das Ziel, Menschen die Orientierung in der Welt zu erleichtern. Mithilfe von Modellen werden Ausschnitte der Wirklichkeit dargestellt und deren Betrachtung ermöglicht. Modelle sind also stets Modelle „von etwas“ (Stachowiak, 1973, S. 131) und

„für jemanden“ (ebd.). Dabei gibt es jedoch immer auch Aspekte der Wirklichkeit, die durch Modelle nicht abgedeckt werden können, da jedes Modell die Wirklichkeit vereinfacht (Fleischmann, 2018, S. 20). Es obliegt der Entscheidung der Anwender:innen, ob das Modell für ihre „Versuche, sich in der Welt zurecht zu finden“ (ebd.) ausreicht. Wie die Anwendung des Modells, ist auch seine Erstellung eine subjektive Tätigkeit (ebd.), da beim Prozess der Modellentwicklung „Eigenschaften der Wirklichkeitsabbildung“ (ebd.) nach bestimmten Vorstellungen ausgewählt werden.

Stachowiak (1973) zufolge, haben Modelle folgende Eigenschaften: Abbildung, Verkürzung und Pragmatismus (S. 131 ff.).

Modelle sind Abbildungen oder Repräsentationen von etwas (ebd.). Da in Modellen nur ein bestimmter Ausschnitt des Originals betrachtet wird, handelt es sich immer um eine Verkürzung der Wirklichkeit (Stachowiak, 1973, S. 132). In diesem Merkmal von Modellen zeigt sich die „pragmatische Betrachtungsdimension“ (Fleischmann, 2018, S. 22), die bei der Entwicklung von Modellen zum Tragen kommt (Stachowiak, 1973, S. 132 f.). Der Aspekt der Pragmatik spielt in Modellen auch dadurch eine Rolle, indem – zunächst intuitiv – ausgewählte Attribute hinsichtlich ihrer Zweckmäßigkeit überprüft werden (Fleischmann, 2018, S. 22). Die Modellnutzer:innen können sowohl Menschen als auch beispielsweise Computerprogramme sein. Ein Modell kann aus dem Bedürfnis der Modellierer:innen heraus entstehen, sich eine eigene Orientierung zu schaffen oder für andere Personen erstellt werden, die Unterstützung bei der Aneignung von komplexen Sachverhalten benötigen. Modelle beziehen immer auch den Zeitaspekt mit ein, denn ihre Nutzung ist auf einen Zeitpunkt oder ein Zeitintervall bezogen (ebd.). In dieser Zeit kann sich der Ausschnitt der dargestellten Wirklichkeit oder die Vorstellungen der Modellierer:innen oder Modellanwender:innen so verändern, dass das Modell erweitert, modifiziert oder verändert wird (ebd.). Bei der Erstellung von Modellen entsteht stets das Dilemma zwischen Vereinfachung und Komplexität. Es soll auf der einen Seite „in ausreichendem Maße die gewünschten Aspekte der Wirklichkeit wiedergeben“ (ebd.) und auf der anderen Seite „nicht zu komplex sein, damit es handhabbar bleibt“ (ebd.). Typisch für Modelle ist dennoch, dass sie so lange weiterentwickelt werden, bis sie aufgrund ihrer zu hohen Komplexität nicht mehr handhabbar sind (ebd.).

Modelle haben nicht nur die Funktion, Ausschnitte der Wirklichkeit abzubilden; so können auch Veränderungen der Wirklichkeit anhand von Modellen erprobt werden und auf die Wirklichkeit übertragen werden (Fleischmann, 2018, S. 21). Eine solche Funktion haben beispielsweise technische Modelle, die eine Lösung für ein praktisches Problem entwickeln, zum Beispiel bei Designprozessen oder im Ingenieurwesen. Bei der Unterrichtsplanung mit Modellen ist also der Vergleich von Unterrichtsplanung mit Designaufgaben wie ihn Aprea (2007, 2008) vornimmt (siehe 2.7.3) durchaus naheliegend. Modelle können eine Erkenntnisfunktion und eine Gestaltungsfunktion haben (Fleischmann et al., 2018, S. 2). Darüber hinaus können Modelle in unterrichtlichen Kontexten eine Vermittlungsfunktion haben (Mahr, 2008, S. 206 ff.). Welche Funktion allgemeindidaktische Modelle (siehe II.2.8.2) und Arbeitsmodelle (II.2.8.3) haben, wird im Folgenden erläutert.

#### *II.2.8.2 ALLGEMEINDIDAKTISCHE MODELLE*

Für den Gegenstand der Didaktik – das Lehren und Lernen (Terhart, 2009, S. 145) – können drei Typen allgemeindidaktischer Modelle unterschieden werden: Alltagswissen (1), Metaphern (2), Theorien (3a) und Modelle (3b) (Terhart, 2009, S. 145 ff.). Alltagswissen entsteht in sozialen Kontexten; sowohl Grundschüler:innen als auch Lehrpersonen sind mit alltäglichem Wissen und Erfahrungen über Schule und Unterricht konfrontiert (Terhart, 2009, S. 146). Metaphern können als „gewisse Verdichtung“ (Terhart, 2009, S. 147) von Wissen verstanden werden. Eine Theorie wiederum ist „ein System von möglichst allgemein gültigen, gesetzesförmig gehaltenen Aussagen (Sätzen), wobei die Aussagen untereinander widerspruchsfrei sein müssen und jede dieser Aussagen sich in definierter, überprüfbarer Weise auf empirische Tatsachen stützen muss“ (Terhart, 2009, S. 149). Modelle können in einem normativen Sinn – also als „ideales Muster oder Beispiel, an dem sich andere orientieren können“ (Terhart, 2009, S. 148) – oder in analytischem Sinne verstanden werden. Das analytische Verständnis von Modellen kann wie folgt zusammengefasst werden:

„So gesehen handelt es sich bei Modellen um zweckbezogene Verkürzungen und Schematisierungen komplexer Zusammenhänge, die keinen absoluten Wahrheitsanspruch erheben, sondern sich im konkreten Tun, also bei der Umsetzung des Zwecks, für den sie geschaffen wurden, bewähren

müssen. Bewähren sie sich nicht, muss man das Modell ändern; verfolgt man ein anderes Interesse, muss man vermutlich ein ganz anderes Modell konstruieren.“ (Terhart, 2009, S. 149)

Allgemeindidaktische Modelle und Positionen basieren auf bestimmten Vorstellungen vom Lehren und Lernen. Es wird eine „bestimmte Perspektive“ (Terhart, 2009, S. 151) eingenommen, einige Dinge werden herausgestellt, andere bleiben unbeachtet; Modelle sind von „ausgesprochenen und unausgesprochenen Interessen geleitet“ (S. 151), ihnen liegt eine „bestimmte, modellimmanente Denk- und Handlungstendenz“ (ebd.) zugrunde und sie sind „in unterschiedlichem Maße offen (...) für Weiterentwicklungen z. B. für Argumente aus anderen Modellen, für grundlegende Änderungen im Kontext oder im Gegenstandsbereich“ (ebd.). Vor allem die Modelle von Klafki, Heimann und Schulz sind in allgemeindidaktischer Grundlagenliteratur zu finden (Arnold et al., 2009; Jank & Meyer, 2002; Kiper & Mischke 2009; Terhart, 2009; Wiater, 2020).

Die Funktion dieser Modelle kann zusammenfassend wie folgt beschrieben werden: „Didaktische Modelle antworten auf die Frage, wie Unterricht gedacht und mit welchen Kategorien er zu erfassen ist“ (Tänzer, 2020, S. 35). Sie dienen bei der Planung und Analyse von Unterricht als „Denk- und Strukturierungswerkzeug“ (Kahlert, 2002, S. 241). Sie beruhen auf verschiedenen bildungs- und lehr-lerntheoretischen Annahmen. Während Klafki (1985/2007) eine bildungstheoretische Didaktik entwickelt, bei der die Analyse des Bildungsgehaltes und -inhalts im Planungsprozess einen hohen Stellenwert hat, bildet für Heimann (1962) der Lernbegriff die Bezugskategorie seines Modells. Schulz (1980), der an der Entwicklung des Berliner Modells beteiligt war, entwickelt später das Hamburger Modell. Dem Berliner Modell liegt die „Einsicht in die Einmaligkeit jeder je konkreten Unterrichtssituation, deretwegen es keine abgeschlossene Objekttheorie über Unterricht geben kann“ (Neuweg, 2018, S. 152) zugrunde. Didaktische Theorie werde vielmehr als „Meta-Theorie“ (ebd.) konzipiert – „als Anleitung zum Theoretisieren je besonderer Unterrichtssituationen“ (ebd.). Didaktische Modelle sind darauf ausgelegt, eher Unterrichtseinheiten und weniger einzelne Stundenverläufe zu planen; diesem Vorgehen werden „ein hohes Maß an Flexibilität und Verhaltenssicherheit“ (Tänzer, 2020, S. 34) zugeschrieben. Die Lehrperson behält bei einer solchen Planung den gesamten Themenkomplex im Blick, durchdringt und strukturiert ihn und kann dennoch situativ reagieren und im Einzelnen vom Plan abweichen, „ohne dabei die Geschlossenheit einer thematischen Sinneinheit aus dem Blick zu verlieren oder didaktisch unreflektiert zu handeln“

(Tänzer, 2020, S. 34). Exemplarisch soll hier das „Perspektivenschema der Unterrichtsplanung“ nach Klafki (2007) vorgestellt werden. Es ist – wie auch die Modelle von Heimann (1962) und Schulz (1980) – an eine Theorie der Didaktik – in diesem Fall an die kritisch-konstruktive Didaktik – gebunden. Das bildungstheoretische Modell von Klafki (1985/2007) wurde ausgewählt, weil die Bildungswirksamkeit im Sachunterricht von Bedeutung ist (Einsiedler, 2014; GDSU, 2013; Kahlert, 2016; Köhnlein, 2015) und der Bezug zu Klafki auch im Kontext einer inklusionsorientierten Sachunterrichtsdidaktik explizit hergestellt wird (Schroeder & Miller, 2017; Seitz & Simon, 2021; siehe II.3.1.2).

Klafki (2007) geht von einer bildungstheoretisch reflektierten Planung des Unterrichts aus. Inhalte und Methoden werden unter Berücksichtigung der Lerngruppe vor dem Hintergrund des Bildungsauftrags von Schule ausgewählt und begründet. Er entwickelt mit seinem Perspektivenschema, in das er die Fragen seiner didaktischen Analyse nach der Gegenwartsbedeutung, der Zukunftsbedeutung, der exemplarischen Bedeutung, der Inhaltsstruktur und der Zugänglichkeit integriert und erweitert, ein allgemeindidaktisches Planungsmodell (Klafki, 2007, S. 272). An die Bedingungsanalyse und den Begründungszusammenhang (ebd.) schließt Klafki (2007) die thematische Strukturierung, die Bestimmung von Zugangs- und Darstellungsmöglichkeiten und die methodische Strukturierung an (ebd.).

Auf die besondere Eignung und Praxistauglichkeit sogenannter „eklektischer Modelle“ weisen Zierer (2009), Kahlert und Frey (2017), Wernke et al. (2015) und Werner et al. (2017) hin. Eklektik ist zu verstehen als ein „angemessener Umgang mit der in pädagogischen Handlungskontexten unvermeidbaren Pluralität sinnvoller Begründungen und sinnvoller Entscheidungen“ (Kahlert & Frey, 2017, S. 42). Zierer (2009) arbeitet unter Berücksichtigung wissenschaftstheoretischer Überlegungen Grundzüge der Eklektik in pädagogischen Kontexten heraus. Der Autor erläutert Eklektik als eine Denkweise, die auf das Abwägen und Vergleichen verschiedener Positionen abzielt, die auf der Wahrnehmung von Pluralität basieren (Zierer, 2009, S. 233). Ein eklektisches Vorgehen bedeute, unterschiedliche Theorien zu sichten, deren Berechtigung und Limitationen zu erkennen und aufeinander zu beziehen. Das eklektische Modell zur Unterrichtsplanung nach Zierer (2009) ist als Ergänzung zu den klassischen Modellen von Heimann (1962), Schulz (1980) und Klafki (1985/2007) konzipiert.

Die Frage nach der Wirksamkeit von didaktischen Modellen für die Unterrichtsplanung findet in einigen empirischen Studien Berücksichtigung:

Kahlert et al. (2000) weisen darauf hin, dass gerade bei der Unterrichtsplanung von Lehrkräften eine Kluft zwischen den theoretischen Anforderungen von Unterrichtsplanung und der praktischen Realisierung bestehe. Die Autoren arbeiten heraus, dass anspruchsvolle Modelle bei der Unterrichtsplanung von Lehrkräften kaum eine Rolle spielen und Lehrkräfte ihren Unterricht überwiegend anhand von Schulbüchern und eigenen Materialsammlungen vorbereiten. Zugleich bewerten die Lehrkräfte ihre Unterrichtsvorbereitungen als unbefriedigend (Kahlert et al., 2000, S.350). Kahlert et al. (2000) folgern, dass diese Beobachtung auf ein „Strukturproblem der Lehrertätigkeit“ (ebd.) hinweise. Aufgrund der hohen Unterrichtsverpflichtung hätten Lehrerinnen und Lehrer nur „beschränkte Entscheidungsfähigkeit über die Qualität der eigenen Arbeit“ (Kahlert et al., 2000, S 350 f.).

Didaktischen Modellen wird ein hohes Potenzial für die Lehrer:innenbildung zugeschrieben. Zierer et al. (2015) betonen etwa, Modelle seien „eine wichtige Brücke zwischen Theorie und Praxis und können maßgeblich zum Professionalisierungsprozess beitragen“ (Zierer et al. 2015, S 376). Neuweg (2018) bezeichnet Modelle als ein „Formgerüst für die Steuerung ihrer [Lehrer:innen] Reflexionsprozesse im Dienste des eigenen Wachstums“ (Neuweg, 2018, S. 152).

Eine Vergleichsstudie zur Planung von Unterricht durch Studierende mit und ohne allgemeindidaktische Modelle führten Werner et al. (2017) durch. Nach quantitativen und qualitativen Analysen von schriftlichen Unterrichtsplanungen kommen die Autoren zu dem Ergebnis, „dass bei der Planung mit didaktischen Planungsmodellen besonders in den Kategorien ‚Lerngruppe‘ und ‚Unterrichtsziele‘ signifikant mehr Überlegungen in den Entwürfen expliziert werden“ (Werner et al., 2017, S. 117). Die Forschergruppe interpretiert das Ergebnis dahingehend, dass das „Einnehmen der Perspektive der Lernenden“ (ebd.) durch den Einsatz didaktischer Modelle begünstigt werden könnte. Es gibt in der Untersuchung auch Ergebnisse, die darauf hinweisen, dass Studierende die Planungsmodelle „als Ansatzpunkt für eine reflektierte Auseinandersetzung (nutzen), um davon ausgehend weiterführende Überlegungen anzustellen“ (ebd.). Die Studie verweist darüber

hinaus auf eine „hohe Praxisrelevanz des Eklektischen Modells“ (Werner et al., 2017, S. 118).

### II.2.8.3 ARBEITSMODELLE

Den Begriff „Arbeitsmodell“ verwenden Kahlert (2002, 2016) sowie Kahlert und Heimlich (2014) im Kontext der Sachunterrichtsdidaktik für die Entwicklung der *didaktischen* bzw. *inklusionsdidaktischen Netze* (siehe II.4.1, II.4.2). Dieser Begriff geht im Kontext der Unterrichtsplanung auf Flechsig (1996) zurück.

Bei Modellen kann zwischen verschiedenen „Rekonstruktionsbereichen“ (Flechsig, 1996, S. 13 f.) und „Rekonstruktionsstufen“ (Flechsig, 1996, S. 15 f.) unterschieden werden. Mit Rekonstruktionsbereichen sind die Ausschnitte der Wirklichkeit gemeint, die mithilfe von Modellen rekonstruiert werden (S. 13); Rekonstruktionsstufen beziehen sich hingegen auf die Nähe der Modelle zur Unterrichtswirklichkeit (S. 15). Die Vorstellung von Rekonstruktionsstufen soll im Folgenden näher erläutert und damit die Spezifika von Arbeitsmodellen dargestellt werden.

Die erste Rekonstruktionsstufe bilden Praxisbeschreibungen, mithilfe derer einzelne Ereignisse detailliert nachgeformt werden (Flechsig, 1996). Man kann hier auch von Best-Practice-Beispielen sprechen. Diese weisen eine große Nähe zur unterrichtlichen Praxis auf und sind zunächst an konkrete Situationen gebunden.

Wie Kahlert und Zierer (2011) in ihrer Studie darlegen, überwiegen diese Rekonstruktionen in praxisorientierten Fachzeitschriften für Lehrpersonen. Arbeitsmodelle befinden sich auf der zweiten Rekonstruktionsstufe. Sie sind zum einen abstrakt, sodass sie auf eine Vielzahl von Einzelfällen angewendet werden können und zum anderen konkret, um sie für die „die Gestaltung von Praxis unmittelbar nutzen“ (Flechsig, 1996, S. 16) zu können.

Die vorgestellten allgemeindidaktischen Modelle (siehe II.2.8.3) sind nach der Definition Flechsigs (1996) als Kategorialmodelle zu bezeichnen. Während Kategorialmodelle, „Modelle von Theoretikern für Theoretiker“ (Flechsig, 1996, S. 16) sind, werden Arbeitsmodelle für Lehrpersonen in der Praxis entwickelt. Anders als allgemeindidaktische Modelle sind Arbeitsmodelle Instrumente, um konkrete Ideen für den Unterricht theoretisch

begründet zu entwickeln. In Abgrenzung zu Kategorialmodellen, mithilfe derer Lehr-Lerntheorien aufbereitet werden, sind Arbeitsmodelle Angebote für die Unterrichtspraxis. Sie setzen sich aus theoretischen Begründungen und Beispielen für die Umsetzung zusammen (Kahlert & Zierer, 2011, S. 79). Ein spezifisch auf eine inklusionsorientierte Sachunterrichtsdidaktik ausgerichtetes Arbeitsmodell sind die *inklusionsdidaktischen Netze* (siehe II.4.2).

## II.2.9 ZUSAMMENFASSUNG

Das Kapitel widmete sich einer Annäherung an den Begriff der Unterrichtsplanung. Es konnte gezeigt werden, dass es im Fachdiskurs verschiedene Perspektiven mit je eigenen Schwerpunktsetzungen auf Unterrichtsplanung gibt. Diese betreffen auch die universitäre Phase der Lehrer:innenbildung, in welcher Unterrichtsplanung als Lerngegenstand gilt. Das sogenannte „Theorie-Praxis-Dilemma“ kommt insbesondere im Prozess der Unterrichtsplanung zum Tragen, da hier didaktische Überlegungen angestellt werden, die auf die Schulpraxis ausgerichtet sind. Zugleich ist eben dieses didaktische Denken Teil universitärer Praxis. Im Forschungskontext wird Unterrichtsplanung sowohl in ihrem Produkt- als auch in ihrem Prozesscharakter untersucht. Es werden Versuche unternommen, Planungskompetenz und Planungsqualität empirisch zu fassen. Zu diesem Zweck finden sowohl allgemeindidaktische Planungskriterien als auch Merkmale von Unterrichtsqualität zur Operationalisierung der genannten Konstrukte Verwendung. Neben diesen Ansätzen wird auch die Struktur des Planungsprozesses untersucht, indem dieser in Phasen, Schritten oder Stufen skizziert und – in der Regel mittels qualitativer Forschungsmethoden – beschrieben wird. Als Denkprozesse, die bei der Unterrichtsplanung ablaufen, werden vor allem die Kreation, Legitimation und Reflexion genannt.

Ein klassisches Vorgehen bei der Unterrichtsplanung ist die Planung mit Modellen. Es ist bisher weitgehend offen, inwiefern Modelle von Lehrpersonen für die Unterrichtsplanung genutzt werden. Die Untersuchungen von Tebrügge (2001) und Haas (2005) deuten darauf hin, dass Modelle wenig genutzt werden. Werner et al. (2017) schränken diese Einschätzung ein, indem sie darauf hinweisen, dass auch in den genannten Studien zu beobachten sei, dass Lehrpersonen allgemeindidaktische Planungskriterien berücksichtigen, die in Planungsmodellen zur Verfügung gestellt würden (siehe II.2.5, II.2.8.2). So



weist Tebrügge (2001) beispielsweise darauf hin, dass „der Unterrichtsinhalt das Zentrum der Unterrichtsplanung darstellt“ (Werner et al., 2017, S. 107). Untersuchungen zur Planung mit Modellen in der universitären Phase der Lehrer:innenbildung zeigen aber auch, dass die Qualität von Planungen mit Modellen hoch ist und die Studierenden die Planungsmodelle als praktikabel wahrnehmen (siehe II.2.8.2). Grundsätzlich haben Modelle in der universitären Phase der Lehrer:innenbildung eine Erkenntnis-, eine Vermittlungs- und eine Gestaltungsfunktion.

Im Hinblick auf Unterrichtsplanung sind im Fachdiskurs noch viele Fragen offen. Aufschlussreich sind die Anmerkungen von Rothland (2021) zum aktuellen Stand des Unterrichtsplanungsdiskurses. Er kritisiert, dass dieser „vielfach geprägt von grundlegenden Annahmen [ist], die, obwohl sie der empirischen Überprüfung und Absicherung in der Mehrzahl der Fälle bedürfen, als gesicherte Einsichten bzw. als Tatsachen präsentiert werden“ (Rothland, 2021, S. 18). Das betreffe vor allem die Annahmen, dass die Qualität der Planung die Qualität des Unterrichts bedinge, dass der Schwerpunkt der Lehrer:innenbildung auf der Vermittlung von Planungskompetenz bestehe und dass die allgemeine Didaktik den theoretischen Rahmen für die Unterrichtsplanung bereitstelle (ebd.).

Da konzeptionelle Überlegungen den Unterrichtsplanungsprozess in der Sachunterrichtsdidaktik in Anlehnung an allgemeindidaktische und bildungstheoretische Reflexionen fokussieren, ist es sinnvoll, zukünftige Forschungen auch hier anzuschließen. Es existieren also u. a. Forschungsdesiderate zur Unterrichtsplanung im Sachunterricht, die den Prozess der Unterrichtsplanung von Lehramtsstudierenden betrachten sowie zur Planung mit Modellen in der Sachunterrichtsdidaktik.

## II.3 SPRACHSENSIBILITÄT IM KONTEXT VON INKLUSION

Wie im vorausgegangenen Kapitel herausgearbeitet wurde, gibt es vielfältige Anforderungen, die mit dem Lerngegenstand Unterrichtsplanung in der universitären Phase der Lehrer:innenbildung verbunden sind. In Kapitel II.2.2 wurde u. a. aufgezeigt, dass Lehramtsstudierende „Fragen zur Planung im Kontext der Anforderungen von Inklusion und Heterogenität (...) mit den Zielsetzungen einer durchgängigen Sprachbildung reflektieren und umsetzen“ (GDSU, 2019, S. 37) sollen. Diese Anforderungen ergeben sich aus gesellschaftlichen Entwicklungen wie der Ratifizierung der UN-Behindertenrechtskonvention und dem Bewusstsein für die Zusammenhänge zwischen Sache und Sprache im Unterricht. Im Kontext des meta-reflexiven Ansatzes (siehe II.1.1, II.1.2, II.1.3) wird im Folgenden der Begriff „Sprachsensibilität“ verwendet, der an den Gedanken der Sensibilisierung für das, was professionelles Handeln in der Lehrer:innenbildung ausmachen kann, anschließt. Dieses Kapitel diskutiert, was Sprachsensibilität bei der Planung und Durchführung von Unterricht bedeuten kann. Da sich die Untersuchung mit Sachunterricht im Kontext von Inklusion auseinandersetzt, wird zunächst das Verständnis von Inklusion dargelegt und der aktuelle Diskurs zu Inklusion im Sachunterricht erörtert. Untersuchungen, in denen sprachliche Aspekte im Kontext von Inklusion fokussiert werden, werden besonders in den Fokus genommen. Beiträge, die bei der Unterrichtsplanung im Sachunterricht ansetzen und Aspekte von Sprachsensibilität im Kontext von Inklusion reflektieren, werden in den jeweiligen Teilkapiteln besonders berücksichtigt und reflektiert. Im Anschluss daran wird die Bedeutung von Sprachsensibilität im Kontext von Inklusion reflektiert und im Diskurs zu Sache und Sprache im Sachunterricht verortet. Sprachsensibilität wird sowohl als ein Ziel von Lehrer:innenbildung betrachtet als auch im Zusammenhang mit der Forderung nach einem sprachsensiblen Unterricht erläutert.

### II.3.1. INKLUSION

In diesem Kapitel werden Anforderungen der Inklusion im schulischen und insbesondere im Kontext der Sachunterrichtsdidaktik erläutert, verschiedene Verwendungen des Inklusionsbegriffs und konzeptionelle Merkmale eines inklusionsorientierten Sachunterrichts vorgestellt sowie Ergebnisse aus Untersuchungen, die im Kontext eines inklusions-

orientierten Sachunterrichts durchgeführt wurden und im Zusammenhang mit Unterrichtsplanung stehen, erläutert.

### II.3.1.1 INKLUSIONSBEGRIFF

In pädagogischen Kontexten fehlt grundsätzlich eine einheitliche und wissenschaftlich anerkannte Definition von „Inklusion“ (Ahrbeck, 2020; Albers, 2017; Moser & Lütjeklose, 2016). Mit Verweis auf die „Pädagogik der Vielfalt“ (Prenzel, 2006) und verschiedene internationale Begriffsbestimmungen kann Inklusion „als das Streben nach größtmöglicher Partizipation und minimaler Exklusion“ (Albers, 2017, S. 125) verstanden werden. Ähnlich definiert Werning (2014) Inklusion als eine „Minimierung von Diskriminierung und Maximierung der sozialen Teilhabe aller Kinder und Jugendlichen“ (Werning, 2014, S. 603). Emmerich und Moser (2020) fassen Inklusion im Kontext von Lehrer:innenbildung wie folgt: „Schulische Inklusion etwa bezeichnet *idealtypisch den Abbau aller Barrieren, die eine formale und faktische Teilhabe an qualitativ hochwertigen Bildungsangeboten des Regelschulsystems* [Hervorhebung v. Verf.] beeinträchtigen“ (S. 78).

In pädagogischen Kontexten wird eine Unterscheidung zwischen einem engen und einem weiten Inklusionsbegriff vorgenommen. In Publikationen zur Sachunterrichtsdidaktik wird dabei vor allem mit einem weiten Begriff von Inklusion gearbeitet (Frohn et al., 2019; Pech et al., 2019; Rödel & Simon, 2019). Ein enger Inklusionsbegriff ist auf Förder- und Unterstützungsmaßnahmen von Kindern mit einer sogenannten Behinderung ausgerichtet, die sich an der Förderdiagnostik orientieren. Bei einem weiten Inklusionsbegriff werden in Anlehnung an Boban und Hinz (2012) „Heterogenitäts- und Diversitätskonstruktionen favorisiert und ungleiche Teilhabestrukturen problematisiert“ (Boban & Hinz, 2012; Emmerich & Moser, 2020, S. 78).

Die Möglichkeit zur Teilhabe und ein verändertes Verständnis von Behinderung sind Kernelemente des Inklusionsbegriffes. Teilhabe soll ermöglicht werden, indem diskriminierende Strukturen und Handlungsweisen abgebaut und erkennbare Barrieren ausgeräumt werden (Beauftragter der Bundesregierung für die Belange von Menschen mit Behinderung, 2018, Art. 2, 5). Tretter und Lange-Schubert (2017) weisen unter Bezugnahme auf ein gewandeltes Verständnis von Behinderung darauf hin, dass „die bestmögliche

Teilhabe am Klassengeschehen in einer inklusiven Beschulung letztlich auch eine Reduktion von Behinderung bedeutet“ (S. 236). Mit dieser Aussage beziehen sie sich auf die Definition, der zufolge Behinderungen kein individuelles Defizit darstellen, sondern „Einschränkungen der vollen und wirksamen Teilhabe in Folge von Wechselbeziehungen zwischen Beeinträchtigungen und einstellungs- und umweltbedingten Barrieren“ (Beauftragter der Bundesregierung für die Belange von Menschen mit Behinderung, 2018, Art. 1) sind. Behinderung ist also kein individuelles Defizit, sondern als Produkt des sozialen Umfeldes zu verstehen (Tretter & Lange-Schubert, 2017, S. 236.). Eine Person ist – diesem Verständnis zufolge – nicht behindert, sondern wird von ihrer Umwelt an der Teilhabe behindert (ebd.). Daraus ergibt sich bezogen auf eine inklusionsorientierte Sachunterrichtsdidaktik die Bildungsvorstellung, dass es nicht nur darum gehen kann, Schüler:innen dabei zu unterstützen, „mit den Anforderungen der Umwelt zurechtzukommen“ (Kahlert & Heimlich, 2014, S. 157), sondern sie „schließt auch die Erwartung an die Umwelt ein, sich an die Entwicklungsmöglichkeiten des Individuums anzupassen“ (ebd.). Der ökosystemische Ansatz zu den Einflussfaktoren menschlicher Entwicklung nach Lüscher und Bronfenbrenner (1981) ist hier ein tragfähiger Ansatz, um die vielfältigen Kontexte der Entwicklung von Kindern erkennen und diese bei der Planung und Durchführung von Unterricht berücksichtigen zu können.

Inklusion in Schule und Unterricht bedeutet immer auch ein „Austarieren und Aushandeln zwischen Inklusion und Exklusion“ (Kahlert & Kazianka-Schübel, 2016, S. 38). Ahrbeck (2020) zufolge, sei es ein Irrtum, „dass eine vollständige Inklusion unter günstigen äußeren Bedingungen möglich sei“ (S. 305). Er plädiert für eine „inklusive Umsteuerung“ (Ahrbeck, 2020, S. 306) mit Augenmaß. Das einzelne Kind müsse im Vordergrund stehen und die Frage „wie und an welchem Ort es die größten kognitiven, sozialen und emotionalen Fortschritte machen kann“ (ebd.). Ähnlich weisen Kahlert und Grasy (2019) darauf hin, dass eine „binäre Logik“ (Kahlert & Grasy, 2019, S. 16) zwischen Inklusion und Exklusion nicht tragfähig sei, da bei der Umsetzung des Anspruchs an Inklusion immer auch Exklusion ins Spiel komme (ebd.). Es handle sich bei Inklusion aber weniger um einen Gegenpol zur Exklusion als vielmehr „um einen fortwährenden zu gestaltenden Prozess“ (Kahlert & Grasy, 2019, S. 18). Die Autor:innen plädieren dafür, dass eine „Sensibilität für das Zusammenspiel von Inklusion und Exklusion“ (Kahlert & Grasy, 2019, S. 19) vorhanden sein müsse. Eine „kritisch-reflexiv orientierte Bearbeitung

des Themas Inklusion“ (Emmerich & Moser, 2020, S. 79) erfordere Emmerich und Moser (2020) zufolge, „das reale Komplementärverhältnis zwischen Inklusion und Exklusion“ (S. 79) vor dem Hintergrund schulischer Differenzierungsprozesse zu betrachten. In inklusiven Unterrichtssettings lasse sich zeigen, dass Schüler:innen „zwar physisch in die Lerngruppe inkludiert, kognitiv jedoch zugleich exkludiert werden können“ (ebd.).

In inklusiver Erziehung, Bildung und im Unterricht werden „Formen der heterogenitätssensiblen Differenzierung, Förderung und Didaktik, insbesondere in Bezug auf den gemeinsamen Unterricht von Schülerinnen und Schülern mit und ohne zugeschriebenen Förderbedarf relevant“ (Emmerich & Moser, 2020, S. 79). Teilweise sind Fachkompetenzen erforderlich, die sich auf besondere Förderbedürfnisse beziehen (ebd.). Multiprofessionelle Kooperationen auf Schulebene und in der Lehrer:innenbildung zwischen Lehrkräften mit und ohne sonderpädagogische Qualifikation werden hier als Lösungsmöglichkeiten diskutiert (ebd.). Emmerich und Moser (2020) plädieren für die „Vermittlung professioneller *Reflexionskompetenz* [Hervorhebung v. Verf.] in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung“ (Emmerich & Moser, 2020, S. 82). Sie erweitern die Forderung nach Reflexionskompetenz um die „Vermittlung eines einschlägigen Handlungswissens“ (ebd.).

Auf didaktischer Ebene sind Konzepte notwendig, deren „Fokus nicht auf der Sozialdimension von Unterricht (Sozialformen), sondern auf der *Sachdimension* [Hervorhebung v. Verf.]“ (Emmerich & Moser, 2020, S. 80) liegt. Dabei geht es um die Frage, „wie curriculare Unterrichtsgegenstände didaktisch gestaltet werden können, um möglichst große Spielräume der individuellen Aneignung zu eröffnen, ohne dabei den Lerngegenstand in seinem sachlichen Gehalt zu verändern“ (ebd.). Neben Grundlagenmodellen für eine inklusive Didaktik (Musenberg & Riegert, 2016; Pech et al. 2019) werden fachdidaktische Konzepte entwickelt, die unterschiedliche Lernniveaus und -zugänge berücksichtigen (Frohn et al., 2019; Schroeder, 2020). Dabei gelten die Prinzipien der Binnendifferenzierung und der Individualisierung als zentrale Aspekte inklusionsorientierter Unterrichtskonzepte (Moser & Emmerich, 2020, S. 80). Als zentral werden auch Interaktionsgelegenheiten zwischen den Schüler:innen untereinander sowie Schüler:innen und Lehrperson angesehen. Darüber hinaus gilt es, Partizipationsgelegenheiten in einem inklusionsorientierten Unterricht zu nutzen (ebd.).

In Forschungsprojekten zu Inklusion werden aktuell in der Lehrer:innenbildung „Fragen der Einstellungen zu Inklusion“, „die Wirksamkeit inklusionsorientierter Unterrichtung“ und die „Dimension der Professionsentwicklung“ (Emmerich & Moser, 2020, S. 80) untersucht.

### II.3.1.2 INKLUSION IM SACHUNTERRICHT

In der Sachunterrichtsdidaktik wurde das Thema Inklusion bereits früh diskutiert (Giest et al., 2011). Einige Publikationen sind aus der Arbeit der AG Inklusion der GDSU hervorgegangen. (Pech et al., 2018, 2019). Im „Handbuch Didaktik des Sachunterrichts“ (Kahlert et al., 2015) gibt es allerdings noch keinen Beitrag zur Inklusion; auch der Perspektivrahmen Sachunterricht (GDSU, 2013) thematisiert den Begriff und seine Bedeutung für die Sachunterrichtsdidaktik nicht. Unter den Publikationen zur Inklusion im Sachunterricht finden sich konzeptionelle Arbeiten (Mester, 2019; Schomaker, 2013) und die *inklusionsdidaktischen Netze* – eine konkrete Planungshilfe für einen inklusionsorientierten Sachunterricht, die von Fachvertreter:innen diskutiert und adaptiert wird (Gebauer & Simon, 2012; Rank & Scholz, 2017; siehe II.4). Die *inklusionsdidaktischen Netze* wurden allerdings bisher empirisch kaum erschlossen (González 2018 et al.; Seitz & Simon 2021). González et al. (2018) explizieren den von ihnen wahrgenommenen Forschungsbedarf in Richtung der universitären Phase der Lehrer:innenbildung. Die Autor:innengruppe weist darauf hin, dass bisher offen sei, inwiefern Lernende von diesem Planungsmodell profitieren könnten (González et al., 2018, S.97). Auf die Lehrpersonen bezogen, die Unterricht planen, sei zu klären, inwiefern die *inklusionsdidaktischen Netze* eine praktikable Hilfe bei der Unterrichtsplanung seien:

„Einerseits könne man vermuten, dass entsprechende Strukturierungshilfen dazu beitragen, komplexe Inhalte und Abläufe zu systematisieren und damit handhabbar zu machen. Andererseits stellt die Strukturierung der Fach- und Entwicklungsanliegen selbst eine hochkomplexe Aufgabe dar.“  
(González et al., 2018, S. 97)

Tretter und Lange-Schubert (2017) sehen im Vergleich zwischen den Prinzipien eines guten naturwissenschaftlichen Sachunterrichts und den Prinzipien eines inklusionsorientierten Sachunterrichts Schnittmengen und Differenzen (Tretter & Lange-Schubert, 2017, S. 284 ff.). Sie erkennen eine „große Schnittmenge, insbesondere im Hinblick auf die Berücksichtigung der kindlichen Vorstellungen und des Einbezugs von Ko-Kon-

struktionsprozessen“ (ebd.). Eine Differenz sehen sie darin, dass „einige Aspekte wie Orientierung an der Conceptual-Change-Theorie und Bedingungen der Konzeptveränderung, das Sequenzieren von Lernumgebungen sowie die Berücksichtigung von Scaffolding-Maßnahmen“ (ebd.) in Publikationen zu Inklusion im Sachunterricht wenig berücksichtigt werden. Diese zeichneten allerdings einen qualitativ hochwertigen naturwissenschaftlichen Sachunterricht aus. Lange-Schubert und Tretter (2017) kommen zu dem Urteil, dass in Konzepten für den inklusiven Sachunterricht, „die Lebenswelt- bzw. Kindorientierung, die Vielperspektivität sowie ein Lernen mit allen Sinnen bzw. die Bedeutsamkeit ästhetischer und körperbasierter Zugangsweisen für den inklusiven Sachunterricht übereinstimmend betont [würden], ohne dass hierfür eine einschlägige, evidenzbasierte Forschung für den naturwissenschaftlichen Sachunterricht besteht“ (Lange-Schubert & Tretter, 2017, S. 284 f.).

Es existieren einige empirische Untersuchungen, in denen explizit die Voraussetzungen für einen inklusionsorientierten Sachunterricht bei Lehrpersonen untersucht werden. Im Folgenden werden zwei ausgewählte Untersuchungen vorgestellt, die in Zusammenhang mit dem Themenkomplex Unterrichtsplanung unter den Bedingungen von Inklusion stehen.

Simon (2019) befasst sich in seiner Studie mit den Einstellungen und Überzeugungen von Studierenden zur Heterogenität. Diese gelten als relevant „für gelingenden Unterricht und den Bildungserfolg bestimmter Schüler\*innengruppen“ (Simon, 2019, S. 249) und werden auch im Kontext von Unterrichtsplanung diskutiert. Simon (2019) unterscheidet zwischen belastungs- und normbezogenen negativen und differenzbezogenen positiven Einstellungen (Simon, 2019, S. 256). Der Autor kommt zu dem Ergebnis, dass die Heterogenitätsdimension „Behinderung“ unter 15 Heterogenitätsdimensionen für die Studierenden die relevanteste ist. Die Dimension korreliert schwach mit negativen Einstellungen, da „Behinderung im Kontext von Unterrichtsplanung tendenziell mit einer höheren (Arbeits-)Belastung und dem Ziel der Homogenisierung verbunden wird“ (Simon, 2019, S. 261). Studierende der Sonderpädagogik haben hier etwas positivere Einstellungen als Studierende des Grundschullehramts. Normbezogene negative Einstellungen korrelieren bei Letzteren mit der Variable „Besuch von Lehrveranstaltungen zu Inklusion“, die wiederum besonders mit dem Studium einer sonderpädagogischen Fachrichtung korreliert (ebd.). Die Studierenden weisen allerdings auch dann stärker positive Einstellungen auf,

wenn sie noch keine Lehrveranstaltung zum Thema Inklusion besucht haben (ebd.). Simon (2019) leitet aus dieser Beobachtung die Hypothese ab, dass Lehrveranstaltungen zu Inklusion „tendenziell ein Bewusstsein für mögliche (Mehr-)Belastungen im inklusiven Unterricht sowie ein mit einem Normalisierungsdenken verbundenes Heterogenitätsverständnis, das einem breiten Verständnis schulischer Inklusion widerspricht“ (ebd.) fördern. Aus den Daten wird darüber hinaus ersichtlich, dass positive Einstellungen zu Heterogenität normbezogen-negative Einstellungen nicht ausschließen, sondern parallel vorhanden sein können (Simon, 2019, S. 262). Er plädiert ähnlich wie Emmerich und Moser (2020) für eine reflexive Lehrkräftebildung (Simon, 2019, S. 262).

Schroeder (2020) untersucht in seiner Studie die Material- und Mediennutzung von Sachunterrichtslehrkräften, die in inklusiven Settings unterrichten. Ähnlich wie die Studien von Giest (2002), Kahlert et al. (2000) und Tänzer (2011, 2017) kommt auch er zu dem Ergebnis, dass Medien und Materialien für die Planung von Sachunterricht hohe Bedeutung zukommt (Schroeder, 2020, S. 94). Die Planungen der Lehrkräfte werden – dem Autor zufolge – „von der Verfügbarkeit bzw. Struktur des Materials determiniert“ (ebd.). Zugleich kritisieren die Lehrkräfte das Fehlen von Differenzierungsmöglichkeiten oder die unzureichende Strukturierung der Materialien (ebd.). Es lasse sich „ein Dilemma zwischen einem Wunsch nach Unterstützung durch weitgehend vorgefertigte und stärker didaktisierte Materialien einerseits und einer zwangsläufig fehlenden exakten Passung für die Bedürfnisse der jeweils eigenen Lerngruppe“ (ebd.) andererseits identifizieren. Die Studie bestätigt seine Annahme eines „Arbeitsblattunterrichts [Hervorhebung v. Verf.]“ (ebd.) in der Schulpraxis, den es – dem Autor zufolge – aufzubrechen gelte, indem verstärkt Medien und Materialien entwickelt werden, die dem Prinzip des „universal design for learning“ (Meyer & Rose, 2014; Schroeder, 2020, S. 95) entsprechen. In diesem Konzept steht die Zugänglichkeit zu Lerninhalten im Zentrum (ebd.), die auch als zentrales Merkmal von inklusionsorientiertem Sachunterricht gilt (II.3.1.2). Der Autor plädiert also dafür, Medien und Materialien zu entwickeln, welche Lehrpersonen dabei unterstützen, den Anforderungen eines inklusionsorientierten Sachunterrichts nachzukommen.



### II.3.2 SPRACHSENSIBILITÄT

Das folgende Kapitel setzt sich terminologisch mit dem Begriff Sprachsensibilität auseinander, der im Kontext pädagogisch-didaktischer Publikationen – auch in der Sachunterrichtsdidaktik – verwendet wird. Wie bereits im vorangegangenen Kapitel erwähnt, schließt es an ein meta-reflexives Verständnis mit dem Ziel der Sensibilisierung von Lehrpersonen für sprachliche Aspekte in einem inklusionsorientierten Sachunterricht an. Darüber hinaus findet eine Betrachtung des Verhältnisses von Sache und Sprache im Sachunterricht statt; es werden verschiedene Begründungslinien berücksichtigt. Sprachbildung gilt als Aufgabe des Sachunterrichts; Sprache hat aber auch mit Entwicklung zu tun – ein Aspekt, der im Diskurs um einen inklusionsorientierten Sachunterricht im Fokus steht. Daneben existieren spezifische Lehr- und Lernformen für einen sprachsensiblen Sachunterricht und Instrumente für die Unterrichtsplanung, die Sprachsensibilität integrieren.

#### II.3.2.1 DEFINITION

Rund um die Anforderung, sprachliche Aspekte im Sachunterricht explizit zu berücksichtigen, gruppieren sich verschiedene Begriffe. Im Kontext der Lehrer:innenbildung werden vor allem Begriffe wie „Sprachsensibilität“ (Kern et al., 2021; Leisen, 2013) und „Sprachbewusstheit“ (Tajmel & Hägi-Mead, 2017) verwendet. Das Konstrukt „Sprachbewusstheit“ schließt an das „Language-Awareness-Konzept“ aus dem englischsprachigen Raum an, womit eine Bewusstheit auf kognitiver, performativer, affektiver, sozialer und auf die Domäne der Macht bezogener Aspekte von Sprache gemeint ist (Tajmel & Hägi-Mead, 2017, S. 9). Konkret auf einen Unterricht, der sich durch Sprachsensibilität auszeichnet, beziehen sich andere Autor:innen mit der Bezeichnung „sprachsensibler Unterricht“ (Giesau & Wörfel, 2018; Leisen, 2013; Wildemann & Fornol, 2016):

„Der Begriff *sprachsensibler Unterricht* [Hervorhebung v. Verf.] steht für unterschiedliche Unterrichtskonzepte, die Sprache bewusst als Mittel des Denkens und Kommunizierens einsetzen, um fachliches und sprachliches Lernen zu verknüpfen. Ein wesentliches Element ist die in den Unterricht integrierte, gezielte sprachliche Unterstützung der Schülerinnen und Schüler.“ (Wörfel & Giesau, 2018, S. 1)

In dieser Definition eines sprachsensiblen Unterrichts ist die Verknüpfung fachlichen und sprachlichen Lernens und die sprachliche Unterstützung von Schüler:innen ein zentrales Merkmal. Um geeignete Möglichkeiten für pädagogische und didaktische Ausgestaltungen eines solchen Unterrichts zu finden, ist eine Sensibilität gegenüber sprachlicher Aspekte, die im Zusammenhang mit dem Lernen im Sachunterricht und der Teilhabe von Schüler:innen in einem inklusionsorientierten Sachunterricht bedeutsam sind, hilfreich.

Betrachtet man den Begriff „sensibel“ aus linguistischer Perspektive, stellt sich heraus, dass er im Sprachgebrauch mit dem Begriff „sensitiv“ verwandt ist (Storjohann, 2015). Mit dem Begriff „Sprachsensibilität“ im Sachunterricht kann die Bedeutungsdomäne „hochpräzise, empfindliche Technik“ (Storjohann, 2015, S. 109 f.) assoziiert werden. In seinem Bedeutungsspektrum erinnert er an die von Neuweg (2018) formulierte „Kontextsensitivität“ (Neuweg, 2018, S. 174). Der Autor plädiert im Zusammenhang seiner Überlegungen zur Lehrer:innenbildung für eine „kontextsensitive Planung und Analyse von Unterricht“ (Neuweg, 2018, S. 174). Den Begriff sieht er in der Nähe des „Cognitive Apprenticeship“-Ansatzes (ebd.) und damit in der Nähe des situierten Lernens in der Lehrer:innenbildung. Ähnlich beschreiben Kahlert und Grasy (2019) Lehrpersonen in Anlehnung an John Dewey als inklusionssensibel, die in der Lage sind, das pädagogische Handlungsfeld sensibel zu beobachten (S. 34). Je genauer die Beobachtung des Feldes ausfalle, „desto zahlreicher werden die Möglichkeiten, zwischen denen zu wählen ist“ (Dewey, 1916/2011, S. 140, zitiert nach Kahlert & Grasy, 2019, S. 34) und

„je größer die Zahl der Möglichkeiten des Handelns ist, die wir in der gegebenen Gesamtlage erkennen, desto mehr Sinn und Bedeutung gewinnt diejenige Handlungsweise, für die wir uns schließlich entscheiden, desto mannigfaltiger, vielseitiger und anpassungsfähiger vermögen wir sie zu beherrschen.“ (ebd.)

Diese Überlegungen schließen an die Idee von „Meta-Reflexivität“ (Cramer, 2020) und der Schaffung „inkluisiver Momente“ (Heimlich, 2017) in einem inklusionsorientierten Sachunterricht an. In einigen Studien finden sich Hinweise darauf, dass sich Lehrpersonen für die Aufgabe, in ihrem Unterricht sprachbildend vorzugehen, noch wenig vorbereitet fühlen (Riebling, 2013, S. 222).

### II.3.2.2 SPRACHE UND SACHE

Eine Auseinandersetzung mit dem Verhältnis von Sache und Sprache führt zur Frage nach den genuinen Zielen und Aufgaben der Sachunterrichtsdidaktik.

Ziel der Sachunterrichtsdidaktik ist es, die Kinder bei der Erschließung ihrer Umwelt zu unterstützen (Kahlert, 2016, S. 17 ff.). Die kindliche Umwelt besteht aus natürlichen, kulturellen, sozialen und technischen Begebenheiten (GDSU, 2013, S. 9). Sprache ist eine Komponente, mit der sich Kinder ihre Umwelt erschließen können. Dies gilt für Kinder mit deutscher Erstsprache ebenso wie für Kinder, die Deutsch als Zweitsprache lernen und Kinder mit einer sogenannten Behinderung, wenn unter Sprache nicht nur die deutsche Sprache oder die Verbalsprache verstanden wird. Inklusionsorientierter Sachunterricht leistet einen Beitrag zur grundlegenden Bildung, die sprachliche Bildung miteinschließt (GDSU, 2013, S. 11), nicht zuletzt, weil Sprache ein „Pfad der Weltbegegnung“ (Jung, 2021, S. 92 ff.) ist. Dieser Gedanke wird in Kapitel II.4.2.2 konkretisiert und im Hinblick auf die *inklusionsdidaktischen Netze* spezifiziert.

Sprache und Sache lassen sich nicht voneinander getrennt betrachten. Pech (2019) macht darauf aufmerksam, dass „Sprache die Sache des Sachunterrichts konfiguriert – in der Regel, ohne dies explizit zum Thema zu machen“ (S. 113). Kahlert (2016) beschreibt das Verhältnis zwischen Sache und Sprache wie folgt:

„Die Auseinandersetzung mit „Sachen“ fordert immer auch Sprache heraus, gibt oftmals Anlass, über Werte und Normen nachzudenken und bietet viele Gelegenheiten, die persönliche Wahrnehmung und die persönlichen Ausdrucksweisen zu schulen.“ (Kahlert, 2016, S. 231)

Sachunterricht zeichnet sich durch seine „doppelte Anschlussaufgabe“ (GDSU, 2013, S. 10; siehe II.1.4.1) aus. Fachlich und sprachlich knüpft er sowohl an die Erfahrungen der Kinder als auch an die Fachkulturen an, wobei verschiedene Fachkulturen ihre jeweils eigene Fachsprache haben. Kinder werden in der Schule mit einer sogenannten „Bildungssprache“ (ebd.) konfrontiert und sollen „Wege von der Alltags- zur Bildungssprache finden“ (ebd.), doch können kindliche Erfahrungen mit Sprache unterschiedlich sein. Ziel von Sachunterricht ist daher auch „die Entwicklung einer (fach-)sprachlichen Kultur“ (GDSU, 2013, S. 11). Der Einsatz der sprachlichen Register Alltagssprache, Fachsprache und Bildungssprache wird in der Sachunterrichtsdidaktik reflektiert. Den Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen des Sachunterrichts, wie z. B. „kommunizieren/mit

anderen zusammenarbeiten“ (GDSU, 2013, S. 13), aber auch den perspektivenbezogenen Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen, wie „verhandeln“ (ebd.) oder „argumentieren“ (ebd.), ist Sprache immanent.

In empirischen Studien konnte gezeigt werden, dass Sprache im Sachunterricht für bestimmte Schüler:innengruppen zur Hürde werden kann. So konnte die Analyse einer Sachunterrichtsstunde einer dritten Klasse zum Thema „Das Thermometer und seine Funktionsweise“ (Ahrenholz, 2010, S. 20) „erhebliche Schwierigkeiten der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund, auf den fachlichen Stoff sprachlich angemessen zu referieren“ (Ahrenholz, 2010, S. 31) aufzeigen. Die monolingual deutschen Kinder hatten im Gegensatz dazu zwar auch Schwierigkeiten, die bildungssprachlichen Begriffe zu integrieren, verfügten aber über mehr allgemeinsprachliches Wissen und konnten sich daher fachliche Zusammenhänge besser vorstellen (Ahrenholz, 2010, S. 31 ff.). In einer Analyse von sieben Schulbüchern zum Sachunterricht kommt Obermayer (2013) zu dem Ergebnis, dass die untersuchten Schulbücher eine „hohe bildungssprachliche Dichte“ (Obermayer, 2013, S. 190) aufweisen. Auch diese Analyse zeigt, dass im Sachunterricht sprachliche Barrieren entstehen können.

Fornol (2020) leistet mit ihrer Untersuchung einen Beitrag zur Operationalisierung und empirischen Überprüfung des Bildungssprachbegriffs. Sie analysiert bildungssprachliche Mittel in Schüler:innentexten aus dem Sachunterricht und kommt zu dem Ergebnis, dass in den Texten der Schüler:innen bildungssprachliche Mittel zu finden sind. Es ließ sich kein signifikanter Unterschied in der Studie zwischen ein- und mehrsprachigen Schülerinnen und Schülern hinsichtlich der Verwendung bildungssprachlicher Mittel feststellen (Fornol, 2020, S. 261). Unterschiede konnten dagegen im Hinblick auf die Variable soziokultureller Hintergrund festgestellt werden. Schüler:innen, deren Eltern einen akademischen Abschluss besitzen, verwenden mehr bildungssprachliche Mittel in ihren Texten als Schülerinnen und Schüler, deren Eltern einen Haupt- oder Realschulabschluss haben (Fornol, 2020, S. 255).

In Interventionsstudien konnte gezeigt werden, dass ein Sachunterricht, der sprachliche Aspekte explizit berücksichtigt, in Verbindung mit den Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen des Sachunterrichts (GDSU, 2013) möglich und lernförderlich ist (Röhner, 2009; Gottwald, 2016). Die Methode des „Experimentierens“ stellt sich als besonders geeignet

heraus, um Sprache im Sachunterricht zu fördern. So konnte Röhner (2009) in einer Videostudie mit Kindergartenkindern und Kindern im Grundschulalter feststellen, dass sich die Kinder an Inhalte, die sie beim Experimentieren in einer sprachbewussten Lernumgebung erschließen konnten, langfristig noch erinnern konnten. Das „sprachintensivierte Experimentieren“ nimmt auch Gottwald (2016) in ihrer Untersuchung in den Blick. Sie nutzt die Methode zur Sprachförderung von Schüler:innen aus zwei ersten Klassen. In dieser Studie kommt die Autorin zu dem Ergebnis, dass „Experimentieren von seinem Wesen her als probate Methode der Sprachförderung angesehen werden kann“ (Gottwald, 2016, S. 186). Ein Erklärungsmuster dafür sei, „dass sowohl das Experimentieren als auch die Sprachentwicklung Prozesse sind, die letztlich nach Bedeutung suchen“ (ebd.). Schramm et al. (2013) nehmen in ihrer Studie die Sprachhandlung „wissenschaftliches Begründen“ im Sachunterricht zum Thema „Schwimmen und Sinken“ in einer dritten Klasse (Schramm et al., 2013, S. 295 ff.) in den Fokus. In ihrer Videostudie werteten sie Unterrichtsgespräche mithilfe diskursanalytischer Verfahren aus und konnten Einblicke in Merkmale des Unterrichtsgesprächs gewinnen, „die den mentalen Einbezug der Kinder systematisch begünstigen“ (Schramm et al., 2013, S. 310) und damit „Einsicht in die sprachliche Basis von inhaltlichem Lernen“ (ebd.) erhalten.

Die ausgewählten Befunde beziehen sich vor allem auf den Bereich des naturwissenschaftlich-technischen Lernens. Es gibt inzwischen auch erste empirische Untersuchungen zur Methode des historischen Erzählens (Kalcsics & Pisall, 2019, 2021), zum politischen Sachunterricht (Asen-Molz & Rank, 2021; Gläser & Becher 2021) und zum Philosophieren (Alt & Michalik 2021; Koch et al. 2021).

Die Sichtung der Befunde ergab, dass sich sowohl in Materialien – v. a. den Schulbüchern –, mit denen im Sachunterricht gearbeitet wird, als auch in Texten von Schüler:innen bildungssprachliche Mittel finden. Einige Ergebnisse weisen darauf hin, dass Kinder mit Migrationshintergrund besondere Schwierigkeiten mit bildungssprachlichen Mitteln haben (Ahrenholz, 2010), während bei der Untersuchung von Fornol (2020) der sozioökonomische Hintergrund eine bedeutende Rolle spielt. Diese Beobachtung ist auch für einen inklusionsorientierten Sachunterricht vor dem Hintergrund der Forderung nach einem Abbau von Barrieren relevant. In den Interventionsstudien zeigen sich positive Effekte hinsichtlich einer sprachsensiblen Unterrichtsgestaltung. Die Konzepte sind in der Regel

mit Sprachfördertechniken wie beispielsweise Scaffolding-Maßnahmen (siehe II. 3.2.5) verknüpft.

### *II.3.2.3 SPRACHBILDUNG IM SACHUNTERRICHT*

Konzeptionelle Entwürfe und empirische Untersuchungen zur „Sprachbildung“ im Sachunterricht basieren auf dem Diskurs zur Förderung von Kindern mit Migrationshintergrund, der sich an Ergebnisse der internationalen Schulleistungsstudien anschließt. Schüler:innen mit Migrationshintergrund und niedrigem sozioökonomischem Status fielen durch geringe sprachliche Kompetenzen im Bereich des Leseverstehens auf, was eine Diskussion um Bildungsgerechtigkeit nach sich zog. Mit Bildungserfolg wurden im Kontext dieser Debatten das Erreichen formaler Bildungsabschlüsse und der damit verbundene gesellschaftliche und berufliche Erfolg assoziiert. Maßnahmen zur Förderung sprachlicher Bildung, die sich an Schüler:innengruppen mit erhöhtem Lernbedarf richteten, wurden im Zuge dessen entwickelt, erprobt und evaluiert. Zu den bundesweit geförderten Programmen zählen unter anderem das KMK-Projekt ProLesen, die Forschungsinitiative Sprachdiagnostik und Sprachförderung (FiSS) und der Forschungsschwerpunkt „Sprachliche Bildung und Mehrsprachigkeit“.

Das Programm der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) zur „Förderung von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund“ – kurz FörMig – richtete sich besonders an Schüler:innengruppen mit Migrationshintergrund. Dieser Fokus wurde durch Daten der Schulstatistik sowie Resultate aus PISA und IGLU begründet, aus denen sich eine Bildungsbenachteiligung von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund im deutschen Bildungssystem ableiten ließ (Gogolin et al., 2003). Das Programm leistete einen Beitrag dazu, dass auf die Bedürfnisse von Schüler:innen mit Migrationshintergrund aufmerksam gemacht werden konnte. Bei der Programmausarbeitung zur sprachlichen Bildung standen die Bereiche Deutsch als Zweitsprache, Sprachdiagnostik und Mehrsprachigkeit im Vordergrund. Aus dem Projekt ging die Forderung nach einer „durchgängigen Sprachbildung“ (Gogolin & Lange, 2011, S. 118 ff.) hervor. Durchgängige Sprachbildung ist dem Konzept zufolge eine Querschnittsaufgabe aller Fächer und Schularten. Diese Aufgabe wurde in den

„Qualitätsrahmen Lehrerbildung“ (GDSU, 2019) als Anforderung, die bei der Unterrichtsplanung reflektiert werden sollte, wörtlich aufgenommen (GDSU, 2019, S. 37).

Im Rahmen von FörMig rückt der Begriff „Bildungssprache“ (Gogolin & Lange, 2011, S. 107 ff.) in den Vordergrund. Ziel war es, den Bildungssprachbegriff – ursprünglich als Sprache und Aussprache der Gebildeten verstanden – neu zu akzentuieren (Gogolin & Lange, 2011, S. 109). Das neue Konzept basiert auf der Definition von Habermas (1981), der zwischen den sprachlichen Registern „Umgangssprache, Wissenschaftssprache, Bildungssprache“ differenziert (Habermas 1981, S. 340 ff.). Ihm zufolge ist Bildungssprache das sprachliche Register, mithilfe dessen sich Menschen „mit den Mitteln allgemeiner Schulbildung ein Orientierungswissen verschaffen können“ (Habermas, 1981, S. 345). In Habermas’ Verständnis ist Bildungssprache die Sprache der Öffentlichkeit (ebd.). Zur Definition des Begriffs greifen Gogolin und Lange (2011) auf Arbeiten zur Functional Grammar von Halliday (1994), auf Untersuchungen des Soziolinguisten Basil Bernstein (1980) und die begriffliche Unterscheidung zwischen Cognitive Academic Language Proficiency (CALP) und Basic Interpersonal Communicative Skills (BICS) von Jim Cummins (2006) zurück (Gogolin & Lange, 2011, S. 110 f.). Diese Quellen werden im FörMig-Projekt folgendermaßen begründet:

„Gemeinsam ist diesen Perspektiven, dass sie unterscheiden zwischen im Alltag gebräuchlichen, kontextgebundenen Formen von Sprache und jenen kontextunabhängigen Sprachformen, die in erster Linie schriftlich verwandt werden, aber eben auch in mündlicher Form den schulischen Unterricht prägen“. (Quehl & Trapp, 2013, S. 14)

Den Ausgangspunkt der Forderung nach Förderung von Bildungssprache liefert also die Annahme, dass „in den Bildungsinstitutionen eine bestimmte Sprachform erwartet, verwendet, aber nicht explizit gelehrt wird“ (Rank, 2016, S. 35). Zur Konkretisierung dieses Anspruchs auf Sprachbildung werden verschiedene Lehr- und Lernmethoden – vor allem das Prinzip des Scaffolding – auch in die Sachunterrichtsdidaktik integriert (Benholz & Rau, 2011; Hofer & Ogris, 2015; Kalcsics & Pisall, 2019; Kucharz, 2013; Merz & Rank, 2015; Quehl & Trapp, 2013, 2015; Wildemann & Fornol, 2016). Die Verwendung sprachlicher Register – vor allem bezogen auf die Bildungssprache – wird auch im Kontext der Sachunterrichtsdidaktik diskutiert (Archie et al., 2017; Fornol, 2020; Rank et al., 2016). Ein Ansatz, der in der Sachunterrichtsdidaktik bisher wenig Beachtung findet, ist der des

„Translanguaging“ (Ganteford & Oroquieta, 2015, S. 26); dieser setzt bei den kommunikativen und sprachlichen Kompetenzen mehrsprachiger Kinder an.

Vor dem Hintergrund der zugrunde gelegten Reflexionen zur Inklusion ist – bezogen auf Sprachbildung im Sachunterricht – mit Tajmel (2017) die Skepsis gegenüber einer Fixierung auf Begriffe wie „Kompetenzen“ und „Bildungssprache“ zu teilen und das „Recht auf Bildung“ (Tajmel 2017, S. 49 ff.) ins Zentrum einer inklusionsorientierten Sachunterrichtsdidaktik zu stellen, deren „Kristallisationspunkt“ (Einsiedler 1997, S. 157) ohnehin der Bildungsbegriff ist. Andersen et al. (2021) machen im Diskurs um die „Förderung von Bildungssprache“ im Kontext der Sachunterrichtsdidaktik darauf aufmerksam, dass sowohl der Erwerb alltagssprachlicher Fähigkeiten in einer neuen Sprache als auch der Erwerb bildungssprachlicher Fähigkeiten mehrere Jahre in Anspruch nehmen würden (Andersen et al., 2021, S. 177) und daher das Ziel der Entwicklung von Bildungssprache in der Grundschulzeit von einigen Kindern kaum zu erreichen sei. Vielmehr ist in einem inklusionsorientierten Verständnis von Bedeutung, sich Gedanken darüber zu machen, wie Kinder mit unterschiedlichen sprachlichen Voraussetzungen am Sachunterricht teilhaben können, sodass Sprache Bildungsprozesse nicht „behindert“ (siehe II.3.1.2) und Kinder bei der Erschließung ihrer Umwelt unterstützt werden können. Darauf, dass beispielsweise bildungssprachliche Mittel in Aufgabenstellungen und Schulbüchern sprachliche Barrieren für Kinder mit Migrationshintergrund und Kinder mit niedrigem sozioökonomischem Status darstellen können, wurde in empirischen Untersuchungen bereits hingewiesen (Ahrenholz, 2010; Fornol, 2020; Obermayer, 2013).

Es existieren bereits einige Publikationen, die Sprachbildung in Grundschulen unter den Bedingungen von Inklusion (Albers, 2017; Rödel & Simon, 2019) und explizit im Hinblick auf die Sachunterrichtsdidaktik thematisieren und diskutieren (Blumberg et al., 2019; Rau-Patschke, 2019; Weißenborn & Michalik, 2019). Rau-Patschke (2019) setzt in einem inklusionsorientierten Sachunterricht auf Unterstützungsmaßnahmen, die Schülerinnen und Schülern mit und ohne sonderpädagogischen Förderbedarf zugutekommen (Rau-Patschke, 2019, S. 160). In Anlehnung an die Kriterien eines qualitätvollen Unterrichts formuliert die Autorin „*grundlegende Gelingensbedingungen*“ (Rau-Patschke, 2019, S. 161) für sprachliche Bildung: Interaktionsangebote, positive Fehlerkultur, Differenzierung des sprachlichen Anforderungsbereichs, Differenzierung der Lernzeit und sprachliche Klarheit (ebd.). Die Autorin differenziert die Gelingensbedingungen für



sprachliche Bildung im Kontext von Inklusion in weitere (fach-)sprachliche, spezifische Gelingensbedingungen: fachliche Korrektheit, Dokumentation, Arbeitsmethoden der Sprachbildung, Förderung und Anwendung der Fachsprache und kognitive Strategien (ebd.). Sie weist darauf hin, dass die in ihren spezifischen Gelingensbedingungen enthaltenen Aspekte von der Lehrperson „nicht nur eine Durchdringung des Lerngegenstandes mit seinen fachsprachlichen Herausforderungen, sondern auch eine ausgeprägt diagnostische Kompetenz hinsichtlich der individuellen (fach-)sprachlichen Voraussetzungen der Lernenden“ (Rau-Patschke, 2019, S. 162) erfordere.

In einer Videostudie mit 12 Lehramtsanwärter:innen konnte die Autorin empirisch belegen, dass es Lehrpersonen in positiver Weise gelingt, die grundlegenden Gelingensbedingungen umzusetzen, die spezifischen Gelingensbedingungen allerdings eine Herausforderung darstellen (Rau-Patschke, 2019, S. 164). Die Autorin folgert für die universitäre Phase der Lehrer:innenbildung die Anforderung, die (fach-)sprachlich spezifischen Gelingensbedingungen zu fokussieren (Rau-Patschke, 2019, S. 166) und empfiehlt den „Ausbau des Anteils von Sprachbildung im Fachunterricht als Beitrag zur Inklusion“ (Rau-Patschke, 2019, S. 167).

#### *II.3.2.4 SPRACHE UND ENTWICKLUNG*

Auf die Bedeutung der Entwicklung von Sprachbildung und Sprachförderung im Kontext von Inklusion weist Albers (2017) mit seiner Definition hin:

„Sprachliche Bildung wird (...) als durchgängiges Prinzip der pädagogischen Arbeit in Kindertagesstätten und Schulen verstanden und sieht Sprache nicht als isoliertes Phänomen, sondern in seiner Verknüpfung mit anderen Entwicklungsbereichen, sowie als Bestandteil aller Unterrichtsfächer, während bei der Sprachförderung explizite Lerngelegenheiten geschaffen werden, in denen gezielt und entwicklungsadäquat sprachliche Strukturen angeboten und vermittelt werden.“ (Albers, 2017, S. 131)

Die Definition von Albers (2017) ist explizit auf einen inklusionsorientierten Unterricht in der Grundschule ausgerichtet. Beim Konstrukt Sprachbildung wird die Verknüpfung von Sprache mit anderen Entwicklungsbereichen betont. Sprache sei „nicht als isoliertes Phänomen, sondern in seiner Verknüpfung mit anderen Entwicklungsbereichen“ (Albers, 2017, S. 131) zu betrachten. Ähnlich beschreibt auch Mönter (2012) die Bedeutung anderer Bereiche für die sprachliche Entwicklung:

„Sprachentwicklung ist kein isolierter Vorgang, sondern Teil einer umfassenden Gesamtentwicklung. Spracherwerb ist in einen ganzheitlichen Entwicklungsplan sensorischer, motorischer, kognitiver, emotionaler, sozialer und kommunikativer Funktionsbereiche eingeordnet, die sich in ihrer Wirkungsweise gegenseitig beeinflussen.“ (Mönter, 2012, S. 604)

Spracherwerb zeichne sich durch „ein dynamisches Wechselspiel innerer und äußerer Parameter“ (Kauschke et al., 2012, S. 255) aus. Bei Mönter (2012) wird Sprache als Entwicklungsprozess verstanden, bei dem kindliche Fähigkeiten und Umweltfaktoren zusammenwirken (Kauschke et al., 2012, S. 255). Einen anschaulichen Überblick über die Faktoren sprachlicher Entwicklung bietet der Sprachbaum von Wendlandt (2011).

Der Sprachbaum veranschaulicht, wie verschiedene Entwicklungsbereiche mit sprachlicher Entwicklung zusammenhängen. In den Wurzeln des Baumes befinden sich die anatomischen, kognitiven und sozial-emotionalen Voraussetzungen für die Sprachentwicklung (Wendlandt, 2011, S. 12). Die von Wendlandt (2011) als anatomische Voraussetzungen bezeichneten Fähigkeiten Hören, Sehen, Tastsinn und Motorik sind dem sensorischen Bereich zugeordnet. Die „sensomotorische Integration“ (Wendlandt, 2011, S. 15) versteht der Autor als Voraussetzung und Begleitung des Spracherwerbsprozesses (ebd.). Sprachfreude und Sprachverständnis spielen eine wesentliche Rolle auf dem Weg zu Kommunikation und zum Aufbau von Wortschatz, Aussprache sowie Grammatik und sind im Stamm des Baumes abgebildet. Schließlich kann Schriftsprache entwickelt werden – jener Bereich, der in der Grundschule bedeutsam wird. Wendlandt (2011) weist auf die „Einzigartigkeit eines jeden Baumes“ (Wendlandt, 2011, S. 19) hin, da es – wie in jedem Entwicklungsprozess – individuelle Unterschiede im Bereich der Sprachentwicklung gibt. Ursachen von Störungen der Sprachentwicklung können in allen Bereichen des Sprachbaums auftreten (ebd.).

Ehlich (2013) erläutert aus linguistischer Perspektive Sprachaneignung anhand verschiedener Basisqualifikationen, die im Laufe des Spracherwerbs erworben werden. Es gibt Qualifikationen auf folgenden Ebenen: phonisch, pragmatisch, semantisch, morphologisch-syntaktisch, pragmatisch, diskursiv und literal (Ehlich, 2013, S. 2 ff.). Diese entsprechen teilweise den von Wendlandt (2011) dargestellten Bereichen Aussprache, Grammatik, Kommunikation und Wortschatz, erweitern diese allerdings unter Berücksichtigung der in der klassischen Linguistik thematisierten Bereiche. Aussprache findet sich im Bereich der phonischen Qualifikation, Wortschatz ist mit Semantik verknüpft,

kann aber auch in Sätze integriert werden, wobei dafür die syntaktische Qualifikation eine Rolle spielt. Es ist eine Frage der Pragmatik, ob der Wortschatz treffend eingesetzt wird. Grammatik findet sich überwiegend im morphologisch-syntaktischen Bereich, während für Kommunikation alle von Ehlich (2013) angesprochenen Basisqualifikationen bedeutsam sind.

### *II.3.2.5 LEHR-LERNMODELLE IM SPRACHSENSIBLEN SACHUNTERRICHT*

Mit dem FörMig-Material ist eine Reihe publiziert worden, die auf den Transfer der Erkenntnisse aus dem Programm in die Praxis ausgerichtet ist. In sechs Bänden werden Vorschläge für die Bildungspraxis bereitgestellt, die sich auf didaktischer Ebene auf das Scaffolding-Konzept der australischen Bildungsforscherin Pauline Gibbons beziehen. Gibbons (2002) wendet das Konzept auf den Zweitspracherwerb an und meint damit ein „Unterstützungssystem im (sprachsensiblen) Fachunterricht“ (Kniffka, 2010, S. 1). In Anlehnung an Vygotskij geht es beim Scaffolding darum, den fachlichen und sprachlichen Lernstand von Kindern zu erkennen und durch gezielte Maßnahmen beim Erreichen der „Zone der nächsten Entwicklung“ (Langfeldt, 2020, S. 1968) zu unterstützen. Beim Scaffolding kann zwischen Mikro- und Makroscaffolding unterschieden werden: Bedarfsanalyse, Lernstandsanalyse und Unterrichtsplanung gelten als Makroscaffolding, während die unterrichtliche Interaktion als Mikroscaffolding bezeichnet wird (Kniffka, 2010, S. 2).

Das Scaffolding-Modell wird für die Sachunterrichtsdidaktik rezipiert (Benholz & Rau, 2011; Kucharz, 2013; Quehl & Trapp, 2015; Wildemann & Fornol, 2016). Quehl und Trapp (2015) entwickeln im Rahmen der FörMig-Reihe eine Unterrichtsreihe mit dem Titel „Die Pfütze am Himmel heißt nicht Pfütze“. Diese ist in drei am Scaffolding orientierte Phasen strukturiert, die Quehl und Trapp (2013) bereits explizieren: Die erste Phase ist eine Kleingruppenphase, in der sich die Kinder über ein Experiment austauschen können und dabei alltagssprachliche Mittel verwenden, in der zweiten Phase stellen sich die Kinder gegenseitig ihre Experimente und Beobachtungen vor und setzen sich weiter mit dem Thema auseinander. In Form einer „Forscherkonferenz“ werden fachsprachlicher Wortschatz und sprachliche Strukturen angebahnt. In einer dritten Phase fassen die Kinder ihre Ergebnisse, z. B. auf einem Lernplakat oder in einem Forschertagebuch

zusammen und stellen diese der Klasse vor. Der Unterricht bewegt sich sowohl auf fachlicher als auch auf sprachlicher Ebene von der konkreten Anschauung bzw. der Alltagssprache hin zu einer fachlichen Ebene, die auch sprachlich ein anderes Register verlangt. Das Unterrichtsgespräch spielt beim Scaffolding eine bedeutende Rolle, v. a. bei der Differenzierung sprachlicher Register (Quehl & Trapp, 2013, S. 42 ff.).

In einigen Publikationen wird das Scaffolding-Prinzip bezogen auf verschiedene Perspektiven und Themen des Sachunterrichts konkretisiert. Merz und Rank (2015) stellen anhand einer Unterrichtseinheit zum physikalischen Thema „Wärmelehre“ vor, wie sprachliches Scaffolding im Sachunterricht gelingen kann. Hofer und Ogris (2015) integrieren für eine Unterrichtseinheit zum „Sinken und Schwimmen“ sprachliche Scaffolds in den Sachunterricht. Kalcsics und Pisall (2019) liefern einen Beitrag zum forschenden historischen Lernen mit dem Scaffolding-Prinzip. Sie setzen Etappen des forschenden Lernens mit den Phasen des Scaffolding in Beziehung und entwickeln eine Unterrichtseinheit, bei der Prinzipien des historisch-forschenden Lernens mit jenen des Scaffolding kombiniert werden.

Es ist festzuhalten, dass beim Scaffolding-Prinzip insbesondere die Frage nach der Verbindung von fachlichem und sprachlichem Lernen im Sinne eines sprachsensiblen Unterrichts im Fokus steht. Bislang gibt es kaum empirische Belege zur Wirksamkeit dieses Konzeptes; die Frage, inwiefern von einem Übergang vom konkreten zum abstrakten Niveau beim fachlichen und sprachlichen Lernen ausgegangen werden kann, ist ein Desiderat der Forschung. Zu erwähnen ist die Betrachtungsweise von Rank et al. (2016), die darauf hinweisen, dass genau zu untersuchen sei, wo Bildungssprache im Sachunterricht von Bedeutung ist und an welchen Stellen alltagssprachliche Kompetenzen im Sachunterricht ausreichen oder sogar zu bevorzugen seien (S. 5). Es bleibt die Frage nach wie vor unbeantwortet, ob es didaktisch überzeugend ist, das fachliche und sprachliche Abstrahieren gleichzeitig vorzunehmen. Es mag auch eine gute Möglichkeit sein, abstrakte fachliche Inhalte alltagssprachlich zu formulieren, um im Anschluss daran das Fachvokabular zu ergänzen. Analog können in einer Lernsituation, die auf konkreter Anschauung basiert, bereits bildungs- oder fachsprachliche Strukturen integriert werden.

Beim Translanguaging-Ansatz wird „Sprachsensibilität“ auf die Berücksichtigung der „Gesamtsprachigkeit“ (Gantefort & Oroquieta, 2015, S. 25) der Lernenden bezogen.

Unterricht wird mehrsprachig gedacht. Mehrsprachige Menschen verfügen über „ein Gesamtrepertoire sprachlicher Mittel unterschiedlicher Einzelsprachen“ (Gantefort & Oroquieta, 2015, S. 26). Aus diesem Repertoire wählen sie dem Kommunikationskontext angemessene sprachliche Mittel mit dem Ziel gelingender Verständigung:

„Der Wechsel von einer Sprache in die andere ist demnach nicht als ein Zeichen von Ausdrucksnot, sondern vielmehr als kommunikative Kompetenz zu betrachten.“ (Gantefort & Oroquieta, 2015, S. 26)

Es gibt methodische Ansätze – wie etwa das reziproke Lesen –, die die Translanguaging-Praxis bei mehrsprachigen Schüler:innen aufgreifen. Gantefort und Oroquieta (2015) entwickeln eine Intervention, im Rahmen derer eine deutsch- und eine türkischsprachige Lehrkraft im Teamteaching den Sachunterricht gestalten. Das Konzept wurde im Projekt BiSS als Sprachfördermaßnahme erprobt. Die Sprachförderung bezieht sich auf beide Sprachen – im erwähnten Projekt Deutsch und Türkisch. Ziel ist es, die sprachlichen Kompetenzen der Kinder in beiden Sprachen zu fördern. Translanguaging-Techniken werden im Unterricht genutzt, um die Gesamtsprachlichkeit zu fördern.

Dieser methodische Ansatz fokussiert anders als das Scaffolding explizit die Gruppe der mehrsprachigen Kinder. Während das Translanguaging-Konzept bei den kommunikativen und sprachlichen Kompetenzen mehrsprachiger Kinder ansetzt, ist das Ziel des Scaffolding, eine möglichst passende Unterstützung der Kinder bei der Entwicklung von bildungs- und fachsprachlichen Kompetenzen in der deutschen Sprache anzubieten. Beide Konzepte sind im Kontext der Zweit- oder Mehrspracherwerbsdidaktik entstanden und werden im Sachunterricht angewendet.

### *II.3.2.6 SPRACHSENSIBILITÄT UND UNTERRICHTSPLANUNG*

Auf der Ebene der Unterrichtsplanung gibt es verschiedene Vorschläge für die Sachunterrichtsdidaktik, wie Sachunterricht sprachbewusst geplant werden kann und wie sprachliche Lernbereiche berücksichtigt werden können. Einen Vorschlag entwickeln Quehl und Trapp (2013, 2015), die den „Planungsrahmen“ (Tajmel & Hägi-Mead, 2017) auf die Sachunterrichtsdidaktik anwenden. Die Entwicklung des Planungsrahmens erfolgt im Kontext des Projekts FörMig. Sprachbildung, das Scaffolding-Konzept und der Weg zur Bildungssprache stehen dabei im Zentrum (Quehl & Trapp 2013, 2015). Mithilfe des

Planungsrahmens werden bei der Planung von Sachunterricht neben „Themen“ (Quehl & Trapp, 2013, S. 35) und „Aktivitäten“ (ebd.) des Unterrichts auch die „Sprachfunktionen“ (ebd.), „Sprachstrukturen“ (ebd.) und das „Vokabular“ (ebd.) in den Blick genommen. In Anlehnung an das Scaffolding-Konzept werden im Unterricht folgende Phasen durchlaufen: „Aktivitäten in kleinen Gruppen“ (Quehl & Trapp, 2013, S. 44), „angeleitetes Berichten, ‚Forscherkonferenz‘“ (ebd.) und „Forschertagebuch/Versuchsbeschreibung/Lernplakat/ ‚Zweite Forscherkonferenz‘“ (ebd.). Spezifische Merkmale der Sachunterrichtsdidaktik, wie etwa das Verhältnis von fachlichen Perspektiven und lebensweltlichen Dimensionen (Kahlert, 2016, S. 221), werden bei diesem Vorschlag nicht explizit thematisiert. Eine Auseinandersetzung mit der Anforderung Inklusion findet im Zusammenhang mit dem entwickelten Planungsrahmen nicht statt.

Rank und Scholz (2017) weisen im Kontext ihres Beitrags zu Inklusion im Sachunterricht auf die Bedeutsamkeit der Berücksichtigung sprachlicher Aspekte bei der Unterrichtsplanung hin. Sie entwickeln vier Planungsschritte, mithilfe derer Sachunterricht inklusionsorientiert geplant werden kann. Zunächst gilt es, die Lernvoraussetzungen der Kinder zu klären, um im Anschluss daran die Sache zu durchdringen und zu analysieren (S. 313). Im nächsten Schritt geht es um die „Elementarisierung des zugrunde liegenden Phänomens“ (ebd.). Das Lernen im Unterricht erfolgt dann individualisiert und differenziert an einem „gemeinsamen Thema“ (ebd.). Rank und Scholz (2017) entwickeln das Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze* weiter, indem sie die von ihnen thematisierten Planungsschritte an das Modell anschließen. Sprachliche Aspekte sehen sie als einen Entwicklungsbereich, den sie zu den anderen Entwicklungsbereichen ergänzen (ebd.). Das Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze* scheint aus der Perspektive der Grundschul- und Sonderpädagogik als tragfähig für die Planung eines inklusionsorientierten Sachunterrichts zu gelten und Möglichkeiten für die Reflexion sprachlicher Aspekte zu geben.

### II.3.3 ZUSAMMENFASSUNG

Im Diskurs zu Sprache und Sache existieren unterschiedliche Ansätze der Fachdisziplinen. In der Sachunterrichtsdidaktik dominiert der Begriff der Sprachbildung. Sprachbildung ist im „Perspektivrahmen Sachunterricht“ (GDSU, 2013) verankert und befasst sich mit den sprachlichen Registern Alltagssprache, Fachsprache und Bildungssprache. Die

Vorstellung von Sprachsensibilität geht über diese Betrachtungsweise hinaus, wie in Kapitel II.3.2.1 gezeigt werden konnte. Der Begriff erscheint im Zusammenhang mit einer meta-reflexiven Lehrer:innenbildung im Kontext eines inklusionsorientierten Sachunterrichts als tragfähig, da mit dem Begriff die Ungewissheit im pädagogischen Handlungsfeld, aber auch im wissenschaftlichen Erkenntnisprozess mitgedacht ist (siehe II.1.1, II.1.2). Lehramtsstudierenden ist es in der Regel nicht möglich, sich vertieft mit Sprachtheorien zu befassen und auf deren Grundlage ihr Handeln im Unterricht zu begründen. Ebenso besteht immer eine gewisse Ungewissheit hinsichtlich der Wirksamkeit sprachbildender Maßnahmen in der konkreten unterrichtlichen Situation. Findet allerdings eine Reflexion verschiedener Möglichkeiten statt, sprachliche Aspekte im Unterricht zu berücksichtigen, können aus einer Vielzahl an entwickelten Ideen, diejenigen ausgewählt werden, die zur jeweiligen Lerngruppe passen. Diese Interpretation entspricht der Grundidee des Arbeitsmodells *inklusionsdidaktische Netze* (siehe II.3.1.2, II.4.1, II.4.2).

Empirische Untersuchungen aus dem Bereich der Sachunterrichtsdidaktik geben Hinweise darauf, dass sprachbewusst gestaltete Lernumgebungen auch für das fachliche Lernen förderlich sind (Röhner, 2009) und im Sachunterricht Methoden, wie etwa das Experimentieren vorhanden sind, die zur Sprachförderung genutzt werden können (Gottwald, 2016; Röhner, 2009). Es wird auch darauf hingewiesen, dass bildungssprachliche Mittel für Kinder mit Migrationshintergrund eine Hürde im Unterricht sein können (Ahrenholz, 2010); diese finden sich allerdings in Schulbüchern aus dem Sachunterricht (Obermayer, 2013). In Untersuchungen von Fornol (2020) zeigt sich, dass der sozioökonomische Hintergrund die ausschlaggebende Variable bei der Verwendung bildungssprachlicher Mittel in Schülertexten darstellt, die im Sachunterricht entstanden sind. Im Fachdiskurs finden sich darüber hinaus Argumentationslinien, die insbesondere Kinder mit Migrationshintergrund in den Blick nehmen – wie es insbesondere beim Konzept einer durchgängigen Sprachbildung der Fall ist. In diesem Diskurs wird die Verwendung sprachlicher Register reflektiert, und es gibt didaktische Ansätze zur Integration von Mehrsprachigkeit (Gante-ford & Oroquieta, 2015). Insbesondere das Konzept des Scaffolding ist in die Sachunterrichtsdidaktik eingegangen.

Teilweise werden Aspekte der Sprachbildung unter den Bedingungen von Inklusion reflektiert. In einigen Publikationen wird dabei sonderpädagogische Expertise integriert – wie etwa das Konzept eines sprachsensiblen Unterrichts aus der Perspektive der

Sprachheilpädagogik (Meyer, 2019; Stitzinger, 2019) oder die Verwendung von leichter Sprache im inklusiven Unterricht (Riegert, 2019), Impulse aus der Gebärdensprach- und Audiopädagogik (Becker, 2019) oder die unterstützte Kommunikation (Wahl, 2019). Allgemeine und fachspezifische Gelingensbedingungen für Sprachbildung im Sachunterricht formuliert Rau-Patschke (2019). Sie integriert Kriterien qualitätvollen Unterrichts und Kriterien einer adäquaten sprachlichen Bildung (S. 161 ff.). Bei den grundlegenden Gelingensbedingungen stehen Merkmale der Unterrichtsgestaltung im Vordergrund, die vor allem auf die Interaktion zwischen den Schüler:innen untereinander und mit der Lehrperson, differenzierende Maßnahmen und sprachliche Klarheit abzielen (ebd.). Als besonders relevant erachtet Rau-Patschke (2019) die (fach-)sprachlichen spezifischen Gelingensbedingungen, bei denen sie insbesondere auf das sprachliche Register Fachsprache eingeht. Andere Bedingungen sind die fachliche Korrektheit, kognitive Strategien und sprachliche Unterstützungsmaßnahmen (ebd.).

Die Zusammenhänge zwischen Sprache und Entwicklung sind im Kontext der Sachunterrichtsdidaktik nach wie vor wenig erforscht, jedoch auf konzeptioneller Ebene vorhanden. Ein Versuch, diesen Zusammenhang zu reflektieren, wurde anhand des Sprachbaums nach Wendlandt (2011) und der Basisqualifikationen der Sprachaneignung nach Ehlich (2013) vorgenommen.



## II.4 INKLUSIONSDIDAKTISCHE NETZE

Modelle für die Sachunterrichtsdidaktik unterscheiden sich von allgemeindidaktischen Modellen, da ihnen eine fachspezifische Denkweise zugrunde liegt. Da Sachunterricht ein Fach ist, das sich durch seine Vielperspektivität auszeichnet, gibt es unterschiedliche Schwerpunktsetzungen, je nachdem, ob aus der Perspektive einzelner Fachdidaktiken oder perspektivenvernetzend gedacht wird (siehe II.1.4.1). Dem Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze*, das im Folgenden vor dem Hintergrund der bisherigen Darstellungen vorgestellt wird, liegt konzeptionell ein vielperspektivisches und perspektivenvernetzendes Denken für den Sachunterricht zugrunde.

Ziel des Arbeitsmodells ist es, „die didaktisch-methodische Fantasie von Lehrerinnen und Lehrern auf der Basis ihrer pädagogischen und fachlichen Kompetenzen anzuregen“ (Kahlert & Heimlich, 2014, S. 160). Es stellt also ein Angebot zur theoretischen und praktischen Reflexion eines inklusionsorientierten Sachunterrichts anhand verschiedener Planungskategorien dar. Die Autoren des Arbeitsmodells erheben nicht den Anspruch, eine alleinige oder vollständige Lösung für die Unterrichtsplanung eines inklusionsorientierten Sachunterrichts zur Verfügung zu stellen, sondern ein Angebot für die Unterrichtspraxis zu entwickeln, das plausibel ist; dieses Vorgehen entspricht der Vorstellung eines moderaten Pragmatismus (Kahlert, 2015, S. 51 ff.). Bis Empfehlungen für komplexe Themen wissenschaftlich abgesichert seien, bedürfe es laut Kahlert (2015) viel Zeit. Ein pragmatischer Vorschlag für Lehrpersonen solle zumindest „etwas zur Verbesserung von Unterricht“ (Kahlert, 2015, S. 51) beitragen und auf den „Bedarf nach Anregungen und Hilfestellungen“ (Kahlert, 2015, S. 52) reagieren. Dieser Bedarf besteht für Lehrpersonen hinsichtlich der Anforderungen, Sachunterricht sprachsensibel und unter den Bedingungen von Inklusion zu planen und zu gestalten.

### II.4.1 INKLUSIONSDIDAKTISCHE NETZE IN DER LEHRER:INNENBILDUNG

*Inklusionsdidaktische Netze* sind ein Arbeitsmodell in Anlehnung an Flechsig (1996) (siehe II.2.8.3) und sollen dazu beitragen, „die scheinbare Kluft zwischen Wissen und Handeln, zwischen Theorie und Praxis zu überbrücken“ (Kahlert & Zierer, 2011, S. 80); es soll also einen Beitrag zur Diskussion des sogenannten „Theorie-Praxis-Dilemmas“ in der Lehrer:innenbildung (siehe II.1.3, II. 2.3) leisten. Das Arbeitsmodell

*inklusionsdidaktische Netze* ist ein „heuristisches, ideengenerierendes Instrument, mit dem das didaktische Potenzial von Themenfeldern des Sachunterrichts erschlossen werden kann“ (Kahlert, 2016, S. 221). Es ist fachspezifisch strukturiert und als ein an der Eklektik orientiertes Modell darauf ausgelegt, reflexive Prozesse bei der Unterrichtsplanung anzuregen und zu strukturieren (siehe II.2.8.2, II.4.2.1). Das Modell ist in seiner Anlage flexibel, weshalb es sowohl für individuelle Schwerpunktsetzungen als auch für die Integration aktueller Anforderungen – wie etwa Sachunterricht inklusionsorientiert und sprachsensibel zu gestalten – offen ist.

Im Arbeitsmodell werden sowohl Planungskategorien als auch Reflexionsstufen angeboten, die den Prozess der Unterrichtsplanung strukturieren sollen. In einem ersten Reflexionsschritt werden die fachlichen Perspektiven und die lebensweltlichen Dimensionen aufeinander bezogen (erste Stufe). Damit ist gemeint, dass die Inhalte des Sachunterrichts sowohl hinsichtlich ihres fachlichen Potenzials als auch bezogen auf deren Bedeutung in der Lebenswelt der Kinder reflektiert werden (siehe II.1.4.1). Im nächsten Schritt werden Ideen ergänzt, bei denen die Entwicklung der Kinder im Vordergrund steht und Ideen zu entwicklungsorientierten Aspekten gesammelt. Als entwicklungsorientierte Aspekte gelten im Arbeitsmodell, sensomotorische, emotionale, kommunikative, kognitive und soziale Aspekte (Kahlert & Heimlich, 2014, S. 181) (zweite Stufe). Die Ideen werden schließlich mit Blick auf die Lerngruppe vernetzt und ausgewählt (dritte Stufe).

Das Arbeitsmodell fokussiert damit sowohl die inhaltliche Planung eines inklusionsorientierten Sachunterrichts als auch den prozessbezogenen Charakter von Unterrichtsplanung. Es ist anschlussfähig an das „Prozessmodell generativer Unterrichtsplanung *Sachunterricht*“ (siehe II.2.7.2). Inwiefern das der Fall ist, wird im Folgenden dargestellt, indem die Reflexionsstufen des Arbeitsmodells vor dem Hintergrund der Phasen des GUS Modells betrachtet und Gemeinsamkeiten und Unterschiede der jeweiligen Phasenlogik analysiert werden.

Grundsätzlich basieren beide Modelle auf bildungstheoretischen Überlegungen. Die lebensweltliche Relevanz ist in beiden Modellen bedeutsam. Im GUS Modell erfolgen vor Phase 1, der Klärung des Sachkomplexes, zunächst Planungsüberlegungen, bei denen auch die lebensweltliche Dimension reflektiert wird. Im Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze* werden die lebensweltliche Dimension und die fachlichen Perspektiven

aufeinander bezogen und deren Wechselwirkung reflektiert, wie es der Konzeption eines vielperspektivischen Sachunterrichts entspricht (siehe II.4.2.1). Im Zentrum von Phase 2 steht im GUS Modell das „Primat der Bildungsinhalte“ (Lauterbach & Tänzer, 2020, S. 54); hier werden Kompetenzen und Lernziele präzisiert. Die Arbeitsmodelle *didaktische* und *inklusionsdidaktische Netze* sind darauf ausgerichtet, Lehrpersonen bei der bildungswirksamen Erschließung von Sachen zu unterstützen. Die lebensweltliche Dimension und die fachlichen Perspektiven sind in diesem Erschließungsprozess bedeutsam. Die Präzisierung von Zielen erfolgt erst im Anschluss an die Arbeit mit *inklusionsdidaktischen Netzen* (Kahlert 2016, S. 242). In Phase 3 des GUS Modells werden Methoden, Medien und Aufgaben begründet ausgewählt. Bei der Entwicklung von Ideen bei der Planung mit *inklusionsdidaktischen Netzen* können Ideen zu Methoden, Medien und Aufgaben entstehen.

Für die Phasen 4 und 5 des GUS Modells ist das Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze* nicht vorgesehen. In Phase vier wird die verbindliche Struktur des Unterrichts in Form einer Artikulation der Stunden festgelegt; Phase 5 ist die Evaluation des Unterrichts, die auf die Planung zurückwirkt. Der Schwerpunkt der *inklusionsdidaktischen Netze* liegt auf der Entwicklung von Ideen. Wie die Planung fortgesetzt werden kann, expliziert Kahlert (2016). Er schlägt eine „didaktisch-methodische Analyse“ (Kahlert, 2016, S. 242), „die Themenfindung“ (ebd.), „die Klärung der Ziele“ (ebd.) und „die konkrete Verlaufsplanung“ (ebd.) vor.

Die Reflexion entwicklungsorientierter Aspekte findet im GUS Modell nicht statt; im Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze* ist die Entwicklungsorientierung bedeutsam. *Inklusionsdidaktische Netze* konkretisieren die ersten drei Phasen des GUS Modells und unterstützt Lehrpersonen insbesondere in diesen Phasen.

#### II.4.2 INKLUSIONSDIDAKTISCHE NETZE FÜR EINEN INKLUSIONSORIENTIERTEN SACHUNTERRICHT

Dieses Kapitel widmet sich der Darstellung der Genese des Arbeitsmodells von *didaktischen Netzen* zu *inklusionsdidaktischen Netzen*. Im Anschluss daran wird das Arbeitsmodell vor dem Hintergrund des Konzepts der grundlegenden Bildung betrachtet; eine Auseinandersetzung mit diesem Konzept erscheint insbesondere für eine inklusionsorientierte

Sachunterrichtsdidaktik zentral, da die Teilhabe an Bildung ein bedeutendes Merkmal schulischer Inklusion (siehe II.3.1.1, II.3.2.3) darstellt und die Vermittlung einer grundlegenden Bildung zentrale Aufgabe der Sachunterrichtsdidaktik ist (siehe II.1.4.1, II.3.1). Vorschläge für die Planung eines inklusionsorientierten Sachunterrichts sollten sich vor diesem Hintergrund als anschlussfähig erweisen.

#### II.4.2.1 VON DIDAKTISCHEN NETZEN ZU INKLUSIONSDIDAKTISCHEN NETZEN

Das Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze* wurde von Kahlert und Heimlich (2014) für die Planung und Reflexion eines inklusionsorientierten Sachunterrichts entwickelt. Die Konkretisierung erfolgt anhand verschiedener Beispiele (Kahlert, 2014; Kahlert, 2015; Kahlert & Frey, 2017), die im Fachdiskurs thematisiert werden (Bärnreuther, 2018; Gebauer & Simon, 2012; Rank & Scholz, 2017).

Das Vorläufermodell der *inklusionsdidaktischen Netze* sind die für die Sachunterrichtsdidaktik entwickelten „didaktischen Netzen“ (Kahlert, 2002). Diese wurden in Fachkooperation um die Perspektive der Lernbehindertenpädagogik erweitert mit dem Ziel, Lehrkräften ein Arbeitsmodell zur Verfügung zu stellen, mit dem ein inklusionsorientierter Sachunterricht geplant werden kann (Kahlert & Heimlich, 2014). Da die *didaktischen Netze* konzeptionell im Feld der Sachunterrichtsdidaktik verortet sind, wird zunächst auf die *didaktischen Netze* hinsichtlich ihrer Ausrichtung und ihres Potenzials für die Unterrichtsplanung von Sachunterricht eingegangen. Im Anschluss daran wird die Erweiterung der *didaktischen Netze* zu *inklusionsdidaktischen Netzen* durch die Ergänzung einer weiteren Reflexionsstufe bei der Unterrichtsplanung, die auf die Entwicklungsbereiche von Kindern bezogen ist, näher erläutert. Zuletzt werden bereits entwickelte Adaptionen der *inklusionsdidaktischen Netze* für einen inklusionsorientierten Sachunterricht vorgestellt.

*Didaktische Netze* unterstützen Lehrkräfte dabei, „die für einen Themenbereich sachlich ergiebigen und für die Schülerinnen und Schüler potenziell bildungswirksamen Unterrichtsinhalte zu erfassen“ (Kahlert, 2002, S. 241). Ziel ist es, beim kreativen Prozess der Unterrichtsplanung einen „Überschuss an Ideen“ (Kahlert, 2002, S. 239) zu generieren. Diese bilden die Grundlage für eine nachvollziehbare Begründung didaktischer Entscheidungen (Kahlert, 2002, S. 206). Es werden didaktische Kategorien zur Verfügung gestellt und damit die Richtung der didaktischen Reflexion vorgegeben. Das Arbeitsmodell ist

daher nur eingeschränkt offen und weniger beliebig als beispielsweise ein themenbezogenes Brainstorming (Kahlert, 2002, S. 240); es unterscheidet sich durch seine fachspezifische Struktur von allgemeindidaktischen Modellen. Es ist ein Planungsinstrument, „das versucht, den didaktischen Ansprüchen an Sachunterricht über das Verfahren zur Auswahl und Strukturierung von Inhalten gerecht zu werden“ (Kahlert, 2002, S. 205).

In ihrem Modellcharakter zeichnen sich *didaktische Netze* dadurch aus, dass „nicht alle Attribute des betrachteten Originals, sondern nur diejenigen, die den Modellschaffern bzw. Modellnutzern als relevant erscheinen“ (Fleischmann, 2018, S. 22), abgebildet werden. Im Fall der *didaktischen Netze* werden fachspezifische Kategorien für die Planung von Sachunterricht in Form der Perspektiven des Sachunterrichts (siehe II.1.4.1) zur Verfügung gestellt. Welche Perspektiven das sind, variiert in den Darstellungen des Arbeitsmodells. Es ist für Praktiker:innen flexibel einsetzbar, weil es adaptiert werden kann. Die Abbildung der Wirklichkeit durch das Arbeitsmodells tritt dann zugunsten der „Gestaltung der betrachteten Realität“ (Fleischmann, 2018, S. 21) zurück. *Didaktische Netze* sind einerseits abstrakt, sodass sie auf eine Vielzahl von Einzelfällen angewendet werden können und andererseits konkret, sodass sie sich für „die Gestaltung von Praxis unmittelbar nutzen“ (Flehsig, 1996, S. 16) lassen. Abstrakt sind sie insofern, als dass die Reflexionsrichtungen durch die verschiedenen Perspektiven vorgegeben sind und sie für die Planung von Unterricht unter ganz unterschiedlichen Bedingungen angewendet werden können; konkret sind sie, da die entwickelten Ideen für die Praxis genutzt werden können. Die Reflexionskategorien des Arbeitsmodells – bei *didaktischen Netzen* die Perspektiven – dienen als Denk- und Strukturierungshilfen (Kahlert, 2002, S. 241).

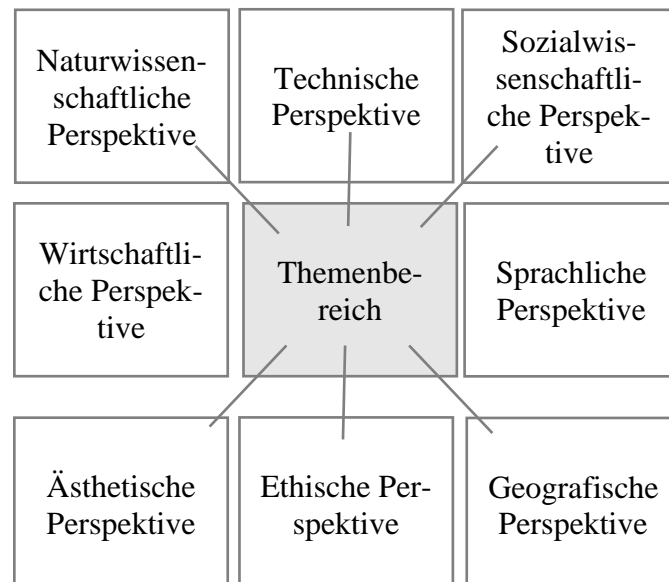
Die Reflexion unterschiedlicher Perspektiven auf einen Themenbereich des Sachunterrichts beinhaltet die Berücksichtigung der fachlichen Perspektiven und der lebensweltlichen Dimensionen. Sachunterricht unterstützt Kinder bei der Erschließung ihrer Umwelt (Kahlert, 2016, S 17 ff.) und steht im Sinne einer „doppelte[n] Anschlussaufgabe“ (GDSU, 2013, S. 10) im Spannungsfeld zwischen kindlichen Lernvoraussetzungen und belastbarem Wissen der Fachkulturen. Auf verschiedene Perspektiven des Sachunterrichts bezogen werden mit *didaktischen Netzen* Ideen gesammelt und vor dem Hintergrund der Lebenswelt der Kinder und der Fachlichkeit der Inhalte reflektiert. *Didaktische Netze* folgen der Konzeption eines „vielperspektivische[n] Sachunterricht[s]“ (Thomas, 2018, S. 108), die von Köhnlein et al. (1999) und Kahlert (2016) expliziert wurde.

Charakteristisch für diesen Ansatz ist die „Doppelbeziehung“ (Thomas, 2018, S. 109) zwischen Kind und Sache. Die Inhalte stehen „stets in Zusammenhang mit den Belangen, Interessen und Grenzen und Möglichkeiten der Kinder“ (ebd.); diese wirken auf die Inhalte zurück, die im Unterricht behandelt werden.

Bei der Planung mit *didaktischen Netzen* sollen das Wissen aus den Fachkulturen und die Lebenswelt der Kinder aufeinander bezogen werden. Das ist eine anspruchsvolle Aufgabe. Um beispielsweise die Aggregatzustände von Wasser aus naturwissenschaftlicher Perspektive bearbeiten zu können, müssen Lehrpersonen über Wissen zu Molekularbewegungen und dem Einfluss von Temperatur auf diese Bewegung verfügen, d. h. über physikalisches Fachwissen. Zugleich ist es bedeutsam zu wissen, welche Rolle das natürliche Phänomen in der Lebenswelt der Kinder spielt und dass es ihnen – wie empirische Studien zeigen konnten – besonders schwerfällt, sich den Vorgang des Kondensierens vorzustellen und zu erklären (Lange-Schubert et al., 2017, S. 25 ff.). Hier ist sowohl Wissen über die individuelle Lebenswelt der Kinder als auch forschungsbasiertes Wissen zu Präkonzepten von Kindern im Grundschulalter relevant.

## Abbildung 2

*Didaktische Netze*



*Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Kahlert, 2009, S. 236*

Wie im eklektischen Ansatz gefordert, werden bereits in den *didaktischen Netzen* verschiedene Perspektiven auf einen Gegenstandsbereich berücksichtigt (siehe II.2.8.2). In einem „Verstehens- und Argumentationsprozess“ (Zierer, 2009, S. 937) findet mit Blick auf die Lerngruppe ein „Prüfprozess“ (ebd.) statt, und passende Unterrichtsideen werden ausgewählt. Die Unterrichtsideen, die bei der Reflexion entstehen, werden von der Lehrperson hinsichtlich ihrer Eignung für die Lerngruppe begründet ausgewählt und umgesetzt. Diese Form des Denkens ist deshalb als eklektisch zu bezeichnen (Kahlert & Frey, 2017), da Eklektik als eine „Folge von Pluralität und Differenz“ (Zierer, 2009, S. 933) gewisser „Auswahlmöglichkeiten“ (ebd.) bedarf:

„Das Besondere an einer Auswahl-situation, die nur zureichend von einer Eklektik gelöst werden kann, ist, dass in dieser eine Auswahl aus verschiedenen, zwar miteinander konkurrierenden, aber letztendlich sich nicht völlig ausschließenden Auffassungen, weil jede für sich genommen Anspruch auf Gültigkeit erheben kann, aber dennoch ergänzungsbedürftig bleibt, notwendig ist – und dies gilt insbesondere für pädagogische Fragen und Probleme im praktischen und theoretischen Sinn.“ (Zierer, 2009, S. 934)

Durch die vielperspektivische Ausrichtung des Arbeitsmodells *didaktische Netze* erscheint es als geeignet für die Planung eines inklusionsorientierten Sachunterrichts, beachtet man, dass in Publikationen zu einem inklusionsorientierten Sachunterricht das Potenzial, das in der Vielperspektivität und der damit verbundenen Vernetzung der Perspektiven liegt, betont wird (Tretter & Schubert-Lange, 2017, S. 241 f.; siehe II.3.1.2). Der Perspektivrahmen Sachunterricht (GDSU, 2013) und dessen Begleitbände bilden die Grundlage für einen vielperspektivischen Zugang und machen zugleich eine Konkretisierung einzelner Perspektiven möglich. Empirische Forschung zur Sachunterrichtsdidaktik fokussiert im Gegensatz dazu in der Regel jeweils eine ausgewählte Perspektive des Sachunterrichts (Tretter & Schubert-Lange, 2017, S. 241 f.). Kahlert (2016) sieht die vielperspektivische Anlage des Arbeitsmodells als tragfähig für eine inklusionsorientierte Planung von Sachunterricht. Er formuliert auf diese Anforderung bezogene Chancen und Grenzen des Arbeitsmodells:

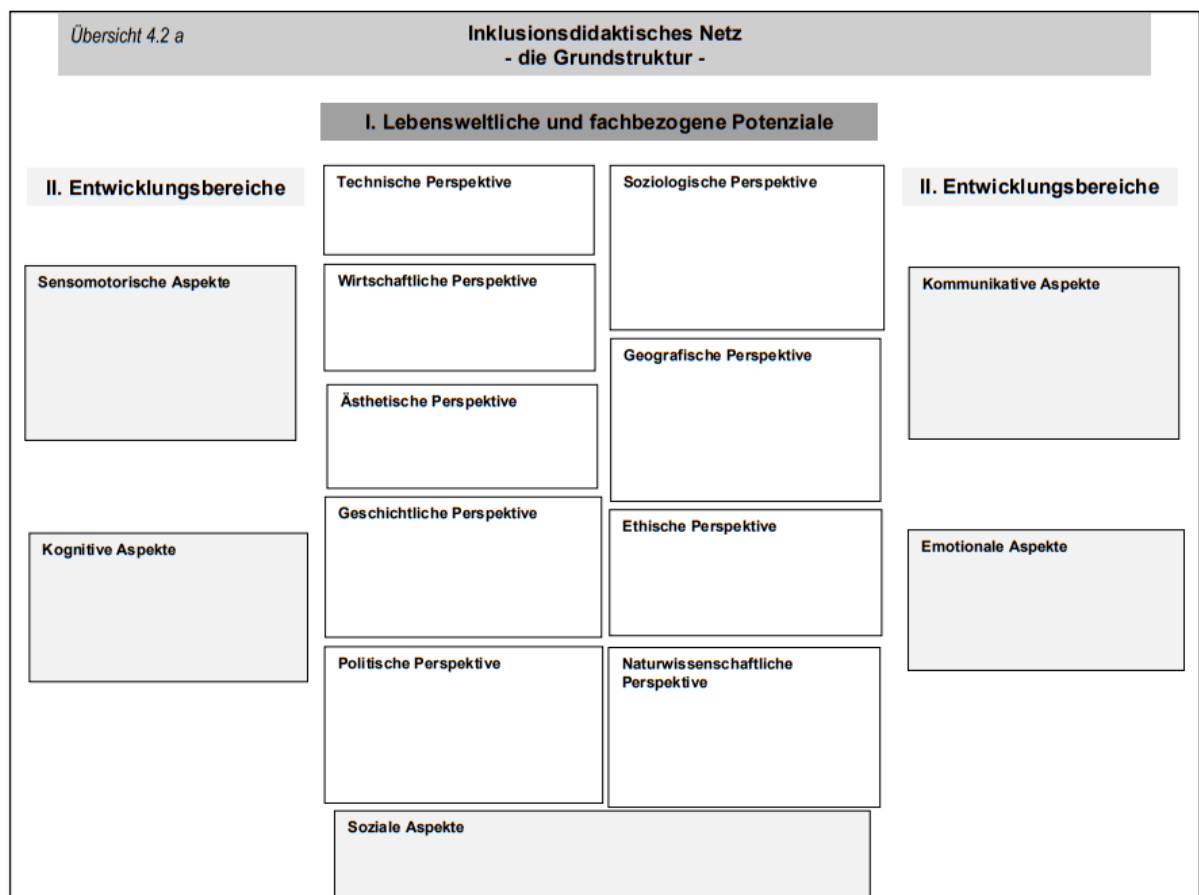
„Wenn man eine sinnvolle, vielperspektivische Entfaltung von Unterrichtsinhalten anstrebt, können inklusionsdidaktische Netze Hilfestellungen bieten. Sie helfen, das inhaltliche Feld für didaktische Entscheidungen abzustecken, aber sie ersetzen diese Entscheidungen nicht.“ (Kahlert, 2016, S. 239).

Um Lehrpersonen dabei zu unterstützen, Sachunterricht inklusionsorientiert planen und gestalten zu können, wurden die *didaktischen Netze* in einer Kooperation zwischen

Grundschulpädagogik und Sonderpädagogik zu *inklusionsdidaktischen Netzen* erweitert (Kahlert & Heimlich, 2014). Der Anforderung, Sachunterricht inklusionsorientiert zu planen, wurde durch die Integration von Entwicklungsbereichen in das Arbeitsmodell entsprochen. Diese erfolgte in Orientierung an entwicklungspsychologische Grundlagen (Orterer & Montada, 2002). Bei der Unterrichtsplanung mit *inklusionsdidaktischen Netzen* werden sensomotorische, kognitive, soziale, emotionale und kommunikative Entwicklungsbereiche der Schüler:innen berücksichtigt.<sup>1</sup> Diese sind im Arbeitsmodell um die Inhaltsbereiche, in denen lebensweltliche Dimensionen und fachliche Perspektiven berücksichtigt sind, angeordnet:

### Abbildung 3

*Inklusionsdidaktische Netze*



Quelle: Kahlert und Heimlich, 2014, S. 181

<sup>1</sup> Die Auswahl der Entwicklungsbereiche orientiert sich am Rahmenlehrplan für den Förderschwerpunkt Lernen. Dieser ist abrufbar unter: <https://www.isb.bayern.de/download/11130/rahmenlehrplan.pdf> (zuletzt aufgerufen am 09.02.2022).



In einem inklusionsorientierten Sachunterricht ist es entscheidend, „dass Lerngelegenheiten und besondere Fördermöglichkeiten, die der jeweilige Unterrichtsinhalt bietet, in den pädagogischen Horizont rücken und so bei der Unterrichtsplanung und -durchführung berücksichtigt werden können“ (Kahlert, 2016, S. 234). Die Entwicklungsbereiche werden in einigen Publikationen (Bärnreuther, 2017; Kahlert, 2015; Kahlert & Frey, 2017) um eine Entwicklungsmatrix erweitert, mithilfe derer die Entwicklungsbereiche für den jeweiligen inhaltlichen Schwerpunkt konkretisiert werden. Die Entwicklungsmatrix ist eine Zusammenstellung verschiedener Reflexionsimpulse zu den Entwicklungsbereichen, die jedoch „weder trennscharf noch vollständig“ (Kahlert & Frey, 2017, S. 43) sind.

Kahlert und Heimlich (2014) illustrieren die Planung mit *inklusionsdidaktischen Netzen*, wie in Abbildung 4 dargestellt, anhand des Beispiels „Wasser und Wasserbelastung“ (S. 183). Wie bei den *didaktischen Netzen* werden in einer ersten Reflexionsstufe die fachlichen und die lebensweltlichen Potenziale des Inhalts erschlossen und aufeinander bezogen (ebd.). Im Bereich der naturwissenschaftlichen Perspektive nennen die Autoren beispielweise die Möglichkeit, die Phänomene Verdunstung, Kondensation und Niederschläge zu thematisieren (ebd.). Auf der zweiten Reflexionsstufe werden Ideen zu den Entwicklungsbereichen generiert wie etwa im Bereich der emotionalen Aspekte, sich über Stimmungen am Wasser auszutauschen (ebd.).<sup>2</sup> Auf der dritten Reflexionsstufe werden die Ideen ausgewählt, die für die jeweilige Lerngruppe als passend erscheinen. Dieser Schritt ist in Abbildung 4 anhand der Striche dargestellt. Die Autoren nennen zwei Unterrichtsbeispiele, die sich aus den Ideen, die mithilfe der *inklusionsdidaktischen Netze* gesammelt wurden, ableiten. Folgt man der durchgezogenen Linie in Abbildung 4, kommt die Lerngruppe über Konflikte bei der Nutzung von Wasser ins Gespräch (soziologische Perspektive). Daran schließt sich die Überlegungen zur Nutzung von Wasser an (ethische Perspektive). Diese Überlegungen führen zur Beschäftigung mit Regeln des Zusammenlebens (politische Perspektive). Kahlert und Heimlich (2014) nennen im Anschluss an diese Ideen, die Präsentation von Fotos von Gewässern im Kontext der sozialen Aspekte und den Austausch über Empfindungen und Stimmungen am Wasser bei den emotionalen Aspekten (S. 184). Am Beispiel der Verwendung von Fotos zeigt sich, dass

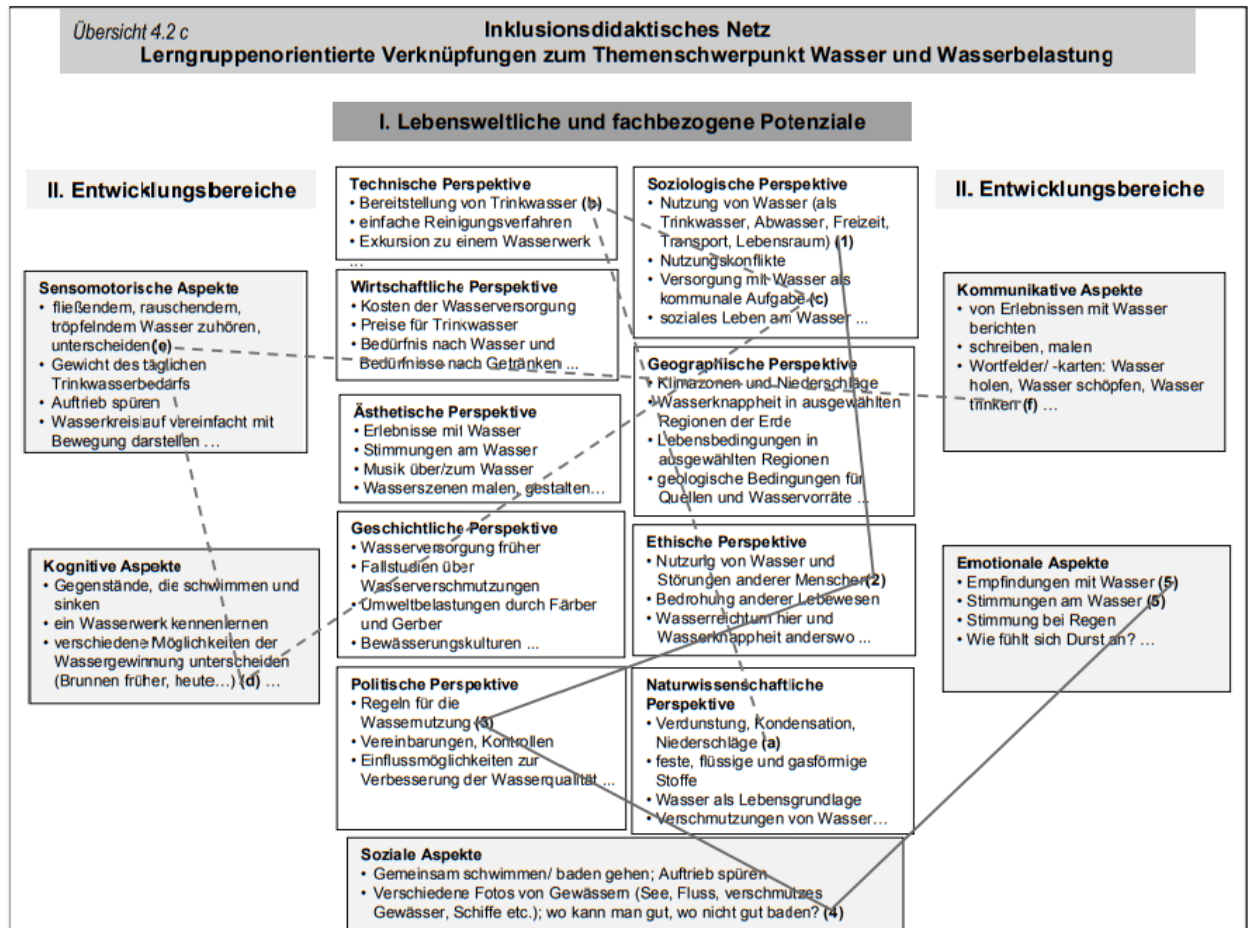
---

<sup>2</sup> Details zu möglichen Lesarten der Entwicklungsbereiche und den dargestellten Ideen im Beispiel von Kahlert und Heimlich (2014) finden sich in Kapitel II.4.3.1 und II.4.3.2.

eine Idee nicht nur für eine Kategorie geeignet sein kann; dieses Beispiel könnte etwa auch den kommunikativen oder emotionalen Aspekten zugeordnet werden.

### Abbildung 4

Inklusionsdidaktische Netze (Beispiel)



Quelle: Kahlert und Heimlich, 2014, S. 183

Das Modell *inklusionsdidaktische Netze* wurde auch für andere Fächer adaptiert. Bärnreuther (2017) passt das Modell im Rahmen ihrer Dissertation für die Mathematikdidaktik an. Daneben wurde das Arbeitsmodell an den Kriterien der Religionsdidaktik (Kahlert, 2014) und der politischen Bildung (Kahlert, 2015) orientiert transformiert. Bei der Adaption des Modells in Bezug auf andere Fachrichtungen wird die Möglichkeit genutzt, die

inhaltsbezogenen Lernbereiche der *inklusionsdidaktischen Netze* durch fachspezifische Elemente anderer Fächer zu ersetzen (Bärnreuther, 2017; Kahlert, 2014, 2015).<sup>3</sup>

Das Arbeitsmodell wird im Fachdiskurs in unterschiedlichen Kontexten diskutiert. Aktuell (Stand: Februar 2022) gibt es zwei Diskussionsbeiträge und Vorschläge zur Adaption des Arbeitsmodells für einen inklusionsorientierten Sachunterricht (Gebauer & Simon 2012; Rank & Scholz 2017). Die von Gebauer und Simon (2012) angesprochene Kritik der mangelnden Konkretisierung der Entwicklungsbereiche wurde durch die Ergänzung einer Entwicklungsmatrix für das Arbeitsmodell (Bärnreuther 2017; Kahlert 2015; Kahlert & Frey 2017) bereits aufgegriffen. Gebauer und Simon (2012) kombinieren das Arbeitsmodell mit dem von ihnen entwickelten Modell für einen inklusiven Sachunterricht. Sie kommen zu dem Ergebnis, es wohne

„dem Modell der inklusionsdidaktischen Netze ein großes Potenzial inne, Prozesse der professionellen Entwicklung und Professionalisierung sowie einer Schulentwicklung und Umgestaltung der Lehrerbildung mit Orientierung auf ein inklusives Bildungssystem, wie es die UN-Behindertenrechtskonvention fordert, zu initiieren und zu begleiten.“ (Gebauer & Simon, 2012, S. 14)

Im Beitrag von Rank und Scholz (2017) steht die Berücksichtigung von Erkenntnissen aus dem Diskurs um Sprachbildung im inklusiven Unterricht im Vordergrund. Dazu, wie sich der Aspekt Sprache im Rahmen einer inklusionsorientierten Sachunterrichtsdidaktik berücksichtigen lässt, welche Aspekte von Sprache dabei fokussiert werden können und wie sich Erkenntnisse zu „Sprache und Sache“ im Sachunterricht in das Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze* integrieren lassen, gibt es bisher keine konkreten Vorschläge.

González et al. (2018) verstehen die *inklusionsdidaktischen Netze* als „eine mögliche Antwort auf die Frage, wie der Unterricht gestaltet sein muss, damit zum einen der Bildungs- und zum anderen der Erziehungsauftrag für alle Schülerinnen und Schüler realisiert werden kann“ (González et al., 2018, S. 91). Die Autorengruppe weist darauf hin, dass bisher offen sei, inwiefern Lernende von dieser Art der Unterrichtsvorbereitung profitieren könnten (ebd.; siehe II.3.1.2).

---

<sup>3</sup> Praktische Umsetzungsbeispiele und Übungen zu den *inklusionsdidaktischen Netzen* finden sich unter: <https://www.idl.lehrerbildung-at-lmu.mzl.uni-muenchen.de/schulstufen/primarstufe/grundschulpaedagogik/unterrichtsplanung/inklusionsdidaktisches-netz/index.html> (zuletzt aufgerufen am 09.02.2022).

Das Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze* wurde bisher kaum empirisch überprüft. Das Planungsinstrument ist an verschiedenen Stellen publiziert und wurde auf Fachtagungen verschiedener Disziplinen diskutiert und von Studierenden und Lehrkräften im Rahmen von Lehrveranstaltungen und Fortbildungen und in der zweiten Lehrer:innenbildungsphase erprobt und reflektiert (Kahlert, 2016, S. 238). Einige Anregungen und Einwände aus diesen Diskussionen gingen in die Weiterentwicklung des Arbeitsmodells ein (ebd.). Kahlert (2016) bringt folgende antizipierten Einwände vor: Das Arbeitsmodell überfache den Unterricht, es komme zu einer „Klebekonzentration“ (Kahlert, 2016, S. 238), es sei nicht mehr als ein Brainstorming und Kinder würden kategorisiert (ebd.). Auf diese Bedenken kann durch eine Klärung der Zielsetzungen des Arbeitsmodells geantwortet werden, wie es bei Kahlert (2016) zu finden ist. Zum Einwand der Überfrachtung merkt der Autor an, dass es nicht das Ziel des Arbeitsmodells ist, alle entwickelten Ideen im Unterricht umzusetzen (ebd.); ähnlich verhält es sich beim Vorwurf der „Klebekonzentration“ (Kahlert, 2016, S. 238): Die Planung eines vielperspektivischen Sachunterrichts wird zwar mit dem Modell angestrebt, dennoch müssen didaktische Entscheidungen begründet getroffen werden, beispielsweise inwiefern Inhalte zusammenhängend vermittelt werden (ebd.). Dass das Modell mehr ist als ein bloßes Brainstorming, konnte anhand der Darstellung der Ziele des Modells bereits deutlich werden. Durch die vorgegebenen Kategorien wird die „Suchrichtung“ (Kahlert, 2016, S. 240) bei der Entwicklung von Ideen eingegrenzt. Auf den Einwand einer möglichen „Etikettierung“ (ebd.) von Kindern durch die Planung mit *inklusionsdidaktischen Netzen* ist zu erwidern, dass dies nicht das Ziel des Modells ist, sondern vielmehr neben den inhaltlichen und lebensweltlich orientierten Aspekten auch mögliche Entwicklungsbereiche bei der Planung berücksichtigt werden. Ziel der Planung ist das Lernen am „gemeinsamen Gegenstand“ (Feuser, 1998).

Eine erste quantitative Vergleichsstudie liegt von Bärnreuther (2017, 2018) vor. Die Autorin überprüft den Ertrag des Arbeitsmodells für die Unterrichtsplanung in einer für die Mathematikdidaktik adaptierten Form. In ihrer Studie geht sie der Frage nach, „inwiefern durch die Planung mit dem Konzept der inklusionsdidaktischen Netze inklusions- und mathematikdidaktische Prinzipien stärker als bei der herkömmlichen Planung von inklusivem Unterricht berücksichtigt werden“ (Bärnreuther, 2018, S. 229). Ob die mathematikdidaktischen Prinzipien stark berücksichtigt werden, misst Bärnreuther (2018) anhand der Häufigkeit und der Innovation der entwickelten Ideen bezogen auf die

Entwicklungsbereiche und die mathematischen Kompetenzen. Sie kommt für die Planung eines inklusionsorientierten Mathematikunterrichts zu dem Ergebnis,

„dass durch das Konzept der inklusionsdidaktischen Netze die Entwicklungsbereiche und die prozessbezogenen mathematischen Kompetenzen der Schüler in der Unterrichtssequenz stärker berücksichtigt werden als bei der herkömmlichen Unterrichtsplanung.“ (Bärnreuther, 2018, S. 234)

Aus dieser Beobachtung leitet sie ab, dass die Qualität der Unterrichtsplanung für einen inklusionsorientierten Mathematikunterricht bei Studierenden, die mit dem Modell planen, höher sei als bei jenen, die das Modell nicht verwenden. Darüber hinaus bewertet Bärnreuther (2017) die Entwicklungsmatrix, die sie den Studierenden als Ergänzung zum Arbeitsmodell zur Verfügung gestellt hat, als unterstützend, um Ideen für die Entwicklungsbereiche und die mathematischen Kompetenzen zu generieren (Bärnreuther, 2018, S. 234 f.).

Im Folgenden werden zwei Aspekte der *inklusionsdidaktischen Netze* näher thematisiert: ihre Anschlussfähigkeit an das Konzept der grundlegenden Bildung, das zentral in der Sachunterrichtsdidaktik und im Diskurs zur Ausgestaltung eines inklusionsorientierten Sachunterrichts ist (siehe II.1.4.1, II.3.1.1, II.3.2) und die Entwicklungsbereiche, die das Arbeitsmodell *didaktische Netze* zu *inklusionsdidaktischen Netzen* machen.

#### II.4.2.2 GRUNDLEGENDE BILDUNG UND INKLUSIONSDIDAKTISCHE NETZE

Zentrales Element der UN-BRK ist das Recht auf Bildung; für die Grundschule und auch explizit für die Sachunterrichtsdidaktik konstitutiv ist das Konzept der grundlegenden Bildung (Einsiedler, 2014; GDSU, 2013; Jung, 2021; Kahlert, 2016; Köhnlein, 2015; siehe II.1.4.1). Ziel einer inklusionsorientierten Sachunterrichtsdidaktik in der Grundschule ist es, die Teilhabe an grundlegender Bildung zu ermöglichen. Klafkis Bildungsbegriff (2007) und seine bildungstheoretische Didaktik gelten als anschlussfähig für eine inklusionsorientierte Sachunterrichtsdidaktik (Schroeder & Miller, 2017; Seitz & Simon, 2021). Seitz und Simon (2021) sehen bei Klafki die „politische Verantwortlichkeit und Handlungsfähigkeit“ (Seitz & Simon, 2021, S. 10), die er Lehrpersonen zuschreibt, „Veränderungsmöglichkeiten hin zu humaneren und demokratischeren Bildungsstrukturen“ (ebd.), die sie als zentral für Inklusion im Sachunterricht betrachten. Kernelemente der Didaktik Klafkis sind die Fähigkeit zur Selbstbestimmung und Solidarität sowie die

Mitbestimmungsfähigkeit (Klafki, 2007). Aber auch seine Vorstellung von Allgemeinbildung erweitert ein überwiegend an kognitiven Lernprozessen und Leistung orientiertes Konzept von Bildung (Klafki, 2007).

Jung (2021) konkretisiert in seiner aktuellen Auseinandersetzung das Konzept der grundlegenden Bildung anhand verschiedener „Dimensionen der Weltbegegnung“ (Jung, 2021, S. 92 ff.). Diese zeigen Schnittmengen mit dem Verständnis von Allgemeinbildung bei Klafki (2007) und der Struktur des Arbeitsmodells *inklusionsdidaktische Netze* (Kahlert & Heimlich, 2014):

**Tabelle 1**

*Bildungsverständnis Klafki, 2007, Jung, 2021, Kahlert & Heimlich, 2014*

<b>Allgemeinbildung</b> (Klafki, 2007)	<b>Grundlegende Bildung</b> (Jung, 2021)	<b>Inklusionsdidaktische Netze</b> (Kahlert & Heimlich, 2014)
handwerklich-technische und hauswirtschaftliche Produktivität	naturwissenschaftlich-technische Dimension	naturwissenschaftliche Perspektive, technische Perspektive
lustvoller und verantwortlicher Umgang mit dem eigenen Leib	sportlich-körperliche Dimension	sensomotorische Aspekte
ästhetische Wahrnehmungs-, Gestaltungs- und Urteilsfähigkeit	ästhetisch-expressive Dimension	ästhetische Perspektive, emotionale Aspekte
politische Entscheidungs- und Handlungsfähigkeit	religiös-konstitutive Dimension	ethische Perspektive
Sozialität des Menschen, ethische Entscheidungs- und Handlungsfähigkeit	gesellschaftlich-soziale Dimension	soziologische Perspektive, soziale Aspekte, politische Perspektive, wirtschaftliche Perspektive
kognitive Möglichkeiten		kognitive Aspekte
	historische Dimension	geschichtliche Perspektive
	sprachliche Dimension	kommunikative Aspekte
		geografische Perspektive

---

Die Gegenüberstellung zeigt Übereinstimmungen zwischen dem Begriff von Allgemeinbildung nach Klafki (2007), den Dimensionen der Weltbegegnung wie sie Jung (2021) aufzeigt und den Bereichen, die mithilfe des Arbeitsmodells *inklusionsdidaktische Netze* bei der Unterrichtsplanung reflektiert werden sollen. Alle drei Konzepte haben das Ziel, Dimensionen einer bildungswirksamen Erschließung von Umwelt aufzuzeigen. Die einzelnen Vorstellungen von Dimensionen, die für eine Aneignung von Welt von Bedeutung sind, unterscheiden sich in einigen Details. So wird beispielsweise die geografische Dimension nur bei den *inklusionsdidaktischen Netzen* aufgegriffen, was mit der Struktur der Sachunterrichtsdidaktik in Zusammenhang stehen könnte. In der Sachunterrichtsdidaktik gilt die geografische Perspektive als zentral (GSU, 2013); sie ist bei Klafki (2007) und Jung (2021) ggf. Teil der naturwissenschaftlichen und sozialwissenschaftlichen Bereiche. Für eine inklusionsorientierte Sachunterrichtsdidaktik kann das von allen drei Konzepten entwickelte Bildungsverständnis als anschlussfähig gelten. Die Möglichkeiten zur Teilhabe und eventuelle Barrieren, mit denen sich Lehrpersonen in einem inklusionsorientierter Sachunterricht auseinandersetzen müssen, werden in den Dimensionen der Weltbegegnung abgebildet. Das schließt eine vielperspektivische Planung von Sachunterricht – so wie sie im Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze* vorgesehen ist – mit ein (siehe II.3.1.2, II.4.2.2).

#### II.4.3 ENTWICKLUNGSBEREICHE

Die Entwicklungsbereiche sind zentrale Bereiche der *inklusionsdidaktischen Netze* und sollen daher im Folgenden näher betrachtet werden. Zunächst werden zwei verschiedene Lesarten der Entwicklungsbereiche vorgestellt, die sich aus der Sichtung verschiedener Publikationen ergeben und anschließend im Einzelnen inhaltlich vor dem Hintergrund beider Lesarten betrachtet.

##### II.4.3.1 LESARTEN DER ENTWICKLUNGSBEREICHE

In Publikationen zur inklusionsorientierten Sachunterrichtsdidaktik finden sich Verweise auf die entwicklungslogische Didaktik nach Feuser (1998) und das von ihm formulierte Prinzip des Lernens am gemeinsamen Gegenstand (Kahlert & Heimlich, 2014; Schroeder & Miller, 2017). Den Gedanken der Entwicklungsorientierung greifen Kahlert und

Heimlich (2014) im Modell der *inklusionsdidaktischen Netze* auf. Die Ergänzung wird sowohl aus grundschulpädagogischer als auch aus sonderpädagogischer Perspektive begründet:

„Inklusiver Unterricht darf von daher nicht nur auf Sprache und Denken abzielen, sondern steht vielmehr vor der Aufgabe, alle Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten von Schülerinnen und Schülern auszuschöpfen. Aus sonderpädagogischer Sicht sollten bei der inhaltlichen und methodischen Ausgestaltung stets die verschiedenen Entwicklungsbereiche berücksichtigt werden.“ (Kahlert & Heimlich, 2014, S. 174)

Zu den Entwicklungsbereichen existieren in verschiedenen Publikationen zwei Lesarten. Auf der einen Seite werden die Entwicklungsbereiche als Förderbereiche interpretiert. Neben dem Lernen soll die Entwicklung der Kinder im sensomotorischen, kognitiven, sozialen, emotionalen und kommunikativen Bereich im Sachunterricht gefördert werden. Auf der anderen Seite können die Entwicklungsbereiche als Zugangsweisen zu den Inhalten des Sachunterrichts interpretiert werden, die als bedeutsam für eine inklusionsorientierte Didaktik gelten (siehe II.3.1.1, II.3.1.2). In einer inklusionsorientierten Sachunterrichtsdidaktik können sich diese beiden Lesarten ergänzen. Diese werden im Folgenden vorgestellt.

Bei der ersten Lesart sollen „Lerngelegenheiten und besondere Fördermöglichkeiten, die der jeweilige Unterrichtsinhalt bietet, in den pädagogischen Horizont rücken“ (Kahlert, 2016, S. 234). Der Gedanke der Förderung der Entwicklung der Kinder steht im Mittelpunkt dieser Überlegungen. Gonzáles et al. (2018) sehen im Arbeitsmodell der *inklusionsdidaktischen Netze* die Chance, „einen Themenbereich unter Berücksichtigung lebensweltlicher Dimensionen der Schülerinnen und Schüler, fachlicher Perspektiven und im Hinblick auf förderpädagogische Entwicklungsbereiche auf seine Ergiebigkeit zu durchleuchten“ (Gonzáles et al., 2018, S. 90).

Sonderpädagogische Förderpraxis ist auf Schülerinnen und Schüler ausgerichtet, die

„zusätzlich zu den Problemen mit den fachlichen Anforderungen in der allgemeinen Schule (Lesen, Schreiben, Rechnen, Sachwissen) in der Regel weitere Lernprobleme im Bereich basaler Kompetenzen wie Aufmerksamkeit, Konzentration, Motivation, Kognition, Sensomotorik, Sprache wie sozialer und emotionaler Kompetenz aufweisen.“ (Kahlert & Heimlich, 2014, S. 163)

Mithilfe der Reflexion der Entwicklungsbereiche bei der Unterrichtsplanung soll die Aufmerksamkeit neben fachlichen Inhalten auf diese basalen Kompetenzen gerichtet werden.



Um dies zu erreichen, muss die Ausgangslage der Kinder mit „größtmöglicher Klarheit“ (Kahlert & Heimlich, 2014, S. 155) erfasst und „Förderangebote für alle auf höchstmöglichem methodische[n] und didaktische[n] Niveau“ (ebd.) entwickelt werden.

Eine zweite Lesart zu den Entwicklungsbereichen besteht darin, sie als Zugangsweisen zur Umwelt zu verstehen (Tretter & Lange-Schubert, 2017, S. 238). Kahlert und Heimlich (2014) bieten eine solche Interpretationsmöglichkeit, da es ihnen ein pädagogisches Anliegen ist „die Vielseitigkeit von Weltzugängen des einzelnen Menschen zu fördern, also die Fähigkeit zum rationalen Verarbeiten von Umweltinformationen ebenso wie emotionale, ästhetische, mimetische und kinästhetische Verarbeitungsweisen“ (Kahlert & Heimlich, 2014, S. 158 f.).

Eng verknüpft mit dem Interpretationsansatz, Entwicklungsbereiche als Zugangsweisen zum Inhalt zu verstehen, ist der Gedanke der Berücksichtigung verschiedener Repräsentationsmodi (Bruner et al., 1971) und Aneignungsebenen (Terfloth & Bauersfeld, 2015, S. 108) bei der Aufbereitung der Inhalte des Sachunterrichts, den sowohl Gebauer und Simon (2012) als auch Rank und Scholz (2017) in ihrer Adaption des Arbeitsmodells *inklusionsdidaktische Netze* als Ergänzung hinzunehmen. Mit dieser Lesart wird das Lernen im Unterricht und weniger die Entwicklung basaler Fähigkeiten in den Fokus genommen, wobei die Aspekte nicht voneinander getrennt werden können.

Eine Darstellung und Erläuterung der Übersicht von Aneignungsmöglichkeiten nach Straßmeier (2000) und Terfloth und Cesak (2016) in Zusammenhang mit den Repräsentationsmodi nach Bruner et al. (1971) liefern Dworschak und Gietl (2018, S. 600). Hier finden sich Überschneidungen mit den „entwicklungsorientierten Aspekten“ (Kahlert & Heimlich, 2014, S. 177) der *inklusionsdidaktischen Netze*. Eine geeignete Zugangsweise für ein Kind mit einem Förderbedarf im Bereich der kognitiven Entwicklung könnte beispielsweise die Sensorik sein. Dass Eis kalt ist und auf warmer Haut schmilzt, lässt sich sinnlich-wahrnehmend erfahren. Selbst wenn das Kind nicht sprechen kann, findet es auf diese Weise gegebenenfalls einen Zugang zum Lerninhalt – nämlich, dass Wasser in verschiedenen Aggregatzuständen existiert und dessen Zustandsveränderungen im Zusammenhang mit Temperatur stehen. Das Kind kann sich über den sensorischen Zugang am „Lernen am gemeinsamen Gegenstand“ (Feuser, 1998) beteiligen, ohne dass der Lerngegenstand angepasst werden muss. Auf die Sachunterrichtsdidaktik bezogen können die

Entwicklungsbereiche der *inklusionsdidaktischen Netze* als Zugangsweisen oder Aneignungsmöglichkeiten von Inhalten verstanden werden. Kinder können sich mithilfe von sensomotorischen, kognitiven, sozialen, kommunikativen und emotionalen Zugängen ihre Umwelt erschließen. Diese Interpretation der Entwicklungsbereiche ist anschlussfähig an die in Kapitel II.3.1.1 und Kapitel II.3.1.2 im Kontext einer inklusiven Didaktik diskutierten Aspekte (Emmerich & Moser, 2020; Gebauer & Simon, 2012; Schroeder, 2020).

#### *II.4.3.2 ENTWICKLUNGSBEREICHE IM DETAIL*

Im Folgenden werden die Entwicklungsbereiche und ihre Konkretisierung im Detail betrachtet, da diese bisher wenig spezifiziert wurden. Wie die Entwicklungsbereiche zu interpretieren sind, ist in der Entwicklungsmatrix zusammengestellt. Darüber hinaus finden sich Beispiele für Ideen, die sich bei der Unterrichtsplanung für die Entwicklungsbereiche finden lassen. Im vorangegangenen Kapitel wurden zwei verschiedene Lesarten herausgearbeitet, die für die Entwicklungsbereiche existieren. Diese werden in der folgenden Analyse bezogen auf die Beispiele zu den einzelnen Entwicklungsbereichen herausgearbeitet. Ergänzende Definitionen sollen zur Klärung des Verständnisses dieser Bereiche beitragen.

##### *Sensomotorische Aspekte*

Sensomotorik ist das Zusammenspiel von Sensorik und Motorik. Sensomotorik dient als Bezeichnung für „Nervenprozesse, bei denen sowohl sensorische wie motorische Fasern in Tätigkeit sind, so wie für die Nervenstruktur, die der Träger dieses Prozesses ist“ (Becker-Carus, 2020, S. 1617). Damit sind Prozesse gemeint, „in denen ein unmittelbarer Zusammenhang zw. Wahrnehmung und Verhalten besteht, z. B. bei der Koordination von Auge- und Handbewegungen“ (ebd.).

Rank und Scholz (2017) schlagen vor, die Bereiche Sensorik und Motorik in den *inklusionsdidaktischen Netzen* zu trennen (Rank & Scholz, 2017, S. 315). Kahlert und Heimlich (2014) legen das in ihrem Anwendungsbeispiel nahe, auch weil sie überwiegend Beispiele aus dem Bereich der Sensorik oder Motorik aufgreifen. Die mit sensorischer

Wahrnehmung verknüpften Ideen lauten wie folgt: „fließendem, rauschendem, tröpfelndem Wasser zuhören, unterscheiden; Gewicht täglichen Trinkwasserbedarfs; Auftrieb spüren“ (Kahlert & Heimlich, 2014, S. 182). Die sensorische Komponente der Umwelterschließung wird in den Beispielen als Weltzugang genutzt. Kahlert (2016) sieht das „Erspüren des Auftriebs von Gegenständen, die schwimmen bzw. sinken“ (Kahlert, 2016, S. 237) als anregend für Schüler:innen mit besonderem Förderbedarf bei der kognitiven Entwicklung. Zugleich ist es eine mögliche Zugangsweise für alle Kinder, um die Phänomene Schwimmen und Sinken zu verstehen. Zur Motorik geben Kahlert und Heimlich (2014) das Beispiel „Wasserkreislauf vereinfacht mit Bewegungen darstellen“ (Kahlert & Heimlich, 2014, S. 182). Das szenische Spiel kann als handelnd-aktive Aneignungsmöglichkeit interpretiert werden (Terfloth & Cesak, 2016) und stellt eine mögliche Zugangsweise zum Inhalt dar. In ihrer Entwicklungsmatrix differenzieren Kahlert und Frey (2017) die Bereiche Bewegung und Sinneswahrnehmung und orientieren sich damit am Rahmenlehrplan für den Förderschwerpunkt Lernen (Kahlert & Frey, 2017, S. 43). Im Bereich Bewegung werden folgende Punkte genannt: Bewegungserfahrungen zu erweitern, sich im Raum zu orientieren und sich mit dem Körper kommunikativ auszudrücken (S. 43). Unter Sinneswahrnehmungen verstehen sie die auditive, visuelle, taktile sowie die Körperwahrnehmung (S. 43 f.). Diese Bereiche setzen sie nicht mit den inhaltlichen Bereichen des Sachunterrichts in Beziehung, diese sind demnach Bereiche der Förderung – entsprechend der ersten Lesart der Entwicklungsbereiche im Arbeitsmodell.

Beispiele, die sensomotorische Prozesse aufgreifen würden, fehlen in den genannten Publikationen, doch lassen sich durchaus Beispiele anführen: „Auftrieb spüren“ (Kahlert & Heimlich, 2014, S. 182) könnte zu einem sensomotorischen Prozess erweitert werden – zu denken ist etwa an das Schwimmenlernen, bei dem Auftrieb sensorisch wahrgenommen wird. Schwimmen kann also als sensomotorischer Prozess verstanden werden; beim Sport und beim Spielen eines Instruments finden ebenfalls sensomotorische Prozesse statt. Im Sachunterricht können diese Aktivitäten zur Erklärung von naturwissenschaftlichen Phänomenen nutzbar gemacht werden, wie z. B. „Wasser“ beim Schwimmen oder „Luft“ beim Flötespielen. Auch beispielsweise beim Radfahren spielen Sensorik und Motorik eine wichtige Rolle, und es kann der Frage nach Stabilität nachgegangen werden. Bei Versuchen und Experimenten oder beim Bauen und Konstruieren müssen zudem

Auge und Hand koordiniert werden, was gezielt im Sachunterricht trainiert werden kann; sensomotorische Prozesse sind auch hier von Bedeutung.

### *Emotionale Aspekte*

„Emotionen sind bewertende Stellungnahmen zu Umwelt Ereignissen und zu deren Bedeutung für die Ziele eines Organismus, die verschiedene psychische und physische Teilsysteme koordinieren (subjektive, kognitive, [neuro-]physiologische, expressive und motivationale), um möglichst schnell und optimal auf neue Situationen reagieren zu können.“ (Frenzel & Götz, 2018, S. 109)

Zu den emotionalen Aspekten sind im Beispielmmodell bei Kahlert und Heimlich (2014) „Empfindungen mit Wasser; Stimmungen am Wasser; Stimmung bei Regen; Wie fühlt sich Durst an?“ genannt. Die Beispiele sind „bewertende Stellungnahmen zu Umwelt Ereignissen“ (Frenzel & Götz, 2018, S. 109); eine Ausnahme bildet das Beispiel „Wie fühlt sich Durst an?“. Bei Durst wird keine Bewertung vorgenommen, sodass hier im Sinne der oben genannten Definition keine Emotion vorliegt. Die anderen Beispiele werden im Sachunterricht mit dem Inhalt Wasser verknüpft und sind in diesem Sinne als Zugangsweisen zum Inhalt zu interpretieren.

In der Entwicklungsmatrix fassen Kahlert und Frey (2017) soziale und emotionale Aspekte als „sozial-emotionale Entwicklung“ (S. 44) zusammen. Als „emotionales Erleben“ (ebd.) nennen die Autor:innen: „Stimmungen und Gefühle von sich und anderen erfassen und zum Ausdruck bringen“ (ebd.) und „auf Gefühle anderer reagieren, Empathie“ (ebd.). In diesen Beispielen stehen die Entwicklungsbereiche nicht in Zusammenhang mit den Inhalten des Sachunterrichts, sondern sind auf das Erleben und Erfassen der eigenen Gefühle und der Gefühle anderer ausgerichtet. Sie werden also als Förderbereiche interpretiert.

Es lassen sich weitere Beispiele anführen, auf welche Weise – insbesondere bezogen auf den Lerngegenstand „Wasser“ – die eigenen Emotionen und die der anderen berücksichtigt werden können. Hier können der kulturelle Hintergrund und der geografische Raum, in dem die Kinder leben, eine wichtige Rolle spielen. Kinder, die in der Nähe eines Meeres aufgewachsen sind oder die über das Meer flüchten mussten, kennen die Gefahren des Wassers und können dieses auch als etwas Bedrohliches wahrnehmen, während andere Kinder Wasser überwiegend im Zusammenhang mit Badevergnügen im Schwimmbad

und Badeseen kennen und das Meer beispielsweise aus dem Urlaub. Sich über diese unterschiedlichen Interpretationen auszutauschen, die eigenen Emotionen zu äußern und die der anderen wahrzunehmen, könnte zu einer mehrperspektivischen Idee des Phänomens „Wasser“ führen, die sich aus Sicht der Kinder ergibt. Emotionale Aspekte können sowohl Förderbereiche als auch Zugangsweisen zur Umwelt sein. Gonzáles et al. (2018) sehen insbesondere für Kinder mit einem sonderpädagogischen Förderbedarf im sozial-emotionalen Bereich hier die Möglichkeit, anzuknüpfen. (S. 91).

### *Kognitive Aspekte*

Kognition „ist ein Sammelbegriff für bewusste und unbewusste mentale Prozesse, die von *Wahrnehmung* bis Denken reichen“ (Gaschler, 2020, S. 939). Im Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze* sind folgende Beispiele genannt: „Gegenstände, die schwimmen und sinken“, „ein Wasserwerk kennenlernen“, „verschiedene Möglichkeiten der Wassergewinnung unterscheiden“ (Kahlert & Heimlich, 2014, S. 182).

In der Entwicklungsmatrix werden im Zusammenhang mit dem Förderbereich „geistige Entwicklung“ folgende Bereiche genannt: „Grundlegende Denkprozesse“ (Kahlert & Frey, 2017, S. 45), „Gedächtnis und Erinnerung“ (ebd.) und „Problemlösend-abstrahierendes Denken“ (ebd.). Unter den grundlegenden Denkprozessen werden die „Entnahme von Informationen aus Symbolen“ (ebd.), die „Begriffsbildung“, das Bilden von Kategorien und Strukturen und das Entwickeln von Lösungswegen (ebd.) genannt. Darüber hinaus geht es um das Bilden von Urteilen, die Planung von Handlungen und kreatives wie problemlösendes Denken (ebd.).

Durch die in der Entwicklungsmatrix vorgenommenen Konkretisierungen lassen sich die Beispiele bei Kahlert & Heimlich (2014) besser verstehen. So können Gegenstände, die schwimmen und sinken, kategorisiert werden, Informationen rund um das Wasserwerk entnommen werden, und bei den verschiedenen Möglichkeiten der Wassergewinnung können Kinder sich eigene Urteile bilden. Die kognitiven Aspekte stehen für die Sachunterrichtsdidaktik insbesondere im Zusammenhang mit der „kognitive[n] Aktivierung“ (Kunter & Trautwein, 2013, S. 77), die als eine Basisdimension effektiven Unterrichts gilt. Im Vordergrund steht hier die Frage, inwieweit Schüler:innen dazu angeregt werden können, sich mit dem Lernstoff auseinanderzusetzen und sich vertieft mit den Inhalten zu

beschäftigen (ebd.). Kognitive Aktivierung hat in der Sachunterrichtsdidaktik einen hohen Stellenwert wie es etwa im Kontext der Conceptual-Change-Forschung (Möller, 2015) gezeigt wird. Der Förderbereich „kognitive Aspekte“ steht in enger Verbindung zu den Inhaltsbereichen und den Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen (GDSU, 2013, S. 12); in den *inklusionsdidaktischen Netzen* ist er sowohl ein Förderbereich als auch eine Zugangsweise zur Umwelt.

### *Soziale Aspekte*

Soziale Beziehungen „bestehen, wenn zw. Personen ein sozialer Einfluss ausgeübt wird“ (Bierhoff, 2020, S. 1658 ff.). Kahlert und Heimlich (2014) nennen hier das Beispiel, gemeinsam zum Schwimmen zu gehen, Fotos anzusehen oder gemeinsam zu überlegen, wo man nicht gut baden gehen kann (S. 182). Hier werden die in der Entwicklungsmatrix beschriebenen Aspekte veranschaulicht.

In der Entwicklungsmatrix dem sozialen Aspekt zugeordnet sind die „Team- und Gemeinschaftsfähigkeit“ (Kahlert & Frey, 2017, S. 44) und die „Konfliktfähigkeit“ (ebd.). Die Autorin und der Autor fassen darunter auch den Aspekt „Umgangsformen und Tugenden“ (ebd.). Dabei geht es um „Kontaktverhalten“ (ebd.), „soziale Verantwortung“ (ebd.) und „kommunikative Kompetenz“ (ebd.). Hier werden die Entwicklungsbereiche als vorwiegende Förderbereiche verstanden.

Sozialer Austausch ist eine zentrale Zugangsweise zur Umwelt. Neben den gemeinsamen Aktivitäten zum Thema, die im Beispiel von Kahlert und Heimlich (2014) beschrieben werden, kann hier auch der Einsatz kooperativer Lernformen genannt werden. Es kann beispielsweise gemeinsam an der Frage „Warum schwimmt ein Eisenschiff?“ gearbeitet werden, indem Vorannahmen ausgetauscht werden, ein Versuch durchgeführt wird und eine Reflexion der Ergebnisse stattfindet.

### *Kommunikative Aspekte*

Kommunikation „bezeichnet einen Prozess, in dem ein Individuum bzw. eine Gruppe von Individuen Informationen über Ideen, Gefühle und Absichten einer anderen Person bzw. einer Gruppe von Personen übermittelt“ (Bierhoff, 2020, S. 959). Kommunikative

Aspekte sind eng mit sprachlichen Aspekten verbunden. In einem inklusionsorientierten Sachunterricht kann Kommunikation als „Querstruktur“ (Schröder & Miller, 2017, S. 231) bezeichnet werden.

„Die Kommunikation stellt die Verbindung zu den verschiedenen Perspektiven und Lernwegen der Kinder dar und ermöglicht erst das gemeinsame Lernen und somit die Freisetzung der Potenziale der gegenseitigen Anregung und des Austauschs über das Gegenstandsverständnis.“ (Schröder & Miller, 2017, S. 231)

Kahlert und Heimlich (2014) illustrieren den Entwicklungsbereich anhand folgender Beispiele: von Erlebnissen mit Wasser berichten; schreiben, malen, Wortfelder/-karten: Wasser holen, Wasser schöpfen, Wasser trinken (S. 182). Es werden sowohl Beispiele für gesprochene als auch für geschriebene Sprache genannt. Mit der Anregung zum Malen wird auf die Möglichkeit der Nutzung nichtsprachlicher Zeichen eingegangen. Durch die Arbeit mit Wortfeldern findet Sprachreflexion im Sachunterricht (auch) auf metasprachlicher Ebene statt. Kahlert und Frey (2017) stellen den Förderbereich „kommunikative Entwicklung“ differenziert vor, indem sie Kategorien für nonverbale Kommunikation, verbale Kommunikation, metasprachliche Bewusstheit und grundlegende Sprachdimensionen zur Verfügung stellen (Kahlert & Frey, 2017). In dieser Darstellung sind keine Beispiele angeführt, die die Verknüpfung des Entwicklungsbereichs mit den fachlichen Perspektiven und lebensweltlichen Dimensionen im Sachunterricht erläutern, wie es jedoch im Modell der *inklusionsdidaktischen Netze* vorgesehen ist.

#### II.4.4 ZUSAMMENFASSUNG

*Inklusionsdidaktische Netze* sind ein Beitrag zur Weiterentwicklung einer inklusionsorientierten Sachunterrichtsdidaktik auf konzeptioneller und pragmatischer Ebene. Sie basieren auf einem für die Grundschulpädagogik und -didaktik tragfähigen Bildungsbegriff. Mit der Integration der Entwicklungsbereiche schließen sie an eine entwicklungsorientierte Didaktik an. Bei der Unterrichtsplanung werden neben kognitiven Zugangsweisen weitere Zugänge und Förderbereiche der Kinder reflektiert. Aspekte einer sonderpädagogischen Expertise werden durch die Konkretisierung der Entwicklungsmatrix durch den Rahmenlehrplan der Lernbehindertenpädagogik integriert. Es zeigen sich zwei Lesarten der Entwicklungsbereiche: Entwicklungsbereiche als Förderbereiche (1) und als Zugangsweisen zum Inhalt (2) für die Sachunterrichtsdidaktik. Beide Lesarten entsprechen

neben der Entwicklungsorientierung den zentralen Prinzipien einer inklusionsorientierten Sachunterrichtsdidaktik: dem Förderaspekt und dem Gedanken, unterschiedliche Zugangsweisen zur Umwelt zu nutzen, um diese – möglichst im Austausch – erschließen zu können. Auf beide Lesarten kann das Bild des Netzes übertragen werden, das es zu knüpfen gilt: „Verknüpft werden sollen verschiedene fachliche Perspektiven für die Entfaltung eines Themengebiets mit den Erfahrungs- und Entwicklungsbereichen der Kinder“ (Kahlert & Heimlich, 2014, S. 176).

Es zeigt sich an verschiedenen Stellen, dass sprachliche Aspekte den Entwicklungsbereichen immanent sind. Kinder erschließen sich ihre Umwelt zunächst durch die elementaren vorsprachlichen Komponenten, wie Emotionen, sinnliches Erleben und erste soziale Interaktionen (Stern, 2013). Diese basalen Komponenten des Umwelterlebens existieren weiter, wenn Kinder zu sprechen beginnen. Emotionen können zur Sprache kommen, soziale Interaktions- und Kommunikationssituationen werden durch Sprache erweitert, Gedanken können verbalisiert und Sprache muss artikuliert werden – ein sensomotorischer Vorgang. Mit der Entwicklung der Sprache beginnen Kinder „Symbole und Zeichen zu benutzen, um Dinge oder Personen zu benennen. Sie können nun auch sich selbst benennen“ (Stern, 2013, S. 118). In der Entwicklungsmatrix finden sich in allen Entwicklungsbereichen sprachliche Aspekte: Im Zusammenhang mit den sensomotorischen Aspekten ist ein relevanter Punkt „Ausdruck und Kommunikation“ (Kahlert & Frey, 2017), womit Gestik, Mimik, aber auch Pantomime, Theater, Musik etc. gemeint sind. Dem Bereich der sozial-emotionalen Entwicklung werden „kommunikative Kompetenzen“ (Kahlert & Frey, 2017, S. 45) zugeschrieben. Es geht darum, eigene Belange zu vertreten, die der anderen zu verstehen und Kritik anzunehmen und angemessen zu üben (ebd.). Im Zusammenhang mit den kognitiven Aspekten stehen vor allem das Erlernen von Begriffen und die Entnahme von Informationen aus Zeichen, Piktogrammen, Zeichnungen und akustischen Signalen (ebd.). Bei der kommunikativen Entwicklung geht es um nonverbale und verbale Kommunikation, metasprachliche Bewusstheit und grundlegende Sprachdimensionen, wie etwa die Artikulation (Kahlert & Frey, 2017, S. 44).

Im Bereich einer spezifisch auf die Sachunterrichtsdidaktik ausgerichteten Planung von Unterricht, der inklusionsorientiert geplant werden soll, gibt es kaum empirische Untersuchungen. Das Planungsmodell *inklusionsdidaktische Netze* findet im Fachdiskurs jedoch Beachtung und wurde bisher überwiegend in seiner Konzeption diskutiert und für



unterschiedliche Fächer und für einen inklusionsorientierten Sachunterricht adaptiert. Sprachliche Aspekte sind verschiedenen Bereichen der *inklusionsdidaktischen Netze* immanent, wurden allerdings bisher nicht explizit mit den konzeptionellen Überlegungen und empirischen Ergebnissen zu Sprachsensibilität im Sachunterricht in ein Verhältnis gesetzt; diesem Desiderat begegnet die vorliegende Arbeit.

### III FORSCHUNGSINTERESSE UND AUFBAU DER UNTERSUCHUNG

Im Anschluss an die theoretischen Analysen wird das Forschungsinteresse weiter konkretisiert. Im Fokus lag zunächst die universitäre Phase der Lehrer:innenbildung, die Unterrichtsplanung und die Vorstellung von Sprachsensibilität im Kontext von Inklusion. Das Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze* schließt an alle genannten Forschungsfelder an, wurde mehrfach adaptiert und ist Gegenstand des Fachdiskurses. Das vorangegangene Kapitel II.4 betrachtete das Arbeitsmodell sowohl hinsichtlich seiner Funktion für die Lehrer:innenbildung als auch für die Weiterentwicklung eines inklusionsorientierten Sachunterrichts. Die Entwicklungsbereiche wurden hinsichtlich ihres Potenzials im Detail betrachtet. Es wurden Forschungsdesiderate erkennbar, die das Forschungsinteresse dieser Untersuchung begründen und spezifizieren. Diese werden im Folgenden zusammengefasst:

Im Kontext der Forschung zu Lehrer:innenbildung im Sachunterricht existiert kaum Forschung zu perspektivenvernetzenden Themenbereichen und der Planung von Sachunterricht (siehe II.1.4.3). Der Ansatz einer meta-reflexiven Lehrer:innenbildung wurde im Forschungskontext der Sachunterrichtsdidaktik bisher kaum berücksichtigt (siehe II.1.4.3). Auch wenn Unterrichtsplanung ein zentraler Bestandteil der universitären Phase der Lehrer:innenbildung ist, besteht weiterer Forschungsbedarf für die Sachunterrichtsdidaktik. Die diskutierten Begriffe bedürfen der weiteren Klärung (II.2.4, II.2.5, II.2.6, II.2.7, II.2.8). Um die Struktur des Planungsprozesses zu verstehen, müssen weitere Einblicke in diesen gewonnen werden. Zur Planung mit Modellen wurde bisher kaum geforscht (siehe II.2.8.2, II.2.9). Mit Ausnahme der Untersuchung von Bärnreuther (2017, 2018) gibt es keine empirische Überprüfung des Arbeitsmodells *inklusionsdidaktische Netze*; auch Bärnreuther (2017, 2018) hat das Modell nicht im Kontext der Sachunterrichtsdidaktik untersucht. Es gibt eine Adaption des Arbeitsmodells (Rank & Scholz, 2017), die Sprache als einen weiteren Entwicklungsbereich aufnimmt. In Kapitel II.3.2 wurde anhand verschiedener Diskurslinien Merkmale, die für die Berücksichtigung sprachlicher Aspekte in einem inklusionsorientierten Sachunterricht bedeutsam sind, vertieft. Diese sollen in Sprachreflexionskategorien zusammengefasst werden, die Lehramtsstudierende bei einer sprachsensiblen Planung unterstützen sollen. Sprachsensibilität in einem inklusionsorientierten Sachunterricht meint im Kontext dieser Untersuchung die situationsspezifische Reflexion sprachlicher Aspekte in Kombination mit fachlichen,

lebensweltlichen und entwicklungsbezogenen Aspekten (siehe II.3.2.1). Das Arbeitsmodell soll also nicht um eine weitere Kategorie „Sprache“, sondern um eine weitere Ebene, die das Erschließen verschiedener sprachlicher Aspekte vor dem Hintergrund der anderen Kategorien des Arbeitsmodells ermöglicht, erweitert werden.

Wie Lehramtsstudierende in der universitären Phase der Lehrer:innenbildung mit dem Arbeitsmodell umgehen, wie sie es bewerten und wie sie ihren Unterricht in Praxisphasen planen, wird in einem zweiten Schritt untersucht, indem das Arbeitsmodell mit Lehramtsstudierenden erprobt wird. Ein qualitativer Forschungszugang soll Einblicke in den bisher noch wenig erforschten Prozess der Unterrichtsplanung von Studierenden mit dem Arbeitsmodell und deren Einschätzungen zum Arbeitsmodell – auch im Kontext ihrer Planungspraxis in schulpraktischen Phasen – ermöglichen. Dabei interessieren insbesondere die Reflexionen von Lehramtsstudierenden, die im Kontext der universitären Lehre eine komplexe Planungsaufgabe bearbeiten, bei der sie durch das Arbeitsmodell unterstützt werden sollen. Eine qualitative Forschungslogik bringt die Möglichkeit mit sich, „Standpunkte der Handelnden zu erfassen“ (Strauss, 1998, S. 30), was bei der Überprüfung eines Arbeitsmodells, das entwickelt wurde, um Lehrpersonen dabei zu unterstützen, die komplexe Aufgabe, inklusionsorientierten Sachunterricht sprachsensibel zu planen, ein geeigneter Forschungszugang ist.

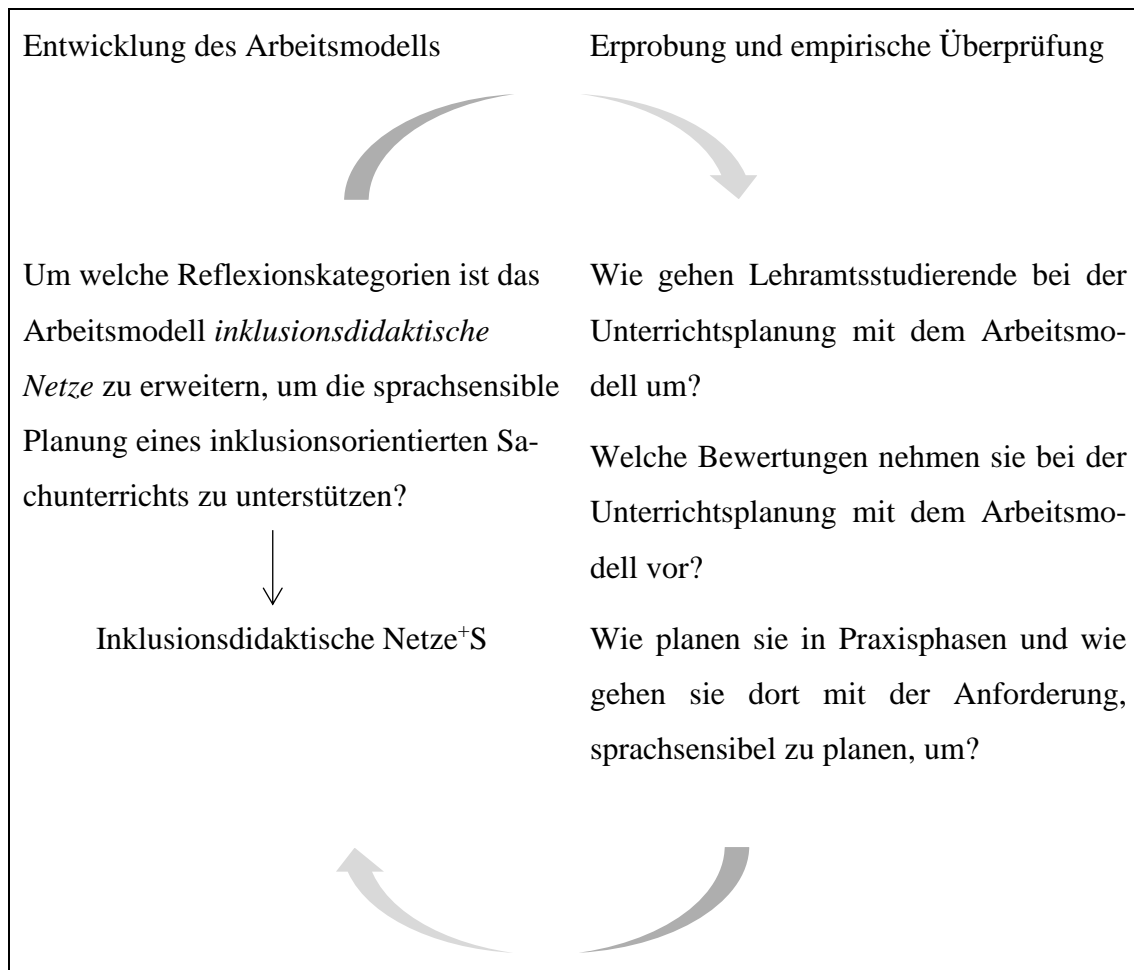
Im Zentrum beider Perspektiven (konzeptionell und empirisch) der Untersuchung steht folgende erkenntnisleitende Frage:

Welches Potential hat das Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze* für die sprachensensible Unterrichtsplanung eines inklusionsorientierten Sachunterrichts in der universitären Phase der Lehrer:innenbildung?

Die erkenntnisleitende Fragestellung ist in weitere Teilfragen strukturiert. In der Untersuchung ergänzen sich die beiden Perspektiven (konzeptionell und empirisch) auf das Arbeitsmodell und sollen dazu beitragen, das Potenzial des Arbeitsmodelle für die universitäre Phase der Lehrer:innenbildung auszuloten:

## Abbildung 5

### Aufbau der Untersuchung



Quelle: Eigene Darstellung

## **IV ERWEITERUNG DES MODELLS ZU INKLUSIONSDIDAKTISCHEN NETZEN<sup>+S</sup>**

Ziel dieses Kapitels ist es, in Anlehnung an ein pragmatisches Wissenschaftsverständnis (Kahlert, 2015) ein theoretisch begründetes und plausibles Angebot für die sprachensible Planung eines inklusionsorientierten Sachunterrichts auf der Grundlage der *inklusionsdidaktischen Netze* zu entwickeln. Zu diesem Zweck wird das Arbeitsmodell auf der Prozessebene der Unterrichtsplanung um eine Reflexionsstufe erweitert, die Lehrpersonen dabei unterstützen soll, sprachliche Aspekte für einen inklusionsorientierten Sachunterricht zu erschließen. Zur Unterstützung dieses Prozesses werden Sprachreflexionskategorien entwickelt, die das Arbeitsmodell auf der inhaltlichen Ebene der Unterrichtsplanung ergänzen.

Es findet eine Auseinandersetzung mit folgender Fragestellung statt:

Um welche Reflexionskategorien ist das Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze* zu erweitern, um die sprachensible Planung eines inklusionsorientierten Sachunterrichts zu unterstützen?

### **IV.1 REFLEXIONSSTUFEN UND SPRACHREFLEXIONSKATEGORIEN**

Sprache ist im inklusionsorientierten Sachunterricht zugleich Inhalt und Medium; Sprachbildung ist Ziel des Unterrichts (siehe II.3.2.2, II.3.2.3). Inklusionsorientierter Sachunterricht kann Gelegenheiten zur Förderung von Sprache bieten, Sprache kann jedoch auch ein Hindernis für Kommunikation und Teilhabe darstellen (siehe II.3.2.2, I.3.2.3). Eine Erweiterung des Arbeitsmodells *inklusionsdidaktische Netze* soll Lehrpersonen für diese Herausforderungen sensibilisieren. Zu diesem Zweck wird das Arbeitsmodell sowohl auf der Prozess- als auch auf der Inhaltsebene der Unterrichtsplanung erweitert.

Auf Prozessebene wird das Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze* mit einer Reflexionsstufe ergänzt. Dies geschieht mithilfe einer Folie, auf der Sprachreflexionskategorien abgebildet sind; diese wird über die *inklusionsdidaktischen Netze* gelegt (siehe Abb. 6). Diese Folie ergänzt das Arbeitsmodell um die sprachliche Ebene. So findet optisch eine Verknüpfung der Bereiche der *inklusionsdidaktischen Netze* (Inhaltsbereiche und Entwicklungsbereiche) mit den sprachlichen Aspekten statt. Im Prozess der Unterrichts-

planung können so Ideen für die Verknüpfung fachlicher, sprachlicher und entwicklungsorientierter Aspekte entwickelt werden. Folgende Stufen werden mit *inklusionsdidaktischen Netzen*<sup>+S</sup> reflektiert:

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| Reflexionsstufe I:          | Fachliche Perspektiven und lebensweltliche Dimensionen verbinden (Kahlert & Heimlich, 2014, S. 177) |
| Reflexionsstufe II:         | Fachliche Perspektiven und lebensweltliche Dimensionen verbinden (Kahlert & Heimlich, 2014, S. 177) |
| <b>Reflexionsstufe III:</b> | <b>Sprachliche Aspekte bezogen auf Inhalts- und Entwicklungsbereiche erschließen</b>                |
| Reflexionsstufe IV:         | Auswahl der für die Lerngruppe förderlichen Ideen (Kahlert & Heimlich, 2014, S. 177)                |

Die Adaption des Arbeitsmodells durch die Ergänzung einer weiteren Ebene (Folie) macht grundsätzlich weitere Adaptionen hinsichtlich anderer Querschnittsaufgaben denkbar, wie etwa Interkulturelles Lernen, Medienbildung oder Bildung für nachhaltige Entwicklung. Um Querschnittsaufgaben in die Sachunterrichtsdidaktik zu integrieren, können diese vor dem Hintergrund der Ziele und Aufgaben einer inklusionsorientierten Sachunterrichtsdidaktik reflektiert werden. Die Inhaltsbereiche des Sachunterrichts und die Entwicklungsbereiche der Schüler:innen können mithilfe der Folie auf ihre Potenziale hinsichtlich der jeweiligen Querschnittsaufgaben analysiert, konkretisiert und erweitert werden.

Inhaltlich wird das Arbeitsmodell um Sprachreflexionskategorien erweitert. Diese werden auf Grundlage der Diskurslinien zu Sachunterricht (siehe II.1.4.1, II.3.1.2, II.3.2.2, II.3.2.3, II.4.2.2), Sprachsensibilität (siehe II.3.2.1, II.3.2.2, II.3.2.3, II.3.2.4, II. 3.2.5, II.3.2.6) und Inklusion (siehe II.3.1.1, II.3.1.2, II.3.2.4, II.4.3.1, II.4.3.2) entwickelt. Wie sich bereits in den vorausgegangenen Analysen gezeigt hat, sind diese Diskurslinien nicht getrennt voneinander zu betrachten; im Sinne des sprachsensiblen Planens von Unterricht sind die Anforderungen, die aus den unterschiedlichen Begründungskontexten und von den Bedürfnissen der jeweiligen Lerngruppe ausgehen, bei der Unterrichtsplanung

gedanklich aufeinander zu beziehen. Folgende Sprachreflexionskategorien sollen die Suchrichtung bei der Entwicklung von Ideen unterstützen.

- Alltagssprache, Fachsprache, Bildungssprache
- Nonverbale und verbale Mittel
- Sprech- und Schreibmotorik
- Sprachenvielfalt und Sprachspiel
- Dialoge
- Sprachreflexion

#### IV.1.1 ALLTAGSSPRACHE, FACHSPRACHE, BILDUNGSSPRACHE

Die Reflexion der Verwendung sprachlicher Register nimmt im Diskurs um Sprache im Sachunterricht einen hohen Stellenwert ein (siehe II.3.2.2, II.3.2.3, II.3.2.5). Sprachliche Register werden wie folgt definiert: „Verbales Repertoire, das mit best. sozialen Praktiken, Berufs- und sozialen Gruppen in Verbindung gebracht und situationspezif. verwendet wird“ (Pompino-Marschall, 2016, S. 559). In der Sachunterrichtsdidaktik werden die sprachlichen Register Alltagssprache, Fachsprache und Bildungssprache thematisiert.

Die Alltags- oder auch Umgangssprache ist eine vorwiegend mündliche Sprachvariante (Wawra, 2016, S. 733). Umgangssprache wird bezeichnet als „alltäglicher, sorgloser, allgemein verständlicher Sprachgebrauch“ (ebd.). In didaktischen Überlegungen spielt die Alltagssprache vor allem im Zusammenhang mit der Fach- und Bildungssprache eine Rolle. So ist bei Konzepten wie dem Scaffolding die Alltagssprache von Bedeutung. Sie eignet sich für Gespräche mit anderen über bestimmte Phänomene im Sachunterricht. Dem Sachunterricht kommt die Aufgabe zu, die Entwicklung der Alltagssprache hin zu einer Fachsprache anzuleiten (GDSU, 2013, S. 11). Dieser Gedankengang knüpft an Wagenschein (1970) an, der die Entwicklung der Alltagssprache zu einer Fachsprache als einen Prozess beim sprachlichen Lernen begreift. Wie diese Entwicklung im Detail vorstattgeht und ob Fachsprache nicht vielmehr wie eine Fremdsprache erlernt wird, wie Vygotskij (2017) es beschreibt, ist offen und empirisch nicht abgesichert. An diese Vorstellung knüpft beispielsweise auch das Konzept des Scaffolding an. Als Beispiel hierfür kann die von Quehl & Trapp (2015) entwickelte Unterrichtssituation dienen. Die Kinder führen zunächst in Kleingruppen Versuche durch; hier verwenden sie Alltagssprache. In

eine Forscherkonferenz lernen sie im Anschluss daran die entsprechenden fachsprachlichen Mittel kennen, die sie schließlich in einem Forschertagebuch festhalten (siehe II.3.2.5). In dieser Unterrichtssituation dient der Austausch der Kinder untereinander in Alltagssprache der Auseinandersetzung mit der Sache – hier dem Phänomen „Kondensation“ – diese wird im Anschluss daran mithilfe fachsprachlicher Mittel spezifiziert.

Im „Perspektivrahmen Sachunterricht“ wird das Erlernen von Fachsprache als ein wichtiges Merkmal der Sprachbildung verstanden (GDSU, 2013, S. 11). Jede Fachkultur verfügt über eine spezifische Sprache – insbesondere über einen spezifischen Fachwortschatz. Fachsprache kann zur intersubjektiven Verständigung und zur Entwicklung von Sachlichkeit beitragen – beides Ziele, die im Sachunterricht erreicht werden sollen (Kahler, 2016). Sachunterricht knüpft an die Fachkulturen an (GDSU, 2013, S. 11), die nach einer je eigenen Fachsprache verlangen. Eine Definition für Fachsprache, die auch für die verschiedenen Perspektiven des Sachunterrichts der Grundschule tragfähig erscheint, bringt Rincke (2010) vor:

„Die Fachsprache einer Disziplin ist demnach durch ein bestimmtes Fachvokabular, ein sprachliches Inventar, um Fachvokabeln untereinander zu verbinden, und die Rücksichtnahme auf die jeweils vorliegende Kommunikationssituation gekennzeichnet.“ (Rincke, 2010, S. 238)

In diesem Verständnis zeigt sich die in der Definition sprachlicher Register (s. o.) angesprochene Situationsspezifika, die bedeutsam für die Verwendung von Fachsprache ist. Die „Förderung und Anwendung von Fachsprache“ (Rau-Patschke, 2019, S. 163) ist eine der (fach-)sprachlich spezifischen Gelingensbedingungen für qualitätsvolle Sprachbildung in einem inklusionsorientierten Sachunterricht, gilt daher auch für einen Sachunterricht, der unter den Bedingungen von Inklusion stattfindet als wichtiges Element (siehe II.3.2.3). Wenn im Sachunterricht beispielsweise im Anschluss an eine Unterrichtseinheit zur Stadtgeschichte, ein Treffen zwischen Historiker:innen mit der Klasse inszeniert wird, kann Fachsprache angewendet werden, welche die Expert:innen des Fachs beherrschen und zum fachlichen Austausch nutzen. Gemeinsam mit den Kindern kann reflektiert werden, warum in einer solchen Situation ein fachsprachlicher Austausch hilfreich ist.

Ein weiteres in der Sachunterrichtsdidaktik diskutiertes sprachliches Register ist die „Bildungssprache“. Die Diskussion zu diesem Register entstand im Kontext der internationalen Schulleistungsstudien (siehe II.3.2.3). Becker-Mrotzek und Roth (2017) sehen die „Funktion der Bildungssprache wie eine Membran zwischen Wissenschafts- bzw.



Fachsprachen und der Alltagssprache“ (S. 23). Um Bildungssprache zu charakterisieren, wurden verschiedene Übersichten erstellt, die bildungssprachliche Mittel charakterisieren. Hövelbrinks (2013) charakterisiert Merkmale von Bildungssprache beispielsweise folgendermaßen: Komposita, präfigierte Verben und Nominalisierungen, Partizipial- und Infinitivkonstruktionen, mehrgliedrige Sätze mit Konnektoren, unpersönliche Ausdrücke durch Passiv- und Infinitivkonstruktionen, komplexe Attributionen in Nominalphrasen und Präpositionalphrasen (S. 77). „Alltagssprache ist mündlichkeitsnah, Bildungssprache ist schriftlichkeitsnah“, so fassen Tajmel und Hägi-Mead (2017, S. 50) den Unterschied zwischen den beiden sprachlichen Registern zusammen.

In den in Kapitel II.3.2.3 diskutierten Definition und den hier angeführten Merkmalen von Bildungssprache zeigt sich, dass das Konstrukt „Bildungssprache“ einige Schwierigkeiten mit sich bringt. Es bündelt verschiedene linguistische, soziologische und erziehungswissenschaftliche Aspekte (Rank et al., 2016, S. 3), was zu Unschärfen in der Diskussion führt. Insbesondere für einen inklusionsorientierten Sachunterricht wurde in Kapitel II.3.2.3 thematisiert, dass der Begriff vor dem Hintergrund des Auftrags zur grundlegenden Bildung kritisch zu reflektieren ist.

In einem inklusionsorientierten Sachunterricht, der die Reflexion alltagssprachlicher und bildungssprachlicher Mittel zum Ziel hat, könnte beispielsweise der Unterschied zwischen mündlichem und schriftlichem Sprachgebrauch thematisiert werden. Wenn Kinder im Kontext der sozialwissenschaftlichen Perspektive im Sachunterricht miteinander darüber diskutieren, wie sich ihr Pausenhof optimieren ließe, sprechen sie anders miteinander, als wenn sie einen Brief an einen Stadtrat aufsetzen, in dem sie ihre Argumente darlegen.

Bei der entwickelten Sprachreflexionskategorie geht es um die Reflexion sprachlicher Register bei der Unterrichtsplanung. Aus sachunterrichtsdidaktischer Perspektive steht dabei die Förderung der Fachsprache im Zentrum. An das Verständnis von Sprachsensibilität, wie es in Kapitel II.3.2.1 dargelegt wurde, und die Definition von sprachlichen Registern (s. o.) knüpft die Idee einer kontextsensitiven oder situativen Reflexion der sprachlichen Register an. Die Kategorie soll also zur Reflexion der Verwendung dieser Register in einem inklusionsorientierten Sachunterricht anregen (siehe IX 3.2).

#### IV.1.2 NONVERBALE UND VERBALE MITTEL

Betrachtet man Sprache in Anlehnung an ein semiotisches Verständnis als Zeichensystem, kann zwischen verschiedenen Zeichen differenziert werden. Es gibt indexikalische, ikonische und symbolische Zeichen (Nöth, 2012, S. 161 ff.). Diese haben nonverbale und verbale Anteile; in didaktischen Kontexten können sie als unterschiedliche „sprachliche Darstellungsweisen“ (Leisen, 2013, S. 253), „unterschiedliche Darstellungsformen“ (Rau-Patschke, 2019, S. 160) und „sprachliche Abstraktionsgrade“ (ebd.) bezeichnet werden. Leisen (2013) differenziert folgende sprachliche Darstellungsweisen: „nonverbale Sprache“ (S. 253), „Bildsprache“ (ebd.), „Verbalsprache“ (ebd.), „Symbolsprache“ (ebd.) und „mathematische Sprache“ (ebd.). Die Bildung der Sprachreflexionskategorie „nonverbale und verbale Mittel“ erfolgt auch in Anlehnung an den in Kapitel II.4.2.2 dargestellten Bildungsbegriff und die Bedeutung verschiedener Aneignungsebenen und Zugangsweisen zu sachunterrichtlichen Inhalten in einem inklusionsorientierten Sachunterricht (siehe II.4.3.1).

Jedes Ding der physischen Realität kann zu einem indexikalischen Zeichen werden, sobald „es von jemandem als Zeichen aufgefasst und gedeutet wird“ (ebd.). So gelten beispielsweise Funde aus vergangenen Zeiten als indexikalische Zeichen. Durch die Interpretation der Archäologen werden sie zu Zeichen, die sich auf Vergangenes beziehen. Ein Index ist auch als „ein Zeichen, das mit einem Objekt zeitlich, räumlich oder *kausal* [Hervorhebung v. Verf.] verbunden ist“ (Nöth, 2012, S. 168) zu verstehen. Leisen (2013) spricht für didaktische Zwecke von „nonverbale[r] Sprache“ (S. 253). Im Kontext der historischen Perspektive sind Sachquellen beispielsweise indexikalische Zeichen, die den Kindern einen Zugang zur Sache ermöglichen. Durch die Analyse der Sachquelle können Informationen über die Zeit, aus der die Quelle stammt, erschlossen werden.

„Ikonisch sind Zeichen, die mit ihrem Objekt gemeinsame Eigenschaften haben und ihnen deshalb *ähnlich* [Hervorhebung v. Verf.] sind“ (Nöth, 2012, S. 167). Bildzeichen sind „darstellende Bilder, gegenständliche Skulpturen, imitierende Gesten“ (ebd.). Fotografien stehen mehr als Gemälde und Zeichnungen den indexikalischen Zeichen nahe. Als akustische Ikonen können „lautmalerische Wörter und musikalische oder andere Schallimitationen in der so genannten Tonmalerei oder etwa im Hörspiel“ (ebd.) bezeichnet werden. Ikonische Zeichen können in Bilder, Diagramme und Metaphern eingeteilt

werden. Sie unterscheiden sich in der Qualität ihrer Ähnlichkeit mit dem Objekt. Visuelle oder akustische Bilder sind ihrem Objekt sehr ähnlich, Diagramme entsprechen ihm nur strukturell und Metaphern sind die übertragene Bedeutung von etwas (ebd.). In Anlehnung an die sprachlichen Darstellungsformen nach Leisen (2013) handelt es sich hierbei um die sogenannte „Bildsprache“ (S. 253). Sachzeichnungen im Kontext der technischen Perspektive des Sachunterrichts sind beispielsweise ikonische Zeichen, mithilfe derer die Sache erschlossen und über diese kommuniziert werden kann.

„*Symbole* verweisen auf Allgemeines; ihr Objekt wird mit dem Zeichen auf Grund von Lernprozessen, kulturellen Regeln und *Konventionen* sowie durch Gewohnheiten der Zeichenbenutzer in Beziehung gesetzt“ (Nöth, 2012, S. 168). Ihr Zeichencharakter entfaltet sich in Form von Symbolen. „Buchstaben, Zahlen, Formelzeichen, Wörter oder ganze Ideologien sind Symbole in diesem Sinn“ (ebd.). Piktogramme enthalten sowohl ikonische als auch symbolische Anteile. Diese Zeichenkategorie subsumiert die von Leisen (2013) dargestellte „Symbolsprache“ (S. 253) und „mathematische Sprache“ (ebd.). In der Mathematik sind die Zahlen, Symbole, über die Kommunikation stattfindet. Im Sachunterricht können Kindern beispielsweise Inhalte der Verkehrserziehung über das Symbolverständnis verständlich werden. Verkehrszeichen (Piktogramme) geben Aufschluss darüber, welche Regeln im Straßenverkehr gelten. Diese sind teilweise international gültig. Der angeführten Definition zufolge wird unter der Zeichenkategorie Symbole auch die Verbalsprache gefasst. Diese nimmt im Sachunterricht sicher den größten Raum ein. Der Einsatz verbalsprachlicher Mittel kann mithilfe der Sprachreflexionskategorie in Abgrenzung zur Verwendung nonverbaler Mittel reflektiert werden. Die Zeichen sind in didaktischen Kontexten auch kombinierbar. So können beispielsweise Wörter, die auf Wortkarten präsentiert werden, mithilfe von Bildern oder Gegenständen veranschaulicht werden.

Die in der Entwicklungsmatrix bei Kahlert und Frey (2017) thematisierten Mittel nonverbaler Kommunikation wie Gestik, Mimik und Körpersprache (Kahlert & Frey, 2017, S. 43) können in diese Sprachreflexionskategorie integriert werden.

Die Sprachreflexionskategorie zielt auf die Reflexion der bewussten Integration nonverbaler und verbaler Mittel in einem inklusionsorientierten Sachunterricht ab. Mögliche

sprachlichen Darstellungsweisen können je auf die Sachen des Sachunterrichts bezogen reflektiert und begründet im Unterricht eingesetzt werden (siehe IX. 3.2.).

#### IV.1.3 SPRECH- UND SCHREIBMOTORIK

Ähnlich der Vielfalt sensomotorischer Fähigkeiten der menschlichen Hand können Mundraum, Zunge und Lippen durch minimale Veränderungen verschiedene Laute produzieren. In der Linguistik werden Sprachlaute nach den an ihrer Erzeugung beteiligten Sprachwerkzeugen und dem Überwindungsmodus klassifiziert; Artikulationsstellen und Artikulatoren arbeiten bei der Produktion von Lauten zusammen. Ein Modell eines Sagittalschnittes durch den Kopf gibt Aufschluss über die Sprechwerkzeuge. Mit Überwindungsmodus ist die Art des Hindernisses gemeint, das bei der Artikulation überwunden werden muss. Wird beispielsweise ein p, t oder k artikuliert, wird der Atemstrom durch einen kurzzeitigen Verschluss unterbrochen (Altmann & Ziegenhain, 2002, S. 24 ff.).

Beim Schriftspracherwerb müssen Kinder sich der „Phonem-Graphem-Korrespondenz“ (Schründer-Lenzen, 2013, S. 21 f.) bewusst werden. Beim Sprechen werden Laute spür- und hörbar. Die lautlichen Strukturen werden beim Schreiben auf ein Graphem übertragen, d. h. auf einen Buchstaben oder eine Buchstabengruppe bezogen (ebd.). Beim Lesen erfolgt der Weg in umgekehrter Richtung; Grapheme werden auf Phoneme bezogen (ebd.). Für diesen Vorgang ist der Hörsinn von zentraler Bedeutung.

Beim Schreiben werden Augen- und Handbewegungen koordiniert. Als Schreibmotorik wird die „Gesamtheit der Bewegungsabläufe beim *Schreiben*“ (Weingarten, 2020, S. 1572) bezeichnet. Schreiben bedeutet daher auch, zu spüren, wie sich der Arm, die Hand und die Finger bewegen. Wie fühlt es sich an, wenn mit unterschiedlichen Materialien geschrieben wird? Die Bewegung des Stifts auf dem Papier wird anders wahrgenommen als das Schreiben mit Straßenkreiden auf dem Pausenhof. Um flüssig schreiben zu können, ist feinmotorisches Geschick von Bedeutung. Schreiben als eine sensomotorische Leistung läuft erst beim geübten Schreiber automatisiert ab. Ayres (2016) weist – wie auch Wendlandt (2011) – auf die Bedeutung einer „sensorischen Integration“ (Ayres, 2016, S. 6 ff.) beim Lesen und Schreiben hin. Diese komplexen Prozesse können sich der

Autorin zufolge nur „auf einem starken Fundament der Verarbeitung und Integration von Sinnesinformationen entwickeln“ (Ayres, 2016, S. 13).

Die Sprachreflexionskategorie steht in Zusammenhang mit der Basisqualifikation „phonische Fähigkeit“ (Ehlich, 2013, S. 202; siehe II.3.2.4). Die Sensomotorik ist zentral für die Artikulation. In der Entwicklungsmatrix (Kahlert & Frey, 2017, S. 44) wird sie als grundlegende Sprachdimension angeführt. In Publikationen zur Sprachheilpädagogik wird auf die Bedeutung von Artikulation hingewiesen (Mayer, 2019; Reber & Schönauer-Schneider 2018). Im sachunterrichtsdidaktischen Diskurs wurde diese Kategorie bisher kaum diskutiert.

Die Kategorie „Sprech- und Schreibmotorik“ bezieht sich auf die Reflexion sensomotorischer Aspekte beim Sprechen, Lesen und Schreiben in einem inklusionsorientierten Sachunterricht. Möglichkeiten zur Integration sprech- und schreibmotorischer Übungen z.B. zur Artikulation von Fachbegriffen können bei der Begegnung mit unterschiedlichen Phänomenen des Sachunterrichts reflektiert werden (siehe IX 3.2.).

#### IV.1.4 SPRACHENVIELFALT UND SPRACHSPIEL

Diese Kategorie integriert zwei Aspekte, die sowohl die Mehrsprachigkeit bei Kindern als auch den spielerischen Umgang mit Sprache in den Fokus nehmen. In dieser Sprachreflexionskategorie werden die Bewusstheit für sprachliche Vielfalt und ein nicht-analytischer Zugang zu Sprache miteinander verknüpft.

Sprachenvielfalt meint in diesem Kontext nicht nur das Phänomen der Mehrsprachigkeit, sondern auch das Bewusstsein für sogenannte Sprachcodes und Sprachsubstitute im Kontext von Inklusion. Als „primäre Sprachcodes“ (Nöth, 2012, S. 174) gelten die Laut- und Schriftsprache sowie die Gebärdensprache. Gebärdensprache wird als ein primäres sprachliches System verstanden, da sie unabhängig von der Primärsprache der Kultur ist und in verschiedene Sprachen unterschieden werden kann. So wird etwa im englischsprachigen Raum ein anderes Gebärdensprachsystem verwendet als im deutschsprachigen Raum. Ikonizität spielt im Wortschatz eine bedeutende Rolle, allerdings ist die Sprache nicht ausschließlich ikonografisch, da auch Körper und Hände für das Sprechen von zentraler Bedeutung sind.

Daneben existieren sogenannte „Sprachsubstitute“ (Nöth, 2012, S. 173), die von der primären Sprache abgeleitet sind und diese ersetzen oder ergänzen, um sprachliche Barrieren abzubauen. In unterrichtlichen Kontexten geben substitutive Sprachcodes beispielsweise die Möglichkeit einer „unterstützten Kommunikation“, etwa als Brailleschrift für Menschen mit einer Sehbehinderung. Auch Geheim- oder Zeichensprachen, die Kinder im Spiel entwickeln, sind als Sprachsubstitute zu verstehen. Die Realisierung verschiedener Sprachcodes könnte neben dem Wissen um die Verwendung sprachlicher Register für einen inklusionsorientierten Sachunterricht interessant sein. Im Index für Inklusion ist die Gebärdensprache und die Nutzung von Sprachsubstituten wie der Brailleschrift explizit angesprochen. Es kann angenommen werden, dass die Reflexion von Sprachcodes und sprachlichen Registern wie auch des gezielten Einsatzes von Sprachsubstituten hilfreich sein kann, um sprachliche Barrieren abzubauen, Teilhabe an Bildung zu ermöglichen und damit Kinder in einem inklusionsorientierten Sachunterricht bei der Erschließung ihrer Umwelt zu unterstützen.

Die Sprachreflexionskategorie – im Zusammenhang mit Mehrsprachigkeit verstanden – knüpft an den Translanguaging-Ansatz an, der im Kontext von „Sprachsensibilität“ auf die Berücksichtigung der „Gesamtsprachigkeit“ (siehe II.3.2.3, II.3.2.5) der Lernenden bezogen ist und Mehrsprachigkeit im Unterricht berücksichtigt. Mehrsprachige Lernende verfügen über „ein Gesamtrepertoire sprachlicher Mittel unterschiedlicher Einzelsprachen“ (Gantefort & Oroquieta, 2015, S. 26). Aus diesem Repertoire wählen sie dem Kommunikationskontext angemessene sprachliche Mittel mit dem Ziel gelingender Verständigung:

„Der Wechsel von einer Sprache in die andere ist demnach nicht als ein Zeichen von Ausdrucksnot, sondern vielmehr als kommunikative Kompetenz zu betrachten.“ (Gantefort & Oroquieta, 2015, S. 26)

Dieser methodische Ansatz fokussiert anders als das Scaffolding explizit die Gruppe der mehrsprachigen Kinder. Während das Translanguaging-Konzept bei den kommunikativen und sprachlichen Kompetenzen mehrsprachiger Kinder ansetzt, ist das Ziel des Scaffolding, eine möglichst treffende Unterstützung der Kinder zur Entwicklung von bildungs- und fachsprachlichen Kompetenzen in der deutschen Sprache zu erzielen. Beide Konzepte sind im Kontext der Zweit- oder Mehrspracherwerbsdidaktik entstanden und werden teilweise auch im Sachunterricht angewendet.

Der Aspekt Sprachspiel in der Sprachreflexionskategorie fokussiert die poetisch-spielerische Seite von Sprache. Der Terminus geht in seinem Ursprung auf Wittgenstein zurück, mit dem eine „Kennzeichnung der Sprache als einer Handlung in Lebenskontexten“ (Prechtl, 2016, S. 653) gemeint ist. Die Sprachreflexionskategorie wird hier allerdings im alltagssprachlichen Sinn verwendet. Im Bereich der Didaktik des Deutschen als Zweitsprache gibt es verschiedene Ansätze zur Integration spielerischer und poetischer Momente in einem sprachsensiblen Unterricht (Belke, 2009; Wildemann & Fornol, 2016). So schlagen Wildemann und Fornol (2016) für einen spielerisch-handelnden Umgang mit Sprache das gestalterische Sprechen und das darstellende Spiel vor (S. 269 ff.). Belke (2009) setzt die Prinzipien Spiel und Poesie mit dem Lernen grammatischer Strukturen in Zusammenhang. Im Sprachbaum von Wendlandt (2011, S. 19) ist Sprachfreude ein wichtiger Aspekt der Sprachentwicklung. Dies kann u. a. im Spiel entstehen.

Zur Sprachreflexionskategorie „Sprachenvielfalt und Sprachspiel“ gibt es bislang kaum Forschung im Bereich der Sachunterrichtsdidaktik; auch im Kontext einer inklusionsorientierten Sachunterrichtsdidaktik wurde dieser Reflexionskategorie im Forschungskontext bislang wenig Beachtung geschenkt; auf die Bedeutung ästhetischer Zugangsweisen zur Umwelt, die im Zusammenhang mit der Sprachreflexionskategorie stehen, wird in den konzeptionellen Beiträgen zu einer inklusionsorientierten Sachunterrichtsdidaktik hingewiesen (siehe II.3.2.3, II.4.3.1). Die Kategorie bezieht sich sowohl auf die Reflexion von Ideen zu einem spielerischen Umgang mit Sprache im Sachunterricht als auch auf die Integration von Aspekten der Mehrsprachigkeit im Unterricht (siehe IX. 3.2.).

#### IV.1.5 DIALOGUE

Ähnlich wie der Sprachreflexionskategorie „nonverbale und verbale Mittel“ liegt der Kategorie „Dialoge“ ein „nichtintellektualistisches Sprachbildes“ (Krämer, 2017, S. 10) zugrunde. Einem nichtintellektualistischen Sprachbild zufolge sind Sprechen und Sprache nicht voneinander zu trennen (ebd.); Sprache entwickle sich während des Sprechens. Um sprachtheoretische Aussagen treffen zu können, sei Sprache im Gebrauch – also im Dialog, in interaktiven, sozialen Situationen – zu untersuchen. Mit dem Verweis auf den Linguisten Halliday (1994) legt auch die FörMig-Gruppe den Schwerpunkt auf ein „nichtintellektualistisches Sprachbild“, ohne das explizit zu formulieren (siehe II.3.2.3). Halliday

(1994) geht davon aus, „dass Sprache und ihre grammatischen Strukturen nicht als regelgesteuerte Einheiten und Kombinationen, sondern im Gebrauch und in der Interaktion mit anderen Sprechern im Prozess eines gemeinsamen Herstellens und Austauschens von *Bedeutungen* [Hervorhebung v. Verf.] erworben werden“ (Quehl & Trapp, 2013, S. 14).

Sprache ist also „weder regelhafte Ordnung noch empirisches Chaos, sondern integraler Bestandteil einer komplexen Fähigkeit des Menschen, sich in dialogischer Interaktion als soziales Individuum in der Gemeinschaft zu bewegen und zu behaupten“ (Weigand, 2012, S. 211). Interaktion und Dialoge sind wesentliche Bestandteile von Sprache.

Dialoge können definiert werden als „Unterhaltung, Wechselrede, Gespräch“ (Ehlich, 2016, S. 148). Ein Dialog ist also nicht auf zwei Personen begrenzt, sondern „hinsichtlich der Sprecherzahl nicht spezifiziert“ (ebd.). Die Kategorie schließt an grundlegende Gelingensbedingungen eines sprachbildenden Unterrichts als „Interaktionsangebot“ (Rau-Patschke, 2019, S. 161) im Kontext von Inklusion an. In der Entwicklungsmatrix (Kahlert & Frey, 2017) sind „Gespräche“ (S. 43 f.) ein bedeutender Bestandteil der kommunikativen Aspekte. Ein Kernelement des inklusionsorientierten Sachunterrichts ist das Gespräch (Schroeder & Miller, 2017, S. 234). Die Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen im Sachunterricht, wie berichten, erzählen, kommunizieren, diskutieren, sich mit anderen austauschen, präsentieren, sich mitteilen und miteinander sprechen (GDSU, 2013, S. 13), sind mit Sprachhandlungen verbunden und bringen Chancen für die Initiierung von Dialogen mit sich. Im Sachunterricht können Kinder beispielsweise in einem ko-konstruktiven Prozess eine Präsentation zu einem Waldtier vorbereiten und dabei in Dialog über die Sache treten.

Die Sprachreflexionskategorie „Dialoge“ dient der Reflexion möglicher dialogischer Situationen in einem inklusionsorientierten Sachunterricht (siehe IX. 3.2.).

#### IV.1.6 SPRACHREFLEXION

Mit Sprachreflexion wird an den Begriff der metasprachlichen Bewusstheit angeknüpft. Metasprache ist „die Ebene der Sprache, in der Aussagen über Sprache bzw. das Sprechen selbst“ (Schöneck, 2016, S. 429) getroffen werden. Metakommunikation ist nur durch Sprache möglich, denn im vorsprachlichen Bereich und in der Verständigung zwischen



Mensch und Tier gebe es „keine Metakommunikation, keine auf Kommunikation bezogene Kommunikation“ (Luhmann, 2015, S. 207).

Metasprachliche Bewusstheit wird in der Entwicklungsmatrix (Kahlert & Frey, 2017) als Teil der kommunikativen Aspekte angeführt. Archie et al. (2017) nennen Sprachreflexion als übergreifendes Kompetenzziel in einem sprachbildenden Sachunterricht. Die Autor:innen verstehen Sprachreflexion als Möglichkeit, die „Sprachproduktionen der Lernenden in Gruppen-, Einzel- und Partnerarbeit oder im Klassenverband hinsichtlich sprachlicher und fachlicher Verständlichkeit, Vollständigkeit und Korrektheit [zu] reflektieren“ (S. 230). Das Konzept „Sprachreflexion“ ist verwandt mit dem Konzept der „Sprachbewusstheit“:

„Während im gewöhnlichen Sprachverhalten die sprachlichen Mittel selbst unbewusst bleiben, meint Sprachbewusstheit den gesamten Fundus dessen, was Sprachbenutzer an explizitem Wissen über ihre Sprache mobilisieren und einsetzen können.“ (Knobloch, 2016, S. 635)

In didaktischen Kontexten wird Sprachbewusstheit mit dem Language-Awareness-Konzept aus dem englischsprachigen Raum verknüpft. Es wird von Tajmel Hägi-Mead (2017, S. 9 ff.) im Kontext der Sachunterrichtsdidaktik diskutiert (siehe II.3.2.1).

Die Sprachreflexionskategorie „Sprachreflexion“ eignet sich zur Reflexion von Situationen im Unterricht, in denen metasprachliches Wissen aktiviert wird. Im Sachunterricht kann das beispielsweise orthografische und grammatische Strukturen in Sachtexten betreffen (siehe IX.3.2.).

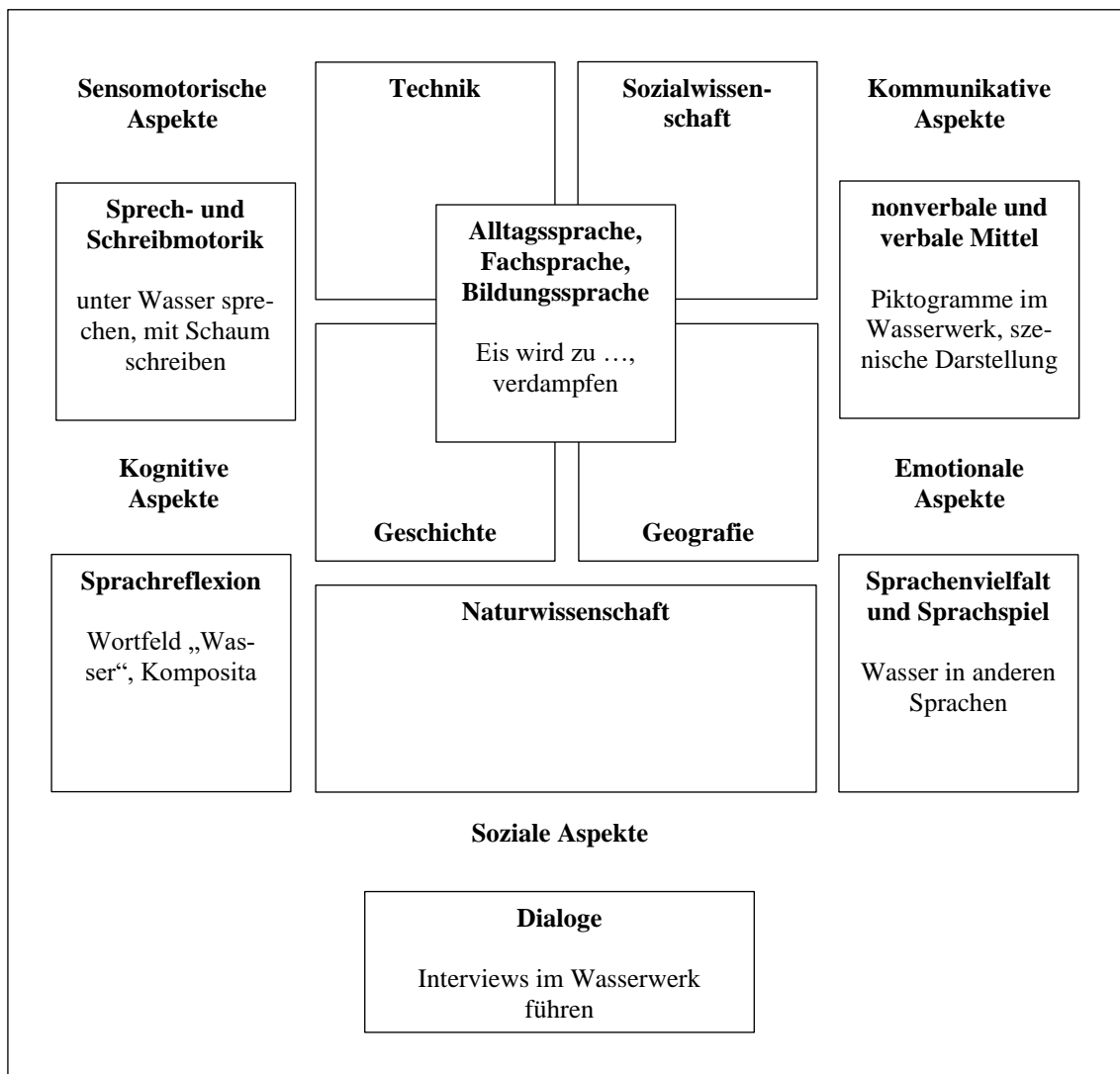
## IV.2 INKLUSIONSDIDAKTISCHE NETZE<sup>+S</sup>

Die Sprachreflexionskategorien stellen Bausteine zur Reflexion sprachlicher Aspekte in einem inklusionsorientierten Sachunterricht dar und können im wissenschaftlichen Diskurs modifiziert werden. Sie können aber auch von Lehrpersonen in der Schulpraxis an die Bedürfnisse ihrer jeweiligen Lerngruppe angepasst und in diesem Kontext verändert werden. Die Sprachreflexionskategorien sind an die Inhalte des Sachunterrichts gebunden und beziehen sich auf diese und die Entwicklungsbereiche der Kinder. Bei den *inklusionsdidaktischen Netzen*<sup>+S</sup> werden die Sprachreflexionskategorien wie in Abbildung 6 dargestellt mit den Kategorien der *inklusionsdidaktischen Netze* verknüpft. Die Abbildung zeigt mögliche Ideen, die mithilfe der Sprachreflexionskategorien bei der

Auseinandersetzung mit dem Thema „Wasser“ entwickelt werden können. Diese stellt Möglichkeiten dar, die bei der Planung eines inklusionsorientierten Sachunterrichts reflektiert werden können, um Kindern den Zugang zu sprachlichen Aspekten zu ermöglichen. Sie sind an die Inhalte des Sachunterrichts gebunden und beziehen sich sowohl auf diese als auch auf die Entwicklungsbereiche der Kinder.

### Abbildung 6

*Inklusionsdidaktische Netze*<sup>+S</sup>



Quelle: Eigene Darstellung

In unterschiedlichen Darstellungen (Kahlert & Heimlich, 2014; Rank & Scholz, 2017) der *didaktischen* und *inklusionsdidaktischen Netze* ist zu beobachten, dass unterschiedliche Inhaltsbereiche (Mitte) verwendet werden. Bei Kahlert und Heimlich (2014) finden sich beispielsweise neun Inhaltebereiche, während sich Rank und Scholz (2017, S. 317) in ihrer Adaption auf acht Bereiche beschränken. Sie verzichten auf die „wirtschaftliche Perspektive“, die bei Kahlert & Heimlich (2014, S. 181) genannt wird. Bei der Erweiterung der *inklusionsdidaktischen Netze* zu *inklusionsdidaktischen Netzen*<sup>+S</sup> wurde diese Vielfalt der Darstellungen in der Sachunterrichtsdidaktik reflektiert. Im erweiterten Arbeitsmodell erfolgt eine Reduktion der Inhaltsbereiche auf die Perspektiven, die im „Kompetenzmodell des Perspektivrahmens Sachunterricht“ (GDSU, 2013, S. 13) aufgenommen wurden (siehe II.1.4.1), da der „Perspektivrahmen Sachunterricht“ (GDSU, 2013) ein zentrales Dokument für die Ausgestaltung des Fachs darstellt.

Die Entwicklungsbereiche des Arbeitsmodells wurden aus der Darstellung von Kahlert und Heimlich (2014) übernommen. Auch hier existieren verschiedene Darstellungen wie etwa bei Rank und Scholz (2017), die bei den sensomotorischen Aspekten zwischen Sensorik und Motorik unterscheiden und sprachliche Aspekte als einen Entwicklungsbereich ergänzen (S. 317). Auch Kahlert und Frey (2017) gruppieren die Entwicklungsbereiche in der Entwicklungsmatrix anders, indem sie soziale und emotionale Aspekte zum „Förderbereich ‚sozial-emotionale Entwicklung‘“ (S. 44) zusammenfassen.

Im Anschluss an das Beispiel von Kahlert und Heimlich (2014) (siehe II.4.2.1) werden einige Ideen zu den Sprachreflexionskategorien exemplarisch erläutert. Zur Sprachreflexionskategorie „Sprech- und Schreibmotorik“ könnte die Idee entwickelt werden, unter Wasser zu sprechen oder mit Schaum zu schreiben. Die Kinder setzen sich mit dem Inhalt „Wasser“ auseinander und trainieren ihre Sprech- und Schreibmotorik. Es können sowohl Fragen entstehen, die auf das Phänomen „Wasser“ abzielen wie beispielsweise: „Warum ist es so schwierig, unter Wasser zu sprechen?“ oder „Wie wird Wasser zu Schaum?“ als auch die Sprech- und Schreibmotorik trainiert werden. Zu „Sprachreflexion“ können Wortfelder oder Komposita gefunden werden, die mit „Wasser“ zusammenhängen. Das Phänomen kann mithilfe der Begriffe inhaltlich strukturiert und präzisiert werden; zugleich nehmen die Kinder die metasprachliche Ebene ein und reflektieren die Struktur von Sprache. Zu „Dialoge“ könnten Ideen entwickelt werden, wie Kinder zum Thema „Wasser“ in Dialog mit anderen treten können. Eine Möglichkeit wäre, ein Wasserwerk

zu besuchen und dort Interviews mit den Mitarbeiter:innen zu führen. „Sprachenvielfalt und Sprachspiel“ meint den nichtanalytischen Zugang zu Sprache. Die Kinder könnten überlegen, welche Wörter es für „Wasser“ in anderen Sprachen gibt und Vergleiche anstellen. Ist das Wort dem deutschen Wort ähnlich oder unterscheidet es sich von diesem? Zu „nonverbale und verbale Mittel“ können Reflexionen dazu angestellt werden, inwiefern es im Unterricht hilfreich ist, bestimmte verbale Mittel, Wortschatz oder Sprachstrukturen, zur Verfügung zu stellen oder bewusst nonverbale Mittel einzusetzen. Eine Möglichkeit wäre es, nach Piktogrammen im Wasserwerk zu suchen und darüber ins Gespräch zu kommen. Die dargestellten Beispiele illustrieren, wie bei der Arbeit mit den Sprachreflexionskategorien fachliche und sprachliche Aspekte miteinander verknüpft werden können, wie es für einen sprachsensiblen Sachunterricht vorgesehen ist (siehe II.3.2.1, II.3.2.2, II.3.2.3, II.3.2.5, II.3.2.6). Dabei werden Vorschläge zur sprachsensiblen Unterrichtsplanung berücksichtigt, wie etwa die Reflexion sprachlicher Register (siehe II.3.2.2, II.3.2.3) und die Reflexion des Vokabulars und möglicher Sprachstrukturen im Unterricht (siehe II.3.2.6). Eine Berücksichtigung von Lehr- und Lernformen eines sprachsensiblen Unterrichts wie etwa das Scaffolding kann bei der Planung mit *inklusionsdidaktischen Netzen*<sup>+S</sup> ebenfalls stattfinden (siehe II.3.2.5). Entwicklungsorientierte Aspekte, wie etwa die Übung von Sprech- und Schreibmotorik, das Abwägen zwischen nonverbalen und verbalen sprachlichen Mitteln und die Sprachreflexion werden einbezogen (siehe II.3.2.4) sowie Elemente eines inklusionsorientierten Sachunterrichts wie beispielsweise die Integration von Dialogen oder die Berücksichtigung von Sprachenvielfalt und Sprachspiel (siehe II.3.1.2).

Im Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze*<sup>+S</sup> sind die Sprachreflexionskategorien mit den Inhalts- und Entwicklungsbereichen verknüpft; damit soll verdeutlicht werden, dass sprachliche Aspekte alle Bereiche des ursprünglichen Arbeitsmodells betreffen. In Abbildung 6 sind die Sprachreflexionskategorien entweder mit den Inhaltsbereichen oder mit einem der Entwicklungsbereiche verknüpft. Diese Verbindungen stellen eine Möglichkeit dar, wie die Bereiche bei der Planung miteinander verknüpft werden können. Es sind allerdings auch andere Verknüpfungen vorstellbar, was im Folgenden zwei Beispielen illustrieren:

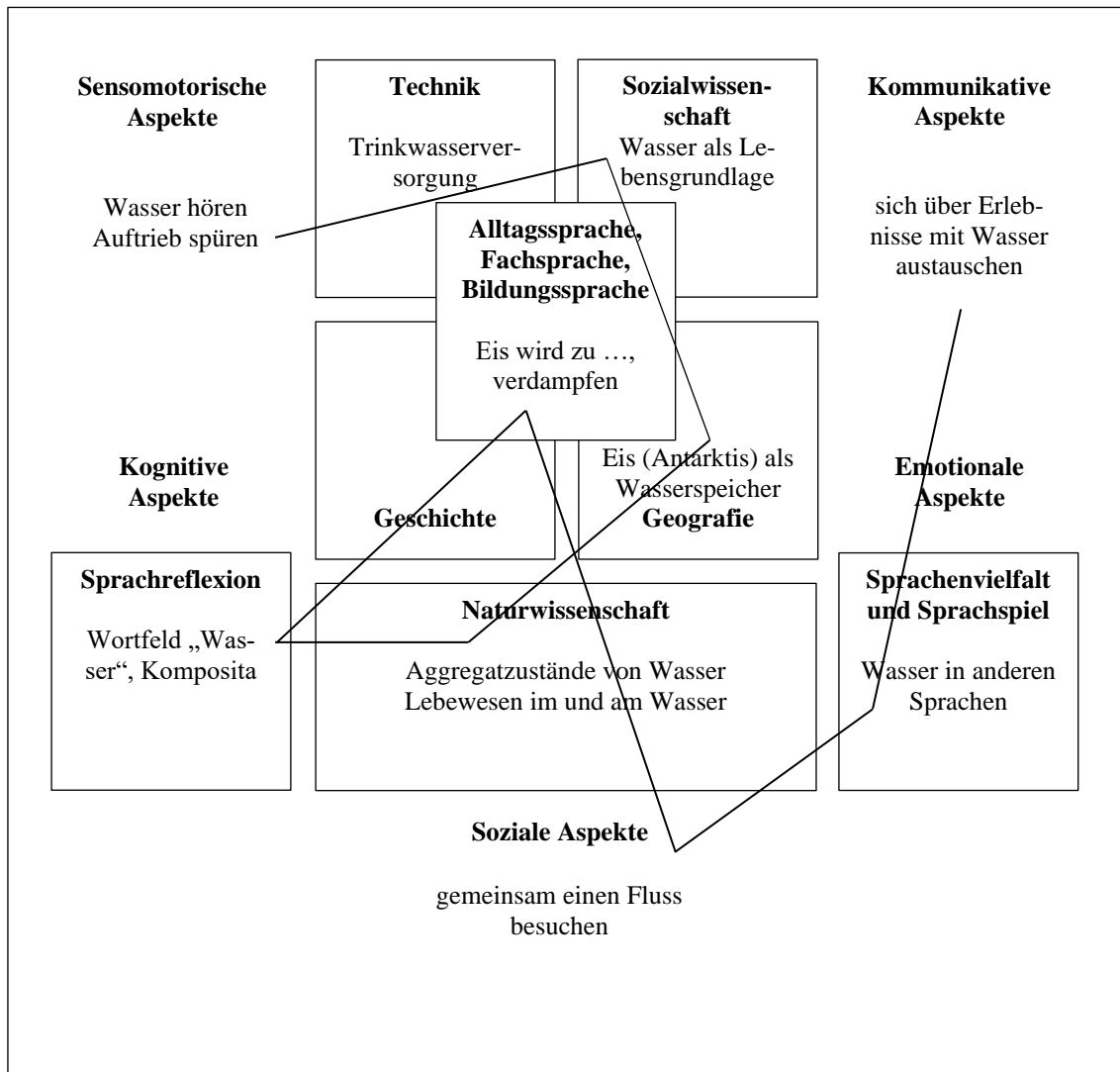
Die Sprachreflexionskategorie „Alltagssprache, Fachsprache, Bildungssprache“ wurde mit den Inhaltsbereichen des Arbeitsmodells in Verbindung gesetzt, weil die Frage nach

der Reflexion sprachlicher Register im Unterricht mit den fachlichen Perspektiven und den lebensweltlichen Dimensionen verknüpft ist. Diese Kategorie ist aber beispielsweise auch in Zusammenhang mit den „kognitiven Aspekten“ vorstellbar, denkt man an die Einübung von Fachbegriffen, einer auf das Kognitive ausgerichteten Aktivität. Eine andere Verknüpfung stellt die Sprachreflexionskategorie „Sprech- und Schreibmotorik“ mit den „sensomotorischen Aspekten“ dar. Da Sprechen und Schreiben sensomotorische Vorgänge sind, wurde diese Verbindung zwischen den Kategorien gewählt. Auch hier ist allerdings vorstellbar, dass das Üben der Schreibmotorik beispielsweise in einer kooperativen Lernsituation stattfindet; in diesem Fall wäre die Kategorie mit dem Entwicklungsbereich „soziale Aspekte“ verknüpft.

Abbildung 7 zeigt, wie Ideen mithilfe des Arbeitsmodells *inklusionsdidaktische Netze*<sup>+S</sup> entwickelt (Stufe 1-3) und ausgewählt (Stufe 4) werden können. Die Auswahl betrifft Ideen, die für die Inhaltsbereiche, die Entwicklungsbereiche und die Sprachreflexionskategorien entwickelt wurden. In diesem Beispiel geht es um die Berücksichtigung der Inhaltsbereiche Sozialwissenschaft, Geografie, Naturwissenschaft und Geschichte, der Entwicklungsbereiche sensomotorische Aspekte, soziale Aspekte und kommunikative Aspekte sowie der Sprachreflexionskategorien Alltagssprache, Fachsprache Bildungssprache, Sprachreflexion und Sprachenvielfalt und Sprachspiel.

## Abbildung 7

### Inklusionsdidaktische Netze<sup>+S</sup> (Beispiel)



*Quelle: Eigene Darstellung*

In der Unterrichtseinheit hören die Kinder unterschiedliche Wassergeräusche (sensomotorische Aspekte), sie befassen sich im Anschluss daran damit, dass Wasser eine Lebensgrundlage für Menschen ist (Sozialwissenschaft). Es stellt sich die Frage, wo wir Wasser auf unserem Planeten finden und die Antarktis wird als Wasserspeicher identifiziert (Geografie). Daran schließt eine Auseinandersetzung mit den Aggregatzuständen von Wasser an (Naturwissenschaft). Das Erstellen eines Wortfeldes zum Inhalt „Wasser“ unterstützt den Austausch über den Inhalt wie etwa der Begriff „Wasserteilchen“ bei der

Auseinandersetzung mit den Aggregatzuständen von Wasser (Sprachreflexion). Einige Sprachstrukturen wie „Eis wird zu ...“ oder Fachbegriffe wie „verdampfen“ oder „kondensieren“ unterstützen die Auseinandersetzung mit dem Inhalt (Alltagssprache, Fachsprache, Bildungssprache). Beim gemeinsamen Besuch eines Flusses findet ein Austausch über das Phänomen „Wasser“ statt (soziale Aspekte). Es können Wörter für „Wasser“ in anderen Sprachen gesucht werden (Sprachenvielfalt und Sprachspiel) und die Kinder tauschen sich über Erlebnisse zu „Wasser“ aus (kommunikative Aspekte).

## V ERPROBUNG UND ÜBERPRÜFUNG DES ERWEITERTEN MODELLS

Im Folgenden wird das entwickelte Arbeitsmodell erprobt und empirisch überprüft. Das soll mit Blick auf folgende Teilfragen erfolgen:

- Wie gehen Lehramtsstudierende bei der Unterrichtsplanung mit dem Arbeitsmodell um?
- Welche Bewertungen nehmen sie bei der Unterrichtsplanung mit dem Arbeitsmodell vor?
- Wie planen sie Praxisphasen und wie gehen sie dort mit der Anforderung, sprachsensibel zu planen, um?

Ziel des folgenden Kapitels ist es, die methodologischen und methodischen Grundlagen für die Untersuchung zu reflektieren. Die Entscheidung für eine qualitative Forschungslogik wird begründet und Gütekriterien diskutiert (siehe V.1). Dabei werden insbesondere die Gütekriterien erläutert, die bei der vorliegenden Untersuchung berücksichtigt werden. Es wird besonderer Wert auf die „intersubjektive Nachvollziehbarkeit“ (Steinke, 2017, S. 324 ff.) gelegt. Um das forschungsmethodische Vorgehen möglichst transparent darzustellen, werden das Sampling – die Auswahl der befragten Personen (siehe V.2) – und die für die Datenerhebung (siehe V.3) und Datenauswertung (siehe V.5) gewählten Methoden in Abgrenzung zu anderen Verfahren begründet. Der Fokus liegt dabei auf im Kontext der Sachunterrichtsdidaktik diskutierten und in Untersuchungen zu Unterrichtsplanung angewendeten forschungsmethodischen Zugängen. Die qualitative Forschungslogik wird darüber hinaus im Kontext sozialwissenschaftlicher Forschung verortet (Flick et al., 2017; Hopf et al., 1979; Kruse, 2015; Kuckartz, 2018; Lamnek & Krell, 2016; Rosenthal, 2015; Strauss, 1998; Strauss & Corbin, 1998).



## V.1 METHODOLOGISCHE GRUNDLAGE

Im Folgenden geht es um die Klärung der methodologischen Grundlage der Untersuchung, um die Begründung der Wahl eines qualitativen Forschungszugangs sowie die Erläuterung der zugrunde liegenden Merkmale der qualitativen Forschung. Dies erfolgt insbesondere mit Blick auf die Sachunterrichtsdidaktik. Darüber hinaus werden Gütekriterien qualitativer Forschung erläutert und begründet, welche Kriterien für die folgende Untersuchung im Vordergrund stehen.

### V.1.1 BEGRÜNDUNG DES QUALITATIVEN ZUGANGS

Um eine adäquate Annäherung an die Umgangsweise von Studierenden mit dem Arbeitsmodell und deren subjektive Perspektiven entwickeln zu können, ist ein qualitativer Forschungszugang als besonders geeignet zu betrachten, da qualitative Forschungsansätze in der Lage sind, „Standpunkte der Handelnden zu erfassen“ (Strauss, 1998, S. 30).

„Während nach Wilson die VertreterInnen des normativen Paradigmas den Menschen eher als einen reagierenden Organismus begreifen, wird der Mensch im interpretativen Paradigma als ein handelnder und erkennender Organismus verstanden. Er steht der Welt nicht gegenüber und reagiert auf sie, sondern das Individuum erzeugt vielmehr in Interaktionen mit anderen die sozialen Wirklichkeiten. Bedeutungen bilden sich somit sequentiell in interaktiven Prozessen heraus und verändern sich fortlaufend.“ (Rosenthal, 2015, S. 15)

Der Mensch ist in einem solchen Verständnis „nicht nur ein Untersuchungsobjekt, sondern auch ein erkennendes Subjekt“ (Lamnek & Krell, 2016, S. 44). Datenquellen sind häufig Interviews und Beobachtungen; diese werden durch analytische und interpretative Verfahren aufbereitet (Strauss & Corbin, 1996, S. 5). Die erkenntnistheoretische Grundlage der qualitativen Forschung bildet das Bewusstsein dafür, dass Wirklichkeit nicht abzubilden, sondern „interaktiv-koproduktiv durch die Kommunizierenden (Interviewer/in – Befragte/r) hergestellt“ (Kruse, 2015, S. 31) wird. Qualitative Forschung hat demnach eine „detaillierte, deskriptive Analyse stets sinnhafter sozialer Wirklichkeit“ (Kruse, 2015, S. 25) zum Ziel, die in der Interaktion und Kommunikation der Subjekte hergestellt wird.

Im Forschungsprozess selbst treffen Subjekte aufeinander; der Forschende und die Beforschten. Das bringt Herausforderungen mit sich, denn „Subjekte haben die Eigenschaft,

aktiv zu werden“ (Giest, 2019, S. 21). Es muss im Forschungsprozess damit gerechnet werden, dass die Beforschten Fragen oder Impulse anders interpretieren, als sie von den Forschenden gemeint waren, sie assoziieren auf unerwartete Weise oder bringen Überlegungen ein, die so nicht antizipiert wurden. Diese Eigenschaft von Subjekten ist im qualitativen Paradigma gerade von Interesse; Unerwartetes ist bei interpretativem Vorgehen besonders relevant.

Es sollte im Forschungsprozess daher ein Bewusstsein dafür entwickelt werden, dass beide Subjekte sowohl Subjekt als auch Objekt des jeweils anderen Subjekts sind; beide agieren sowohl aus sich selbst heraus als auch auf ihr Gegenüber bezogen (Giest, 2019, S. 21). Daher gilt es im Forschungsprozess, die „Problematik des Innen und Außen“ (Giest, 2019, S. 22) zu berücksichtigen. Bei der Unterrichtsplanung wird Sinn konstruiert, der sich aus dem „Innen“ erschließen muss. Die Ergebnisse der Unterrichtsplanung können im „Außen“ – also in schriftlichen Planungsnotizen oder in mündlichen Erläuterungen – zum Ausdruck kommen. Es kann allerdings nicht davon ausgegangen werden, dass das Außen dem Innen entspricht:

„Der Sinn hängt unmittelbar mit dem Erleben zusammen. Von daher können Reaktionen, sobald sie diese Ebene, d. h. Sinnkonstruktionen tangieren, nicht objektiv von außen beobachtet, sondern nur gedeutet werden. Sobald also intentionale, bewusste Entscheidungen zu treffen sind, sobald die Ebene der unbewussten (z. B. schnellen, automatisierten) Reaktionen verlassen wird und die Tätigkeits- resp. Handlungsebene erreicht wird, ist objektives Beobachten im Sinne der Subjekt-Objekt-Relation unmöglich.“ (Giest, 2019, S. 23)

Das Außen spielt allerdings insofern eine Rolle, als dass es die Bedingungen für innere Aktivität bildet. Bei der Unterrichtsplanung mit einem Arbeitsmodell spielen sowohl äußere als auch innere Bedingungen eine Rolle. Das Arbeitsmodell setzt bei den äußeren Bedingungen an; das „Innen“ sind Faktoren wie individuelle Überzeugungen und Werthaltungen, die motivationalen Orientierungen, die selbstregulativen Fähigkeiten und nicht zuletzt das Professionswissen – wie es beispielsweise im Transformationsmodell der Unterrichtsplanung (Stender et al., 2015; siehe II.2.7.1) dargestellt ist. Diese Wechselwirkung gilt es, in der Untersuchung in den Blick zu nehmen. Das Bewusstsein für die Problematik zwischen Innen und Außen existiert also in doppeltem Sinne: Einerseits kann nicht direkt von den Planungsunterlagen und -gesprächen auf innere Prozesse geschlossen werden, andererseits bildet der Einsatz des Arbeitsmodells einen Teil der äußeren

Bedingungen und beeinflusst damit gegebenenfalls die inneren Prozesse. Das hat für die Anlage der Untersuchung verschiedene Konsequenzen: Kommunikationssituationen und Kooperationssituationen werden relevant, um „interne Prozesse, Zustände oder Strukturen“ (Giest, 2019, S. 26) zu untersuchen. Um etwas über die Umgangsweise der Studierenden mit dem Arbeitsmodell und deren subjektive Bewertungen in Erfahrung zu bringen, ist es bedeutsam, kommunikative Situationen zu nutzen.

Im Gespräch findet ein Austausch über eine gestellte Planungsaufgabe und den Umgang mit den Arbeitsmodellen statt. Dadurch wird die Perspektive der Studierenden auf die für die Unterrichtsplanung förderlichen und hinderlichen Aspekte des Arbeitsmodells erkennbar. Es besteht Offenheit gegenüber deren Ideen und Anregungen zur Weiterentwicklung des Arbeitsmodells. Bei einem qualitativen Zugang müssen sich Forschende als „im Feld als feinfühlig, reaktionsschnell und der Situation gewachsen erweisen“ (Lamnek & Krell, 2016, S. 97). Nicht die Prüfung und Entwicklung von Hypothesen stehen bei der Exploration im Vordergrund, sondern das Ziel der Untersuchung liegt darin, ein möglichst genaues Bild des Gegenstandsbereichs zu entwickeln (ebd.) – im Rahmen die Planungshandlungen der Lehramtsstudierenden. Qualitative Forschung mit dem Ziel der Exploration kann im Gegensatz zu einem hypothesenprüfenden Ansatz „für das Neue im Untersuchten, das Unbekannte im scheinbar Bekannten offen sein“ (Flick et al., 2017, S. 16). Der Deskription kommt dabei in der Untersuchung eine hohe Bedeutung zu; denn bei qualitativer Forschung geht es „um die Beschreibung relativ stabiler und/oder relativ verbreiteter Muster des Handelns und Denkens im gesellschaftlichen Kontext“ (Hopf et al., 1979, S. 17). Neben dem Argument, dass der Forschungsgegenstand – die Unterrichtsplanung mit *inklusionsdidaktischen Netzen* – noch wenig untersucht ist (siehe III), sind auch inhaltliche Gründe maßgebend dafür, warum ein deskriptiv-exploratives Vorgehen für diese Untersuchung sinnvoll erscheint: Es besteht ein Interesse an den Deutungen, Wahrnehmungen und individuellen Handlungskontexten (Hopf et al., 1979, S. 18) der Studierenden. Da die Studierenden als handelnde Subjekte im Zentrum dieser Untersuchung stehen, besteht als Herausforderung immer die „Meisterung des Komplexitätsproblems menschlicher Tätigkeit und menschlichen Handelns“ (Giest, 2019, S. 15).

### V.1.2 GÜTEKRITERIEN QUALITATIVER FORSCHUNG

Grundsätzlich helfen Gütekriterien, den qualitativen Forschungsprozess „zu reflektieren und zu validieren“ (Kruse, 2015, S. 54). Inwiefern sich qualitative Forschung an Gütekriterien quantitativer Forschung orientieren sollte, wird in der Fachdiskussion unterschiedlich bewertet; ein „allgemein akzeptierter Kriteriensatz“ (Flick, 2019, S. 473) für qualitative Forschungsprojekte liegt nicht vor. Es können zwei Konzepte im Spannungsfeld der Diskussion zu Gütekriterien in der qualitativen Forschung unterschieden werden (Flick, 2019): Auf der einen Seite existiere ein „fokussiertes, gleichzeitig, aber generalistisches Konzept“ (ebd.), demzufolge die Frage nach der Qualität einer Untersuchung auf die Erfüllung der allgemeinen Gütekriterien fokussiert sei und davon ausgegangen werde, dass im Bereich qualitativer Forschung dieselben Kriterien gelten wie in der quantitativen Forschung. Auf der anderen Seite bestehe ein „weit gefasstes, gleichzeitig aber spezifisches Konzept“ (ebd.), das Qualität nicht an der Erfüllung der allgemeinen Gütekriterien misst, sondern davon ausgegangen wird, dass es spezifische Kriterien für qualitative Forschung gebe. Als weiteres Konzept kann die „postmoderne Ablehnung von Kriterien“ (Steinke, 2017, S. 321) aufgrund konstruktivistischer Annahmen erwähnt werden. Diese Position birgt allerdings die Gefahr der Beliebigkeit und Willkür.

Im Bereich der qualitativen Forschung herrscht Konsens darüber, dass Objektivität, Validität und Reliabilität – die allgemeinen Gütekriterien – nicht ohne Weiteres für qualitative Forschung übernommen werden können, da es keine Passung zwischen den für quantitative Forschung entwickelten Kriterien und der Zielsetzung qualitativer Forschung gibt (Flick, 2019; Kruse, 2015; Kuckartz, 2018; Steinke, 2017).

#### *Objektivität*

Objektivität meint im Verständnis quantitativer Forschung die Unabhängigkeit der Messung von der Person des Forschenden (Flick, 2019, S. 474). Eine intersubjektive Überprüfbarkeit der Ergebnisse – wie es bei der quantitativen Forschung der Fall ist – ist dem Paradigma qualitativer Forschung kaum angemessen (Steinke, 2017, S. 324), da bei letzterer der Gegenstand der Forschung die Interaktions- bzw. Kommunikationssituation ist. Das Merkmal der „intersubjektiven Nachvollziehbarkeit“ (Steinke, 2017, S. 324 ff.) ist daher ein zentrales Qualitätskriterium qualitativer Forschung (Kruse, 2015, S. 55). Um

die intersubjektive Nachvollziehbarkeit zu erhöhen, sind folgende Schritte notwendig: Dokumentation des Forschungsprozesses, Dokumentation der Erhebungsmethode und des Erhebungskontextes, Dokumentation der Transkriptionsregeln, Dokumentation der Daten und der Auswertungsmethode, präzise Dokumentation der Informationsquellen (Steinke, 2017, S. 324 f.).

Neben der intersubjektiven Nachvollziehbarkeit gilt auch die „*reflektierte Subjektivität*“ (Kruse, 2015, S. 55) als Qualitätskriterium, die das Merkmal der Objektivität ersetzt (ebd.). Da qualitative Forschung niemals unabhängig vom Forschenden ist, ist die Reflexion der eigenen Subjektivität von Bedeutung; auch hier gilt es, die eigenen theoretischen Annahmen und die eigene Rolle im Forschungsprozess zu reflektieren. Dabei geht es auch um die „*methodische Kontrolle des Fremdverstehens* [Hervorhebung v. Verf.]“ (Kruse, 2015, S. 56).

In der vorliegenden Untersuchung liegt ein besonderer Augenmerk auf dem Kriterium der „intersubjektive[n] Nachvollziehbarkeit“ (Steinke, 2017, S. 324 ff.), indem die methodischen Entscheidungen zur Datenerhebung und -auswertung im Detail begründet werden und die eigene Rolle im Forschungsprozess reflektiert wird. Die Erhebungsmethode wird begründet und der Kontext der Erhebung erläutert (Steinke, 2017, S. 325). Das Vorgehen bei der Datenauswertung wird transparent dargelegt; dies wird durch die Offenlegung der Transkriptionsregeln gewährleistet sowie durch die Dokumentation der Interviewtranskripte, die der Untersuchung beiliegen und aufzeigen auf Grundlage welcher Quellen Aussagen getroffen wurden (siehe IX.7). Es wird zwischen Aussagen, die zur Deskription und solchen, die zur Exploration beitragen, differenziert. Auch Entscheidungen und Probleme beim Sampling, der Methodenwahl und Widersprüche (ebd.) werden erläutert. Die „*methodische Kontrolle des Fremdverstehens* [Hervorhebung v. Verf.]“ (Kruse, 2015, S. 56) erfolgt durch das „Prinzip der Verlangsamung“ (Kruse, 2015, S. 377), bei dem eine möglichst weite Trennung von Beschreibung und Interpretation stattfindet.

### *Interne und externe Validität*

Möglichkeiten der Validierung von Daten, Ergebnissen und Vorgehensweisen werden auch in der qualitativen Forschung diskutiert. Validierung befasst sich in quantitativer

Forschung mit der Frage, ob mit dem Messinstrument, das gemessen wird, was gemessen werden soll. Hier finden sich in der qualitativen Forschung verschiedene, v. a. kommunikative Möglichkeiten wie etwa die „Validierung unter Einbeziehung der Interviewten“ (Flick, 2019, S. 475). Damit ist die Einbeziehung der Interviewpartner:innen in die Ergebnissicherung gemeint; sie werden mit Forschungsergebnissen konfrontiert und können diese befürworten oder ablehnen (Flick, 2019, S. 476). Daneben gibt es die Methode der Validierung durch Experten, was als „peer debriefing“ (Flick, 2019, S. 477) – im Falle einer Validierung durch andere Forschende – bezeichnet wird. Als Experten können sowohl Fachvertreter:innen als auch Akteure im Feld gelten, die Plausibilität und Angemessenheit der Erkenntnisse prüfen und bewerten (Flick, 2019, S. 478). Ein weiteres Kriterium ist die „Konsistenzregel [Hervorhebung v. Verf.]“ (Kruse, 2015, S. 56). Diese besagt, dass „herausgearbeitet[e] Sinnstrukturen nicht einmalig und zufällig sind, sondern sich konsistent durch das Datenmaterial – die Texte – ziehen“ (ebd.).

In der vorliegenden Untersuchung war es nicht möglich, die Interviewpartner:innen in die Ergebnissicherung einzubeziehen, da diese die Universität zum Zeitpunkt der Datenauswertung bereits verlassen hatten. Die Konsistenzregel wurde, soweit es möglich war, berücksichtigt.

#### *Klarheit in den Kategorien und Intercoder-Übereinstimmung*

Als reliabel gelten Daten und Verfahren, wenn sie bei mehreren Erhebungen stabil sind. Dies ist bezogen auf die Datenerhebung bei qualitativen Untersuchungen nicht möglich, da gerade die Stärke der Interviewmethode darin besteht, dass Subjekte unterschiedlich agieren und keine Interviewsituation der anderen gleicht. Ein Leitfaden kann bei der Datenerhebung allerdings eine gewisse Orientierung geben.

Die Beachtung der Konsistenzregel kann in der Nähe der Reliabilität angesiedelt werden (Kruse, 2015, S. 56). Bezogen auf die Datenauswertung können präzise Kategoriendefinitionen (Kuckartz, 2018, S. 29 ff.), ein schlüssiges Kategoriensystem und die Überprüfung der „Intercoder-Reliabilität“ bzw. der „Intercoder-Übereinstimmung“ (Kuckartz, 2018, S. 206 ff.) für eine gewisse Zuverlässigkeit sorgen. Grundsätzlich ist mit diesen Begriffen gemeint, dass im Sinne einer möglichst hohen Übereinstimmung bei der Codierung des Materials zwischen zwei oder mehr Codierern die Verlässlichkeit des

gebildeten Kategoriensystems geprüft werden kann. In jedem Fall betrifft dieses Gütekriterium den Schritt der Codierung des Materials und nicht jenen der Kategorienbildung, da dieser Schritt ein Konstruktionsprozess ist, der „auf dem Vorwissen, der Erfahrungsbasis und nicht zuletzt den ‚World Views‘ der Analysierenden beruht“ (ebd.). Bei der quantitativen Inhaltsanalyse wird die „Intercoder-Reliabilität“ mithilfe der „Berechnung prozentualer Übereinstimmung, Cohens Kappa und ähnlichen Koeffizienten“ (Kuckartz, 2018, S. 210) ermittelt. Das ist bei der qualitativen Inhaltsanalyse nur bedingt möglich, da sich die „Logik des Codierens und Segmentierens“ (ebd.) von der Logik der quantitativen Inhaltsanalyse unterscheidet. Der wesentliche Unterschied besteht darin, dass das Material „nicht vorab segmentiert wird, sondern dass Segmentieren und Codieren eine Einheit bilden“ (Kuckartz, 2018, S. 211).

Eine weitere Möglichkeit ist in der qualitativen Forschung das gemeinsame Überprüfen von Codierungen, das „konsensuelles Codieren“ (Kuckartz, 2018, S. 211; ursprünglich Hopf & Schmidt, 1993, S. 61 ff.) genannt wird. Grundsätzlich wird empfohlen, konsensuelles Codieren so zu gestalten, dass im Forschungsteam immer wieder neue Zweierteams gebildet werden, die ein Interview unabhängig voneinander mit dem gleichen Kategorienleitfaden codieren (ebd.). Fragen und Probleme bei der Codierung werden in entsprechenden Memos notiert. Im Anschluss daran werden die Texte verglichen und mithilfe der Kategoriendefinitionen diskutiert. Bei größeren Unstimmigkeiten im Team kann eine dritte Person zu Rate gezogen werden.

In der vorliegenden Untersuchung wird bei der Datenerhebung ein Leitfaden genutzt, der zwar in der Reihenfolge der Fragen flexibel eingesetzt wird, aber hinsichtlich der inhaltlichen Strukturierung relativ stabil bleibt. Die Möglichkeit des „konsensuellen Codierens“ wurde mit zwei verschiedenen Personen dazu genutzt, Textstellen zu diskutieren, sodass der Kategorienleitfaden in mehreren Durchläufen überarbeitet werden konnte.

## V.2 AUSWAHL UND BESCHREIBUNG DER BEFRAGTEN PERSONEN

In qualitativen Forschungsprojekten erfolgt die Auswahl der Personen bewusst und sorgfältig. Anders als in der quantitativen Forschung, bei der Zufallsstichproben mit dem Ziel der Repräsentativität gezogen werden, treffen Forschende eine bewusste Auswahl der zu befragenden Personen, von denen sich aufschlussreiche Informationen zum Gegenstand erwarten. Um die subjektiven Erfahrungen und Bewertungen der Studierenden bezogen auf das Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze<sup>+S</sup>* vor dem Hintergrund ihrer Planungspraxis in Praxisphasen zu erforschen, wurden Studierende aus verschiedenen Lehrveranstaltungen der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) befragt.

Die Tätigkeit der Forscherin als abgeordnete Lehrerin am Lehrstuhl für Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik der LMU München bot den Zugang zum Feld der Befragten. Ein „Gatekeeper“ (Lamnek & Krell, 2016, S. 364; Merkens, 2017, S. 288) war nicht notwendig; ein „Schneeballsystem“ (Lamnek & Krell, 2016, S. 364) und das Setzen auf „Selbstmelder“ (ebd.) boten sich nicht an. Aufgrund eines Lehrdeputats von 17 SWS hatte die Forscherin Zugang zu Studierenden verschiedener Lehrveranstaltungen, die von ihr geleitet wurden. Die Rekrutierung der Befragten erfolgte in den von der Forscherin angebotenen Lehrveranstaltungen. Die Auswahl der Studierenden bezog sich auf die inhaltliche und formale Struktur der von ihnen besuchten Lehrveranstaltungen. Die Wahl fiel einerseits auf Studierende, die eine praktikumsbegleitende Lehrveranstaltung besuchen, in der die Analyse und Planung von Unterricht im Mittelpunkt stand, und andererseits auf Studierende einer Lehrveranstaltung zur Sachunterrichtsdidaktik, bei der die Planung und Gestaltung eines sprachsensiblen Sachunterrichts thematisiert wurde. Die Studierenden der verschiedenen Lehrveranstaltungen bekamen in einer Seminarsitzung eine Planungsaufgabe, die sie mithilfe des Arbeitsmodells *inklusionsdidaktische Netze<sup>+S</sup>* bearbeiten sollten und die sie in Form einer Kurzintervention präsentiert bekamen (siehe V.4). Da bei qualitativer Forschung der Alltag der handelnden Subjekte fokussiert wird (siehe V.1.1), wurde bewusst die Form der Kurzintervention gewählt, da es dem Alltag von Lehramtsstudierenden entspricht, mit Modellen zur Unterrichtsplanung in Lehrveranstaltungen konfrontiert zu werden. Die befragten Personen setzen sich aus folgenden zwei Gruppen zusammen:



Gruppe A besteht aus 14 Studierenden des Lehramts an Grundschulen und der Sonderpädagogik, Gruppe B aus 5 Studierenden des Lehramts an Grundschulen und der Sonderpädagogik. Dass Studierende der Grundschulpädagogik und der Sonderpädagogik befragt wurden, ist der Struktur der Lehramtsstudiengänge an der LMU München geschuldet. Studierende der Sonderpädagogik mit verschiedenen Förderschwerpunkten besuchen hier in der Regel gemeinsam mit Studierenden des Lehramts an Grundschulen Lehrveranstaltungen in den Bereichen der Grundschulpädagogik und den Didaktiken des Sachunterrichts und des Schriftspracherwerbs.<sup>4</sup>

Studierende der Gruppe A besuchten im Sommersemester 2019 eine praktikumsbegleitende Lehrveranstaltung. Inhaltlich werden in diesem Lehrveranstaltungstyp Möglichkeiten der Unterrichtsplanung thematisiert, und es besteht die Möglichkeit, Unterrichtsplanungen in Praxisphasen zu erproben und zu reflektieren sowie Einblicke in die Planungspraxis der Studierenden in Praxisphasen zu erhalten. Am Ende dieser Lehrveranstaltung erfolgt keine Notenvergabe, sondern es geht lediglich darum, das Seminar zu bestehen. Dies wird als Vorteil betrachtet, weil angenommen werden kann, dass die Studierenden weniger unter Druck stehen, sich zu präsentieren wie es „erwünscht“ ist. Durch dieses Vorgehen wird eine „eher gezielte Auswahl“ (Lamnek & Krell, 2016, S. 249) der Befragten getroffen, die sich aus einer „gewissen theoretischen Vororientierung“ (ebd.) ergibt. Einzelne Fälle werden in dieser Phase nicht zielbewusst ausgewählt, um im Forschungsprozess für abweichende Fälle offenzubleiben (Lamnek & Krell, 2016, S. 365).

Von den 14 Studierenden aus Gruppe A waren 13 weiblich und einer männlich. 13 Studierende waren zum Zeitpunkt der Befragung im 4. Semester und ein Studierender im 8. Semester. Sieben Befragte studierten Grundschullehramt mit verschiedenen Unterrichtsfächern. Vier Befragte haben im Unterrichtsfach Deutsch als Zweitsprache (DaZ) gewählt. Vier Studierende studierten Sonderpädagogik mit verschiedenen Förderschwerpunkten, darunter zwei Studierende mit dem Schwerpunkt Pädagogik bei Verhaltensstörung, ein Studierender mit dem Schwerpunkt Lernbehindertenpädagogik und eine Studentin mit dem Schwerpunkt Pädagogik bei geistiger Entwicklung. Sechs Studierenden war das Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze* bereits bekannt. Die anderen gaben

---

<sup>4</sup> Zur Struktur des Studiengangs Sonderpädagogik an der LMU München: <https://www.lmu.de/de/studium/studienangebot/1x1-des-lehramtsstudiums/lehramt-fuer-sonderpaedagogik/index.html> (zuletzt aufgerufen am 10.02.2022).

an, das Arbeitsmodell nicht zu kennen. Ein Student hatte ein Seminar bei den Autoren des Arbeitsmodells besucht und eine Planung mit dem Arbeitsmodell erstellt. Die Studierenden gaben an, bereits zwischen 6 und 35 Unterrichtsstunden geplant zu haben.

**Tabelle 2**

*Befragte Studierende: Gruppe A*

Code	Geschlecht	Semester	Lehramt	DaZ	geplante Stunden	AM bekannt
A1	W	4	GS (Deutsch)	Nein	15-18	Nein
A2	M	8	SoPäd (L)	Nein	20-25	Ja
A3	W	4	GS (Englisch)	Nein	20-25	Ja
A4	W	4	SoPäd (V)	Nein	6-7	Nein
A5	W	4	GS (DaZ)	Ja	20-35	Nein
A6	W	4	GS (DaZ)	Ja	20	Nein
A7	W	4	SoPäd (V)	Nein	5-10	Nein
A8	W	4	GS (Schulpsy.)	Nein	15	Nein
A9	W	4	GS (Sport)	Ja	15-20	Ja
A10	W	4	SoPäd (G)	Ja	10	Ja
A11	W	4	GS (DaZ)	Ja	20	Ja
A12	W	4	GS (DaZ)	Ja	30	Ja
A13	W	4	GS (Gesch.)	Ja	10	Ja
A14	W	4	GS (kath. R.)	Nein	30	Ja

Die Auswahl der Befragten wurde im Forschungsprozess „sukzessive erweitert“ (Lamnek & Krell, 2016, S. 364). Dies erfolgte in Anlehnung an das Verständnis des Theoretical Sampling nach Strauss und Corbin (1996); im Forschungsprozess wird von Forschenden entschieden, welche Personen während der laufenden Untersuchung zusätzlich aufgenommen werden sollten. Dieses Vorgehen „dynamisiert sozusagen das qualitative Sampling“ (Kruse, 2015, S. 249). Die Ausweitung auf eine weitere Fallgruppe – hier

Teilnehmerinnen einer anderen Lehrveranstaltung – diente zur „Ergänzung oder Komplettierung des Wissens“ (Merkens, 2017, S. 290). Diese bildeten die Gruppe B.

Im Sommersemester 2019 konnten fünf weitere Studierende des Lehramts an Grundschulen und der Sonderpädagogik für die Befragung gewonnen werden, die an einer Lehrveranstaltung teilnahmen, deren Lerngegenstand die sprachensible Planung von Sachunterricht war. Die Ergänzung um fünf ausgewählte Studentinnen erwies sich aus verschiedenen Gründen als besonders vielversprechend für das Sampling. B3 und B4 zeigten sich in der Lehrveranstaltung sehr interessiert und diskussionsfreudig; sie analysierten das Modell vor dem Hintergrund ihrer Schwerpunktfächer DaZ und Pädagogik bei geistiger Entwicklung. Daher konnte eine Ergänzung zu den Fällen aus Gruppe A gerade vor dem Hintergrund der Überlegungen der Studierenden angenommen werden, die explizit den Schwerpunkt auf Schüler:innen mit Deutsch als Zweitsprache bzw. geistiger Behinderung legten. B5 wurde aus formalen Gründen der Wissenskomplettierung ausgewählt, da keiner der Befragten in Fallgruppe A Sprachheilpädagogik studierte.

**Tabelle 3**

*Befragte Studierende: Gruppe B*

Code	Geschlecht	Semester	Lehramt	DaZ	geplante Stunden	AM bekannt
<b>B1</b>	W	4	GS (Englisch)	nein	15	nein
<b>B2</b>	M	4	SoPäd (G)	nein	10	Ja
<b>B3</b>	W	4	GS (DaZ)	Ja	1	Ja
<b>B4</b>	W	4	SoPäd (G)	nein	4-5	nein
<b>B5</b>	W	4	SoPäd (S)	nein	5-10	Ja

### V.3 METHODEN ZUR DATENERHEBUNG

Um sich für eine dem Forschungsvorhaben angemessene Methode zu entscheiden, wurden verschiedene Methoden gesichtet und vor dem Hintergrund der methodologischen Überlegungen (siehe V.1.1, V.1.2) reflektiert. Dieses Vorgehen wird im Weiteren skizziert.

Die folgende Zusammenschau bietet einen Überblick über die in Forschungsprojekten zur Unterrichtsplanung angewendeten Methoden. In einigen Untersuchungen wird die Methode des Lauten Denkens genutzt – wie etwa bei Bromme (1981) und Tänzer (2011, 2017); andere Untersuchungen analysieren schriftliche Planungsnotizen (Backenhus et al., 2017; Bärnreuther, 2018; König et al., 2015, 2017; Weingarten & Ackeren, 2017; Werner et al., 2017; Wernke et al., 2015) oder führen Interviews zur Planungspraxis und nutzen dabei die Methode des Lauten Denkens (Tänzer, 2011, 2017). Es werden auch Fragebogenuntersuchungen (Haag & Streber, 2017) und Gruppendiskussionen (Hempel & Hallitzky, 2017) im Rahmen von Planungsaufgaben von Studierenden oder alltäglicher Unterrichtspraxis von Lehrkräften durchgeführt. Bei den Fragebogenuntersuchungen finden sich vor allem Erhebungen zur Selbsteinschätzung und Wissenstests (Rothland, 2021). Die Unterrichtsplanungen werden in der Regel dokumentiert. Zwei der genannten Studien untersuchen die Wirksamkeit und Praktikabilität von Modellen bei der Unterrichtsplanung (Bärnreuther, 2018; Werner et al., 2017; Wernke et al., 2015). In beiden Fällen wenden die Autor:innen die Methode der Analyse schriftlicher Planungsunterlagen an. Im Folgenden werden die Forschungsmethoden Lautes Denken, die schriftlichen Unterrichtsplanungen und das Interview vorgestellt und deren Vor- und Nachteile diskutiert, um im Anschluss daran, eine begründete Entscheidung für die Wahl der Forschungsmethode für die eigene Untersuchung zu treffen.

#### V.3.1 LAUTES DENKEN

Eine Methode, die bei der Problematik des Innen und Außen ansetzt (siehe V.1.1), ist das Laute Denken. Mit dieser Methode soll „innere in äußere Sprache („lautes Denken“) umgekehrt werden“ (Giest, 2019, S. 28). Lautes Denken hat seinen Ursprung in der Kognitionspsychologie und wird überwiegend in der Problemlöseforschung eingesetzt, um Einblick in kognitive Prozesse bei bestimmten Tätigkeiten zu erlangen. Lautes Denken ist

ein „Verfahren zur Analyse von Problemlöseprozessen“ (Bergius, 2020, S. 1041). Ziel der Methode ist es, „Einblicke in die Gedanken, Gefühle und Absichten einer lernenden und/oder denkenden Person zu erhalten“ (Konrad, 2010, S. 472). Sie setzt bei Inhalten des Kurzzeitgedächtnisses an (Konrad, 2010, S. 475).

Drei Möglichkeiten „lauten Denkens“ werden unterschieden: Introspektion, unmittelbare Retrospektion und verzögerte Retrospektion. Introspektion ist die „(Selbst-)Beobachtung innerer Prozesse“ (Witt, 2010, S. 493). Die Retrospektion ist durch den zeitlichen Abstand der Methode zu gemachten Überlegungen charakterisiert und unterscheidet sich darüber hinaus inhaltlich von der Introspektion; „die verzögerte Retrospektion beinhaltet schließlich die Erklärung von Gedanken und Gedankenprozessen“ (Konrad, 2010, S. 473). Die Befragten werden dazu aufgefordert, eine Metaebene einzunehmen: Reflexion, Ergänzung und Korrektur der eigenen Überlegungen werden möglich. Dieses Vorgehen kann als vorteilhaft erachtet werden, wenn sich das Forschungsinteresse auf Überlegungen im Rahmen von Unterrichtsplanungen bezieht und nicht auf die Analyse kognitiver Prozesse im Sinne der Kognitionspsychologie. Im Kontext der Unterrichtsplanung mit dem Arbeitsmodell in der universitären Lehrer:innenbildung sind Reflexionen der Studierenden zu ihren Planungen von großer Bedeutung, weil sie die Einschätzung der Studierenden zum Arbeitsmodell zeigen; es geht darum, zu verstehen, wie Studierende das Arbeitsmodell anwenden, welche didaktischen Reflexionsprozesse mithilfe des Arbeitsmodells angeregt werden und welche Aspekte die Studierenden bei ihren Unterrichtsplanungen mit dem Arbeitsmodell als förderlich oder hinderlich betrachten. Da den Studierenden das Kriterium, Unterrichtsplanung vor dem Hintergrund theoretischer Überlegungen zu reflektieren, bekannt ist, sind Aufforderungen zur Retrospektion Studierenden geläufig. Der zeitliche Abstand zwischen Planung und Retrospektion wird häufig als Nachteil empfunden, weil er eine präzise Erinnerung an die eigenen Überlegungen erschweren kann. Dem kann durch „nachträgliche mediale Unterstützung“ (Konrad, 2010, S. 477) entgegengewirkt werden. Diese Möglichkeit nutzt Tänzer (2011, 2017) in ihrer Untersuchung zu Unterrichtsplanungen von Lehramtsanwärter:innen, die Videoaufzeichnungen einer von ihnen geplanten und durchgeführten Unterrichtsstunde nachträglich kommentieren (Tänzer, 2017, S. 138). Ist die kommunikative Situation einer Studie offen und flexibel angelegt, können Forschende und Beforschte gemeinsam, beispiels-

weise über Planungsdokumente retrospektiv in ein Gespräch kommen. Diese Möglichkeit soll für die vorliegende Untersuchung genutzt werden.

Es können drei Ebenen der Verbalisierung differenziert werden: im Kurzzeitgedächtnis gespeicherte Informationen, die in verbal kodierter Form vorliegen, werden laut ausgesprochen (1. Ebene), im Kurzzeitgedächtnis gespeicherte Informationen müssen erst enkodiert werden und werden dann laut ausgesprochen (2. Ebene), Teilnehmer:innen werden explizit dazu aufgefordert, bestimmte Aspekte zu erklären zu interpretieren oder zu hinterfragen (3. Ebene) (Konrad, 2010, S. 475). Für diese Untersuchung wird vor allem die Möglichkeit von Verbalisationen genutzt. Es geht dabei weniger darum, Einblicke in die kognitiven Prozesse bei der Bearbeitung einer Aufgabe zu gewinnen, als vielmehr um das Hinterfragen und Interpretieren dieser Prozesse durch die Befragten selbst. Um Kenntnisse zur Anwendung eines Arbeitsmodells bei der Unterrichtsplanung zu gewinnen, ist es im Sinne einer subjektorientierten Forschung, die Verbalisationen auf dritter Ebene in den Fokus zu nehmen, da sich in diesen Äußerungen die Reflexionsprozesse der handelnden Subjekte zeigen. Was im Verständnis der Kognitionspsychologie als Nachteil der Methode interpretiert wird, kann im Kontext der Unterrichtsplanungsforschung als Vorteil verstanden werden. In dieser Überlegung zeigt sich die „Anpassungsfähigkeit qualitativer Methoden“ (Lamnek & Krell, 2016, S. 96).

Die Methode Lautes Denken wird in seinem Ursprung dem qualitativen Paradigma zugeordnet, wobei Konrad (2010) explizit darauf verweist, dass die Methode auch in quantitativen Studien zur Anwendung kommt (S. 476). Beim Lauten Denken (ebd.) werden in der Regel Audioaufnahmen gemacht, transkribiert und die Textdateien anschließend analysiert.

### V.3.2 SCHRIFTLICHE UNTERRICHTSPLANUNGEN

Eine weitere Methode zur Datenerhebung ist die Analyse schriftlicher Unterrichtsplanungen. Anders als beim Lauten Denken ist der Ausgangspunkt der Analyse das Planungsprodukt, das in schriftlicher Form vorliegt und Einblicke in den Prozess der Planung gibt, nicht das transkribierte Laut-Denken-Protokoll. In einigen Untersuchungen wird die Durchführung von Planungsaufgaben beschrieben, die Studierende im Rahmen von Lehrveranstaltungen oder Praktika bearbeitet haben und deren Planungsdokumentationen

anschließend den Forschenden zur Verfügung gestellt wurden (Bärnreuther 2018; Hasenkamp et al., 2016; König et al. 2015, 2017; Rau, 2017; Werner et al. 2017; Wernke et al., 2015). Bauer et al. (2017) und Richter und Komorek (2017) analysieren Planungen, die im Rahmen eines Praktikums angefertigt und in einem Praktikumsbericht festgehalten wurden. Andere Forschende nehmen die schriftlichen Unterrichtsplanungen von Lehramtsanwärter:innen in den Blick, die im Rahmen von Prüfungen vorgelegt wurden (König et al., 2017; Weingarten & von Ackern, 2017). Bakenhus et al. (2017) entwerfen ein Planungsszenario, in dem Lehrkräfte sich vorstellen sollen, dass sie in ihrer Nachbarschule in einer unbekanntem Klasse ein unbekanntes Themengebiet unterrichten müssen (Bakenhus et al., S. 183 f.). Die Lehrkräfte wurden dazu aufgefordert, Planungsnotizen anzufertigen. Die Analyse der Planungsdokumente erfolgt in den Untersuchungen mithilfe inhaltsanalytischer Verfahren. Es werden Kategorien gebildet und Aussagen zur Häufigkeit verschiedener allgemeindidaktischer Kategorien wie Lerngruppe, Unterrichtsziele etc. getroffen, die in den Planungsdokumenten gefunden werden. Werner et al. (2017) nutzen die Aussagen zu Häufigkeiten für einen Vergleich von Planungen, die mit bzw. ohne allgemeindidaktisches Modell durchgeführt wurden; ähnlich geht Bärnreuther (2018) vor. Es werden teilweise vorsichtig Aussagen zur Qualität der Unterrichtsplanungen anhand dieser Kategorien getroffen. So kommen beispielsweise Werner et al. (2017) zu dem Schluss, dass der Einsatz didaktischer Modelle bei der Unterrichtsplanung „zu einem tiefergehenden ‚Durchdenken‘ der jeweiligen Planungskategorien und somit zur Entwicklung eines insgesamt tieferen Verständnisses“ (Werner et al., 2017, S. 117 f.) führt. Die Studien, in denen mit der Methode der schriftlichen Unterrichtsplanung gearbeitet wird, sind überwiegend deskriptiv angelegt, was damit zusammenhängt, dass das Forschungsfeld bislang wenig erschlossen ist. Die Deskription erfolgt mithilfe inhaltsanalytischer Verfahren und ist an allgemeindidaktischen Kategorien orientiert. Teilweise werden die deduktiv-induktiv gebildeten Kategorien mithilfe von Häufigkeitsanalysen quantifiziert (Bakenhus et al.; König et al. 2017; Werner et al. 2017). Damit weist die Methode Nähe zum quantitativen Paradigma auf.

Bei der Methode wird vom Ergebnis des Planungshandelns ausgegangen; eine Aufgabe, die in den verschiedenen Phasen der Lehrer:innenbildung zu erfüllen ist, umfasst die schriftliche Dokumentation der Unterrichtsplanungen, die zu Prüfungszwecken einzureichen sind. Bei der Analyse solcher Planungsdokumente sollte reflektiert werden, um

welche Art von Dokumenten es sich handelt. Bei Prüfungsunterlagen ist von äußerst überlegten und differenzierten Aufzeichnungen auszugehen, sodass die Frage zu beantworten ist, inwiefern sich darin überwiegend „Erwartungserwartungen“ (Weingarten & Ackeren, 2017, S. 163) zeigen, die auf die Prüfungssituation zurückzuführen sind (Bauer et al., 2017).

Übungen in Form von Planungsaufgaben können hingegen eine Planungssituation für Studierende schaffen, die wenig oder keine Erfahrungen mit Unterrichtsplanungen haben. Die Übung im Seminar kann auf diese Weise für Studierende zur alltäglichen Aufgabe werden. Bei einer Übung besteht Offenheit und Flexibilität hinsichtlich verschiedener Überlegungen, die durch den Einsatz von Modellen strukturiert werden. Anders als in einer Prüfungssituation kann Planungshandeln in diesem Rahmen erprobt und reflektiert werden. Bakenhus et al. (2017) urteilen im Hinblick auf die Erschaffung einer fiktiven Situation als Erhebungsinstrument – auch unter Einbezug von Lehrkräften –, dass dies „zu einem Aufdecken der Überlegungen bei einer Unterrichtsplanung von erfahrenen Lehrkräften beigetragen“ (Bakenhus et al., 2017, S. 193) habe. In jedem Fall handelt es sich bei der Analyse schriftlicher Unterrichtsplanungen um eine Dokumentenanalyse, die im Gegensatz zur Methode des Lauten Denkens wenig Einblicke in die Reflexionen der Handelnden – in diesem Fall der planenden Subjekte – gewährt. Es sind allerdings inhaltsanalytische Verfahren entwickelt worden, mithilfe derer auch große Datenmengen analysiert werden können, was als Vorteil der Methode gewertet werden kann.

### V.3.3 QUALITATIVES INTERVIEW

Qualitative Interviews sind „besonders eng mit Ansätzen der verstehenden Soziologie verbunden“ (Hopf, 2017, S. 350). Im qualitativen Interview stellt sich die Frage, wie es gelingen kann, „Zugang zu den Konstruktionen der Interviewpartner“ (Flick, 2017, S. 163) zu finden. Anders als bei der Analyse schriftlicher Unterrichtsplanungen ist hier weniger das Produkt der Unterrichtsplanung als vielmehr der Prozess von Interesse. Doch auch der Einsatz dieser Methode erfordert ein Bewusstsein für bestimmte Zusammenhänge:

„Die verbale Vieldeutigkeit, die sich im Interview ergibt, mag zwar beklagenswert sein und oft ein schwerwiegendes methodologisches Problem darstellen, sie entspricht aber der Tatsache, dass die



soziale Realität nur in seltensten Fällen verbal eindeutig erfasst und wiedergegeben werden kann.“  
(Atteslander, 2010, S. 131 f.)

Tänzer (2011, 2017), die in ihrer Längsschnittstudie zur Unterrichtsplanung dem qualitativen Paradigma folgt, nutzt neben der Methode des nachträglichen Lauten Denkens auch halbstandardisierte, leitfadenzentrierte Interviews (Tänzer, 2017, S. 137 f.). Interviews sind dazu geeignet, „Argumente und Begründungen zu explorieren“ (Mey & Mruck, 2010, S. 431).

Es gibt verschiedene Formen von Interviews, die sich im Grad ihrer Strukturierung unterscheiden und passend zum Gegenstand der Forschung eingesetzt werden. Der Strukturierungsgrad von Interviews reicht vom kaum strukturierten zum stark strukturierten Interview. So finden narrative Interviews, die eher offen angelegt sind, beispielsweise Anwendung, wenn Biografien rekonstruiert werden; fokussierte Interviews betreffen einen stärker eingegrenzten Gegenstand und beziehen sich auf bestimmte, im Vorfeld des Interviews festgelegte Themen. Ihr Strukturierungsgrad ist wesentlich höher (Hopf, 2017; Mey & Mruck, 2010; Rosenthal, 2015). In allen teilstrukturierten Interviews werden Leitfäden für das Gespräch genutzt. Die Fragen sind vorbereitet, die Reihenfolge der Fragen kann variieren (Atteslander, 2010, S. 135); ein Leitfaden kann zudem am Ende des Gesprächs als Checkliste verwendet werden, um zu prüfen, ob alle Themen angesprochen wurden (Mey & Mruck, 2010, S. 430). Die Entscheidung für einen Leitfaden und dessen Form hängt vom zu untersuchenden Gegenstand ab. Rosenthal (2015) weist auf die Einschränkungen hin, die ein Leitfaden hinsichtlich der Offenheit im qualitativen Interview mit sich bringt. Für die Untersuchung zur Unterrichtsplanung bietet es sich jedoch an, einen Leitfaden zu verwenden, der das Gespräch strukturiert und vertieft.

Als besonders relevant für das Forschungsprojekt erweist sich die Form der fokussierten Interviews nach Merton und Kendall (1979). Charakteristisches Merkmal fokussierter Interviews ist, dass die Befragten eine konkrete Situation erlebt haben, die den Gesprächsanreiz und Gegenstand des Interviews bildet. Des Weiteren sind die „bedeutsamen Elemente, Muster und die Gesamtstruktur der Situation vom Forscher vorher analysiert worden“ (Merton & Kendall, 1979, S. 171). Dem Interview liegt ein Leitfaden zugrunde, und das Ziel besteht darin, „die *subjektiven Erfahrungen* [Hervorhebung v. Verf.] der Personen, die sich in der vorweg analysierten Situation befinden“ (ebd.) zu analysieren. Merton und Kendall (1979) setzen sich – wie die Vertreter:innen der Methode Lautes

Denken (V.3.1) – mit der Frage nach Introspektion und Retrospektion auseinander. Sie entwickeln ein Verfahren, das sie „retrospektive Introspektion“ nennen (Merton & Kendall, 1979, S. 187). Dabei ist die „Vergegenwärtigung der Stimulussituation“ (Merton & Kendall, 1979, S. 188) ein wichtiges Merkmal der Methode. Es wird versucht, „Bedingungen zu schaffen, in denen die Befragten die Situation praktisch nochmal erleben und dadurch besser über bedeutsame Reaktionen berichten können, die dann auch tatsächlich auf die wesentlichen Aspekte der Situation bezogen sind“ (ebd.). Haben die Befragten beispielsweise einen Dokumentarfilm gesehen, werden ihnen im Interview gezielt Fotos aus dem Film gezeigt; im Fall der Unterrichtsplanung können Planungsnotizen als Stimuli dienen. Die Planungssituation wird rekonstruiert, und es besteht die Chance, sie noch mal zu erleben, da die vorliegenden Planungsdokumente in das Planungsgespräch integriert werden. Die Fragen zielen auf die Begründung des eigenen Planungshandelns und die Reflexion der Planung mit dem Arbeitsmodell; beim Interview können im Sinne einer „retrospektiven Introspektion“ (Merton & Kendall, 1979, S. 187) Ergänzungen zu den Planungen vorgenommen werden.

#### V.3.4 BEGRÜNDUNG UND KONKRETISIERUNG DES METHODISCHEN VORGEHENS

Bezogen auf das Erkenntnisinteresse und die methodologischen Grundlagen konnte die Befragung in Form von halbstrukturierten Leitfadeninterviews (Atteslander, 2010, S. 133) als eine geeignete Methode für die Untersuchung identifiziert werden. Das Interview ist als „fokussiertes Interview“ (Merton & Kendall, 1979, S. 171 ff.) angelegt und enthält Elemente des retrospektiven Lauten Denkens. Dem Interview geht eine Planungsaufgabe voraus, bei der Studierende mit dem Arbeitsmodell schriftliche Unterrichtsplanungen erstellen. Diese bilden die gemeinsame Erfahrungsgrundlage und den Gesprächsanreiz für die fokussierten Interviews. Demnach werden die bisher besprochenen Methoden miteinander kombiniert. Die Studierenden erhalten im Rahmen der Lehrveranstaltung eine Planungsaufgabe, die sie mithilfe des Arbeitsmodells *inklusionsdidaktische Netze*<sup>+S</sup> bearbeiten (siehe V.4).

Die Interviews werden im Anschluss an die Planungsphase geführt. Der Kategorisierung nach Atteslander (2010) zufolge handelt es sich bei den Interviews um Typ III, d. h. um mündlich durchgeführte, teilstrukturierte Leitfadeninterviews. Die Reaktivität ist

mittelhoch; es können qualitative und quantitative Aspekte erfasst werden. (Atteslander, 2010, S. 133). Der Gesprächsgegenstand wird im Vorfeld definiert, was sich bei der Kommunikation über Unterrichtsplanungen anbietet. Im Sinne von fokussierten Interviews handelt es sich um „einen Balanceakt zwischen einem *hypothesentestenden* [Hervorhebung v. Verf.] und einem *hypothesengenerierenden* [Hervorhebung v. Verf.] Verfahren“ (Rosenthal, 2015, S. 157). Anders als bei offenen Interviews wird ein Leitfaden verwendet, der sowohl offene als auch strukturierende Fragen enthält (siehe IX.1). Ein solches Vorgehen birgt den Vorteil, dass es sich einerseits um einen qualitativen Zugang handelt und das handelnde Subjekt als solches im Zentrum des Forschungsinteresses steht, andererseits aber auch eine Fokussierung auf fachdidaktische Details im Interview möglich ist.

Der flexibel einsetzbare Leitfaden wurde nach dem SPSS-Prinzip (Sammeln, Prüfen, Sortieren, Subsumieren) (Helffrich, 2009, S. 182 ff.) erstellt. Die ausgewählten Fragen und Stichworte sind im Leitfaden festgehalten; die Reihenfolge der Fragen kann variiert werden. Die Strukturierung des Leitfadens folgt dem Beispiel aus Helffrich (2009). Die Fragen sind „nach ihrem Rang“ (Helffrich, 2009, S. 181) unterschieden; es wird demnach mit offenen Fragen begonnen, die durch vertiefende Fragen ergänzt werden. Die Bedeutung von „Vertiefungs- und Detailfragen“ betont Rosenthal (2015, S. 182); hier bedarf es einer gewissen Sensibilität dafür, an welchen Stellen „Vagheiten, Inkonsistenzen und Lücken“ (ebd.) abgesichert werden müssen.

Das Interview strukturiert sich in drei Blöcke: Im ersten Block werden die Studierenden und die Lehrkräfte dazu aufgefordert, ihre Unterrichtsplanung vorzustellen. Vor dem Interview haben sie 5 bis 10 Minuten Zeit, sich ihre Unterlagen zur Unterrichtsplanung noch einmal anzusehen. Die einleitende Frage lautet „Sie haben im Seminar eine Unterrichtseinheit zum Thema ‚Wald‘ geplant. Was ist Ihnen dabei alles durch den Kopf gegangen?“ und ist als „unstrukturierte Frage“ (Merton & Kendall, 1979, S. 180) angelegt, bei der weder Stimulus noch Reaktion festgelegt sind. Solche Frageformate eignen sich gut zum Einstieg in das Interview, weil die Studierenden durch die offene Formulierung die Möglichkeit haben, „sich praktisch auf jeden Aspekt der Stimulussituation zu beziehen oder aus einem ganzen Spektrum möglicher Reaktionen irgendeine herauszugreifen“ (Merton & Kendall, 1979, S. 180). Die Orientierung am „*Relevanzsystem der Alltagshandelnden* [Hervorhebung v. Verf.]“ (Rosenthal, 2015, S. 55) soll damit im Vordergrund

stehen. Es wird an dieser Stelle noch vage nach den Überlegungen bei der Unterrichtsplanung gefragt; eine Definition der Themen findet nicht statt, wodurch „Verknüpfungen und Relevanzsetzungen deutlich werden, die die erforschten Menschen selbst vornehmen“ (Rosenthal, 2015, S. 56).

Im zweiten Block werden die Studierenden zu „Verbalisationen der dritten Ebene“ (Konrad, 2010, S. 475) aufgefordert. Das Gespräch ist so angelegt, dass die Studierenden ihre Planung mit dem Modell reflektieren und ein Urteil dazu abgeben. Sie interpretieren und reflektieren ihre Planungen mit dem Arbeitsmodell. Fragen wie „Was möchten Sie noch zu Ihren Planungen ergänzen?“ und „Welche Verbesserungsvorschläge haben Sie?“ sollen in diese Richtung führen.

In einem dritten Block wird der persönliche Kontext der Studierenden in den Blick genommen. Hier ist von Bedeutung, wie die Studierenden bisher ihren Unterricht geplant haben, wie viele Stunden sie bereits vorbereitet haben und ob sie das Arbeitsmodell bereits kannten. Es wird auch gefragt, wie die Studierenden ihren Unterricht im Praktikum planen und inwiefern sie den Aspekt Sprache bei der Unterrichtsplanung berücksichtigen. Die Fragen sind auf Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den Planungen mit dem Arbeitsmodell und den Planungen im Praktikum ausgerichtet. Diese Perspektive soll den Blick auf die Anwendbarkeit des Arbeitsmodells vertiefen. Auch die Frage nach dem Studiengang kann bei der Kontextualisierung des Planungshandelns der Studierenden eine Rolle spielen. Am Ende des Interviews wird den Studierenden und Lehrkräften durch die Frage „Möchten Sie noch etwas ergänzen?“ die Möglichkeit gegeben, noch einmal ihren Standpunkt zu klären oder das Interview zu reflektieren.

Die vier Qualitätskriterien, die Merton und Kendall (1979) für fokussierte Interviews anlegen, werden berücksichtigt:

Das Kriterium „Nicht-Beeinflussung“ (Merton & Kendall, 1979, S. 178) zielt auf den Einsatz nicht-direktiver Fragen (S. 179). Im Interview werden überwiegend unstrukturierte und halbstrukturierte Fragen eingesetzt (S. 180 f.), um den Studierenden die Chance zu geben, den Relevanzbereich für sich zu definieren (ebd.).

Das Interview wird spezifiziert – ein weiteres Qualitätskriterium der fokussierten Interviews –, indem Fragen wie „Inwiefern haben Sie Ihre Unterrichtseinheit sprachsensibel geplant?“, „Haben Sie den Eindruck, dem Anspruch, sprachsensibel zu planen, mit dem

Modell gerecht zu werden?“ und „Wie haben Sie bisher den Aspekt Sprache in Ihrer Unterrichtsplanung berücksichtigt?“ das Thema verdichten. Ziel des Kriteriums Spezifität ist es, herauszufinden, „welche Bedeutung die Versuchspersonen den einzelnen Elementen, Aspekten oder Mustern der von ihnen erlebten Gesamtsituation beimessen“ (Merton & Kendall, 1979, S. 186). Phasen der „retrospektiven Introspektion“ (Merton & Kendall, 1979, S. 187) werden durch die Integration der Planungsnotizen und Fragen wie „Möchten Sie jetzt noch etwas zu Ihrer Unterrichtsplanung ergänzen?“ unterstützt.

Die Studierenden und Lehrkräfte haben die „maximale Chance, auf die ‚Stimulus-Situation‘ (...) zu reagieren“ (Hopf, 2017, S. 354); die erste Frage ist entsprechend unstrukturiert angelegt. Damit wird das Kriterium „Erfassung eines breiten Spektrums“ (ebd.) berücksichtigt. Die Frage „Inwiefern haben Sie sprachsensibel geplant?“ ist so offen angelegt, dass verschiedene Möglichkeiten, auf die Frage zu antworten, gegeben sind. Die Reaktionen auf diese Fragen sind teilweise antizipierbar; es besteht in gleichem Maß die Möglichkeit für nicht-antizipierbare Reaktionen und eigene Interpretationen (Merton & Kendall, 1979, S. 192).

Um die *Tiefgründigkeit* (Merton & Kendall 1979, S. 178) zu erreichen, werden die Studierenden auf einzelne Aspekte ihrer Unterrichtsplanungen hingewiesen und darum gebeten, diese zu vertiefen. Die Darstellung der „affektiven, kognitiven und wertbezogenen Bedeutung“ (Hopf, 2017, S. 354) der Unterrichtsplanungen werden durch Fragen wie „Können Sie sich vorstellen, das Modell für Ihre zukünftigen Unterrichtsplanungen zu verwenden?“ und „Wie zufrieden sind Sie mit dem Ergebnis ihrer Unterrichtsplanung?“ herausgefordert. „Tiefgründigkeit“ (Merton & Kendall, 1979, S. 197) zeichnet sich dadurch aus, dass die Reaktionen über die Bewertung „positiv“ oder „negativ“ hinausgehen (ebd.). Vertiefungs- und Detailfragen – wie „Was fiel Ihnen bei der Planung leicht?“ und „Was fiel Ihnen schwer?“ –, die flexibel eingesetzt werden, sollen hier unterstützen.

Der *personale Bezugsrahmen* (Merton & Kendall, 1979, S. 178) der Studierenden wird über den letzten Fragenblock im Interview – insbesondere durch die Frage „Wie haben Sie bisher den Aspekt Sprache bei ihrer Unterrichtsplanung berücksichtigt?“ – erhoben. Die Informationen können – wie bereits erläutert wurde – die „Interpretation nicht antizipierter Reaktionen auf die im Interview thematisierten Kommunikationsinhalte“ (Hopf, 2017, S. 354) unterstützen.

## V.4 ABLAUF DER UNTERSUCHUNG

Es wurden Studierende aus zwei Lehrveranstaltungen der LMU München (siehe V.2) mithilfe fokussierter Interviews (Kapitel V.3.4) befragt. Um Einblick in die Überlegungen der Studierenden bei der Unterrichtsplanung mit dem Arbeitsmodell zu bekommen, wurden die Interviews auf der Grundlage der Planungsaufgabe geführt. Das Vorgehen entspricht den Grundsätzen qualitativer Forschung; die Untersuchung orientiert sich am Alltag der Studierenden. Einen neuen Inhalt präsentiert zu bekommen, der in einer Aufgabe Anwendung findet, ist eine alltägliche Situation in Lehrveranstaltungen; auch, dass nur begrenzt Zeit für die Einführung eines Arbeitsmodells und dessen Erprobung zur Verfügung steht. Qualitative Forschung möchte „die Sichtweise der beteiligten Subjekte, die subjektiven und sozialen Konstruktionen (...) ihrer Welt berücksichtigen“ (Flick et al., 2017, S. 17). Durch die Methode der „fokussierten Interviews“ (Merton und Kendall, 1979) sollten Einblicke in den reflexive Zugang der Studierenden zu ihren Unterrichtsplanungen mit dem Arbeitsmodell in den Blick genommen werden (siehe V.3.4).

Gruppe A bestand aus Studierenden, die an der praktikumsbegleitenden Lehrveranstaltung teilnahmen und das Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze<sup>+</sup>S* im Rahmen einer Planungsaufgabe zum Inhalt „Wald“ erprobten. Zunächst hatten die Studierenden die Gelegenheit, das Arbeitsmodell in einer 40-minütigen Präsentation kennenzulernen. Anschließend standen ihnen für die Planung inklusive der Anwendung des Arbeitsmodells 50 Minuten zur Verfügung.

Gruppe B setzte sich aus Studierenden zusammen, die eine Lehrveranstaltung besucht haben, bei der sie sich ein Semester lang mit den Möglichkeiten einer sprachsensiblen Planung und Gestaltung von Sachunterricht beschäftigten. Sie planten Unterricht in Teams und zu von ihnen ausgewählten Themenfeldern des Sachunterrichts. Für die Planung mit dem Arbeitsmodell standen ihnen fünf Seminarsitzungen à 90 Minuten zur Verfügung. Das Ergebnis ihrer Planungen war ein Poster, auf dem sie neben der Darstellung des Arbeitsmodells ein Detail aus ihrer Themenplanung konkretisieren sollten. Das Forschungsvorgehen wird im Folgenden auf die beiden Gruppen bezogen erläutert:

Im Rahmen einer Seminarsitzung wurde den Studierenden der Gruppe A das Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze<sup>+</sup>S* präsentiert sowie ein Beispiel „Wasser und Wasserbelastung“ (Kahlert & Heimlich, 2014, S. 182 ff.; siehe II.4.2.1) und anschließend eine

Planungsaufgabe zum Inhalt „Wald“ gestellt. Die Entscheidung fiel auf den Inhalt „Wald“, weil es im LehrplanPLUS Bayern für die Klassen 3 und 4 für den Heimat- und Sachunterricht angegeben ist. Eine weitere Begründung für diese Themenauswahl war, dass das Arbeitsmodell eine vielperspektivische sowie perspektivenvernetzenden Planung vorsieht und der Inhalt „Wald“ keinen Perspektivenschwerpunkt aufweist. Eine Spezifizierung, beispielsweise auf das Thema „Laub- und Nadelbäume“, fand bewusst nicht statt, um den Inhalt bei der Planung aus verschiedenen Perspektiven betrachten zu können und verengende Schwerpunktsetzungen im Hinblick auf die belebte Natur, etwa die naturwissenschaftlich-biologische Perspektive, zu vermeiden. Darüber hinaus werden „Lebensräume wie Wald oder Wiese“ (S. 73) im „Perspektivrahmen Sachunterricht“ (GDSU, 2013) explizit als perspektivenvernetzende Themenbereiche bezeichnet wie in Kapitel II.1.4.1 bereits erwähnt wurde.

Bereits im Vorfeld der Seminarsitzung stand den Studierenden der Text „Inklusionsdidaktische Netze – Konturen eines Unterrichts für alle (dargestellt am Beispiel des Sachunterrichts)“ (Kahlert & Heimlich 2014) in der Lernplattform Moodle zur Verfügung. Das Arbeitsmodell wurde mithilfe einer Präsentation eingeführt. Die 40-minütige Präsentation diente dazu das Arbeitsmodell inklusionsdidaktische Netze<sup>S</sup> vorzustellen und am Beispiel „Wasser und Wasserbelastung“ (siehe II.4.2.1) zu illustrieren. Es folgte eine Erläuterung der Reflexionsschritte des Arbeitsmodells, die am genannten Beispiel exemplarisch durchgeführt wurden. In der Präsentation wurde das Arbeitsmodell in seiner Vermittlungsfunktion (siehe II.2.8.1) genutzt und hinsichtlich seiner Inhalte sowie der Strukturierung des Planungsprozesses vorgestellt. Im Fokus stand das Ziel des Arbeitsmodells, den Studierenden Orientierung zu geben im Hinblick auf die Anforderung, inklusionsorientierten Sachunterricht sprachsensibel zu planen.

Für die anschließende Bearbeitung der Planungsaufgabe hatten die Studierenden 50 Minuten Zeit und sollten bei der Umsetzung das Arbeitsmodell anwenden. Dieses sollte in seiner Gestaltungsfunktion zur Anwendung kommen, indem die Studierenden eine Planung bezogen auf das Thema „Wald“ entwickeln sollten (siehe II.2.8.1). Das Arbeitsmodell und die Reflexionsschritte des Planungsprozesses standen den Studierenden zur Verfügung. Folgende Planungsaufgabe wurde den Studierenden gestellt:

1. Generieren Sie bitte mithilfe der *inklusionsdidaktischen Netze<sup>+</sup>S* Ideen für eine Unterrichtseinheit zum Thema „Wald“ für die fiktive Klasse. Achten Sie dabei besonders darauf, sprachsensibel zu planen.

2. Schreiben Sie bitte einen didaktisch-methodischen Kommentar zu Ihrer Planung.

Die Studierenden notierten ihre Ideen für die Unterrichtsplanung im Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze<sup>+</sup>S*. Es standen ihnen darüber hinaus der LehrplanPLUS, Kopien ausgewählter Seiten aus dem Lehrwerk Mobile 3 Heimat- und Sachunterricht zum Thema „Wald“ und die Beschreibung einer fiktiven Klasse zur Verfügung. Die lerngruppenspezifische Planung wurde darin unterstützt, dass den Studierenden eine genauere Beschreibung von 5 der insgesamt 18 Schüler:innen einer fiktiven 3. Klasse vorlag. Um die Studierenden für Schüler:innen mit besonderen Bedürfnissen in Regelklassen zu sensibilisieren, wurde die fiktive Klasse entwickelt. Die Entscheidung für die Konstruktion einer fiktiven Klassensituation ist der Tatsache geschuldet, dass nicht alle Studierenden im Praktikum Zugang zu Klassen haben, die von Schüler:innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf oder DaZ-Lerner:innen besucht werden. Eine Schülerin der fiktiven Klasse wurde als hochbegabt ausgewiesen, zwei Schüler und eine Schülerin als DaZ-Schüler:innen und ein Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf, der als Autist beschrieben wurde. Die Beschreibung der Schüler:innen orientierte sich an Erfahrungen mit Kindern, die die Forscherin in ihrer Tätigkeit als Lehrerin oder bei Unterrichtsbesuchen sammeln konnte.

Im Rahmen der Lehrveranstaltung vereinbarte die Forscherin mit den Studierenden Einzeltermine für die fokussierten Interviews. Sie wurden im Zeitraum von Mai bis Juli 2019 durchgeführt. Die Interviews fanden auf freiwilliger Basis im Büro der Forscherin statt. Sie wurden mit einem Diktiergerät aufgenommen und dauerten zwischen 10 und 30 Minuten. Nach einer kurzen Small-Talk-Phase konnten sich die Studierenden in einem Zeitintervall von 5 bis 10 Minuten ihre Planungsüberlegungen anhand der schriftlichen Unterlagen wieder ins Gedächtnis rufen. Ein Leitfaden strukturierte die Interviews; er wurde flexibel eingesetzt – die Reihenfolge der Fragen wurde teilweise getauscht, in einigen Fällen wurden Fragen zur Vertiefung ergänzt, wenn das in der konkreten Interaktionssituation sinnvoll erschien.



Die Studierenden und die Lehrkräfte wurden in einer Einwilligungserklärung über den Zweck des Forschungsvorhabens und die Verarbeitung und Löschung der Daten informiert (siehe IX.2). Sie erhielten auch die Information, dass die Teilnahme an der Untersuchung freiwillig sei und die Einwilligung jederzeit widerrufen werden könne (Helffrich 2009, S. 191). Die Planungsunterlagen und die Transkripte wurden mit Buchstaben-Zahlen-Kombinationen anonymisiert.

Mit Gruppe B wurde das Arbeitsmodell über einen längeren Zeitraum in einer Lehrveranstaltung erprobt. Ziel dieser Erweiterung war es, die aus Gruppe A gewonnenen Erkenntnisse zu ergänzen, indem den Studierenden mehr Zeit zur intensiven Auseinandersetzung mit dem Arbeitsmodell zur Verfügung stand. Die Studierenden befassten sich zunächst mit theoretischen Grundlagen zu einem sprachsensiblen Sachunterricht und lernten dann das Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze<sup>+</sup>S* kennen. Die Gruppe arbeitete während fünf Sitzungen in Teams mit dem Arbeitsmodell zu Themen ihrer Wahl. Dabei standen ihnen verschiedene Materialien und das Internet zur Verfügung. Das Seminar wurde benotet, und als Seminarleistung entwarfen die Studierenden in ihren Teams Poster, die präsentiert und bewertet wurden. Im Zentrum der Postergestaltung stand die Präsentation der ausgearbeiteten Unterrichtsplanung. Die Studierenden waren dazu aufgefordert, die Ideensammlung mit dem Arbeitsmodell zu konkretisieren; sie konnten zum Beispiel exemplarisch Methoden oder die Artikulation einer Stunde vorstellen. Auf den Postern wurden auch diese ergänzenden Konkretisierungen festgehalten. Am Ende des Seminars fanden mit fünf Studierenden Interviews statt, die im Prozedere analog zu denen der Gruppen A abliefen. Die Studierenden konnten während der Interviews auf ihre Poster zurückgreifen. Der Leitfaden wurde abschließend an einigen Stellen verändert und für diese Gruppe angepasst. So wurde beispielsweise die Einstiegsfrage „Sie haben im Seminar eine Unterrichtseinheit zum Thema „Wald“ geplant. Was ist Ihnen dabei alles durch den Kopf gegangen?“ durch „Sie haben sich in diesem Semester intensiv mit der Frage auseinandergesetzt, wie inklusionsorientierter Sachunterricht sprachsensibel geplant werden kann. Was ist Ihnen bei Ihrer Planung durch den Kopf gegangen?“ ersetzt. Außerdem wurde beispielsweise den befragten Sonderpädagog:innen ergänzend die Frage nach ihrer sonderpädagogischen Perspektive auf das Arbeitsmodell gestellt, da die Studierenden nach diesem Kriterium ausgewählt wurden, um die Perspektive auf das Arbeitsmodell aus

Gruppe A zu ergänzen (siehe V.2). Grundsätzlich galten dieselben Regeln zum Umgang mit dem Leitfaden wie in Gruppe A.

## V.5 METHODEN ZUR DATENAUSWERTUNG

Das folgende Kapitel dient der Darstellung der Methoden, die zur Auswertung der Interviews verwendet wurden. Es erfolgt eine Darstellung der Transkription der verbalen Daten und der Informationen, die zur Interviewsituation und den soziodemographischen Datenerhoben wurden. Die Methode der qualitativen Inhaltsanalyse wird von anderen Möglichkeiten der Auswertung qualitativer Interviewdaten, insbesondere der Grounded-Theory-Methodologie abgegrenzt. Die zur Datenauswertung verwendeten inhaltsanalytischen Verfahren – die „inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse“ (Kuckartz, 2018, S. 97) und die „evaluative qualitative Inhaltsanalyse“ (Kuckartz, 2018, 123) finden bei der Auswertung der Interviewdaten Anwendung. Inwiefern das computergestützt mithilfe des Programms MAXQDA (2020) erfolgt wird ebenso erläutert wie das Verhältnis von deduktiver und induktiver Kategorienbildung. Es erfolgt eine Konkretisierung der gebildeten Hauptkategorien und die genutzte Technik des „konsensuellen Codieren[s]“ (Kuckartz, 2018, S. 211) wird erläutert. Die Entwicklung von Fragestellungen entlang der Hauptkategorien und die Verfahren zur Beantwortung dieser Fragen werden vorgestellt.

### V.5.1 TRANSKRIPTION DER VERBALEN DATEN

Während der Interviews entstanden Audiodateien – die „Primärdaten“ (Kruse, 2014, S. 342) –, die transkribiert und zum sogenannten „*Sekundärdatenmaterial* [Hervorhebung v. Verf.]“ (S. 342) umgeformt wurden, das laut Kruse (2014) eine „zeitlich entlastende sowie methodisch systematische und umfassende Auswertungsarbeit ermöglicht“ (S. 341).

Die Forscherin transkribierte die ersten Interviews. Die weiteren Transkriptionen des Materials übernahmen zwei studentische Hilfskräfte, denen die Transkriptionsregeln vorlagen und die zur technischen Unterstützung die Software f4 verwendeten; diese entstanden in enger Absprache mit der Forscherin. Nach einer ersten Transkription der Interviews durch die studentischen Hilfskräfte wurden alle Datenmasken und Interviews von der Forscherin vollständig überprüft.

Grundsätzlich handelt es sich um Volltranskriptionen der Interviews. Die Datenmaske wurde anhand der Informationen aus dem dritten Interviewblock angefertigt. Dieser Teil

des Interviews wurde nur dann transkribiert, wenn die Studierenden auf die Fragen mit Erläuterungen reagierten. Durch dieses Vorgehen gelang es, Informationen, die den persönlichen Kontext der Studierenden betrafen, in der Datenmaske zusammenzufassen, sodass sie bei der Analyse der Interviews übersichtlich vorlagen. Bei der Transkription erfolgte noch keine Selektion hinsichtlich der für die Beantwortung der Fragestellungen relevanten Interviewabschnitte, da sich diese Entscheidung bei der Transkription der Interviewdaten nicht treffen ließ. Bedeutung lässt sich nur im Kontext erschließen. Ein Ziel war daher, den vorschnellen Ausschluss relevanter Textstellen zu vermeiden.

Die Transkriptionen entstanden nach einer Zusammenstellung von Transkriptionsregeln nach Kuckartz (2018). Es handelt sich um ein einfaches und praktikables Transkriptionssystem (Kuckartz, 2018, S. 167), das sich von komplexeren Transkriptionssystemen vor allem dadurch unterscheidet, dass die Frage nach dem *Wie* des Gesagten in den Hintergrund tritt. Das hat Vor- und Nachteile: Auf der einen Seite sind komplexe Transkriptionssysteme aus gutem Grund darauf ausgerichtet, nicht nur das, was gesagt wird – d. h. „*wortsemantische*, sprich *lexikalische* Merkmale der menschlichen Sprache [Hervorhebung v. Verf.]“ (Kruse, 2014, S. 343) – abzubilden, sondern auch „performative Aspekte (insbesondere Prosodie und Melodie, Interpunktion, paraverbale Merkmale)“ (S. 343) zu berücksichtigen. Erst durch den Einbezug beider Aspekte erschließe sich laut Kruse (2014) Bedeutung (S. 343). Auf der anderen Seite schränkt eine komplexe Transkription die Lesbarkeit potenziell ein, sodass eine sozialwissenschaftliche Analyse wegen der dadurch entstandenen Unübersichtlichkeit behindert wird (Kuckartz, 2018, S. 167). Ob eine exakte Abbildung der Interviewsituation durch ein Transkript gelingen kann, bleibt ohnehin unklar, da zu bedenken ist, dass Transkripte „keine schriftlichen Abbilder verbaler Daten, sondern Konstruktionen“ (Kruse, 2014, S. 346) darstellen. Ein genauere Eindruck der Interviewsituation kann gegebenenfalls durch eine Videoaufnahme vermittelt werden, bei der neben der verbalen Kommunikation auch die Mittel nonverbaler Kommunikation wie Gestik, Mimik und Körpersprache berücksichtigt werden können; für die Transkription müssten dann allerdings ähnliche Entscheidungen getroffen werden wie bei der Audioaufnahme.

Da die Analysesoftware MAXQDA (2020) verwendet wurde, entschied sich die Forscherin für eine Absatznummerierung und gegen eine Zeilennummerierung (siehe V.5.5). Eine Strukturierung in Absätze erwies sich bezogen auf die Auswertungsmethoden als

tragfähig; die Angabe der Absätze ist auch bei der Zitation der Aussagen der Studierenden ausreichend präzise. Beim zweiten Transkriptionsvorgang durch die Forscherin wurde der Text leicht geglättet.<sup>5</sup> In dieser Phase erfolgte zudem die Anonymisierung und Pseudonymisierung. Die einzelnen Fälle erhielten verschiedene Kürzel – Buchstaben bezogen auf die Gruppe und Zahlen bezogen auf die einzelnen Personen.

Um die natürliche Kommunikationssituation der Interviews bei der Analyse nicht aus dem Blick zu verlieren, erfolgte in verschiedenen Auswertungsschritten ein direkter Zugriff auf die „Primärdaten“ (Kruse, 2014, S. 342) – die Audiodateien. Zur Verständnisvertiefung wurden zu Beginn des Analyseprozesses die Audioaufnahmen häufig hinzugezogen und fanden auch während des gesamten Analyseprozesses immer wieder Anwendung.

#### V.5.2 INFORMATIONEN ZUR INTERVIEWSITUATION UND SOZIODEMOGRAFISCHE DATEN DER BEFRAGTEN PERSONEN

Zu jedem Interview entstand eine Datenmaske mit Notizen, die jeweils im Anschluss an die Befragungen erstellt wurde. Die Datenmaske enthält folgende Daten: Nummer (Nr.) des Interviews, Code, Datum der Aufnahme, Dauer der Aufnahme und Datum der Transkription. Diese „formalen Kategorien“ (Kuckartz, 2018, S. 35) geben „Informationen über die zu analysierende Einheit“ (S. 35). Des Weiteren wurden soziodemografische Daten und das Vorwissen der Studierenden zum Arbeitsmodell erhoben: Geschlecht, Semester; Lehramt, Unterrichtsfach/sonderpädagogische Fachrichtung, DaZ; Anzahl bisher geplanter Stunden, bisherige Planung; *inklusionsdidaktische Netze* bekannt? Woher? und *didaktische Netze* bekannt? Woher? (siehe V.2).

Diese Informationen dienten zur Erfassung des Kontexts der Studierenden. Eine Auswertung dieser Daten wurde berücksichtigt, wenn sie für die Interpretation als sinnvoll erachtet wurde. Die Informationen wurden im letzten Drittel des Interviews erfragt und nicht transkribiert, sondern in die Datenmaske eingetragen; eine Ausnahme bildeten Interviewfragen, auf die die Studierenden ausführlich antworteten – hier wurde die Datenmaske ausgefüllt und die entsprechenden Textstellen transkribiert. Ein Feld für Notizen

---

<sup>5</sup> Z. B. leichte Glättung bei informationsfreien Wiederholungen wie „Ich sag mal, also, ich sag mal“.

bildete den letzten Punkt auf der Datenmaske. Dort wurden die im Anschluss an die Interviews handschriftlich erstellten Notizen zur Interviewatmosphäre und Interaktion (Helfferich, 2011, S. 201) übertragen. Zu jedem Interview liegen demnach eine Datenmaske und ein Transkript vor.

### V.5.3 QUALITATIVE INHALTSANALYSE IN ABGRENZUNG ZUR GROUNDED-THEORY-METHODOLOGIE

Für die Auswertung qualitativer Daten eignen sich verschiedene Methoden der sozialwissenschaftlichen Forschung, wie die dokumentarische Methode (Bohnsack, 2013), die Grounded-Theory-Methodologie (Strauss & Corbin, 1996) und die qualitative Inhaltsanalyse (Kuckartz, 2018; Lamnek & Krell, 2016; Mayring, 2015; Schmidt, 2017). Im Rahmen dieser Arbeit wurden verschiedene Verfahren gesichtet, reflektiert und an Teilen des Materials erprobt. Die dokumentarische Methode nach Bohnsack (2013) kam nicht infrage, da in den Interviews der Inhalt im Zentrum der Analyse stehen sollte und weniger das Wie des Gesagten, das bei Interpretationen mittels der dokumentarischen Methode eine bedeutende Rolle spielt.

Die beiden Ansätze der qualitativen Sozialforschung, die im Weiteren näher betrachtet wurden, sind die Grounded-Theory-Methodologie und die qualitative Inhaltsanalyse. Ein zentraler Aspekt beider Verfahren ist das Kodieren. Während bei der Grounded Theory Verfahren des offenen, axialen und selektiven Kodierens (Strauss & Corbin, 1996, S. 75 ff.) eingesetzt werden, basieren inhaltsanalytische Verfahren auf systematisierten Auswertungsschritten, die in Methodenlehrbüchern erläutert werden (Kuckartz, 2018; Lamnek & Krell, 2016; Mayring, 2015; Schmidt, 2017). Während die Grounded-Theory-Methodologie ein Verfahren der qualitativen Sozialforschung ist, hat die qualitative Inhaltsanalyse ihren Ursprung in der klassischen Inhaltsanalyse und ist eine von Max Weber in den Forschungsdiskurs eingebrachte quantitative Methode (Kuckartz, 2018, S. 13). Als Folge der Kritik Siegfried Kracauers wurde die Inhaltsanalyse im Zusammenhang mit hermeneutischen Verfahren diskutiert (Kuckartz, 2018, S. 15 ff.) und um Aspekte der qualitativen Forschung erweitert. Kracauer hatte eine fehlende Berücksichtigung des subtilen Inhalts bemängelt. Einen bedeutenden Beitrag zur Konkretisierung qualitativ inhaltsanalytischer Verfahren leisteten die Studien von Christel Hopf (Hopf et al., 1995;

Hopf & Büchner, 1979). Die heute in der grundschulpädagogischen Forschungspraxis am häufigsten zitierten Methodenlehrwerke stammen von Mayring (2015) und Kuckartz (2018).

Bei der qualitativen Inhaltsanalyse sind „latente Bedeutung[en], auf die man sich intersubjektiv verständigen kann“ (Kuckartz, 2018, S. 15), von hoher Relevanz. Bei der Auswertung von Interviewdaten mithilfe qualitativ inhaltsanalytischer Verfahren, das interpretative Momente aufweist, kommt der Einsicht in Textbedeutungen eine besondere Rolle zu. Zentrales Element inhaltsanalytischer Verfahren ist das Bilden von Kategorien, mithilfe derer das Material „verschlüsselt“ (Schmidt, 2017, S. 448) wird. Dieser Schritt dient der Strukturierung des Materials und der Abstraktion der in Interviews gemachten Aussagen und orientiert sich an bestimmten Suchrichtungen, wobei eine Offenheit für das Auffinden subjektiver Bedeutungskonstruktionen, die von den Interviewten stammen, bestehen sollte. Kategorien können deduktiv, induktiv und durch eine Kombination beider Verfahren gebildet werden (Kuckartz, 2018; Mayring, 2015). Während die Grounded-Theory-Methodologie beansprucht, dem Material mit „theoretischer Sensibilität“ (Strauss & Corbin, 1996, S. 25 ff.) zu begegnen und die Bedeutung des eigenen Vorwissens durch verschiedene Verfahren zu reflektieren, arbeitet beispielsweise Kuckartz (2018) bei der qualitativen Inhaltsanalyse mit Kategoriendefinitionen (Kuckartz, 2018, S. 39 ff.). Diese dienen der intersubjektiven Nachvollziehbarkeit der gebildeten Kategorien und der Codierungen im Material. Da für die vorliegende Untersuchung halbstrukturierte, fokussierte Interviews gewählt wurden (siehe II.3.4) und die Studierenden, ihre Planungshandlungen und Einschätzungen anhand der gestellten Planungsaufgabe und dem Arbeitsmodell erläutern, wurde die Methode der qualitativen Inhaltsanalyse gewählt. Diese erlaubt eine Kombination aus deduktiver und induktiver Kategorienbildung. Das entspricht der halbstrukturierten Form der geführten Interviews.

Es wurden verschiedene inhaltsanalytische Verfahren in Orientierung an Kuckartz (2018) angewendet: die „inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse“ (Kuckartz, 2018, S. 97 ff.) und die „evaluative qualitative Inhaltsanalyse“ (Kuckartz, 2018, S. 123 ff.). Die „inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse“ wird von Kuckartz (2018) als geeignete Methode zur Auswertung fokussierter Interviews betrachtet (Kuckartz, 2018, S. 98). Ziel der Untersuchung ist es, Einblicke in die Planungsüberlegungen und -handlungen von Studierenden zu erhalten, die mit dem Arbeitsmodell planen, und deren

Umgangsweisen mit dem Arbeitsmodell sowie dessen Bewertungen zu reflektieren. Der Analyseschwerpunkt ist auf die Struktur und Intention des Arbeitsmodells ausgerichtet, und das Interview ist durch einen Leitfaden strukturiert. Inhaltsanalytische Verfahren sind daher zur Auswertung des Materials besonders geeignet.

#### V.5.4 INHALTSANALYTISCHE VERFAHREN

Dieses Kapitel dient der Darstellung der in der Untersuchung angewendeten inhaltsanalytischen Verfahren. Die Möglichkeiten der „inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse“ und die „evaluative qualitative Inhaltsanalyse“ werden reflektiert und ihre Anwendung in der vorliegenden Untersuchung skizziert.

##### V.5.4.1 INHALTLICH STRUKTURIERENDE QUALITATIVE INHALTSANALYSE

Im Zentrum der Auswertung steht die „inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse“ nach Kuckartz (2018), die als siebenstufiges Verfahren zur Auswertung von Datenmaterial angelegt ist: Die Arbeit mit dem Material beginnt mit dessen Durchsicht, bei der wichtige Stellen markiert und Memos geschrieben werden. In einem zweiten Schritt werden thematische Hauptkategorien entwickelt. Im Anschluss daran wird das gesamte Material entlang der Hauptkategorien codiert und Textstellen, die mit den gleichen Hauptkategorien codiert wurden, werden zusammengestellt. Daraufhin werden Subkategorien induktiv anhand des Materials bestimmt. Das komplette Material wird codiert und das Kategoriensystem weiter ausdifferenziert. Daran können sich einfache und komplexe Analysen anschließen (Kuckartz, 2018, S. 100 ff.). Im Allgemeinen kann die Methode der „inhaltlich strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse“ insbesondere bezogen auf das Verhältnis von induktiver und deduktiver Kategorienbildung variieren. Die vorliegende Untersuchung nutzt dieses Potenzial (siehe V.5.6). Die Hauptkategorien werden orientiert am Leitfaden und an den Kategorien des Arbeitsmodell gebildet. Teilweise ergänzen die deduktiv oder induktiv gebildeten Subkategorien Charakteristika der Hauptkategorien.



#### V.5.4.2 EVALUATIVE QUALITATIVE INHALTSANALYSE

Zur Vertiefung der Analyse wurde für ausgewählte Teile des Materials die „evaluative qualitative Inhaltsanalyse“ (Kuckartz, 2018) angewendet. Dieses inhaltsanalytische Verfahren ist dadurch charakterisiert, dass die „*Einschätzung, Klassifizierung und Bewertung von Inhalten* [Hervorhebung v. Verf.]“ (Kuckartz, 2018, S. 123) im Zentrum steht. Die Kategorienbildung erfolgt in „ordinaler Art“ (S. 123). Diese Vorgehensweise ähnelt dem von Mayring (2015) als „skalierende strukturierende Inhaltsanalyse“ bezeichneten Verfahren. Die „evaluative qualitative Inhaltsanalyse“ wurde in dieser Untersuchung nicht am gesamten Material durchgeführt, sondern lediglich an die „inhaltslich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse“ angeschlossen, um einen Teil des Materials zu bewerten. Die Kombination der „inhaltslich strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse“ und der „evaluativen qualitativen Inhaltsanalyse“ ist eine Möglichkeit der Datenauswertung, die auch Kuckartz (2018) diskutiert. Darauf basierend erfolgte eine Bewertung der durch die „inhaltslich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse“ identifizierten Textstellen mithilfe „evaluativer Kategorien“ (Kuckartz, 2018, S. 34), bei denen zum Ausdruck kommt, dass die Studierenden die Sprachreflexionskategorien anwenden. Für die Bewertung der Textsegmente wurden Ordinalskalen verwendet, die bei Inhaltsanalysen häufig zum Einsatz kommen (Kuckartz, 2018, S. 124).

#### V.5.5 COMPUTERGESTÜTZTE ANALYSE MIT MAXQDA

Die Datenanalyse erfolgte computergestützt mit der Software MAXQDA (2020). Diese ermöglicht eine übersichtliche Verwaltung des Datenmaterials. Die MAXQDA-Software wird von Forschenden verschiedener Schulen zur Auswertung qualitativer Daten verwendet (Rädiker & Kuckartz, 2019, S. 3 ff.). Ob die Software als eigene Methode zu verstehen ist oder vielmehr als bloße „Toolbox“ (Rädiker & Kuckartz, 2019, S. 10), steht nach wie vor zur Diskussion. Im Kontext dieser Untersuchung wird MAXQDA als eine methodische Ergänzung der qualitativen Inhaltsanalyse verstanden. Die Software ist aufgrund ihrer vielfältigen analytischen Möglichkeiten jedoch nicht nur eine „Toolbox“, sondern kann „im Rahmen von verschiedenen Methodologien, Forschungsstilen oder spezifischen Auswertungstechniken genutzt werden“ (Rädiker & Kuckartz, 2019, S. 12). So kommt beispielsweise in der Untersuchung die Funktion „Komplexe-Segment-Suche“ in

MAXQDA zum Einsatz, die Überschneidungen von Kategorien identifizieren kann (siehe V.5.9.3).

Mit der Software MAXQDA können grundsätzlich verschiedene Kategoriensysteme gebildet werden: lineare Listen, hierarchische Kategoriensysteme und Codenetzwerke (Rädiker & Kuckartz, 2019, S. 96 ff.). Lineare Listen sind zwar schnell zu überblicken, bieten aber kaum Sortierungsmöglichkeiten an (S. 96 ff.). Die Komplexität der Interviewstruktur der Untersuchung kann daher durch eine lineare Liste nicht abgebildet werden. Hierarchische Codesysteme bestehen aus Oberkategorien und mehreren Ebenen von Subkategorien. Ein Codenetzwerk besteht aus „einer Menge von Elementen (Knoten), die mittels Verbindungen (Kanten) miteinander verbunden sind“ (Rädiker & Kuckartz, 2019, S. 97). Als vorteilhaft erweist sich das Codenetzwerk, weil es hierbei nicht zu Einschränkungen der Verbindungen kommt. In der vorliegenden Untersuchung wird daher ein hierarchisches Codesystem verwendet; es wird als hinreichend komplex für die Ziele der Untersuchung bewertet.

Ergänzend ist anzumerken, dass das Programm MAXQDA für die vorliegende Untersuchung zur Codierung der Interviews sowohl für einfache und als auch für komplexe Analysen genutzt wurde.

#### V.5.6 ZUM VERHÄLTNIS VON DEDUKTIVER UND INDUKTIVER KATEGORIENBILDUNG

Bei der Methode der „inhaltlich strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse“ ist das Vorgehen, wie bereits erwähnt wurde, mehrstufig angelegt. Nach der Bildung von Hauptkategorien werden diese in einem nächsten Schritt „am Material weiterentwickelt und ausdifferenziert“ (Kuckartz, 2018, S. 10). Kuckartz (2018) empfiehlt, die Hauptkategorien deduktiv zu bilden und die Subkategorien im induktiven Verfahren zu ergänzen (Kuckartz, 2018, S. 100). Wie in Kapitel V.5.4.1 erwähnt, folgt die Auswertung diesem Grundsatz in selektiver Weise, da die Fragestellungen der Untersuchung ein teilweise abgeändertes Vorgehen erfordern. Beide Verfahren wurden jedoch integriert, sodass es sich nach wie vor gemäß Kuckartz (2018) um eine „Mischform bei der Entwicklung des Kategoriensystems“ (Kuckartz, 2018, S. 95) handelt. Im Auswertungsprozess findet eine Kombination deduktiver und induktiver Kategorienbildung statt, sodass von „deduktiv-

*induktiver Kategorienbildung* [Hervorhebung v. Verf.]“ (Kuckartz, 2018, S. 95) gesprochen werden kann.

Die induktiv erstellten Kategorien wurden in Anlehnung an die Publikation „Guideline für Kategorienbildung am Material“ (Kuckartz, 2018, S. 83) gebildet, die neben den Vorschlägen von Mayring (2015) und Ansätzen der Grounded-Theory-Methodologie (Strauss & Corbin, 1996, S. 43 ff.) wesentliche Phasen der Kategorienbildung beschreibt. Grundsätzlich ist die induktive Kategorienbildung „ein aktiver Konstruktionsprozess, der theoretische Sensibilität und Kreativität erfordert“ (Kuckartz, 2018, S. 73). Der Konstruktionsprozess hängt vom „aktiven Tun“ (S. 73) ab; es lässt sich allerdings für diesen Schritt keine „intersubjektive Übereinstimmung, keine Reliabilität postulieren“ (S. 73). Die „Guideline für die Kategorienbildung am Material“ (Kuckartz, 2018, S. 83) beschreibt sechs Stationen, die bei der Entwicklung induktiver Kategorien „teilweise auch zirkulär“ (S. 83) durchlaufen werden: Das Ziel der Kategorienbildung soll mit der Richtung der Forschungsfragen übereinstimmen. Des Weiteren ist die Art der Kategorien, die gebildet werden – also beispielsweise thematische oder evaluative Kategorien –, zu bestimmen und das Abstraktionsniveau festzulegen. Zudem wird nach einer wiederholten Auseinandersetzung mit dem Material die Codiereinheit festgelegt. Die Texte werden sequenziell bearbeitet und Kategorien direkt am Material zugeordnet. Im vorletzten Schritt wird das Kategoriensystem systematisiert und organisiert. Die Festlegung der Kategorien findet in einem letzten Schritt statt, wenn eine „Art ‚Sättigung‘“ (Kuckartz, 2018, S. 85) erreicht wurde.

Im Zusammenhang mit der Frage nach der Nutzung der Kategorien des Arbeitsmodells stehen die deduktiv erstellten Subkategorien der ersten und zweiten Ebene; sie bilden die Kategorien des erweiterten Arbeitsmodells ab. Andere Subkategorien – beispielsweise die den Hauptkategorien „Chancen“ und „Herausforderungen“ untergeordneten sind – wurden induktiv abgeleitet. Dies wurde durch die wiederholte Sichtung der mit der jeweiligen Hauptkategorie codierten Textstellen erreicht und führte einerseits zum Auffinden ähnlicher Formulierungen, die eine Kategorienbildung nah am Material ermöglichte. Andererseits führte schrittweises Paraphrasieren zur Abstraktion und Formulierung von Kategorien. Die zunächst hohe Anzahl an Kategorien konnte durch einen weiteren Abstraktionsschritt reduziert werden, indem Kategorien auf einem höheren Abstraktionsniveau zusammengefasst wurden. Im Prozess der induktiven Kategorienbildung konnten

bei der wiederholten und gründlichen Auseinandersetzung mit dem Interviewmaterial Assoziationen zu Theorien oder Ergebnissen empirischer Studien entstehen, die nicht vorab in deduktiven Kategorien festgelegt wurden und daher neue Kategorien bildeten.

#### V.5.7 ENTWICKLUNG DER HAUPTKATEGORIEN

Die Hauptkategorien orientieren sich an den Anforderungen der Planungsaufgabe und an der Struktur des Leitfadens. Die Planungsaufgabe erforderte, dass die Studierenden eine Unterrichtseinheit im Sachunterricht planen, das Arbeitsmodell verwenden, für eine Lerngruppe im inklusiven Setting planen und sprachsensibel vorgehen sollen (siehe V.4). Im nächsten Schritt wurden die folgenden, im Kategorienleitfaden definierten Hauptkategorien in einem deduktiv-induktiven Verfahren gebildet: Planungsprozess, Kategorien des Arbeitsmodells, Sprache, Lerngruppe, Chancen, Herausforderungen, Verbesserungsvorschläge, Planung in Praxisphasen, Sonstiges (siehe IX.3.1).

#### V.5.8 KONSENSUELLES CODIEREN

Auf der Ebene der Hauptkategorien wurden fünf Interviews konsensuell codiert (Kuckartz, 2018, S. 211). Diese Vorgehensweise wurde erstmals in den Arbeiten von Hopf und Schmid (1993) für die qualitative Forschung beschrieben (siehe V.1.2). Sie zeichnet sich dadurch aus, dass zwei Codierer dasselbe Interview mit dem gleichen Kategorienleitfaden codieren, aber unabhängig voneinander vorgehen (Kuckartz, 2018, S. 211). Im Anschluss daran werden die codierten Interviews verglichen und Unterschiede diskutiert. Gegebenenfalls werden Veränderungen im Kategorienleitfaden vorgenommen, die beim nächsten Codiervorgang berücksichtigt werden. Nach diesem Verfahren wurden drei Interviews von der Forscherin und einer Hilfskraft auf der Ebene der Hauptkategorien codiert. Die Funktion „Intercoder-Übereinstimmung“ in MAXQDA ermöglichte eine vergleichende Gegenüberstellung der codierten Textsegmente.

Da ein großer Teil der Nicht-Übereinstimmungen auf die Auswahl der Textsegmente zurückging, codierte ein zweites Team – eine Lehrkraft und die Forscherin – zwei weitere Interviews. Hier wurden im Vorfeld die zu codierenden Textsegmente festgelegt, sodass die Nicht-Übereinstimmungen aufgrund unterschiedlich definierter Textsegmente

zumeist vermieden werden konnten. Das zweite Codiererteam besprach diejenigen Textstellen, die keine Übereinstimmungen aufwiesen. Diese konnten überwiegend auf die ungenaue Anwendung der Kategoriendefinition oder auf die Komplexität der Doppelcodierungen zurückgeführt werden. Darüber hinaus mussten einige inhaltliche Nicht-Übereinstimmungen diskutiert werden; der Interviewleitfaden wurde an diesem Punkt nicht mehr verändert oder angepasst. Ein Ausschnitt aus dem Protokoll zu den diskutierten Stellen befindet sich im Anhang (siehe IX.5).

#### V.5.9 METHODISCHES VORGEHEN ZUR BEANTWORTUNG EINZELNER FRAGESTELLUNGEN

Nach der Auseinandersetzung mit dem Interviewmaterial und der Bildung von Hauptkategorien schloss sich die Entwicklung von Teilfragen zu den Hauptkategorien an. Die Teilfragen beziehen sich auf die inhaltliche (F2–F7), die prozessbezogene (F1) und die reflexive Ebene von Unterrichtsplanung (F8–F11) sowie die Planungen der Studierenden in Praxisphasen (F12, F13). Für die Beantwortung der Fragen wurde das erstellte Kategoriensystem weiterentwickelt. Wie bereits erwähnt, wurde ein hybrider Zugang zur Bildung von Kategorien gewählt, der den Fragestellungen entsprechend entweder deduktiv oder induktiv sein konnte oder aus einem induktiv-deduktiven Verfahren bestand (Kapitel V.5.5). Das methodische Vorgehen zur Beantwortung der einzelnen Fragestellungen wird im Folgenden im Detail vorgestellt. Durch die Entwicklung von weiteren Teilfragen werden die forschungsleitenden Fragen (siehe V) weiter aufgegliedert. Für die Darstellung wurden einige Hauptkategorien gebündelt und im Hinblick auf die für die Untersuchung relevanten Aspekte betrachtet. Die Hauptkategorien „Chancen“ und „Herausforderungen“ wurden zu „Bewertungen des Arbeitsmodells“ zusammengefasst. Die Kategorie „Lerngruppe“ wurde ausschließlich mit Blick auf sprachliche Aspekte verwendet und bezogen auf einzelne Kinder der Hauptkategorie „Sprache“ zugeordnet.

#### V.5.9.1 PLANUNGSPROZESS (F1)

*F1: Welche Planungskriterien bilden den Ausgangspunkt des Planungsprozesses?*

Die Hauptkategorie „Planungsprozess“ teilt sich in zwei Subkategorien auf. Die codierten Textstellen wurden entweder mit der Subkategorie „zu Beginn“ oder mit der Subkategorie „im Verlauf“ codiert. Es wurden zunächst Planungskategorien fokussiert, die „zu Beginn“ des Planungsprozesses bedeutsam sind; zu dieser Subkategorie der ersten Ebene wurden induktiv weitere Subkategorien zweiter Ebene gebildet. Die Kategorien unterscheiden sich im Abstraktionsgrad nicht wesentlich von den Textstellen im Material und bewegen sich auf der Ebene allgemeindidaktischer Planungskriterien, beispielsweise der Reflexion von Inhalt und Lerngruppe. Diese Begriffe sind sowohl den Studierenden als auch der Forscherin als Planungskriterien geläufig (siehe II.2.5). Die allgemeindidaktischen Planungskriterien gaben damit die Suchrichtung zur Bildung von Subkategorien der zweiten Ebene vor. Für Kriterien, die sich nicht unter den allgemeindidaktischen Planungskriterien subsumieren lassen, die jedoch für die Studierenden zu Beginn ihres Planungsprozesses relevant sind, wurden nah am Material der Kategorien gebildet, wie etwa die Kategorie „Praxiserfahrung“.

#### V.5.9.2 KATEGORIEN DES ARBEITSMODELLS (F2-F4)

*F2: Welche Kategorien des Arbeitsmodells werden genutzt?*

Um diese Frage zu beantworten, wurden in den einzelnen Interviews die Kategorien des Arbeitsmodells per Wortsuche im Programm MAXQDA (2020) gesucht. Eine Codierung der Textstellen erfolgte nur dann, wenn die Kategorie des Arbeitsmodells explizit genannt und mindestens eine konkrete Idee entwickelt wurde. Diese Textstellen wurden mit der Hauptkategorie „Kategorien des Arbeitsmodells“ codiert. Folgende Subkategorien wurden auf erster Ebene gebildet: „Inhaltsbereiche“, „Entwicklungsbereiche“ und „Sprachreflexionskategorien“. Subkategorien auf zweiter Ebene sind die den jeweiligen Subkategorien auf erster Ebene entsprechenden Kategorien des Arbeitsmodells, wie „Geografie“, „sensomotorische Aspekte“ und „Sprech- und Schreibmotorik“. Eine Identifizierung der Textstellen gelang über die Wortsuche in MAXQDA; eine Zuordnung der Kategorie erfolgte daraufhin, wenn mindestens eine konkrete Idee entwickelt wurde.

Die Sprachreflexionskategorien wurden differenziert betrachtet und wie folgt behandelt: In einem ersten Durchgang wurden die Sprachreflexionskategorien mit der Wortsuchfunktion in MAXQDA gesucht. Die Textstellen, bei denen eine Idee zu einer der Sprachreflexionskategorien gebildet wurde, konnten zunächst mit der Hauptkategorie „Sprachreflexionskategorie“ und im Anschluss daran mit der jeweiligen Bezeichnung der Kategorie, zum Beispiel „Dialoge“, als Subkategorie codiert werden. Da bei der intensiven Auseinandersetzung mit dem Material der Eindruck entstanden ist, dass die Studierenden die Sprachreflexionskategorien auch nutzen, ohne diese explizit zu benennen, erschien die Anfertigung von Kategoriendefinitionen zu den einzelnen Sprachreflexionskategorien und ein zweiter Codiervorgang sinnvoll (siehe IX.3.2). Die Textpassagen, die den Kategoriendefinitionen entsprachen, wurden mit der Hauptkategorie „Sprachreflexionskategorie implizit“ und der jeweiligen Bezeichnung der Subkategorie codiert. Spricht eine Studentin beispielsweise vom Einsatz von Bildern und Piktogrammen entspricht dies der Kategoriendefinition von „nonverbale und verbale Mittel“ (siehe IX 3.2); die Textstelle wird in diesem Beispiel mit „Sprachreflexionskategorie implizit“ und „nonverbale und verbale Mittel“ codiert.

Dieses zweistufige Vorgehen ermöglichte bei der Ergebnisdarstellung eine Differenzierung zwischen den explizit und implizit genutzten Sprachreflexionskategorien. Dennoch ist einschränkend zu bemerken, dass bei den mit „Sprachreflexionskategorie implizit“ codierten Textstellen nicht davon ausgegangen werden kann, dass die jeweilige Sprachreflexionskategorie tatsächlich implizit genutzt wurde. Im Hinblick auf das gewählte forschungsmethodische Vorgehen bleibt daher letztlich offen, aus welchen Gründen die Studierenden beispielsweise über die Integration von „Dialogen“ bei ihren Planungsüberlegungen nachdachten.

### *F3: Wie häufig werden die Kategorien des Arbeitsmodells genutzt?*

Die bereits codierten Textstellen wurden gezählt, um eine Vorstellung davon zu erhalten, wie häufig die Studierenden die einzelnen Kategorien des Arbeitsmodells nutzen. Auch hier wird bei der Codierung und der Darstellung der Ergebnisse der Sprachreflexionskategorien ein Unterschied zwischen expliziter und impliziter Nutzung gemacht. Die

Häufigkeit der Nutzung der Kategorien wird in einer Übersicht dargestellt (siehe VI.1.2, VI.2.2). Ziel war es, die Spannbreite der Häufigkeit der Kategorien zu veranschaulichen.

Um die Frage nach der Häufigkeit der Verwendung von Sprachreflexionskategorien zu beantworten, wurden sowohl die mit „Sprachreflexionskategorie“ als auch die mit „Sprachreflexionskategorie implizit“ und die mit den dazugehörigen Subkategorien codierten Textstellen gezählt. Es wurde sowohl die Gesamtsumme aller genutzten einzelnen Sprachreflexionskategorien als auch die Summe der Nutzung der Sprachreflexionskategorien pro Person gebildet. Die Differenzierung zwischen „Sprachreflexionskategorie“ und „Sprachreflexionskategorie implizit“ wird für die Darstellung der Ergebnisse beibehalten. Durch dieses Vorgehen soll eine differenzierte Annäherung an die Nutzungshäufigkeit der Sprachreflexionskategorien durch die Studierenden stattfinden; die Zahlen sind für ein weiteres quantitatives Vorgehen jedoch nicht geeignet; sie dienen lediglich der Annäherung an die Häufigkeit der Nutzung der Sprachreflexionskategorien der Studierenden, die ihnen als Unterstützung zur Bewältigung der Planungsaufgabe zur Verfügung gestellt wurden.

#### *V.5.9.3 SPRACHE (F5-F7)*

*F4: Wie werden die Sprachreflexionskategorien inhaltlich genutzt?*

Die Frage wird mithilfe der explizit genutzten und mit „Sprachreflexionskategorien“ codierten Textsegmente beantwortet. In der Ergebnisdarstellung werden, die von den Studierenden entwickelten inhaltlichen Ideen mit Bezug zu einzelnen Sprachreflexionskategorien vorgestellt.

*F5: Wie ausdrücklich werden die Sprachreflexionskategorien genutzt?*

Neben der Häufigkeit der Nutzung der Sprachreflexionskategorien durch die Studierenden stellt sich im Forschungsprozess die Frage nach dem Grad der Ausdrücklichkeit der Nutzung der Sprachreflexionskategorien. Nach intensiver Auseinandersetzung mit dem Material zeigte sich, dass die Studierenden die Sprachreflexionskategorien mit einem unterschiedlich hohen Grad der Ausdrücklichkeit verwendeten. Um den Grad der Ausdrücklichkeit der Sprachreflexionskategorien zu bewerten, wurden alle Textstellen, die mit



„Sprachreflexionskategorie“ oder „Sprachreflexionskategorie implizit“ codiert sind, gesichtet und mithilfe einer Fünf-Stufen-Skala bewertet: „sehr hoher Grad“, „hoher Grad“, „mittlerer Grad“, „geringer Grad“ und „nicht zu klassifizieren“.

*F6: Welche der anderen Kategorien des Arbeitsmodells werden für die sprachensible Unterrichtsplanung genutzt?*

Mit der Funktion „Komplexe Segmentsuche“ in MAXQDA wurden mithilfe der Funktion „Überschneidungen“ diejenigen Textpassagen identifiziert, die sowohl mit „Sprachreflexionskategorie“ als auch mit „Inhaltsbereiche“ oder „Entwicklungsbereiche“ und den jeweiligen Subkategorien codiert wurden. Auch wurden die Textstellen identifiziert, die mit „Sprachreflexionskategorie implizit“ und mit „Inhaltsbereiche“ oder „Entwicklungsbereiche“ und den jeweiligen Subkategorien codiert wurden.

Durch dieses Vorgehen konnten Textstellen identifiziert werden, die Hinweise darauf geben, dass die Studierenden auch die Inhalts- und die Entwicklungsbereiche des Arbeitsmodells für die Entwicklung von Ideen für einen sprachsensiblen Unterricht nutzten. Auch hier ist einschränkend anzumerken, dass bei Überschneidungen mit der Kategorie „Sprachreflexionskategorien implizit“ nicht klar ist, ob die Studierenden die Sprachreflexionskategorien in Zusammenhang mit den Inhalts- und Entwicklungsbereichen des Arbeitsmodells nutzten oder die Ideen allein aus der Reflexion des jeweiligen Inhalts- oder Entwicklungsbereichs resultierten. Diese Differenzierung muss allerdings zur Beantwortung der Frage nicht vorgenommen werden, da dabei nur von Interesse ist, ob die anderen Kategorien des Arbeitsmodells für die Entwicklung von Ideen für einen sprachsensiblen Unterricht genutzt werden. Bei diesem Vorgehen muss einschränkend angemerkt werden, dass bei den Inhalts- und Entwicklungsbereichen nicht zwischen expliziter und impliziter Nutzung unterschieden wurde und so nur die explizit genutzten Kategorien berücksichtigt wurden. Die Auswertung der Interviews hatte auch zum Ziel, Aussagen zu identifizieren, in denen die Studierenden Ideen entwickeln, die sie als sprachsensibel bezeichnen, die allerdings nicht den Kategorien „Sprachreflexionskategorien“ und „Sprachreflexionskategorien implizit“ zugeordnet werden können. Zu diesem Zweck wurde die Kategorie „Sprache sonstiges“ gebildet und das Kategoriensystem an dieser Stelle induktiv um andere Möglichkeiten einer sprachsensiblen Unterrichtsplanung erweitert, zum Beispiel

„klare Lehrer:innensprache“. Die induktive Kategorienbildung erfolgte auch hier nah am Material.

*F7: Inwiefern werden Ideen zu Sprache auf einzelne Schüler:innen oder Schüler:innengruppen bezogen entwickelt?*

Um die Frage zu beantworten, wurde die Hauptkategorie „Lerngruppe“ gebildet, die im Kategorienleitfaden definiert ist (siehe IX 3.1). Demnach wird immer dann codiert, wenn die Studierenden die Namen der Kinder der fiktiven Klasse nennen und Ideen entwickeln, die sich auf die Kinder beziehen. In dieser Weise wurde auch vorgegangen, wenn die Studierenden auf bestimmte Schüler:innengruppen, zum Beispiel Kinder mit einem Migrationshintergrund, zu sprechen kamen und bezogen auf diese Gruppe Ideen entwickelten.

Um einen Einblick zu bekommen, inwiefern die Studierenden ihre Überlegungen zum Aspekt Sprache mit der Lerngruppe in Verbindung setzen, wurden mit der Funktion „Überschneidungen“ unter „Komplexe Segmentsuche“ in MAXQDA die Textpassagen identifiziert, bei denen es zu Überschneidungen zwischen den Kategorien „Sprachreflexionskategorie“ und „Lerngruppe“ sowie „Sprachreflexionskategorie implizit“ und „Lerngruppe“ kam. Die gefundenen Textstellen wurden zusammengestellt und bei der Ergebnisdarstellung im Detail betrachtet, inwiefern die Studierenden ihre entwickelten Ideen auf die Lerngruppe beziehen.

#### V.5.9.4 BEWERTUNG DES ARBEITSMODELLS (F8-F11)

*F8: Wie wird das Arbeitsmodell vor dem Hintergrund seiner Zielsetzung bewertet?*

Mit der Hauptkategorie „Chancen“ wurden Textpassagen codiert, bei denen die Studierenden positive Bewertungen des Arbeitsmodells vornehmen und bei denen sie Chancen im Hinblick auf ihre Unterrichtsplanung mit dem Arbeitsmodell formulieren. Die codierten Textstellen wurden „via fokussierte[r] Zusammenfassung“ (Kuckartz, 2018, S. 86) wiedergegeben und durch induktive Kategorienbildung verschiedenen Subkategorien auf erster Ebene zugeordnet. Die induktive Kategorienbildung erfolgte im Abstraktionsgrad nah am Material. Nach der systematisch-induktiven Bildung von Kategorien erfolgte die Codierung der mit der Hauptkategorie „Chancen“ codierten Textstellen mit den

jeweiligen Subkategorien, wie beispielsweise „Bewusstsein für verschiedene Bereiche des Sachunterrichts“. Die Identifizierung der Herausforderungen, die Studierende für ihre Unterrichtsplanung sehen, erfolgte analog zu der Identifizierung der Chancen. Die Hauptkategorie „Herausforderungen“ wurde durch eine induktiv generierte Subkategorie erweitert, beispielsweise „Auswahl der Ideen“.

Bei der Ergebnisdarstellung werden die bewertenden Aussagen der Studierenden vorgestellt, mithilfe derer die Fragestellung beantwortet werden kann. Die theoretischen Zielsetzungen des Arbeitsmodells *inklusionsdidaktische Netze<sup>+</sup>S*, die in Kapitel II.4 vorgestellt wurden, werden als Basis für die Auswahl der Kategorien verwendet.

*F9: Wie wird die Anwendbarkeit der Kategorien des Arbeitsmodells bewertet?*

Das methodische Vorgehen erfolgt analog zur Beantwortung der vorangegangenen Fragestellung (F8). Zur Kontrolle werden die Kategorien des Arbeitsmodells per Wortsuche in MAXQDA gesucht und diese Textstellen hinsichtlich ihrer Codierung mit der Subkategorie auf erster Ebene „Anwendbarkeit der Kategorien“ überprüft.

*F10: Wie wird das Arbeitsmodell in seiner Funktion als Arbeitsmodell bewertet?*

Zur Beantwortung dieser Fragestellung wurde methodisch vorgegangen, wie es für die beiden vorangegangenen Fragen (F8, F9) beschrieben ist.

*F11: Welche Verbesserungsvorschläge entwickeln die Studierenden für das Arbeitsmodell?*

Hier wurde die Hauptkategorie „Verbesserungsvorschläge“ gebildet, wenn die Studierenden konstruktive Ideen zur Verbesserung des Arbeitsmodells entwickelten.

*V.5.9.5 PLANUNG IN PRAXISPHASEN (F12, F13)*

*F12: Welche Planungsalternativen stehen Studierenden in Praxisphasen zur Verfügung?*

Im dritten Interviewblock stand die Frage nach dem Kontext der Studierenden in Praxisphasen im Fokus. Die Antworten, die sich auf die Beschreibung von Planungsalternativen in Praxisphasen beziehen, wurden mit der Hauptkategorie „Planung in Praxisphasen“ codiert. Auch diese wurden induktiv erweitert, wobei die Suchrichtung hier – ähnlich wie bei der Kategorie „Planungsprozess“ – in Richtung allgemeindidaktischer Kriterien und der Frage nach dem Einsatz didaktischer Modelle durch die Studierenden in Praxisphasen ging. Es wurden Subkategorien, wie beispielsweise „Planung mit Artikulationsschema“, gebildet.

*F13: Inwiefern berücksichtigen die Studierenden den Aspekt Sprache in Praxisphasen?*

Auch diese Frage konnte mit Aussagen aus dem Interviewblock drei beantwortet werden und dient der Einordnung der Ergebnisse zur Nutzung und Bewertung des Arbeitsmodells durch die Studierenden in den Kontext ihrer Erfahrungen in Praxisphasen. Die entsprechenden Textpassagen wurden der Hauptkategorie „Sprache in Praxisphasen“ codiert und induktiv erweitert, beispielsweise durch die Subkategorie „Wortschatzarbeit“.

## **VI. DARSTELLUNG DER ERGEBNISSE**

Das folgende Kapitel dient der Darstellung der Ergebnisse, die sich mithilfe der in Kapitel V.5 gezeigten Verfahren aus den Interviewdaten ermitteln ließen. Es werden zunächst die Ergebnisse aus Gruppe A und im Anschluss daran die Ergebnisse aus Gruppe B vorgestellt, die der Ergänzung der Ergebnisse aus Gruppe A dienen (siehe V.2). Die Ergebnisse beider Gruppen werden entlang der in V.5.9 entwickelten Fragestellung zu den einzelnen Themenkomplexen (Planungsprozess, Kategorien des Arbeitsmodells, Sprache, Bewertung des Arbeitsmodells, Planung in Praxisphasen) vorgestellt. Die Interpretation der Interviewdaten erfolgt schrittweise. Auf die Darstellung der Ergebnisse folgt zu jeder Fragestellung eine Zusammenfassung und Interpretation. Die Trennung dieser beiden Schritte dient der „*methodische[n] Kontrolle des Fremdverstehens* [Hervorhebung v. Verf.]“ (Kruse, 2015, S. 56), einem Verfahren, das neben der „intersubjektiven Nachvollziehbarkeit“ (Steinke, 2017, S. 324 ff.), als zentral für qualitative Forschungsprojekte gilt (siehe V.1.2). Die Zusammenfassungen und Interpretationen der Ergebnisse aus den Teilfragestellungen werden bei beiden Gruppen weiter zusammengefasst und auf einer höheren Abstraktionsebene interpretiert. Es wird herausgearbeitet, inwiefern die Ergebnisse aus Gruppe B die Ergebnisse aus Gruppe A ergänzen können.

## VI.1 ERGEBNISSE AUS GRUPPE A

### VI.1.1 PLANUNGSPROZESS (F1)

*F1: Welche Planungskriterien bilden den Ausgangspunkt des Planungsprozesses?*

Zu den Planungskriterien, die den Ausgangspunkt des Planungsprozesses der Studierenden bilden, konnten sechs Subkategorien gebildet werden, die im Folgenden zunächst beschrieben und im Anschluss daran zusammenfassend interpretiert werden.

#### *Arbeitsmodell*

Einige Studierende orientieren sich zu Beginn ihres Planungsprozesses an den Kategorien des Arbeitsmodells. Sie beschreiben, dass sie zunächst Ideen zu den Inhaltsbereichen und im Anschluss daran zu den Entwicklungsbereichen des Arbeitsmodells entwickeln (A6/2; A5/4; A9/4; A12/20; A14/4). Studentin A5 beschreibt, dass sie sich „für die inhaltlichen Lernbereiche Punkte überlegt und dann eben versucht, (...) zuzuordnen, wie das zu den Entwicklungsbereichen passt“ (A5/4). Studentin A14 erläutert ihr Vorgehen in der Weise, dass sie „tatsächlich erst mit den inhaltlichen Bereichen angefangen“ (A14/4) und überlegt habe, welche Themen sie behandeln könnte. Bei ihrer Planung hat sie sich im Arbeitsmodell „von innen nach außen“ (A14/4) bewegt. Studentin A12 stellt zunächst Überlegungen zu den „inhaltlichen Sachen“ (A12/20) an und wendet sich dann den „äußeren Entwicklungsbereichen“ (A12/20) zu. Die Studentinnen A6 und A9 machen sich konkrete inhaltliche Gedanken „über die verschiedenen Bereiche“ (A6/4; A9/4). Ergänzend fügt Studentin A6 hinzu, sie habe ihre Planung mit dem Bereich Geschichte begonnen (A6/4). Studentin A7 beginnt ihre Planung damit, dass sie überlegt „was zum Thema Wald alles dazu gehört“ (A7/2) und denkt im Anschluss daran schwerpunktmäßig über „sensomotorische (...) Aspekte“ (A7/2) nach. Sie schätzt diese Aspekte als bedeutsam ein und bezeichnet diese als „Einstieg oder auch (...) als Motivationsaspekt“ (A7/2).

#### *Inhalt „Wald“*

Einige Studierende erläutern, dass sie zunächst frei Ideen zum Thema „Wald“ gesammelt haben (A3/2; A9/2; A12/4; A13/4). Sie haben sich „zuerst Gedanken darüber gemacht, was es überhaupt alles für Möglichkeiten gibt“ (A3/2), was ihnen „überhaupt so einfällt

zum Thema „Wald“ (A3/2) oder hatten eine „Art Mind-Map [...] im Kopf“ (A12/4). Studentin A9 denkt darüber nach, dass Wald ein „sehr großes Thema“ (A9/2) sei und viele Bereiche zu behandeln sind; sie sammelt erste Ideen zum Inhalt „Wald“. Studentin A13 stellt inhaltliche Überlegungen zum Thema „Wald“ an und beschreibt, dass sie mit einem „Waldbesuch“ (A13/4) beginnen und reflektieren wolle, welche Aspekte sie zum Thema „Wald“ bearbeiten könnte.

### *Prinzip „Handlungsorientierung“*

Studentin A12 beginnt ihre Planung ausgehend von Überlegungen zum grundlegenden Prinzip der Handlungsorientierung in ihrem Unterricht:

„Also, ich hatte so als ersten Gedanken gleich im Kopf, dass es alles möglichst handlungsorientiert sein soll, also dass die Kinder selber ganz viel experimentieren können und selber Erfahrungen sammeln, also dass das da auf jeden Fall im Vordergrund stehen soll, weil man das bei dem Thema einfach super einbauen kann.“ (A12/2)

### *Ausgangslage der Kinder*

Für Student A2 ist es wichtig, seinen Unterricht ausgehend von der Ausgangslage der Kinder zu planen. Er beschreibt sein Vorgehen so, dass er sich zunächst die Kinder der fiktiven Klasse angesehen, sich Notizen gemacht und davon ausgehend seine Planung vorgenommen hat:

„Also, ich habe mir zuerst die Ausgangslage angeschaut von den verschiedenen Schülern. Habe mir dazu, ja, kleine Notizen gemacht, was hier auffällig war. Habe das dann seitlich dazu geschrieben, damit ich schon mal ungefähr einen groben Überblick habe, welche Voraussetzungen bei den Schülern vorhanden sind.“ (A2/2).

An einer anderen Stelle im selben Absatz des Interviews begründet er dieses Vorgehen und die Relevanz der Entwicklungsbereiche mit seinem sonderpädagogischen Hintergrund (A2/2).

### *Material*

Andere Studierende orientieren sich zu Beginn des Planungsprozesses am Material, das ihnen zur Verfügung stand. Die Sichtung des Unterrichtsmaterials ist für sie bei der Planung mit dem Arbeitsmodell bedeutsam (A8/2; A4/4). Studentin A4 beschreibt die Auseinandersetzung mit Materialien im Zusammenhang mit den inhaltlichen Lernbereichen des Arbeitsmodells folgendermaßen:

„Also, ich habe eigentlich angefangen mit den inhaltlichen Lernbereichen. Was fällt mir einfach so grob ein, was kommt dazu. Dann hatten wir ja auch diese Buchseiten, da habe ich auch ein bisschen hineingeschaut“ (A4/4)

Studentin A8 beschreibt, dass die Materialien sie bei der Entwicklung von Ideen unterstützen:

„Ja, also ehrlich gesagt musste ich mich da so ein bisschen an dem Material auch orientieren, das Sie uns zur Verfügung gestellt haben, weil das gar nicht so einfach war, da so spontan auf irgendetwas zu kommen.“ (A8/2)

### *Praxiserfahrung*

Für die Studentinnen A1 und A10 stehen Erinnerungen an Erfahrungen aus der Praxis am Beginn des Planungsprozesses. Studentin A1 erinnert sich an eine Unterrichtsplanung und -durchführung, die sie selbst bereits gemacht hat, während sich Studentin A14 auf eine Stunde bezieht, die sie bereits im Praktikum beobachtet hatte:

„Also, ich hatte schon selber eine Unterrichtsplanung (...) im Vorfeld (...) schon gemacht, also hatte das selber eben auch schon in meiner 3. Klasse, wo ich jetzt eben im Intensivpraktikum bin, schon selber gehalten. Also, gerade was jetzt Laubbäume betrifft, und ja, da kam mir eben diese Unterrichtsstunde im Grunde genommen in den Kopf, und, ja, habe dann versucht, diese im Grunde genommen mal (unv.) rekonstruiert.“ (A1/2)

„Ich habe erst versucht, ganz offen die inhaltlichen Lernbereiche anzugehen, was mir so einfällt, ich meine, wie gesagt, ich habe auch schon mal eine Stunde im Wald mit den Schülern also gesehen oder zwei verschiedene sogar in verschiedenen Jahrgangsstufen, weiß man schon ein bisschen, was die Kinder da so gemacht haben.“ (A10/4)

Beide Studentinnen beschreiben, dass sie ihre Praxiserfahrungen bei der Planung mit dem Arbeitsmodell integrieren. Während Studentin A1 die erlebte Unterrichtsstunde



„rekonstruiert“ (A1/2), fallen Studentin A10 Erfahrungen ein, die sie im Praktikum gemacht hat, ein, als sie Planungsüberlegungen zu den inhaltlichen Lernbereichen anstellt.

*Zusammenfassung und Interpretation:*

Die Studierenden beginnen die Bearbeitung der Planungsaufgabe und gehen dabei von verschiedenen Planungskriterien aus. Die Vorgabe lautete, dass die Studierenden zu Beginn des Planungsprozesses die Planungskategorien des Arbeitsmodells und die Planungsaufgabe berücksichtigen sollten. Darüber hinaus sollen sie die Ausgangslage der Kinder berücksichtigen, sich mit der Anforderung, sprachsensibel zu planen, auseinandersetzen und die Materialien aus dem Schulbuch Mobile 3 Heimat- und Sachunterricht und der Onlineversion des LehrplanPLUS Bayern sichten (siehe V.4). Aus den vorangehenden Darstellungen geht hervor, dass diese Planungshandlungen identifiziert werden konnten. Eine Ausnahme bilden die sprachensible Planung und der LehrplanPLUS Bayern, mit denen sich die Studierenden am Beginn des Planungsprozesses noch nicht auseinandersetzen.

Einige Studierende (A5, A6, A7, A9, A12, A14) nehmen das Arbeitsmodell und die Kategorien zum Ausgangspunkt ihrer Planungen und entwickeln Ideen entlang der Inhalts- und Entwicklungsbereiche. Sie beschreiben eigene Schwerpunktsetzungen, die sie im Arbeitsmodell vornehmen. So beschreibt Studentin A6 beispielsweise, dass ihr die historische Perspektive zunächst wichtig war (A6/4), während Studentin A7 sich auf den Entwicklungsbereich „sensomotorische Aspekte“ konzentriert (A7/2).

Andere Studierende (A2, A3, A4, A8, A9, A12, A13) reflektieren zunächst über allgemeindidaktische Planungskriterien wie Inhalt, Lerngruppe und Materialien (siehe II.2.5). Ob die Studierenden, die sich zunächst mit dem Inhalt auseinandersetzen, dies entlang der Inhaltsbereiche des Arbeitsmodells tun, bleibt offen. Bei der Analyse der Interviewdaten der Gruppe, die ihre Planung mit Reflexionen zum Inhalt „Wald“ beginnen zeigt sich beispielsweise bei Studentin A6 ein vielperspektivischer Zugang, wie es das Arbeitsmodell vorsieht (A6/2). Ein Student der Sonderpädagogik (A2) beginnt seine Planung mit der Analyse der Ausgangslage der Schüler:innen der fiktiven Klasse. Er selbst begründet sein Vorgehen damit, dass diese Schwerpunktsetzung typisch für sonderpädagogisches Denken sei. Die Materialien, die den Studierenden zur Verfügung gestellt wurden, sind

für zwei Studentinnen bedeutsam. Die allgemeindidaktischen Planungskriterien – Medien, Methodik, Verlauf und Rahmenbedingungen – berücksichtigen die Studierenden zu Beginn des Planungsprozesses nicht.

Die Studierenden A 4, A8 und A12 berichten davon, dass ihnen zu Beginn des Planungsprozesses Dinge wichtig waren, die nicht Bestandteil der Planungsaufgabe waren, wie es bei den soeben besprochenen Kriterien der Fall war. Studentin A12 hebt das Prinzip der Handlungsorientierung besonders hervor und beginnt ihre Unterrichtsplanung mit der Schwerpunktsetzung auf diesem Prinzip (A12/2). Bei den Studentinnen A4 und A8 dominieren zu Beginn des Planungsprozesses Erfahrungen aus ihrer eigenen Unterrichtspraxis. Bei diesen Studierenden stehen Aspekte, die nicht direkt mit der Planungsaufgabe im Zusammenhang stehen, im Vordergrund, werden allerdings für die Bewältigung der Aufgabe genutzt.

Es zeigt sich, dass die Studierenden den Beginn des Planungsprozesses unterschiedlich gestalten, obwohl ihnen eine strukturierte Planungsaufgabe vorlag und ihnen die durch das Arbeitsmodell definierten inhaltlichen Schwerpunkte und Reflexionsstufen am Beispiel „Wasser“ demonstriert wurden (siehe V.4). Sowohl die Studierenden, die sich zu Beginn ihres Planungsprozesses am Arbeitsmodell orientieren, als auch jene die sich an anderen der Planungsaufgabe immanenten allgemeindidaktischen Planungskriterien orientieren, setzen eigene Schwerpunkte. Die Schwerpunktsetzung auf außerhalb der Planungsaufgabe liegenden Aspekten, wie die Orientierung an Praxiserfahrungen, deutet auf einen hohen Stellenwert dieser Aspekte in der Wahrnehmung der Studierenden hin. Ob sich daraus gegebenenfalls ein „Theorie-Praxis-Dilemma“ (siehe II.1.2, II.2.3) ergibt oder die Studierenden im Prozess der Unterrichtsplanung mit dem Arbeitsmodell Theorie und Praxis reflektiert aufeinander beziehen können, wird aus den Daten nicht ersichtlich. In den folgenden Analyseschritten soll weiter Klarheit zum Umgang der Studierenden mit dem Arbeitsmodell gewonnen werden. Zu diesem Zweck wird die Nutzung der einzelnen Kategorien des Arbeitsmodells durch die Studierenden bei ihren Unterrichtsplanungen untersucht.

## VI.1.2 KATEGORIEN DES ARBEITSMODELLS (F2, F3)

*F2: Welche Kategorien des Arbeitsmodells werden genutzt?*

Die folgenden Übersichten (Tabelle 4–6) zeigen die Verwendung der einzelnen Kategorien der „Inhaltsbereiche“, „Entwicklungsbereiche“ und „Sprachreflexionskategorien“ des Arbeitsmodells durch die Studierenden der Gruppe A. Eine Kategorie gilt als genutzt, wenn die Studierenden sie im Interview explizit nennen, also zum Ausdruck bringen, dass die Kategorie bei der Planung reflektiert wurde, und mindestens eine Idee zur Kategorie entwickelt wurde (siehe V.5.9). Diese werden entlang der Kategoriengruppen (Inhaltsbereiche, Entwicklungsbereiche, Sprachreflexionskategorien), der jeweiligen Studierenden und der einzelnen Kategorien des Arbeitsmodells im Anschluss an die Übersichten besprochen und analysiert.

**Tabelle 4***Nutzung „Inhaltsbereiche“ Gruppe A*

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
<b>Naturwissenschaft</b>		X		X	X	X	
<b>Sozialwissenschaft</b>		X	X	X		X	X
<b>Geografie</b>		X	X	X	X	X	X
<b>Geschichte</b>		X		X		X	X
<b>Technik</b>	X	X		X		X	X

	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14
<b>Naturwissenschaft</b>	X	X		X			X
<b>Sozialwissenschaft</b>	X	X			X	X	X
<b>Geografie</b>	X			X			X
<b>Geschichte</b>	X	X				X	X
<b>Technik</b>	X	X	X				X

Die Studierenden nutzen für ihre Planungen zum Inhalt „Wald“ grundsätzlich alle Kategorien des Arbeitsmodells. Es lassen sich allerdings Unterschiede bezüglich der Nutzung

der Kategorien durch einzelne Studierende feststellen. Die Studentinnen A1 und A10 entwickeln beispielsweise nur zum Inhaltsbereich „Technik“ ein Idee, Studentin A12 zur sozialwissenschaftlichen Perspektive. Die Studierenden A2, A3, A4, A6, A8 und A14 generieren zu allen Inhaltsbereichen Ideen. Die anderen Studierenden nutzen ausgewählte Inhaltsbereiche zur Ideenentwicklung. Von diesen Studierenden werden die Kategorien „Naturwissenschaft“ (A5, A9, A11), „Sozialwissenschaft“ (A3, A7, A9, A13), „Geografie“ (A7, A11), „Geschichte“ (A7, A9, A13) und „Technik“ (A7, A9) verwendet. Insgesamt gelingt es den Studierenden zum Inhalt „Wald“ zu allen Perspektiven des Sachunterrichts Ideen zu entwickeln.

**Tabelle 5**

*Nutzung „Entwicklungsbereiche“ Gruppe A*

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
<b>Sensomotorisch</b>	X	X		X	X	X	X
<b>Sozial</b>	X	X	X	X	X	X	X
<b>Emotional</b>		X		X		X	X
<b>Kognitiv</b>	X	X	X	X	X	X	X
<b>Kommunikativ</b>	X	X	X	X	X	X	X

	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14
<b>Sensomotorisch</b>	X	X	X	X		X	X
<b>Sozial</b>	X	X	X				X
<b>Emotional</b>	X	X		X			X
<b>Kognitiv</b>	X	X		X		X	X
<b>Kommunikativ</b>	X	X	X	X			X

So wie die Studierenden alle Inhaltsbereiche des Arbeitsmodells nutzen, um Ideen zu entwickeln, verwenden sie auch alle Entwicklungsbereiche. Es lassen sich dabei Unterschiede feststellen: Studentin A12 fällt auf, da sie zu keinem der Entwicklungsbereiche eine Idee formuliert. Im Gegensatz dazu finden die Studierenden A2, A4, A6, A7, A8,

A9, A14 zu allen Entwicklungsbereichen Ideen. Die anderen Studierenden generieren zu den Bereichen „sensomotorisch“ (A1, A5, A10, A11, A12), „sozial“ (A1, A3, A5, A10), „emotional“ (A11), „kognitiv“ (A1, A3, A5, A11, A13) und „kommunikativ“ (A1, A3, A5, A10, A11) Ideen.

**Tabelle 6**

*Nutzung „Sprachreflexionskategorien“ Gruppe A*

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
<b>Sprech- und Schreibmotorik</b>		X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>2</sub>		X <sub>2</sub>	
<b>Sprachreflexion</b>		X <sub>1</sub>					
<b>Dialoge</b>	X <sub>2</sub>	X <sub>1</sub> , X <sub>2</sub>		X <sub>2</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>1</sub>
<b>nonverbale und verbale Mittel</b>	X <sub>2</sub>	X <sub>1</sub> , X <sub>2</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>1</sub> , X <sub>2</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>1</sub>
<b>Sprachenvielfalt und Sprachspiel</b>		X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>1</sub>
<b>Alltagssprache, Fachsprache, Bildungssprache</b>	X <sub>2</sub>	X <sub>1</sub> , X <sub>2</sub>	X <sub>1</sub> , X <sub>2</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>1</sub> , X <sub>2</sub>	X <sub>1</sub>

	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14
<b>Sprech- und Schreibmotorik</b>	X <sub>1</sub>						
<b>Sprachreflexion</b>	X <sub>2</sub>					X <sub>2</sub>	
<b>Dialoge</b>	X <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>			X <sub>1</sub>	
<b>nonverbale und verbale Mittel</b>	X <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>		X <sub>2</sub>		X <sub>2</sub>
<b>Sprachenvielfalt und Sprachspiel</b>	X <sub>1</sub> , X <sub>2</sub>	X <sub>1</sub>	X <sub>1</sub> , X <sub>2</sub>			X <sub>1</sub> , X <sub>2</sub>	
<b>Alltagssprache, Fachsprache, Bildungssprache</b>	X <sub>1</sub> , X <sub>2</sub>	X <sub>1</sub> , X <sub>2</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>2</sub>		X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>

*Anmerkung.* x<sub>1</sub>: Explizite Nutzung der Sprachreflexionskategorien. x<sub>2</sub>: Implizite Nutzung der Sprachreflexionskategorien

Um mehr Klarheit über die Nutzung der Sprachreflexionskategorien zu gewinnen, wurden diese im Kategorienleitfaden definiert (siehe IX.3.2) und auch jene Stellen mit der jeweiligen Sprachreflexionskategorie codiert, die der Definition des Kategorienleitfadens entsprechen. Dieses Vorgehen ist dadurch begründet, dass eine mehrmalige intensive Auseinandersetzung mit dem Material die Vermutung nahelegte, dass die Studierenden die Sprachreflexionskategorien teilweise im Kontext der Anforderung, sprachsensibel zu planen, verwenden, ohne diese explizit zu benennen. Ob die Studierenden die Sprachreflexionskategorien in diesen Fällen implizit nutzen oder aus anderen Gründen, beispielsweise, um über die Integration von Dialogen im Unterricht zu reflektieren, bleibt allerdings offen (siehe V.5.9.2).

Die Sprachreflexionskategorien werden wie die Inhalts- und Entwicklungsbereiche alle explizit genutzt. Durch die Ergänzung der implizit genutzten Sprachreflexionskategorien verändert sich die Einschätzung hinsichtlich der Nutzung, da in dieser Perspektive die Sprachreflexionskategorien nicht nur häufiger, sondern auch vielfältiger genutzt werden. Die Studierenden A1, A5 und A11, A12, A14 nutzen die Sprachreflexionskategorien nicht explizit. Im Gegensatz dazu ist bei Student A2 die explizite Verwendung aller Sprachreflexionskategorien festzustellen. Die anderen Studierenden setzen bei der expliziten Nutzung dieser Kategorien Schwerpunkte. Sie entwickeln zu folgenden Kategorien Ideen: „Sprech- und Schreibmotorik“ (A8), „Dialoge“ (A7, A8, A9, A13), „nonverbale und verbale Mittel“ (A4, A7, A8), „Sprachenvielfalt und Sprachspiel“ (A7, A8, A9, A10, A13) und „Alltagssprache, Fachsprache, Bildungssprache“ (A3, A6, A7, A8, A9, A13).

Es werden alle Sprachreflexionskategorien implizit genutzt. Auch hier gibt es Unterschiede zwischen den Studierenden. Die Studentin A7 nutzt keine Sprachreflexionskategorie implizit, während alle anderen Studierenden verschiedene Kategorien implizit verwenden. Teilweise nutzen sie dieselbe Kategorie explizit und implizit (A2, A3, A4, A6, A8, A9, A10, A13), teilweise entwickeln sie zu anderen Kategorien implizit Ideen, die sie noch nicht explizit genutzt haben (A1, A3, A4, A5, A6, A8, A10, A13). Die Studierenden, welche die Kategorien nicht explizit verwendet haben, nutzen diese implizit (A1, A5, A11, A12, A14). Insgesamt gelingt es den Studierenden zum Inhalt „Wald“ auch zu allen Sprachreflexionskategorien des Arbeitsmodells, Ideen zu entwickeln.

*Zusammenfassung und Interpretation:*

Insgesamt zeigen die Übersichtstabellen, dass grundsätzlich alle Kategorien des Arbeitsmodells von den Studierenden genutzt werden. Welche Kategorien dies im Einzelnen sind, variiert jedoch. Es zeichnet sich die Tendenz ab, dass die Sprachreflexionskategorien weniger häufig explizit von den Studierenden genutzt werden als die Inhalts- und die Entwicklungsbereiche. Zum Inhalt „Wald“ generieren die Studierenden Ideen zu den jeweiligen Perspektiven des Sachunterrichts; dasselbe gilt für die Entwicklungsbereiche. Bei der Sichtung der Ideen im Detail fällt auf, dass die Studierenden die Entwicklungsbereiche sowohl als Förderbereiche der Kinder als auch im Sinne von Zugangsweisen zum Inhalt interpretieren (siehe II.4.3). Bei näherer Betrachtung der Kategorie „Alltagsprache, Fachsprache und Bildungssprache“ zeigt sich, dass die Studierenden das Konstrukt Bildungssprache weder explizit noch implizit reflektieren. Dagegen findet eine Reflexion der Verwendung und Übung von Fachsprache bezogen auf Kinder und Lehrkraft statt.

Mit der Definition der einzelnen Sprachreflexionskategorien und der zusätzlichen Codierung der Textpassagen, in denen sich eine mögliche Nutzung der Sprachreflexionskategorien abzeichnet, wurde der Versuch unternommen, eine differenzierte Vorstellung vom Nutzungsverhalten der Studierenden zu erzielen. Es zeigt sich hier eine häufigere Nutzung der Sprachreflexionskategorien und auch jener Kategorien, die kaum explizit verwendet werden, wie etwa die Kategorien „Sprech- und Schreibmotorik“ und „Sprachreflexion“. Die Unterscheidung zwischen expliziter und impliziter Nutzung der Kategorien bleibt aufgrund der bereits genannten methodischen Einschränkungen dennoch vage.

*F3: Wie häufig werden die Kategorien des Arbeitsmodells genutzt?*

Um den Einblick in die Verwendung der Kategorien des Arbeitsmodells durch die Studierenden zu vertiefen, wird die Häufigkeit der Ideen, die zu den einzelnen Kategorien entwickelt wurden, dargestellt. Die Studierenden greifen die Kategorien des Arbeitsmodells im Planungsprozess unterschiedlich häufig auf. Das Modell bietet den Studierenden 16 Kategorien zur Reflexion an – 5 Inhaltsbereiche, 5 Entwicklungsbereiche und 6 Sprachreflexionskategorien. Die Spannbreite der Nutzung der Kategorien, die von den Studierenden im Planungsprozess explizit genutzt werden, umfasst 0 bis 16 Kategorien.

Die folgende Übersicht hat zum Ziel, die Spannbreite der Relevanzsetzungen der Studierenden qualitativ zu beschreiben. Sie erhebt nicht den Anspruch einer quantitativen Auswertung; es wurde auch nur die explizite Nennung der Kategorien durch die Studierenden berücksichtigt wird. Dies ist allerdings nicht gleichzusetzen mit der subjektiven Relevanz, die die einzelnen Kategorien für die Studierenden im Planungsprozess haben. Wie bei der Identifikation der Anwendungsbereiche der genutzten Sprachreflexionskategorien, wurde auch hier die implizite Nutzung durch die Studierenden ermittelt. Auch hier wurde zwischen expliziter und impliziter Nutzung der Kategorien differenziert.

**Tabelle 7**

*Häufigkeit Nutzung „Inhaltsbereiche“ Gruppe A*

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
<b>Naturwissenschaft</b>		1		1	1	2	
<b>Sozialwissenschaft</b>		1	1	1		2	1
<b>Geografie</b>		1	1	1	1	2	2
<b>Geschichte</b>		1		1		2	1
<b>Technik</b>	1	2		1		2	1
<b>Insgesamt</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>5</b>

	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	Insg.
<b>Naturwissenschaft</b>	1	1		1			2	<b>10</b>
<b>Sozialwissenschaft</b>	2	2				1	2	<b>13</b>
<b>Geografie</b>	1			1	1		1	<b>12</b>
<b>Geschichte</b>	1	1				1	1	<b>9</b>
<b>Technik</b>	1	1	1				1	<b>11</b>
<b>Insgesamt</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>55</b>

Die Spannbreite der Häufigkeit der entwickelten Ideen reichen bei den Studierenden von 1 bis 10 Ideen. Studentin A1 erläutert eine Idee zum Inhaltsbereich „Technik“, Studentin A12 zu „Geographie“, während Studentin A6 zu jedem Inhaltsbereich zwei Ideen



entwickelt. Die meisten der befragten Studierenden generieren zu ausgewählten Inhaltsbereichen eine oder zwei Ideen. Bezogen auf die Nutzung der Kategorien des Arbeitsmodells lässt sich eine Spannweite von 9 (Geschichte) bis 13 (Sozialwissenschaft) Ideen zum Inhalt „Wald“ feststellen. Eine Schwerpunktsetzung auf eine der Perspektiven des Sachunterrichts kann also zu diesem Themenbereich nicht festgestellt werden.

**Tabelle 8**

*Häufigkeit Nutzung „Entwicklungsbereiche“ Gruppe A*

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
<b>Sensomotorisch</b>	2	1		1	1	3	1
<b>Sozial</b>	1	2	1	2	1	2	2
<b>Emotional</b>		1		1		2	1
<b>Kognitiv</b>	2	1	1	1	1	1	1
<b>Kommunikativ</b>	1	2		2		2	2
<b>Insgesamt</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>7</b>

	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	Insg.
<b>Sensomotorisch</b>	1	1	1	2		1	2	<b>17</b>
<b>Sozial</b>	3	2	1				1	<b>18</b>
<b>Emotional</b>	3	2		1			2	<b>13</b>
<b>Kognitiv</b>	1	1		1		1	2	<b>14</b>
<b>Kommunikativ</b>	1	1	1	1			1	<b>14</b>
<b>Insgesamt</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>76</b>

Die Spannweite der Häufigkeit der Ideen zu den Entwicklungsbereichen reicht bei den Studierenden von 0 bis 10 Ideen. Studentin A12 generiert keine Idee zu den Entwicklungsbereichen, während Studentin A6 insgesamt 10 Ideen entwirft. Bezogen auf die Kategorien des Arbeitsmodells lässt sich eine Spannweite von 13 (emotional) bis 17 (sozial) Ideen beobachten. Auch hier ist zum Inhalt „Wald“ insgesamt keine deutliche Betonung eines Entwicklungsbereichs festzustellen.

**Tabelle 9***Häufigkeit Nutzung „Sprachreflexionskategorien“ Gruppe A*

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
<b>Sprech- und Schreibmotorik</b>		1 <sub>1</sub>	1 <sub>2</sub>	1 <sub>2</sub>		1 <sub>2</sub>	
<b>Sprachreflexion</b>		1 <sub>1</sub>					
<b>Dialoge</b>	1 <sub>2</sub>	1 <sub>1</sub> , 1 <sub>2</sub>		1 <sub>2</sub>	1 <sub>2</sub>	3 <sub>2</sub>	1 <sub>1</sub>
<b>nonverbale und verbale Mittel</b>	3 <sub>2</sub>	1 <sub>1</sub> , 1 <sub>2</sub>	3 <sub>2</sub>	1 <sub>1</sub> , 2 <sub>2</sub>	2 <sub>2</sub>	1 <sub>2</sub>	1 <sub>1</sub>
<b>Sprachenvielfalt und Sprachspiel</b>		1 <sub>1</sub>	5 <sub>2</sub>	3 <sub>2</sub>	2 <sub>2</sub>	1 <sub>2</sub>	1 <sub>1</sub>
<b>Alltagssprache, Fachsprache, Bildungssprache</b>	4 <sub>2</sub>	1 <sub>1</sub> , 1 <sub>2</sub>	1 <sub>1</sub> , 1 <sub>2</sub>	2 <sub>2</sub>	4 <sub>2</sub>	1 <sub>1</sub> , 3 <sub>2</sub>	1 <sub>1</sub>
<b>Insgesamt</b>	<b>8<sub>2</sub> / 8</b>	<b>6<sub>1</sub>, 3<sub>2</sub> / 9</b>	<b>1<sub>1</sub>, 10<sub>2</sub> / 11</b>	<b>1<sub>1</sub>, 9<sub>2</sub> / 10</b>	<b>9<sub>2</sub> / 9</b>	<b>1<sub>1</sub>, 9<sub>2</sub> / 10</b>	<b>4<sub>1</sub> / 4</b>

	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	Insg.
<b>Sprech- und Schreibmotorik</b>	1 <sub>1</sub>							<b>2<sub>1</sub>, 3<sub>2</sub> / 5</b>
<b>Sprachreflexion</b>	1 <sub>2</sub>					1 <sub>2</sub>		<b>1<sub>1</sub>, 2<sub>2</sub> / 3</b>
<b>Dialoge</b>	1 <sub>1</sub>	1 <sub>1</sub>	2 <sub>2</sub>			1 <sub>1</sub>		<b>5<sub>1</sub>, 9<sub>2</sub> / 14</b>
<b>nonverbale und verbale Mittel</b>	1 <sub>1</sub>	1 <sub>1</sub>	2 <sub>2</sub>		1 <sub>2</sub>		1 <sub>2</sub>	<b>5<sub>1</sub>, 16<sub>2</sub> / 21</b>
<b>Sprachenvielfalt und Sprachspiel</b>	1 <sub>1</sub> , 1 <sub>2</sub>	1 <sub>1</sub>	1 <sub>1</sub> , 3 <sub>2</sub>			1 <sub>1</sub> , 1 <sub>2</sub>		<b>6<sub>1</sub>, 16<sub>2</sub> / 22</b>
<b>Alltagssprache, Fachsprache, Bildungssprache</b>	1 <sub>1</sub> , 2 <sub>2</sub>	1 <sub>1</sub> , 1 <sub>2</sub>	3 <sub>2</sub>	1 <sub>2</sub>		1 <sub>1</sub>	2 <sub>2</sub>	<b>7<sub>1</sub>, 24<sub>2</sub> / 31</b>
<b>Insgesamt</b>	<b>5<sub>1</sub>, 4<sub>2</sub> / 9</b>	<b>4<sub>1</sub>, 1<sub>2</sub> / 5</b>	<b>1<sub>1</sub>, 10<sub>2</sub> / 11</b>	<b>1<sub>2</sub> / 1</b>	<b>1<sub>2</sub> / 1</b>	<b>3<sub>1</sub>, 2<sub>2</sub> / 5</b>	<b>3<sub>2</sub> / 3</b>	<b>26<sub>1</sub>, 70<sub>2</sub> / 96</b>

Anmerkung. 1<sub>1</sub>–26<sub>1</sub>: Explizite Nutzung „Sprachreflexionskategorien“. 1<sub>2</sub>–70<sub>2</sub>: Implizite Nutzung „Sprachreflexionskategorien“. 1–96: explizite und implizite Nutzung „Sprachreflexionskategorien“

Die Spannbreite der expliziten Nutzung der Sprachreflexionskategorien reicht von 0 bis 6 Ideen. Die Studierenden A1, A5, A11, A12 und A14 nutzen die Sprachreflexionskategorien nicht explizit. Studentin A2 verwendet die Kategorien insgesamt sechsmal explizit und entwickelt zu jeder Sprachreflexionskategorie eine Idee. Die Häufigkeit der implizit genutzten Kategorien verändert das Bild zur Häufigkeit der Nutzung der Sprachreflexionskategorien. Es besteht eine Spannbreite der implizit genutzten Sprachreflexionskategorien von 0 bis 10 Ideen. Insgesamt entsteht eine Spannbreite zwischen 3 bis 11 Ideen, die zu den Sprachreflexionskategorien entwickelt werden.

Bei einigen Studierenden (A3, A4, A5, A10) ist ein großer Unterschied zwischen der expliziten und der impliziten Nutzung der Kategorien zugunsten der implizit genutzten Kategorien festzustellen.

Betrachtet man die Häufigkeit der verwendeten Kategorien fällt auf, dass zu „Sprech- und Schreibmotorik“ und „Sprachreflexion“ insgesamt weniger Ideen entwickelt wurden als zu den anderen Sprachreflexionskategorien. Ob diese beiden Kategorien weniger genutzt wurden als die anderen Sprachreflexionskategorien oder ob die Studierenden an diese Kategorien bei ihrer Unterrichtsplanung ohnehin weniger gedacht hätten als beispielsweise an die Integration von „Dialogen“, bleibt offen. Die Kategorie „Alltagssprache, Fachsprache und Bildungssprache“ wird von den Studierenden hingegen sehr häufig genutzt, wobei hier der Aspekt „Bildungssprache“, wie erwähnt, keine Rolle spielt.

Auch auf die einzelnen Sprachreflexionskategorien bezogen gibt es Unterschiede zwischen der impliziten und expliziten Nutzung. Während die Kategorien „Sprech- und Schreibmotorik“, „Sprachreflexion“ und „Dialoge“ etwa gleich häufig explizit und implizit genutzt wurden, gibt es Unterschiede zugunsten der impliziten Nutzung bei den Kategorien „nonverbale und verbale Mittel“, „Sprachenvielfalt und Sprachspiel“ und „Alltagssprache, Fachsprache, Bildungssprache“.

#### *Zusammenfassung und Interpretation:*

Die Spannbreite der Häufigkeit der Kategoriennutzung durch die Studierenden zeigt, dass es sehr unterschiedliche Umgangsweisen mit den Kategorien des Arbeitsmodells gibt. Die Spannbreite reicht bei der Nutzung der Inhaltsbereiche von 1 bis 10 Ideen, die zu den 5 Kategorien entwickelt wurden. Bei der Nutzung der Entwicklungsbereiche reicht die

Spannbreite von 0 bis 10 Ideen und es werden zwischen 3 und 11 Ideen mithilfe der Sprachreflexionskategorien entwickelt. Bezogen auf die einzelnen Kategorien sind keine besonders auffälligen Unterschiede in der Nutzung festzustellen, aus denen sich ableiten ließe, dass die Studierenden bestimmte Kategorien favorisieren. Bei den Sprachreflexionskategorien fallen die Kategorien „Sprech- und Schreibmotorik“ und „Sprachreflexion“ auf, weil sie deutlich seltener genutzt werden als die anderen Sprachreflexionskategorien. Das trifft sowohl auf die implizite als auch auf die explizite Nutzung der Kategorien zu.

### VI.1.3 SPRACHE (F4–F7)

*F4: Wie werden die Sprachreflexionskategorien inhaltlich genutzt?*

Nachdem die Verwendung der Kategorien durch die Studierenden hinsichtlich ihrer Häufigkeit betrachtet wurde, werden im Folgenden insbesondere die Sprachreflexionskategorien und deren inhaltliche Nutzung in den Blick genommen. Zu diesem Zweck werden Ideen vorgestellt, für deren Ausarbeitung die Studierenden explizit auf die einzelnen Sprachreflexionskategorien zurückgreifen.

Zwei Studierende beziehen explizit Ideen zur Förderung der „Sprech- und Schreibmotorik“ ein. Student A2 entwickelt zu dieser Kategorie mehrere Ideen:

„Wichtig ist bei der Sprech- und Schreibmotorik meines Erachtens nach, dass die Kinder die Silben selbstständig schwingen oder auch greifen. Was habe ich denn da geschrieben? Ja, dass sie auch den Wald malen. Aber jetzt, wenn ich jetzt so überlege, das passt vielleicht zur Schreibmotorik, vielleicht, dass sie den Wald malen. Ach ja, und verschiedene Haltungen zu Baumart, da habe ich mir gedacht, dass die Lehrkraft eine bestimmte Körperbewegung einfriert, und die Kinder wissen dann, ach ja, das ist der Laubwald oder so.“ (A2/10)

Studentin A8 macht eine kurze Anmerkung zur Kategorie und entwickelt eine knapp formulierte Idee:

„Da war Schreibmotorik mit den Formen, auch zeichnen, so ein bisschen.“ (A8/20).

Beide Aussagen lassen darauf schließen, dass die Studierenden Unsicherheiten bei der Kategorie „Sprech- und Schreibmotorik“ aufweisen. Student A2 spricht zunächst vom Schwingen und Greifen der Silben (A2/10), was der Definition der Kategorie „Sprachreflexion“ entspricht, da mit dieser Übung weder Motorik beim Sprechen noch das

Schreiben geschult werden, sondern die Kinder vielmehr auf metasprachlicher Ebene den Aufbau des Wortes in Silben reflektieren sollen. Es handelt sich dabei um eine Übung zur phonologischen Bewusstheit im weiteren Sinn. Den zweiten Vorschlag – den Wald zu malen – stellt A2 selbst in Zweifel. Er nimmt an, dass das Malen zur Förderung der Schreibmotorik beiträgt. Das kann jedoch nicht auf Richtigkeit geprüft werden, da der Student nicht weiter konkretisiert, wie die Malaufgabe im Detail aussehen sollte. Um die Schreibmotorik zu fördern, wären beispielsweise Schwungübungen zu integrieren. Eine letzte Übung, die A2 vorschlägt, ist eine Idee – nämlich, dass die Lehrkraft verschiedene Haltungen einnimmt und die Kinder raten, um welche Art des Waldes es sich handelt –, aus der nicht hervorgeht, inwiefern sie die „Sprech- und Schreibmotorik“ fördern kann. Studentin A8 bleibt ähnlich ungenau. Es sollen Formen gezeichnet werden; sie führt die Idee allerdings nicht weiter aus. Es könnte sich um Blattformen handeln, die von den Kindern gezeichnet werden sollen. Bei dieser Interpretation bleibt allerdings offen, welche Rolle der „Sprech- und Schreibmotorik“ zukommt.

Zur Kategorie „Sprachreflexion“ wird nur eine Idee von Student A2 entwickelt:

„Dann, bei der Sprachreflexion habe ich geschrieben, wichtig ist, regelmäßiges Wiederholen, damit die wichtigen Begriffe oder Wörter zum Thema Wald einfach bei den Kindern im Kopf festbleiben und auch, dass der Wortschatz sich dadurch erweitert.“ (A2/10)

Auch hier zeigen sich Unsicherheiten bei der Anwendung der Kategorie. Es wird nicht klar, inwiefern auf metasprachlicher Ebene reflektiert wird. Der Student betont die Relevanz des Wiederholens, damit Begriffe erlernt und der Wortschatz erweitert wird. Er reflektiert die Bedeutung der Wortschatzarbeit, geht allerdings nicht auf die von ihm genannte Kategorie „Sprachreflexion“ ein.

Zur Sprachreflexionskategorie „Dialoge“ werden verschiedene Ideen entwickelt. Student A2 beschreibt eine Idee folgendermaßen: „dass die Kinder sich gegenseitig die Baumarten vorstellen, und zwar habe ich mir das so vorgestellt, dass man die Kinder in kleine Gruppen einteilt, und jeder bekommt einen Text zu einer bestimmten Baumart“ (A2/10). Eine weitere Idee bezieht sich auf die Integration von Dialogen im Unterricht: „dass die Expertengruppen dann den anderen Kindern das erklären und die Rückfragen stellen können“ (A7/4). Studentin A8 möchte Regeln besprechen und sich im Dialog mit den Kindern auf bestimmte Regeln einigen (A8/20). Ähnlich geht es Studentin A9 darum, eine „Diskussion über das Verhalten im Wald“ (A9/10) zu führen. Studentin A13 meint, dass

sich Dialoge „ganz automatisch“ (A13/8) entwickeln und „dass jeder auch Erfahrungen mitbringt und da dann das irgendwie ausgetauscht wird“ (A13/8).

Die Beispiele zeigen unterschiedliche Zugangsweisen zur Sprachreflexionskategorie „Dialoge“. Einige der Studierenden wollen Dialoge initiieren, indem sie die Sprachhandlungen „erklären“ (A7/4), „Fragen stellen“ (A7/4), „austauschen“ (A13/8), „diskutieren“ (A9/10; A8/20), „vorstellen“ (A2/10) nutzen. Bei den entwickelten Ideen sollen die Kinder untereinander und mit der Lehrkraft ins Gespräch kommen und gemeinsam über den Lerngegenstand kommunizieren. In zwei Fällen (A2/10; A8/20) wird die Sprachreflexionskategorie „Dialoge“ von den Studierenden mit der Kategorie „soziale Aspekte“ in Beziehung gesetzt. Das liegt nahe, da Dialoge soziale Kontexte erfordern und die Kategorien auch im erweiterten Arbeitsmodell inklusionsdidaktische Netze<sup>+</sup>S miteinander verknüpft werden. Die übrigen Studierenden entwickeln ebenfalls Ideen in Verbindung zu „sozialen Aspekten“ und dem Initiieren von „Dialogen“; sie formulieren diesen Zusammenhang allerdings nicht explizit.

Die Kategorie „Sprachenvielfalt und Sprachspiel“ wird nur von einigen Studierenden genutzt. In dieser Kategorie werden sowohl die Berücksichtigung der Mehrsprachigkeit als auch der spielerische Umgang mit Sprache im Kontext des fachlichen Inhalts subsumiert. Auf Mehrsprachigkeit gehen die Studierenden in der Weise ein, dass sie den Kindern Raum dafür geben wollen, Begriffe zum Thema „Wald“ in anderen Sprachen zu äußern (A13/8; A10/8; A8/20). Zur Kategorie „Sprachspiel“ entstehen verschiedene Ideen, wie etwa das Schreiben einer Fantasiegeschichte (A2/10; A9/10), das Singen von Liedern (A7/2), das Nachahmen von Geräuschen im Wald (A9/10) oder das Erfinden von Fantasiewörtern (A2/10). In zwei Fällen verknüpfen die Studierenden ihre Überlegungen zur Sprachreflexionskategorie „Sprachenvielfalt und Sprachspiel“ mit Aspekten der Entwicklungsbereiche. Studentin A10 verknüpft ihre Überlegungen mit den „sozialen Aspekten“, indem sie beim Waldausflug verschiedene Sprachen integrieren möchte. Studentin A9 verknüpft ihre Ideen mit den „emotionalen Aspekten“; es ist anzunehmen, dass sie die im erweiterten Arbeitsmodell inklusionsdidaktische Netze<sup>+</sup>S vorgeschlagene Verknüpfung nutzt, da sie nicht weiter begründet, warum sie diesen Zusammenhang sieht.

Die Kategorie „nonverbale und verbale Mittel“ wird von den Studierenden zur Reflexion des Einsatzes nonverbaler Mittel im Unterricht genutzt. Sie denken in diesem Kontext

über den Einsatz von Bildkarten (A7/4; A2/10), Zeichen (A9/10) und Geräuschen (A9/10) nach und nutzen indexikalische und ikonische Zeichen (siehe IV.1.2). Student A2 reflektiert auch den Einsatz verbaler Mittel und Sprachstrukturen, die Kindern an die Hand gegeben werden, um sich zum Unterrichtsinhalt äußern zu können (A2/10). Die Reflexion der Kategorie „nonverbale und verbale Mittel“ wird in zwei Fällen (A7/4; A9/10) mit dem Entwicklungsbereich „kommunikative Aspekte“ verknüpft, was dem Vorschlag im erweiterten Arbeitsmodell inklusionsdidaktische Netze<sup>S</sup> entspricht. Studentin A4 bleibt zu diesem Aspekt vage, indem sie die Kategorie zwar als bedeutsam bezeichnet, ihre Idee sich dann allerdings auf „einfach mal nur hören und so“ (A4/26) beschränkt. Studentin A8 denkt darüber nach, eine Übung in den Unterricht zu integrieren, bei der die Kinder Tiere pantomimisch nachstellen und ein Quiz bearbeiten (A8/20).

Die Studierenden denken darüber nach, einzelne Kinder zu unterstützen, die „im Bereich der Fachsprache noch Schwierigkeiten“ (A3/2) haben. Es wird die Idee entwickelt, dass der Schüler Alia (, der von der Studentin für ein Mädchen gehalten wird,)

„ein Fachwortexperte sein könnte, dass sie jedes Wort, das man nicht kennt oder das sie nicht kennt, irgendwie nachschlägt und dann ein Bild, einen Gegenstand oder ein Symbol oder Synonym oder so etwas findet und das dann den anderen Kindern zur Verfügung stellt und, ja, einfach da so die Möglichkeit hat, die anderen auch zu informieren, aber selber für sich auch noch mal ein bisschen mehr Sicherheit zu finden.“ (A8/6)

Andere Studierende reflektieren die Bedeutung der Fachsprache im Zusammenhang mit den Inhalten des Unterrichts und planen, in ihrem Unterricht Fachbegriffe zu den Baumarten anzubieten (A13/8).

Die Studierenden befassen sich im Zusammenhang mit dieser Kategorie sowohl mit den Bedarfen einzelner Kinder (A7/4; A8/6) als auch mit dem Lernen von Fachbegriffen (A7/4; A13/8; A9/10) und dem Verhältnis von Alltags- und Fachsprache (A2/10; A6/2; A7/4). Studentin A6 verbindet ihre Überlegungen mit den „kommunikativen Aspekten“, indem sie den Kindern zunächst Möglichkeiten geben will, sich alltagssprachlich auszutauschen (A6/2). Auch Studentin A2 plädiert dafür, den Kindern Raum zu geben, sich zunächst alltagssprachlich äußern zu können (A2/10). Die Reflexionen der Studierenden entsprechen dem im Perspektivrahmen Sachunterricht grundgelegten Verständnis einer Entwicklung der Alltagssprache der Kinder hin zu einer Fach- bzw. Bildungssprache (GDSU, 2013, S. 11). Die Studierenden verknüpfen diesen Bereich implizit mit anderen

Sprachreflexionskategorien: Studentin A6 sieht den Nutzen einer Erweiterung der sprachlichen Register vor allem bei dialogischen Situationen (A6/2), Studentin A7 knüpft das Erlernen von Fachbegriffen an den Inhalt (A7/4), Studentin A8 setzt beim Erlernen von Fachwörtern auf den Einsatz nonverbaler Mittel wie Realgegenstände, Bilder, Symbole und Synonyme (A8/6). Studentin A9 verbindet das Erlernen von Fachbegriffen mit einer korrekten Rechtschreibung – sieht demnach einen Zusammenhang zwischen „Sprachreflexion“ und dem Erwerb des sprachlichen Registers Fachsprache (A9/10).

Beim Aspekt Fachsprache spielt für die Studierenden vor allem das Erlernen von Fachbegriffen eine zentrale Rolle. Sie reflektieren dabei weniger „ein sprachliches Inventar, um Fachvokabeln untereinander zu verbinden“ (Rincke, 2010, S. 238). Bedeutsam ist für sie vielmehr die Möglichkeit, dass Kinder ihre Alltagssprache verwenden können, um sich auszutauschen.

#### *Zusammenfassung und Interpretation:*

In der Darstellung zeigt sich, dass die Studierenden die Sprachreflexionskategorien auch inhaltlich unterschiedlich nutzen. Es werden einzelne oder mehrere Ideen mit einer Sprachreflexionskategorie verknüpft. Teilweise wird eine Kategorie lediglich angesprochen, ohne eine Idee zu äußern. Grundsätzlich stellen die Studierenden inhaltliche Reflexionen zu allen Sprachreflexionskategorien an; teilweise scheint es Probleme hinsichtlich des Verständnisses der Kategorie zu geben. Wie mit der Darstellung der einzelnen Ideen gezeigt werden konnte, variiert die Qualität der Ideen, die von den Studierenden entwickelt werden. Bei der Analyse der inhaltlichen Ideen zeigt sich die Tendenz, dass die Studierenden besondere Schwierigkeiten bei der Entwicklung treffender Ideen zu den Sprachreflexionskategorien „Sprech- und Schreibmotorik“ und „Sprachreflexion“ haben, die insgesamt auch deutlich seltener verwendet werden als die anderen Sprachreflexionskategorien (siehe VI.1.2).



*F5: Wie ausdrücklich werden die Sprachreflexionskategorien genutzt?*

Die von den Studierenden entwickelten Ideen zu den Sprachreflexionskategorien – sowohl die explizit als auch die implizit genutzten Sprachreflexionskategorien – wurden hinsichtlich ihres Grads der Ausdrücklichkeit ihrer Verwendung bewertet. Diese Bewertung wurde vorgenommen, um die inhaltliche Betrachtung der Sprachreflexionskategorien zu vertiefen. Eine sprachensible Unterrichtsplanung, so wie sie mit dem Arbeitsmodell vorgesehen ist, erfordert die Verknüpfung sprachlicher, fachlicher und entwicklungsorientierter Ideen (siehe IV). Inwiefern die Studierenden diese Verknüpfungen herstellen, soll bewertet werden, indem die Ideen hinsichtlich ihres Grads der Ausdrücklichkeit in der Verwendung betrachtet werden. Sowohl die Ideen, die einer expliziten Nutzung, als auch jene die einer impliziten Nutzung der Sprachreflexionskategorien geschuldet sind, können mit den anderen Kategorien (Inhaltsbereiche, Entwicklungsbereiche) des Arbeitsmodells – im Sinne einer sprachsensiblen Unterrichtsplanung – verknüpft werden. Mit einem sehr hohen Grad der Ausdrücklichkeit in der Nutzung der Kategorien wurden Ideen bewertet, die sowohl explizit verwendet als auch mit einem Inhalts- oder einem Entwicklungsbereich verknüpft werden. Auf einen hohen Grad der Ausdrücklichkeit in der Nutzung der Kategorien weisen Ideen hin, die explizit entwickelt, jedoch nicht mit einem Inhalts- oder Entwicklungsbereich verknüpft wurden. Mit einem mittleren und einem geringen Grad der Ausdrücklichkeit werden Ideen bewertet, die implizit verwendet werden. Die Unterscheidung zwischen einem mittleren und einem geringen Grad der Ausdrücklichkeit wird analog zur Unterscheidung eines sehr hohen und eines hohen Grads der Ausdrücklichkeit getroffen. Der Grad der Ausdrücklichkeit ist nicht zu klassifizieren, wenn eine Sprachreflexionskategorie zwar explizit genannt wird, sich die Idee allerdings dieser nicht zuordnen lässt.

Die Bewertung der Sprachreflexionskategorien wird im Folgenden anhand einiger ausgewählter Textstellen illustriert. Zu den Sprachreflexionskategorien „Sprech- und Schreibmotorik“ und „Sprachreflexion“ wurden keine Ideen mit einem sehr hohen Grad der Ausdrücklichkeit entwickelt. Für die Kategorie „Sprachreflexion“ werden ebenfalls keine Ideen gefunden, die auf einen hohen Grad der Ausdrücklichkeit der Nutzung der Kategorie schließen lassen würden. Einige Textstellen mussten der Kategorie „Grad der Ausdrücklichkeit nicht zu klassifizieren“ zugeordnet werden, da nicht ersichtlich wurde, wie die Studierenden die Sprachreflexionskategorie nutzen. Sie wurden entweder fehlerhaft

oder nicht verständlich verwendet. Dies betrifft die Sprachreflexionskategorien „Sprech- und Schreibmotorik“, „Sprachreflexion“, „nonverbale und verbale Mittel“ und „Sprachenvielfalt und Sprachspiel“, wobei sich ein Beispiel sowohl auf „nonverbale und verbale Mittel“ als auch auf „Sprachenvielfalt und Sprachspiel“ bezieht. Diese wurden teilweise bereits im vorausgegangenen Kapitel betrachtet. Eine Übersicht über die bewerteten Textstellen findet sich im Anhang (siehe IX.6.1).

An dieser Stelle wird exemplarisch auf die Sprachreflexionskategorie „nonverbale und verbale Mittel“ eingegangen. Ein Beispiel für einen sehr hohen Grad der Ausdrücklichkeit der Nutzung der Sprachreflexionskategorie „nonverbale und verbale Mittel“ zeigt sich bei Studentin A7, der es wichtig ist, dass den Kindern im Zusammenhang mit den „kommunikativen Aspekten“ „anhand von Bildkarten“ (A7/4) gezeigt wird, „worauf sie bei einem Waldbesuch achten sollen“ (A7/4). Einen hohen Grad an Ausdrücklichkeit weist die Idee der Studentin A4 auf, die die Sprachreflexionskategorie zwar nennt, ihre Idee aber auf „einfach mal nur hören und so“ (A4/26) beschränkt. Mit einem mittleren Grad der Ausdrücklichkeit wurde beispielsweise die Idee der Studentin A1 bewertet, die folgende Idee entwickelt:

„Und im Kommunikativen, also bezogen auf den kommunikativen Aspekt, dass ich die Materialien, die ich zur Verfügung gestellt habe, seien es nun die Blätter, seien es die Früchte bzw. einzelne Bildkarten zu den Bäumen, dass die Kinder die Sachen als Sprechanlässe nutzen können.“ (A1/6)

Die Studentin nennt die Sprachreflexionskategorie zwar nicht explizit, reflektiert allerdings die Verknüpfung fachlicher und sprachlicher Aspekte. Einen geringen Grad der Ausdrücklichkeit weist die Idee der Studentin A6 auf, die darüber nachdenkt, ob man „auch Bilder oder (...) vielleicht Begriffe vorgibt, an denen sich die Kinder orientieren können und die so eine Hilfestellung darstellen“ (A6/2). Die Studentin reflektiert den Einsatz nonverbaler und verbaler Mittel in ihrem Unterricht, ohne die Sprachreflexionskategorie explizit zu benennen oder ihre Idee mit einem der anderen Bereiche des Arbeitsmodells zu verknüpfen. Als „im Grad der Ausdrücklichkeit nicht zu klassifizieren“ wurde in dieser Kategorie folgende Idee bewertet:

„Dann hatte ich die Idee, dass man sozusagen mit dem Kommunikativen ein Spiel spielen könnte, wo man nonverbal Tiere verkörpert, weil man ja Tiere auch irgendwie gut verkörpern kann, also sozusagen, man kann ja versuchen, wie so ein Tier zu sein, und dass man dann eben bisschen diese Grundarten, wie Tiere zu erkennen sind, herausfindet.“ (A10/6)

Von dieser Idee konnte nur eine vage Vorstellung entwickelt werden, da die Studentin zwar andeutet, sich mit dem Einsatz „nonverbaler Mittel“ im Unterricht auseinanderzusetzen, dann allerdings ein Spiel beschreibt, von dem nicht klar wird, inwiefern es ein „Sprachspiel“ ist.

*Zusammenfassung und Interpretation:*

Bei der Nutzung der Sprachreflexionskategorien sind unterschiedliche Grade der Ausdrücklichkeit festzustellen. Wie die angeführten Beispiele zur Kategorie „nonverbale und verbale Mittel“ zeigen, ist der Grad der Ausdrücklichkeit kein Indikator für die Qualität der entwickelten Ideen. Zum Einsatz „nonverbaler und verbaler Mittel“ zeigt das Beispiel, das mit einem mittleren Grad der Ausdrücklichkeit bewertet wurde, ein überlegenes Reflexionsniveau im Gegensatz zu dem Beispiel, das mit einem hohen Grad der Ausdrücklichkeit bewertet wurde. Der Grad der Ausdrücklichkeit könnte allerdings mit dem Grad der Bewusstheit für die Sprachreflexionskategorien im Zusammenhang stehen. Denn um gezielt Ideen für die Verknüpfung sprachlicher und fachlicher Aspekte zu entwickeln, muss die Aufmerksamkeit sowohl auf die fachliche als auch auf die sprachliche Seite der Unterrichtsidee gelenkt werden. Diese Überlegung bleibt allerdings eine Vermutung, da nicht abschließend zu klären war, inwiefern die Ausdrücklichkeit der in den Interviews formulierten Ideen mit dem Grad der Bewusstheit der Studierenden für die jeweilige Idee zusammenhängt. Dies gilt insbesondere für die Unterscheidung zwischen expliziter und impliziter Nutzung der Kategorien.

Die Kategorisierung der entwickelten Ideen entlang ihrer Ausdrücklichkeit stellt einen Versuch dar, diese Möglichkeit als relevante Kategorie für die Bewertung von Unterrichtsideen zu nutzen, die in ihrer Komplexität verschiedene Anforderungen integrieren. Es zeigt sich auch hier die Tendenz, dass die Studierenden Schwierigkeiten bei der Anwendung und Konkretisierung der Kategorien „Sprech- und Schreibmotorik“ und „Sprachreflexion“ haben, da zu beiden Kategorien keine Ideen entwickelt wurden, die einen „sehr hohen Grad der Expliztheit“ aufweisen.

*F6: Welche der anderen Kategorien des Arbeitsmodells werden für die sprachensible Unterrichtsplanung genutzt?*

Um der Anforderung, sprachsensibel zu planen, nachzukommen, verwenden die Studierenden nicht nur die Sprachreflexionskategorien, sondern nutzen auch die Inhaltsbereiche und die Entwicklungsbereiche sowie andere Kategorien zur Entwicklung von Ideen. Hier muss einschränkend angemerkt werden, dass aus den Aussagen der Studierenden nicht immer hervorgeht, ob sie die Sprachreflexionskategorien implizit nutzen und mit den Inhalts- und Entwicklungsbereichen verknüpfen – was der Darstellung des Arbeitsmodells mit der Folie als Ergänzung geschuldet wäre –, oder ob die Studierenden auf das den Inhalts- und Entwicklungsbereichen immanente Potenzial für die sprachensible Unterrichtsplanung zurückgreifen. Im Folgenden werden einige Ideen kommentiert, die die Studierenden im Zusammenhang mit den Inhalts- und Entwicklungsbereichen für eine sprachensible Unterrichtsplanung entwickeln konnten:

Studentin A6 verwendet den Inhaltsbereich „Geschichte“ und reflektiert darüber, dass und wie sie „Begriffe wie früher, heute, weniger und mehr“ (A6/2) im Unterricht verwenden würde. Sie denkt auch darüber nach, bei den „Naturwissenschaften“ „noch so Konstruktionen wie ‚ernährt sich von‘“ (A6/2) zu integrieren. Studentin A14 sieht die Möglichkeit, im „inhaltlichen Bereich vor allem die Begriffe der Tiere, Pflanzen und Baumarten“ (A14/12), die sie als Fachbegriffe betrachtet, zu verwenden. In beiden Fällen nutzen die Studierenden die Sprachreflexionskategorien implizit und verknüpfen diese mit den Inhaltsbereichen oder beziehen das Potenzial der Inhaltsbereiche zur Entwicklung von Ideen für eine sprachensible Unterrichtsplanung ein. Eine explizite Verknüpfung zwischen den Inhaltsbereichen und den Sprachreflexionskategorien findet nicht statt.

Die Entwicklungsbereiche werden sowohl explizit mit den Sprachreflexionskategorien verknüpft als auch implizit für die Entwicklung von Ideen für eine sprachensible Unterrichtsplanung genutzt. Studentin A3 stellt einen Zusammenhang zwischen dem „Bereich der Fachsprache“ (A3/2) und den „kognitiven Aspekten“ (A3/2) her. Sie hat die Idee, dass man im Zuge der Thematisierung des Nährstoffkreislaufs oder des Wasserkreislaufs, Fachbegriffe zur Verfügung stellen und mithilfe von Bildern Wörter verständlich machen könnte. Auch die Studentinnen A1 und A9 verknüpfen kognitive Aspekte mit Fachbegriffen (A9/10). Studentin A1 entwickelt die Idee, den Aufbau des Baumes mit dem

Erlernen der entsprechenden Fachbegriffe zu verbinden (A1/6). Bezogen auf die Fachbegriffe gibt Studentin A1 an, insbesondere Kinder, die „jetzt teilweise Migrationshintergrund hatten“ (A1/6) zu berücksichtigen. Studentin A14 reflektiert im Zusammenhang mit den kognitiven Aspekten die Bedeutung von Wortfeldern und der Sammlung verschiedener Wörter (A14/12).

Studentin A8 sieht insbesondere im Zusammenhang mit sozialen Aspekten die Möglichkeit, „Dialoge“ (A8/20) zu integrieren. Ähnlich reflektiert Studentin A9 die Integration von Dialogen, indem sie die Idee entwickelt, dass Kinder im Zusammenhang mit den sozialen Aspekten eine „Diskussion über das Verhalten im Wald“ (A9/10) führen könnten. Studentin A4 führt soziale Aspekte und „Dialoge“ zusammen, indem sie annimmt, dass „wenn man zusammen forscht und zusammen Sachen sucht, dann tauscht man sich schon aus, aber ich glaub halt, die Kinder tauschen sich dann so aus, dass sie sich verstehen“ (A4/8). Studentin A6 kann sich vorstellen bezogen auf die sozialen Aspekte ein „Interview mit einem Förster [zu] führen (A6/2). Studentin A10 fasst die sozialen Aspekte im Zusammenhang mit der Anforderung, sprachsensibel zu planen, derart auf, dass die Kinder beim Besuch des außerschulischen Lernortes Wald, das Wort „Wald“ in verschiedenen Sprachen kennenlernen sollen und auf diese Weise ihre eigenen Erfahrungen einbringen können (A10/8).

Dieselbe Studentin (A10) wendet die Kategorie „nonverbale und verbale“ Mittel im Zusammenhang mit „kommunikativen Aspekten“ an. Sie entwickelt die Idee, „dass man vielleicht auch Zeichen ausmacht, dass man nicht zu laut sein soll, dass man Zeichen ausmacht, wie man sich zum Beispiel wieder trifft“ (A9/10). Studentin A10 äußert im Zusammenhang mit den „kommunikativen Aspekten“ die Idee, dass Kinder „nonverbal Tiere verkörpern“ (A10/6) und so die Eigenarten des Tieres kennenlernen könnten. Auch Studentin A1 stellt einen Zusammenhang zwischen dem „kommunikativen Aspekt“ und der Verwendung nonverbaler und verbaler Mittel sowie Dialogen her. Sie erläutert die Idee, „Materialien, die ich zur Verfügung gestellt habe, seien es nun die Früchte bzw. einzelne Bildkarten zu den Bäumen, dass die Kinder die Sachen als Sprechansätze nutzen können“ (A1/6). Student A2 betont, dass es insbesondere aus der Perspektive der Lernbehindertenpädagogik bedeutsam sei, kommunikative Aspekte zu berücksichtigen,

„weil viele Kinder haben da eigentlich Probleme damit und da ist einfach dann wichtig, dass sie über die Erlebnisse einfach miteinander sprechen, mit der Lehrkraft sprechen, was sie da erlebt haben, was für sie bedeutsam war oder was für sie prägend war.“ (A2/2)

Der Student spricht auch vom Einsatz von Wortkarten, Bildkarten und den sogenannten METACOM-Symbolen (A2/2). Studentin A8 empfindet es als „kommunikativ sprachsensibel“ (A4/8), wenn man auf „Geräusche im Wald achtet, weil man da einfach mal nicht reden muss“ (A4/8). Als Ergänzung dazu entwickelt sie die Idee, dass „man in anderen Sprachen die Begriffe kennenlernt, dass die Kinder (...) die Muttersprache vielleicht miteinbeziehen dürfen“ (A4/8). Studentin A14 äußert bezogen auf kommunikative Aspekte die Idee, zu „singen, also mit Text und Bewegungen“ (A14/12) zu arbeiten. Studentin A11 entwickelt die Idee, „Erklärvideos“ (A11/8) zu erstellen, bei denen sich auch Kinder mit sprachlichen Schwächen einbringen können.

Studentin A1 erklärt, dass sie „sensomotorische Aspekte“ in ihre sprachensible Unterrichtsplanung einbezieht und betont, dass sich die Kinder „gerade durch das Fühlen und durch das Spüren“ (A1/6) ausdrücken können. Sie erläutert im Weiteren: „Die Kinder, denen es jetzt vielleicht sprachlich etwas schwerer fällt, können ja jetzt einzelne Begriffe (...) nennen, die sie vielleicht schon kennen“ (A1/6). Sie verknüpft die Kategorie „sensomotorische Aspekte“ mit der Sprachreflexionskategorie „nonverbale und verbale Mittel“.

Studentin A6 nutzt die Kategorie „emotionale Aspekte“, um die Idee zu entwickeln, „dass die Schüler auch Wald in ihren Sprachen aussprechen können, also dass die Kinder dann da voneinander lernen und offen werden für andere Sprachen“ (A6/2). Sie verknüpft den Entwicklungsbereich mit den Sprachreflexionskategorien „Sprech- und Schreibmotorik“ und „Sprachenvielfalt und Sprachspiel“.

Die Studierenden äußern zudem Überlegungen zur sprachsensiblen Unterrichtsplanung, die nicht in einen Zusammenhang zu den Kategorien des Arbeitsmodells gebracht werden können. Im Folgenden werden weitere Überlegungen der Studierenden zu Möglichkeiten der Integration sprachlicher Aspekte in die Unterrichtseinheit zum Inhalt „Wald“ genannt, die nicht mit den Kategorien des Arbeitsmodells in Zusammenhang stehen. Studentin A1 äußert, dass es wichtig sei, „Anweisungen oder Aufgabenstellungen wirklich kurz und prägnant“ (A1/10) zu formulieren. An einer anderen Stelle betont sie die Wichtigkeit, auf einzelne Kindern zuzugehen, sie also individuell zu unterstützen (A1/10).

Studentin A5 beschreibt in diesem Zusammenhang, dass „auch Kinder, die vielleicht sprachliche Schwierigkeiten haben, eben auch zusammenarbeiten können mit Kindern, die sprachlich besser sind“ (A5/8); sie plädiert dafür, ein Helfersystem einzurichten. Studentin A3 merkt an, dass es von Bedeutung sei, auch schriftliche Sachen zu bearbeiten (A3/2). Sie verweist dabei auch auf das Unterrichtsprinzip der Differenzierung, das sie nutzen würde, um sprachsensibel vorzugehen (A3/14). Studentin A4 sieht einen Nutzen darin, „ein paar Strukturen, die man vielleicht einfach das ganze Jahr über macht, immer so eine Wortschatzkiste und dann kommt für jedes Thema was dazu (...) und solche Sachen“ (A4/22) zu integrieren. Auch Studentin A5 gibt an, Strukturen etablieren zu wollen, die die Kinder durchgehend unterstützen, beispielsweise „Tippkarten“ (A5/22) zur Verfügung zu stellen. Studentin A12 macht sich Gedanken zur Produktion einer Schulradio-sendung und sieht in dieser Methode die Chance, sprachförderliche Strukturen zu integrieren (A12/10).

#### *Zusammenfassung und Interpretation:*

Die Studierenden nutzen die Inhaltsbereiche „Geschichte“ und „Naturwissenschaften“, um sprachensible Aspekte in ihre Unterrichtsplanung zu integrieren. Eine explizite Verknüpfung der Reflexion inhaltlicher Lernbereiche und der Sprachreflexionskategorien findet jedoch kaum statt.

Die Studierenden finden folgende Verknüpfungen zwischen den Entwicklungsbereichen und den Sprachreflexionskategorien: „kognitive Aspekte“ und „Fachsprache“, „soziale Aspekte“ und „Dialoge“, „kommunikative Aspekte“ und „verbale und nonverbale Mittel“ sowie „sensomotorische Aspekte“ und „nonverbale und verbale Mittel“. Die Verknüpfungen der Kategorien „soziale Aspekte“ und „Dialoge“ sowie „kommunikative Aspekte“ und „nonverbale und verbale Mittel“ liegt aufgrund der Struktur des erweiterten Arbeitsmodells und seiner Ergänzung um die Folie der Sprachreflexionskategorien nahe (siehe IV.2). Die Verknüpfungen zwischen „kognitiven Aspekten“ und „Fachsprache“ sowie „sensomotorischen Aspekten“ und „nonverbalen und verbalen Mitteln“ wurde von den Studierenden genutzt. Insbesondere zwischen „kognitiven Aspekten“ und „Fachsprache“ sehen die Studierenden einen engen Zusammenhang; die Inhalte des Sachunterrichts

und die Verwendung von Fachsprache werden vor allem als kognitive Lerninhalte gewertet.

Das Arbeitsmodell lässt verschiedene inhaltliche Interpretationen der Kategorien zu. Dies gilt für die Sprachreflexionskategorien ebenso wie für die anderen Kategorien des Arbeitsmodells. Es wird deutlich, dass die Entwicklungsbereiche den Studierenden Spielraum für die Entwicklung eigener Ideen geben, insbesondere auch im Hinblick auf sprachliche Aspekte. Darüber hinaus können die Studierenden den Freiraum dafür nutzen, eigene Ideen zu entwickeln, die sie nicht an die Kategorien des Arbeitsmodells knüpfen müssen. Diese Ideen beziehen sich auf die Ebene der Reflexion, vor allem auf den Einsatz der eigenen Sprache im Klassenzimmer, allgemeine Unterrichtsprinzipien, wie die individuelle Unterstützung und Differenzierung, sowie die Reflexion verschiedener Methoden.

*F7: Inwiefern werden Ideen zu Sprache auf einzelne Schüler:innen oder Schüler:innengruppen bezogen entwickelt?*

Die Studierenden entwickeln Ideen zu einzelnen Schüler:innen oder Schüler:innengruppen. Zwei Ideen zur Sprachreflexionskategorie „Alltagssprache, Fachsprache und Bildungssprache“ beziehen sich explizit auf den bereits erwähnten Schüler Alia. In beiden Fällen soll der Schüler beim Erlernen der Fachsprache unterstützt werden:

„Und dann war noch der (...) Alia, genau, und der hatte im Bereich der Fachsprache noch Schwierigkeiten, genau, und da muss man ja eh Fachbegriffe sowieso ansprechen bei allem, gerade, wenn man hier den Nährstoffkreislauf mit kognitiven Aspekten durchmacht, muss man ja durchmachen (...) oder auch den Wasserkreislauf, passt ja auch ganz gut. Da könnte man (...) die Fachbegriffe noch anführen und genau darauf eingehen, ihm vielleicht noch helfen mit Mindmap, oder dass er so Bilder bekommt, die ihm da vielleicht helfen, wo er sich daran erinnern kann oder Rätsel, die er sich dazu Merksätze formulieren kann. Dass er sich da vielleicht leichter fällt.“ (A3/2)

„Also, (...) bei diesem Modell habe ich mir überlegt, da gibt es ja einen, wie hieß er, (blättert in ihren Unterlagen) irgendjemand, der mit Fachsprache noch Probleme hat oder sie, Alia, genau, und da habe ich mir überlegt, dass sie dann quasi so ein Fachwortexperte sein könnte, dass sie jedes Wort, das man nicht kennt, oder das sie nicht kennt, irgendwie nachschlägt und dann ein Bild, einen Gegenstand oder ein Symbol oder Synonym oder so etwas findet und das dann den anderen Kindern zur Verfügung stellt und, ja, einfach da so die Möglichkeit hat, die anderen auch zu informieren, aber selber für sich auch noch mal ein bisschen mehr Sicherheit zu finden.“ (A8/6)



Die Studierenden denken im Zusammenhang mit der Reflexion sprachlicher Aspekte darüber nach, dass Kinder mit Migrationshintergrund dabei unterstützt werden, die Begriffe zu verstehen (A1/8; A8/6). Die Studierenden entwickeln auch Ideen für konkrete Unterstützungsmaßnahmen, wie den Einsatz von Bildkarten, Wortkarten und Signalen (A1/8; 10). Kinder mit sprachlichen Schwierigkeiten sollen beim Lernen von Fachbegriffen entlastet werden. A5/4). Studentin A8 führt die Idee an, dass Alia zu einer „Fachwortexpertin“ (A8/8) werden sollte und schreibt dieser Überlegungen das Potenzial zu, die Schülerin in die Klassengemeinschaft zu integrieren (A8/8). Eine Studentin entwickelt mit Blick auf die Kinder Alia und Osman aus der Beispielklasse die Idee, die Wörter auf „Deutsch, Türkisch und Arabisch“ (A4/10) aufzuschreiben, damit die Kinder mit diesen Erstsprachen die neuen Begriffe lernen können.

*Zusammenfassung und Interpretation:*

Die Studierenden entwickeln Ideen in Zusammenhang mit den Schüler:innen der fiktiven Klasse oder bezogen auf die Gruppe der Schüler:innen mit Migrationshintergrund. Diese umfassen vor allem die Förderung des Erlernens von Fachbegriffen mithilfe verschiedener Strategien, wie dem Einsatz von Bild- und Wortkarten oder dem Angebot von Wörtern in der Erstsprache, aber auch die Idee, den Wortschatz zu entlasten. Die Sprachreflexionskategorien „nonverbale und verbale Mittel“ und der Aspekt der „Sprachenvielfalt“ werden im Zusammenhang mit dem Umgang mit Fachbegriffen und diesen Kindern reflektiert. Die anderen Sprachreflexionskategorien werden nicht explizit an die Bedürfnisse der Kinder geknüpft. Es werden keine Ideen zur Integration sprachlicher Aspekte entwickelt, die sich explizit auf Kinder mit einem sogenannten sonderpädagogischen Förderbedarf beziehen.

VI.1.4 BEWERTUNG DES ARBEITSMODELLS (F8–F11)

*F8: Wie wird das Arbeitsmodell von den Studierenden vor dem Hintergrund seiner Zielsetzung bewertet?*

Als positive Bewertungen der Studierenden, die sich auf die Ziele des Arbeitsmodells beziehen, konnten die Kategorien „Bewusstsein für verschiedene Bereiche des

Sachunterrichts“ und die „Entwicklung von Ideen“ identifiziert werden. Die herausfordernden Aspekte konnten in den Kategorien „Auswahl von Ideen“ und „Komplexität der Anforderungen“ gefunden werden; die genannten Aspekte beziehen sich auf die Zielsetzungen des Arbeitsmodells (siehe Kapitel II.4).

#### *Bewusstsein für verschiedene Bereiche des Sachunterrichts*

Einige Studierende nehmen das Arbeitsmodell als „Gerüst“ (A14/26), „Raster“ (A5/20) oder „roten Faden“ (A5/14) wahr. Andere finden, dass sie einen guten „Überblick“ (A5/2, 18) entwickeln konnten.

Das Modell unterstützt sie beim Strukturieren, indem sich die einzelnen Bereiche „abklappern“ (A9/22) lassen. Einige Studierende betonen, dass sie das Arbeitsmodell dabei unterstützt, nichts „wegfallen“ (A10/14) zu lassen oder zu vergessen (A5/14, 18, 20; A9/22). Der Gedanke, mithilfe des Arbeitsmodells nichts zu vergessen, geht über die Idee einer Strukturierungshilfe hinaus; die Studierenden haben möglicherweise den Eindruck, mithilfe des Arbeitsmodells vollständig planen zu können. Studentin A1 bewertet es als positiv, dass sie „durch die inklusionsdidaktischen Netze auf verschiedene Bereiche eingehen“ (A1/14) könne; sie mache sich bewusst, „in welchem Bereich bin ich jetzt, behandle ich vielleicht immer nur einen Bereich oder könnte ich nicht doch noch in einen anderen Bereich gehen“ (A1/14). Die Studentin nennt in ihrer Argumentation sowohl den Aspekt der Vollständigkeit der Planung als auch des bewussten Nachdenkens über die einzelnen Bereiche bei der Unterrichtsplanung.

Ähnlich dazu legen andere Studierende den Schwerpunkt ihrer positiven Bewertung auf den Aspekt, dass sie ohne das Arbeitsmodell über bestimmte Bereiche des Sachunterrichts nicht nachgedacht hätten. Studentin A10 empfindet das Arbeitsmodell als hilfreich, um bei der Unterrichtsplanung an mögliche Entwicklungsbereiche und einzelne Inhaltsbereiche zu denken, die sie sonst hätte „wegfallen“ (A10/14) lassen müssen. In ähnlicher Weise argumentiert Studentin A14, die der Meinung ist, dass sie manchmal „so einseitig“ (A14/26) denkt, hingegen durch das Modell dazu aufgefordert werde, über andere Perspektiven nachzudenken. Studentin A11 äußert sich folgendermaßen:

„Klar, man findet dann auch nicht immer zu allem etwas, aber man macht sich halt dann wirklich mal Gedanken darüber, in welchen Bereichen könnte man das Thema so abdecken, das finde ich schon gut.“ (A11/24)

### *Entwicklung von Ideen*

Häufig wird die Chance des Arbeitsmodells genannt, in einem kreativen Prozess strukturiert Ideen zu entwickeln (A10/14; A3/8). Den Prozess vergleichen einige Studierenden mit einem „Brainstorming“ (A11/20; A8/12). Student A2 beschreibt in seiner positiven Bewertung des Arbeitsmodells, dass er es benutzen würde, „um zu einem bestimmten Thema meinen Gedanken freien Lauf zu lassen, einfach damit ich mal schaue, was weiß ich eigentlich zu dem Thema“ (A2/16). Studentin A6 betont, dass die Ideen „in die verschiedensten Richtungen führen“ (A6/4), was sie als hilfreich empfindet. Studentin A10 lässt ihre Ideensammlung „einmal eine Nacht liegen“ (A10/16). Dieselbe Studentin würde das Arbeitsmodell anderen Planungsmodellen wie etwa einem Artikulationschema vorziehen, da sie hier mit einer Ideensammlung beginnen könne und sich daher nicht „gezwungenermaßen irgendwie alles in so Kategorien einfügen muss“ (A10/20). Studentin A13 schätzt die Ideensammlung als sinnvoll ein, die mit dem Arbeitsmodell entsteht, insbesondere in Verbindung mit einer Projektarbeit (A13/20). Studentin A10 formuliert, dass sie sich zunächst „so ganz kreativ erstmal so alle Gedanken zu allem aufschreibt“ (A10/14). Studentin A11 schätzt am Modell besonders, dass sie durch ihre Ideensammlung, einen Überblick über einen Themenbereich entwickeln kann:

„Also, ich finde es gut, dass man einfach diesen Überblick hat, also dass man wirklich, ja, es ist ja erstmal so eine Art Brainstorming, dass man für sich selber mal überlegt, was würde ich alles gerne machen oder was fällt mir alles ein.“ (A11/20)

### *Auswahl von Ideen*

Einige der Studierenden nehmen die Auswahl der Ideen als Herausforderung wahr (A3/2, 12; A8/10; A9/18; A10/10; A13/10). Studentin A9 meint dazu, sie finde es herausfordernd, „dass man da sich erstmal beschränkt, das finde ich schwer, dass man sagt, okay ich picke mir ein Thema heraus und mache das ordentlich anstatt alles so ‚halbscharig‘“ (A9/18). Auch Studentin A3 beschreibt, dass sie eine umfangreiche Sequenz geplant

habe, sich aber nicht entscheiden kann „was ich überhaupt weglassen möchte“ (A3/2). Studentin A8 ist nur teilweise mit ihrer Unterrichtsplanung zufrieden, weil sie die Auswahl der Ideen als schwierig erlebt. Sie beschreibt ein Spannungsfeld zwischen der Vielfalt ihrer Ideen und der beschränkten zeitlichen Ressourcen und wertet es als schwierig, treffende Ideen „herauszufiltern“ (A8/10). Studentin A3 nimmt den Prozess der Auswahl der Ideen im Anschluss an die Ideenfindung als herausfordernd wahr. Sie empfindet es als schwierig, aus dem Prozess der Entwicklung von Ideen „wieder herauszukommen“ (A3/10). Auch Studentin A13 findet es „am Ende auch schwierig auszuwählen, dann zu sagen, okay, welche Aspekte mache ich jetzt“ (A13/10). Sie führt weiter aus, dass sie es als Herausforderung ansieht, zu entscheiden, welche Aspekte besonders wichtig seien. Ähnlich äußert sich Studentin A10, die es als schwierig erachtet, sich einzuschränken. Ihr sei bewusst, dass sie nicht das ganze Schuljahr das Thema Wald behandeln könne, meint aber, dass sie dazu tendiere, „die kognitiven Sachen“ (A10/10) zu integrieren und beispielsweise die emotionalen wegzulassen. Diese Einschätzung steht den Aussagen der Studierenden zur Entwicklung von Ideen als Chance gegenüber.

### *Komplexität der Anforderungen*

Einige der Studierenden äußern, dass es für sie herausfordernd war, die komplexen Anforderungen der Aufgabe mithilfe des Arbeitsmodells zu bewältigen. Studentin A4 findet es besonders schwierig, die Sprachreflexionskategorien anzuwenden (A4/8). Sie schätzt es als komplexe Aufgabe ein, mit einer Folie zu arbeiten und hätte die Sprachreflexionskategorien lieber „separat“ (A4/23) betrachtet, um der Anforderung an Sprachsensibilität gerecht zu werden. Studentin A5 spricht die inhaltliche Komplexität bei der Planung an und berichtet, dass diese ihr schwergefallen sei, „da (...) die Struktur, damit dann alles zusammenpasst, weil (...) einerseits ja der Naturschutz im Wald (...) anders als dieser naturwissenschaftliche Aspekt“ sei. Im Weiteren gab die Studentin an: „Also mir fällt es bisschen schwer, den Zusammenhang dann so, dass es ein rundes, großes Ganzes gibt, irgendwie herzustellen.“ (A5/12). Sie entwickelt im Anschluss an diese Aussage die Idee, eine Stationenarbeit zu erstellen, um die verschiedenen Inhalte anzubieten (A5/12). Studentin A6 spricht die Schwierigkeit an, die komplexen und unterschiedlichen Inhalte „irgendwie zu verbinden“ (A6/8) und in „eine Reihenfolge zu bringen“ (A6/8). Ähnlich

erlebt dies Studentin A8, die es komplex findet, „dann auch noch wirklich zusammenhängende Verknüpfungen zu finden für die einzelnen Einheiten“ (A8/10) oder „dieses Netz zu spannen“ (A8/12).

*Zusammenfassung und Interpretation:*

Ein Vorteil des Arbeitsmodells besteht laut den Studierenden darin, dass es eine Suchrichtung vorgibt, durch die sie Ideen zielgerichtet entwickeln und sich der verschiedenen Bereiche des Sachunterrichts bewusst werden können. Diese Chance entspricht der Zielsetzung des Arbeitsmodells, nicht nur ein reines Brainstorming anzubieten, sondern bei der Unterrichtsplanung Inhalte fachspezifisch reflektieren zu können. Die Kategorien des Arbeitsmodells nehmen die Studierenden als Orientierung im Hinblick auf zentralen Aspekte ihrer Unterrichtsplanung wahr.

Was den Unterrichtsplanungsprozess betrifft, bewerten die Studierenden die Phase der Entwicklung von Ideen, also den Aspekt der „Kreation“ als positiv. Sie sehen ihre Unterrichtsplanung mit dem Arbeitsmodell in die Nähe eines Brainstormings gerückt; der Prozess der Kreation erscheint ihnen bei der Unterrichtsplanung mit dem Arbeitsmodell als umsetzbar. Die Bewertung des Arbeitsmodells hinsichtlich dieser beiden Aspekte entspricht seiner intendierten Wirkung.

Als herausfordernd empfinden die Studierenden während ihres Unterrichtsplanungsprozesses die „Auswahl der Ideen“ und die „Komplexität der Anforderungen“, die mit dem Arbeitsmodell verbunden sind. Die Auswahl der Ideen ist nach Kahlert und Heimlich (2014) die letzte Reflexionsstufe, die bei der Arbeit mit dem Modell vorgenommen werden sollte. Diese nehmen die Studierenden als problematisch wahr – beispielsweise auch in Kombination mit dem Schritt „Entwicklung von Ideen“. Sie geben zu bedenken, dass ihnen die Kriterien für eine gezielte Auswahl der Ideen fehlen, diese Auswahl aber nötig sei, weil die zeitlichen Ressourcen in der Schulpraxis knapp seien. Es findet sich auch das Argument, dass die Prozesse der „Entwicklung von Ideen“ und die „Auswahl der Ideen“ unterschiedlich seien und ein Wechsel dieser Prozesse zu einer Herausforderung werde.

Die Studierenden nehmen die Anforderungen der Planungsaufgabe und der damit verbundenen Arbeit mit dem Arbeitsmodell als problematisch wahr. Unter der „Komplexität

der Anforderungen“ verstehen sie die gedankliche Integration verschiedener Aspekte bei der Unterrichtsplanung und deren Verknüpfung mit den Kategorien des Arbeitsmodells. Insbesondere die Berücksichtigung der Sprachreflexionskategorien beschreiben sie als herausfordernd. Eine Möglichkeit mit dieser Herausforderung umzugehen ist, die Sprachreflexionskategorien zunächst unabhängig von den anderen Kategorien des Arbeitsmodells zu betrachten; dieses Vorgehen ließe das Arbeitsmodell zu. Ein weiteres Argument geht in Richtung der „Auswahl der Ideen“. Die Studierenden empfinden es als komplex, im Anschluss an die Ideensammlung eine Strukturierung und Sequenzierung vorzunehmen. Das ist ein Arbeitsschritt, der im Anschluss an die Arbeit mit dem Arbeitsmodell folgt. Die von den Studierenden beschriebene „Komplexität der Anforderungen“ ist der Tatsache geschuldet, dass das Arbeitsmodell eine Orientierungshilfe gibt, die sich auf die Komplexität schulischer Anforderungen bezieht. Die Komplexität entsteht nicht durch das Arbeitsmodell, sondern das Modell reagiert auf die schulpraktische Realität. Dass die Studierenden die „Komplexität der Anforderungen“ als Herausforderung wahrnehmen, kann als Chance dahingehend interpretiert werden, dass über die Reflexion der Umgangsweisen mit dem Arbeitsmodell ein Bewusstsein für die Auseinandersetzung mit Komplexität entstehen kann, wie beispielsweise die Möglichkeit, zunächst die Sprachreflexionskategorien separat zu betrachten.

*F9: Wie wird die Anwendbarkeit der Kategorien des Arbeitsmodells von den Studierenden bewertet?*

Die Studierenden setzten hinsichtlich der Kategorien des Arbeitsmodells verschiedene Schwerpunkte und nehmen unterschiedliche Aspekte als leicht oder schwierig anwendbar wahr.

Einige Studierende finden das Arbeitsmodell in allen Kategorien gut anwendbar (A3/2,15; A6/8; A13/20). Andere heben insbesondere die Bedeutung der Entwicklungsbereiche (A2/4, 12, 18; A7/14), der Inhaltsbereiche (A3/2; A8/2) oder der Sprachreflexionskategorien (A4/26) für ihre Unterrichtsplanung hervor.

Student A2 argumentiert aus der Perspektive der Sonderpädagogik und betont die Relevanz der Entwicklungsbereiche im Allgemeinen.

„Also, wie gesagt, sehr wichtig sind für mich grundsätzlich die Entwicklungsbereiche, weil in der Sonderpädagogik, darauf baut das eigentlich alles auf, weil ich muss erst einmal schauen, auf welchem Stand ist das Kind eigentlich und ich muss das Kind ja von da abholen, damit es erstmal motiviert ist und sagt: hey, das verstehe ich, das interessiert mich.“ (A2/4)

Für einige Studierende ist insbesondere der sensomotorische Aspekt zentral (A2/4; A10/4). Das wird sowohl beim Thema „Wald“ (A10/4), bei dem ein sensomotorischer Zugang als hilfreich empfunden wird, als auch mit Blick auf die Lerngruppe (A2/4) begründet. Auch die Bedeutung sozialer Aspekte für die Unterrichtsplanung wird hervorgehoben (A2/4).

Die Studentinnen A3 und A8 empfinden die Inhaltsbereiche als leicht zugänglich. Studentin A3 merkt an, dass die Inhaltsbereiche insgesamt leicht zu bearbeiten gewesen seien, hebt aber hervor, dass ihr insbesondere die Bereiche „Geografie“ und „Naturwissenschaften“ leichtgefallen seien (A3/2). Studentin A8 findet insbesondere die Zuordnung zu den Bereichen „Technik“, „Sozialwissenschaft“, „Geschichte“, „Geografie“ und „Naturwissenschaften“ als leicht zu bewältigen (A8/2).

Studentin A6 findet es leicht, alle Bereiche anzuwenden und betont, dass ihr auch die Integration des Aspekts Sprache leichtgefallen sei:

„Also, leicht ist mir (...) gefallen, zu allen möglichen Bereichen irgendwelche Ideen zu finden. Es ging relativ schnell, auch als ich dann noch mal die Sprache versucht habe zu berücksichtigen, da sind mir auch (...) Dinge eingefallen.“ (A6/8)

Studentin A4 schätzt insbesondere die Sprachreflexion „nonverbale und verbale Mittel“ als hilfreich und für sie gut anwendbar ein. Einige Studierende sehen sich in der Umsetzung der Anforderung Sprachsensibilität durch die Sprachreflexionskategorien unterstützt (A5/20; A2/19; A13/22; A1/14). Studentin A1 empfindet es als hilfreich, sich durch die Integration der Sprachreflexionskategorien in das Arbeitsmodell sprachliche Aspekte bewusst zu machen. Sie äußert die Befürchtung, nach einer gewissen Zeit lediglich einen begrenzten Blick auf die Dinge zu haben (A1/14). Für Studentin A5 ist es hilfreich, „dieses Raster (...) darüber zu legen“ (A5/20). Student A2 würde, „das hier auf jeden Fall (zeigt auf die Sprachfolie) mit dazu einbauen“ (A2/19). Studentin A13 meint, „dass man sich da auch mehr Gedanken zu Mehrsprachigkeit und (...) zu Schwierigkeiten (...) macht, die vielleicht auch Schüler haben könnten, die (...) der deutschen Sprache nicht so hundertprozentig gewachsen sind.“ (A13/22).

Die Studierenden benennen verschiedene Aspekte zu den Kategorien des Arbeitsmodells als herausfordernd. Einige Studierende äußern Schwierigkeiten im Bereich der inhaltlichen Lernbereiche im Allgemeinen (A2/12, 18; A5/14; A12/12; A10/24).

Student A2 erläutert, dass er „bei den Lernbereichen“ (A2/12) in Internet recherchieren müsste, um Ideen zu entwickeln; die Lernbereiche bezeichnet er an einer anderen Stelle als „so ein bisschen schwammig“ (A2/18). Auch Studentin A5 gibt zu bedenken, dass sie Schwierigkeiten bezogen auf die inhaltlichen Lernbereiche hat, weil sie es schwierig finde, einzuschätzen, „was jetzt in der Jahrgangsstufe eigentlich inhaltlich dabei sein muss“ (A5/14). Studentin A12 formuliert allgemein, dass sie nicht sicher sei „was gehört jetzt genau in den Bereich Technik, was in Geografie, was in Geschichte, was wird überhaupt behandelt zum Thema Wald“ (A12/12). Studentin A10 hat Schwierigkeiten hinsichtlich der Trennschärfe der verschiedenen Inhaltsbereiche. Sie habe etwas „zu Geografie geschrieben“ (A10/24), glaube aber „im Nachhinein, dass es zu Naturwissenschaften gehört“ (A10/24). Sie differenziert ihre Aussage, indem sie darauf hinweist, dass es „selbsterklärende Begriffe“ (A10/24) seien, aber sie Schwierigkeiten habe, zu verstehen, was die Begriffe bezogen auf das Thema „Wald“ bedeuten (A10/24).

Einige Studierende benennen einzelne Bereiche der inhaltlichen Lernbereiche als Herausforderung. Den Bereich Geografie empfindet Student A2 als komplex mit dem Argument, dass er hier Schwierigkeiten habe, „weil ich nicht so genau weiß, was man da so darunter versteht“ (A2/2).

Für einige Studierende bringt insbesondere der Bereich Technik eine Problematik mit sich (A3/2; A7/14; A8/22; A12/16). Studentin A3 beschreibt, dass sie „schon ein bisschen überlegen“ (A3/2) musste, bis ihr etwas eingefallen ist. Studentin A12 schildert ihre Schwierigkeiten mit dem Bereich Technik, demnach sie nicht wisse, was mit dem Bereich gemeint sei. Sie relativiert dann ihre Aussage und gibt an, dass sich diese Schwierigkeiten auch auf die anderen Bereiche beziehen würden (A12/16). Studentin A7 empfindet es als herausfordernd, dass sie bezogen auf den Bereich Technik nicht weiß, wie sie eine Idee zum Thema „Wald“ entwickeln solle (A7/14). Auch Studentin A8 argumentiert themenbezogen, dass der Bereich Technik im Zusammenhang mit dem Thema „Wald“ für sie wenig Sinn ergebe (A8/22). Ähnlich argumentiert Studentin A10, die sich Gedanken zu



Technik nur gemacht habe, weil ein Schüler der fiktiven Klasse ein besonderes Technikinteresse hat. Sie fand „es schwer im Wald irgendwie“ (A10/2).

Andere Studierende nehmen die Entwicklungsbereiche im Allgemeinen oder spezifische Entwicklungsbereiche im Besonderen als herausfordernd in ihrer Anwendbarkeit wahr. Studentin A14 fragt sich bezogen auf die Entwicklungsbereiche, wie sie die Kinder erreichen könne (A14/18).

Einige Studierende haben Schwierigkeiten mit der Anwendung der sensomotorischen Aspekte. Studentin A3 habe sich „schon schwergetan“ (A3/2), aber dann mithilfe der Materialien Ideen entwickeln können. Studentin A5 fand es herausfordernd, den sensomotorischen Aspekt zu berücksichtigen; obwohl sie Ideen entwickelt, beschreibt sie, dass es ihr „allgemein bisschen schwerfällt, das einzubringen (A5/14).

Andere Studierende nehmen die kognitiven Aspekte als problematisch wahr. Studentin A5 meint zwar, dass dies letztlich das sei, was die Kinder „eigentlich (...) lernen“ (A5/14). Sie findet es aber schwierig „zu definieren, was man jetzt da kognitiv quasi erreichen will (A5/14). Ähnliche Schwierigkeiten mit der Betrachtung der Kategorie hat Studentin A11, die anmerkt, dass „Tiere und Pflanzen eben automatisch irgendwie zum Kognitiven (...) zählen“ (A11/14).

Andere Studierende äußern wiederum Schwierigkeiten hinsichtlich der emotionalen Aspekte. Student A2 gibt zu bedenken, dass er sich immer ein bisschen schwertue, zu verstehen, was mit emotionalen Aspekten gemeint sei (A2/2). Studentin A8 äußert den Wunsch, dass gerade für diesen Bereich noch klarer formuliert werden müsste, „was damit gemeint ist“ (A8/22). Sie wünscht sich insbesondere bezogen auf das Thema „Wald“ konkrete Vorschläge zur Umsetzung (A8/22). Eine Studentin (A10) beschreibt, dass sie die emotionalen und kommunikativen Aspekte schwierig fand, gibt dafür allerdings keine Gründe im Detail an (A10/4).

Drei Studierende sprechen an, dass ihnen insbesondere die Differenzierung zwischen sozialen und kommunikativen Aspekten schwergefallen sei (A14/18; A8/2; A14/30). Studentin A14 fragt sich, wo sie eine „Grenze“ (A14/18) ziehen könne, da für sie ein „fließender Übergang“ (A14/18) zwischen den Aspekten bestehe. Sie hätte die Bereiche daher „zusammengenommen“ (A14/18). Eine ähnliche Meinung vertritt Studentin A8, die angibt, dass sich die Bereiche „manchmal überschneiden“ (A8/2). Auch Studentin A14

meint, dass es ihr schwergefallen sei, die Aspekte kommunikativ und sozial „auseinanderzuhalten“ (A14/30).

Die Trennschärfe der Kategorien des Arbeitsmodells wird von einigen Studierende als eine generelle Herausforderung angesprochen. Studentin A11 sieht insbesondere eine problematische Überschneidung verschiedener Bereiche mit den kommunikativen Aspekten (A11/4). Auch Studentin A8 fällt es schwer, „noch mal etwas Neues zu finden, weil sie sich da teilweise eben so überschneiden haben“ (A8/12). Studentin A11 findet es schwierig, „das so zu trennen, also dann zu sagen, okay ich habe jetzt wirklich jeden Bereich abgedeckt auf irgendeine Art und Weise“ (A11/20). Studentin A12 skizziert ihre Schwierigkeiten in der Hinsicht, dass alles „irgendwie ineinander verflossen sei“ (A12/20). Sie habe sich teilweise gefragt, „ist das jetzt etwas Kommunikatives oder ist es etwas Emotionales und ist es nicht eigentlich dasselbe, was ich da aufschreibe“ (A12/20). Zu den kognitiven Aspekten habe sie dann als Konsequenz gar nichts mehr aufgeschrieben (A12/20).

Mehrere Studierende haben Schwierigkeiten damit, die Anforderung, sprachsensibel zu planen, umzusetzen (A4/6, 21, 26; A5/18; A8/6; A9/23; A11/10, 22; A13/14; A14/16). Einige finden es problematisch, die Sprachreflexionskategorien anzuwenden oder Ideen zu „konkretisieren“ (A13/14). Andere wiederum beschreiben, dass es ihnen schwerfällt, die sprachensible Planung mit der Anforderung, inklusionsorientiert zu planen, zu kombinieren (A4/21; A13/14). Studentin A4 hätte die Sprachreflexionskategorien lieber „separat“ (A4/21) und „vielleicht auch ein wenig unabhängig erstmal vom Thema Wald“ (A4/21) betrachtet. Ähnlich argumentiert Studentin A13, der die Verbindung zwischen ihrer Unterrichtsplanung und den Sprachreflexionskategorien schwergefallen ist. Sie denkt, dass man „auch ein gewisses Vorwissen“ (A13/14) zum Thema Sprachsensibilität haben müsse. Auch Studentin A9 merkt an, dass sie „das auch noch nie irgendwie davor so wirklich gemacht“ (A9/23) habe und dass sich „viele so ein bisschen nicht automatisch“ (A9/23) durchführen ließe; mit dieser Aussage bringt sie ihre Unsicherheit bei der Anwendung des Arbeitsmodells zum Ausdruck. An einer anderen Stelle reflektiert sie ihre Überlegungen zur Sprachsensibilität im Unterricht folgendermaßen:

„dass das da dann vielleicht dazuzählt zur Sprachsensibilität, zum Beispiel, dass man so Waldgeräusche halt hört, dass man die identifiziert, dass das jetzt dazu dann zählt oder, ja, man macht ja Regeln aus, wie ich mich im Wald verhalte, wie ich spreche, dass ich Zeichen mache, aber dass das

halt dann da dazuzählt und darunter fällt, das war mir vielleicht irgendwie auch noch nicht so bewusst, also weil ich das einfach auch noch nie gemacht habe.“ (A9/23, 24)

Studentin A5 äußert Schwierigkeiten hinsichtlich der Umsetzung der Anforderungen von Sprachsensibilität, schätzt jedoch ein, dass sie erlernen könne, mit dem Arbeitsmodell umzugehen, wenn sie es öfter verwenden würde (A5/18). Studentin A4 wünscht sich allgemeine Anregungen, wie man Unterricht sprachsensibel planen könnte (A4/21):

„Also, es bringt schon etwas, weil ich fände es schade, wenn man das ganz außen vor lässt – jetzt die Sprachsensibilität (...). Nur, also, mir fällt es (...) schwer, das irgendwie zu kombinieren.“ (A4/26)

Studentin A14 bekundet ihr Interesse daran, sprachsensibel zu planen, doch sei ihr selbst nicht viel dazu eingefallen. Eine Bewertung, die sich konkret auf das Arbeitsmodell bezieht, äußert sie nicht. Studentin A11 ist DaZ Studentin und kommt zu dem Urteil, dem Anspruch, sprachsensibel zu planen, nicht gerecht geworden zu sein, obwohl sie ein gewisses Vorwissen mitbringt. Sie gibt an, sie lerne „zwar immer Modelle und Theorien kennen, aber wie man das konkret umsetzt (...) ist noch nicht so (...) bei mir angekommen“ (A12, 23, 24). Auch ihre Aussagen beziehen sich nicht auf das Arbeitsmodell. Studentin A11 versteht unter einer sprachsensiblen Unterrichtsplanung, dass alles „noch mal heruntergebrochen und irgendwie einfacher, verständlicher für die Kinder, die da eben Schwierigkeiten haben“ (A11/10) werden solle und findet dies schwierig umzusetzen. Auch hat sie Probleme „gerade bei so kognitiven Aspekten, da irgendwie sprachsensibel vorzugehen“ (A11/22). Studentin A10 empfindet es als komplexe Aufgabe, die Sprachreflexionskategorien anzuwenden und meint, dass es ihr trotz des Beispiels, das in der Lehrveranstaltung gegeben wurde, schwergefallen sei, „da neue Ideen zu finden oder wirklich auch konkret zu sagen, wie das jetzt dann auch mit „sprachsensibel“ zusammenhängt“ (A10/22). Sie fügt jedoch an, dass sie möglicherweise mit mehr Vorwissen besser mit dem Modell arbeiten könnte (A10/22). Studentin A1 wünscht sich auch für die Sprachreflexionskategorien „noch mehr Werkzeug an die Hand“ (A1/16) und formuliert die Frage: „Was bedeutet jetzt vielleicht noch (...) intensiver diese Sprachsensibilität?“ (A1/16). Sie denkt darüber nach, dass ihr ein „Raster“ (A1/16) bei der Konkretisierung der Sprachreflexionskategorien helfen könnte. Sie ist sich dessen bewusst, dass man sich nicht nur an dem Raster orientieren muss, empfindet dies aber für den Anfang als eine Hilfestellung (A1/16).

*Zusammenfassung und Interpretation:*

Die Kategorien des Arbeitsmodells finden die Studierenden grundsätzlich anwendbar, und sie nutzen diese, um eigene Schwerpunkte in ihrer Unterrichtsplanung zu setzen. Alle Inhaltsbereiche werden von verschiedenen Studierenden als leicht anwendbar beschrieben, die Entwicklungsbereiche werden insbesondere aus sonderpädagogischer Perspektive als hilfreich und relevant bewertet. Die Sprachreflexionskategorien, insbesondere die Kategorie „nonverbale und verbale Mittel“ werden als unterstützend erlebt. Einige Studierende nehmen insbesondere die Kategorie „sensomotorische Aspekte“ – auch bezogen auf das Thema „Wald“ – als besonders bedeutsam wahr.

Eine häufig thematisierte Herausforderung bei der Anwendung der Kategorien ist ihre Trennschärfe. Die Schwierigkeiten hinsichtlich der Differenzierung der Kategorien formulieren die Studierenden bezogen auf die inhaltlichen Lernbereiche und die Entwicklungsbereiche. Als besondere Herausforderung nehmen die Studierenden die Bereiche Geografie und Technik wahr. Hingegen werden sämtliche Entwicklungsbereiche als herausfordernd beschrieben. Die Unterscheidung zwischen sozialen und kommunikativen Aspekten fällt den Studierenden besonders schwer. Die Problematik bezieht sich sowohl auf die Verständlichkeit der Kategorien als auch auf ihre themenbezogene Anwendbarkeit.

Die Kategorien „Geografie“ und „Technik“ werden von einigen Studierenden auch inhaltlich als herausfordernd empfunden, beispielsweise die Kategorie „Technik“ in Bezug auf das Thema „Wald“. An diese Beobachtung schließt sich die Frage an, ob die Studierenden die Kategorie nur in Zusammenhang mit dem Thema „Wald“ als herausfordernd wahrnehmen oder ob diese Kategorie unabhängig vom Thema als anspruchsvoller empfunden wird als die anderen Bereiche. Bei den Entwicklungsbereichen fällt auf, dass einige Studierende die Kategorien „soziale Aspekte“ und „kommunikative Aspekte“ nicht trennen können. Diese Schwierigkeit wird nicht mit dem Thema „Wald“ begründet, sondern als allgemeine Herausforderung der beiden Kategorien beschrieben. Da Kommunikation stets in sozialen Kontexten stattfindet, ist diese Anmerkung nachvollziehbar.

Bezogen auf die Sprachreflexionskategorien nehmen es die Studierenden als anspruchsvoll wahr, diese zu verstehen, anzuwenden und mit den anderen Bereichen des Arbeitsmodells zu verknüpfen. Über die Kategorien hinaus, haben sie das Bedürfnis, noch

weitere Hilfestellungen zur Anwendung der Kategorien zur Hand zu bekommen. Nicht immer trennen die Studierenden in ihrer Argumentation die Herausforderung, sprachsensibel zu planen, die die Planungsaufgabe mit sich bringt, und die Anwendbarkeit der Kategorien.

*F 10: Wie wird das Arbeitsmodell in seiner Funktion als Arbeitsmodell von Studierenden bewertet?*

Einige Studierende betonen, dass sie das Arbeitsmodell als besonders hilfreich für eine Themenplanung wahrnehmen (A10/10; A11/26; A12/22; A3/11,12; A5/18; A6/16; A8/18):

„Aber generell, wenn man jetzt so sich bemühen würde, würde man vielleicht schon eine ganz gute Sequenz daraus bilden können aus dem, was ich mir so überlegt habe.“ (A10/10)

Manche Studierende grenzen diese Chance von den Herausforderungen der Stundenplanung ab (A8/18; A3/11; A12/22):

„Aber für eine Sequenz finde ich es echt gut; da hat man alles auf einen Blick und sieht, was gehört zusammen und wie kann ich das organisieren. Vermutlich würde ich es jetzt, wenn ich mal nur eine einzelne Stunde mache, vor allem jetzt im Praktikum, würde ich es glaube ich nicht machen, ehrlich gesagt.“ (A12/22)

Student A2 bewertet das Arbeitsmodell auch für die Stundenplanung als positiv. Er schätzt ein, dass er „eine gute Stunde mit den Aspekten aufbauen“ (A2/12) könnte.

Studentin A5 hat das Arbeitsmodell bereits für Planungen in anderen Fächern genutzt; sie bewertet die Adaption des Arbeitsmodells als Chance (A5/18):

„Wir haben es jetzt nur hier im Seminar in einem anderen Zusammenhang ausprobiert, beim Lesen. Ich finde, wenn man die Bereiche eigentlich austauscht, klappt es eigentlich auch noch. Also, ich finde, dass man da trotzdem einen guten Überblick bekommt, auch wenn es jetzt dann nicht mehr das ist, was es eigentlich sein soll.“ (A5/18)

Zwei Studentinnen beschreiben den Planungsaufwand als hoch (A8/18; A10/20). Beide äußern die Überlegung, dass sie mit größerer Erfahrung nicht länger mit dem Arbeitsmodell arbeiten würden. Studentin A8 bezweifelt, dass „man die Motivation hat, jede Sequenz so ausführlich zu machen, vor allem, wenn man dann mehr Erfahrung hat“ (A8/18). Auch Studentin A10 meint, dass man das Arbeitsmodell vor allem zu Beginn der

Tätigkeit als Lehrkraft verwendet und später nicht mehr, „weil man denkt, man hat ja schon mal so eine Sequenz gehalten und jetzt weiß man schon, wie es geht“ (A10/20).

Einige Studierende berichten davon, dass sie es sich schwer vorstellen können, das Arbeitsmodell für andere Fächer zu adaptieren. Die Adaption in das Fach Deutsch bewerten sie als problematisch. (A7/22; A13/20):

„Was mir jetzt aber aufgefallen ist, also wenn man es dann für Deutsch oder so nimmt, dann ist es oft irgendwie schwierig, also, wenn man es dann auf ein anderes Unterrichtsfach anpassen möchte, dann ist es oft irgendwie ein bisschen schwierig. Aber vielleicht kann man [es] auch. Also, ich habe das dann auch mit unterschiedlichen Inhaltsbereichen, das geht dann auch, eigentlich.“ (A13/20)

#### *Zusammenfassung und Interpretation:*

Wie in Kapitel II.4 erläutert, ist das Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze* ein Planungsinstrument für Lehrpersonen. Es kann verändert und adaptiert werden; es eignet sich für die Sequenzplanung, kann allerdings auch für die Planung einzelner Stunden verwendet werden. Den Charakter des Arbeitsmodells interpretieren die Studierenden unterschiedlich. Einige Studierende können sich vorstellen, das Arbeitsmodell für eine Sequenzplanung zu verwenden, andere halten es als geeignet für die Planung von Stunden. Bei der Einschätzung der Adaptivität für das Fach Deutsch zeigen sich die Studierenden ambivalent. Eine Studentin, die das Arbeitsmodell bereits adaptiert hat, empfindet es als eine gute Möglichkeit, während andere Studierende ihre Bedenken hinsichtlich der Adaptivität des Arbeitsmodells äußern. Einige Studierende nehmen den Aufwand bei der Planung mit dem Arbeitsmodell als hoch wahr und bezweifeln, dass sie es in ihrer zukünftigen Berufspraxis verwenden werden.

#### *F11: Welche Verbesserungsvorschläge entwickeln die Studierenden für das Arbeitsmodell?*

Einige Studierende entwickeln Verbesserungsvorschläge für das Arbeitsmodell. Studentin A8 meint, dass es für sie hilfreich wäre, wenn die emotionalen Aspekte noch genauer beschrieben würden. Es wäre hilfreich für die Studentin, wenn sie eine Anleitung bekäme, wie sie emotionale Aspekte auf Unterrichtsinhalte wie das Thema „Wald“ beziehen könnte. In ihrer Aussage äußert sich der Wunsch nach einer Anleitung zur Verknüpfung

des emotionalen Aspekts mit den Inhalten des Sachunterrichts. Es ist anzunehmen, dass die Studentin die „Entwicklungsmatrix“ nicht kennt, die sie vermutlich in folgendem Bedürfnis unterstützen könnte:

„Aber sonst, (...) ja, und dieser Bereich, emotionale Aspekte, dass man den noch irgendwie anders beschreibt oder (...) irgendwie klarer formuliert, was damit gemeint ist, weil ich finde, bei Wald und emotionale Aspekte (...). Ich weiß nicht, ob ich es richtig dann umgesetzt habe, also aber allgemein einfach, vielleicht gibt es da auch eine Beschreibung dazu, so eine genaue.“ (A8/22)

Ein interessanter Dialog entwickelt sich mit Studentin A13, die sich Gedanken zur Konkretisierung der Sprachreflexionskategorien macht:

I (=Interviewerin): Hätten Sie noch Verbesserungsvorschläge, die das Modell betreffen?

A13: (6) Ne, eigentlich nicht so direkt. Vielleicht so konkrete Fragen noch, also, dass man noch so Fragen einbaut, weil da kann man sich manchmal noch mehr darunter vorstellen als mit einzelnen Begriffen. Also, weiß jetzt auch nicht, habe jetzt kein Beispiel, aber ähm: Wie werden Wörter, hmmm (...).

I: Sie meinen jetzt Fragen bezogen (...) auf die Sprachfolie oder auf das Modell an sich?

A13: Also, schon auch auf die Sprachfolie. Also, ich würde vielleicht ähm: Werden Fachwörter erklärt? So vielleicht, damit es noch mal konkreter auf den Unterricht geht, aber das kann man sich natürlich dann auch selbst irgendwie überlegen.

I: Aber ja, das ist ja interessant. Also, ich verstehe Sie jetzt so, dass Sie meinen, dass man Leitfragen (A13: Genau!) zu den Bausteinen noch dazu nimmt (A13: Ja), um die dann noch so ein bisschen besser erklärt zu bekommen (A13: Ja, ja) (A13/23)

Die Studentin entwickelt im Dialog die Idee, die Sprachreflexionskategorien durch Leitfragen näher zu bestimmen. Dieser Vorschlag zeigt den Wunsch nach weiterer Konkretisierung der Sprachreflexionskategorien.

#### *Zusammenfassung und Interpretation:*

Der Verbesserungsvorschlag, bestimmte Kategorien des Arbeitsmodells näher zu erläutern, geht in die Richtung der Herausforderung „Anwendbarkeit der Kategorien“. Die Studierenden äußern Verständnisprobleme hinsichtlich der Kategorien, womit sie das Problem der „Komplexität des Arbeitsmodells“ ansprechen. Zur Konkretisierung der Entwicklungsbereiche steht bereits eine Entwicklungsmatrix zur Verfügung, die die Studierenden bei der Ideenfindung unterstützen soll. In dieser Bewertung der Studierenden zeigt

sich, dass die Anwendung des Arbeitsmodells für diese selbst anspruchsvoll ist. Sie haben noch wenig Erfahrung mit der Planung eines mehrperspektivischen Sachunterrichts, der Reflexion der Entwicklungsbereiche und dem Anspruch, sprachsensibel zu planen.

Studentin A13 entwickelt die Ideen, die Sprachreflexionskategorien durch Leitfragen weiter zu konkretisieren und zu den Kategorien zu ergänzen. Der Vorschlag der Studentin bezieht sich auch auf die „Anwendbarkeit der Kategorien“. Diese Idee kann als Ergänzung zur Entwicklungsmatrix gelten und aufgegriffen werden, indem Erläuterungen zu den Sprachreflexionskategorien ergänzt werden. Das können Leitfragen oder konkrete Anwendungsbeispiele sein. Studierende zeigen darüber hinaus ein Problembewusstsein. Dass Ergänzungen möglich sind, macht auch an dieser Stelle deutlich, dass das Modell offen (siehe II.4) für kreative Impulse der Anwender:innen ist. Sie nehmen die Komplexität der Anforderungen wahr, sehen sie teilweise als Schritte, die sie zur Lösung einer Aufgabe brauchen, und entwickeln Ideen für weitere Unterstützungsmaßnahmen zur Anwendung des Arbeitsmodells.

#### VI.1.5 PLANUNG IN PRAXISPHASEN (F12, F13)

##### *F12: Wie planen Studierende Unterricht in Praxisphasen?*

Die Studierenden beschreiben ihre Planungen in Praxisphasen anhand verschiedener Merkmale. Es konnten fünf Subkategorien auf erster Ebene zum Planungsprozess der Studierenden in Praxisphasen gebildet werden: „materialgeleitete Planung“, „Planung ausgehend vom Thema“, „Planung mit Artikulationsschema“ und „Planung in Kooperation mit der Lehrkraft“.

##### *Materialgeleitete Planung*

Studentin A3 beschreibt, dass sie in Praxisphasen von der Praktikumslehrkraft Material erhalten und sich dann überlegt habe, „ob ich es verwende oder nicht“ (A3/21). Auch Studentin A6 berichtet, dass ihr die Praktikumslehrerin „eben schon Material zur Verfügung gestellt hat“ (A6/29). Sie habe dann „von dem Material ausgehend die Stunde geplant“ (A6/29). Studentin A9 beschreibt ihre Planungspraxis im Praktikum so, dass sie teilweise schon Material hatte oder sich „am Buch orientiert“ (A9/29) habe.



### *Planung ausgehend vom Thema*

Einige Studierende beschreiben, dass sich ihre Planungsüberlegungen zunächst auf das Thema bezogen haben. Studentin A7 berichtet, dass sie folgendermaßen vorgegangen sei:

„Meistens überlege ich mir das Thema, also das Thema ist ja gegeben, dann überlege ich mir was dazu gehört. Eigentlich fange ich immer mit dem Einstieg an und dann mache ich mir meistens eine Mindmap und teilweise lasse ich es auch dann – wenn ich genug Zeit habe – (...) ein bisschen liegen und schaue ein paar Tage später noch einmal darauf und dann kommen meistens auch neue Ideen.“ (A7/27).

Studentin A13 berichtet, dass sie sich „erst einmal das Thema“ (A13/30) überlegt oder es vorgegeben bekommt (A13/30). Sie reflektiert dann „was ich dazu machen möchte, was mir wichtig ist in der Stunde“ (A13/30). Auch Studentin A14 beginnt ihre Planung damit, zu erörtern, „was möchte ich behandeln, welches Thema“ (A14/33). Dann überlegt sie „eher so frei, wie komme ich zu meinem Ziel und wie möchte ich anfangen“ (A14/33).

### *Planung mit Artikulationsschema*

Viele der Studierenden erläutern, dass sie ihren Unterricht mit einem Artikulationsschema planen. Häufig wird das ARIVA-Schema von den Studierenden genannt, das sie für ihre Planung als Artikulationsschema verwenden (A1/21, 22; A3/19; A4/29; A5/27; A6/29; A7/27; A8/28; A12/31; A14/33). Artikulationsschemata dienen der Artikulation einzelner Stunden oder Doppelstunden. Ein insbesondere im Bereich der Schulpädagogik bekanntes Artikulationsschema ist das ARIVA oder AVIVA-Schema. Das Kurzwort bezeichnet verschiedene Phasen der Unterrichtsplanung. Bei ARIVA sind diese Phasen das Ausrichten, Reaktivieren, Informieren, Verarbeiten und Auswerten. Bei ARIVA steht das V für Vorwissen aktivieren (Anschütz & Wernke, 2015, S. 77).

Studentin A1 ergänzt bei ihren Ausführungen, dass sie sich an verschiedenen Schemata orientiere, „die wir jetzt so durch Dozenten bekommen haben“ (A1/21). Ähnlich flexibel geht Studentin A5 mit dem AVIVA-Schema um. Sie habe sich „schon immer an so Phasen entlang gehandelt“ (A5/27), aber habe zuweilen auch „so vertauscht, so die Phasen, also jetzt nicht immer streng nach dem Schema oder so“ (A5/27).

Studentin A4 beschreibt ihre Planung als „immer sehr frei, eher immer so mit ARIVA, AVIVA, Einstieg, Mittelteil plus Reflexion“ (A4/29). Studentin A7 erläutert ihr

Vorgehen dahingehend, dass sie zunächst eine Mindmap zum Thema anfertige; im Anschluss daran „hangle ich mich eigentlich an einem Artikulationsschema entlang“ (A7/27). An den Phasen des ARIVA-Schemas orientiert sich auch Studentin A12. Sie berücksichtige „diese fünf Schritte, und (...), ja, diese fünf Phasen“ (A12/31). Ihr gehe es darum, dass sie „diese Einleitung, diese Hinführung habe“ (A1/21).

Studentin A3 orientiert sich sehr genau am AVIVA-Schema. Sie führt die Phasen des AVIVA-Schemas in eine Tabelle über, die sie um verschiedene Spalten wie die geplante Zeitspanne der jeweiligen Phase, Impulse, Sozialformen und Medien ergänzt (A3/19). Auch Studentin A8 integriert Überlegungen zur Phasenplanung und zu den Materialien in das AVIVA-Schema (A8/28); sie merkt einschränkend an, dass sie nicht immer mit einem Artikulationsschema plane (A8/28).

Die Studierenden A2, A9, A11, A13 arbeiten „meistens mit einem Artikulationsschema“ (A9/29). Die vier Studierenden nennen kein konkretes Schema. Studentin A11 plant „immer nach Einstieg, Hinführung, nach diesen Schritten eben“ (A11/29). Ihre Planung geht in Richtung einer freien Planung, die sich an Phasen orientiert. Sie selbst sagt allerdings explizit, dass sie „mit dem Artikulationsschema“ (A11/29) plane. Studentin A13 verwendet das Artikulationsschema „einfach, um das alles noch einmal durchzugehen und zu sehen, ob das alles so stimmig ist“ (A13/30). Student A2 habe seine Planungsüberlegungen „so in einem Artikulationsschema aufgeschrieben, mit Lehrer-Schüleranteil und didaktischen Mitteln“ (A2/28).

Studentin A14 denkt konkret über die Frage nach, welches Schema sie bei ihrer Unterrichtsplanung in Praxisphasen verwenden soll. Sie habe früher „eher dieses Dreistufenmodell“ (A14/33) verwendet, arbeite jetzt aber mit dem AVIVA-Schema, was gut funktioniere (A14/33).

### *Planung in Kooperation mit der Lehrkraft*

Die Praktikumslehrkraft nimmt bei den Studierenden nicht nur aufgrund der Bereitstellung von Materialien eine bedeutende Rolle ein. Die Studierenden beschreiben, dass sie die von ihnen geplante Stunde mit ihrer Praktikumslehrkraft im Vorfeld besprechen (A2/29; A3/21; A5/28; A8/29; A21/32). Einige Studierende erwähnen auch die

Reflexion, die sie gemeinsam mit ihrer Praktikumslehrkraft „mit diesen Reflexionsbögen“ (A3/21) durchführen.

*Zusammenfassung und Interpretation:*

Die Studierenden beschreiben, dass sie in ihrem Planungsprozess ein Artikulationschema verwenden, um einzelne Stunden zu planen. Ein Teil der Studierenden setzt sich zunächst mit dem Inhalt auseinander, um die Detailplanung im Artikulationsschema vorzunehmen. Dass die Studierenden häufig das ARIVA- oder AVIVA-Schema nennen, zeigt, dass ihnen das Schema aus dem Bereich der Schulpädagogik bekannt ist; es findet sich auch im Praktikumsleitfaden „Schule anders sehen“ (Kiel et al. 2018) wieder, den alle Studierenden im Rahmen ihres schulpädagogischen Praktikums an der LMU München bearbeiten.

Materialien, die ihnen die Praktikumslehrkraft zur Verfügung stellt oder die sie selbst suchen oder erstellen, spielt bei einigen Studierenden eine wesentliche Rolle bei ihrer Unterrichtsplanung in Praxisphasen. Die Praktikumslehrkraft ist für die Studierenden eine wichtige Instanz sowohl bei ihrer Unterrichtsplanung als auch bei der Reflexion des Unterrichts.

*F13: Inwiefern werden sprachliche Aspekte in Praxisphasen berücksichtigt?*

Die Studierenden berücksichtigen sprachliche Aspekte in Praxisphasen nicht, berichten von Methoden, die sie zur Sprachförderung anwenden oder erachten Merkmale der Lehrer:innensprache oder die Basisdimension guten Unterrichts „Klassenführung“ als bedeutsam, um sprachsensibel in ihrem Unterricht vorzugehen.

*Keine Berücksichtigung sprachlicher Aspekte*

Einige der Studierenden beschreiben, dass sie sprachliche Aspekte bei ihrer Unterrichtsplanung in Praxisphasen nicht oder kaum berücksichtigen. Sie haben sprachliche Aspekte „nicht sehr viel“ (A10/36), „ehrlich gesagt gar nicht“ (A2/34), „explizit noch gar nicht“ (A7/30), „gar nicht so bewusst“ (A8/36) oder „so bewusst wahrscheinlich gar nicht“

(A9/32) reflektiert. Studentin A12 gibt an, dass sie ihren Unterricht nicht „sprachsensibel gestalte“ (A12/36) und auf sprachliche Aspekte auch noch „nie so den Fokus gelegt oder so konkret darauf geachtet“ (A12/36) habe.

Die Studierenden geben teilweise Gründe dafür an, warum sie sprachliche Aspekte nicht berücksichtigen. Ein Grund, den die Studierenden angeben, ist die Situation in der Praktikumsklasse. Studentin A10 beschreibt die Schüler:innen in ihrer Klasse wie folgt:

„Unsere Schüler sprechen halt jetzt alle Deutsch, und dann war das irgendwie nicht mehr so wichtig, obwohl ich denke, dass das trotzdem wichtig wäre, weil wir viele Schüler haben, die nicht sonderlich gut Deutsch sprechen, aber sie sprechen es halt gut genug, dass man generell, wenn man jetzt nicht spezifisch darauf achtet, sie verstehen, was man meint. Aber ich glaube, es würde Ihnen guttun, wenn man es macht, wenn man sich damit mehr beschäftigen würde.“ (A10/26)

Ähnlich beschreibt Studentin A8 die Situation in ihrer Praktikumsklasse. Sie bemerkt dazu, dass es „bei uns keine nicht-muttersprachlichen Kinder in der Klasse gibt. Das ist zumindest noch mal so ein Punkt, warum ich vielleicht nicht so aktiv darauf geachtet habe, aber ja, war wahrscheinlich trotzdem nicht so klug.“ (A8/36). Studentin A12 reflektiert die Situation in ihrer Klasse und meint, dass sprachliche Aspekte „eigentlich ein recht großes Thema“ (A12/36) seien, weil sie „einen sehr hohen Ausländeranteil in der Klasse haben“ (A12/36). Sie meint, dass das „sprachliche Niveau“ (A12/36) in ihrer Klasse „ziemlich gering“ (A12/36) sei. Dennoch habe sie sprachliche Aspekte bisher wenig berücksichtigt (A12/36).

Andere Studierende beschreiben, dass sie auf sprachliche Aspekte bisher wenig explizit, sondern vielmehr implizit geachtet haben. Studentin A8 formuliert beispielsweise, dass sie „unbewusst schon ein bisschen zumindest die Aspekte drin habe, auch im Dialog“ (A8/36).

### *Lehrer:innensprache*

Einige Studierende betonen, dass Sie sich insbesondere auf ihre eigene Sprache im Unterricht konzentrieren. Studentin A1 achtet besonders darauf, wie sie sich artikuliert (A1/28). Sie beschreibt, dass sie versuche „klar und deutlich mit den Kindern zu sprechen“ (A1/28) und „keine Füllwörter einzubauen“ (A1/28). Studentin A14 legt besonderen Wert auf ihre Formulierungen und dass diese

„irgendwie in einer angemessenen, aber verständlichen Sprache [gebildet werden], also so ein bisschen runtergebrochen, auch vom Sachverhalt jetzt in HSU, dass man wichtige Fachbegriffe jetzt nennt, aber das möglichst einfach erklärt, also einfach einfache Formulierungen, kurze Sätze“ (A14/38).

Studentin A4 versucht „einfache Sätze zu bilden“ (A7/34). Studentin A7 ist es besonders wichtig, dass sie ihren Redeanteil zurücknimmt; sie hält es für bedeutsam, dass „nicht nur ich rede“ (A7/30). Wichtig sei ihr, dass „die Kinder auch zu Wort kommen und sich auch austauschen“ (A7/30). Ähnlich reflektiert Studentin A1 den Einsatz ihrer Sprache im Unterricht. Sie meint, dass es wenig zielführend sei, wenn sie „rede und rede“ (A1/29) und dann habe es „die Hälfte nicht mitbekommen“ (A1/29). Sie versucht, darauf zu achten, „dass die Kinder bei mir sind und mich in dem Moment wahrnehmen, dass ich dann weitermachen kann“ (A1/29).

#### *Methoden eines sprachsensiblen Unterrichts*

Die Studierenden kennen einige Methoden der Sprachbildung. Studentin A6 stellt den Kindern Hilfen zur Verfügung, wie „Bilder oder irgendwelche (...) kleinen Sätze“ (A6/32). Auch an einer anderen Stelle betont die Studentin den Einsatz von Bildern (A6/34). Studentin A4 betont aus der Perspektive einer Sonderpädagogin, dass „im Förderzentrum ganz, ganz viel mit Bildern gearbeitet“ (A4/34) werde. Die Kinder hätten mit dem Sprechen und Lesen Probleme, und damit „immer alle Kinder alles verstehen, wird halt viel mit Bildern gearbeitet“ (A4/34).

Andere Studierende beschreiben den Einsatz anderer nonverbaler Mittel im Unterricht, wie etwa Studentin A1. Sie kommuniziert auf nonverbaler Ebene, indem sie

„einfach jetzt so vor den Kindern stehe und die Hände in die Luft hebe, weil ich jetzt nicht weiß, in welche Richtung es gehen könnte (...) oder mit stummen Impulsen versuche zu arbeiten, gerade was jetzt die Hinführung zu verschiedenen Themen betrifft bzw. Signale verwende, damit die Kinder wissen, okay, jetzt wird gerade die Aufmerksamkeit von mir gefordert, d. h. ich muss jetzt zur Lehrerin (...) schauen.“ (A1/29).

Studentin A12 beschreibt, dass sie „viel (...) mit Bildern und Bewegungen“ (A12/36) arbeite; auch die Arbeit mit „kurzen Sätzen“ (A12/36) hält sie für sinnvoll.

Einige Studierende heben die Bedeutung von Wortschatzarbeit hervor (A4/34; A13/34).

Die Studentin A6 beschreibt den Einsatz von Begleiterzeichen als Unterstützung für die Kinder. Dabei zeigt die Lehrkraft mit der Hand das entsprechende Begleiterzeichen an und unterstützt die Kinder, während sie sprechen, die Artikel richtig zu verwenden (A6/34).

Studentin A3 beschreibt, dass sie „meistens differenzierte Aufgaben“ (A3/24) durchnehme. Sie präzisiert, dass sie „von vorneherein zwei verschiedene Arbeitsblätter für starke und schwache Leser“ (A3/24) erstelle. Studentin A5 hat auch „schon mehrere Lestunden (...) mit differenzierten Sachen gemacht“ (A5/32). Auch Studentin A11 gibt „einfachere Texte oder einfachere Fragen [vor], so in die Richtung, dass man das eben für die [Schüler:innen] leichter verständlich [und] einfach gestaltet“ (A11/32).

Studentin A1 beschreibt, dass sie „gerade bei Kindern, (...) denen es jetzt teilweise schwerfällt, manche Sachen zu verstehen“ noch einmal nachfrage, ob sie alles verstanden haben.

#### *Zusammenfassung und Interpretation:*

Einige Studierende beschreiben, dass sie bei ihren Planungen in Praxisphasen kaum auf sprachliche Aspekte achten. Die Studierenden nennen folgende Aspekte, auf die sie achten: Merkmale ihrer Lehrer:innensprache, einige Merkmale guten Unterrichts und einzelne Methoden eines sprachsensiblen Unterrichts. Bezogen auf die Merkmale guten Unterrichts gehen die Studierenden insbesondere auf die Bedeutung der Klassenführung und Maßnahmen der individuellen Förderung und Differenzierung ein.

Bezogen auf die Methoden eines sprachsensiblen Unterrichts nennen sie vor allem Methoden, die die Teilhabe der Kinder am Unterricht unterstützen sollen. Insbesondere der Einsatz von Bildern oder anderer nonverbaler Mittel erläutern die Studierenden im Zusammenhang mit der Ermöglichung von Teilhabe am Unterricht. Teilweise arbeiten sie mit sprachlichen Vereinfachungen, teilweise betonen sie die Bedeutung von Wortschatzarbeit.

Die Studierenden erwähnen auch die Prinzipien der Differenzierung und Individualisierung, die sie für einen sprachsensiblen Unterricht als geeignet erachten. In diesen Befunden zeigt sich, dass die Studierenden unter Sprachsensibilität die Berücksichtigung

verschiedener Merkmale guten Unterrichts und den Einsatz sprachsensibler Methoden im Unterricht verstehen bzw. diese in Praxisphasen nutzen. Ähnlich wie bei ihrer Unterrichtsplanung ist hier der Fokus auf die praktische Realisierung der Berücksichtigung sprachlicher Aspekte im Unterricht und weniger auf ein Theoretisieren hinsichtlich der Bedeutung von Sprachsensibilität im Sachunterricht ausgerichtet.

#### VI.1.6 ZUSAMMENFASSUNG UND INTERPRETATION DER ERGEBNISSE AUS GRUPPE A

Aus der qualitativen Analyse der Ergebnisse lassen sich Erkenntnisse gewinnen, die verschiedene Einsichten in den Unterrichtsplanungsprozess der Studierenden erlauben. So können im Hinblick auf die Studierenden Einblicke in den Beginn des Unterrichtsplanungsprozesses mit dem Arbeitsmodell, die Verwendung der Kategorien des Arbeitsmodells – insbesondere der Sprachreflexionskategorien – im Planungsprozess, die Bewertung des Arbeitsmodells und die Schwerpunktsetzung bei der Unterrichtsplanung in Praxisphasen ermöglicht werden. Die Ergebnisse aus Gruppe A werden im Folgenden zusammengefasst:

Es zeigt sich, dass die Studierenden flexibel mit dem Arbeitsmodell umgehen. Aufgrund der Struktur der Interviewdaten konnten insbesondere Informationen über die Berücksichtigung der Planungskriterien zu Beginn des Planungsprozesses der Studierenden gewonnen werden. Es konnte analysiert werden, dass die Studierenden zu Beginn ihres Planungsprozesses verschiedene allgemeindidaktische Planungskriterien (siehe II.2.5), die der Planungsaufgabe immanent sind (siehe V.4), berücksichtigen. Einige Studierende beginnen ihre Planungen mit der Orientierung am Arbeitsmodell und dessen vorgegebener Suchrichtung. Diese Studierenden entwickeln zunächst Ideen zu den Inhaltsbereichen und gehen im Anschluss daran zu den Entwicklungsbereichen über, wie es in Reflexionsstufe eins und zwei des Arbeitsmodells vorgesehen ist. Andere Studierende setzen eigene Schwerpunkte. Diese sind die Entwicklung freier Ideen zum Inhalt, die Orientierung an Materialien und der Ausgangslage der Kinder mit der Planungsaufgabe. Die Berücksichtigung des Prinzips der Handlungsorientierung und die Orientierung an Erfahrungen, welche die Studierenden in der Praxis gemacht haben, sind Schwerpunkte, die über die Planungsaufgabe und die Zielsetzung des Arbeitsmodells hinausgehen. Zu allgemeindidaktischen Planungskriterien wie Medien, Methodik, Verlauf und Rahmenbedingungen

werden zu Beginn des Planungsprozesses keine Überlegungen angestellt. Auch die der Planungsaufgabe immanenten Planungskriterien, sprachsensibel zu planen, und den LehrplanPLUS Bayern zu sichten, scheinen zu Beginn des Planungsprozesses nicht im Fokus der Studierenden zu sein. Sie orientieren sich zu Beginn ihrer Planungen nicht überwiegend an den im Arbeitsmodell vorgesehenen Reflexionsschritten. In diesem Ergebnis zeigen sich sehr unterschiedliche Herangehensweisen an den Planungsprozess – auch bei einer strukturierten Planungsaufgabe im Kontext der universitären Phase der Lehrer:innenbildung. Das Arbeitsmodell wird von den Studierenden zu Beginn des Planungsprozesses nur bedingt im Sinne einer Strukturierungshilfe verwendet. Diese Beobachtung legt die Annahme nahe, dass es – bezogen auf die Nutzung von Modellen für die Unterrichtsplanung – verschiedene Typen von Studierenden zu geben scheint, die Modelle im Prozess ihrer Unterrichtsplanung als mehr oder weniger unterstützend wahrnehmen.

Die im Arbeitsmodell vorgegebenen inhaltlichen Kategorien, die zur Reflexion spezifisch sachunterrichtsdidaktischer, inklusionsorientierter und sprachsensibler Momente im Unterrichtsplanungsprozess genutzt werden sollen, werden von den Studierenden unterschiedlich verwendet. Insgesamt werden alle Kategorien des Arbeitsmodells von den Studierenden genutzt. Zum Inhalt „Wald“ ist es den Studierenden also grundsätzlich möglich, zu jedem der Bereiche Ideen zu entwickeln. Welche Kategorien genutzt werden, variiert bei den Studierenden.

Bei der Analyse der Häufigkeit der genutzten Kategorien fällt auf, dass die Sprachreflexionskategorien seltener explizit angewendet werden als die Inhalts- und Entwicklungsbereiche. Um das zu erklären, gibt es verschiedene Möglichkeiten der Interpretation. In der Lehrveranstaltung wurde die Reflexion sprachlicher Aspekte als Reflexionsschritt drei präsentiert. Das Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze* wurde mit einer Sprachreflexionsfolie erweitert. Zu berücksichtigen ist daher die Möglichkeit, dass die Studierenden nicht genug Zeit hatten oder nicht mehr genügend Konzentration für Reflexionsstufe drei aufbringen konnten. Es wurde in der Lehrveranstaltung aber auch betont, dass bei der Planung sprachliche Aspekte mit inhaltlichen und entwicklungsorientierten Aspekten zu verknüpfen sind. Dieses Vorgehen und die intensive Auseinandersetzung mit dem Datenmaterial führten zu der Annahme, die Studierenden könnten die Sprachreflexionskategorien implizit genutzt haben – sie also angewendet haben, ohne diese zu



benennen. Aus diesem Grund wurde auch die implizite Nutzung der Sprachreflexionskategorien als Nutzung der jeweiligen Kategorien gewertet und untersucht. Mit der Einschränkung, dass bei einer solchen Analyse dennoch letztlich offenbleibt, ob die Studierenden die Kategorien implizit nutzen oder aus anderen Gründen Ideen entwickeln, die in Richtung der Sprachreflexionskategorien gehen, konnten mehr Ideen identifiziert werden, die sich den Sprachreflexionskategorien zuordnen lassen. Insgesamt wurden sowohl explizit als auch implizit alle Sprachreflexionskategorien von den Studierenden genutzt. Wie bei den anderen Kategorien variiert auch hier die Nutzung der einzelnen Kategorien bei den Studierenden. Varianzen der Nutzung sind sowohl bezogen auf die einzelnen Kategorien als auch auf die Häufigkeit der expliziten und impliziten Nutzung der Kategorien zu beobachten.

Bei der Betrachtung der einzelnen Sprachreflexionskategorien fällt auf, dass die Kategorien „Sprech- und Schreibmotorik“ und „Sprachreflexion“ weniger häufig verwendet wurden, dagegen die Kategorie „Alltagssprache, Fachsprache und Bildungssprache“ häufig genutzt wird. Lediglich der Aspekt „Bildungssprache“ wurde nicht genutzt. Sehr häufig finden sich Ideen zur Verwendung oder Übung von Fachsprache.

Inhaltlich wurden die Sprachreflexionskategorien von den Studierenden vielfältig angewendet. Sie entwickelten einerseits gute Ideen, die an den Kategorien orientiert waren, andererseits teilweise Ideen, bei denen sie die Kategorien fehlerhaft benutzen.

Neben der Ermittlung der Häufigkeit und inhaltlichen Betrachtung der Verwendung der Kategorien durch die Studierenden stand die Frage nach der Nutzung der Kategorien im Fokus. Hier wurde der Grad der Ausdrücklichkeit („sehr hoher Grad“, „hoher Grad“, „mittlerer Grad“, „geringer Grad“ und „nicht zu klassifizieren“) der Verwendung der Sprachreflexionskategorien betrachtet (siehe V.5.9.3). Dieser wurde über die Nennung der Kategorie und ihre Verknüpfung mit den anderen Kategorien des Arbeitsmodells definiert.

Die Kategorien „Sprech- und Schreibmotorik“ und „Sprachreflexion“ wurden von den Studierenden nicht mit einem sehr hohen Grad der Ausdrücklichkeit genutzt. Diese Kategorien wurden also nicht nur weniger häufig als die anderen Kategorien, sondern auch weniger ausdrücklich verwendet. Dass die Kategorien „Sprech- und Schreibmotorik“ und „Sprachreflexion“ sowohl bei der Analyse der Häufigkeit der Kategoriennutzung als auch

beim Grad der Ausdrücklichkeit auffallen, kann darauf hindeuten, dass die Studierenden mit diesen Kategorien wenig vertraut sind.

Auch die anderen Kategorien des Arbeitsmodells wurden von den Studierenden genutzt, um der Anforderung, sprachsensibel zu planen, nachzukommen. Ob dies in Kombination mit den Sprachreflexionskategorien geschieht, indem Kategorien miteinander vernetzt werden, oder diese isoliert zur Ideenentwicklung herangezogen werden, bleibt im Rahmen der Untersuchung weitgehend offen. Es wurde bei der Datenanalyse nach Verknüpfungen der angewendeten Inhalts- und Entwicklungsbereiche mit den explizit und implizit genutzten Sprachreflexionskategorien gesucht. Sichtbar wurde lediglich, dass die Studierenden die Entwicklungsbereiche eher zur Entwicklung von Ideen für einen sprachsensiblen Unterricht nutzen als die Inhaltsbereiche. Hier finden die Studierenden sowohl Verknüpfungen hinsichtlich der im Arbeitsmodell vorgeschlagenen Bereiche als auch andere Verknüpfungen, d. h. die Studierenden entwickeln über die Kategorien des Arbeitsmodells hinaus noch weitere Ideen. Das Arbeitsmodell bietet den Studierenden demnach im Bereich verschiedener inhaltlicher Kategorien die Möglichkeit, sprachliche Aspekte in ihre Planung zu integrieren; es verfügt darüber hinaus über die Offenheit, dass auch eigene Überlegungen, die über die Kategorien hinausgehen, integriert werden können.

Die Studierenden beziehen die Anforderung, sprachsensibel zu planen, auf die Schüler:innen der fiktiven Klasse oder Schüler:innengruppen, wie etwa Kinder mit Migrationshintergrund. Die Ideenentwicklung mit Bezug auf die Kinder geschieht teilweise bezogen auf die Kategorien des Arbeitsmodells. Es zeigen sich auch beim Umgang mit der Anforderung, sprachsensibel zu planen, bei den Studierenden vielfältige Möglichkeiten, mit den Kategorien des Arbeitsmodells umzugehen. Es werden auch hier eigene Überlegungen integriert, die nicht in Zusammenhang mit der Anwendung der Kategorien stehen. Ihre Ideen beziehen die Studierenden sowohl auf verschiedene Schüler:innen der fiktiven Klasse als auch auf die Gruppe der Schüler:innen mit Migrationshintergrund. Hierfür nutzen sie vor allem die Kategorien „Fachsprache“, „nonverbale und verbale Mittel“ und „Sprachenvielfalt“. Kinder mit einem sogenannten sonderpädagogischen Förderbedarf werden von den Studierenden nicht explizit fokussiert. Zwei Erklärungsmuster können für dieses Vorgehen herangezogen werden: einerseits der Begriff des sprachsensiblen Unterrichts, der von seinem Ursprung her an die sprachliche Förderung von Kindern mit Migrationshintergrund gebunden ist und andererseits, dass die Kinder der fiktiven Klasse,

die einen Migrationshintergrund aufweisen, vor allem hinsichtlich ihrer sprachlichen Fähigkeiten und Bedarfe vorgestellt wurden.

Die Studierenden bewerten einige Aspekte des Arbeitsmodells auf Prozessebene als förderlich, andere als herausfordernd für ihre Unterrichtsplanung. Als positiv bewerten sie vor allem die Möglichkeit des Arbeitsmodells, Ideen zu entwickeln und sich verschiedener Bereiche eines inklusionsorientierten Sachunterrichts, bei dem sprachförderliche Momente berücksichtigt werden, bewusst zu werden. Die durch das Arbeitsmodell vorgegebene Suchrichtung dient für die Studierenden zur Orientierung, um sich in das Bewusstsein zu rufen, welche didaktischen Kategorien für einen inklusionsorientierten und sprachsensiblen Sachunterricht relevant sein können. Die Entwicklung von Ideen – ähnlich einem Brainstorming – ist den Studierenden leichtgefallen. Als schwierig nehmen sie hingegen die Auswahl der Ideen und die Komplexität der Anforderungen wahr. Es scheint also Reflexionsschritte des Arbeitsmodells zu geben, die den Studierenden leichter fallen, wie etwa die Schritte eins und zwei, die sich auf die Entwicklung von Ideen beziehen, während Reflexionsschritte drei und vier – die Verknüpfung mit den Sprachreflexionskategorien und die Auswahl der Ideen – von den Studierenden als herausfordernd eingeschätzt werden. Die Studierenden begründen diese Herausforderung teilweise damit, dass die Auswahl der Ideen einen anderen gedanklichen Prozess verlangt als die Entwicklung von Ideen. Auch den Prozess der Strukturierung und Sequenzierung der Inhalte – teilweise auch bezogen auf die jeweilige Lerngruppe – bewerten sie als schwieriger als den Prozess der Entwicklung von Ideen. Da den Studierenden die Lerngruppe, die sie für die Auswahl ihrer Ideen im Blick haben sollten, vorgegeben war, trägt die Erklärung, dass die Studierenden keine Klasse vor Augen hatten, auf welche sie die Ideen beziehen sollten, nur bedingt. Es entsteht vielmehr der Eindruck, dass die Auswahl der Ideen für sie ein herausfordernder Schritt im Prozess der Unterrichtsplanung ist. In den Reflexionen der Studierenden zur Komplexität der Anforderungen, die sie bei der Unterrichtsplanung mit dem erweiterten Arbeitsmodell zu bewältigen hatten, deutet sich an, dass sie sich dieser Komplexität, durch die sich Unterricht in der Grundschule auszeichnet, bewusst werden und teilweise neue, tragfähige Strategien für ihre Arbeitsweise mit dem Arbeitsmodell entwickeln – beispielsweise die Idee, zunächst alle Bereiche getrennt voneinander zu betrachten, um dann gezielt Bereiche der Vernetzung zu finden und im Detail zu klären.

Betrachtet man die inhaltliche Ebene im Unterrichtsplanungsprozess näher, zeigt sich, dass die Studierenden die Kategorien des Arbeitsmodells, die sie bei der Ideenentwicklung unterstützen sollen und ihnen eine mögliche Suchrichtung bereitstellen, als unterschiedlich leicht oder schwer anzuwenden bewerten. Es gibt sowohl Studierende, denen es leichter fällt, Ideen zu den Inhaltsbereichen als zu den Entwicklungsbereichen zu generieren als auch Studierende, die das Gegenteil beschreiben. Auch bezogen auf die einzelnen Kategorien der Inhaltsbereiche und der Entwicklungsbereiche finden sich Differenzen in der Bewertung bei den Studierenden. Bei der Datenanalyse hat sich gezeigt, dass die Studierenden die Kategorien sowohl in Bezug auf ihre Verständlichkeit als auch bezogen auf ihre Anwendbarkeit für das Thema „Wald“ bewerten. Es bleibt offen, ob die Studierenden die Kategorien per se als schwierig wahrnehmen oder ob sie die Anwendbarkeit dieser Kategorien themenbezogen als herausfordernd betrachten. Bei den Entwicklungsbereichen heben die Studierenden die „sensomotorischen Aspekte“ besonders hervor, die sie im Zusammenhang mit dem Thema „Wald“ für bedeutsam erachten. Die Sprachreflexionskategorien nehmen die Studierenden als anspruchsvoll in der Anwendung wahr und wünschen sich gerade hier noch weitere Hilfestellungen.

Auf den strukturellen Aspekt der Planung bezogen betonen viele Studierende, dass sie sich gut vorstellen können, das Arbeitsmodell für eine Themenplanung zu verwenden. Eine Stundenplanung mit dem Arbeitsmodell stellen sie sich hingegen schwierig vor. Die Adaptivität des Arbeitsmodells wird von den Studierenden ambivalent bewertet. Einige Studierende sprechen auch den Planungsaufwand an, der bei einer Planung mit dem Arbeitsmodell entsteht. Dieses Argument ist auf ihre spätere Berufspraxis ausgerichtet.

Die Verbesserungsvorschläge der Studierenden gehen hinsichtlich des Arbeitsmodells in Richtung der Konkretisierung der Kategorien durch Leitfragen oder weitere Differenzierungen. Um die Entwicklungsbereiche weiter zu konkretisieren, ist die Entwicklungsmatrix als hilfreich zu bewerten. Es wird der Vorschlag entwickelt, vor allem die Sprachreflexionskategorien durch Leitfragen näher zu bestimmen und weiter zu konkretisieren. Hier existiert teilweise ein Problembewusstsein dafür, dass nicht beliebig differenziert oder konkretisiert werden kann. Ein Vorschlag, der auch in Richtung Konkretisierung geht, ist der Wunsch nach einer Beschreibung dessen, wie es im Anschluss an die Ideensammlung weitergehen und eine konkrete Unterrichtsplanung entstehen kann.

In Praxisphasen stellen die Studierenden Reflexionen zum Thema an und verwenden ein Artikulationsschema. Materialien und die Praktikumslehrkraft spielen bei der Unterrichtsplanung der Studierenden in Praxisphasen eine bedeutende Rolle. In den Beschreibungen der Studierenden zeigt sich, dass sie in Praxisphasen ein Thema extern – in der Regel von der Praktikumslehrkraft – gestellt bekommen, mit dem sie sich auseinandersetzen.

Sprachliche Aspekte berücksichtigen sie bei ihrer Unterrichtsplanung entweder bezogen auf ihre Lehrer:innensprache bzw. den Einsatz sprachsensibler Methoden im Unterricht oder gar nicht. Auch die Prinzipien von Differenzierung und Individualisierung erachten die Studierenden als wichtig, um der Anforderung, Unterricht sprachsensibel zu planen, zu begegnen.

## VI.2. ERGEBNISSE AUS GRUPPE B

Gruppe B unterscheidet sich von Gruppe A hinsichtlich der Planungszeit, des Planungsinhalts und der Arbeit in Planungsteams. Die Durchführung der Unterrichtplanung bei ausgewählten Studierenden unter den veränderten Bedingungen dient zur Vertiefung und Erweiterung der Ergebnisse (siehe V.2). Die Studierenden der Gruppe B hatten insgesamt 5 x 90 Minuten Zeit, in Gruppenarbeit zu einem Inhalt ihrer Wahl sprachsensiblen Unterricht zu planen. Die Studierenden arbeiteten zu den Inhalten „Schulweg“, „Auge“ und „Wald/Bäume“; bei den Inhalten „Auge“ und „Wald/Bäume“ legen die Studierenden den Fokus auf biologische Inhalte der naturwissenschaftlichen Perspektive, während beim Thema „Schulweg“ die Schwerpunkte auf der Geografie und räumlichen Orientierung liegen. In der Lehrveranstaltung „Sachunterricht sprachsensibel gestalten“ wurde das Thema aus verschiedenen Perspektiven beleuchtet. Das Kernelement des Seminars war die Unterrichtsplanung mit dem Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze<sup>+</sup>S*. Bei der Untersuchung dieser Gruppe werden daher die Verwendung der Kategorien des Arbeitsmodells, insbesondere der Sprachreflexionskategorien und die reflexiven Bewertungen der Studierenden in den Blick genommen. Die weitere Gruppe – Gruppe B – wurde zur Vertiefung der Analyse der Unterrichtsplanung von Studierenden mit dem Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze<sup>+</sup>S* auch deshalb gewählt, da angenommen wird, dass die Studierenden das Arbeitsmodell aufgrund der zahlreichen Möglichkeiten des kommunikativen Austauschs während der Lehrveranstaltung auf inhaltlicher Ebene intensiv reflektieren konnten.

### VI.2.1 PLANUNGSPROZESS (F1)

*F1: Welche Planungskriterien bilden den Ausgangspunkt des Planungsprozesses?*

Zu Beginn des Planungsprozesses stellen die Studierenden Überlegungen zum Inhalt an und arbeiten mit dem Arbeitsmodell.

#### *Inhalt*

Studentin B4 beschreibt, dass sie in ihrer Gruppe mit „einer gemeinsamen Erarbeitung zum Thema Wald“ (B4/2) begonnen habe. Sie fokussierte sich auf ein Thema und

arbeitete anschließend mit dem *inklusionsdidaktischen Netz<sup>+S</sup>* weiter (B4/2). Studentin B5, die mit Studentin B4 in derselben Gruppe gearbeitet hat, beschreibt ihr Vorgehen ähnlich; sie habe vom Thema ausgehend Überlegungen angestellt (B5/4). Studentin B3 beschreibt den Beginn ihres Planungsprozesses auf inhaltliche Überlegungen bezogen mit „ein bisschen Brainstormen (...), was gibt es zu dem Thema und was fällt mir ein?“ (B3/20).

### *Arbeitsmodell*

Studentin B3 beschreibt, dass sie sich zu Beginn ihres Planungsprozesses „um das inklusionsdidaktische Netz gekümmert“ (B3/2) habe. Sie entschied sich im Anschluss daran mit ihrer Gruppenpartnerin (B1) für ein Thema und arbeitete zuerst die Inhaltsbereiche aus (B3/2). Beide (B3 und B1) dachten zunächst „überhaupt nicht an Sprache“ (B3/2). Studentin B3 beschreibt jedoch auch, dass sie mit einem Brainstorming begonnen habe (s. o.). Ähnlich beschreibt auch Studentin B4, dass sie nach den inhaltlichen Überlegungen mit dem Arbeitsmodell weitergeplant habe (s. o.). Auch Studentin B1 gibt an, dass sie ihre Planung „mit dem Netz“ (B1/4) begonnen und mit ihrer Gruppenpartnerin (B3) „die inhaltlichen Lernbereiche (...) gesammelt“ (B1/4) habe.

### *Zusammenfassung und Interpretation:*

Inhaltliche Überlegungen bilden den Ausgangspunkt der Planungen der Studierenden aus Gruppe B. Sie reflektieren keine anderen allgemeindidaktischer Kriterien. Sie weichen bei der Arbeit mit den Kategorien des Arbeitsmodells auch nicht von der durch die Reflexionsstufen vorgegebenen Reihenfolge ab. Obwohl das Hauptthema der Lehrveranstaltung „Sachunterricht sprachsensibel gestalten“ lautete, begannen auch die Studierenden dieser Gruppe ihre Unterrichtsplanung nicht ausgehend von Reflexionen zur Integration des Aspekts Sprache in den Unterricht. Die Orientierung an inhaltlichen Überlegungen entspricht dabei der Phasenlogik des Prozessmodells der Unterrichtsplanung (siehe II.2.7.2) und den Reflexionsstufen des Arbeitsmodells *inklusionsdidaktische Netze<sup>+S</sup>* (siehe II.4.2.1).

Ähnlich wie bei einigen Studierenden der Gruppe A zeigt sich bei den Studierenden der Gruppe B die Verwendung des Arbeitsmodell als Ausgangspunkt der Unterrichtsplanung bezogen auf inhaltliche Überlegungen zum Lerngegenstand.

#### VI.2.2 KATEGORIEN DES ARBEITSMODELLS (F2, F3)

*F2: Welchen Kategorien des Arbeitsmodells werden im Planungsprozess genutzt?*

Die im Arbeitsmodell genutzten Kategorien werden in den folgenden Übersichten dargestellt. Wie bei Gruppe A wurde auch bei Gruppe B zwischen explizit und implizit genutzten Sprachreflexionskategorien ( $x_1$ : explizite Nutzung;  $x_2$ : implizite Nutzung) differenziert (siehe V.1.2).

**Tabelle 10**

*Nutzung „Inhaltsbereiche“ Gruppe B*

	B1	B2	B3	B4	B5
<b>Naturwissenschaft</b>					
<b>Sozialwissenschaft</b>	X				
<b>Geografie</b>					
<b>Geschichte</b>					
<b>Technik</b>					

**Tabelle 11**

*Nutzung „Entwicklungsbereiche“ Gruppe B*

	B1	B2	B3	B4	B5
<b>Sensomotorisch</b>					
<b>Sozial</b>	X		X		
<b>Emotional</b>			X		X
<b>Kognitiv</b>					
<b>Kommunikativ</b>		X			



**Tabelle 12***Nutzung „Sprachreflexionskategorien“ Gruppe B*

	<b>B1</b>	<b>B2</b>	<b>B3</b>	<b>B4</b>	<b>B5</b>
<b>Sprech- und Schreibmotorik</b>	X <sub>2</sub>	X <sub>1</sub>		X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>
<b>Sprachreflexion</b>	X <sub>2</sub>	X <sub>1</sub> , X <sub>2</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>2</sub>
<b>Dialoge</b>	X <sub>2</sub>	X <sub>1</sub> , X <sub>2</sub>			
<b>nonverbale und verbale Mittel</b>	X <sub>2</sub>	X <sub>1</sub> , X <sub>2</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>
<b>Sprachenvielfalt und Sprachspiel</b>	X <sub>2</sub>	X <sub>1</sub>	X <sub>1</sub> , X <sub>2</sub>	X <sub>1</sub>	
<b>Alltagssprache, Fachsprache, Bildungssprache</b>	X <sub>1</sub>	X <sub>1</sub> , X <sub>2</sub>	X <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>

*Anmerkung.* x<sub>1</sub>: explizite Nutzung der Sprachreflexionskategorien. x<sub>2</sub>: implizite Nutzung der Sprachreflexionskategorien

Die Übersichten zeigen, dass die Studierenden einige Inhalts- und Entwicklungsbereiche und sämtliche Sprachreflexionskategorien explizit nutzen. Studentin B1 entwickelt eine Idee zum sozialwissenschaftlichen Bereich. Die übrigen Studierenden nutzen hingegen keine Kategorien der Inhaltsbereiche zur Ideengenerierung. Von den Studierenden B1, B2, B3 und B5 werden Ideen zu den „sozialen“ und „emotionalen“ Aspekten entwickelt. Studentin B4 generiert keine Idee zu den Entwicklungsbereichen. Die Sprachreflexionskategorien werden wie bei Gruppe A sowohl implizit als auch explizit genutzt. Alle Studierende nutzen die Sprachreflexionskategorien explizit und implizit. Die Studierenden B1 und B5 nutzen allein die Kategorie „Alltagssprache, Fachsprache und Bildungssprache“ explizit; die anderen Studierenden verwenden die Sprachreflexionskategorien häufiger explizit. Student B2 arbeitet mit allen Kategorien, Studentin B3 verwendet die Kategorien „Sprachenvielfalt und Sprachspiel“ und „Alltagssprache, Fachsprache, Bildungssprache“ und Studentin B4 verwendet die Kategorien „Sprech- und Schreibmotorik“, „nonverbale und verbale Mittel“ sowie „Alltagssprache, Fachsprache, Bildungssprache“ bei ihrer Unterrichtsplanung.

Es kann bei allen Studierenden eine implizite Nutzung der Sprachreflexionskategorien festgestellt werden. Wie in Gruppe A variiert die Verwendung der Sprachreflexionskategorien – insbesondere das Verhältnis zwischen ihrer impliziten und expliziten Verwendung – auch bei Studierenden der Gruppe B.

*Zusammenfassung und Interpretation:*

Zu den bearbeiteten Themen „Schulweg“, „Auge“, „Wald/Bäume“ konnten die Studierenden verschiedene Ideen für die Sprachreflexionskategorien finden. Es konnten mithilfe der vorgenommenen Analyse der Interviewdaten keine Unterschiede zwischen den Themen hinsichtlich der Anwendung der Sprachreflexionskategorien festgestellt werden. Es werden Ideen für alle Sprachreflexionskategorien entwickelt. Die Berücksichtigung der implizit genutzten Sprachreflexionskategorien zeigt insgesamt – wie auch in Gruppe A – eine häufigere Nutzung der Sprachreflexionskategorien. Anders als bei Gruppe A werden lediglich ein Inhaltsbereich und drei Entwicklungsbereiche zur Ideengenerierung genutzt. Der Schwerpunkt der Kategoriennutzung liegt bei Gruppe B bei den Sprachreflexionskategorien. Dies entspricht der Schwerpunktsetzung der Lehrveranstaltung insofern, als dass die Studierenden ihren Fokus auf sprachliche Aspekte im Sachunterricht legen. Zugleich könnte die Beobachtung, dass nur ein Inhaltsbereich genutzt wurde, ein Hinweis darauf sein, dass die Studierenden die fachlichen Aspekte bei ihren Planungen zugunsten der sprachlichen Aspekte vernachlässigen, was nicht dem Anspruch eines sprachsensiblen Unterrichts, in dem sprachliche Aspekte bezogen auf die fachliche und entwicklungsorientierte Aspekte erschlossen werden sollen, entspricht.

*F3: Wie häufig werden die Kategorien des Arbeitsmodells im Planungsprozess genutzt?*

Die Übersicht der genutzten Kategorien wird im Folgenden ausdifferenziert. Die Häufigkeit der Ideen, die zu den jeweiligen Kategorien entwickelt wurden, werden dargestellt. Bei den Sprachreflexionskategorien wird weiterhin zwischen einer expliziten und einer impliziten Nutzung differenziert.

**Tabelle 13***Häufigkeit Nutzung „Inhaltsbereiche“ Gruppe B*

	B1	B2	B3	B4	B5	Insgesamt
Naturwissenschaft						0
Sozialwissenschaft	1					1
Geografie						0
Geschichte						0
Technik						0
<b>Insgesamt</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>

**Tabelle 14***Häufigkeit Nutzung „Entwicklungsbereiche“ Gruppe B*

	B1	B2	B3	B4	B5	Insgesamt
Sensomotorisch						0
Sozial	1		1			2
Emotional			1		1	2
Kognitiv						0
Kommunikativ		1				1
<b>Insgesamt</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>5</b>

Der Inhaltsbereich „Sozialwissenschaft“ wird von einer Studentin (B1) genutzt; es werden Ideen zu den Entwicklungsbereichen „soziale“ (B1, B3), „emotionale“ (B3, B5) und „kommunikative“ (B2) Aspekte entwickelt. Die Studierenden B2 und B5 generieren keine Ideen zu den Entwicklungsbereichen, während die anderen Studierenden Schwerpunkte setzen und einen (B1, B2, B5) oder zwei (B3) der Bereiche explizit nutzen. Die meisten Ideen werden in dieser Gruppe im Bereich der Sprachreflexionskategorien entwickelt:

**Tabelle 15***Häufigkeit Nutzung „Sprachreflexionskategorien“ Gruppe B*

	<b>B1</b>	<b>B2</b>	<b>B3</b>	<b>B4</b>	<b>B5</b>	<b>Insgesamt</b>
<b>Sprech- und Schreibmotorik</b>	1 <sub>2</sub>	1 <sub>1</sub>		2 <sub>1</sub>	2 <sub>2</sub>	<b>3<sub>1</sub>, 3<sub>2</sub> / 6</b>
<b>Sprachreflexion</b>	1 <sub>2</sub>	1 <sub>1</sub> , 1 <sub>2</sub>	2 <sub>2</sub>	1 <sub>2</sub>	1 <sub>2</sub>	<b>1<sub>1</sub>, 6<sub>2</sub> / 7</b>
<b>Dialoge</b>	1 <sub>2</sub>	2 <sub>1</sub> , 3 <sub>2</sub>				<b>2<sub>1</sub>, 4<sub>2</sub> / 6</b>
<b>Nonverbale und verbale Mittel</b>	2 <sub>2</sub>	2 <sub>1</sub> , 10 <sub>2</sub>	1 <sub>2</sub>	1 <sub>1</sub>	3 <sub>2</sub>	<b>3<sub>1</sub>, 16<sub>2</sub> / 19</b>
<b>Sprachenvielfalt und Sprachspiel</b>	3 <sub>2</sub>	2 <sub>1</sub>	1 <sub>1</sub> , 3 <sub>2</sub>	1 <sub>1</sub>		<b>4<sub>1</sub>, 6<sub>2</sub> / 10</b>
<b>Alltagssprache, Fachsprache, Bildungssprache</b>	1 <sub>1</sub>	1 <sub>1</sub> , 1 <sub>2</sub>	1 <sub>1</sub>	2 <sub>1</sub>	1 <sub>1</sub>	<b>6<sub>1</sub>, 1<sub>2</sub> / 7</b>
<b>Insgesamt</b>	<b>1<sub>1</sub>, 8<sub>2</sub> / 9</b>	<b>9<sub>1</sub>, 15<sub>2</sub> / 24</b>	<b>2<sub>1</sub>, 6<sub>2</sub> / 8</b>	<b>6<sub>1</sub>, 1<sub>2</sub> / 7</b>	<b>1<sub>1</sub>, 6<sub>2</sub> / 7</b>	<b>19<sub>1</sub>, 36<sub>2</sub> / 55</b>

*Anmerkung.* 1<sub>1</sub>–19<sub>1</sub>: explizite Nutzung „Sprachreflexionskategorien“. 1<sub>2</sub>–36<sub>2</sub>: implizite Nutzung „Sprachreflexionskategorien“. 6–55: explizite und implizite Nutzung „Sprachreflexionskategorien“

Der größte Teil der Ideen in Gruppe B entsteht bezogen auf die Sprachreflexionskategorien. Dies gilt bereits für die explizite Entwicklung von Ideen. Bei der Berücksichtigung der implizit verwendeten Kategorien lässt sich auch in dieser Gruppe eine Erweiterung des Ideenspektrums feststellen.

Zwar werden insgesamt alle Sprachreflexionskategorien von den Studierenden genutzt; dies geschieht – ähnlich wie in Gruppe A – mit unterschiedlicher Häufigkeit. Die Studierenden B2 und B4 nutzen die Sprachreflexionskategorien mit 9x und 6x deutlich häufiger explizit als die Studierenden B1, B3 und B5, welche die Sprachreflexionskategorien 1x (B1, B5) oder 2x (B3) nutzen. Auch bei der impliziten Nutzung der Kategorien gibt es Unterschiede. Die Studierenden B1, B2, B6 und B5 nutzen die Sprachreflexionskategorien 6 bis 15x implizit, während Studentin B4 diese nur 1x implizit nutzt. Insgesamt zeigt sich eine Spannbreite der explizit genutzten Kategorien zwischen 1 und 9 Ideen und bei den implizit genutzten Kategorien zwischen 1 und 15 Ideen. Nimmt man beide Modi der Nutzung zusammen, zeigt sich eine Spannbreite zwischen 7 und 24 entwickelten Ideen.

Bei Gruppe B ist folglich wie bei Gruppe A eine große Varianz zwischen den Studierenden hinsichtlich der Nutzung der Sprachreflexionskategorien zu beobachten.

Betrachtet man die Verwendung der einzelnen Kategorien, gibt es ebenfalls Unterschiede zwischen der expliziten und impliziten Nutzung der jeweiligen Kategorie. Die Sprachreflexionskategorie „Sprech- und Schreibmotorik“ wird 3x explizit und 3x implizit genutzt; die Kategorie „Alltagssprache, Fachsprache, Bildungssprache“ wird 6x explizit und 1x implizit verwendet. Die anderen Kategorien (Sprachreflexion, Dialoge, verbale und nonverbale Mittel, Sprachenvielfalt- und Sprachspiel) werden häufiger implizit als explizit genutzt. Besonders auffällig ist der Unterschied bei der Kategorie „verbale und nonverbale Mittel“, die lediglich 3x explizit, dafür aber 16x implizit genutzt wird. Die Daten aus Gruppe B geben Hinweise darauf, dass es Kategorien gibt, die häufig explizit von den Studierenden genutzt werden; in dieser Gruppe betrifft das die Kategorie „Alltagssprache, Fachsprache, Bildungssprache“. Die Reflexion der sprachlichen Register ist bei den Studierenden damit verbunden, dass sie diese bei ihren Überlegungen benennen. Die Reflexion „verbaler und nonverbaler Mittel“ im Unterricht geschieht vor allem implizit; dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass diese Kategorie für die Studierenden bei der Planung eines inklusionsorientierten und sprachsensiblen Sachunterrichts ohnehin relevant ist. Eine alternative Erklärung für die häufige Verwendung der Kategorie „verbale und nonverbale Mittel“ – sie wird in dieser Gruppe insgesamt am häufigsten verwendet – kann sein, dass die Studierenden der Sonderpädagogik (B2, B4, B5) den Fokus besonders auf diese Kategorie legen, da sie insbesondere im Bereich der Geistigbehindertenpädagogik (B2, B4) damit konfrontiert sind, dass Kinder nicht sprechen können und sie im Unterricht Angebote auf nonverbaler Ebene machen müssen. Diese Überlegung könnte auch für Studentin B5 zutreffen, die Sprachheilpädagogik studiert und die sich im Studium insbesondere mit verschiedenen Facetten von Sprache auseinandersetzt.

#### *Zusammenfassung und Interpretation:*

Bei der Darstellung der Häufigkeit der verwendeten Kategorien durch die Studierenden zeigt sich in Gruppe B eine Spannbreite von 0 bis 1 Idee bei den Inhaltsbereichen, 1 bis 2 Ideen bei den Entwicklungsbereichen und 7 bis 24 Ideen bei den Sprachentwicklungskategorien. Die Sprachreflexionskategorien werden von den Studierenden für ihre

Ideensammlung am häufigsten verwendet. Dass die Studierenden in Gruppe B die Sprachreflexionskategorien nutzen, kann als Hinweis darauf interpretiert werden, dass die Studierenden die Sprachreflexionskategorien des Arbeitsmodells annehmen, um die Unterrichtseinheit sprachsensibel zu planen.

### VI.2.3 SPRACHE (F4-F7)

#### *F4: Wie werden die Sprachreflexionskategorien inhaltlich genutzt?*

Grundsätzlich werden alle Sprachreflexionskategorien von den Studierenden genutzt. Die Studierenden setzen allerdings unterschiedliche Schwerpunkte. Student B2 entwickelt die Idee, dass er mit Wortfeldern und Wortkarten arbeiten möchte und ordnet diesen Gedanken der Kategorie „Sprech- und Schreibmotorik“ zu (B2/10). Die Zuordnung zu dieser Kategorie ist aber nicht korrekt, da die geäußerte Idee der Kategoriendefinition von „verbale und nonverbale Mittel“ entspricht. Studentin B4 sieht im Spiel „Flüsterpost“ (B4/6) die Chance, die „Sprech- und Schreibmotorik“ zu schulen, indem die Kinder beispielsweise „Wörter in den Waldboden“ (B4/8) schreiben. Sie entwickelt auch die Idee, dass man im Unterricht „durch Baummaterial, wie Äste, bestimmte Wörter legt“ (B4/8). Sehr allgemein formuliert Studentin B5 ihren Gedanken, dass sie mit der Förderung der „Sprech- und Schreibmotorik“ im Unterricht anfangen würde, da dies die Voraussetzung dafür sei, „Sprache und das Sprechen zu verstehen und zu produzieren“ (B5/8). Die Kategorie „Sprachreflexion“ wird von Student B2 genutzt. Er entwickelt die Idee, dass er Wortbilder sammeln möchte, und die Kinder überlegen sollen, „wie sie ihr Auge schützen können“ (B2/10). Daraus erschließt sich jedoch nicht, inwiefern der Student hier die Sprachreflexionskategorie „Sprachreflexion“ nutzt. Student B2 verknüpft die Idee, eine Gruppenarbeit als Sozialform zu wählen, mit der Kategorie „Dialoge“, weil er sich von der Sozialform verspricht, dass die Kinder miteinander in Dialog treten (B2/2; B2/10). Unter der Kategorie „Sprachenvielfalt und Sprachspiel“ versteht Student B2 die Möglichkeit, Satzstrukturen wie „Ich brauche mein Auge bei ...“ (B2/10) oder „meine Augen sind mir wichtig, weil ...“ (B2/10) vorzugeben. Studentin B3 befasst sich mit zwei Sprachspielen für die Wortschatzarbeit, dem „Wörterkoffer“ (B3/6) und Wörterdomino (B3/6). Zur Kategorie „nonverbale und verbale Mittel“ entwickelt Student B2 die Idee, dass im Sitzkreis über das Auge geredet wird (B2/10). Studentin B1 reflektiert die

Möglichkeiten der Kategorie „Alltagssprache, Fachsprache und Bildungssprache“, indem sie die Idee entwickelt, die „Satzstrukturen zu nennen, die (...) die Schüler dann können sollen“ (B1/2). B2 findet es wichtig, dass die Kinder miteinander in Dialog treten und auf diese Weise „nicht (...) die hochgestochene Fachsprache der Lehrkraft zum Tragen kommt“ (B2/2). Studentin B3 fragt sich, inwiefern sie „Bildungssprache“ (B3/8) einbringen könne. Sie reflektiert die Methode des Scaffolding (siehe II.3.2.5) und konkretisiert ihre Überlegungen mit der Idee, „dass man einfach ein Gerüst gibt, in Form von einem Blatt Papier, wo ganz viele Begriffe draufstehen“ (B3/8).

*Zusammenfassung und Interpretation:*

Es werden teilweise treffende Ideen zu den Sprachreflexionskategorien entwickelt. Die Unterschiede in der inhaltlichen Nutzung der Studierenden zeigt sich insbesondere im Vergleich zwischen den Studierenden B2 und B3 im Hinblick auf die Kategorie „Alltagssprache, Fachsprache und Bildungssprache“. Es wird deutlich, dass Studentin B3 über Vorwissen zur Methode des Scaffolding verfügt, und dieses bezogen auf die Kategorie nutzt. Sie entwickelt also eine treffende Idee, welche der Definition der Sprachreflexionskategorie entspricht (siehe IV.1.1, IX 3.2). Student B2 reflektiert die Verwendung sprachlicher Register im Unterricht vor allem anhand eigener Überlegungen, die zwar teilweise berechtigt sind, jedoch in einigen Aspekten kaum auf die Kategorie zutreffen. Zwischen den Studierenden bestehen Unterschiede im Hinblick auf den inhaltlichen Umgang mit den zur Verfügung gestellten Kategorien des Arbeitsmodells; es entsteht der Eindruck, dass bei der Verwendung der Kategorien die individuellen Voraussetzungen der Studierenden bedeutsam sind; bereits erworbenes Wissen zu Lehr- und Lernmodellen im sprachsensiblen Unterricht (siehe II.3.2.5) können bei der Planung mit dem Arbeitsmodell integriert werden.

*F5: Wie ausdrücklich werden die Sprachreflexionskategorien genutzt?*

Der Grad der Ausdrücklichkeit der Nutzung der Sprachreflexionskategorien wurde mithilfe der evaluativen Inhaltsanalyse bewertet (siehe V.5.4.2, V.5.9.3). Mit einem sehr hohen Grad der Ausdrücklichkeit wurden die Kategorien „Sprech- und Schreibmotorik“, „Dialoge“, und „Sprachenvielfalt und Sprachspiel“ von den Studierenden genutzt. Einen

hohen Grad der Ausdrücklichkeit in ihrer Nutzung weisen die Kategorien „Sprech- und Schreibmotorik“, „Dialoge“, „nonverbale und verbale Mittel“, „Sprachenvielfalt und Sprachspiel“ und „Alltagssprache, Fachsprache, Bildungssprache“ auf. Die Kategorie „Sprachreflexion“ wird weder mit einem sehr hohen noch mit einem hohen Grad der Ausdrücklichkeit genutzt, die Kategorien „nonverbale und verbale Mittel“ und „Alltagssprache, Fachsprache und Bildungssprache“ werden nicht mit einem sehr hohen Grad der Ausdrücklichkeit verwendet. Mit einem mittleren Grad der Ausdrücklichkeit werden alle Sprachreflexionskategorien gebraucht. Einen geringen Grad in der Nutzung weisen alle Kategorien mit Ausnahme von „Alltagssprache, Fachsprache, Bildungssprache“ auf. Nicht zu klassifizieren sind einige Aussagen der Studierenden, die sich auf die Kategorien „Sprech- und Schreibmotorik“, „Sprachreflexion“, „nonverbale und verbale Mittel“ und „Sprachenvielfalt und Sprachspiel“ beziehen. Diese stammen alle von Student B2, bei dem sich in der inhaltlichen Nutzung der Sprachreflexionskategorien Verständnisschwierigkeiten ergaben (siehe VI.2.2).

*Zusammenfassung und Interpretation:*

Wie in Gruppe A gibt es für die Kategorie „Sprachreflexion“ keine Verwendung mit einem sehr hohen Grad oder hohen Grad der Ausdrücklichkeit. Auch weist Gruppe B Kategorien auf, die nicht klassifiziert werden konnten. Diese betreffen wie in Gruppe A die Sprachreflexionskategorien „Sprech- und Schreibmotorik“, „Sprachreflexion“, „nonverbale und verbale Mittel“ und „Sprachenvielfalt und Sprachspiel“. Anders als in Gruppe A wurden die Kategorien „nonverbale und verbale Mittel“ und „Alltagssprache, Fachsprache und Bildungssprache“ nicht mit einem sehr hohen Grad der Ausdrücklichkeit genutzt. Zur Sprachreflexionskategorie „Sprech- und Schreibmotorik“ wurden – anders als bei Gruppe A – Ideen entwickelt, die sich durch einen sehr hohen Grad der Ausdrücklichkeit der Nutzung der Sprachreflexionskategorien auszeichnen.

*F6: Welche der anderen Kategorien des Arbeitsmodells werden für die sprachensible Unterrichtsplanung genutzt?*

Von zwei Studierenden wird der Entwicklungsbereich „kommunikative Aspekte“ mit den Sprachreflexionskategorien „nonverbale und verbale Mittel“ (B1/14) und „Dialoge“



(B3/26) in Verbindung gesetzt. Student B2 nutzt die „kommunikativen Aspekte“, um die Kategorie „nonverbale und verbale Mittel“ zu reflektieren. Er denkt über Karten nach, die er im Unterricht einsetzen möchte, weil dort „schon einiges zu lesen“ (B2/4) sei. Er möchte versuchen, die Verständlichkeit der Karten „durch Kommunikation von Kind zu Kind“ zu gewährleisten. Studentin B3 bezieht den Aspekt „Sprachsensibilität“ vor allem auf den Unterricht mit Kindern, die Deutsch als Zweitsprache lernen, und geht auf die Aspekte Mehrsprachigkeit und Interkulturalität ein. Ihr sind im Zusammenhang mit „Mehrsprachigkeit (...) vor allem (...) emotionale und soziale Aspekte wichtig“ (B3/6). Sie nutzt diese Aspekte, um Ideen zu „Sprachenvielfalt und Sprachspiel“, dem Einsatz „nonverbaler Mittel“ und der Frage „Wie sehen Stoppschilder in anderen Ländern aus?“ (B3/6) zu entwickeln.

*Zusammenfassung und Interpretation:*

Die Studierenden nutzen die im Arbeitsmodell dargestellten Inhaltsbereiche nicht, um Ideen für eine sprachensible Unterrichtsplanung zu entwickeln. Auf einige Entwicklungsbereiche greifen die Studierenden zurück oder verknüpfen diese implizit mit den Sprachreflexionskategorien. Die „kommunikativen Aspekte“ werden mit den Kategorien „nonverbale und verbale Mittel“ und „Dialoge“ in Verbindung gesetzt. Die „emotionalen“ und „sozialen Aspekte“ werden mit den Kategorien „Sprachenvielfalt und Sprachspiel“ und „nonverbale und verbale Mittel“ kombiniert. Es werden daher teilweise die durch die Struktur des Arbeitsmodells vorgegebenen Verknüpfungen genutzt und teilweise eigene Zusammenhänge zwischen den Entwicklungsbereichen und den Sprachreflexionskategorien hergestellt. Dies entspricht dem Vorgehen der Studierenden aus Gruppe A. Hier wurden – anders als in Gruppe B – auch die Inhaltsbereiche zur Verknüpfung mit den Sprachreflexionskategorien genutzt. Die Verbindung von „kommunikativen Aspekten“ und „nonverbale und verbale Mittel“ wurde auch von Studierenden der Gruppe A genutzt. Die Verknüpfung von „kommunikativen Aspekten“ und „Dialogen“ nutzen Studierende der Gruppe A hingegen nicht. Auch die Verknüpfung zwischen „emotionalen“ und „sozialen Aspekten“ und den Kategorien „Sprachenvielfalt und Sprachspiel“ und „nonverbale und verbale Mittel“ wird von Studierenden der Gruppe A nicht genutzt. Von Gruppe B werden keine Verknüpfungen zwischen „kognitiven Aspekten“

und „Fachsprache“, „sozialen Aspekten“ und „Dialogen“, „kommunikativen Aspekten“ und „Dialogen“ und „kommunikativen Aspekten“ und „sensomotorischen Aspekten“ hergestellt. Die Ergänzung um die Verknüpfungen aus Gruppe B zeigt – wie bereits bei der Analyse zu Gruppe A angenommen wurde – , dass das Arbeitsmodell unterschiedliche Möglichkeiten eröffnet, mithilfe der vorgegebenen Kategorien Ideen zur Berücksichtigung sprachlicher Aspekte in einem inklusionsorientierten Sachunterricht zu generieren und dass die Studierenden diese unterschiedlich miteinander in Beziehung setzen.

*F7: Inwiefern werden Ideen zu Sprache auf einzelne Schüler:innen oder Schüler:innengruppen bezogen entwickelt?*

Ideen zum Einsatz von Sprache im Unterricht beziehen einige Studierende auf bestimmte Schüler:innengruppen. Studentin B4 berichtet von der Methode „Flüsterpost“, die sie als geeignet für die Anwendung verschiedener Sprachreflexionskategorien einschätzt. Bei der Reflexion des Aspekts „Sprachenvielfalt“ sieht sie einen Zusammenhang mit „Deutsch als Zweitsprache“ (B4/6) und legt den Fokus „auf diesen Aspekt des Migrationshintergrundes“ (B4/6). An anderer Stelle geht die Studentin auf „geistig behinderte Schülerinnen und Schüler“ (B4/8) ein. Sie befasst sich hier mit der Sprachreflexionskategorie „nonverbale und verbale Mittel“ und entwickelt die Idee „dass man dann zum Beispiel mit Piktogrammen legen kann oder auslegen kann. Und (...) viel mit Gestik, Mimik und auch Gebärdensprechen kommunizieren kann“ (B4/8).

*Zusammenfassung und Interpretation:*

Die Studierenden reflektieren die Anforderung, Unterricht sprachsensibel zu planen, und verknüpfen diese mit Überlegungen zu besonderen Schüler:innengruppen, wie Kinder mit Migrationshintergrund oder einer sogenannten geistigen Behinderung. Die Studentin (B4), die diese Möglichkeit nutzt, differenziert dabei, welche Sprachreflexionskategorie für welche Schüler:innengruppe von besonderer Bedeutung ist. Wie in Gruppe A werden Schüler:innen mit Migrationshintergrund bei der Ideenentwicklung besonders berücksichtigt; im Unterschied zu Gruppe A werden in Gruppe B auch Überlegungen zu Kindern mit einem sogenannten sonderpädagogischen Förderbedarf vorgebracht.

#### VI.2.4 BEWERTUNG DES ARBEITSMODELLS (F8-F11)

*F8: Wie wird das Arbeitsmodell von den Studierenden vor dem Hintergrund seiner Zielsetzung bewertet?*

Als positive Bewertungen der Studierenden dieser Gruppe, die sich auf die Ziele des Arbeitsmodells beziehen, konnten die Kategorien „Bewusstsein für verschiedene Bereiche des Sachunterrichts“ und die „Entwicklung von Ideen“ identifiziert werden. Als herausfordernden Aspekte konnten die Kategorien „Auswahl von Ideen“ und „Verknüpfung Sprache und Sache“ gefunden werden.

##### *Bewusstsein für Bereiche des Sachunterrichts*

Die Studierenden geben an, dass sie ein Bewusstsein für verschiedene Bereiche des Sachunterrichts entwickeln; der Schwerpunkt ihrer Argumentation liegt auf dem Bewusstmachen bestimmter Aspekte bei der Planung mithilfe des Arbeitsmodells, die ohne Nutzung des Modells aus dem Blick geraten würden. Studentin B1 beschreibt, dass beispielsweise ein „Geschichts- und Geografiefan“ (B1/22) durch die Arbeit mit den *inklusionsdidaktischen Netzen* daran erinnert werde, „noch ein paar Technikaspekte“ (B1/22) zu berücksichtigen. Sie betrachtet das Arbeitsmodell als „gute Ergänzung zum Lehrplan“ (B1/22). Studentin B3 argumentiert ähnlich, indem sie bei ihrer Unterrichtsplanung schauen möchte, „wo habe ich schon etwas abgegrast, wo habe ich noch nichts“ (B3/24). Sie könne sich vorstellen durch die Verwendung des Arbeitsmodells darauf aufmerksam zu werden, dass sie im laufenden Schuljahr beim „kognitiven Aspekt“ (B3/24) noch nichts gemacht habe und sich als Konsequenz daraus zu diesem Aspekt noch einmal Gedanken machen würde. Student B2 betont insbesondere die Vielfalt der Planung, indem er erläutert, dass er „hier aus unserem Netz auch eine komplett andere Stunde“ (B2/10) hätte machen können.

Studentin B4 meint, dass sie „ganz interessante Aspekte, die man so vorher (...) gar nicht vor Augen hatte“, mithilfe der *inklusionsdidaktischen Netze* ergänzen kann. Diesen Vorteil sieht sie insbesondere bezogen auf die Sprachreflexionskategorien. Sie meint, dass sie zwar „grobe Ideen“ (B4/8) habe, aber „wann man (...) sich den Punkt Sprachreflexion oder den Punkt Sprachenvielfalt und Sprachspiel ansieht, dann (...) kommen einem da die verschiedensten Ideen zur Umsetzung“ (B4/8). Sie vermutet, dass es mithilfe der

Sprachreflexionskategorien möglich sei, „wirklich auf vielfältige Aspekte eingehen zu können, die sprachsensiblen Unterricht ausmachen“ (B4/18). An anderer Stelle sieht die Studentin das Arbeitsmodell als „Anleitung, an der man sich dann bei der Unterrichtsplanung bedienen kann“ (B4/12). Studentin B1 vergleicht das Arbeitsmodell mit einem Regal, um seine Funktion zu beschreiben:

„Also, ich fand, sie waren ein super Gedankenanstoß. (...) es war auf jeden Fall sehr hilfreich, in dem Sinn, dass man dann noch mal eigene Unterpunkte hat, die man dann auch füllen kann mit den Ideen. Dass man einfach (...) generell mit diesem Netz und auch mit der sprachsensiblen Folie oder Sprachreflexionsfolie oder wie man sie nennt, dass man damit ein Strukturgerüst bekommt, wo man seine Ideen reinpacken kann. Also, sozusagen wie ein Regal, wo man dann die ganzen Sachen, die ganzen Ideen hat. [Die] kann man einfach dann da reinpacken, da gehört das hin. (...) das hat man auch, wenn es vielleicht in zwei Themen passt, [dann] ist es ja auch nicht so wichtig, in welchem es jetzt drinsteht.“ (B1/16).

### *Entwicklung von Ideen*

Studentin B1 beschreibt das Arbeitsmodell als eine Methode, die einem „an die Hand gibt, wie (...) man viele Ideen sammeln und Ideen strukturiert sammeln“ kann (B1/2); die Studentin zeigte sich begeistert darüber, dass durch die Nutzung des Arbeitsmodells eine Ideensammlung entstand (B1/72). Sie sieht im Arbeitsmodell die Chance, „eine Struktur zu haben, (...) [um] diese Ideen reinzupacken“ (B1/22). Sie beschreibt, dass sie zudem „auf andere Ideen“ (B1/22) kommt als bei der Unterrichtsplanung anhand des Lehrplans (B1/22). Sie wertet es als positiv, dass sie „erst mal freie Ideen sammeln kann und dann nicht durch den Lehrplan gleich so eingeschränkt ist“ (B1/22). Studentin B3 findet es leicht, „Ideen zu generieren“ (B3/20), weil ihr dazu viel einfalle. Sie beschreibt, dass es eine Chance des Arbeitsmodells sei, „ein paar kreative Ideen“ (B3/20) zu entwickeln. Den Aspekt der Kreativität bewertet auch Studentin B5 positiv (B5/14). Als besonderen Vorteil sieht sie den „Austausch mit anderen“ (B3/20), da man „zu zweit mehr Ideen hat als alleine“ (B3/20). Sie betont auch, dass es wichtig ist, sich über einen längeren Zeitraum mit dem Prozess der Ideenfindung zu beschäftigen; es sei wichtig, dass „man sich wirklich hinsetzt und sagt, so jetzt mache ich das, und sich da wirklich mal eine Stunde Gedanken darüber macht“ (B3/22). Auch Studentin B4 fällt es leicht, „freie Ideen zu sammeln und zu generieren und (...) aufzuschreiben“ (B4/14). Sie möchte mithilfe des Arbeitsmodells eine „Ideensammlung“ (B4/14, 16) zusammenstellen.

### *Auswahl der Ideen*

Die Auswahl der Ideen nehmen die Studierenden als Herausforderung wahr. Studentin B1 findet es „ein bisschen schade, aber wenn man zu viel sieht und man merkt auch, ich kann gar nicht alles drannehmen“ (B1/11). Studentin B4 beschreibt den schwierigen Moment, wenn man sich „ein bisschen einschränken muss“ (B4/14). Die Studentin beschreibt diese Herausforderung in Abgrenzung zum Vorteil, dass man zunächst ein „Gerüst“ (B4/16) für die Unterrichtsplanung habe. Denn in diesem Fall habe man noch nichts „Konkretes in dem Sinn, dass man jetzt sagen würde: ‚Okay morgen lege ich los!‘“ (B4/16). Ähnlich beschreibt Studentin B5, dass sie bei ihrer Unterrichtsplanung „übergesprudelt sei vor Ideen“ (B5/14). Die Entscheidung für konkrete Ideen fällt ihr schwer (B5/14).

### *Verknüpfung Sprache und Sache*

Einige Studierende beschreiben, dass es für sie herausfordernd war, Sprache und Sache bei ihrer sprachsensiblen Unterrichtsplanung zu verknüpfen. Studentin B3 erläutert das Problem folgendermaßen: „Trotzdem war bei uns aber auch das Problem, wie bei anderen Gruppen auch, dass wir entweder nur Sprachunterricht machen oder nur Sachunterricht“ (B3/2). Daran anschließend führt Studentin B3 aus, dass es schwierig gewesen sei „da irgendwie die Verbindung herzustellen“ (B3/2). Sie wertet es letztlich dennoch als gewinnbringend, weil sie verstanden habe, „es gibt nicht nur das eine oder das andere, sondern es gibt beides“ (B3/2); es mache „so richtig Klick“ (B3/2). Studentin B4 findet es ungewohnt, „weil wir alle mit diesem *inklusionsdidaktischen Netz* noch nicht gearbeitet haben und dann zusätzlich die Sprachfolie angewendet werden sollte“ (B4/10). Studentin B5 reflektiert kritisch, dass sie noch etwas spezifischer auf die einzelnen Sprachreflexionskategorien eingehen und Vernetzungen hätte herstellen können. (B5/10).

### *Zusammenfassung und Interpretation:*

Bei den Einschätzungen der Studierenden aus Gruppe B gibt es Parallelen zur Gruppe A bei der Nennung der förderlichen und hinderlichen Aspekte des Arbeitsmodells für die Unterrichtsplanung. Die Studierenden beschreiben, dass sie sich verschiedener Bereiche

eines inklusionsorientierten und sprachsensiblen Sachunterrichts bewusstwerden, da sie auf Aspekte aufmerksam gemacht wurden, die sie bisher nicht gesehen hatten. Sie verstehen das Arbeitsmodell als „Anleitung“ oder – im Vergleich – als „Regal“ für ihre Unterrichtsplanung. Bei ihren Überlegungen grenzen die Studierenden das Arbeitsmodell von der Arbeit mit dem Lehrplan ab. In diesem Zusammenhang heben die Studierenden den Prozess der Kreation als positiv hervor; eine Studentin nimmt das Arbeitsmodell als weniger einschränkend wahr als den Lehrplan. Sie sind sich aber auch dessen bewusst, dass sie über einen längeren Zeitraum mit dem Arbeitsmodell planen müssen, um dessen Chancen nutzen zu können. Die Auswahl der Ideen fällt auch den Studierenden dieser Gruppe schwer. Sie wissen, dass sie viele Ideen entwickelt haben und empfinden es als anspruchsvoll, eine gute Auswahl zu treffen und Ideen für den Unterricht aufzubereiten. Die Studierenden der Gruppe B thematisieren darüber hinaus die Herausforderung, fachliche mit sprachlichen Aspekten zu verknüpfen, was ihnen laut eigenen Einschätzungen nur teilweise gelungen sei. Daraus resultiert das Bedürfnis, sich zunächst mit einzelnen Aspekten zu befassen, um in einem nächsten Schritt über die Verknüpfung nachdenken zu können. Die Studierenden setzen sich demnach intensiv mit der komplexen Anforderung, inklusionsorientierten Sachunterricht sprachsensibel zu planen, auseinander, die das Arbeitsmodell ermöglicht.

*F9: Wie wird die Anwendbarkeit der Kategorien des Arbeitsmodells von den Studierenden bewertet?*

Die Studierenden bewerten unterschiedliche Kategorien des Arbeitsmodells als leicht oder schwierig anwendbar. Studentin B3 schätzt ein, im Allgemeinen die Inhaltsbereiche des Arbeitsmodell besser bearbeiten zu können als die Entwicklungsbereiche und die Sprachreflexionskategorien (B3/20). Sie empfindet es als schwierige Aufgabe, Ideen auf diese Bereiche bezogen zu finden. Die Probleme beim Umgang mit den Sprachreflexionskategorien begründet sie damit, dass sie „nie vorher ein Seminar darüber hatte oder irgendwie Vorerfahrungen“ (B3/20). Sie nimmt die Entwicklungsbereiche und die Sprachreflexionskategorien als „ziemlich schwammig“ (B3/22) wahr.

Studentin B1 bewertet die „sozialen Aspekte“ als leicht anwendbar, weil das Aspekte seien, „die man in der Schule ja eh schon (...) macht“ (B1/20). Studentin B5 weist auf

die Herausforderung hin, die mit der Anforderung, sprachsensibel zu planen, verbunden ist. Sie schätzt dennoch ein, dass sie „relativ gut hinbekommen“ (B5/16) habe, „das Thema abzudecken“ (B5/16).

Studentin B1 thematisiert die Trennung der einzelnen Kategorien als Herausforderung. Es sei für sie schwierig damit umzugehen, „dass manchmal Sachen in verschiedene Sachen reinpassen“ (B1/28). Sie kommentiert ihre Aussage, dass es „die Natur der Dinge“ (B1/28) sei, „dass sie nicht in eine (...), nur in eine einzige Schublade reinpassen.“ (B1/28). Studentin B1 findet es schwierig, „diese Überschriften (...) zu verstehen“ (B3/20); aus dem Kontext des Interviews erschließt sich, dass mit der Aussage „Überschriften“ die Bezeichnungen der Kategorien gemeint sind. Studentin B5 empfindet – wie die beiden anderen Studentinnen – die „Abtrennung von den einzelnen Bereichen“ (B5/14) als problematisch, reflektiert aber ähnlich wie Studentin B1, dass das nicht gravierend sei, „weil man ja eh immer versucht, ein bisschen fächerübergreifend zu arbeiten und mehrere Themen zu verknüpfen (...) oder den Alltag irgendwie damit zu verknüpfen“ (B5/14).

Studentin B3 sieht das Problem der Trennschärfe der Kategorien konkret bezogen auf die „kommunikativen Aspekte“ und die „sozialen Aspekte“. Gerade zu diesen Bereichen kommt bei ihr der Gedanke auf: „Okay, wo soll ich das jetzt hinschreiben, weil es so ähnlich ist“ (B3/20). Schwierigkeiten bei der Differenzierung der Kategorien hat die Studentin bezogen auf die „Dialoge“ und den „kommunikativen Aspekt“; sie sieht Überschneidungen in diesen Bereichen (B3/26).

Studentin B4 sieht ein Problem darin, die Sprachreflexionskategorien zu konkretisieren. Sie beschreibt, dass sie „gut reflektieren mussten, was eigentlich Sprech- und Schreibmotorik ist“ (B4/14). Studentin B1 sieht eine Herausforderung bei der Kategorie „Alltagsprache (...) und Fachsprache, da diese Satzstrukturen (...) nennen, die (...) die Schüler dann können sollen“ (B1/16).

#### *Zusammenfassung und Interpretation:*

Die Kategorien des Arbeitsmodells bewerten die Studierenden als unterschiedlich leicht oder schwer anwendbar. Eine Studentin nimmt die Entwicklungsbereiche und die Sprachreflexionskategorien als komplex wahr und begründet dies damit, dass diese Inhalte im

Studium wenig thematisiert werden. Eine Studentin bewertet die „sozialen Aspekte“ als besonderes leicht anwendbar, weil sie im Unterricht insgesamt bedeutsam sind. Die Problematik der Trennschärfe der Kategorien thematisieren einige der Studierenden; eine Studentin vermutet, dass die scheinbar mangelhafte Trennschärfe die „Natur der Dinge“ sei. Gerade diese Interpretation trifft die Grundidee des Arbeitsmodells *inklusionsdidaktische Netze* (siehe II.4.2.1). Eine andere Studentin erklärt dieses Phänomen, indem sie eine sehr weite Interpretation der Kategorien vornimmt und davon ausgeht, dass man grundsätzlich fächerübergreifend planen, den Alltag der Kinder berücksichtigen und mehrere Themen miteinander verknüpfen sollte. Diese Interpretation geht über die Idee des Arbeitsmodells *inklusionsdidaktische Netze* hinaus (siehe II.4.2.1). Besondere Schwierigkeiten bei der Trennung von Kategorien haben die Studierenden im Hinblick auf „soziale Aspekte“ und „kommunikative Aspekte“ sowie „Dialoge“ und „kommunikative Aspekte“. Eine Studentin nennt die Kategorie „Sprech- und Schreibmotorik“ als schwer verständlich; als schwer zu konkretisieren werden die Sprachreflexionskategorien insgesamt aufgefasst sowie das sprachliche Register „Alltagssprache, Fachsprache, Bildungssprache“. Die Schwierigkeit der Trennung zwischen „sozialen“ und „kommunikativen Aspekten“ wird auch von Studierenden der Gruppe A wahrgenommen.

*F10: Wie wird das Arbeitsmodell in seiner Funktion als Arbeitsmodell von Studierenden bewertet?*

Studentin B4 sieht bei der Verwendung des Arbeitsmodells die Chance, eine Themenplanung vorzunehmen. Sie meint, dass es sich „nicht für oder nicht immer für die konkrete Unterrichtsplanung eignet, weil es einfach irgendwie (...), ja, zu viel ist, dass man sich schon wieder verlieren könnte“ (B4/44). Im Gegensatz dazu ist ihre Einschätzung hinsichtlich der Einsatzmöglichkeiten des Arbeitsmodells „für einen Jahresplan oder für einen Themenüberblick“ (B4/44) positiv. An anderer Stelle argumentiert sie, dass sie sich „einen Vorschlag (...), wie man daraus eine konkrete Unterrichtsstunde planen kann“ (B4/16), wünschen würde. Studentin B4 argumentiert explizit aus der Perspektive einer Studentin der Sonderpädagogik. Sie meint, dass das Arbeitsmodell „auch für die Geistigbehindertenpädagogik vieles zu bieten“ (B4/44) habe.



*Zusammenfassung und Interpretation:*

Die Studierenden nehmen das Arbeitsmodell als geeignet für die Themenplanung und die Planung größerer Einheiten wahr. Eine Studentin kann sich vorstellen, eine Unterrichtsstunde mit dem Arbeitsmodell zu planen. Die Studierenden sehen also verschiedene Einsatzmöglichkeiten des Arbeitsmodells bei ihrer Unterrichtsplanung. Es ist nicht auf die Planung von Unterrichtseinheiten oder die Planung von Einzelstunden beschränkt. Dies entspricht den Beobachtungen, die in Gruppe A gewonnen werden konnten. Anders als in Gruppe A machen sich die Studierenden der Gruppe B keine Gedanken zur Adaptivität des Arbeitsmodells; eine Studentin betont die Eignung des Arbeitsmodells aus sonderpädagogischer Perspektive.

*F11: Welche Verbesserungsvorschläge entwickeln die Studierenden für das Arbeitsmodell?*

Bei den Interviews sind Dialoge mit den Studierenden entstanden, die Verbesserungsvorschläge für das Arbeitsmodell aufzeigen. Im folgenden Dialog reflektiert Studentin B3, ob eine weitere Ausdifferenzierung des Arbeitsmodells bezogen auf einzelne Schüler:innengruppen sinnvoll wäre:

B3: Genau. (...) Und unter Sprachspiel kann sich ja eigentlich jeder was vorstellen. (...), vielleicht (...) für den Förderbereich (...), also, Sonderpädagogik. Da hatten wir ja auch einige. Dass man da irgendwie noch mal differenziert? Obwohl man es ja eigentlich auch nicht braucht. Dass man (...), wenn man weiß, ich habe einen Autisten, dass ich hier ein extra Feld hinzufüge: für Autisten, für Sprachschwierigkeiten. Dass man sozusagen alles, was mit Sprache zu tun hat, in einen Bereich umfasst und das nicht vermischt. (...) Aber es ist nur eine Idee. Ich glaube auch nicht, dass es sinnvoll ist. Denke ich gerade.

I (=Interviewerin): (...) Ja, gute Ideen sind ja gefragt.

B3: Wenn man alles wegmacht, von dem Eigentlichen und von den Entwicklungsbereichen abgrenzt, dann ist es (...) wie eine Behinderung (...), also, es soll jetzt nicht böse klingen. Das wird (...) in einen Korb geworfen, das muss ich speziell fördern, anstatt es in den Unterricht zu integrieren, wie es ja eigentlich Ziel wäre. Dass man so nebenbei auch sprachsensibel arbeitet, macht man

dann explizit noch (...) Arbeit mit Sprache und das separiert man dann so, und dadurch wird es zu was Aufwändigem. Irgendwie (...), wissen Sie, was ich damit meine?

I: Ja, ich glaube, ich habe eine Idee davon, was Sie meinen.

B3: Ja? (lacht) Es ist irgendwie schwierig zu erklären, was ich denke. Deshalb wäre es nicht gut, wenn man es voneinander trennt, weil gerade dadurch, dass die sprachsensiblen Bereiche jetzt auch noch in das Netz mitaufgegriffen wurden, wird sozusagen gezeigt, hey, du sollst es alles zusammen machen. Du sollst es nicht trennen. Und spezielle Arbeit für einen Autist[en], spezielle Arbeit für einen Sehbehinderten und spezielle Arbeit für einen DaZ-Schüler machen, sondern das soll alles zusammen sein. (...), aber nein, mir fällt nichts ein (I: lacht), was man machen könnte. (lacht)

In der Dialogsituation zeigt sich, dass die Studentin B3 ihr Bedürfnis nach weiterer Konkretisierung des Arbeitsmodells mit speziellem Wissen zu Kindern mit sonderpädagogischem Förderbedarf reflektiert. Im Dialog zeigt sich ihr Bewusstsein für die komplexen Anforderungen eines inklusionsorientierten Sachunterrichts bezogen auf eine heterogene Schüler:innenschaft. Zugleich reflektiert die Studentin die Funktion des Arbeitsmodells, das eine inhaltliche Verknüpfung der verschiedenen Kategorien des Arbeitsmodells vorsieht. Die Studentin spricht ein Spannungsfeld an, in dem sich Lehrpersonen im Kontext einer inklusionsorientierten Sachunterrichtsdidaktik befinden können. In einem „weiten Inklusionsverständnis“ (siehe II.3.1.1) werden Normalitätskonstruktionen und Differenzlinien hinterfragt; zugleich existiert der Wunsch nach sonderpädagogischer Expertise, um eine möglichst gute individuelle Förderung einzelner Kinder organisieren zu können. Studentin B4 setzt anders als Studentin B3 mit ihrem Verbesserungsvorschlag beim ihrem Prozess der Unterrichtsplanung an. Sie wünscht sich eine Erweiterung des Arbeitsmodells um „konkrete Beispiele“ (B4/16) oder „einen Vorschlag (...), wie man daraus eine Unterrichtsstunde planen kann“ (B4/16).

Studentin B5 fehlt im Arbeitsmodell der „ganzheitliche Zugang“ (B5/18) zur Sprache, „diese optimierte Lehrersprache“ (B5/18) oder „dass man auch darüber nachdenkt, okay, was für Sätze bringe ich jetzt an die Kinder. Also, wie formuliere ich das, damit die Kinder das gut aufnehmen können.“ (B5/18). Sie spricht damit die Reflexion der eigenen Sprachverwendung – der Lehrer:innensprache – an. Diese Schwerpunktsetzung kann mit

dem Studienschwerpunkt „Sprachheilpädagogik“ bei der Studentin erklärt werden. Was sie sich genau unter einem „ganzheitlichen Zugang“ vorstellt, bleibt im Interview allerdings offen.

*Zusammenfassung und Interpretation:*

Die Studierenden setzen sich mit ihren Verbesserungsvorschlägen konzeptionell mit dem Arbeitsmodell auseinander. Im Dialog mit Studentin B3 zeigt sich der Konflikt zwischen dem Bedürfnis, ein größeres spezifisches Wissen zu bestimmten Schüler:innengruppen zu erwerben und eigene Ideen bezogen auf Schüler:innen bei der Unterrichtsplanung zu berücksichtigen. Studentin B5 wertet aus der Perspektive der Sprachheilpädagogin die Berücksichtigung einer angemessenen Lehrer:innensprache als zentrales Element sprachsensibler Unterrichtsgestaltung. Sie kritisiert, dass dieses nicht im Arbeitsmodell repräsentiert ist. Studentin B4 wünscht sich im Anschluss an die Ideensammlung Vorgaben zum weiteren Vorgehen bei der Unterrichtsplanung mit dem Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze*<sup>+S</sup>. In den von den Studierenden formulierten Verbesserungsvorschlägen zeigt sich das Bedürfnis nach Konkretisierung und Integration weiterer Aspekte; damit werden zugleich Schwierigkeiten erkannt, die sich aus der Anforderung an sprachensible Arbeit im inklusionsorientierten Sachunterricht ergeben und die durch das Arbeitsmodell nicht gelöst werden können. Anders als in Gruppe A zeigen einige Studierende ein Bewusstsein für die Grenzen des Arbeitsmodells, die darin bestehen, dass es mithilfe des Modells nicht alle Schwierigkeiten, die bei der Planung auftreten gelöst werden können, sondern die Auseinandersetzung mit den komplexen Anforderungen von Unterricht, Bestandteil des Unterrichtsplanungsprozesses ist.

#### VI.2.5 PLANUNG IN PRAXISPHASEN (F12, F13)

*F12: Wie planen Studierende Unterricht in Praxisphasen?*

Die Studierenden beschreiben folgende Planungsstrukturen in Praxisphasen: „Materialgeleitete Planung“, „Planung ausgehend vom Thema“, „Planung mit Artikulationschema“, „Planung in Kooperation mit der Lehrkraft“.

### *Materialgeleitete Planung*

Student B2 beginnt seine Unterrichtsplanung in Praxisphasen, indem er Materialien sammelt – „einfach, was ich machen will“ (B2/32). Vom Material ausgehend plant auch Studentin B3, die allerdings einschränkt, dass die Praktikumslehrerin ihr sagt, was sie vorbereiten soll. Diese gibt der Studentin vor, „mit welchen Arbeitsmaterialien“ (B3/46) sie arbeiten kann. Die Studentin bringt die Materialien „in die richtige Reihenfolge“ (B3/46) und überlegt sich „einen Einstieg“ (B3/46). Sie betont, dass sie bei einem solchen Vorgehen „ohne ARIVA-Schema“ (B3/46) oder andere Modelle geplant habe.

### *Planung ausgehend vom Thema*

Studentin B4 beschreibt, dass sie in „Absprache mit der Lehrkraft“ (B4/32) ein Thema wählt und sich dazu Gedanken macht, wie sie „das jetzt aufbauen könnte, welche Aspekte ich jetzt (...) zuerst bringen möchte“ (B4/32). Für die weitere Planung und Reflexion greift sie auf die Phasenlogik eines Artikulationsschemas zurück.

### *Planung mit Artikulationsschema*

Studentin B1 gibt an, dass sie mit dem AVIVA-Schema geplant habe; sie geht in zwei Schritten vor, indem sie „dann nur mal so die verschiedenen Punkte aufgeschrieben, dann grob Ideen dazu überlegt“ (B1/42) habe. Auch Studentin B4 berichtet, dass sie „mit [einem] Artikulationsschema geplant“ (B3/28) habe. Studentin B4 beschreibt, dass sie ihren Unterricht „grundsätzlich in einer Hinführungsphase, Erarbeitungsphase und Reflexionsphase aufgebaut“ (B4/32) habe. Sie sei bei ihrer Planung „konkret mit diesem Artikulationsschema eingestiegen“ (B4/32).

### *Planung in Kooperation mit der Lehrkraft*

Einige Studierende beschreiben, dass sie die Unterrichtsplanung gemeinsam mit einer Praktikumslehrkraft durchführen. Studentin B4 meint, dass die Lehrkraft sie „da wirklich gut betreut“ (B4/34) und ihr „Umsetzungsmöglichkeiten“ (B4/34) an die Hand gibt. Studentin B5 beschreibt allgemein, dass sie „lange nicht so geordnet und strukturiert wie mit

dem Modell“ (B5/26) planen würde, weil man ein „Thema vorgegeben vom Lehrplan oder vom Lehrer hat“ (B5/26). Sie berichtet, dass sie sich an der Lehrkraft orientiert und viele Aspekte von dieser übernimmt, „weil man weiß, das funktioniert bei den Kindern. Und dann vergisst man oft Punkte, wo man sagt, okay, die sind sehr wichtig“ (B5/26).

*Zusammenfassung und Interpretation:*

Die Studierenden berichten, dass sie in Praxisphasen ausgehend von Material oder Thema und in Kooperation mit der Praktikumslehrkraft planen. Einige Studierende verwenden ein Artikulationsschema. Eine Studentin grenzt ihre Planung in Praxisphasen explizit von der Planung mit dem Arbeitsmodell, die sie in der Lehrveranstaltung vorgenommen hat, ab. Sie führt dies darauf zurück, dass die Vorgehensweisen der Lehrkraft in der Praxis „funktionieren“ und daher übernommen werden sollten. Die Ergebnisse der Gruppe B decken sich hier mit den Ergebnissen aus Gruppe A.

*F 13: Inwiefern werden sprachliche Aspekte in Praxisphasen berücksichtigt?*

Die Studierenden achten auf eine angemessene „Lehrer:innensprache“ und geben an, dass sie sprachliche Aspekte nicht explizit in ihren Unterricht einbauen. Dies geschehe entweder implizit oder gar nicht.

*Lehrer:innensprache*

Student B2 schätzt ein, dass er während seiner Praktika „viel zu viel geredet“ (B2/48) habe mit der Intention „diese Stille [zu] überbrücken“ (B2/48). Auch habe er „mit dem Rücken zu den Kindern gesprochen“ (B2/48). Als Konsequenz achtet er darauf, nonverbale Mittel einzusetzen und die Stunde beispielsweise wie folgt zu beginnen:

„(...) also, ich sitze, dann stehe ich auf, dann wissen die Kinder, dass es losgeht. Dann zum Beispiel gebe ich einen Impuls einfach über die Dokumentenkamera, lasse ich ein Bild beschreiben oder so.“  
(B2/48)

Studentin B5 beschreibt, dass sie versucht, kurze, klare Sätze zu verwenden. Sie möchte auf Sätze wie „wenn du das oder bevor du das machst, räumst du noch deinen Tisch auf“ (B5/26) verzichten. Die Studentin nennt auch eine Möglichkeit der sprachlichen

Intervention durch die Lehrkraft – das „korrektive Feedback“ (B5/40). Studentin B4 gibt an, dass sie mit dem „Lehrerecho“ (B4/40) gearbeitet hat; sie beschreibt, den Einsatz des korrektiven Feedbacks im Grammatikunterricht, das sie vom „Lehrerecho“ wie folgt unterscheidet:

„Und das fand ich ganz schön, dass wir auch im Seminar mit Ihnen noch mal gesprochen haben, weil es eben dann einen anderen Charakter hat, wenn man nicht einfach wiederholt, sondern wirklich den Satz grammatikalisch verbessert.“ (B4/40)

#### *Keine Berücksichtigung sprachlicher Aspekte*

Studentin B3 äußert, dass sie außerhalb des Fachs Deutsch bisher nicht darauf geachtet hat, wie sie sprachsensibel planen könnte (B3/64). Sie sei erst im Rahmen der Lehrveranstaltung darauf aufmerksam geworden, „dass man auch im Fach Deutsch oder sogar im Fach Deutsch als Zweitsprache gar nicht unbedingt sprachbewusst oder sprachsensibel arbeitet“ (B3/64).

#### *Implizite Berücksichtigung sprachlicher Aspekte*

Einige Studierende nehmen in der Reflexion an, dass sie in Praxisphasen implizit auf Sprache geachtet haben. Studentin B1 beschreibt, dass sie im Sachunterricht Lieder angehört und gesungen haben und dass man das als sprachsensibel bezeichnen könnte (B1/55). Sie hat allerdings bei der Entscheidung, ein Lied als Einstieg in die Stunde zu wählen, nicht darüber nachgedacht, dass diese Entscheidung ein Aspekt eines sprachsensiblen Unterrichts sein könnte. Auch Studentin B4 merkt an, dass sie zwar auf den Einsatz des korrektiven Feedbacks achtet, aber „nicht in so einer vielfältigen Weise, nicht mit so einer intensiven Weise daran gedacht“ (B4/40) habe; aus dem Kontext lässt sich erschließen, dass sie mit „daran“ ein sprachsensibles Vorgehen meint.

#### *Zusammenfassung und Interpretation:*

Die Studierenden beschreiben, dass sie in Praxisphasen sprachliche Aspekte außerhalb des Deutschunterrichts entweder gar nicht oder wenig bewusst berücksichtigen. Besondere Bedeutung wird allerdings der Lehrer:innensprache beigemessen. Mit der

Anforderung, Sachunterricht sprachsensibel zu planen, haben sich die Studierenden zum Zeitpunkt des Seminars insgesamt kaum auseinandergesetzt. Im Mangel der Berücksichtigung sprachlicher Aspekte im Unterricht findet sich eine Parallele zu den Aussagen der Studierenden aus Gruppe A, in der aber ebenfalls die Bedeutung der Lehrer:innensprache betont wird. Die Studierenden aus Gruppe B gehen nicht auf Methoden eines sprachsensiblen Unterrichts und den Prinzipien der Differenzierung und Individualisierung ein – im Unterschied zu Studierenden der Gruppe A, die diese Aspekte berücksichtigen.

#### VI.2.6 ZUSAMMENFASSUNG UND INTERPRETATION DER ERGEBNISSE AUS GRUPPE B

Die qualitative Analyse der Ergebnisse aus Gruppe B liefert weitere Erkenntnisse zum Prozess der Unterrichtsplanung von Studierenden mit dem Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze<sup>+</sup>S* sowie zur Verwendung der Kategorien, zur Bewertung des Arbeitsmodells durch die Studierenden und ihr Vorgehen bei der Unterrichtsplanung in Praxisphasen. Insbesondere die Ergebnisse aus Gruppe B, welche die Ergebnisse aus Gruppe A ergänzen, werden im Folgenden dargelegt.

Zu Beginn des Unterrichtsplanungsprozesses orientieren sich die Studierenden der Gruppe B sowohl am Inhalt als auch am Arbeitsmodell. Weitere Planungskriterien nennen die Studierenden beim Beginn ihres Planungsprozesses nicht und nutzen selten die Inhaltsbereiche des Arbeitsmodells; eine Studentin entwickelt eine Idee, die sich der sozialwissenschaftlichen Perspektive zuordnen lässt. Eine Ideengenerierung zu den Entwicklungsbereichen „sensomotorische“ und „kognitive Aspekte“ bleibt aus. Die Sprachreflexionskategorien werden von den Studierenden implizit und explizit genutzt.

Die im Arbeitsmodell vorgegebenen Kategorien, die zur Reflexion spezifisch sachunterrichtsdidaktischer, inklusionsorientierter und sprachsensibler Momente im Unterrichtsplanungsprozess anregen sollen, werden von den Studierenden der Gruppe B unterschiedlich häufig genutzt. Die Sprachreflexionskategorien werden am häufigsten verwendet, wenn man sowohl die explizite als auch implizite Nutzung berücksichtigt. Die Studierenden sind in der Lage, Ideen zu den Sprachreflexionskategorien bezogen auf ihre unterschiedlichen Themen zu finden. Die Verwendung einzelner Kategorien variiert bei den Studierenden, was dem Ergebnis aus Gruppe A entspricht. Anders als in Gruppe A findet hingegen eine Gewichtung zugunsten der Sprachreflexionskategorien statt. Zur Erklärung

dieser Diskrepanz können unterschiedliche Interpretationsansätze herangezogen werden. Der Schwerpunkt der Lehrveranstaltung, den die Studierenden aus Gruppe B besuchten, lag auf der Planung eines sprachsensiblen Sachunterrichts, der unter den Bedingungen von Inklusion stattfindet. Eine Fokussierung auf die Sprachreflexionskategorien war daher bereits durch die Lehrveranstaltung vorgegeben. Die Verknüpfung fachlicher und sprachlicher Aspekte im Sachunterricht war ebenso fester Bestandteil der Lehrveranstaltung und wurde von den Studierenden problematisiert. Da die Datenanalyse eine besonders häufige Verwendung der Sprachreflexionskategorien im Gegensatz zu anderen Kategorien zeigt, ist zu vermuten, dass bei einer besonders vertieften Auseinandersetzung mit den Sprachreflexionskategorien entwicklungsorientierte und vor allem fachliche Aspekte im Prozess der Unterrichtsplanung vernachlässigt werden könnten. Was die Häufigkeit und Ausdrücklichkeit der Verwendung der Sprachreflexionskategorien betrifft, zeichnen sich Unterschiede zu den Ideen der Studierenden aus Gruppe A ab. Durch die Analyse der Interviewdaten beider Gruppen wird die große Varianz bei der Nutzung der Sprachreflexionskategorien durch die Studierenden deutlich. Dies gilt auch für die inhaltliche Nutzung der Kategorien und die Verknüpfung der Sprachreflexionskategorien mit anderen Kategorien. In Gruppe B werden Ideen entwickelt, die sowohl an die Lernvoraussetzungen der Kinder der fiktiven Klasse anknüpfen als auch an die Gruppe der Kinder mit einem Migrationshintergrund und an die Bedürfnisse von Kindern mit einer sogenannten geistigen Behinderung.

Die Studierenden beider Gruppen bewerten auf Prozessebene die Entwicklung von Ideen, also den Prozess der Kreation als leicht zu bewältigen und sehen sich durch das Arbeitsmodell in diesem Prozess unterstützt. Auch beschreiben sie, dass sie durch das Arbeitsmodell auf verschiedene Bereiche des Sachunterrichts aufmerksam geworden sind. Als herausfordernd beschreiben sie die Auswahl der Ideen und die Vernetzung von Sprache und Sache. Wie in Gruppe A sehen die Studierenden der Gruppe B verschiedene Kategorien des Arbeitsmodells als leicht oder schwierig anwendbar an. Auch hier sind es andere Kategorien als jene, die in Gruppe A genannt wurden, was sowohl mit den Unterschieden im bearbeiteten Thema als auch den unterschiedlichen Voraussetzungen der Studierenden erklärt werden könnte. Auch in der Bewertung der inhaltlichen Kategorien zeigt sich eine große Spannbreite. Hinsichtlich des Kritikpunkts der Trennschärfe der Kategorien durch die Studierenden zeigt sich ein leichter Unterschied in der Bewertung der Studierenden



zu Gruppe A. Einige Studierende aus Gruppe B erkennen, dass es keine Trennschärfe bezogen auf die Kategorien geben kann, da das nicht dem „Ausschnitt der Wirklichkeit“, der durch das Modell dargestellt werden soll (siehe II.2.8.1), entsprechen würde. In beiden Gruppen wird die mangelnde Trennschärfe zwischen „sozialen“ und „kommunikativen Aspekten“ hervorgehoben.

Strukturell sehen die Studierenden das Arbeitsmodell sowohl als geeignet für eine Themen- als auch für eine Stundenplanung. Eine Studentin sieht in dem Modell zudem einen Nutzen für die Reflexion unterrichtlicher Inhalte aus sonderpädagogischer Perspektive.

Die von den Studierenden der Gruppe B entwickelten Verbesserungsvorschläge überschneiden sich teilweise mit den Vorschlägen aus Gruppe A, beispielsweise beim Wunsch nach mehr Konkretisierung und nach Ideen, wie der Prozess der Unterrichtsplanung im Anschluss an die Planung mit dem Arbeitsmodell gestaltet werden könnte. Bei den Anregungen aus Gruppe B zeigt sich zudem eine Problematisierung des Bedürfnisses nach Konkretisierung; bei einer Studentin wird ein Bewusstsein für die Ambivalenz dieses Bedürfnisses deutlich – insbesondere bezogen auf spezifisches Wissen zu einzelnen Schüler:innen oder Schüler:innengruppen.

Die Planung in Praxisphasen beschreiben die Studierenden aus Gruppe B ähnlich wie Studierende der Gruppe A. Sie planen einzelne Stunden überwiegend vom Inhalt ausgehend mit Materialien, in Kooperation mit der Praktikumslehrkraft und mithilfe eines Artikulationsschemas, das auf die Planung von Einzelstunden ausgelegt ist. Sprachliche Aspekte wurden in der Vergangenheit kaum oder lediglich implizit berücksichtigt. Dagegen hat die kritische Reflexion der eigenen Lehrer:innensprache für die befragten Studierenden eine hohe Relevanz.

## VII DISKUSSION DER ERGEBNISSE

Die Diskussion der Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung findet vor dem Hintergrund der im theoretischen Teil der Arbeit besprochenen Forschungsfelder statt. Ziel der nachfolgenden Diskussion ist es, die übergeordnete erkenntnisleitende Frage „Welches Potenzial hat das Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze<sup>+S</sup>* für die universitäre Phase der Lehrer:innenbildung?“ zu beantworten. Zu diesem Zweck werden zunächst die Ergebnisse der Untersuchung im Kontext von Theorie und Forschung reflektiert. Es folgt eine Reflexion der Chancen und Grenzen der Untersuchung. Implikationen für den Umgang mit *inklusionsdidaktischen Netzen<sup>+S</sup>* in der universitären Phase der Lehrer:innenbildung und Möglichkeiten für weitere Forschung schließen das Kapitel ab.

### VII.1. DISKUSSION VOR DEM HINTERGRUND VON THEORIE UND FORSCHUNG

Ziel dieses Kapitels ist es, die Ergebnisse der Untersuchung vor dem Hintergrund der in Kapitel II erläuterten theoretischen Grundlagen und den Ergebnissen aus empirischen Untersuchungen zu diskutieren.

#### VII.1.1 LEHRER:INNENBILDUNG IN DER UNIVERSITÄREN PHASE

Kapitel II.1 diente der Darstellung der Bedeutung des meta-reflexive Ansatzes für die universitäre Phase der Lehrer:innenbildung, der Reflexion des Verhältnis von Theorie und Praxis in der Lehrer:innenbildung und der Erläuterung der Qualifikationskontexte und -bereiche für Studierende der Sachunterrichtsdidaktik. Mit der Erweiterung des Arbeitsmodells *inklusionsdidaktische Netze* zu *inklusionsdidaktischen Netzen<sup>+S</sup>* sollte ein Beitrag für Studierende entwickelt werden, mithilfe dessen sie sich – bezogen auf den Lerngegenstand Unterrichtsplanung – im Feld komplexer Anforderungen in der Lehrer:innenbildung orientieren können. Inhaltlich ging es dabei um eine Annäherung der Diskurslinien zu einem inklusionsorientierten und einem sprachsensiblen Sachunterricht. Die Notwendigkeit des Umgangs mit verschiedenen Spannungsfeldern im Prozess der Unterrichtsplanung ist eine Folge der Komplexität der Anforderungen von Unterrichts-

praxis, mit der Studierende sowohl in der universitären Phase der Lehrer:innenbildung als auch in Praxisphasen konfrontiert werden. In der Untersuchung konnten Einblicke in die Schwerpunktsetzungen der Studierenden zu Beginn ihres Planungsprozesses mit dem Arbeitsmodell in Lehrveranstaltungen gewonnen werden (F1). Darüber hinaus wurde das Vorgehen bei der Planung in Praxisphasen erfragt (F12, F13). Mit dieser Betrachtung sollte das „Theorie-Praxis-Dilemma“, in dem sich Studierende ggf. befinden, fokussiert werden (siehe II.2.3).

Bei der Analyse der Befragung wurde deutlich, dass sich die Studierenden zu Beginn ihres Planungsprozesses mit dem Arbeitsmodell sowohl mit feststehenden Aspekten des Arbeitsmodells als auch mit variablen Planungskriterien befassen. Hier konnte sowohl eine Orientierung an allgemeindidaktischen Planungskriterien (siehe II.2.5) als auch an sonstigen für die Studierenden relevanten Kriterien festgestellt werden. Betrachtet man das Arbeitsmodell entlang der Phasenlogik des „Prozessmodells generativer Unterrichtsplanung *Sachunterricht*“ (Tänzer et al., 2020; siehe II.2.7.2), fokussiert es vor allem die Prozesse „Sachauslese-Sachaufklärung“ (Tänzer & Lauterbach, 2020, S. 53), „inhalts-thematischer Intentionskomplex“ (ebd.) und „methodischer Organisationskomplex“ (ebd.) (siehe II.4.1). Das Arbeitsmodell lässt in der Wahrnehmung der Studierenden also individuelle Umgangsweisen im Kontext der Unterrichtsplanung zu. Dabei fokussiert es allerdings mehr auf die oben dargestellten Aspekte des GUS Modells und weniger beispielsweise auf die Verlaufsplanung einer Unterrichtsstunde.

In der Untersuchung zeigt sich auch, dass die befragten Studierenden die Praxisphasen materialgeleitet, orientiert am Thema oder mit dem ARIVA-Schema – einem Artikulationschema zur Planung einzelner Unterrichtsstunden – planen. Sie kooperieren in der Regel mit der Praktikumslehrkraft; die Kooperation bezieht sich sowohl auf die Auswahl der Themen der Unterrichtsstunde oder -einheit als auch auf die Materialien. Die Zuschreibung der Bedeutung des Materials, die in der vorliegenden Untersuchung sowohl bei der Planung mit dem Arbeitsmodell als auch in Praxisphasen festgestellt werden konnte, bestätigen die Ergebnisse aus anderen Studien (Giest, 2002; Heran-Dörr & Kahlert, 2009; Kahlert, 2000; Tänzer, 2011, 2017).

Von einem Transfer des Arbeitsmodells *inklusionsdidaktische Netze* in die Schulpraxis berichteten die Studierenden nicht explizit. Dies gilt auch für Studierende, die das

Arbeitsmodell bereits im Studium kennengelernt haben. Viele der befragten Studierenden verwenden allerdings das AVIVA oder das ARIVA Schema, das sie im Rahmen universitärer Lehrveranstaltungen bzw. im Praktikumsleitfaden „Schule anders sehen“ (Kiel et al., 2018) kennengelernt haben. Dass die Studierenden das Arbeitsmodell nicht verwenden, kann strukturelle Gründe haben, nämlich dass sich für die Planung von Einzelstunden Artikulationsschemata auch gut eignen. In Praxisphasen befassen sich die befragten Studierenden vor allem mit dem „inhaltsthematischen Intentionkomplex“ (Tänzer & Lauterbach, 2020, S. 53), dem „methodischen Organisationskomplex“ (ebd.), der „verbindlichen Struktur der Unterrichtseinheit“ (ebd.) und dem „evaluativen Reflexions- und Bewertungskomplex“ (ebd.). Die Verlaufsplanung ist in Praxisphasen für die befragten Studierenden ein bedeutender Aspekt von Unterrichtsplanung.

Die Datenanalyse ergibt keine expliziten Ansatzpunkte, inwiefern das Arbeitsmodell für die Studierenden eine Vermittlung zwischen Theorie und Praxis leisten könnte; dafür können Gemeinsamkeiten und Unterschiede im Unterrichtsplanungsprozess der Studierenden in Universität und Schulpraxis festgestellt werden. Es zeigt sich, dass bei der Planung mit dem Arbeitsmodell etwas andere Schwerpunkte im Unterrichtsplanungsprozess gesetzt wurden als das in Praxisphasen der Fall ist. Ein zentraler Unterschied zwischen dem Arbeitsmodell und den Praxisphasen liegt in der Struktur der Anforderungen. In Praxisphasen planen die Studierenden überwiegend einzelne Unterrichtsstunden, während bei der Planung mit dem Arbeitsmodell Denkprozesse angeregt werden sollen, die sich auf größere Einheiten beziehen und auf die Erschließung des Bildungspotenzials der Inhalte ausgerichtet sind. Diese Unterschiede können – im Verständnis einer meta-reflexiven Lehrer:innenbildung (siehe II.1.1, II.1.2) – mit den Studierenden thematisiert werden.

In qualitativen Untersuchungen zur Unterrichtsplanung wird darauf hingewiesen, dass eine Differenz zwischen den theoretischen Anforderungen an Unterrichtsplanung und der praktischen Umsetzung auf der Ebene des Prozesses der Unterrichtsplanung bestehe (Tänzer, 2011, 2017). Dabei wird vor allem der Prozess der Unterrichtsplanung betrachtet, der sich bei Studierenden, Lehramtsanwärter:innen und Lehrkräften vor allem auf die „erlebte Praxis“ (Tänzer, 2020, S. 11; siehe II.2.7.3) beziehe. Vor allem Prozesse des „Abwägens, Durchdenkens, Bewertens und begründeten Entscheidens“ (Tänzer, 2017, S. 145) kämen zu kurz. Bei einem solchen Zugang zum Prozess der Unterrichtsplanung liegt der Fokus auf dem von Neuweg (2018) formulierten Verständnis von Praxis im

Kontext universitärer Lehre (siehe II.1.3). Das Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze<sup>+</sup>S* birgt die Chance, Reflexionen anzustoßen und zu einer „Praxis des (...) begründeten Argumentierens“ (Neuweg 2018, S. 150) und „des Hinausdenkens über den Teller- rand der unmittelbaren Betroffenheit und Handlungszwänge“ (ebd.) anzuregen. Anders als bei einer Verlaufsplanung steht nicht die zeitliche Strukturierung des Unterrichts in Phasen, sondern die theoretisch fundierte Begründung von Unterrichtsideen im Zentrum.

#### VII.1.2 UNTERRICHTSPLANUNG IM SACHUNTERRICHT

Wie in Kapitel II.2 dargestellt, gibt es verschiedene Versuche, das Konstrukt Unterrichtsplanung zu definieren und zu operationalisieren. Die vorliegende Untersuchung gibt Einblicke in den bisher kaum erforschten Prozess der Unterrichtsplanung von Studierenden. Wie in Kapitel II.2.7.3 erläutert, werden dem Planungsprozess die Elemente Kreation, Legitimation und Reflexion zugeschrieben (Aprea 2014; Kahlert 2010; Tänzer 2020; Vogelsang & Riese 2017). In der Untersuchung konnten Einblicke in den Umgang der Studierenden mit den inhaltlichen Kategorien des Arbeitsmodells – insbesondere mit den Sprachreflexionskategorien – gewonnen werden (F2, F3, F4, F5, F6, F7). Auch die Bewertungen der inhaltlichen Kategorien durch die Studierenden konnten reflexiv nachvollzogen werden (F9). In der Befragung thematisieren die Studierenden auch die Chancen und Herausforderungen der Reflexionsstufen, die das Arbeitsmodell vorgibt (F8). Sie setzen sich darüber hinaus konstruktiv mit Optionen zur Weiterentwicklung des Arbeitsmodells auseinander (F11).

Es zeigt sich eine Varianz in der Nutzung der inhaltlichen Kategorien durch die Studierenden, die sich sowohl in der Häufigkeit und Ausdrücklichkeit der genutzten Sprachreflexionskategorien als auch in ihrer inhaltlichen Anwendung zeigt. Einige Studierende ergänzen das Arbeitsmodell flexibel um andere Kategorien, die ihnen relevant erscheinen, und schenken dem Modell im Prozess ihrer Unterrichtsplanung wenig Beachtung. Bei der Analyse der Bewertungen der Kategorien des Arbeitsmodells durch die Studierenden zeigte sich, dass sie mit dem inhaltlichen Erschließen einzelner Kategorien Schwierigkeiten haben. Das zeigte sich auch in der Analyse der durch die Studierenden entwickelten Ideen zu den Sprachreflexionskategorien.

Der Aspekt des „Erschließens“ von Modellkategorien wird im Diskurs zum Planungsprozess von Studierenden bisher kaum explizit berücksichtigt (siehe II.2.8.2). Die Ergebnisse der Untersuchung deuten darauf hin, dass neben den Elementen Kreation, Legitimation und Reflexion im Unterrichtsplanungsprozess der Aspekt des „Erschließens“ der für die Planung relevanten Kategorien bedeutsam sein könnte, da die Studierenden das Verständnis, die Trennschärfe und die Konkretisierung verschiedener Kategorien des Arbeitsmodells als herausfordernd beschreiben. Mit „Erschließen“ kann in diesem Zusammenhang die kognitive Durchdringung der Planungskategorien des Modells durch die Anwender:innen gemeint sein oder das im Planungsprozess vorgesehene, auf die Schüler:innen ausgerichtete „Erschließen“ der Bildungsinhalte im Sachunterricht.

Bei der Reflexion der Prozesse, die bei der Unterrichtsplanung mit dem Arbeitsmodell vorgesehen sind (Reflexionsstufen), bewerten die Studierenden den Prozess der Kreation überwiegend als leicht umsetzbar. Sie betonen darüber hinaus, dass sie ein Bewusstsein für die relevanten Aspekte für die sprachensible Planung eines inklusionsorientierten Sachunterrichts entwickeln konnten. Dass ein solches Bewusstsein wesentlich für die Planung und Durchführung eines inklusionsorientierten Sachunterrichts und ein sprach-sensibles Vorgehen ist wurde in den Kapiteln II.3.1 und II.3.2 herausgearbeitet und wird in Kapitel VII.1.4 bezogen auf die Befunde der vorliegenden Untersuchung vertieft.

Im Hinblick auf die Operationalisierung des Konstrukts „Planungskompetenz“ stellt sich die Frage, ob dieses um eine „Modellkompetenz“ erweitert werden sollte, die spezifische Fähigkeiten und Fertigkeiten – wie etwas das „Erschließen“ der Kategorien des Planungsmodells oder auf Prozessebene das Entwickeln eines Bewusstseins für relevante Aspekte bei der Unterrichtsplanung – berücksichtigt. Diese erfuhren im Kontext von „Planungskompetenz“ bislang wenig Aufmerksamkeit. Zu einer solchen „Modellkompetenz“ gehört auf meta-reflexiver Ebene auch, die Erkenntnis-, Vermittlungs- und die Gestaltungsfunktion von Modellen zu erkennen und zu differenzieren, in welcher Funktion das Modell in der jeweiligen Situation genutzt wird. Insbesondere beim Modell *inklusionsdidaktische Netze*<sup>+S</sup> ist die Vorgabe zu berücksichtigen, dass es sich um ein veränderbares Arbeitsmodell handelt. Die Reduktion auf seine Vermittlungsfunktion würde wesentliche Funktionen des Arbeitsmodells vernachlässigen. Ansätze eines meta-reflexiven Denkens zeigen sich in den Vorschlägen, die die Studierenden zur Verbesserung des Arbeitsmodells entwickeln, wenn sie beispielsweise reflektieren, inwiefern seine weitere

Konkretisierung des Arbeitsmodells möglich oder sinnvoll ist. Vor allem in den Vorschlägen der Studierenden der Gruppe B zeigt sich teilweise ein Bewusstsein für die Komplexität der Wirklichkeit, die im Modell abgebildet wird.

### VII.1.3 ARBEITSMODELL *INKLUSIONSDIDAKTISCHE NETZE*

Die Ergebnisse der Untersuchung – die Antworten auf die Forschungsfragen 1 bis 11 – werden vor dem Hintergrund der theoretischen Fundierung des Arbeitsmodells, den Beiträgen aus dem Fachdiskurs und Ergebnissen aus empirischer Unterrichtspraxis zum Arbeitsmodell diskutiert.

Das Arbeitsmodell ist in seiner Anlage sowohl „Anleitung zum Theoretisieren“ (Neuweg, 2018, S. 152) als auch konkretes Gestaltungsinstrument. In seiner Funktion ist es weniger auf den Gewinn von Erkenntnis als vielmehr auf Vermittlung und Gestaltung ausgerichtet. *Inklusionsdidaktische Netze*<sup>S</sup> sind also Modelle im „analytischen [Hervorhebung v. Verf.] Sinn“ (Terhart, 2009, S. 148). Dass die Studierenden das Arbeitsmodell in seiner Vermittlungsfunktion wahrnehmen, zeigt sich darin, dass sie es als Chance begreifen, ein Bewusstsein für verschiedene Aspekte des Sachunterrichts zu entwickeln. Das Arbeitsmodell vermittelt Inhalte, die den Studierenden bisher nicht bekannt waren. Das ist jedoch bezogen auf einen inklusionsorientierten und sprachsensiblen Sachunterricht zu erwarten, da die Vermittlung dieser Inhalte kein fester Bestandteil der Sachunterrichtsdidaktik in der universitären Phase der Lehrer:innenbildung ist. Die Studierenden verwenden das Arbeitsmodell als „Gerüst“ (A14/26; B4/16), „Raster“ (A5/20), „roten Faden“ (A5/149), „Überblick“ (A5/2), „Struktur“ (B1/22), „Regal“ (B1/16) oder „Anleitung“ (B4/12) für ihre Ideen und die gedankliche Suchrichtung im Prozess der Unterrichtsplanung.

Auch die Bewertung verschiedener Kategorien des Arbeitsmodell als leichter oder schwerer umsetzbar deutet auf ein Verständnis des Arbeitsmodells als Vermittlungsinstanz hin. Die Studierenden bringen zum Ausdruck, dass einige Kategorien schwierig zu verstehen und anzuwenden sind; auch thematisieren sie die von ihnen als herausfordernd wahrgenommene Trennschärfe der Kategorien. Kaum wahrgenommen oder genutzt wird hingegen der Moment des „Eklektischen“, der die „Auswahl aus verschiedenen, zwar konkurrierenden, aber letztlich sich nicht völlig ausschließenden Auffassungen [umfasst], weil jede für sich genommen Anspruch auf Gültigkeit erheben kann, aber dennoch

ergänzungsbedürftig ist“ (Zierer, 2009, S. 934). Eine Studentin zielt mit ihrer Interpretation jedoch darauf ab, indem sie erläutert, dass es die „Natur der Dinge“ (B1/28) sei, dass sich ihre entwickelten Ideen, nicht immer klar einer Kategorie zuordnen ließen.

Die Studierenden nehmen das Arbeitsmodell in seiner Gestaltungsfunktion wahr, indem sie sich teilweise an den Reflexionsschritten orientieren und Ideen entwickeln, die sie den Kategorien des Arbeitsmodells zuordnen. Diese Vorgehensweise zeigt sich auch in der positiven Bewertung des Reflexionsschrittes „Entwicklung von Ideen“, den die Studierenden überwiegend als leicht zu bewältigen und positiv hinsichtlich des Arbeitsmodells bewerten. Der kreative Prozess bei der Unterrichtsplanung wird von den Studierenden ebenfalls positiv bewertet und teilweise von der Unterrichtsplanung mit anderen Modellen und dem Lehrplan abgegrenzt. Der kreative Spielraum, der sich aus der Arbeit mit *inklusionsdidaktischen Netzen*<sup>+S</sup> ergibt, nehmen die Studierenden positiv wahr. Den Reflexionsschritt und den Prozess der „Auswahl der Ideen“ erleben einige Studierende als herausfordernd, ebenso die „Komplexität der Anforderungen“ und die „Vernetzung von Sprache und Sache“. Diese Prozesse beziehen sich weniger auf die Kreation, sondern vielmehr auf die Legitimation und Reflexion der unterrichtlichen Inhalte.

Das Arbeitsmodell selbst ist offen für die Adaption und Gestaltung durch die Anwender:innen. Diese Funktion erkennen die Studierenden, indem sie Überlegungen zu Möglichkeiten der Adaption für andere Fächer anstellen und die Reflexionsstufen in veränderter Reihenfolge berücksichtigen. Die Studierenden nehmen das Arbeitsmodell also in seiner Vermittlungs- und Gestaltungsfunktion wahr.

Die Bewertungen des Arbeitsmodells durch die Studierenden in der vorliegenden Untersuchung wird vor dem Hintergrund der von Kahlert (2016) dargelegten möglichen Einwände gegen das Arbeitsmodells und den Ergebnissen aus der Studie von Bärnreuther (2017) diskutiert. Die von Kahlert (2016) formulierten möglichen Einwände beziehen sich auf das Modell als reines Brainstorming, die Gefahr der „Klebekonzentration“ und Überfrachtung und die Kategorisierung von Kindern (siehe II.4.2.1). Die Bewertungen der Studierenden beziehen sich auf keinen dieser Einwände, wobei die formulierte Herausforderung, eine Auswahl aus der Fülle der Ideen treffen zu müssen, sich im Einwand der Überfrachtung wiederfindet. Es zeigt sich, dass die Studierenden – als Anwender:innen des Arbeitsmodells – teilweise Schwierigkeiten bei der Anwendung der Kategorien



und dem Auswahlprozess der Ideen haben. Die formulierten Herausforderungen beziehen sich sowohl auf inhaltliche als auch auf prozessbezogene Elemente des Unterrichtsplanungsprozesses und auf die Komplexität der Anforderungen einer sprachsensiblen Unterrichtsplanung im inklusionsorientierten Sachunterricht. Diese wahrgenommenen Herausforderungen können positiv bezogen auf die Vermittlungsfunktion des Arbeitsmodells interpretiert werden, da die Studierenden mit ihren Einschätzungen zeigen, dass sie sich dieser Herausforderung bewusst sind. Das könnte eine Grundlage für weitere Reflexionen sein.

Die Untersuchung von Bärnreuther (2017) kann durch die qualitative Betrachtung und die Berücksichtigung der Perspektive der Studierenden erweitert werden. In Abgrenzung zu Bärnreuther (2017) wurde nicht die Qualität der Unterrichtsplanungen und die Quantität der entwickelten Ideen untersucht, sondern die Umgangsweisen und Bewertungen der Studierenden als Anwender:innen des Arbeitsmodells betrachtet. Das allgemeine Fazit von Bärnreuther (2017), das Arbeitsmodell sei für die „Planung inklusiven Mathematikunterrichts gut geeignet“ (Bärnreuther, 2017, S. 236), konnte in Bezug auf die Sachunterrichtsdidaktik ausdifferenziert werden, indem die Planungsüberlegungen und -reflexionen der Studierenden mithilfe qualitativer Methoden im Detail betrachtet wurden.

Die vorliegende Untersuchung findet auch Anschluss an die von Gonzáles et al. (2018) gestellte Frage, ob *inklusionsdidaktische Netze* eine der „Strukturierungshilfen“ (Gonzáles et al., 2018, S. 97) seien, die dazu beitragen, „komplexe Inhalte und Abläufe zu systematisieren und damit handhabbar zu machen“ (ebd.) oder die „Strukturierung der Fach- und Entwicklungsanliegen selbst eine hoch komplexe Aufgabe“ (ebd.) darstelle (siehe II.3.1.2). Hier zeigt sich eine Nähe zu der in dieser Untersuchung formulierten, erkenntnisleitenden Frage nach dem Potenzial des Arbeitsmodells *inklusionsdidaktische Netze*<sup>+S</sup>. Wie sich in der Analyse der Interviewdaten und der Diskussion vor dem Hintergrund der Ziele und Funktionen des Arbeitsmodells und der empirischen Befunde zum Arbeitsmodell gezeigt hat, werden von Studierenden als Anwender:innen des Arbeitsmodells beide Aspekte wahrgenommen; das Modell dient ihnen einerseits als Strukturierungshilfe, sie sehen andererseits aber auch die Komplexität der Aufgabe, die mit dem Arbeitsmodell verbunden ist. Die Frage kann daher aus der Sicht von Studierenden in der universitären Phase der Lehrer:innenbildung und bezogen auf die Auswahl der befragten Personen mit „sowohl als auch“ beantwortet werden.

## VII.1.4 SPRACHSENSIBILITÄT IM SACHUNTERRICHT IM KONTEXT VON INKLUSION

Mit der Erweiterung des Arbeitsmodells *inklusionsdidaktische Netze* zu *inklusionsdidaktischen Netzen*<sup>+S</sup> wurde ein Modell entwickelt, das Studierende bei der Auseinandersetzung mit „Fragen zur Planung im Kontext der Anforderungen von Inklusion und Heterogenität“ (GDSU, 2019, S. 37) mit den „Zielsetzungen einer durchgängigen Sprachbildung“ (ebd.) unterstützen soll (siehe IV.2). Durch theoretisch-konzeptionelle Überlegungen und einen interdisziplinären Zugang konnten Sprachreflexionskategorien entwickelt werden, die das Arbeitsmodell begründet erweitern. Der Frage nach Reflexionskategorien, um die *inklusionsdidaktische Netze* zu erweitern wären, um sprachsensibel planen zu können, wurde mit diesem Vorschlag begegnet (siehe IV). Bei der Analyse der Interviewdaten zeigte sich, dass sich in der Wahrnehmung der befragten Lehramtsstudierenden auch andere Kategorien des Arbeitsmodells – insbesondere die Entwicklungsbereiche – dafür eignen, die Bedeutung sprachlicher Aspekte im Unterricht zu reflektieren (F6). Es zeigte sich auch, dass die Studierenden sowohl die Verknüpfungen zwischen fachlichen, entwicklungsorientierten und sprachlichen Aspekten herstellten, die durch die Struktur des Arbeitsmodells *inklusionsdidaktische Netze*<sup>+S</sup> angedacht war; sie nutzten allerdings auch eigene Verknüpfungen wie etwa jene zwischen „kognitiven Aspekten“ und „Fachsprache“. Dass die Studierenden die Kategorien flexibel miteinander ins Verhältnis setzen, ist im Arbeitsmodell so vorgesehen (siehe IV.2). Für die Weiterentwicklung des Arbeitsmodells ergibt sich aus diesem Befund die Möglichkeit, das Modell in Kreisform zu präsentieren und die Sprachreflexionskategorien auf der Folie in Form einer Drehscheibe zu ergänzen. Eine solche Darstellung brächte die Flexibilität hinsichtlich der Verknüpfungen der verschiedenen Bereiche zum Ausdruck; die Studierenden nutzen diese allerdings auch in der für die Untersuchung verwendeten Darstellung (siehe IV.2).

Bei der Planung mit dem Arbeitsmodell beschreiben die Studierenden, dass sie ein Bewusstsein für relevante Kategorien für die sprachensible Planung eines inklusionsorientierten Sachunterrichts entwickelt haben. Sie verwenden den Begriff Bewusstsein synonym zur Erkenntnis relevanter Aspekte, die bei der sprachsensiblen Planung eines inklusionsorientierten Sachunterrichts bedeutsam sind. Das kann als Chance des Arbeitsmodells für die Unterrichtsplanung Studierender interpretiert werden, da sie im Sinne seiner Vermittlungsfunktion die Einsicht entwickeln, dass sich Aspekte, die für eine sprachensible Planung eines inklusionsorientierten Sachunterrichts bedeutsam sind, bewusst

reflektieren lassen. In der Wahrnehmung „inklusive Momente“ (Heimlich, 2017, S. 171 ff.), die auf der Ebene der Unterrichtsplanung entstehen, liegt das Potenzial des Arbeitsmodells.

Dass die Studierenden die Verknüpfung von sprachlichen mit fachlichen Aspekten bzw. die Komplexität der Planungsaufgabe als Herausforderung betrachten kann ebenso wie die Tatsache, dass einige Studierende konstruktiv Verbesserungsvorschläge entwickeln als Chance interpretiert werden. Die Probleme, welche die Studierenden thematisieren, können durch das Arbeitsmodell nicht gelöst werden; die Thematisierung dieser Aspekte durch die Studierenden zeigt allerdings, dass ihnen die Notwendigkeit der Reflexion komplexer Anforderungen im Unterricht bewusst ist. Auch die beschriebenen Schwierigkeiten bei der Auswahl der Ideen kann als Indiz dafür gewertet werden, dass die Studierenden, zahlreiche Möglichkeiten für ihr Handeln im Unterricht entwickeln konnten, was Kahlert und Grasy (2019) zufolge bedeutsam für inklusionssensibles Handeln ist (siehe II.3.2.1). Inwiefern die entwickelten Möglichkeiten bei der Unterrichtsplanung mit situationsspezifischem Handeln in der Unterrichtssituation zusammenhängen, bleibt allerdings weiterhin offen.

Betrachtet man die Anwendung der Sprachreflexionskategorien durch die Studierenden in der vorliegenden Untersuchung vor dem Hintergrund der von Rau-Patschke (2019) formulierten Gelingensbedingungen von sprachlicher Bildung in einem inklusionsorientierten Unterricht, zeigt sich, dass die Studierenden einige der grundlegenden und einige der (fach-)sprachlich spezifischen Gelingensbedingungen anwenden. Von den grundlegenden Gelingensbedingungen wurden die „Differenzierung“ und „sprachliche Klarheit“ (S. 161) angesprochen – dennoch handelt es sich hierbei nicht um Kategorien des Arbeitsmodells. Bei den spezifischen Gelingensbedingungen wurden die „Arbeitsmethoden der Sprachbildung“ (ebd.) und die „Förderung und Anwendung der Fachsprache“ (ebd.) genutzt. Der Aspekt Fachsprache ist in einer Kategorie des Arbeitsmodells enthalten.

Eine Chance des Arbeitsmodells liegt also auch in dessen Offenheit für mögliche über die Kategorien des Arbeitsmodells hinausgehende Ideen, um der Anforderung sprachsensibel und inklusionsorientiert zu planen nachzukommen.

## VII.2 CHANCEN UND GRENZEN DER UNTERSUCHUNG

Die Untersuchung ist aufgrund der kleinen Zahl der befragten Lehramtsstudierenden nicht repräsentativ, was nicht der Anspruch einer qualitativen Untersuchung ist, allerdings dennoch eine grundlegende Limitation darstellt. Dass bei der Befragung weiterer Gruppen von Lehramtsstudierende andere Umgangsweisen mit dem Arbeitsmodell oder in den Bewertungen der Studierenden zu beobachten wären, ist anzunehmen.

Durch die Berücksichtigung verschiedener Reflexionsperspektiven von 19 Lehramtsstudierenden gelang jedoch die Ermittlung zahlreicher möglicher Zugangsweisen zum Lerngegenstand Unterrichtsplanung und zum Arbeitsmodell. Zwei zentrale Aspekte kann die Untersuchung im Hinblick auf die Relevanz der Reflexion aufzeigen: zum einen die Bedeutung der Vermittlung des Lerngegenstandes Unterrichtsplanung mit dem Arbeitsmodell im Kontext der universitären Phase der Lehrer:innenbildung und zum anderen die heterogenen Denk- und Arbeitsweisen bei Lehramtsstudierenden, die bei einer Planungsaufgabe zu erwarten sind. Die Untersuchung hatte nicht zum Ziel alle Vor- und Nachteile des Arbeitsmodells herauszuarbeiten. Allgemeingültige Planungshinweise zur Arbeit mit *inklusionsdidaktischen Netzen* können aus den Ergebnissen der Untersuchung nicht abgeleitet werden. Vielmehr wurde sein mögliches Potenzial für die universitäre Phase der Lehrer:innenbildung untersucht. Die Ergebnisse dieses Prozesses sollen dazu beitragen, Lehrende in der universitären Phase der Lehrer:innenbildung für die vielfältigen Umgangsweisen und Bewertungen mit dem Arbeitsmodell zu sensibilisieren. In den Ergebnissen der Untersuchung zeigt sich zudem auch, dass die Herausforderungen, die die befragten Studierenden mit *inklusionsdidaktischen Netzen* formulieren, teilweise auf Schwierigkeiten mit den Anforderungen des Lerngegenstandes Unterrichtsplanung per se hinweisen. Mit den in der Untersuchung ermittelten studentischen Kritikpunkten am Arbeitsmodell konnten einige zentrale Facetten der Problematik herausgearbeitet werden, die sich bei der Unterrichtsplanung für Lehramtsstudierende ergeben; diese sollten als Anlass zur Reflexion des Lerngegenstandes Unterrichtsplanung dienen. Für die universitäre Phase der Lehrer:innenbildung erweist sich somit eine Verknüpfung zwischen der Arbeit mit *inklusionsdidaktischen Netzen* und der Reflexion des Lerngegenstandes Unterrichtsplanung von besonderer Bedeutung. Die vorliegende Untersuchung liefert dafür die nötigen Ankerpunkte, denen mit hinreichender Sensibilität begegnet werden sollte, wenn man das Modell *inklusionsdidaktische Netze* oder eine seiner Adaptionen in der

universitären Phase der Lehrer:innenbildung anwendet. Einige Empfehlungen für den Einsatz des Arbeitsmodells werden im Folgenden im Anschluss an die theoretischen Überlegungen und die Ergebnisse empirischer Untersuchungen herausgearbeitet.

### VII.3 IMPLIKATIONEN

Aus der Untersuchung ergeben sich sowohl Implikationen für den Umgang mit *inklusionsdidaktischen Netzen*<sup>+S</sup> für die universitäre Phase der Lehrer:innenbildung als auch für die weiterführende Forschung. Ziel dieses Kapitels ist es, diese beiden Perspektiven zu erläutern.

#### VII.3.1 EMPFEHLUNGEN FÜR DEN EINSATZ VON *INKLUSIONSDIDAKTISCHEN NETZEN*<sup>+S</sup> IN DER UNIVERSITÄREN PHASE DER LEHRER:INNENBILDUNG

Für den Umgang mit dem erprobten Arbeitsmodell ergeben sich Empfehlungen auf drei Ebenen der Unterrichtsplanung: Inhaltsebene, Prozessebene und Reflexionsebene.

Auf der inhaltlichen Ebene zeigen sich bei den Studierenden Schwierigkeiten beim Verständnis und bei der Anwendung einzelner, unter den Studierenden variierender Kategorien; diesen Aspekt bewerten die Studierenden als herausfordernd für ihre Unterrichtsplanung. Der Problematik ließe sich sowohl mit der Ergänzung des Arbeitsmodells um Materialien, die zur inhaltlichen Klärung beitragen, begegnen als auch mit einer expliziten Thematisierung der Kategorien des Arbeitsmodells (*Inhaltsbereiche, Entwicklungsbereiche, Sprachreflexionskategorien*). Im Folgenden werden zunächst Möglichkeiten zur Ergänzung des Arbeitsmodells dargestellt (1), um im Anschluss daran auf die Möglichkeiten des Einsatzes des Arbeitsmodells in der universitären Phase der Lehrer:innenbildung einzugehen (2).

- (1) Um den Unsicherheiten der Studierenden bei den *Inhaltsbereichen* des Arbeitsmodells entgegenzuwirken, wäre es denkbar, diese durch die Kernaussagen der einzelnen Perspektiven des Sachunterrichts, wie sie in den Begleitbänden zum „Perspektivrahmen Sachunterricht“ (GDSU, 2013) herausgearbeitet wurden, zu ergänzen. Zur inhaltlichen Klärung der geografischen Perspektive könnte beispielsweise die Kernaussage genutzt werden, dass sich Kinder mit der Beziehung zwischen Mensch und

Umwelt auseinandersetzen sollen (GDSU, 2013, S. 46). Die Entwicklungsmatrix (Kahlert & Frey, 2017) ist eine Möglichkeit, um das inhaltliche Verständnis der *Entwicklungsbereiche* zu fördern. Zu den *Sprachreflexionskategorien* findet sich in den Interviews die tragfähige Idee, Leitfragen zu ergänzen; damit könnten die *Sprachreflexionskategorien* konkretisiert werden. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, den Studierenden die im Kategorienleitfaden definierten Sprachreflexionskategorien (siehe IX.3.2) zur Verfügung zu stellen.

Schroeder (2020) plädiert im Anschluss an seine Untersuchung zur Unterrichtsplanung von Lehrkräften im inklusionsorientierten Sachunterricht (siehe II.3.1.2) für die Entwicklung von Medien und Materialien, die dem Prinzip des „universal design for learning“ entsprechen. Beachtet man die Vielfalt der Anforderungen, die im Arbeitsmodell kombiniert und von Lehramtsstudierenden teilweise als schwierig in der Anwendung bewertet werden, schließt sich ein ähnlicher Vorschlag an die Aufgabenstellung, mit *inklusionsdidaktischen Netzen*<sup>S</sup> zu planen, an. Es könnten Medien und Materialien zu einzelnen Inhalten oder auch Perspektiven der Sachunterrichtsdidaktik entwickelt werden, die an ausgewählte Kategorien des Arbeitsmodells anschließen. So könnten exemplarisch Inhalte des Sachunterrichts in Richtung eines inklusionsorientierten Sachunterrichts weiterentwickelt und konkretisiert werden, bei dem der Aspekt „Sprache“ berücksichtigt wird. Dies wäre eine Möglichkeit, dem Bedürfnis der Studierenden nach weiterer Konkretisierung des Arbeitsmodells entgegenzukommen. Das Prinzip des „universal design for learning“ (Meyer et al., 2014) könnte hier einen ersten Ansatzpunkt bieten, ebenso wie die Integration von sprachlichen Scaffolding-Maßnahmen (siehe II.3.1.2, II.3.2.5).

- (2) Die Kategorien des Arbeitsmodells sollten im Rahmen der universitären Phase der Lehrer:innenbildung inhaltlich gefüllt werden und auf die mit dem Lerngegenstand Unterrichtsplanung verbundene Komplexität der Anforderungen hinweisen. Dies könnte durch die Kooperation verschiedener Disziplinen bei der Unterrichtsplanung gelingen. Um die Kategorien zu thematisieren, wäre es möglich, Kooperationsseminare zwischen Dozierenden der Grundschulpädagogik, verschiedener Fachdidaktiken, der Sonderpädagogik und der Didaktik des Deutschen als Zweitsprache zu initiieren. Um die *Entwicklungsbereiche* zu konkretisieren, bietet sich die bereits

erwähnte Arbeit mit der Entwicklungsmatrix an. Diese in Lehrveranstaltungen der universitären Phase der Lehrer:innenbildung hinsichtlich ihrer Gemeinsamkeiten und Unterschiede zu thematisieren, könnte zu einer größeren Konkretisierung dieser Aspekte beitragen. Es wären dabei – den Ergebnissen der Untersuchung folgend – vor allem die kommunikativen und sozialen Aspekte des Arbeitsmodells zu thematisieren. Da die Entwicklungsbereiche des Arbeitsmodells mit dem Rahmenlehrplan für den Förderschwerpunkt Lernen assoziiert sind, könnten Lehrveranstaltungen, die in Kooperation zwischen Dozierenden der Sonderpädagogik und der Grundschulpädagogik stattfinden, ein geeignetes Format liefern. Ein ähnliches Vorgehen wäre mit Vertreter:innen der einzelnen Fachdidaktiken, bezogen auf die *Inhaltsbereiche* des Arbeitsmodells vorstellbar. Bei den *Sprachreflexionskategorien* könnte eine Kooperation mit Dozierenden der Didaktik des Deutschen als Zweitsprache oder der Sprachheilpädagogik stattfinden. Die Kooperation könnte auch unter den Studierenden erfolgen. Das Arbeitsmodell kann hier als verbindendes Strukturelement betrachtet werden, das in einem kooperativen Prozess bearbeitet und weiterentwickelt werden kann.

Die Prozessebene des Arbeitsmodells betrifft die vier Reflexionsstufen (siehe IV.1), die bei der Planung mit dem Arbeitsmodell dazu beitragen sollen, dass Prozesse wie die Kreation, Legitimation und Reflexion aktiviert werden (siehe II.2.7.3). Auf Prozessebene ist die Tendenz zu beobachten, dass die Studierenden Reflexionsschritt 1 und 2 als leichter zu bewältigen wahrnehmen als Reflexionsschritt 3 und 4. Diese prozessbezogene Seite von Unterrichtsplanung wäre mit den Lehramtsstudierenden zu thematisieren, denn sie betreffen nicht nur die Planung mit dem Arbeitsmodell, sondern die Unterrichtsplanung als Lerngegenstand, der in der universitären Phase der Lehrer:innenbildung thematisiert wird. Zu diesem Zweck könnten „metatheoretische Modelle der Unterrichtsplanung“ (Baumert & Kunter 2006, S. 485) in der universitären Phase der Lehrer:innenbildung thematisiert und reflektiert werden. Das „Prozessmodell Generativer Unterrichtsplanung Sachunterricht (GUS)“ (Tänzer et al., 2020) bieten hierfür im Kontext der Sachunterrichtsdidaktik eine gute Möglichkeit, da Unterrichtsplanung in dem Modell aus einer metatheoretischen Perspektive betrachtet wird und spezifisch auf die Sachunterrichtsdidaktik ausgerichtet ist. Diese könnten mit den Reflexionsstufen des Arbeitsmodells *inklusionsdidaktische Netze* verglichen werden, ähnlich wie dies in Kapitel II.4.1 dieser Arbeit am Beispiel des GUS Modells beschrieben wurde. Eine andere Möglichkeit, bei der die

inhaltliche und die prozessbezogene Ebene gemeinsam reflektiert werden könnten, ist der Vergleich verschiedener Adaptionen des Arbeitsmodells (siehe II.4.2.1). Lehramtsstudierende könnten zu eigenen, begründeten Adaptionen des Arbeitsmodells ggf. auch gemeinsam mit ihrer Praktikumslehrkraft angeregt werden. Das Kennenlernen und die Reflexion von Prozessmerkmalen von Unterrichtsplanung könnte bei Studierenden dazu beitragen, den Lerngegenstand Unterrichtsplanung nicht allein von seiner inhaltlichen Seite zu betrachten, sondern sich eigene Denk- und Handlungsweisen bei der Unterrichtsplanung bewusst zu machen und dem Lerngegenstand Unterrichtsplanung in diesem Sinne zu begegnen.

Die Reflexionsebene betrifft die Ebene, auf der die eigenen Unterrichtsplanungen und die Planungen anderer sowohl auf inhaltlicher als auch auf prozessbezogener Ebene reflektiert werden. Für ein solches Vorgehen sieht Tänzer (2011) die „Methode des nachträglichen lauten Denkens“ (Tänzer, 2011, S. 11) und die Transkription geführter Gespräche als geeignet, um die eigene Planungspraxis zu analysieren und zu reflektieren (ebd.). Im Austausch mit anderen gehe es im anschließenden Schritt darum, „ein differenziertes Bewusstsein für die eigenen Planungsprozesse und -begründungen zu entwickeln“ (ebd.). Dafür schlägt Tänzer (2011) eine Analyse in zwei Schritten vor: Zunächst gehe es darum, die eigenen „Vorlieben und Relevanzsetzungen“ (Tänzer, 2011, S. 11) zu erkennen, um in einem zweiten Schritt den Schwerpunkt der Analyse auf die Begründung der Planung und die damit verbundene „Bedeutung fachlichen Wissens sowie diagnostischen Wissens über Lernvoraussetzungen der Kinder, deren Interessen, Vorstellungen, Wahrnehmungen und Bedürfnisse für eine verantwortungsbewusste Planung von Sachunterricht hervor[zu]heben“ (ebd.). Vor allem für den zweiten Schritt ist es bedeutsam, Qualitätsmerkmale von Unterrichtsplanung im Sachunterricht – wie sie etwa Hasenkamp et al. (2016) vorschlagen – als Analysekriterien anzuwenden. Diese wurden allerdings für die Analyse schriftlicher Unterrichtsplanungen entwickelt. Im aktuellen Diskurs wird hier aus verschiedenen Perspektiven dem Kriterium der Adaptivität als Qualitätsmerkmal von Unterrichtsplanung ein hoher Stellenwert beigemessen (Beck et al., 2008; Brühwiller, 2014; König et al., 2015; Krisch, 2020; Rey et al., 2018). Bei einem solchen Vorgehen könnten die Studierenden auch Vergleiche zwischen Planungen mit und ohne das Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze<sup>+</sup>S* und Vergleiche zwischen Planungen im Kontext von Praktika und Lehrveranstaltungen ziehen.



Bei der Planung eines Sachunterrichts, der inklusionsorientiert angelegt und sprachsensibel geplant werden sollte, wären insbesondere eigene Vorstellungen zu den Aspekten Inklusion und Sprachsensibilität zu reflektieren und mit theoretischen wie empirischen Ergebnissen und den Zielen des Arbeitsmodells zu vergleichen. Spannungsfelder zwischen den eigenen Vorstellungen, den Ergebnissen aus Theorie und Empirie sowie der Schwerpunktsetzung des Arbeitsmodells können der Reflexion unterzogen werden. Auf der Grundlage dieser Überlegungen ist es möglich, das Modell begründet zu adaptieren. Um das tun zu können, bedarf es einer gründlichen und theoriebasierten Reflexion der angesprochenen Perspektiven.

Dieses Vorgehen könnte auch im Kontext einer multiprofessionellen Unterrichtsplanung – wie sie bereits bei den Empfehlungen auf inhaltlicher Ebene angesprochen wurde – eingesetzt werden. Hier geht es allerdings weniger um die Vermittlung inhaltlicher Aspekte durch Dozierende verschiedener Fachrichtungen als vielmehr um die multiprofessionelle Planung von Studierenden, die bereits Expertise in einer Fachdidaktik, in der Sonderpädagogik oder im Bereich DaZ mitbringen. Einen Vorschlag zur multiprofessionellen Unterrichtsplanung mit *inklusionsdidaktischen Netzen* wurde beispielsweise von Henrichwark und Kuckuck (2019) ausgearbeitet. Im Kontext von Tänzers (2011) Vorschlag der Reflexion von Prozessen der Unterrichtsplanung müsste bei einer multiprofessionellen Unterrichtsplanung ein Austausch sowohl über individuelle als auch auf die Disziplin bezogene Differenzen stattfinden. Darüber hinaus wären die verschiedenen Bezugsebenen, die bei der Unterrichtsplanung eine Rolle spielen und nur teilweise von Lehrpersonen zu beeinflussen sind zu reflektieren (siehe II.2.7.3).

Mit einer gemeinsamen Planung und der damit verbundenen Reflexion verschiedener Perspektiven könnte auch dem „Theorie-Praxis-Dilemma“ (siehe II.1.3, II.2.3) entgegengewirkt werden. Voraussetzung dafür wäre es, beiden Systemen ihre „Dignität“ (Rothland, 2020, S. 138) zu belassen. Studierende könnten durch die gemeinsame Planung lernen, dass beide Systeme über eine eigene „Kultur“ verfügen, die je andere Denk- und Handlungsspielräume eröffnen (siehe II.1.3, II.2.3). Universität strebt nach Allgemeinheit von Aussagen und ist der Ort, an dem ein Hintergrund-, Bildungs-, und Reflexionswissen aufgebaut werden kann, während die Schulpraxis an einzelnen, individuellen Situationen orientiert ist (Neuweg, 2018, S. 138). Durch kooperative Strukturen zwischen der ersten (Studium) und der dritten Phase (Lehrer:innenfortbildung) der

Lehrer:innenbildung könnten Begegnungsräume geschaffen werden. Das Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze<sup>+</sup>S* könnte die Basis für die Reflexion inhaltlicher und prozessbezogener Aspekte von Unterrichtsplanung bieten, wie dies am Beispiel einer multi-professionellen Planung im Absatz oben deutlich wurde. Zudem könnte sich die Vermittlung und der Austausch von wissenschaftlichen Erkenntnissen und berufspraktischem Wissen und Handeln als vorteilhaft erweisen.

### VII.3.2 ANKNÜPFUNGSMÖGLICHKEITEN FÜR WEITERE FORSCHUNG

Im Anschluss an die vorliegende Untersuchung ergeben sich Fragestellungen für weiterführende Forschung. Diese bieten sich sowohl für die Erweiterung des Arbeitsmodells um Sprachreflexionskategorien als auch für die Erprobung und empirische Überprüfung des Arbeitsmodells an.

Die entwickelten Sprachreflexionskategorien wurden auf der Basis theoretisch-konzeptioneller Analysen entwickelt. Weitere Forschungen könnten bei einzelnen Sprachreflexionskategorien ansetzen und diese im Kontext der Sachunterrichtsdidaktik näher betrachten. Ein Ansatzpunkt bei der Sprachreflexionskategorie „nonverbale und verbale Mittel“ ist beispielsweise die Bedeutung von Bildern – den ikonischen Zeichen im Kontext eines sprachsensiblen Sachunterrichts. Damit wäre ein Anschluss an die aktuelle Forschung gegeben. Einige Beiträge im Sachunterricht integrieren Überlegungen zur Bedeutung ikonischer Zeichen in den Sprachdiskurs – die Bedeutung von Bildern im Unterricht wird dadurch fokussiert. So thematisieren Oberhausen et al. (2021) zum Beispiel den Zusammenhang zwischen Sprache und Bild wie folgt: „Bilder, seien es Vorstellungsbilder oder materielle Bilder, stehen in Verbindung zur Sprache und zeigen selbst sprachähnliche Merkmale“ (S. 143). Andersen et al. (2021) stellen bei ihrer Analyse von Aufgabenstellungen in Schulbüchern fest, dass

„(...) bildliche Darstellungen in Form von Zeichnungen, Fotos und Comics für die Aktivierung eines Nachdenkens über naturwissenschaftliche Basiskonzepte große Potenziale zu enthalten scheinen. Besondere Bedeutung scheint dabei der Kombination von bildlichen Elementen und der ergänzenden sprachlichen Darstellung in Form von Sprech- und Gedankenblasen mit kurzen prägnanten Impulsen (Fragestellungen, Ausrufesatz etc.) zuzukommen.“ (Andersen et al., 2021, S. 176).

Auch die Sprachreflexionskategorien „Sprech- und Schreibmotorik“ und „Sprachreflexion“, die v. a. von Studierenden der Gruppe A weniger häufig verwendet wurden, könnten sowohl im Detail betrachtet als auch empirisch überprüft werden. In einem interdisziplinären Austausch mit Fachvertreter:innen der Sonderpädagogik, der Deutschdidaktik, und der Didaktik des Deutschen als Zweitsprache könnten alle entwickelten Sprachreflexionskategorien reflektiert und modifiziert werden.

An den Befund, dass sich bei den befragten Studierenden heterogene Denk- und Arbeitsweisen mit dem Planungsmodell herausgestellt haben, könnte weiterführend mit Typenbildungen oder Einzelfallanalysen reagiert werden. Eine Sekundäranalyse des Datenmaterials wäre eine Möglichkeit, Anwendungstypen zu identifizieren. Diese können beispielsweise vor dem Hintergrund soziologischer Handlungstheorien, wie etwa der Rational-Choice-Theorie (Esser, 1999, S. 247 ff.) gebildet werden. Methodisch ist zu diesem Zweck die typenbildende qualitative Inhaltsanalyse nach Kuckartz (2018) eine gute Option. Dieser Forschungszugang knüpft auch an den theoretischen und empirischen Befund der vorliegenden Untersuchung an, dass Unterrichtsplanung sowohl als eine zweckorientierte Tätigkeit, die auf eine möglichst pragmatisch-funktionale Vorbereitung von Unterricht ausgerichtet ist als auch als ein komplexer kognitiver Prozess, bei dem Ideen entwickelt und Entscheidungen begründet werden, interpretiert werden kann. Einzelfallanalysen und die Kontrastierung von Fällen könnten zu diesen Vorstellungen bei Studierenden Einblicke geben.

Die Untersuchung zeigt auch, dass die Vermittlung des Lerngegenstandes Unterrichtsplanung in der universitären Phase der Lehrer:innenbildung Herausforderungen auf inhaltlicher, prozessorientierter und reflexiver Ebene mit sich bringt. Wie darauf hochschuldidaktisch reagiert werden kann, wurde in Kapitel VII.3.1 dargelegt. In Begleitforschungsprojekten könnten entwickelte Lehrkonzepte wie etwa die multiprofessionelle Planung von Studierenden und Lehrkräften evaluiert werden. Forschungsmethodisch wäre die Möglichkeit der Videografie zu nutzen. Der Planungsprozess von Studierenden und Lehrkräften in Gruppen könnte mithilfe von Videoaufnahmen dokumentiert werden. Bei der Analyse der Daten wäre die Interaktion zwischen den Planenden ein zentraler Bestandteil. Erkenntnistheoretisch wäre das Paradigma des „Symbolischen Interaktionismus“ (Denzin, 2017, S. 136 ff.) grundzulegen und das „Wie“ des Gesagten würde eine wesentliche Rolle im Analyseprozess spielen. Neben der Interaktion zwischen Studierenden der

Grundschulpädagogik und Lehrkräften bei ihrer Unterrichtsplanung mit dem Arbeitsmodell *inklusionsdidaktische Netze*<sup>+S</sup> könnte die Interaktion zwischen Studierenden der Grundschulpädagogik und der Sonderpädagogik und zwischen Studierenden der Grundschulpädagogik und Lehramtsanwärter:innen untersucht werden. Die Videos könnten sowohl zur Datenanalyse als auch zur Reflexion der Gespräche mit den Studierenden und Lehrkräften im Kontext der ersten und dritten Lehrer:innenbildungsphase genutzt werden.

In den Ergebnissen der Untersuchung deutet sich an, dass die Studierenden ihren Praxiserfahrungen bei der Unterrichtsplanung Bedeutung beimessen. Es kann also vermutet werden, dass der Aspekt der (Berufs-)Biografie bei der Unterrichtsplanung bedeutsam sein könnte, sodass der berufsbiographische Ansatz tragfähig für die weitere Forschung zur Unterrichtsplanung im Sachunterricht erscheint. In einem meta-reflexiven Verständnis von Lehrer:innenbildung würden Lehramtsstudierenden diese (berufs-)biografischen Aspekte für die Reflexion nutzbar gemacht werden. Es stehen weniger die Zweckorientierung von Unterrichtsplanung als vielmehr der Stellenwert der Reflexion eigener Wissensbestände, Einstellungen und Haltungen im Vordergrund. Es wäre daher lohnend, im Forschungsfeld „Unterrichtsplanung“ in der Sachunterrichtsdidaktik der „prozessbezogenen“ und „meta-reflexiven“ Seite von Unterrichtsplanung Bedeutung beizumessen und verschiedene Ansätze zur Forschung zu Lehrer:innenprofessionalisierung miteinander zu verschränken.

In der vorliegenden Untersuchung wurden Lehramtsstudierende und ihre Unterrichtsplanungen in der universitären Phase der Lehrer:innenbildung untersucht. Weitere Forschung könnte an den Umgang und die Bewertung des Arbeitsmodells *inklusionsdidaktische Netze* in der ersten und zweiten Phase der Lehrer:innenbildung (Vorbereitungsdienst) anschließen. Es könnten Gemeinsamkeiten und Unterschiede des Umgangs mit dem Arbeitsmodell aus Perspektive der Lehramtsanwärter:innen und Lehrkräften im Vergleich zu den Umgangsweisen der untersuchten Lehramtsstudierenden erschlossen werden. Daraus ließen sich Konsequenzen für den Umgang mit dem Arbeitsmodell im Vorbereitungsdienst, der Lehrer:innenfortbildung und der phasenübergreifende Planung ableiten. Die Verortung weiterer Untersuchungen im Kontext einer meta-reflexiven Lehrer:innenbildung (Cramer, 2020; siehe II.1.3) wäre bei den verschiedenen Forschungsvorhaben zu vertiefen.

## VIII SCHLUSSGEDANKE

In der vorliegenden Untersuchung konnte mit der Erweiterung des Planungsmodells *inklusionsdidaktische Netze<sup>+</sup>S* eine Systematik entwickelt werden, mit der Lehrpersonen bei der Planung von Sachunterricht inklusionsorientiertes und sprachsensibles Denken zusammenführen können. Das erweiterte Arbeitsmodell ist ein Angebot für Lehramtsstudierende, um sich dieser komplexen Anforderungen der Unterrichtspraxis bewusst zu werden und sich damit auf der Ebene der Unterrichtsplanung zu befassen. Die Kategorien, die auf der Grundlage theoretischer Kenntnisse und der Ergebnisse empirischer Studien entwickelt wurden, können Lehrpersonen im Prozess der Unterrichtsplanung dabei unterstützen die Richtung möglicher Begründungen aus sachunterrichtsdidaktischer Perspektive zu erkennen. Das erweiterte Arbeitsmodell schließt an verschiedene in der Fachdisziplin diskutierten Themenbereiche und Forschungsaktivitäten an.

Bei der Erprobung und qualitativen Überprüfung des Arbeitsmodells zeigte sich, dass die befragten Lehramtsstudierenden bei einer komplexen Planungsaufgabe variabel mit dem Modell umgehen. Grundsätzlich konnten die Studierenden Ideen zu den verschiedenen Bereichen des Planungsmodells entwickeln und diese miteinander in Verbindung setzen. Die Studierenden entwickelten auch Ideen, um die Anforderungen inklusionsorientiert und sprachsensibel zu planen, zu kombinieren, die über die im Modell integrierten Planungskategorien hinausgehen und nutzten so dessen kreativen Spielraum.

Es konnte auch festgestellt werden, dass Unterrichtsplanung für die Studierenden per se eine komplexe Lernaufgabe darstellt. Die Arbeit mit dem Planungsmodell *inklusionsdidaktische Netze<sup>+</sup>S* in der universitären Phase der Lehrer:innenbildung ist also eng mit der Vermittlung des Lerngegenstandes Unterrichtsplanung verknüpft. Bei der Unterrichtsplanung mit dem Arbeitsmodell können Denkprozesse angeregt, erlernt und geübt werden, die wesentlich für die Begründung von Planungsentscheidungen für einen inklusionsorientierten Sachunterricht sind. Um diese Denkprozesse in der universitären Phase der Lehrer:innenbildung mit *inklusionsdidaktischen Netzen<sup>+</sup>S* anzuregen, bedarf es einer gerichteten Aufmerksamkeit für die Lernprozesse der Studierenden, die sich mit dem Arbeitsmodell auseinandersetzen. In Anlehnung an den meta-reflexiven Ansatz von Lehrer:innenbildung ist es Ziel dieser Lernprozesse, für das zu sensibilisieren, was professionelles Handeln ausmachen kann (Cramer & Drahm, 2019, S. 27); dazu gehört im Lehrberuf

immer auch der Umgang mit Ungewissheit – und zwar sowohl bezogen auf den wissenschaftlichen Erkenntnisprozess als auch das pädagogische Handlungsfeld Schule (Cramer, 2020, S. 205). Der Umgang mit Ungewissheit ist demnach Teil des Prozesses der Unterrichtsplanung, der als offen und veränderbar betrachtet wird. Die Begegnung mit Ungewissheit erfordert – auch bei der Unterrichtsplanung – eine kontinuierliche Reflexion verschiedener Sichtweisen, eine sensible Betrachtung des schulischen Handlungsfeldes und die Begründung von Entscheidungen.

## IX ANHANG

### IX.1 INTERVIEWLEITFADEN

Leitfrage	Ergänzende Fragen	Materialien / Hinweise
<b>1. Planungsüberlegungen</b>		
<p>Sie haben im Seminar eine Unterrichtseinheit zum Thema „Wald“ geplant. Was ist Ihnen dabei alles durch den Kopf gegangen?</p> <p>Inwiefern haben Sie Ihre Unterrichtseinheit sprachsensibel geplant?</p> <p>Möchten Sie noch etwas zu Ihrer Unterrichtsplanung ergänzen?</p>	<p>Wie sind Sie bei der Planung vorgegangen? Welche Aspekte waren Ihnen bei der Planung besonders wichtig?</p> <p>Welche Ideen konnten Sie bezogen auf die inhaltlichen Lernbereiche entwickeln? Welche Ideen konnten Sie bezogen auf die Entwicklungsbereiche entwickeln? Welche Aktivitäten im Unterricht erachten Sie für Lisa/Alia/Osman/Paul für besonders lernförderlich?</p> <p>Was möchten Sie zu Ihrer Unterrichtsplanung noch ergänzen? Was möchten Sie zu den einzelnen Bereichen ergänzen?</p>	<p>Schriftliche Planungsunterlagen; Sprachreflexionskategorien; Beschreibung der fiktiven Klasse</p> <p>Zeit lassen, um Planungsunterlagen durchzusehen, auf Planungsunterlagen hinweisen</p>
<b>2. Reflexion der Unterrichtsplanung</b>		
<p>Wie zufrieden sind Sie mit dem Ergebnis Ihrer Unterrichtsplanung? Wie zufrieden sind Sie mit dem Verlauf ihrer Unterrichtsplanung?</p> <p>Können Sie sich vorstellen, das Modell für Ihre zukünftige Unterrichtsplanung zu verwenden? Haben Sie den Eindruck, dem Anspruch, sprachsensiblen Unterricht zu planen, mit dem Modell gerecht zu werden?</p>	<p>Was fiel Ihnen bei der Unterrichtsplanung leicht? Welche Probleme traten auf? Was können Sie Ihrer Meinung nach mit mehr Erfahrung besser machen? Was könnten Sie schon heute mit mehr Zeit für die Planung besser machen?</p> <p>Warum? Warum nicht?</p>	<p>auf Aussagen der Studierenden reagieren; vertiefen anhand der Planungsunterlagen der Studierenden</p> <p>Ehrliche Antwort gefragt!</p>

Inwiefern hat Sie das Modell dabei unterstützt, sprachsensibel zu planen?

Welche Verbesserungsvorschläge haben Sie hinsichtlich des Modells?

Was erachten Sie für eine sprachensible Unterrichtsplanung noch für wichtig?

### 3. Persönlicher Kontext

In welchem Semester studieren Sie?

Welches Lehramt studieren sie?

Studieren Sie DaZ?

Mit welchem Unterrichtsfach?

Mit welchem Förderschwerpunkt?

In welcher Form studieren Sie DaZ?

Wie viele Unterrichtsstunden haben Sie ohne diese Planung schon geplant?

Alleine, zu zweit, in der Gruppe?

Kategorien zur Unterstützung: keine, höchstens zwei, drei bis vier, fünf und mehr

Wie gehen Sie normalerweise bei Ihrer Unterrichtsplanung vor?

Mit welchen Modellen arbeiten Sie?

Kannten Sie die Inklusionsdidaktischen Netze schon vor der Übung im Seminar?

Aus welchem Zusammenhang kennen Sie die Inklusionsdidaktischen Netze? Wofür verwenden Sie die Netze?

Kategorien zur Unterstützung: Vortrag, darüber gelesen, selbst angewendet?

Kennen Sie das Vorläufermodell – die didaktischen Netze?

Wie haben Sie bisher den Aspekt Sprache in Ihrer Unterrichtsplanung berücksichtigt?

Möchten Sie noch etwas ergänzen?

Vielen herzlichen Dank für Ihre Teilnahme am Interview.



## IX.2 EINVERSTÄNDNISERKLÄRUNG

### **Einverständniserklärung**

#### **Einwilligungserklärung zur Erhebung und Verarbeitung personenbezogener Daten für Forschungszwecke**

##### A Gegenstand des Forschungsprojektes

1. Dissertationsprojekt: Sachunterricht sprachsensibel planen.
2. Forschungszweck: Entwicklung eines Planungsmodells auf Grundlage der inklusionsdidaktischen Netze und Erprobung in der Lehrerbildung.
3. Projektleitung: Kathrin Gietl / Tel: 089-2180 5432  
E-Mail: [Kathrin.Gietl@lmu.de](mailto:Kathrin.Gietl@lmu.de)

##### B Einwilligungserklärung

Hiermit willige ich ein, dass im Rahmen des unter A beschriebenen Forschungsprojektes Daten meiner Person erhoben werden. Die Erhebung erfolgt durch meine schriftliche Unterrichtsplanung und Audioaufnahmen, die in der Folge transkribiert, anonymisiert und für wissenschaftliche Analysen und daraus hervorgehende Veröffentlichungen auszugswise verwendet werden. Sofern ich besondere Kategorien von personenbezogenen Daten angebe bzw. angegeben habe, sind diese von der Einwilligungserklärung umfasst. Über Art und Umfang von Erhebung und Auswertung wurde ich zu dieser Erklärung informiert.

Vorname, Nachname in Druckschrift

Ort, Datum, Unterschrift

**Hinweis: Ihre Einwilligung ist freiwillig. Sie können die Einwilligung ablehnen, ohne dass Ihnen dadurch irgendwelche Nachteile entstehen. Ihre Einwilligung können Sie jederzeit widerrufen.**

### IX.3 KATEGORIENLEITFADEN

Zur Datenanalyse liegen zu jedem Interview die Audiodatei und das Interviewtranskript vor (siehe IX.6). Die Analyse der Daten erfolgt mithilfe der *inhaltlich strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse* (Kuckartz, 2018). Bei der Codierung des Materials bildet eine Analyseeinheit ein Interviewtranskript. Sinneinheiten, die aus Satzteilen, einzelnen Sätzen und Textabschnitten bestehen können, bilden die thematischen Codiereinheiten. Ein Teil des Datenmaterials wird mit der *evaluativen qualitativen Inhaltsanalyse* (Kuckartz, 2018) bewertet.

#### IX.3.1 HAUPTKATEGORIEN

Name der Kategorie:	Planungsprozess
Inhaltliche Beschreibung:	Erläuterungen zum Planungsprozess mit dem Arbeitsmodell
Anwendung der Kategorie:	Bei Äußerungen, die zum Ausdruck bringen, wie die Studierenden bei der Planung vorgegangen sind, wie: Ich habe (...) angefangen; ich habe dann (...); ich habe versucht (...); zuerst habe ich (...).
Beispiel für Anwendung:	„Ich habe tatsächlich erst mit den inhaltlichen Bereichen angefangen, also wirklich erst mal alles, was könnte man behandeln, welche Themen, und bin dann sozusagen von innen nach außen zu den Entwicklungsbereichen.“ (A14/4)
Abgrenzung/Kommentar zu Mehrfachcodierungen:	Es kann zu Mehrfachcodierungen mit allen Hauptkategorien kommen mit Ausnahme von <i>Sonstiges</i> und <i>Planungsalternativen</i> .

Name der Kategorie:	Kategorien des Arbeitsmodells
Inhaltliche Beschreibung:	Die Kategorien <i>Inhaltsbereiche</i> , <i>Entwicklungsbereiche</i> und <i>Sprache</i> der inklusionsdidaktischen Netze werden reflektiert.
Anwendung der Kategorie:	Folgende Kategorien des Arbeitsmodells werden genannt: Inhaltsbereiche: <i>Geografie</i> , <i>Geschichte</i> , <i>Naturwissenschaft</i> , <i>Sozialwissenschaft</i> , <i>Technik</i> Entwicklungsbereiche: <i>sensomotorisch</i> , <i>kognitiv</i> , <i>kommunikativ</i> , <i>sozial</i> , <i>emotional</i> Sprache: <i>Sprech- und Schreibmotorik</i> , <i>Sprachreflexion</i> , <i>Dialoge</i> , <i>nonverbale und verbale Mittel</i> , <i>Sprachenvielfalt</i> und <i>Sprachspiel</i>
Beispiel für Anwendung:	„Dann zu den Lehrbereichen, Lernbereichen. Bei der Technik. Technik sehe ich eigentlich auch sehr wichtig an, weil es ist ja eigentlich auch lebensnah ist, damit die Kinder überhaupt wissen,

was hat der eigentlich für eine Bedeutung, der Wald, und da habe ich dann halt dann geschrieben, der Nutzen des Waldes für den Menschen. Da könnte man theoretisch auch mal ein Sägewerk besuchen beziehungsweise einfach einmal ansprechen und den Kindern einmal zeigen, was da passiert.“ (A2/2)

Abgrenzung/Kommentar zu Mehrfachcodierungen:

Es kann zu Mehrfachcodierungen mit allen Hauptkategorien kommen mit Ausnahme von *Sonstiges* und *Planungsalternativen*.

Name der Kategorie:	Lerngruppe
Inhaltliche Beschreibung:	Lernvoraussetzungen der einzelnen Schüler:innen oder Schüler:innengruppen werden reflektiert.
Anwendung der Kategorie:	Die Namen der Schüler der fiktiven Klasse (Lisa, Osman, Alia, Paul) oder die Merkmale einzelner Schülergruppen (z. B. Schüler:innen mit Migrationshintergrund; Schüler:innen mit Sprachentwicklungsstörungen; leistungsstark; leistungsschwach; mehrsprachig) werden genannt. Es wird auch codiert, wenn zum Ausdruck gebracht wird, dass die Ausgangslage der Schüler:innen der fiktiven Klasse reflektiert wird.
Beispiel für Anwendung:	„(...) die Begrifflichkeiten werden auf Deutsch, Türkisch und Arabisch aufgeschrieben, damit Alia und Osman die neuen Wörter leichter lernen (...).“ (A4/10)
Abgrenzung/Kommentar zu Mehrfachcodierungen:	Es kann zu Mehrfachcodierungen mit allen Hauptkategorien kommen mit Ausnahme von <i>Sonstiges</i> und <i>Planungsalternativen</i> .

Name der Kategorie:	Sprache
Inhaltliche Beschreibung:	Eine Auseinandersetzung mit dem Anspruch, sprachsensibel zu planen, findet statt.
Anwendung der Kategorie:	Wenn Studierende Überlegungen zu sprachlichen Aspekten integrieren. Sie nennen z. B. das Lernen von Fachbegriffen, das Initiieren von Gesprächssituationen etc.
Beispiel für Anwendung:	„(...) und was den kognitiven Aspekt betrifft, bin ich dann so zum Aufbau Baum gegangen, aus welchen Bereichen besteht der Baum jetzt im Grunde genommen, und dass wirklich die Fachbegriffe dann am Ende der Stunde genannt werden können und die Kinder sie dann auch verinnerlichen.“ (A1/6)
Abgrenzung/Kommentar zu Mehrfachcodierungen:	Es kann zu Mehrfachcodierungen mit allen Hauptkategorien kommen mit Ausnahme von <i>Sonstiges</i> und <i>Planungsalternativen</i> .

Name der Kategorie:	Chancen
Inhaltliche Beschreibung:	Chancen des Arbeitsmodells für die Unterrichtsplanung werden formuliert.
Anwendung der Kategorie:	Bei Aussagen wie: Mir fiel besonders leicht (...); ich finde es gut, dass (...); ich würde das Modell für meine Unterrichtsplanung verwenden, weil (...); (...) das finde ich eine gute Sache; das Schöne ist (...); ich würde es hernehmen, weil (...) etc.
Beispiel für Anwendung:	„Ich habe mir das oft gedacht und ich würde es auf jeden Fall hernehmen, einfach nur, um zu einem bestimmten Thema meinen Gedanken freien Lauf zu lassen, einfach damit ich mal schaue, was weiß ich eigentlich zu dem Thema. Und dann fällt ja meistens etwas ein und dann entwickelt sich das dadurch (...).“ (A2/16)
Abgrenzung/Kommentar zu Mehrfachcodierungen:	Es kann zu Mehrfachcodierungen mit allen Hauptkategorien kommen mit Ausnahme von <i>Sonstiges</i> und <i>Planungsalternativen</i> .
Name der Kategorie:	Herausforderungen
Inhaltliche Beschreibung:	Herausforderungen des Arbeitsmodells für die Unterrichtsplanung werden formuliert.
Anwendung der Kategorie:	Bei Aussagen wie: Mir fiel es schwer (...); ich kann mir nicht vorstellen, wie (...); (...) war mir nicht ganz klar; ich bin nicht zufrieden, weil (...); ich würde das Modell nicht verwenden, weil (...) etc.
Beispiel für Anwendung:	„(...) aber das hier in der Mitte ist für mich so ein bisschen schwammig, sage ich mal. Also, da tue ich mir immer so ein bisschen schwer, was kommt da eigentlich rein. Zum Beispiel Sozialwissenschaft, Geografie, Naturwissenschaften, ja, vielleicht bin das jetzt ich, aber da weiß ich so wirklich nicht, was da eigentlich dazugehört.“ (A2/18)
Abgrenzung/Kommentar zu Mehrfachcodierungen:	Es kann zu Mehrfachcodierungen mit allen Hauptkategorien kommen mit Ausnahme von <i>Sonstiges</i> und <i>Planungsalternativen</i> .
Name der Kategorie:	Verbesserungsvorschläge
Inhaltliche Beschreibung:	Verbesserungsvorschläge für das Arbeitsmodell werden entwickelt.
Anwendung der Kategorie:	Bei Antworten wie: Man könnte noch (...); ich habe überlegt, dass man es (...) einfügen, hinzufügen, genauer erklären (...) könnte.
Beispiel für Anwendung:	„Man könnte vielleicht noch irgendwo eine Spalte oder Zeile machen, zu welchem Thema jetzt konkret, aber das kann man auch einfach drüberschreiben (I: Okay, verstehe, also Sie meinen so was wie eine Überschrift.) Aber das ergibt sich eigentlich auch daraus, und sonst finde ich eigentlich, ist es schon gut.“ (A7/24)

Abgrenzung/Kommentar zu Mehrfachcodierungen: Es kann zu Mehrfachcodierungen mit jeder anderen Hauptkategorie kommen mit Ausnahme von *Sonstiges* und *Planungsalternativen*.

Name der Kategorie: Planungsalternativen

Inhaltliche Beschreibung: Beschreibung der Unterrichtsplanung in Praxisphasen.

Anwendung der Kategorie: Bei Aussagen zur Strukturierung der Unterrichtsplanung und zur Berücksichtigung des Aspektes Sprache in Praxisphasen.

Beispiel für Anwendung: „(...) ja, so grob einfach, was ist das Thema der Stunde, wie möchte ich darauf hinleiten, was möchte ich, das die Schüler mitnehmen, und sich halt dann so irgendwie einen Plan schreiben, was kommt als Erstes, was kommt als Nächstes, wie lange brauche ich dafür ungefähr, welche Materialien.“ (A8/30)

Abgrenzung/Kommentar zu Mehrfachcodierungen: Es kann nicht zu Mehrfachcodierungen kommen.

Name der Kategorie: Sonstiges

Inhaltliche Beschreibung: Es werden andere Kategorien der Unterrichtsplanung reflektiert, die nicht in Form von Kategorien des Arbeitsmodells benannt werden.

Anwendung der Kategorie: Überlegungen zu Methoden, Erinnerungen aus der eigenen Grundschulzeit etc.

Beispiel für Anwendung: „(...) und den Kreislauf so bisschen im Wald, weil ich mich da selber auch noch an meine Grundschulzeit erinnere, einfach.“ (A4/6).

Abgrenzung/Kommentar zu Mehrfachcodierungen: Es kann nicht zu Mehrfachcodierungen kommen.

## IX.3.2 SPRACHREFLEXIONSKATEGORIEN

Name der Kategorie:	Alltagssprache, Fachsprache, Bildungssprache
Inhaltliche Beschreibung:	Reflexion sprachlicher Register der deutschen Sprache
Anwendung der Kategorie:	Bei Reflexion der sprachlichen Register Alltags-, Fach- und Bildungssprache in Lehrer:innen- und Schüler:innensprache
Beispiel für Anwendung:	„(...) und was den kognitiven Aspekt betrifft, bin ich dann so zum Aufbau Baum gegangen, aus welchen Bereichen besteht der Baum jetzt im Grunde genommen, und dass wirklich die Fachbegriffe dann am Ende der Stunde genannt werden können und die Kinder sie dann auch verinnerlichen.“ (A1/6)
Name der Kategorie:	Nonverbale und verbale Mittel
Inhaltliche Beschreibung:	Reflexion nonverbale und verbale Mittel im Unterricht
Anwendung der Kategorie:	Bei der Reflexion indexikalischer, ikonischer und symbolischer Zeichen; bei der Verwendung von Realgegenständen, Symbolen, Wort- und Satzkarten, Piktogrammen, Bildern, Geräuschen, Gestik und Mimik
Beispiel für Anwendung:	„Und hier würde ich auch viel (...) mit Wortfeldern, Wortkarten und Bildkarten arbeiten, weil zum Beispiel diese METACOM-Symbole gibt es ja, und da merkt man einfach, das ist sehr hilfreich für die Kinder.“ (A2/2)
Name der Kategorie:	Sprech- und Schreibmotorik
Inhaltliche Beschreibung:	Reflexion der Förderung von Sprech- und Schreibmotorik
Anwendung der Kategorie:	Bei Reflexion Möglichkeiten zur Förderung der Motorik in den Bereichen Sprechen und Schreiben, insbesondere der Artikulation der Schreibmotorik
Beispiel für Anwendung:	„Man könnte halt da vielleicht sagen, wie bewegt sich der Mund, wenn ich Fachbegriffe ausspreche vom Wald oder so.“ (A4/8)
Name der Kategorie:	Sprachenvielfalt und Sprachspiel
Inhaltliche Beschreibung:	Reflexion der Berücksichtigung von Sprachenvielfalt oder der Integration von Sprachspielen im Unterricht
Anwendung der Kategorie:	Bei Reflexionen zur Integration von Mehrsprachigkeit, Sprachsubstituten, Gebärdensprache und Braillesprache und spielerischen oder poetischen Übungen mit Sprache im Unterricht

Beispiel für Anwendung: „Und man könnte vielleicht noch Baumarten, Tiere in anderen Sprachen miteinbeziehen, dass die Sprache wieder ein bisschen berücksichtigt wird.“ (A4/8)

Name der Kategorie: Dialoge

Inhaltliche Beschreibung: Reflexion der Verwendung von Dialogen im Unterricht

Anwendung der Kategorie: Bei Reflexionen zu folgenden Sprachhandlungen: berichten, erzählen, kommunizieren, diskutieren, sich mit anderen austauschen, präsentieren, sich mitteilen, miteinander sprechen; bei Überlegungen, die sich auf die Sozialformen Partnerarbeit oder Gruppenarbeit beziehen; bei Überlegungen, die sich auf das Schaffen von Sprech- anlässen beziehen

Beispiel für Anwendung: „(...) und da ist einfach dann wichtig, dass sie über die Erlebnisse einfach miteinander sprechen, mit der Lehrkraft sprechen, was sie da erlebt haben, was für sie bedeutsam war oder was für sie prägend war.“ (A2/2)

Name der Kategorie: Sprachreflexion

Inhaltliche Beschreibung: Reflexion der Anregung metasprachlicher Reflexionen durch die Schüler:innen

Anwendung der Kategorie: Bei Reflexionen von Möglichkeiten der metasprachlichen Reflexion im Unterricht; auch zu Rechtschreib- und Grammatikphänomenen

Beispiel für Anwendung: „(...) da ist die Lehrerin oft zu den Gruppen hin mit einem iPad und hat die Kinder, wo sie die Vorstellung geübt haben, hat sie gefilmt, und dann hat sie das mit denen dann reflektiert, wo die Kinder dann gemeinsam erarbeitet haben, ja, das könntest du besser betonen, da könntest du jetzt nicht aufs Blatt schauen, sondern zur Klasse schauen, und das hilft den Kindern dann bei der Vorstellung vor der Klasse.“ (A2/10)

Bei den Sprachreflexionskategorien kann es zu Mehrfachcodierungen einzelner Aussagen kommen, da es möglich ist, mit einer Idee mehrere sprachliche Aspekte zu reflektieren.

## IX.3.3 GRAD DER AUSPRÄGUNG DER NUTZUNG DER SPRACHREFLEXIONSKATEGORIEN

Ausprägung	Definition	Beispiel	Hinweise für Codierende
<b>Sehr hoher Grad der Ausdrücklichkeit</b>	Sprachreflexionskategorie wird explizit genutzt und mit einem fachlichen Inhalt bzw. einem Entwicklungsbereich verknüpft	„ <b>Dialoge</b> , klar, Dialoge sind eigentlich in der Grundschule, in der Förderschule <b>sehr wichtig</b> , und zwar einfach nur, dass die Kinder sich gegenseitig die <b>Baumarten vorstellen</b> , und zwar habe ich mir das so vorgestellt, dass man die Kinder in kleine Gruppen einteilt und jeder bekommt einen Text zu einer bestimmten Baumart. Dann arbeiten die die wichtigsten Inhalte heraus und tun das dann am Ende der Klasse wie so ein kleines Referat vorstellen.“ (A2/10)	Sprachreflexionskategorie wird benannt und mit einem fachlichen Inhalt bzw. einem Entwicklungsbereich verknüpft.
<b>Hoher Grad der Ausdrücklichkeit</b>	Sprachreflexionskategorie wird explizit genutzt und nicht mit einem fachlichen Inhalt bzw. einem Entwicklungsbereich verknüpft	„Wichtig ist bei der <b>Sprech- und Schreibmotorik</b> meines Erachtens nach, dass die Kinder die Silben selbstständig schwingen oder auch greifen.“ (A2/10)	Sprachreflexionskategorie wird benannt und konkretisiert, allerdings nicht mit einem fachlichen Inhalt bzw. Entwicklungsbereich verknüpft.
<b>Mittlerer Grad der Ausdrücklichkeit</b>	Sprachreflexionskategorie wird implizit genutzt und mit einem fachlichen Inhalt bzw. einem Entwicklungsbereich verknüpft	„Und (...) im Kommunikativen, also bezogen auf den <b>kommunikativen Aspekt</b> , dass ich die Materialien, die ich zur Verfügung gestellt habe, seien es nun die Blätter, seien es die Früchte bzw. einzelne Bildkarten zu den <b>Bäumen</b> , dass die Kinder die Sachen als <b>Sprechanlässe</b> nutzen können.“ (A1/6)	Sprachreflexionskategorie wird nicht benannt, allerdings eine im Kategorienleitfaden aufgeführte Anwendungsmöglichkeiten und mit einem fachlichen Inhalt bzw. Entwicklungsbereich verknüpft.
<b>Geringer Grad der Ausdrücklichkeit</b>	Sprachreflexionskategorie wird implizit genutzt	„Das habe ich in verschiedenen Stationen im Grunde genommen aufgebaut, wo sie dann <b>mit ihrem Partner</b>	Sprachreflexionskategorie wird nicht benannt, allerdings eine im Kategorienleitfaden



		gemeinsam das Forscherheft erarbeiten konnten bzw. dann Lücken ausfüllen durften“ (A1/6)	aufgeführte Anwendungsmöglichkeiten, jedoch nicht mit einem fachlichen Inhalt bzw. Entwicklungsbereich verknüpft.
<b>Grad der Explizitheit nicht zu klassifizieren</b>	Sprachreflexionskategorie wird explizit benannt; die Art ihrer Anwendung ist allerdings nicht nachvollziehbar	„Was habe ich denn da geschrieben? Ja, dass sie auch den Wald malen. Aber jetzt, wenn ich jetzt so überlege, das passt vielleicht zur <b>Schreibmotorik</b> , vielleicht, dass sie den Wald malen.“ (A2/10)	Sprachreflexionskategorie wird benannt, allerdings lässt sich die Intensität der Kategorie nicht eindeutig erschließen.

IX.4 BEISPIEL: AUSSCHNITT INTERVIEW A2 CODIERT

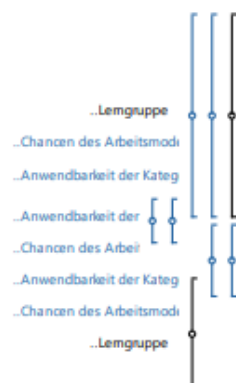
1 I: Vielen Dank, dass Sie sich die Zeit genommen haben (A2: Sehr gerne.), sich ein bisschen mit mir über Ihre Unterrichtsplanung zu unterhalten. Sie haben ja jetzt eine Unterrichtseinheit zum Thema Wald geplant. Erzählen Sie mir doch einmal, was Ihnen dabei so durch den Kopf gegangen ist. #00:00:18-4#

2 A2: Also, ich habe mir zuerst die Ausgangslage angeschaut von den verschiedenen Schülern. Habe mir dazu, ja, kleine Notizen gemacht, was hier auffällig war. Habe das dann seitlich dazu geschrieben, damit ich schon mal ungefähr einen groben Überblick habe, welche Voraussetzungen bei den Schülern vorhanden sind. Genau, das und dann (...) habe ich das inklusionsdidaktische Netz zur Hand genommen und habe zunächst mit den Entwicklungsbereichen angefangen, weil ich tue mir etwas leichter mit denen anzufangen als mit den Lehrzielen (lacht). Und zwar fange ich eigentlich grundsätzlich immer mit diesen sensomotorischen Aspekten an, habe mir erst einmal überlegt, so was gibt es im Wald. Klar, Blätter, Pilze, Rinde, Nadeln und Früchte und wichtig ist hier, dass die Kinder das auf der sensomotorischen Ebene einfach erst einmal fühlen, riechen, damit sie erstmal schon so eine Ahnung haben, um was es eigentlich geht. Dann bin ich auf die kognitiven Aspekte gegangen, habe ich mir überlegt, Thema Wald, ja, die vier Jahreszeiten da gibts ja auch wichtige Veränderungen im Wald, was für die Kinder wichtig sein könnte. Im Intensivpraktikum hat die Lehrerin zum Thema Wald gemacht und zwar Verhalten im Wald kennen, was eigentlich sehr wichtig ist, wie sie sich verhalten sollen. Und auch die Bewohner. Ich habe jetzt hier die Bewohner eines Baumes, aber die Bewohner in einem Wald, genau. Zu den sozialen Aspekten habe ich mir gedacht, für die Kinder könnte bestimmt ein gemeinsamer Waldbesuch cool sein, wo sie dann auch einfach so Blätter, Früchte sammeln können, die sie dann mitnehmen können und auch diese Blätter pressen. Das habe sogar noch ich als Kind gemacht, das ist mir in Erinnerung geblieben. Dann noch zu den Kommunikativen, vor allem bei uns in der Sonderpädagogik, in der Lernbehindertenpädagogik, ist vor allem die Kommunikation wichtig, weil viele Kinder haben da eigentlich Probleme damit und da ist einfach dann wichtig, dass sie über die Erlebnisse einfach miteinander sprechen, mit der Lehrkraft sprechen, was sie da erlebt haben, was für sie bedeutsam war oder was für sie prägend war. Und hier würde ich auch viel - also bei uns in der Sonderpädagogik - mit Wortfeldern, Wortkarten und Bildkarten arbeiten, weil zum Beispiel diese Metacom Symbole gibt es ja und da merkt man einfach, das ist sehr hilfreich für die Kinder. Genau und dann die emotionalen Aspekte. Da tue ich mir eigentlich immer so bisschen schwer, weil ich nicht so genau weiß, was darunter gemeint ist, aber ich habe jetzt so gedacht, wie fühlen sich die Kinder, wenn sie im Wald sind, dass sie mal die Augen schließen und einfach mal nur hören, was passiert da und wie fühlen sie sich oder ja hier wie fühlen sich Bäume an, weiß jetzt aber nicht, ob das wirklich zum emotionalen Aspekt gehört. Da habe ich auch leider nicht so viel gefunden. Genau das



wären jetzt die Entwicklungsbereiche gewesen. Dann zu den Lernbereichen. Bei der Technik, Technik sehe ich eigentlich auch sehr wichtig an, weil es ist ja eigentlich auch lebensnah ist, damit die Kinder überhaupt wissen, was hat der eigentlich für eine Bedeutung der Wald und da habe ich dann geschrieben, der Nutzen des Waldes für den Menschen, da könnte man theoretisch auch mal ein Sägewerk besuchen beziehungsweise einfach einmal ansprechen und den Kindern einmal zeigen, was da passiert und was ganz Wichtiges war eben auch unter dem sozialen Aspekt, dass man eine Waldpfadführung macht (.) mit einem Förster, genau. Sozialwissenschaft (.) habe ich hier auch Verhalten im Wald. Ist für mich eben, wie man sich verhalten soll, also grundsätzlich, Regeln, also dass man den Müll nicht liegen lässt im Wald und noch die Nutzung von Holz. Also, was bringt mir das Holz eigentlich. Geschichte, Entstehung von verschiedenen Wäldern, sehe ich hier eigentlich als wichtigsten Punkt an, damit die Kinder wissen welche Waldarten es gibt und auch hier die Holznutzung wie das vielleicht früher war und wie das jetzt ist. Wie die Menschen es gehandhabt haben früher. Bei der Geographie muss ich auch wieder sagen tue ich mir ein bisschen schwer, weil ich nicht so genau weiß, was man da so darunter versteht. Ich habe jetzt hier geschrieben, die verschiedenen Baumarten kennen, den Lebensraum Wald, sprich die Tiere, die darin leben, dann das Holz als Ressource, weil das ist ja eigentlich eines der wichtigsten Ressourcen für uns Menschen und auch die Abholzung könnte ein wichtiges Thema sein in der Schule. Und dann noch die Naturwissenschaften. Da finde ich eigentlich sehr wichtig die Merkmale von Bäumen sprich es gibt ja verschiedene Blattformen, dann die Rinde ist unterschiedlich bei den Bäumen, die Früchte sind anders. Was auch wichtig sein könnte, vielleicht nicht in der Sonderpädagogik, aber generell in der Grundschule die Schadstoffe und Schädlinge im Wald. Und ja Bäume als Lebensgrundlage, damit die Kinder einfach das wertschätzen, was die Bäume für uns bringen und ja Lebensraum Wald für die Tiere wieder. Also es gibt viele Punkte, die überschneiden sich in den Aspekten, aber ja. #00:05:57-3#

3 I: Jetzt sagen Sie, die überschneiden sich. Waren Ihnen bestimmte Aspekte besonders wichtig? #00:06:00-3#



4 A2: Mir persönlich jetzt? (I: Mh. Bei der Planung). Also wie gesagt, sehr wichtig sind für mich grundsätzlich die Entwicklungsbereiche, weil in der Sonderpädagogik darauf baut das eigentlich alles auf, weil ich muss erst einmal schauen, auf welchem Stand ist das Kind eigentlich und ich muss das Kind ja von da abholen, damit es erstmal motiviert ist und sagt hey, das verstehe ich, das interessiert mich. Also, wie gesagt, die Entwicklungsbereiche sehe ich ganz wichtig vor allem die Kommunikation. Die sensorischen Aspekte sind für mich wichtig. Die sozialen Aspekte vor allem in der Sonderpädagogik, damit die Kinder eben wissen, wie man sich verhält und hier so in diesen Lernbereichen ja die sind jetzt ehrlich gesagt bei mir ein bisschen zweitrangig, aber was hier wichtig sein könnte, weil ich hatte jetzt ja auch hier bei der Ausgangslage ein Kind, das war - da muss

## IX.5 AUSZUG AUS DEM PROTOKOLL ZUM KONSENSUELLEN CODIEREN

Einige der Nichtübereinstimmungen der Codierenden hängen mit dem zu codierenden Textsegment zusammen. Ein Beispiel dafür:

„(...) natürlich auch noch mal frage, ob das jetzt jeder verstanden hat, auch vielleicht einzeln zu diesen beiden Kindern hingeh, ob ihnen jetzt alles bewusst ist, und (6) (blättert in ihren Unterlagen), ja, das wäre jetzt so das zu dem Bereich.“ (A1/10)

Im ersten Codierteam (Codiererin 1 (=Forscherin) und Codiererin 2 (=studentische Hilfskraft) wurden drei Interviews codiert. Codiererin 1 hatte den letzten Teilsatz ab „blättert in ihren Unterlagen“ codiert, was Codiererin 2 nicht gemacht hat. Die Software MAXQDA zeigte das als Nichtübereinstimmung an. Im Gespräch waren sich die Codierinnen einig, dass der letzte Satzteil keine Aussagekraft mehr hatte. Das Team einigte sich darauf, diese Textpassage nicht zu codieren.

Eine große Zahl der Nichtübereinstimmungen kam auch dadurch zustande, dass zwar das gleiche Segment mit der gleichen Kategorie codiert wurde; dabei hatte allerdings eine Codiererin ein größeres Segment mit der Kategorie versehen, die andere zweimal mit der gleichen Kategorie. Ein Beispiel:

„(...), ja, also, wie ich es gerade gesagt habe, also ich habe es noch mal rekonstruiert, hab eben geschaut, okay, was habe ich jetzt in der einleitenden Phase gemacht oder bzw. in der Hinführung zum Thema (...), und ja, damit die Kinder einfach diesen Bezug dann dazu haben und dann wirklich Interesse am Thema entwickeln. Ja, und hab dann versucht, das so also zumindest im Didaktischen dann so erklärt (blättert in den Unterlagen), und jetzt bezogen auf diese inhaltlichen Lernbereiche habe ich das versucht, erst einmal aufzudröseln, was mir jetzt vielleicht wichtig ist, was man allgemein machen könnte zum Thema Wald und dann habe ich das auf meine Unterrichtsstunde bezogen und Verbindungen jetzt hergestellt. Ich hoffe (...), das ist jetzt so das, worauf es jetzt ankommt.“ (A1/4)

Die Codierinnen waren sich einig, diese Stelle mit der Kategorie „Planungsprozess“ zu codieren. Codiererin 1 codierte allerdings zweimal die Kategorie, da sie die Information, demnach die Studentin eine bereits bekannte Stunde rekonstruiere und dann didaktische Erklärungen finde, als zwei Aspekte des Planungsprozesses auffasste. Codiererin 2 sah bei beiden Aussagen eine zusammenhängende Kategorie vorliegen; abschließend wurde

die Lösung von Codiererin 1 übernommen, da sich im Gespräch herausstellte, dass es sich um zwei verschiedene Aspekte handelt, die die Studentin angesprochen hatte. Die entsprechenden Textstellen wurden diskutiert und – auch mit Blick auf das Ziel, Subkategorien zu bilden – einheitlich codiert.

Als inhaltliche Frage trat noch der Gedanke auf, ob die Kategorie „Kategorien des Arbeitsmodells“ und „Chancen“ sowie „Herausforderungen des Arbeitsmodells“ gemeinsam codiert werden könnten. Die im Kategorienleitfaden festgelegte Definition, die eine solche Zusammenführung zulässt, wurde als Lösung gewählt.

Insgesamt ist festzuhalten, dass der Mehrwert aus der Überprüfung der Intercoder-Übereinstimmung vor allem darin bestand, in einen kommunikativen Prozess über das Datenmaterial zu gelangen. Die angesprochenen Nichtübereinstimmungen in der Codierung waren teilweise marginal, wie die Tatsache, dass eine Zeile mehr oder weniger codiert wurde oder eine Kategorie in zwei Teilaspekte untergliedert wurde oder nicht. Es konnten aber auch Verständnisprobleme zum Kategorienleitfaden gelöst werden, was wiederum zur Trennschärfe der Kategorien beigetragen hat.

In einem zweiten Codierteam (Codiererin 1 und Codierer 2 (= Lehrkraft) wurden weitere Interviews im Hinblick auf Übereinstimmungen analysiert. Codierer 3 erhielt den bereits korrigierten Kategorienleitfaden und Erläuterungen zum Codierprozess, die aus der Zusammenarbeit mit Codiererin 2 entstanden waren. Es wurden zwei weitere Interviews codiert und im Anschluss daran wurden relevante Stellen gemeinsam diskutiert.

## IX.6 ÜBERSICHT ERGEBNISSE EVALUATIVE QUALITATIVE INHALTSANALYSE

### IX.6.1 GRUPPE A

	Sehr hoher Grad der Ausdrücklichkeit	Hoher Grad der Ausdrücklichkeit	Mittlerer Grad der Ausdrücklichkeit	Geringer Grad der Ausdrücklichkeit	Grad der Ausdrücklichkeit nicht zu klassifizieren
<b>Sprech- und Schreibmotorik</b>		„Da war <b>Schreibmotorik</b> mit den Formen, auch zeichnen so ein bisschen.“ (A8/20)	<p>„(...) mit der Sprache fand ich es allgemein schwierig. Man könnte halt da vielleicht sagen, <b>wie bewegt sich der Mund</b>, wenn ich <b>Fachbegriffe ausspreche vom Wald</b> oder so, aber, ja, passt irgendwie nicht so ganz, finde ich jetzt auf jeden Fall.“ (A4/6)</p> <p>„Da ist mir dann bei den <b>sensomotorischen Aspekten</b> wichtig gewesen, dass man <b>verschiedenste Begriffe eben gemeinsam ausspricht und auch versucht zu schreiben</b>.“ (A6/2)</p>	„(...), gute Frage (...). Also, ich habe hier zum Beispiel auch einmal Domino, dass man die Silben aneinanderlegt <b>und das dann aussprechen muss</b> .“ (A3/4)	„Wichtig ist bei der <b>Sprech- und Schreibmotorik</b> meines Erachtens nach, dass die Kinder die <b>Silben selbstständig schwingen oder auch greifen</b> . Was habe ich denn da geschrieben? Ja, dass sie auch den Wald malen. Aber jetzt, wenn ich jetzt so überlege, das passt vielleicht zur Schreibmotorik vielleicht, dass sie den <b>Wald malen</b> . Ach ja, und verschiedene Haltungen zu Baumart, da habe ich mir gedacht, dass die Lehrkraft eine bestimmte Körperbewegung einfriert, und die Kinder wissen dann, ach ja, das ist der Laubwald oder so. Also so ungefähr (lacht).“ (A2/10)
<b>Sprachreflexion</b>			„Und dann könnte man auch die <b>Waldbegriffe</b> noch richtig schreiben und (...), dass man die dann einfach noch mal aufschreibt, wie dann die <b>richtige Schreibweise</b> ist, und das finde ich auch eine gute Idee, dass dann auch so zu machen, wie ein Tagebuch oder ein Lerntagebuch, dass man das dann auch individuell dann auch gestalten kann.“ (A13/8)	„(...) oder hier auch dieses Beschreiben ist, würde ich sagen, sprachsensibel, auch diese <b>Reflexion, welche Adjektive beschreiben</b> was und warum so ein bisschen.“ (A8/20)	„Dann, bei der <b>Sprachreflexion</b> habe ich geschrieben, wichtig ist regelmäßiges Wiederholen, damit die wichtigen Begriffe oder Wörter zum Thema Wald einfach bei den Kindern im Kopf festbleiben und auch, dass der Wortschatz sich dadurch erweitert.“ (A2/10)
<b>Dialoge</b>	„Dialoge, klar, <b>Dialoge</b> sind eigentlich in der Grundschule,	„(...) also, da steht ja <b>Dialoge</b> , also das impliziert ja, wenn	„Und (...) im <b>Kommunikativen</b> , also bezogen auf den	„Und einfach auch so darüber <b>sprechen</b> , glaube ich, ist	

in der Förderschule sehr wichtig, und zwar einfach nur, dass die Kinder **sich gegenseitig die Baumarten vorstellen**, und zwar habe ich mir das so vorgestellt, dass man die Kinder in kleine Gruppen einteilt, und jeder bekommt einen Text zu einer bestimmten Baumart. Dann arbeiten die die wichtigsten Inhalte heraus und tun das dann am Ende der Klasse wie so ein kleines Referat vorstellen. Und da kann man auch ganz gut, das war auch im Praktikum, was ich gelernt habe, da ist die Lehrerin oft zu den Gruppen hin mit einem iPad und hat die Kinder, während sie die Vorstellung geübt haben, gefilmt und dann hat sie das mit denen reflektiert, wo die Kinder dann gemeinsam erarbeitet haben, ja, das könntest du besser betonen, da könntest du jetzt nicht aufs Blatt schauen, sondern zur Klasse schauen, und das hilft den Kindern dann bei der Vorstellung vor der Klasse. Das sind so Tipps, was hilfreich sein kann.“ (A2/10)

„Unter **sozialen Aspekten** (...) zum Beispiel **Diskussion über das Verhalten im Wald**, genau, dass man da in **Dialog** kommt, und da die Schüler auch vielleicht diskutieren können, wie man sich richtig verhält, was angebracht ist und was nicht.“ (A9/10)

„Ach, genau, und hier diskutieren und auf Regeln einigen bei ‚**Dialoge**‘, da, bei ‚soziale Aspekte‘.“ (A8/20)

man einen Ausflug macht oder dieses längerfristige Projekt, dass die Expertengruppe dann den anderen Kindern das erklärt und die Rückfragen stellen können.“ (A7/4)

„(...) und dann auch, ja, auch diese **Dialoge**, das entwickelt sich ja, glaube ich, ganz automatisch, dass jeder auch Erfahrungen mitbringt und da dann das irgendwie ausgetauscht wird.“ (A13/8)

kommunikativen Aspekt, dass ich die Materialien, die ich zur Verfügung gestellt habe, seien es nun die Blätter, seien es die Früchte bzw. einzelne Bildkarten zu den Bäumen, dass die Kinder die Sachen als **Sprechanlässe** nutzen können. Das war mir jetzt für die Aspekte wichtig.“ (A1/6)

„Dann noch zu den **Kommunikativen**, vor allem bei uns in der Sonderpädagogik, in der Lernbehindertenpädagogik, ist vor allem die Kommunikation wichtig, weil viele Kinder haben da eigentlich Probleme damit, und da ist einfach dann wichtig, dass sie über die Erlebnisse einfach miteinander sprechen, mit der Lehrkraft sprechen, was sie da erlebt haben, was für sie bedeutsam war oder was für sie prägend war. Und hier würde ich auch viel – also bei uns in der Sonderpädagogik – mit **Wortfeldern, Wortkarten und Bildkarten arbeiten, weil zum Beispiel diese META-COM-Symbole** gibt es ja, und da merkt man einfach, das ist sehr hilfreich für die Kinder.“ (A2/2)

„Und auch eigentlich beim **sozialen Aspekt**, wenn man zusammen forscht und zusammen Sachen sucht, dann **tauscht man sich schon aus**, aber ich glaub halt, die Kinder tauschen sich dann so aus, dass

auch wichtig, weil einfach, dass man überhaupt erst mal sich da hinein denkt, und ich finde auch, oft können Kinder sprachlich dann auch mehr, als sie sich selber eigentlich zutrauen, und wenn sie dann mal anfangen zu reden, glaube ich, ja, kommt dann doch mehr, als man denkt.“

(A5/8)

„Und ich hätte begonnen mit den verschiedenen Waldarten. Und hätte mich dann an den, also wäre dann übergegangen zur, hin zu den Pflanzenteilen, dass man da die Fachbegriffe langsam einführt, damit die Kinder sich dann bei dem **Austausch über ihre Walderlebnisse** auch besser verständigen können, weil sie einfach schon paar Begriffe zur Hand bekommen haben.“ (A6/2)

„Vielleicht könnten die Kinder dann dabei auch einen Baum noch pflanzen und ein **Interview mit dem Förster** führen und dann nach diesem Waldbesuch einen Steckbrief zu einem Tier oder einer Pflanze erstellen. Und (...) dann könnte man davon ausgehend auch die Nahrungskette einführen und dann sollten die Schüler eben irgendwann in der Lage sein, diese auch selbst zu erklären.“ (A6/2)

			<p>sie sich verstehen, und da geht es dann auch gar nicht so darum, okay, ich muss korrekt sprechen.“ (A4/8)</p> <p>„Bei den <b>sozialen Aspekten</b> könnte man ein <b>Interview</b> mit einem Förster führen.“ (A6/2)</p>	<p>„Und ich denke, das könnte man auch als <b>Ge-sprächs-anlass</b> oder so was nehmen, dass man dann eben zurück in der Klasse auch darüber redet, was man da gemacht hat.“</p> <p>(A10/2)</p> <p>„Also, ich habe, glaube ich, schon mal gesagt, mit den Sprachen und eben dann <b>viele Gespräche</b>, also, Gespräche über den Ausflug zu machen und auch Erfahrungen auszutauschen, die man im Wald schon gemacht hat.“ (A10/6)</p>
<p><b>nonverbale und verbale Mittel</b></p>	<p>„Die <b>nonverbalen und verbalen Mittel</b>, da habe ich genau eben diese Bildkarten, und zwar indem die Lehrkraft einfach einen stummen Impuls gibt, indem sie so eine <b>Bildkarte hochhält mit einem bestimmten Blatt</b> und die Schüler antworten dann darauf. Und da habe ich auch im Praktikum etwas Prägendes mitgenommen, und zwar hat die Lehrkraft so Wolken gehabt und dann so einen bestimmten Satz hingeschrieben, der so Anfangswörter [hatte], wo die Kinder dann zum Beispiel: <b>Das sind Blätter eines Laubbaums</b>, wo die Kinder dann einfach, wo die so Unterstützungen kriegen, die Kinder.“ (A2/10)</p> <p>Bei den <b>nonverbalen und verbalen Mitteln</b>, da dachte ich eben bei den</p>	<p>„(...) aber zum Beispiel <b>nonverbale und verbale Mittel</b>, das fand ich ganz gut eben, und da ist mir auch gleich eingefallen, einfach mal nur hören und so.“ (A4/26)</p> <p>„Und (...) im <b>Kommunikativen</b>, also bezogen auf den kommunikativen Aspekt, dass ich die Materialien, die ich zur Verfügung gestellt habe, seien es nun die <b>Blätter</b>, seien es die <b>Früchte</b> bzw. einzelne <b>Bildkarten</b> zu den Bäumen, dass die Kinder die Sachen als Sprech-anlässe nutzen können. Das war mir jetzt für die Aspekte wichtig.“ (A1/6)</p> <p>„Dann noch zu den <b>Kommunikativen</b>, vor allem bei uns in der Sonderpädagogik, in der Lernbehindertenpädagogik, ist vor allem die Kommunikation wichtig, weil viele Kinder haben da eigentlich Probleme damit, und da ist einfach dann wichtig, <b>dass sie über die Erlebnisse einfach miteinander</b></p>	<p>„Also, für einige Kinder jetzt gerade, die deutsche Muttersprachler sind, die können damit ja jetzt vielleicht was anfangen, aber Kinder, die neu zugezogen sind, sind dann teilweise eben auch überfordert, und dass man dort versucht, Stück für Stück oder kleinschrittig versucht, die Sachen zu erklären, was jetzt Fachbegriffe betrifft bzw. <b>in Verbindung mit den Bildkarten und dann die Wortkarten</b> dazu.“ (A1/8)</p> <p>„(...) und dass ich auch im Vorfeld jetzt ein <b>klares Signal</b> bringe, was jetzt diesen Wechsel betrifft, dass ich das im Vorfeld eben auch mit allen Kindern kläre.“</p> <p>(A1/10)</p>	<p>„Dann hatte ich die Idee, dass man sozusagen mit dem <b>kommunikativen ein Spiel spielen könnte, wo man nonverbal Tiere verkörpert</b>, weil man ja Tiere auch irgendwie gut verkörpern kann, also sozusagen, man kann ja versuchen, wie so ein Tier zu sein, und dass man dann eben bisschen diese Grundarten, wie Tiere zu erkennen sind, herausfindet.“ (A10/6)</p>



**kommunikativen Aspekten**, worauf sie bei einem **Waldbesuch** achten sollen, dass man das anhand von Bildkarten macht, damit auch Kinder, die sich in der deutschen Sprache nicht so leicht tun so Ankerpunkte haben.“ (A7/4)

„**Nonverbale, verbale**, deswegen habe ich auch **Tiere pantomimisch und Baumquiz**. (lacht) Jetzt fällt mir das alles wieder ein, genau. (lacht) Also, dieses pantomimisch eben, dieses Nonverbale, wie man etwas darstellen kann. Und Baumquiz, dass sie diese Beschreibungen auch in die andere Richtung wieder umsetzen können und zusammenbauen können zu einem Baum.“ (A8/20)

„**Nonverbale und verbale Mittel bei kommunikativen Aspekten** habe ich (...), genau, eben, dass man vielleicht auch **Zeichen ausmacht**, dass man eben nicht zu laut sein soll, dass man Zeichen ausmacht, wie man sich zum Beispiel wieder trifft oder, genau, oder **Waldgeräusche lautmalerisch darstellen** zum Beispiel.“ (A9/10)

**sprechen, mit der Lehrkraft sprechen, was sie da erlebt haben, was für sie bedeutsam war oder was für sie prägend war**. Und hier würde ich auch viel – also bei uns in der Sonderpädagogik – mit **Wortfeldern, Wortkarten und Bildkarten arbeiten, weil zum Beispiel diese METACOM-Symbole** gibt es ja, und da merkt man einfach, das ist sehr hilfreich für die Kinder.“ (A2/2)

„Eben, also, **kommunikativ** sprachsensibel wäre zum Beispiel vielleicht auf die **Geräusche** im Wald achten, weil man da einfach mal nicht reden muss und weil es da nicht darum geht.“ (A4/8)

„Und **kommunikativ** eher singen, also mit **Text und Bewegungen**, dass man da ja (...).“ (A14/12)

„Allgemein vielleicht eine **Wörterammlung zum Wald**, also eine Art Mindmap, wo er noch mal schauen kann, wie schreibe ich die Wörter, und dass er dann auch darauf gucken kann, wenn er sich in irgendwas unsicher ist.“ (A3/2)

„(...) und dann war noch der (...) Alia, genau, und der hatte im Bereich der Fachsprache noch Schwierigkeiten, genau, und da muss man ja eh Fachbegriffe sowieso ansprechen bei allem, gerade, wenn man hier den Nährstoffkreislauf mit kognitiven Aspekten durchmacht, muss man ja durchmachen auch oder auch den Wasserkreislauf, passt ja auch ganz gut, da könnte man da die Fachbegriffe noch anführen und genau darauf eingehen, ihm vielleicht noch helfen mit **Mindmap oder dass er so Bilder** bekommt, die ihm da vielleicht helfen, wo er sich daran erinnern kann oder Rätsel, die er sich dazu Merksätze formulieren kann. Dass er sich da vielleicht leichter fällt.“ (A3/2)

„(...) und Scrabble, dass man die Wörter nachlegt oder vielleicht auch schon, wenn man das eingibt aus dem Kopf und das dann auch noch mal abschreiben muss. Dass man sich so

die **Wörter** einprägen kann.“

(A3/4)

Also, ich denke, dass es ein bisschen entspannend ist, wenn sie einfach zusammen losziehen und **dann verstehen sie sich auch ohne Worte**, glaub ich.“ (lacht)  
(A4/8)

Oder dass man eben zum Beispiel, auch hier so **Pantomime**, weil ich habe mir überlegt, dass man auch einen Steckbrief zu Tieren schreiben könnte, dass man da bei Pantomime bisschen auch vormachen könnte, welche Tiere das sind oder was die auch im Wald machen, sodass auch da vielleicht noch ein bisschen klarer wird, um was es eigentlich dann auch geht.“ (A5/8)

Und genau, dass man zum Beispiel auch so ein Memory machen könnte, wo halt zwei Sprachen dann darauf sind und auch mit **Bildern** gearbeitet wird, dass halt da dann so bisschen auch so gerade auch in Bezug auf Fachbegriffe dann mit Bildern auch gearbeitet werden kann.“

(A5/8)

„Und, ja, auch **Bilder** oder (...), ja,

**Sprachvielfalt  
und Sprachspiel**

„Dann Sprachen-  
vielfalt und Sprach-  
spiel, genau, da  
habe ich die Kreati-  
vität vor allem, und  
zwar zum Beispiel  
**Baumnamen mit  
Tiernamen** ver-  
knüpfen. Ich  
glaube, das ist bei  
den Kindern ganz  
cool und die kön-  
nen dann auch mit  
ihrer Kreativität  
echt lustige Wörter  
erfinden, und was  
mir da auch noch  
eingefallen wäre,

„Dann muss ich  
mal schauen, die  
**Tiere in anderen  
Sprachen** hätte da-  
nach ganz gut ge-  
passt, fand ich.“  
(A3/2)

„Und man könnte  
vielleicht noch  
**Baumarten, Tiere  
in anderen Spra-  
chen** miteinbezie-  
hen, dass die Spra-  
che wieder ein

vielleicht **Begriffe**  
vorgibt, an denen  
sich die Kinder ori-  
entieren können  
und die so eine Hil-  
festellung darstellen  
(...).“

(A6/2)

„(...) und eben  
dann auch das mit  
den verschiedenen  
Sprachen und Wäl-  
der[n] in verschie-  
denen (...) Berei-  
chen, das ist mir  
dann so im Nach-  
hinein noch einge-  
fallen, und sprach-  
sensibel ergänzen  
und **nonverbale  
Sachen oder halt  
Wortfelder** hier  
(...) und die Fach-  
begriffe.“

(A10/4)

Ja, sonst würde ich  
aber viel auch hin-  
gehen, dann sprach-  
sensibel mit **Bil-  
dern, Tönen, Ge-  
räuschen** arbeiten  
(...), ja, und würde  
es aber vielleicht  
doch mal versu-  
chen, ob man das  
irgendwie schafft  
mit einer Radiosen-  
dung am Ende.“

(A12/14)

Ich glaube, das  
steht da mit drin.  
Mmm , ja, die **Be-  
grifflichkeiten  
werden auf  
Deutsch, Türkisch  
und Arabisch** auf-  
geschrieben, damit  
Alia und Osman die  
neuen Wörter leich-  
ter lernen, habe ich  
hier.“ (A4/10)

„Wie heißen die  
vielleicht auf

„Dann hatte ich die  
Idee, dass man  
sozusagen mit dem  
**kommunikativen  
ein Spiel spielen  
könnte, wo man  
nonverbal Tiere  
verkörpert**, weil  
man ja Tiere auch  
irgendwie gut ver-  
körpern kann, also,  
sozusagen, man  
kann ja versuchen,  
wie so ein Tier zu  
sein und dass man  
dann eben bisschen  
diese Grundarten,  
wie Tiere zu

<p>dass die Kinder eine <b>Geschichte schreiben zum Thema: Mein Traumwald</b>. Einfach für mich war hier bei der Sprachenvielfalt und Sprachspiel wichtig, dass die Kinder einfach ihrer Kreativität freien Lauf lassen.“ (A2/10)</p> <p>„Oder auch das gehört zu der <b>Sprachenvielfalt und dem Sprachspiel</b>, dass man eine <b>Fantasiegeschichte zum Wald</b> erfindet oder dass man ein <b>Lied zum Wald</b> abspielt.“ (A7/2)</p> <p>„Und <b>Sprachenvielfalt</b>, ja, <b>Wald in verschiedenen Sprachen</b>, aber das ist natürlich nicht wirklich (...), ja, ist auch die Frage, inwiefern man das dann auch alles umsetzen kann.“ (A8/20)</p> <p>„Bei dem <b>emotionalen Aspekt (...)</b> <b>Sprachvielfalt und Sprachspiele</b>, zum Beispiel, dass man <b>Geräusche aus dem Wald, zum Beispiel der Tiere, nachmacht</b>, wo die anderen vielleicht erraten sollen oder irgendwie so, also (...), das erst mal wahrnimmt, was für Geräusche überhaupt im Wald es gibt und die zuordnet vielleicht.“ (A9/10)</p> <p>Also, sprachsensibel in der Hinsicht, dass man auch, glaube ich, mit den ganzen <b>Begriffen, also auch mit den Tierbegriffen</b>, so ein bisschen auf die <b>Sprachenvielfalt</b> eingehen kann, dass man einfach mal fragt: Ja, wie heißt denn der Fuchs oder das Eichhörnchen in deiner Sprache?“ (A13/8)</p>	<p>bisschen berücksichtigt wird (...).“ (A4/6)</p> <p>„Bei den <b>emotionalen Aspekten</b>, dass die Schüler auch Wald in ihren Sprachen aussprechen können, also dass die Kinder dann da voneinander lernen und offen werden für die anderen Sprachen.“ (A6/2)</p> <p>„Also, ich habe, glaube ich, schon mal gesagt, [das] mit den <b>Sprachen</b>, und eben dann viele Gespräche, also Gespräche über den Ausflug zu machen und auch Erfahrungen auszutauschen, die man im <b>Wald</b> schon gemacht hat.“ (A10/6)</p> <p>„Und dann fand ich <b>soziale Aspekte</b> irgendwie auch gut umsetzbar, wenn man eh schon einen Ausflug macht, dass man da dann auch irgendwie sozial das bisschen, ja, gemeinsam macht, oder versucht halt, <b>die unterschiedlichen, also Wald in verschiedenen Sprachen</b> und so was, halt irgendwie einzubauen, und die Kinder sozusagen als Gruppe alle ihre Erfahrungen mitbringen.“ (A10/8)</p> <p>„(...) ja, hier noch <b>Wald in verschiedenen Sprachen</b>, weil wir das auch beim Wasser oder bei den anderen</p>	<p><b>anderen Sprachen?</b>“ (A3/2)</p> <p>„(...) gute Frage (...). Also, ich habe hier zum Beispiel auch einmal <b>Domino</b>, dass man die Silben aneinanderlegt und dass dann aussprechen muss.“ (A3/4)</p> <p>„(...) und <b>Scrabble</b>, dass man die Wörter nachlegt oder vielleicht auch schon, wenn man das eingibt aus dem Kopf, und das dann auch noch mal abschreiben muss. Dass man sich so die Wörter einprägen kann.“ (A3/4)</p> <p>„(...) vielleicht auch noch das mit den <b>anderen Sprachen</b>, das wäre vielleicht auch noch einmal eine andere Seite von sprachsensibel. Hmmm (...) genau, sonst eigentlich jetzt nicht so viel.“ (lacht) (A3/4)</p> <p>„(...) dass man in <b>anderen Sprachen die Begriffe</b> kennenlernt, dass die Kinder ihre Muttersprache vielleicht miteinbeziehen dürfen, genau.“ (A4/8)</p> <p>„Und zum Beispiel dann da auch sprachlich auf die <b>Mehrsprachigkeit</b> oder so von verschiedenen Kindern eingehen.“ (A5/4)</p>	<p>erkennen sind, herausfindet.“ (A10/6)</p>
---	--	--	--

**Alltagssprache,  
Fachsprache, Bil-  
dungssprache**

„Genau, ah, ja, **Alltagssprache** und **Fachsprache**, ja, da sehe ich jetzt nicht so wichtig an, aber ich glaube, es ist einfach wichtig, dass die Kinder einfach so wichtige Wörter wie **Laubwald, also die ganzen Waldarten kennen**, aber wenn die jetzt Wörter aus ihrer Alltagssprache hernehmen, finde ich jetzt auch nicht so schlimm, weil die Lehrerin kann ja auch unterstützen, oder man hat ja da auch immer so Experten in der Klasse, die helfen können.“ (A2/10)

„(...) und dann war noch der (...) Alia, genau, und der hatte im Bereich der **Fachsprache** noch Schwierigkeiten, genau, und da muss man ja eh Fachbegriffe so wieso ansprechen

„Also (...), bei diesem Modell habe ich mir überlegt, da gibt es ja einen, wie hieß er, (blättert in ihren Unterlagen) irgendjemand, der mit **Fachsprache** noch Probleme hat oder sie, Alia, genau, und da habe ich mir überlegt, dass sie dann quasi so ein Fachwortexperte sein könnte, dass sie jedes Wort, das man nicht kennt, oder das sie nicht kennt, irgendwie nachschlägt und dann ein Bild, einen Gegenstand oder ein Symbol oder Synonym oder so etwas findet und das dann den anderen Kindern zur Verfügung stellt, und, ja, einfach da so die Möglichkeit hat, die anderen auch zu informieren, aber selber für sich auch noch mal ein bisschen mehr

Themen hatten.“  
(A8/6)

„Und wenn man es jetzt in den Deutschunterricht bisschen noch bringen würde, auch über den **Wald**, also als diese Wortgruppe reden könnte, über, ich hatte hier aufgeschrieben, halt **verschiedene Sprachen**, dass sozusagen Kinder ihre eigenen Erfahrungen mitbringen können.“ (A10/2)

„(...) und was den kognitiven Aspekt betrifft, bin ich dann so zum **Aufbau Baum** gegangen, aus welchen Bereichen besteht der Baum jetzt im Grunde genommen, und dass wirklich die **Fachbegriffe** dann am Ende der Stunde genannt werden können und die Kinder sie dann auch verinnerlichen.“

(A1/6)

„(...), ja, vielleicht im **kognitiven Aspekt**, jetzt gerade für Kinder, ja, die jetzt teilweise Migrationshintergrund hatten. Das war ja eben auch der Ausgangspunkt. Dass man dort wirklich schaut, verstehen jetzt wirklich die Kinder also diesen

„Und genau, dass man zum Beispiel auch so ein **Memory** machen könnte, wo halt **zwei Sprachen** dann darauf sind und auch mit Bildern gearbeitet wird, dass halt da dann so bisschen auch so gerade auch in Bezug auf Fachbegriffe dann mit Bildern auch ein bisschen gearbeitet werden kann.“  
(A5/8)

„(...) und da können ja dann auch gerade auch sprachsensibel dann noch mal irgendwie, dass da irgendwie die Begriffe auch mal, wie sie auch in **anderen Sprachen** heißen, auch untergebracht werden können.“ (A13/8)

Also, für einige Kinder, jetzt gerade, die deutsche Muttersprachler sind, die können damit ja jetzt vielleicht was anfangen, aber Kinder, die neu zugezogen sind, sind dann teilweise eben auch überfordert, und dass man dort versucht, Stück für Stück oder kleinschrittig versucht, die Sachen zu erklären, was jetzt **Fachbegriffe** betrifft bzw. in Verbindung mit den Bildkarten und dann die Wortkarten dazu.“ (A1/8)

„Hmmm, eben das mit der Mindmap für **Begrifflichkeiten**, die vielleicht schwerfallen.“  
(A3/4)

bei allem, gerade, wenn man hier den **Nährstoffkreislauf mit kognitiven Aspekten** durchmacht, muss man ja durchmachen auch oder auch den **Wasserkreislauf**, passt ja auch ganz gut, da könnte man da die Fachbegriffe noch anführen und genau darauf eingehen, ihm vielleicht noch helfen mit Mindmap, oder dass er so Bilder bekommt, die ihm da vielleicht helfen, wo er sich daran erinnern kann oder Rätsel, die er sich da zu Merksätze[n] formulieren kann. Dass er sich da vielleicht leichter fällt.“ (A3/2)

„Und bei den **kommunikativen Aspekten**, dass man zunächst auch, wenn die Kinder sich über ihre Erlebnisse austauschen, die **Alltagsprache** zulässt und nicht direkt mit der Fachsprache beginnt.“ (A6/2)

„(...) bei **Alltagsprache und Fachsprache**, also, (...), ja, Gefahren für den (...), wie hatte ich das gedacht? Ähm (...), also, dass man das eher bei dem inhaltlichen Bereich einbringt, also so die **Nutzungsfunktionen oder wie man die Umwelt schützen kann**, dass man da auch also erst mal so mit den Kindern darüber redet, aber ihnen dann schon auch Fachbegriffe an die Hand gibt oder Rohstoffe des Waldes.“ (A7/4)

Ja, und einfach auch auf die **Fachsprache** vielleicht auch eingeht, also dass man auch mit dem **Laub- und Nadelbaum**, dass man da noch mal

Sicherheit zu finden.“ (A8/6)

**Fachbegriff** an sich.“ (A1/8)

„Durch diesen **sensomotorischen Aspekt**, gerade durch das Fühlen und durch das Spüren, darüber können ja die Kinder dann im Grunde genommen ja ihre Erfahrung auch mitteilen und den Kindern das dann ja übermitteln bzw. die Kinder, denen es jetzt vielleicht sprachlich etwas schwerer fällt, können ja jetzt einzelne **Begriffe** nennen, die sie vielleicht schon kennen.“ (A1/8)

Dann bei der Sprachreflexion habe ich geschrieben, wichtig ist, regelmäßiges Wiederholen, damit die wichtigen **Begriffe** oder **Wörter zum Thema Wald** einfach bei den Kindern im Kopf festbleiben und auch, dass der Wortschatz sich dadurch erweitert.“ (A2/10)

Und bei den **Naturwissenschaften** noch so Konstruktionen wie ‚ernährt sich von‘, und dann auch die Pflanzenteile einfach benennen und die **Fachbegriffe** da einführen.“ (A6/2)

„In dem Bereich **Geschichte** würde ich **Begriffe** wie früher, heute, weniger und mehr verwenden.“

„(...) mit der Sprache fand ich es allgemein schwierig. Man könnte halt da vielleicht sagen, wie bewegt sich der Mund, wenn ich **Fachbegriffe** ausspreche vom Wald oder so, aber, ja, passt irgendwie nicht so ganz, finde ich jetzt auf jeden Fall.“ (A4/6)

„Und sonst habe ich nicht so viel, eben nur, wie sich der Mund bewegt bei den **Fachbegriffen** (lacht), genau.“ (A4/8)

„(...) und zum Schluss dann eben noch, wo kann ich zum Beispiel eben jetzt auf diese Kinder, die wir hier im Bezug hatten, also, die Ausgangslage quasi, besonders eingehen, habe ich mir dann noch überlegt. Okay, für sprachliche Schwierigkeiten halt mit **Fachbegriffen** entlasten, irgendwie, die halt erklären.“

(A5/4)

„Und genau, dass man zum Beispiel auch so ein Memory machen könnte, wo halt zwei Sprachen dann darauf sind, und auch mit Bildern gearbeitet wird, dass halt da dann so bisschen auch so gerade auch in Bezug auf **Fachbegriffe** dann mit Bildern auch ein

darauf eingeht: Warum heißt das so? Dass die Laubbäume eben Blätter haben, dass man das noch mal herausarbeitet und dann einfach die Fachbegriffe eben, also, **das ist eine Tanne oder das ist ein Ahornbaum** und so, genau (...).“ (A13/8)

Bei den **kognitiven Aspekten** habe ich **Fachbegriffe** Rechtschreibung aufgeschrieben, also (...) von den einzelnen Inhalten quasi spezielle Fachbegriffe oder, ja, die **Fachsprache** quasi da dazu.“ (A9/10)

(A6/2)

„Und ich hätte begonnen mit den verschiedenen **Waldarten**. Und hätte mich dann an den, also, wäre dann übergegangen hin zu den **Pflanzenteilen**, dass man da die **Fachbegriffe** langsam einführt, damit die Kinder sich dann bei dem Austausch über ihre Walderlebnisse auch besser verständigen können, weil sie einfach schon paar Begriffe zur Hand bekommen haben.“ (A6/2)

„Ich glaube ehrlich gesagt, dass das so eine Mischung aus allem ist, man kann nicht einen speziellen herausgreifen, sondern die hängen ja alle zusammen. Ich kann mich nicht über den Wald unterhalten, wenn mir die **Fachbegriffe** zum Beispiel fehlen über spezielle, ja, **Baumarten** zum Beispiel oder Tiere, und ich finde, das spielt alles so ein bisschen zusammen.“ (A9/8)

„(...) und eben dann auch das mit den verschiedenen Sprachen und **Wälder[n]** in verschiedenen (...) Bereichen, das ist mir dann so im Nachhinein dann noch eingefallen, und dann sprachsensibel halt ergänzen und nonverbale Sachen oder halt Wortfelder hier (...), und die **Fachbegriffe**.“ (A10/4)

gearbeitet werden kann.“

(A5/8)

„Ja, also, ich denke, wichtig ist halt vor allem immer, dass man halt schaut, dass die Kinder allgemein so das Wichtige verstehen, auf jeden Fall, und das halt versucht, auch wortschatzmäßig dann auch zu entlasten, weil ich glaube, oft Wörter bei so speziellen Bereichen jetzt im Sachunterricht, so verschiedene Themen, dass da einfach auch oft die **Wörter** teilweise halt fehlen.“ (A5/8)

„Also, ich glaube, ein Knackpunkt wäre jetzt gerade bei HSU auch die **ganzen Wörter**, die halt fremd sind.“ (A5/20)

„Also, dass man vielleicht auch besonders auf die Wörter eingeht, auf die **Fachbegriffe** insgesamt, ja, weil es gibt ja auch den ausländischen Jungen oder der zumindest Migrationshintergrund hat.“ (A8/6)

„(...) und dann noch diese **Fachwortexpertin**, die Alia, (schmunzelt), dass [für] sie so das Lexikon sozusagen der Ansprechpartner ist, weil sie dann auch noch ein

bisschen mehr integriert wird.“ (A8/8)

„(...) und dann hatte ich eben viel mit **Fachbegriffen**, gerade bei den Sachen sozusagen, **Blattarten, Blattformen** und vielleicht Bodenbeschaffenheiten, die man ja zum Beispiel im Wald ja auch schon herausfinden könnte.“ (A10/6)

„(...) so was wie **Fachbegriffe** kamen da halt jetzt auch vor, oder so eine Wortgruppe hatte ich jetzt auch aufgeschrieben, und so.“ (A10/22)

„(...), natürlich eben solche **Begriffe** wie **Nadelwald, Laubwald**, das wird alles im Unterricht abgedeckt.“ (A11/10)

„Ich hätte jetzt mal gesagt, dass man im inhaltlichen Bereich vor allem die **Begriffe der Tiere, Pflanzen und Baumarten**, also das sind einfache **Fachbegriffe**, ähm, da kann man nicht drumherum.“ (A14/12)

„(...) allerdings kann man beim **kognitiven Aspekt** ja eher Wortfelder, also, dass man eben auch mit Wald oder Baum, also, dass man da praktisch ein breites Feld hat von **verschiedenen Wörtern**, die damit zu tun haben.“

(A14/12)



## IX. 6.2 GRUPPE B

	Sehr hoher Grad der Ausdrücklichkeit	Hoher Grad der Ausdrücklichkeit	Mittlerer Grad der Ausdrücklichkeit	Geringer Grad der Ausdrücklichkeit	Grad der Ausdrücklichkeit
<b>Sprech- und Schreibmotorik</b>	<p>„Und (...), ähm (...), wir haben eben auch das Thema mit einbezogen, zum Beispiel bei der <b>Sprech- und Schreibmotorik</b>, dass man (...) <b>Wörter in den Waldboden schreibt</b>. Oder dann auch durch Baumaterial, wie Äste, bestimmte Wörter [ge]legt.“ (B4/8)</p>	<p>„Ja, also, wir haben uns dann zum Beispiel für die Flüsterpost als Methode entschieden. Die konnte man in ganz vielen Aspekten mit einbringen. Zum Beispiel bei der Sprech- und Schreibmotorik. Also (...), da geht es ja <b>vor allem um die Sprechmotorik bei der Flüsterpost</b> (...), gleichzeitig kann man so auch seine Sprache reflektieren, wenn man merkt, oh, da kommt jetzt ein ganz anderes Wort dabei heraus. Man kann eben Alltags- und Fachsprache verwenden bei dieser Flüsterpost und greift eben auch noch weitere Aspekte auf: Die Sprachvielfalt, weil man eben (...) zum Beispiel, wenn man dann auf Deutsch als Zweitsprache eingehen möchte, kann man es auch super nutzen. Also, da haben wir auch einen Fokus daraufgelegt, auf diesen Aspekt (...) des Migrationshintergrundes“. (B4/6)</p>	<p>„Okay, Flüsterpost als Abschluss von so einer Einheit, wo die Kinder eigentlich die Begrifflichkeiten schon kennen und gelernt haben sollten, als Festigung, als Wiederholung. Dass man sagt, okay, jetzt Flüsterpost, da muss man leise sprechen und muss trotzdem deutlich sprechen. Man muss ganz deutlich auf seine <b>Artikulation</b> eben <b>als Kind</b> achten und auch irgendwie ein bisschen reflektieren, (...) stimmt das, was mein Vorgänger mir gesagt hat, ergibt das Sinn vom Wort her, oder habe ich da irgendwas ganz Komisches gehört, aber ich muss es trotzdem so weitergeben, wie ich es halt gehört habe. Und darf mir nicht selber Schlüsse daraus ziehen von wegen (...), okay, der hat jetzt, äh, <b>Blatt</b> irgendwie ‚Batt‘ gesagt. Und das ‚l‘, ich habe es gar nicht gehört, darf ich nicht trotzdem Blatt sagen, weil ich weiß, das ist das richtige Wort. Man muss eben reflektieren können und auch falsche Wörter dann weitergeben. Und aber dabei denkt man halt aber sehr über diese Sprache nach und überlegt sich, mhm (...), was ist denn falsch und wie wiederhole ich es, dass es nach wie vor falsch ist. Was zwar nicht der Sinn ist, dass man diese Wörter falsch lernt, aber ebenso diese</p>	<p>„Also, sozusagen die Methoden, die wir genannt haben: <b>Wörterkarte, Wörterkoffer oder Wörterdomino</b> sind alle drei sehr sprachsensibel. (...) Ich würde auch sagen, deshalb haben wir diese dann auch genauer erklärt.“ (B1/14)</p> <p>„Ich glaube tatsächlich, dass (...) wir sehr viel so auf diesen Wortschatz, die <b>Aussprache von Wörtern</b> sehr viel Wert daraufgelegt haben. Weil (...) die richtige Aussprache es allen erleichtert, zu verstehen, um was es geht.“ (B5/6)</p>	<p>„Ich kann es mir schon vorstellen, auf jeden Fall. Ich habe jetzt sogar noch was aufgeschrieben zu diesen einzelnen Punkten. Die hätte ich jetzt hier: Das wär eben, dass wir mit dem Wortfeld Auge sehen (unv.), die Wortkarten sind zum Beispiel diese <b>Sprech- und Schreibmotorik</b>, wo sie dann auch am Ende das aufnotieren sollen, so wird das gefördert.“ (B2/10)</p>

Reflexion ist da  
sehr vorhanden.“  
(B5/8)

### Sprachreflexion

„Also, bei dem Orte erraten geht es ja eher, wie beschreibt man einen **Ort**, und auch beim Wörterkoffer geht es darum, wie beschreibt man den jetzt und nicht so sehr darum, **wie schreibt man das**. Oder wie baut man das in einen Satz ein. Ja, doch – beim Orte erraten auch. Weil, man muss ja frei sprechen und freie Sätze bilden.“  
(B1/14)

„Die Materialien habe ich, die Wortkarten, **Augenabbildung** (...), besondere **Betonung auf die Rechtschreibung**, das sieht man ja auch dann auf den Karten schon, die Kinder lesen das.“  
(B2/2)

„Ich glaube, man könnte noch so viel ergänzen. Es gibt einfach wahnsinnig viele Methoden, die sprachsensibel sind oder die man so umändern kann, dass sie sprachsensibel wären. Wenn man zum Beispiel, ähm, ‚Ich sehe was, was du nicht siehst‘, und dann zeigt man der Klasse ein Bild von einem **Wald** und die Kinder müssen sagen: ‚Ich sehe was, was du nicht

„Oder wenn man, was ich auch schön finde, als Lehrkraft mit der Klasse **metakognitiv zu denken**, also über Sprache nachzudenken. Fällt euch da was auf? Wie [es] jetzt auch bei den Komposita ist (...), dass man darüber nachdenkt, wie ist eigentlich die deutsche Sprache aufgebaut.“ (B3/16)

„Ja, also, wir haben uns dann zum Beispiel für die Flüsterpost als Methode entschieden. Die konnte man in ganz vielen Aspekten miteinbringen. Zum Beispiel bei der Sprech- und Schreibmotorik. Also (...), da geht es ja vor allem um die Sprechmotorik bei der Flüsterpost (...), gleichzeitig, ja, kann man so auch seine **Sprache reflektieren**, wenn man merkt, oh, da kommt jetzt ein ganz anderes Wort dabei heraus. Man kann eben Alltags- und Fachsprache verwenden bei dieser Flüsterpost und greift eben auch noch weitere Aspekte auf: Die Sprachvielfalt, weil man eben (...) zum Beispiel, wenn man dann auf Deutsch als Zweitsprache

„Zur **Sprachreflexion** ist ja das, ähm, Sammeln von den Wortbildern auch im Kreis schon erstmal mündlich, und dann später auch noch, wenn die Kinder sich etwas überlegen, wie sie ihr Auge schützen können.“ (B2/10)

siehst und das ist grün.“ Und dann eraten die anderen Kinder und können zum Beispiel auch sagen, fängt es mit ‚P‘ an, und dadurch wird das **phonologische Bewusstsein** irgendwie verbessert, was ja auch irgendwie zur Sprachsensibilität beiträgt.“ (B3/16)

„Okay, Flüsterpost als Abschluss von so einer Einheit, wo die Kinder eigentlich die Begrifflichkeiten schon kennen und gelernt haben sollten, als Festigung, als Wiederholung. Dass man sagt, okay, jetzt Flüsterpost, da muss man leise sprechen und muss trotzdem deutlich sprechen. Man muss ganz deutlich auf seine Artikulation eben als Kind achten und **auch irgendwie ein bisschen reflektieren**, (...) stimmt das, was mein Vorgänger mir gesagt hat, ergibt das Sinn vom Wort her, oder habe ich da irgendwas ganz Komisches gehört, aber ich muss es trotzdem so weitergeben, wie ich es halt gehört habe. Und darf mir nicht selber Schlüsse daraus ziehen von wegen (...), okay, der hat jetzt, äh, **Blatt** irgendwie ‚Batt‘ gesagt. Und das ‚l‘, ich habe es gar nicht gehört, darf ich nicht trotzdem Blatt sagen, weil ich weiß, das ist das richtige Wort. Man muss eben reflektieren können und auch falsche Wörter dann weitergeben. Und aber dabei **denkt man halt sehr über diese Sprache nach** und überlegt sich, mhm (...), was ist denn falsch und wie wiederhole ich es, dass

eingehen möchte, kann man es auch super nutzen. Also, da haben wir auch einen Fokus daraufgelegt, auf diesen Aspekt (.) des Migrationshintergrundes.“ (B4/6)

			es nach wie vor falsch ist. Was zwar nicht der Sinn ist, dass man diese Wörter falsch lernt, aber ebenso diese Reflexion ist da sehr vorhanden.“ (B5/8)		
<b>Dialoge</b>	<p>„Der <b>Dialog</b> beginnt eigentlich schon in der Gruppenarbeit und dann später auch von der Gruppe zur Klasse. Das wär eben, das könnte man eben (...), könnte man auch noch machen, diesen Dialog, das mit der <b>Stigmatisierung Blinder mit dem Augenverbinden</b>, wenn man eine andere Stunde gestaltet hätte (lacht).“ (B2/10)</p>	<p>„Und dann, vielleicht muss man dann eben auch mit der Heterogenität aufpassen, dass man halt die Gruppen vor (...) vorneweg halt schon zusammensetzt, und jetzt nicht einfach sie sich wie <b>blind</b> selbst suchen lassen sollte. Weil eben, dann können die Kinder sich noch gegenseitig unterstützen. Und das ist halt gut, weil der <b>Dialog</b> innerhalb der Kinder stattfindet.“ (B2/2)</p>	<p>„Und am Ende <b>präsentieren</b> die Kinder dann, was sie gemacht haben. Zeigen noch mal das <b>Experiment</b> vor der Klasse und erzählen dann ihre Beobachtungen.“ (B2/2)</p>	<p>„Weil, es geht nur um Sprache. Wir haben halt (...) vor allem irgendwie, denke ich, einmal sprachsensibel im Sinne von ‚<b>beschreiben</b>‘ gearbeitet.“ (B1/14)</p> <p>„Dann (...), nachdem <b>sich jeder dazu geäußert hat</b>, was ihm noch wichtig ist, dass jeder Sprachanteile hat für den sprachsensiblen Unterricht, können die Kinder an ihre Plätze gehen.“ (B2/2)</p> <p>„Also (...) leicht fand ich das Ausrichten, weil das ist ja der absolute Standard. Quasi, dass man einfach die <b>Sozialform im Sitzkreis und dann reihum einfach</b>. Jedes Kind hat (...) die freie Möglichkeit, sich zu äußern. Dann haben wir versucht, möglichst viele Sozialformen einzubauen. Dazu gibt es diese Gruppenarbeit mit der Präsentation.“ (B2/8)</p>	
<b>nonverbale und verbale Mittel</b>		<p>„Ich (...) wüsste jetzt nur, weil es ja eigentlich das Wichtigste ist, dass die Kinder (...) den Input geben dann für die Stunde. Da mit den stillen Impulsen vielleicht, dass da mehr der Fokus daraufgelegt wird. Und vielleicht auch Gestik und Mimik, einfach, dass man quasi als Lehrkraft möglichst wenig Wortanteil hat und die Kinder sich frei äußern lässt. (...) Und dadurch, ist das ja eigentlich (...) ja</p>	<p>„Oder auch beim <b>Wörterkoffer</b> (...) finde ich auch sehr gut, dass man jetzt sozusagen den Koffer dann im Klassenzimmer hat, und man kann ihn dann immer wieder verwenden und dann geraten auch so die vergangenen <b>Sachunterrichtsthemen</b> nicht in Vergessenheit, also man kann ihn einfach (...), ja, man hat ihn einfach da und man kann ihn wiederverwenden.“ (B1/6)</p> <p>„Ja, zum Beispiel, was wir hatten: Das</p>	<p>„Es ist auch eben für Kinder, die nicht Deutsch als Erstsprache haben, ist es gut, weil sie sich in ihren eigenen Worten äußern können und auch zeigen können, zum Beispiel, wenn ihnen ein Wort nicht einfällt, was sie da meinen. Auch an dem <b>Modell</b>.“ (B2/2)</p> <p>„Dann war eben der Übergang gedacht, dass man (...) <b>Wortkarten</b> bekommt, wo dann auch bildlich das</p>	<p>„<b>Nonverbale und verbale Mittel</b>. Das sind die Experimente. Und es wird über das Auge geredet – im Sitzkreis.“ (B2/10)</p>

(...) als Überbegriff **nonverbale Mittel** oder auch Sprech- und Schreibmotorik erwähnt.“ (B2/22)

„Da kann man dann auch wieder die Fachsprache wieder miteinbeziehen zum Beispiel (...), und wir haben tatsächlich auch darauf geachtet, dass wir auch **nonverbale Mittel** verwenden, eben wie diesen Inklusionsaspekt, falls geistig behinderte Schülerinnen und Schüler in der Klasse wären, dass man das dann zum Beispiel mit Piktogrammen auch legen kann oder auslegen kann. Und (...) viel mit Gestik, Mimik und auch Gebärdensprechen kommunizieren kann.“ (B4/8)

**Stoppsschild in anderen Ländern**, das wäre jetzt ja was, was eigentlich nur in dem Zusammenhang geht mit unserem Thema.“ (B1/6)

„Und zur sprachsensiblen Gestaltung, sprich dafür eben, dass (...) die Kinder sich mit nur einem Themenbereich des Auges also intensiv auseinandersetzen und wenn das **Wort Pupille** (...) Pupille immer wieder fällt (...) und sie wissen, was sie beobachten sollen, verinnerlichen sie das eben.“ (B2/2)

„Die Materialien habe ich, die **Wortkarten, Augenabbildung** (...), besondere Betonung auf die Rechtschreibung, das sieht man ja auch dann auf den Karten schon, die Kinder lesen das.“ (B2/2)

„Am Ende bekommen die Kinder dann noch ein Arbeitsblatt, wo sie dann noch mal die fünf **Begriffe** aufnotieren können. Eben wieder auch an diesem **Augenmodell** mit den Kästen. Unten stehen die Wörter, damit die Kinder das halt einfach übertragen können. Dann hätten wir vielleicht noch einen offenen Teil gehabt mit (...): Wie kannst du dein Auge schützen? Da kann sich jeder wieder frei äußern. Und (...) da hätten wir vielleicht noch einfach aufgelistet, die einzelnen (...) Teile, zum Beispiel ‚Augapfel‘, ‚Pupille‘ und ‚Schutzvor‘. Und dann könnte man da auch noch frei reinschreiben.“ (B2/2)

veräußert war, mit zum Beispiel waren zwei Personen, die sich miteinander unterhalten, als Bild.“ (B2/2)

„Genau, wenn jetzt dazu zuvor, wurde eben noch Vorwissen reaktiviert, das mit dem Sammeln, dann wird auch noch ein (...) Blatt (...), Arbeitsblatt einfach auf den Boden gelegt, einfach mit **verschiedenen Wörtern**, wo man dann die einzelnen **Zeichnungen** schon hinlegen könnte, damit die Kinder erst mal einen kleine[n] Überblick bekommen.“ (B2/2)

„Die **Vokabelkarten** habe ich auch schon erwähnt.“ (B2/2)

„Und dann auch der **Wortschatz**, den auszubauen und die Wörter abzuspeichern und sich auch merken zu können und auch vielleicht zu verknüpfen mit ähnlichen Themenfeldern. Und auch vielleicht zwischen Themenfeldern Verbindungen herzustellen.“ (B5/6)

„Okay, dieses Flüsterpost als Abschluss von so einer Einheit, wo die Kinder eigentlich die Begrifflichkeiten schon kennen und gelernt haben sollten, als Festigung, als Wiederholung. Dass man sagt, okay, jetzt Flüsterpost, da muss man leise sprechen und muss trotzdem deutlich sprechen. Man muss ganz deutlich auf seine Artikulation eben als Kind achten und auch irgendwie ein bisschen reflektieren (...), stimmt das, was mein

„Ich denke, hätten wir noch mehr Zeit, könnte man auch mit einem (...), mit einem **Bilderbuch** einsteigen. Weil, es gibt einige einfach zu den **Sinnen**, einfach, wo halt das fast nur, wo einfach Situationen dargestellt sind, und was, wenn (unv.) mit dem **Auge** passiert. (...) Und das wäre, glaube ich, noch sprachsensibler, als wir jetzt im Unterricht gestaltet haben.“ (B2/6)

„Ich glaube, man könnte noch so viel ergänzen. Es gibt einfach wahnsinnig viele Methoden, die sprachsensibel sind oder die man so umändern kann, dass sie sprachsensibel wären. Wenn man zum Beispiel, ähm, ‚Ich sehe was, was du nicht siehst‘, und dann zeigt man der Klasse ein **Bild** von einem **Wald** und die Kinder müssen sagen: ‚Ich sehe was, was du nicht siehst und das ist grün.‘ Und dann erraten die anderen Kinder und können zum Beispiel auch sagen, fängt es mit ‚P‘ an und dadurch wird das phonologische Bewusstsein irgendwie verbessert, was ja auch irgendwie zur Sprachsensibilität beiträgt.“ (B3/16)

„Ja, man kann, es gibt sicher noch einige andere Methoden, die man irgendwie anwenden kann, auch mehr auf dieses Schreiben eingehen. Dass die Kinder wissen, wie man die Wörter schreibt, was jetzt beim Sprechen weniger der Fall ist, aber ja. Muss ich mal überlegen. (...) Ja, man könnte vielleicht, dass man

Vorgänger mir gesagt hat, ergibt das Sinn vom Wort her, oder habe ich da irgendwas ganz Komisches gehört, aber ich muss es trotzdem so weitergeben, wie ich es halt gehört habe. Und darf mir nicht selber Schlüsse daraus ziehen, von wegen (...), okay, der hat jetzt, äh, Blatt irgendwie ‚Batt‘ gesagt. Und das ‚l‘, ich habe es gar nicht gehört, darf ich nicht trotzdem Blatt sagen, weil ich weiß, dass ist das richtige Wort. Man muss eben reflektieren können und auch falsche Wörter dann weitergeben. Und aber dabei denkt man halt aber sehr über diese Sprache nach und überlegt sich, mhm (...), was ist denn falsch und wie wiederhole ich es, dass es nach wie vor falsch ist. Was zwar nicht der Sinn ist, dass man diese Wörter falsch lernt, aber ebenso diese Reflexion ist da sehr vorhanden.“ (B5/8)

„Wir haben natürlich versucht, auf die sprachliche Sensibilisierung einzugehen, (...) aber vielleicht ist es halt doch zu verschriftlicht alles, mit den **Karten**, ist schon einiges zu lesen.“ (B2/4)

**Sprachenvielfalt und Sprachspiel**

„Und **Sprachvielfalt und Sprachspiel**: Ich brauche mein Auge bei..., meine **Augen** sind mir wichtig, weil...“ (B2/10)

„Und (...), ja, ich fand, diese ganzen kleinen **Sprachspiele**, die wir uns ausgedacht haben oder halt gesammelt haben, aus dem Internet. Das fand ich auch total gut und das werde ich mir auch echt merken, was es da so an Methoden gibt. Weil es ja wirklich viel gibt. Jetzt gerade der **Wörterkoffer oder das Wörterdomino** finde ich sehr wichtig, das ich mir jetzt merken werde.“ (B3/6)

„Ja, also, wir haben uns dann zum Beispiel für die Flüsterpost als Methode entschieden. Die konnte man in ganz vielen Aspekten miteinbringen. Zum Beispiel bei der Sprech- und Schreibmotorik. Also (...), da geht es ja vor allem um die Sprechmotorik bei der Flüsterpost (...), gleichzeitig, ja, kann man so auch seine Sprache reflektieren, wenn man merkt, oh, da kommt jetzt ein ganz anderes Wort dabei heraus. Man kann eben Alltags- und Fachsprache

eher eine Methode findet, wo es dann wirklich **um ganze Sätze** geht und (...) mehr darauf eingeeht, wo kommen im Alltagsleben vielleicht dann irgendwie wir in Berührung mit dem Thema **Wald**. Wo gibt es das? Das haben wir jetzt ein bisschen (...). Wir haben hauptsächlich auf einzelne Wörter geachtet und nicht so auf diesen kompletten Satz. Der später auch wichtig ist, damit die Kinder sich in ganzen Sätzen ausdrücken können.“ (B5/12)

„Also, **Verhalten und Orientieren in verschiedenen Räumen**, aber (...), aber was wir dann eben **Wörterdomino, Flüsterpost**, Ähnlichkeit von verschiedenen Sprachen, das geht bei jedem Thema und haben wir noch mal Flüsterpost.“ (B1/6)

„Da ich diese Sprachsensibilität auch irgendwie immer mit DaZ verbinde und mit **Mehrsprachlichkeit**, waren mir vor allem so emotionale und soziale Aspekte wichtig, jetzt im Hinblick auf eine DaZ-Klasse, wo eben nicht jeder die gleiche Sozialisation hat oder aus dem gleichen Herkunftsland kommt. Ähm, zum Beispiel so Sachen wie (...), dass man sich erzählt, wie ist dein **Schulweg**? Also, jetzt beim Thema Wege und Orientierung. Wie ist dein Schulweg? Wie sieht das alles bei dir aus? Hast du in deinem Herkunftsland viele Wälder? Oder auch das, was wir hatten mit den

„Also, das **Wörterdomino** kann man ja zu jedem Thema benutzen, weil es Komposita in jedem Thema gibt.“ (B1/6)

„Also, sozusagen die Methoden, die wir genannt haben: **Wörterkarte, Wörterkoffer oder Wörterdomino** sind alle drei sehr sprachsensibel. (...) Ich würde auch sagen, deshalb haben wir diese dann auch genauer erklärt.“ (B1/14)

„(...) und dann wieder **Multikulturalität**. Wie sind denn andere Sprachen? Gibt es da Unterschiede?“ (B3/16)

„Und **Sprachvielfalt und Sprachspiel**: Ich brauche mein Auge bei..., meine Augen sind mir wichtig, weil...“ (B2/10)

verwenden bei dieser Flüsterpost und greift eben auch noch weitere Aspekte auf: Die **Sprachvielfalt**, weil man eben (...) zum Beispiel, wenn man dann auf Deutsch als Zweitsprache eingehen möchte, kann man es auch super nutzen. Also, da haben wir auch einen Fokus daraufgelegt, auf diesen Aspekt (...) des Migrationshintergrundes.“(lacht) (B4/6)

Stoppschildern. Wie sehen Stoppschilder in anderen Ländern aus?“ (B3/6)

„Ich glaube, man könnte noch so viel ergänzen. Es gibt einfach wahnsinnig viele Methoden, die sprachsensibel sind oder die man so umändern kann, dass sie sprachsensibel wären. Wenn man zum Beispiel, ähm, ‚Ich sehe was, was du nicht siehst‘, und dann zeigt man der Klasse ein Bild von einem Wald und die Kinder müssen sagen: ‚Ich sehe was, was du nicht siehst und das ist grün.‘ Und dann erraten die anderen Kinder und können zum Beispiel auch sagen, fängt es mit ‚P‘ an und dadurch wird das phonologische Bewusstsein irgendwie verbessert, was ja auch irgendwie zur Sprachsensibilität beiträgt.“ (B3/16)

**Alltagssprache, Fachsprache, Bildungssprache**

„(...) ich fand es einfach super, um mal einfach Ideen zu sammeln – was ich schwer fand, ein bisschen, war zum Beispiel diese **Alltagssprache (...)** und **Fachsprache**, da diese Satzstrukturen zu nennen, die (...) die Schüler dann können sollen.“ (B1/16)  
 „Und jetzt nicht so die hochgestochene, ähm, **Fachsprache** der Lehrkraft (...), ähm, zu Tage kommt.“ (B2/2)

„Zur Sprachreflexion ist ja das Sammeln von den Wortbildern auch im Kreis schon erstmal mündlich, und dann später auch noch, wenn die Kinder sich etwas überlegen, wie sie ihr Auge schützen können. Und **dann schreiben sie Fachbegriffe auf** und, genau (...), und schreiben die Schutzmechanismen eben des Auges auf das Arbeitsblatt.“ (B2/10)

„(...) Sprachsensibel geplant haben wir dahingehend, dass wir allgemein (...) ganz unabhängig von den Entwicklungsbereichen inhaltlich, äh, die Bildungssprache einbringen wollen.



Also zum Beispiel mittels Scaffolding, dass man einfach ein Gerüst gibt in Form von einem Blatt Papier, wo ganz viele Begriffe darauf stehen. Das ist ja allein auch schon irgendwie eine Hilfe, dass die Kinder, wenn sie denn schon lesen können, ähm, die Wörter erklärt bekommen, wie eigentlich im Fremdsprachenlernen. Dass man weiß, okay, Laubwald bedeutet, dass viele Wälder mit Laubbäumen sind. Ähm (...), allein da ist ja schon irgendwie Sprachsensibilität dabei, aber auch (...), wo haben wir noch sprachsensibel gearbeitet? Indem wir uns, äh, Gedanken darüber gemacht haben, was könnte den Kinder[n] schwerfallen. Ähm (...), ihnen zu helfen (...), wenn man merkt, okay, der Inhalt, der kann noch gar nicht sitzen, wenn die Sprache davor nicht vorhanden ist. **Und da eben mit dieser Alltagssprache, mit der Fachsprache gut aufpassen,** welche Begriffe sind Alltagssprache, welche Kinder haben dieses Vorwissen schon, aber welche Kinder kennen die Wörter noch gar nicht. Dass man da differenziert und eben speziell darauf schaut. Und davor erklärt, bevor man mit dem Inhalt einsteigt. (...) Und natürlich auch die Methoden. Was ja auch sprachsensibel ist.“ (B3/8)

„Ja, also wir haben uns dann zum Beispiel für die Flüsterpost als Methode entschieden. Die

konnte man in ganz vielen Aspekten miteinbringen. Zum Beispiel bei der Sprech- und Schreibmotorik. Also (...), da geht es ja vor allem um die Sprechmotorik bei der Flüsterpost (...), gleichzeitig ja kann man so auch seine Sprache reflektieren, wenn man merkt, oh, da kommt jetzt ein ganz anderes Wort dabei heraus **Man kann eben Alltags- und Fachsprache verwenden bei dieser Flüsterpost und greift eben auch noch weitere Aspekte auf:** Die Sprachvielfalt, weil man eben (...) zum Beispiel, wenn man dann auf Deutsch als Zweitsprache eingehen möchte, kann man es auch super nutzen. Also, da haben wir auch einen Fokus daraufgelegt, auf diesen Aspekt (...) des Migrationshintergrundes. Genau. (...) Das fanden wir ganz schön.“ (lacht) (B4/6)

„Da kann man dann auch wieder die **Fachsprache** miteinbeziehen zum Beispiel (...), und wir haben tatsächlich auch darauf geachtet, dass wir auch nonverbale Mittel verwenden, eben wie diesen Inklusionsaspekt, falls geistig behinderte Schülerinnen und Schüler in der Klasse wären, dass man das dann zum Beispiel mit Piktogrammen auch legen kann oder auslegen kann. Und (...) viel mit Gestik, Mimik und auch Gebärdensprechen kommunizieren kann.“ (B4/8)

„Ja, man hätte sicher noch ein bisschen spezifischer

auf manche Punkte  
eingehen können,  
(...) aber es ist so  
unendlich, dieses  
Feld mit dieser  
Sprachsensibilität.  
Also, da kann man  
ja auch ganz viele  
Aspekte fächer-  
übergreifend dann  
vernetzen und sa-  
gen, okay, da ist  
das Fachwort (...),  
**die Fachsprache  
wichtig, hier ist  
vielleicht auch die  
Alltagssprache**  
eher so. Und diese  
Verknüpfung her-  
stellen.“ (B5/10)

## IX.7 ANHANG AUF USB-STICK

### IX.7.1 INTERVIEWTRANSKRIPTE GRUPPE A

### IX.7.2 INTERVIEWTRANSKRIPTE GRUPPE B

## **X VERZEICHNISSE**

### **X.1 ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

Abb. 1: Rekursive Relation von schulischem Handlungsfeld und Lehrerinnen- und Lehrerbildung

Abb. 2: Didaktische Netze

Abb. 3: Inklusionsdidaktische Netze

Abb. 4: Inklusionsdidaktische Netze (Beispiel)

Abb. 5: Aufbau der Untersuchung

Abb. 6: Inklusionsdidaktische Netze+S

Abb. 7: Inklusionsdidaktische Netze+S (Beispiel)

### **X.2 TABELLENVERZEICHNIS**

Tab. 1: Bildungsverständnis Klafki, 2007, Jung, 2021, Kahlert & Heimlich, 2014

Tab. 2: Befragte Studierende: Gruppe A

Tab. 3: Befragte Studierende: Gruppe B

Tab. 4: Nutzung „Inhaltsbereiche“ Gruppe A

Tab. 5: Nutzung „Entwicklungsbereiche“ Gruppe A

Tab. 6: Nutzung „Sprachreflexionskategorien“ Gruppe A

Tab. 7: Häufigkeit Nutzung „Inhaltsbereiche“ Gruppe A

Tab. 8: Häufigkeit Nutzung „Entwicklungsbereiche“ Gruppe A

Tab. 9: Häufigkeit Nutzung „Sprachreflexionskategorien“ Gruppe A

Tab. 10: Nutzung „Inhaltsbereiche“ Gruppe B

Tab. 11: Nutzung „Entwicklungsbereiche“ Gruppe B

Tab. 12: Nutzung „Sprachreflexionskategorien“ Gruppe B

Tab. 13: Häufigkeit Nutzung „Inhaltsbereiche“ Gruppe B

Tab. 14: Häufigkeit Nutzung „Entwicklungsbereiche“ Gruppe B

Tab. 15: Häufigkeit Nutzung „Sprachreflexionskategorien“ Gruppe B

### X.3 LITERATURVERZEICHNIS

- Ahrbeck, B. (2020). Bildungsgerecht? Herausforderungen und Grenzen schulischer Inklusion. *Forschung und Lehre*, 4/20, 304–306.
- Ahrenholz, B. (2010). Bildungssprache im Sachunterricht der Grundschule. In B. Ahrenholz (Hrsg.), *Fachunterricht und Deutsch als Zweitsprache* (S. 15–36). Tübingen: Narr Verlag.
- Albers, T. (2017). Sprachliche Bildung und Förderung im Kontext von Inklusion. In F. Hellmich & E. Blumberg (Hrsg.), *Inklusiver Unterricht in der Grundschule* (S. 125–138). Stuttgart: Kohlhammer Verlag.
- Alt, K. & Michalik, K. (2021). Sprachhandeln von Kindern beim Philosophieren: Ungewissheit als Medium für komplexes Denken und Sprechen im Sachunterricht. In U. Franz, H. Giest, M. Haltenberger, A. Hartinger, J. Kantreiter & K. Michalik (Hrsg.), *Sache und Sprache* (S. 81–88). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Andersen, K., Peschel, M. & Neuböck-Hubinger, B. (2021). LiST: Bildungssprache als Ausgangspunkt von Sprach- und Facharbeit im Sachunterricht: empirische Ergebnisse zu Darstellungs- und Sprachebenen in Schulbüchern. In U. Franz, H. Giest, M. Haltenberger, A. Hartinger, J. Kantreiter & K. Michalik (Hrsg.), *Sache und Sprache* (S. 170–178). Bad Heilbrunn: Verlag Klinkhardt.
- Anschütz, A. & Wernke, S. (2015). Artikulation. In Zierer, K. (Hrsg.), *Leitfaden Schulpraktikum* (S. 77–82). Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.
- Asen-Molz, K. & Rank, A. (2021). Demokratie erklären: Die Rolle der Sprache im politischen Sachunterricht. In U. Franz, H. Giest, M. Haltenberger, A. Hartinger, J. Kantreiter & K. Michalik (Hrsg.), *Sache und Sprache* (S. 24–31). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Altmann, H. & Ziegenhain, U. (2002). *Phonetik, Phonologie und Graphemik fürs Examen*. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Apra, C. (2007). *Aufgabenorientiertes Coaching in Designprozessen: Fallstudien zur Planung wirtschaftsberuflicher Lernumgebungen*. München, Mering: Hampp Verlag.
- Apra, C. (2008). Aufgabenorientiertes Coaching in der Lehrerbildung: Fallstudien zur Förderung der Planungsfähigkeit von angehenden Lehrkräften. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand* 1(2), 683–698. <https://doi.org/10.25656/01:15870>

- Archie, C., Rank, A. & Franz, U. (2017). Sprachbildung im und durch Sachunterricht. In A. Har-tinger & K. Lange-Schubert (Hrsg.), *Sachunterricht: Didaktik für die Grundschule* (S. 226–234). Berlin: Cornelsen Verlag.
- Atteslander, P. (2010). *Methoden der empirischen Sozialforschung*. Berlin: Erich Schmidt Verlag.
- Ayres, J. (2016). *Bausteine der kindlichen Entwicklung: Sensorische Integration verstehen und anwenden – Das Original in moderner Neuauflage*. Heidelberg: Springer Verlag.
- Bakenhus, S., Wernke, S. & Zierer, K. (2017). Welche Planungsüberlegungen tätigen berufser-fahrene Lehrkräfte, wenn sie unter nicht vertrauten Rahmenbedingungen Unterricht vorbe-reiten müssen? – eine qualitative Studie mithilfe eines Szenarios. In K. Zierer & S. Wernke (Hrsg.), *Die Unterrichtsplanung: Ein in Vergessenheit geratener Kompetenzbereich?! Sta-tus Quo und Perspektiven aus Sicht der empirischen Forschung* (S. 178–194). Bad Heil-brunn: Klinkhardt Verlag.
- Bärnreuther, I. (2017). *Inklusionsdidaktische Netze im Mathematikunterricht der Grundschule: Adaption und Evaluation eines didaktischen Ansatzes zum gemeinsamen Lernen am ge-meinsamen Gegenstand*. Dissertation. München: Ludwig-Maximilians-Universität.
- Bärnreuther, I. (2018). Das Konzept der inklusionsdidaktischen Netze zur Planung inklusiven Mathematikunterrichts in der Grundschule. *Zeitschrift für Heilpädagogik* 69(5), 225–238.
- Bauer, K.-O., Kopka, A. & Brindt, S. (1999). *Pädagogische Professionalität und Lehrerarbeit: Eine qualitativ empirische Studie über professionelles Handeln und Bewußtsein*. Wein-heim, München: Juventa-Verlag.
- Bauer, T., Reinartz, A. & Gehrmann, A. (2017). Strukturierung von Unterricht im Rahmen der Stundenplanung von Lehramtsstudierenden. In K. Zierer & S. Wernke (Hrsg.), *Die Unter-richtsplanung: Ein in Vergessenheit geratener Kompetenzbereich?! Status Quo und Per-spektiven aus Sicht der empirischen Forschung* (S. 77–90). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Ver-lag.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeit-schrift für Erziehungswissenschaft* 9(4), 469–520. <https://doi.org/10.1007/s11618-006-0165-2>
- Beauftragter der Bundesregierung für die Belange von Menschen mit Behinderungen (2018). Die UN-Behindertenrechtskonvention. [https://www.institut-fuer-menschenrechte.de/filead-min/Redaktion/PDF/DB\\_Menschenrechtsschutz/CRPD/CRPD\\_Konvention\\_und\\_Fakul-tativprotokoll.pdf](https://www.institut-fuer-menschenrechte.de/fileadmin/Redaktion/PDF/DB_Menschenrechtsschutz/CRPD/CRPD_Konvention_und_Fakul-tativprotokoll.pdf)

- Becker, C. (2019). Inklusive Sprachbildung: Impulse aus der Gebärdensprach- und Audiopädagogik. In L. Rödel & T. Simon (Hrsg.), *Inklusive Sprach(en)bildung: Ein interdisziplinärer Blick auf das Verhältnis von Inklusion und Sprachbildung* (S. 72–86). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Beck, E. (Hrsg.). (2008). *Adaptive Lehrkompetenz: Analyse und Struktur, Veränderbarkeit und Wirkung handlungssteuernden Lehrerwissens*. Münster, New York, München, Berlin: Waxmann Verlag.
- Becker-Carus, C. (2020). sensomotorisch, Sensomotorik. In M. A. Wirtz (Hrsg.), *Dorsch Lexikon der Psychologie* (S. 1617–1618). Bern: Hogrefe Verlag.
- Becker-Mrotzek, M. & Roth, H.-J. (Hrsg.). (2017). *Sprachliche Bildung: Grundlagen und Handlungsfelder*. Münster, New York, München, Berlin: Waxmann Verlag.
- Belke, G. (2009). *Poesie und Grammatik: Kreativer Umgang mit Texten im Deutschunterricht mehrsprachiger Lerngruppen für die Vorschule, Grundschule und Orientierungsstufe: Textkommentar*. Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.
- Benholz, C. & Rau, S. (2011, September). *Möglichkeiten der Sprachförderung im Sachunterricht der Grundschule*. Stiftung Mercator. ProDaZ: Deutsch als Zweitsprache in allen Fächern. Universität Duisburg-Essen. [https://www.uni-due.de/imperia/md/content/prodaz/sprachfoerderung\\_sachunterricht\\_grundschule.pdf](https://www.uni-due.de/imperia/md/content/prodaz/sprachfoerderung_sachunterricht_grundschule.pdf)
- Bergius, R. (2020). lautes Denken. In M. A. Wirtz (Hrsg.), *Dorsch Lexikon der Psychologie* (S. 1041). Bern: Hogrefe Verlag.
- Bernstein, B. (1980). *Studien zur sprachlichen Sozialisation* (5. Aufl.). Düsseldorf: Schwann Verlag.
- Bierhoff, H.-W. (2020). Kommunikation. In M. A. Wirtz (Hrsg.), *Dorsch Lexikon der Psychologie* (S. 959–961). Bern: Hogrefe Verlag.
- Bierhoff, H.-W. (2020). soziale Beziehungen. In M. A. Wirtz (Hrsg.), *Dorsch Lexikon der Psychologie* (S. 1658–1659). Bern: Hogrefe Verlag.
- Blömeke, S., Gustafsson, J.-E. & Shavelson, R. J. (2015). Beyond Dichotomies: Competence Viewed as a Continuum. *Zeitschrift für Psychologie* 223(1), 3–13. <https://doi.org/10.1027/2151-2604/a000194>
- Blumberg, E., Niederhaus, C. Albers, T. & Havic, A. (2019). Durchgängige Sprachbildung und Inklusion in der sachunterrichtsdidaktischen Lehrer\*innenbildung: Eine interdisziplinäre Evaluationsstudie mit Sachunterrichtsstudierenden. In D. Pech, C. Schomaker & T. Simon



- (Hrsg.), *Sachunterrichtsdidaktik & Inklusion: Ein Beitrag zur Entwicklung* (S. 169–181). Baltmannsweiler: Schneider Verlag.
- Boban, I. & Hinz, A. (2012). Index für Inklusion: auf dem Weg zu einer Schule für alle. In A. Lanfranchi & J. Steppacher (Hrsg.), *Schulische Integration gelingt: Gute Praxis wahrnehmen, Neues entwickeln* (S. 75–88). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Bohnsack, R. (2013). *Die dokumentarische Methode und ihre Forschungspraxis: Grundlagen qualitativer Sozialforschung*. Dordrecht: Springer Verlag.
- Braun, O. (Hrsg.). (2012). *Sprache und Kommunikation*. Stuttgart: Kohlhammer Verlag.
- Bromme, R. (1981). *Das Denken von Lehrern bei der Unterrichtsvorbereitung: Eine empirische Untersuchung zu kognitiven Prozessen von Mathematiklehrern*. Weinheim, Basel: Beltz Verlag.
- Brühwiler, C. (2014). *Adaptive Lehrkompetenz und schulisches Lernen: Effekte handlungssteuernder Kognitionen von Lehrpersonen auf Unterrichtsprozesse und Lernergebnisse der Schülerinnen und Schüler* (Zugl.: Koblenz-Landau, Univ., Diss., 2012. 1. Aufl.). Münster, New York, München, Berlin: Waxmann Verlag.
- Bruner, J. S., Oliver, R. R. & Greenfield, P. M. (1971). *Studien zur kognitiven Entwicklung: Eine kooperative Untersuchung am „Center for Cognitive Studies“ der Harvard-Universität*. Stuttgart: Ernst Klett Verlag.
- Cornel, S. (2021). *Differenz und Normalität in der Grundschule: Subjektive Theorien von Studierenden im Praxissemester*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Cramer, C., König, J., Rothland, M. & Blömeke, S. (Hrsg.). (2020). *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag. <https://doi.org/10.35468/hblb2020-065> [Beitrag mit CC-Lizenz BY-NC-SSA]
- Cramer, C. (2020). Meta-Reflexivität in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In C. Cramer, J. König, M. Rothland & S. Blömeke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 204–214). Bad Heilbrunn. Klinkhardt Verlag. <https://doi.org/10.35468/hblb2020-065> [Beitrag mit CC-Lizenz BY-NC-SSA]
- Cramer, C. & Drahm, C. (2020). Professionalität als Meta-Reflexivität. In M. Syring & S. Weiß (Hrsg.), *Lehrer(in) sein – Lehrer(in) werden: die Profession professionalisieren* (S. 17–33). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Cummins, J. (2006). Sprachliche Interaktion im Klassenzimmer: Von zwangsweise auferlegten zu kooperativen Formen von Machtbeziehungen. In P. Mecheril & T. Quehl (Hrsg.), *Die*

- Macht der Sprachen: Englische Perspektiven auf mehrsprachige Schule* (S. 36–62). Münster, New York, München, Berlin: Waxmann Verlag.
- Dewey, J. (1916/2011). *Demokratie und Erziehung*. Weinheim, Basel: Beltz Verlag.
- Dworschak, W. & Gietl, K. (2018). Inklusionsorientierte Sachunterrichtsdidaktik. Hochschuldidaktische Umsetzung in der Inklusionsdidaktischen UNI-Klasse im Rahmen eines studien-gangübergreifenden Kooperationsseminars. *Zeitschrift für Heilpädagogik* 69, 596–605.
- Einsiedler, W. (1997). Grundlegende Bildung durch Sachunterricht. In Direktorium des Instituts für Grundschulpädagogik (Hrsg.), *Grundlegung von Bildung in der Grundschule von heute* (S. 157–161). Potsdam.
- Einsiedler, W. (2014). Grundlegende Bildung. In W. Einsiedler, M. Götz, A. Hartinger, F. Heinzl, J. Kahler & U. Sandfuchs (Hrsg.), *Handbuch Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik* (S. 225–232). Stuttgart, Bad Heilbrunn: UTB Verlag, Klinkhardt Verlag.
- Ehlich, K. (2013). Sprachliche Basisqualifikationen, ihre Aneignung und die Schule. *Die Deutsche Schule* 105(2), 199–209.
- Ehlich, K. (2016). Dialog. In H. Glück & M. Rödel (Hrsg.), *Metzler Lexikon Sprache* (S. 148–149). Stuttgart: Metzler.
- Emmerich, M. & Moser, V. (2020). Inklusion, Diversität und Heterogenität in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In C. Cramer, J. König, M. Rothland & S. Blömeke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 76–84). Bad Heilbrunn. Klinkhardt Verlag. <https://doi.org/10.35468/hblb2020-065> [Beitrag mit CC-Lizenz BY-NC-SSA]
- Esser, H. (1999). *Soziologie: Allgemeine Grundlage*. Frankfurt am Main: Campus-Verlag.
- Feuser, G. (1998). Gemeinsames Lernen am gemeinsamen Gegenstand: Didaktisches Fundamentum einer Allgemeinen (integrativen) Pädagogik. In A. Hildeschiedt & I. Schnell (Hrsg.), *Integrationspädagogik: Auf dem Weg zu einer Schule für alle* (S. 19–35). Weinheim, München: Juventa Verlag.
- Flehsig, K.-H. (1996). *Kleines Handbuch didaktische Modelle*. Eichenzell: Neuland Verlag.
- Fleischmann, A., Oppl, S., Schmidt, W. & Sary, C. (2018). Modelle. In A. Fleischmann, S. Oppl, W. Schmidt & C. Sary (Hrsg.), *Ganzheitliche Digitalisierung von Prozessen* (S. 19–69). Wiesbaden: Springer Verlag.
- Flick, U. (2017). Konstruktivismus. In U. Flick, E. von Kardorff & I. Steinke (Hrsg.), *Qualitative Forschung. Ein Handbuch* (S. 150–164). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Verlag.

- Flick, U. (2019). Gütekriterien qualitativer Sozialforschung. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch: Methoden der empirischen Sozialforschung*, Bd. 23 (S. 473–488). Wiesbaden: Springer Verlag.
- Flick, U., von Kardorff, E. & Steinke, I. (Hrsg.). (2017). *Qualitative Forschung. Ein Handbuch* (12. Aufl.). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Verlag.
- Flick, U., von Kardorff, E. & Steinke, I. (2017). Was ist qualitative Forschung? Einleitung und Überblick. In U. Flick, E. von Kardorff & I. Steinke (Hrsg.), *Qualitative Forschung. Ein Handbuch* (S. 13–29). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Verlag.
- Fornol, S. L. (2020). *Bildungssprachliche Mittel: Eine Analyse von Schülertexten aus dem Sachunterricht der Primarstufe*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Franz, U., Giest, H., Haltenberger, M., Hartinger, A., Kantreiter, J. & Michalik, K. (Hrsg.). (2021). *Sache und Sprache*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Frenzel, A. C. & Götz, T. (2018). Emotionen im Lern- und Leistungskontext. In D. H. Rost, J. R. Sparfeldt & S. R. Buch (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (S. 109–118). Weinheim, Basel: Beltz Verlag.
- Frohn, J., Brodesser, E., Moser, V. & Pech, D. (Hrsg.). (2019). *Inklusives Lehren und Lernen: Allgemein- und fachdidaktische Grundlagen*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Gaschler, R. (2020). Kognition. In M. A. Wirtz (Hrsg.), *Dorsch Lexikon der Psychologie* (S. 939–940). Bern: Hogrefe Verlag.
- Gebauer, M. & Simon, T. (2012). Inklusiver Sachunterricht konkret: Chancen, Grenzen, Perspektiven. In [www.widerstreit-sachunterricht.de](http://www.widerstreit-sachunterricht.de), Nr. 18, Oktober 2012 (19 Seiten).
- Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (Hrsg.). (2013). *Perspektivrahmen Sachunterricht*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (Hrsg.). (2019). *Qualitätsrahmen Lehrerbildung: Sachunterricht und seine Didaktik im Kontext der universitären Ausbildungsphase*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag. <https://gdsu.de/sites/default/files/PDF/GDSU-Qualitätsrahmen-Lehrerbildung.pdf>
- Gibbons, P. (2002). *Scaffolding Language, Scaffolding Learning: Teaching Second Language Learners in the Mainstream Classroom*. Portsmouth, NH: Heinemann.

- Giest, H. (2002). *Entwicklungsfaktor Unterricht: Empirische Untersuchungen zum Verhältnis von Unterricht und Entwicklung in der Grundschule. Dargestellt am Beispiel des Heimatkunde- und Sachkundeunterrichts*. Landau: Verlag Empirische Pädagogik.
- Giest, H. (2011). Sachunterricht und Inklusion. In H. Giest, A. Kaiser & C. Schomaker (Hrsg.), *Sachunterricht: auf dem Weg zur Inklusion* (S. 13–22). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Giest, H. (2019). Methodologische Probleme empirischer Forschung zur Didaktik des Sachunterrichts. In: H. Giest, E. Gläser & A. Hartinger (Hrsg.), *Methodologien der Forschungen zur Didaktik des Sachunterrichts* (S. 13–42). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Giest, H., Kaiser, A. & Schomaker, C. (Hrsg.). (2011). *Sachunterricht: auf dem Weg zur Inklusion. Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts: Jahrestagung der GDSU*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Gläser, E. & Becher, A. (2021). Sprache und politisches Lernen im Sachunterricht: konzeptionelle Grundlagen und empirische Befunde. In U. Franz, H. Giest, M. Haltenberger, A. Hartinger, J. Kantreiter & K. Michalik (Hrsg.), *Sache und Sprache* (S. 32–39). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Götz M., Kahlert, J., Fölling-Albers, M., Hartinger, A., von Reeken, D. & Wittkowske, S. (2015). Didaktik des Sachunterrichts als bildungswissenschaftliche Disziplin. In J. Kahlert, M. Fölling-Albers, M. Götz, A. Hartinger, S. Miller & S. Wittkowske (Hrsg.), *Handbuch Didaktik des Sachunterrichts* (S. 13–26). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Gogolin, I., Neumann, U. & Roth, H.-J. (2003). *Förderung von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund: Gutachten. Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung*. <https://www.pedocs.de/volltexte/2008/335/pdf/heft107.pdf>
- Gogolin, I. & Lange, I. (2011). Bildungssprache und durchgängige Sprachbildung. In S. Fürstenau & M. Gomolla (Hrsg.), *Migration und schulischer Wandel: Mehrsprachigkeit* (S. 107–127). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften/Springer Verlag. [https://doi.org/10.1007/978-3-531-92659-9\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-531-92659-9_6)
- González, L. F., Lichtenberg, D., Schlüter, K. & Hövel, D. (2018). Möglichkeiten der Unterrichtsplanung für inklusive Lerngruppen. In M. Dziak-Mahler, T. Hennemann, S. Jaster, T. Leidig & J. Springob (Hrsg.), *Fachdidaktik inklusiv II. (Fach-)Unterricht inklusiv gestalten: theoretische Annäherungen und praktische Umsetzungen* (S. 85–100). Münster, New York, München, Berlin: Waxmann Verlag.

- Gottwald, A. (2016). *Sprachförderndes Experimentieren im Sachunterricht: wie naturwissenschaftliches Arbeiten die Sprache von Grundschulkindern fördern kann* (Zugl.: Bielefeld, Univ., Diss., 2012). Wiesbaden: Springer Verlag.
- Gantefort, C., Sánchez J. & Oroquieta, M. (2015). Translanguaging-Strategien im Sachunterricht der Primarstufe. In C. Juen-Kretschmer, K. Mayr-Keiler, G. Örley & I. Plattner (Hrsg.), *Sprachsensibel Lehren und Lernen* (S. 24–37). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Haag, L. & Streber, D. (2017). Unterrichtsvorbereitung bei Lehrkräften: ein Thema?, wenn ja, für alle in gleicher Weise? In K. Zierer & S. Wernke (Hrsg.), *Die Unterrichtsplanung: Ein in Vergessenheit geratener Kompetenzbereich?! Status Quo und Perspektiven aus Sicht der empirischen Forschung* (S. 166–177). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Haas, A. (2005). Unterrichtsplanung im Alltag von Lehrerinnen und Lehrern. In A. Huber (Hrsg.), *Vom Wissen zum Handeln: Ansätze zur Überwindung der Theorie-Praxis-Kluft in Schule und Erwachsenenbildung* (S. 5–19). Tübingen: Ingeborg Huber Verlag.
- Habermas, J. (1981). *Kleine politische Schriften* (1. Aufl.). Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag.
- Halliday, M. A. K. (1994). *An Introduction to Functional Grammar*. London: Edward Arnold Verlag.
- Hartinger, A. & Lange-Schubert, K. (Hrsg.). (2017). *Sachunterricht: Didaktik für die Grundschule* (4. Auflage). Berlin: Cornelsen Verlag.
- Hartmann, C. (2019). *Lehrerprofessionalität im geschichtsbezogenen Sachunterricht: Fachdidaktisches Wissen, motivationale Orientierung und Überzeugungen im Kontext der institutionellen Lehrerbildung* (Zugl.: Augsburg, Univ., Diss., 2018). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Hasenkamp, A., Windt, A., Rumann, S. (2016). Qualität der Sachunterrichtsplanung im Vorbereitungsdienst. In C. Maurer (Hrsg.), *Authentizität und Lernen: das Fach in der Fachdidaktik der Chemie und Physik Jahrestagung in Berlin 2015* (S. 278–280). Universität Regensburg. [https://www.pedocs.de/volltexte/2016/12125/pdf/Maurer\\_2015\\_Authentizitaet\\_und\\_Lernen\\_Tagungsbericht.pdf](https://www.pedocs.de/volltexte/2016/12125/pdf/Maurer_2015_Authentizitaet_und_Lernen_Tagungsbericht.pdf)
- Heimann, P. (1962). Didaktik als Theorie und Lehre. *Die Deutsche Schule* 54(9), 407–427.
- Heimlich, U. (2017). Inklusive Momente im Bildungsprozess. *Pädagogische Rundschau* 71(2), 171–186.
- Helfferrich, C. (2011). *Die Qualität qualitativer Daten. Manual für die Durchführung qualitativer Interviews*. Wiesbaden: Springer Verlag.

- Hellmich, F. & Blumberg, E. (Hrsg.). (2017). *Inklusiver Unterricht in der Grundschule*. Stuttgart: Kohlhammer Verlag.
- Helsper, W. (2020). Strukturtheoretischer Ansatz in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In C. Cramer, J. König, M. Rothland & S. Blömeke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 179–187). Bad Heilbrunn. Klinkhardt Verlag. <https://doi.org/10.35468/hblb2020-065> [Beitrag mit CC-Lizenz BY-NC-SSA]
- Helsper, W. (2021). *Professionalität und Professionalisierung pädagogischen Handelns: eine Einführung*. Stuttgart, Opladen, Toronto: UTB Verlag, Verlag Barbara Budrich.
- Hempel, C. & Hallitzky, M. (2017). Wie arrangieren Lehrkräfte ihr Wissen, wenn sie gemeinsam fächerübergreifenden Unterricht planen? Eine rekonstruktive Forschungsperspektive auf die Praxis der kooperativen Unterrichtsplanung. In K. Zierer & S. Wernke (Hrsg.), *Die Unterrichtsplanung: Ein in Vergessenheit geratener Kompetenzbereich?! Status Quo und Perspektiven aus Sicht der empirischen Forschung* (S. 195–207). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Henrichwark, C. & Kuckuck, M. (2018). Mein schönstes Ferienerlebnis: Inklusionsdidaktische Netze im Sachunterricht. In Raabe (Hrsg.), *Auf dem Weg zur inklusiven Grundschule: Ideen und Materialien für Lehrkräfte*. Stuttgart: Raabe Bildungsmanagement.
- Heran-Dörr, E. & Kahlert, J. (2009). Welche Medien nutzen Sachunterrichtslehrkräfte bei der Vorbereitung auf naturwissenschaftlichen Sachunterricht? In R. Lauterach, H. Giest & B. Marquardt-Rau (Hrsg.), *Lernen und kindliche Entwicklung* (S. 157-164). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Hofer, M.-T. & Ogris, K. (2015). Sprachsensibler Fachunterricht: Umsetzung sprachsensibler Maßnahmen am Beispiel „Sinken und Schwimmen“. In C. Juen-Kretschmer, K. Mayr-Keiler, G. Örley & I. Plattner (Hrsg.), *Sprachsensibel Lehren und Lernen* (S. 136–150). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Hopf, C. (2017). Qualitative Interviews: ein Überblick. In U. Flick, E. von Kardorff & I. Steinke (Hrsg.), *Qualitative Forschung. Ein Handbuch* (S. 349–360). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Verlag.
- Hopf, C., Barton, A. H. & Büchner, F. (Hrsg.). (1979). *Qualitative Sozialforschung*. Stuttgart: Klett-Cotta Verlag.
- Hopf, C. & Schmidt, C. (Hrsg.). (1993). *Zum Verhältnis von innerfamiliären sozialen Erfahrungen, Persönlichkeitsentwicklung und politischen Orientierungen: Dokumentation und*

- Erörterung des methodischen Vorgehens in einer Studie zu diesem Thema.* Hildesheim: Universität Hildesheim. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-456148>
- Hopf, C., Riecker, P., Sanden-Marcus, M. & Schmidt, C. (1995). *Familie und Rechtsextremismus. Familiäre Sozialisation und rechtsextreme Orientierungen junger Männer.* Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- Hövelbrinks, B. (2013). Die Bedeutung der Bildungssprache für Zweitsprachenlernende im naturwissenschaftlichen Anfangsunterricht. In C. Röhner & B. Hövelbrinks (Hrsg.), *Fachbezogene Sprachförderung in Deutsch als Zweitsprache: Theoretische Konzepte und empirische Befunde zum Erwerb bildungssprachlicher Kompetenzen* (S. 75–86). Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- Jank, W. & Meyer, H. (2020). *Didaktische Modelle* (14. Aufl.). Berlin: Cornelsen Verlag.
- Juen-Kretschmer, C., Mayr-Keiler, K., Örley, G. & Plattner, I. (Hrsg.). (2015). *Sprachsensibel Lehren und Lernen.* Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag (Transfer Forschung - Schule, 1.2015).
- Jung, J. (2021). *Die Grundschule neu bestimmen: Eine praktische Theorie* (1. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer Verlag.
- Kahlert, J., Hedtke, R., Schwier, V. (2000). Wenn Lehrer wüssten, was Lehrer wissen: Beschaffung von Informationen für den Unterricht. In O. Jaumann-Graumann & W. Köhnlein (Hrsg.), *Lehrerprofessionalität – Lehrerprofessionalisierung* (S. 349–358). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Kahlert, J. (2002). *Der Sachunterricht und seine Didaktik.* Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Kahlert, J. (2009). *Der Sachunterricht und seine Didaktik.* Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Kahlert, J. (2010). Sachunterrichtsplanung als begründungspflichtige Anforderung an professionelles Lehrerhandeln. In S. Tänzer & R. Lauterbach (Hrsg.), *Sachunterricht begründet planen: Bedingungen, Entscheidungen, Modelle* (S. 263–278). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Kahlert, J. (2014). Inklusionsdidaktische Netze: zur Theorie und Pragmatik eines Planungsmodells für inklusionsorientierten Unterricht. In S. Pemsel-Maier & M. Schambeck (Hrsg.), *Inklusion!? Religionspädagogische Einwürfe* (S. 123–141). Freiburg im Breisgau, Basel, Wien: Herder Verlag.
- Kahlert, J. (2015). *Pragmatik.* In J. Kahlert, M. Fölling-Albers, M. Götz, A. Hartinger, S. Miller & S. Wittkowske (Hrsg.), *Handbuch Didaktik des Sachunterrichts* (S. 51–55). Bad

Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.

- Kahlert, J. (2015). Inklusionsdidaktische Netze in der politischen Bildung. Konzeptioneller Hintergrund und Anwendungsmöglichkeiten. In C. Dönges, W. Hilpert & B. Zurstrassen (Hrsg.), *Didaktik der inklusiven politischen Bildung* (S. 182–195). Bonn: Bundeszentrale für Politische Bildung.
- Kahlert, J. (2016). *Der Sachunterricht und seine Didaktik* (4., aktualisierte Aufl.) Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Kahlert, J. (Hrsg.). (2019). *Die Inklusionssensible Grundschule: Vom Anspruch zur Umsetzung* (1. Aufl.) Stuttgart: Kohlhammer Verlag.
- Kahlert, J. & Zierer, K. (2011). Didaktische Entwicklungsforschung aus Sicht der pragmatischen Entwicklungsarbeit. In W. Einsiedler (Hrsg.), *Unterrichtsentwicklung und Didaktische Entwicklungsforschung* (S. 71–87). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Kahlert, J. & Heimlich, U. (2014). Inklusionsdidaktische Netze: Konturen eines Unterrichts für alle (am Beispiel des Sachunterrichts). In U. Heimlich, H. Greving & J. Kahlert (Hrsg.), *Inklusion in Schule und Unterricht. Wege zur Bildung für alle* (S. 153–190). Stuttgart: Kohlhammer Verlag.
- Kahlert, J., Fölling-Albers, M., Götz, M., Hartinger, A., Miller, S., Wittkowske, S. (Hrsg.). (2015). *Handbuch Didaktik des Sachunterrichts*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Kahlert, J. & Kazianka-Schübel, E. (2016). Inklusionsorientierter Unterricht. In U. Heimlich, J. Kahlert, R. Lelgemann & E. Fischer (Hrsg.), *Inklusives Schulsystem. Analysen, Befunde, Empfehlungen zum bayerischen Weg* (S. 37–60). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Kahler, J. & Frey, A. (2017). Wie inklusiv kann Schule sein – und werden? Anmerkungen zu einer ideologieanfälligen Debatte. In F. Hellmich & E. Blumberg (Hrsg.), *Inklusiver Unterricht in der Grundschule* (S. 34–49). Stuttgart: Kohlhammer Verlag.
- Kahlert, J. & Grasy, B. (2019). Vom inklusiven Anspruch zum inklusionsorientierten Handeln: Anmerkungen zu einigen Missverständnissen der Inklusionsdebatte. In J. Kahlert (Hrsg.), *Die inklusionssensible Grundschule* (S. 11–31). Stuttgart: Kohlhammer Verlag.
- Kalcsics, K. & Pisall, V. (2019). Sprachaufmerksames Forschen: Historisches Lernen sprachsensibel geplant. In M. Knörzer, L. Förster, A. Hartinger & U. Franz (Hrsg.), *Forschendes Lernen im Sachunterricht* (S. 89–95). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.



- Kalcsics, K. & Pisall, V. (2021). Historisches Erzählen aus geschichts- und deutsch-didaktischer Perspektive. In U. Franz, H. Giest, M. Haltenberger, A. Hartinger, J. Kantreiter, K. Michalik (Hrsg.), *Sache und Sprache* (S. 15–23). Bad Heilbrunn. Klinkhardt.
- Kantreiter, J. (in Vorbereitung). *Unterrichtsplanung unter die Lupe genommen: Eine empirische Studie zum Zusammenhang der intrinsischen motivationalen Orientierungen von Grundschullehrkräften und dem beigemessenen Wert der Planungsqualität im Sachunterricht*. Inaugural-Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Philosophisch-Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität Augsburg.
- Kattmann, U. (1997). Das Modell der Didaktischen Rekonstruktion: Ein Rahmen für naturwissenschaftsdidaktische Forschung und Entwicklung. *Zeitschrift für Didaktik und Naturwissenschaften* 3(3), 3–18.
- Kauschke, C., Huber, W. & Dohman, F. (2012). Spracherwerb und Sprachverlust. In O. Braun & U. Lüdtke (Hrsg.), *Sprache und Kommunikation* (S. 246–276). Stuttgart: Kohlhammer Verlag.
- Kern, F., Schwier, V. & Stövesand, B. (2021). Sprachensible Professionalitätsentwicklung von Sachunterrichts-Studierenden. In U. Franz, H. Giest, M. Haltenberger, A. Hartinger, J. Kantreiter & K. Michalik (Hrsg.), *Sache und Sprache* (S. 179–197). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Kiel, E., Buyse, K., Saalfrank, W.-T., Schlegel, C. M., Steinherr, E. & Weiß, S. (Hrsg.). (2018). *Schule anders sehen. Ein Praktikumsleitfaden für Studierende* (8. Aufl.). Augsburg: Auer Verlag.
- Kiper, H. & Mischke, W. (2009). *Unterrichtsplanung*. Weinheim: Beltz Verlag.
- Kirsch, A. (2020). Qualitätsstandards für die Unterrichtsplanung im Fach Sachunterricht. *Herausforderung Lehrer\_innenbildung: Zeitschrift zur Konzeption, Gestaltung und Diskussion* 3(1), 406–422. <https://doi.org/10.4119/HLZ-2557>
- Klafki, W. (2007). *Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik: Zeitgemäße Allgemeinbildung und kritisch-konstruktive Didaktik*. Weinheim: Beltz Verlag.
- Kultusministerkonferenz (KMK): Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften. (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004 i.d.F. vom 16.05.2019). [https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2004/2004\\_12\\_16-Standards-Lehrerbildung-Bildungswissenschaften.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Standards-Lehrerbildung-Bildungswissenschaften.pdf)

- Kniffka, G. (2010, November). *Scaffolding*. Stiftung Mercator. ProDaZ: Deutsch als Zweitsprache in allen Fächern. Universität Duisburg-Essen. <https://www.uni-due.de/imperia/md/content/prodaz/scaffolding.pdf>
- Knobloch, C. (2016). Sprachbewusstsein. In H. Glück & M. Rödel (Hrsg.), *Metzler Lexikon Sprache* (S. 635–636). Stuttgart: Metzler.
- Köhnlein, W. (1999). Vielperspektivisches Denken: eine Einleitung. In W. Köhnlein, B. Marquardt-Mau & H. Schreier (Hrsg.), *Vielperspektivisches Denken im Sachunterricht* (S. 9–23). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Köhnlein, W. (2015). Aufgaben und Ziele des Sachunterrichts. In J. Kahlert, M. Fölling-Albers, M. Götz, A. Hartinger, S. Miller & S. Wittkowske (Hrsg.), *Handbuch Didaktik des Sachunterrichts* (S. 88–97). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- König, J., Buchholtz, C. & Dohmen, D. (2015). Analyse von schriftlichen Unterrichtsplanungen: Empirische Befunde zur didaktischen Adaptivität als Aspekt der Planungskompetenz angehender Lehrkräfte. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 18(2), 375–404. <https://doi.org/10.1007/s11618-015-0625-7>
- König, J., Bremerich-Vos, A., Buchholz, C., Lammerding, S., Strauß, S., Fladung, I. & Schleiffer, C. (2017). Die Bedeutung von Professionswissen von Referendarinnen und Referendaren mit Fach Deutsch für ihre Planungskompetenz. In K. Zierer & S. Wernke (Hrsg.), *Die Unterrichtsplanung: Ein in Vergessenheit geratener Kompetenzbereich?! Status Quo und Perspektiven aus Sicht der empirischen Forschung* (S. 121–133). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- König, J., Bremerich-Vos, A., Buchholtz, C. Glutsch, N. (2020). General pedagogical knowledge, pdagogical adaptivity in written lesson plans, and instruktional practice among preservice teachers. In *Journal of curriculum studies*, 52(6), 800-822. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00220272.2020.1752804>
- Koch, T., Kümin, B. & Schröter, S. (2021). Philosophieren mit Kindern und Bildungssprache. In U. Franz, H. Giest, M. Haltenberger, A. Hartinger, J. Kantreiter & K. Michalik (Hrsg.), *Sache und Sprache* (S. 89–97). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Konrad, K. (2010). Lautes Denken. In G. Mey, G. & K. Mruck (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie* (S. 476–490). Wiesbaden: Springer Verlag.
- Krämer, S. (2017). *Sprache, Sprechakt, Kommunikation: Sprachtheoretische Positionen des 20. Jahrhunderts* (5. Aufl.). Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag.

- Kruse, J. (2015). *Qualitative Interviewforschung: Ein integrativer Ansatz*. Weinheim, Basel, München: Beltz Verlag, Ciando Verlag.
- Kucharz, D. (2013). Sprachförderung im Sachunterricht. In E. Gläser & G. Schönknecht (Hrsg.), *Sachunterricht in der Grundschule: Entwickeln - gestalten – reflektieren* (S. 283–294). Frankfurt am Main: Grundschulverband.
- Kuckartz, U. (2018). *Qualitative Inhaltsanalyse: Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. Weinheim, Basel: Beltz Verlag.
- Kunter, M. & Trautwein, U. (2013). *Psychologie des Unterrichts*. Paderborn: Ferdinand Schöningh.
- Lamnek, S. & Krell, C. (2016). *Qualitative Sozialforschung: Mit Online-Materialien*, Basel: Beltz Verlag.
- Lange-Schubert, K. & Tretter, T. (2017). Inklusives Lernen im naturwissenschaftlichen Sachunterricht. Vom guten Unterricht in heterogenen Lerngruppen. In F. Hellmich & E. Blumberg (Hrsg.), *Inklusiver Unterricht in der Grundschule* (S. 268–293). Stuttgart: Kohlhammer Verlag.
- Lange-Schubert, K, Böschl, F. & Hartinger, A. (2017). Naturwissenschaftliche Methoden aneignen und anwenden: Untersuchungen durchführen und wissenschaftliche Modelle nutzen am Beispiel Aggregatzustände und ihre Übergänge. In H. Giest (Hrsg.), *Die naturwissenschaftliche Perspektive konkret: Begleitband 4 zum Perspektivrahmen Sachunterricht* (S. 25–38). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Lauterbach, R. (2020). Der fachliche, fachdidaktische und historische Kontext sachunterrichtlicher Bildung. In S. Tänzer, R. Lauterbach, E. Blumberg, E., F. Grittner, J. Lange & C. Schomaker (Hrsg.), *Sachunterricht begründet planen. Das Prozessmodell Generativer Unterrichtsplanung Sachunterricht (GUS) und seine Grundlagen* (S. 15–29). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Lauterbach, R. & Tänzer, S. (2020). Strukturdiagramm und Prozessmodell Generative Unterrichtsplanung im Sachunterricht (GUS). In S. Tänzer, R. Lauterbach, E. Blumberg, E., F. Grittner, J. Lange & C. Schomaker (Hrsg.), *Sachunterricht begründet planen. Das Prozessmodell Generativer Unterrichtsplanung Sachunterricht (GUS) und seine Grundlagen* (S. 48–55). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.

- Leisen, J. (2013). *Fachliches und sprachliches Lernen im sprachsensiblen Unterricht*. Koblenz. <http://www.josefleisen.de/downloads/sprachbildung/55%20Fachliches%20und%20sprachliches%20Lernen%20i-%20IDE%202013.pdf>
- Luhmann, N. (2015). *Die Gesellschaft der Gesellschaft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag.
- Lüscher, K. & Bronfenbrenner, U. (Hrsg.). (1981). *Die Ökologie der menschlichen Entwicklung. Natürliche und geplante Experimente*. Stuttgart: Klett-Cotta Verlag.
- Mahr, B. (2008). Ein Modell des Modellseins. Ein Beitrag zur Aufklärung des Modellbegriffs. In U. Dirks & E. Knobloch (Hrsg.), *Modelle* (S. 187–218). Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Mayer, A. (2019). Sprachsensibler Unterricht aus der Perspektive der Sprachheilpädagogik. In J. Kahlert (Hrsg.), *Die inklusionssensible Grundschule* (S. 166–196). Stuttgart: Kohlhammer Verlag.
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. Weinheim: Beltz Verlag.
- Merkens, H. (2017). Auswahlverfahren, Sampling, Fallkonstruktion. In U. Flick, E. von Kardorff & I. Steinke (Hrsg.), *Qualitative Forschung. Ein Handbuch* (S. 286–299). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Verlag.
- Merton, R. K. & Kendall, P. L. (1979). Das fokussierte Interview. In C. Hopf, A. H. Barton & F. Büchner (Hrsg.), *Qualitative Sozialforschung* (S. 171–204). Stuttgart: Klett-Cotta Verlag.
- Merz, M. & Rank, A. (2015). Macht die Mütze wirklich warm? In C. Juen-Kretschmer, K. Mayr-Keiler, G. Örley & I. Plattner (Hrsg.), *Sprachsensibel Lehren und Lernen* (S. 97–106). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Meschede, N., Hartinger, A. & Möller, K. (2020). Sachunterricht in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Rahmenbedingungen, Befunde und Perspektiven. In C. Cramer, J. König, M. Rothland & S. Blömeke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 541–548). Bad Heilbrunn. Klinkhardt Verlag. <https://doi.org/10.35468/hblb2020-065> [Beitrag mit CC-Lizenz BY-NC-SSA]
- Mester, T. (2019). Inklusionsbezogenes sachunterrichtsdidaktisches Wissen: Ein Modellierungsansatz unter Berücksichtigung der Anforderungen im inklusiven naturwissenschaftlichen Sachunterricht aus der Sicht von Lehrkräften. In D. Pech, C. Schomaker & T. Simon (Hrsg.), *Inklusion im Sachunterricht. Perspektiven der Forschung* (S. 225–236). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.

- Mey, G. & Mruck, K. (Hrsg.). (2010). *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie*. Wiesbaden: Springer Verlag.
- Mey, G. & Mruck, K. (2010). Interviews. In G. Mey & K. Mruck (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie* (S. 423–435). Wiesbaden: Springer Verlag.
- Meyer, A., Rose, D. H. & Gordon, D. (2014). *Universal Design for Learning: Theory and Practice*. Wakefield, MA: CAST Professional Publishing.
- Möller, K. (2015). Genetisches Lernen und Conceptual Change. In J. Kahlert, M. Fölling-Albers, M. Götz, A. Hartinger, S. Miller & S. Wittkowske (Hrsg.), *Handbuch Didaktik des Sachunterrichts* (S. 243–249). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Mönter, H. (2012). Sachunterricht. In O. Braun & U. Lüdtke (Hrsg.), *Sprache und Kommunikation* (S. 603–622). Stuttgart: Kohlhammer Verlag.
- Moser, V. & Lütje-Klose, B. (2016). Schulische Inklusion. *Zeitschrift für Pädagogik Beiheft* 62. Weinheim, Basel: Beltz Juventa Verlag. [https://www.pedocs.de/volltexte/2019/17183/pdf/Moser\\_LuetjeKlose\\_2016\\_Schulische\\_Inklusion.pdf](https://www.pedocs.de/volltexte/2019/17183/pdf/Moser_LuetjeKlose_2016_Schulische_Inklusion.pdf)
- Musenberg, O. & Riegert, J. (2016). *Didaktik und Differenz*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Neuweg, G. H. (2018). *Distanz und Einlassung. Gesammelte Schriften zur Lehrerbildung*. Münster, New York, München, Berlin: Waxmann Verlag.
- Nöth, W. (2012). Zeichen und Semiose. In O. Braun & U. Lüdtke (Hrsg.), *Sprache und Kommunikation* (S. 161–176). Stuttgart: Kohlhammer Verlag.
- Obermayer, A. (2013). Bildungssprache im grafisch designten Schulbuch: Eine Analyse von Schulbüchern des Heimat- und Sachunterrichts (Zugl.: Augsburg, Univ., Diss., 2012). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Oerter, R. & Montada, L. (Hrsg.). (2002). *Entwicklungspsychologie: Lehrbuch* (5., vollst. Überarb. Aufl.) Weinheim: Beltz PVU.
- Pech, D., Schomaker, C. & Simon, T. (Hrsg.). (2018). *Sachunterrichtsdidaktik & Inklusion: Ein Beitrag zur Entwicklung*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren. [https://www.pedocs.de/volltexte/2020/21179/pdf/Pech\\_et\\_al\\_2018\\_OCR\\_A-1b.pdf](https://www.pedocs.de/volltexte/2020/21179/pdf/Pech_et_al_2018_OCR_A-1b.pdf)
- Pech, D., Schomaker, C. & Simon, T. (Hrsg.). (2019). *Inklusion im Sachunterricht. Perspektiven der Forschung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Prengel, A. (2006). *Pädagogik der Vielfalt*. Wiesbaden: Springer Verlag.

- Pompino-Marschall, B. (2016). Register. In H. Glück & M. Rödel (Hrsg.), *Metzler Lexikon Sprache* (S. 559–560). Stuttgart: Metzler.
- Prechtel, P. (2016). Sprachspiel. In H. Glück & M. Rödel (Hrsg.), *Metzler Lexikon Sprache* (S. 653). Stuttgart: Metzler.
- Quehl, T. & Trapp, U. (2013). *Sprachbildung im Sachunterricht der Grundschule: Mit dem Scaffolding-Konzept unterwegs zur Bildungssprache*. Münster, New York, München, Berlin: Waxmann Verlag.
- Quehl, T. & Trapp, U. (2015). *Wege zur Bildungssprache im Sachunterricht. Sprachbildung in der Grundschule auf der Basis von Planungsrahmen*. Münster, New York, München, Berlin: Waxmann Verlag.
- Rädiker, S. & Kuchartz, U. (2019): *Analyse qualitativer Daten mit MAXQDA: Text, Audio und Video*. Wiesbaden: Springer Verlag.
- Rank, A., Wildemann, A. & Hartinger, A. (2016). Sachunterricht: der geeignete Ort zur Förderung von Bildungssprache? In [www.widerstreit-sachunterricht.de](http://www.widerstreit-sachunterricht.de), Nr. 22, Oktober 2016 (7 Seiten)
- Rank, A. & Scholz, M. (2017). Inklusion im Sachunterricht: Unterricht planen und durchführen. In F. Hellmich & E. Blumberg (Hrsg.), *Inklusiver Unterricht in der Grundschule* (S. 313–321). Stuttgart: Kohlhammer Verlag.
- Rau, S. (2017). *Durchführung von Sachunterricht im Vorbereitungsdienst: Eine längsschnittliche, videobasierte Unterrichtsanalyse*. Berlin: Logos Verlag.
- Rau-Patschke, S. (2019). (Fach-)Sprachliche Unterstützungsmaßnahmen für inklusive Lerngruppen im Sachunterricht. In D. Pech, C. Schomaker & T. Simon (Hrsg.), *Inklusion im Sachunterricht. Perspektiven der Forschung* (S. 159–168). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Reber, K. & Schönauer-Schneider, W. (2018). *Bausteine sprachheilpädagogischen Unterrichts*. München: Ernst Reinhardt Verlag.
- Reichhart, B. (2017). *Lehrerprofessionalität im Bereich der politischen Bildung: Eine Studie zu motivationalen Orientierungen und Überzeugungen im Sachunterricht*. Wiesbaden: Springer Verlag.
- Reinisch, B. (2019). *Die Natur der Naturwissenschaften verstehen: Vorstellungen von Biologie-Lehramtsstudierenden über Theorien und Modelle*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

- Rey, T., Lohse-Bossenz, H., Wacker, A., Heyl, V. (2018). Adaptive Planungskompetenz bei an-  
gehenden Lehrkräften in der zweiten Phase der Lehrerbildung. Befunde einer Pilotie-  
rungsstudie aus Baden-Württemberg. *heiEDUCATION Journal. Transdisziplinäre Stu-  
dien zur Lehrerbildung: Lehrerbildung im Spannungsfeld der Diskurse 1(2)*, 127–150.  
<https://doi.org/10.17885/HEIUP.HEIED.2018.1-2.23829>
- Richter, C. & Komorek, M. (2017). Backbone: Rückgrad bewahren beim Planen. In K. Zierer &  
S. Wernke (Hrsg.), *Die Unterrichtsplanung: Ein in Vergessenheit geratener Kompetenzbe-  
reich?! Status Quo und Perspektiven aus Sicht der empirischen Forschung* (S. 91–103).  
Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Riegert, J. (2019). Leichte Sprache im inklusiven Unterricht: Perspektiven der Sprachbildung. In  
L. Rödel & T. Simon, T. (Hrsg.), *Inklusive Sprach(en)bildung. Ein interdisziplinärer Blick  
auf das Verhältnis von Inklusion und Sprachbildung* (S. 62–71). Bad Heilbrunn: Klinkhardt  
Verlag.
- Riebling, L. (2013). *Sprachbildung im naturwissenschaftlichen Unterricht: Eine Studie im Kon-  
text migrationsbedingter sprachlicher Heterogenität*. Münster, München, Berlin:  
Waxmann Verlag.
- Rincke, K. (2010). Alltagssprache Fachsprache und ihre besonderen Bedeutungen für das Ler-  
nen. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften 16*, 235–260. [https://archiv.ipn.uni-  
kiel.de/zfdn/pdf/16\\_Rincke.pdf](https://archiv.ipn.uni-kiel.de/zfdn/pdf/16_Rincke.pdf)
- Rödel, L. & Simon, T. (Hrsg.). (2019). *Inklusive Sprach(en)bildung. Ein interdisziplinärer Blick  
auf das Verhältnis von Inklusion und Sprachbildung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.  
<https://elibrary.utb.de/doi/book/10.35468/9783781557512>
- Röhner, C. (2009). *Sprachförderung von Migrant\*innenkindern im Kontext frühen naturwissen-  
schaftlich-technischen Lernens. Abschlussbericht*. Wuppertal: Bergische Universität.  
[https://www.erziehungswissenschaft.uni-wuppertal.de/fileadmin/erziehungswissen-  
schaft/fach\\_paedagogik-der-fruehen-kindheit/Abschlussbericht-Nawiprojekt.pdf](https://www.erziehungswissenschaft.uni-wuppertal.de/fileadmin/erziehungswissen-<br/>schaft/fach_paedagogik-der-fruehen-kindheit/Abschlussbericht-Nawiprojekt.pdf)
- Rosenthal, G. (2015). *Interpretative Sozialforschung: Eine Einführung*. Weinheim, Basel: Beltz  
Juventa Verlag.
- Rothland, M. (2020). Theorie-Praxis-Verhältnis in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In C.  
Cramer, J. König, M. Rothland & S. Blömeke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehr-  
erbildung* (S. 133–140). Bad Heilbrunn. Klinkhardt Verlag.  
<https://doi.org/10.35468/hblb2020-065> [Beitrag mit CC-Lizenz BY-NC-SSA]

- Rothland, M. (2021). Anmerkungen zur Modellierung und Operationalisierung (allgemeindidaktischer) Unterrichtsplanungskompetenz. *Unterrichtswissenschaft*.  
<https://doi.org/10.1007/s42010-021-00111-0>
- Sandfuchs, U. (2009). Grundfragen der Unterrichtsplanung. In K.-H. Arnold, U. Sandfuchs & J. Wiechmann (Hrsg.), *Handbuch Unterricht* (S. 512–524). Stuttgart, Bad Heilbrunn: UTB Verlag/Klinkhardt Verlag.
- Schöneck, W. (2016). Metasprache. In H. Glück & M. Rödel (Hrsg.), *Metzler Lexikon Sprache* (S. 429–430). Stuttgart: Metzler.
- Stachowiak, H. (1973). *Allgemeine Modelltheorie*. Wien: Springer Verlag.
- Schmidt, C. (2017). Analyse von Leitfadeninterviews. In U. Flick, E. von Kardorff & I. Steinke (Hrsg.), *Qualitative Forschung. Ein Handbuch* (S. 447–456). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Verlag.
- Schramm, K., Hardy, I., Saalbach, H. & Gadow, A. (2013). Wissenschaftliches Begründen im Sachunterricht. In M. Becker-Mrotzek, K. Schramm, E. Thürmann & H. J. Vollmer (Hrsg.), *Sprache im Fach: Sprachlichkeit und fachliches Lernen* (S. 295–314). Münster, New York, München, Berlin: Waxmann Verlag.
- Schroeder, R. (2020). Inklusiver Sachunterricht zwischen Kind- und Materialorientierung: Medienutzung und Motive der Medienauswahl im Fokus einer explorativen Lehrkräftebefragung. *Zeitschrift für Grundschulforschung* 13(1), 81–97. <https://doi.org/10.1007/s42278-019-00070-7>
- Schroeder, R. & Miller, S. (2017). Sachunterrichtsdidaktik und Inklusion. In F. Hellmich & E. Blumberg (Hrsg.), *Inklusiver Unterricht in der Grundschule* (S. 231–247). Stuttgart: Kohlhammer Verlag.
- Storjohann, P. (2015). Was ist der Unterschied zwischen sensitiv und sensibel? *Zeitschrift für Angewandte Linguistik* 62(1), 99–122. <https://doi.org/10.1515/zfal-2015-0004>
- Schulz, W. (1980). *Unterrichtsplanung*. München: Urban & Schwarzenberg Verlag.
- Schründer-Lenzen, A. (2013). *Schriftspracherwerb*. Heidelberg: Springer Verlag.
- Seitz, S. & Simon, T. (2021). Inklusive Bildung und Fachdidaktik in Grundschulen: Erkenntnisse, Reflektionen und Perspektiven. *Zeitschrift für Grundschulforschung* 14(1), 1–14.  
<https://doi.org/10.1007/s42278-020-00096-2>



- Shavelson, R. J. & Stern, P. (1981). Research on Teachers' Pedagogical Thoughts, Judgments, Decisions, and Behavior. *Review of Educational Research* 51(4), 455–498.
- Simon, T. (2019). Explizite Einstellungen angehender Sachunterrichts-Lehrkräfte zu Heterogenität. Theoretische Perspektiven und empirische Befunde aus einer quantitativen Querschnittstudie in mehreren Bundesländern. In D. Pech, C. Schomaker & T. Simon (Hrsg.), *Inklusion im Sachunterricht. Perspektiven der Forschung* (S. 249–265). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Steinke, I. (2017). Gütekriterien qualitativer Forschung. In U. Flick, E. von Kardorff & I. Steinke (Hrsg.), *Qualitative Forschung. Ein Handbuch* (S. 319–331). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Verlag.
- Stender, A. (2014). *Unterrichtsplanung. Vom Wissen zum Handeln: Theoretische Entwicklung und empirische Überprüfung des Transformationsmodells der Unterrichtsplanung*. Dissertation. Kiel: Christian-Albrechts-Universität.
- Stender, A., Brückmann, M. & Neumann, K. (2015). Vom Professionswissen zum kompetenten Handeln im Unterricht: Die Rolle der Unterrichtsplanung. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung* 33(1), 121–133. <https://doi.org/10.25656/01:13901>
- Stern, D. N. (2013). *Tagebuch eines Babys. Was ein Kind sieht, spürt, fühlt und denkt*. München: Piper Verlag.
- Stitzinger, U. (2019). Pädagogik bei Beeinträchtigung der Sprache und Sprachtherapie inklusiv verortet. In L. Rödel & T. Simon (Hrsg.), *Inklusive Sprach(en)bildung. Ein interdisziplinärer Blick auf das Verhältnis von Inklusion und Sprachbildung* (S. 87–101). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Straßmeier, W. (2000). *Didaktik für den Unterricht mit geistigbehinderten Schülern*. München, Basel: Reinhardt Verlag.
- Strauss, A. L. (1998). *Grundlagen qualitativer Sozialforschung: Datenanalyse und Theoriebildung in der empirischen soziologischen Forschung* (2. Aufl.). München: Fink Verlag.
- Strauss, A. L. & Corbin, J. M. (1996). *Grounded theory. Grundlagen qualitativer Sozialforschung*. Weinheim, Basel: Beltz Verlag.
- Syring, M. & Weiß, S. (Hrsg.). (2019). *Lehrer(in) sein – Lehrer(in) werden: die Profession professionalisieren*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.

- Syring, M. & Weiß, S. (2019). Lehrer(in) sein – Lehrer(in) werden – Professionalisierung der Profession. In M. Syring & S. Weiß (Hrsg.), *Lehrer(in) sein – Lehrer(in) werden: die Profession professionalisieren* (S. 9–14). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Tajmel, T. (2017). *Naturwissenschaftliche Bildung in der Migrationsgesellschaft: Grundzüge einer Reflexiven Physikdidaktik und kritisch-sprachbewussten Praxis*. Wiesbaden: Springer Verlag.
- Tajmel, T. & Hägi-Mead, S. (2017). *Sprachbewusste Unterrichtsplanung: Prinzipien, Methoden und Beispiele für die Umsetzung*. Münster, New York, München, Berlin: Waxmann Verlag.
- Tänzer, S. (2010). *Sachunterricht begründet planen: Das Prozessmodell Generativer Unterrichtsplanung Sachunterricht (GUS) und seine Grundlagen*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Tänzer, S. (2011). *Sachunterrichtsplanung aus der Sicht von Lehramtsanwärterinnen*. In *widerstreit-sachunterricht.de*, Nr. 17, Oktober 2011 (12 Seiten).
- Tänzer, S. (2017). Sachunterricht planen im Vorbereitungsdienst: Empirische Rekonstruktion der Planungspraxis von Lehramtsanwärtlern und Lehramtsanwärterinnen. In K. Zierer & S. Wernke (Hrsg.), *Die Unterrichtsplanung: Ein in Vergessenheit geratener Kompetenzbereich?! Status Quo und Perspektiven aus Sicht der empirischen Forschung* (S. 148–165). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Tänzer, S. (2020). Der planungstheoretische Kontext und die Besonderheiten des Planungshandelns. In S. Tänzer, R. Lauterbach, E. Blumberg, E., F. Grittner, J. Lange & C. Schomaker (Hrsg.), *Sachunterricht begründet planen. Das Prozessmodell Generativer Unterrichtsplanung Sachunterricht (GUS) und seine Grundlagen* (S. 30–47). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Tänzer, S. & Lauterbach, R. (Hrsg.). (2010). *Sachunterricht begründet planen: Bedingungen, Entscheidungen, Modelle*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Tänzer, S. & Lauterbach, R. (2020). Einleitung: Das Problem (Sachunterricht planen) und die Aufgabe (Es begründet tun). In S. Tänzer, R. Lauterbach, E. Blumberg, E., F. Grittner, J. Lange & C. Schomaker (Hrsg.), *Sachunterricht begründet planen. Das Prozessmodell Generativer Unterrichtsplanung Sachunterricht (GUS) und seine Grundlagen* (S. 9–12). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Tänzer, S., Lauterbach, R., Blumberg, E., Grittner, F., Lange, J. & Schomaker, C. (Hrsg.). (2020). *Sachunterricht begründet planen. Das Prozessmodell Generativer Unterrichtsplanung*

- Sachunterricht (GUS) und seine Grundlagen* (2. vollständig überarbeitete Aufl.). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Tebrügge, A. (2001). *Unterrichtsplanung zwischen didaktischen Ansprüchen und alltäglicher Berufsanforderung*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Terfloth, K. & Bauersfeld, S. (2015). *Schüler mit geistiger Behinderung unterrichten. Didaktik für Förder- und Regelschule*. Stuttgart, München, Basel: UTB, Ernst Reinhardt.
- Terfloth, K. & Cesak, H. (2016). *Schüler mit geistiger Behinderung im inklusiven Unterricht. Praxistipps für Lehrkräfte*. München, Basel: Reinhardt.
- Terhart, E. (2011). *Lehrerberuf und Professionalität. Gewandeltes Begriffsverständnis - neue Herausforderungen*. Weinheim, Basel: Beltz Verlag.
- Terhart, E. (2019). *Didaktik. Eine Einführung*. Ditzingen: Stuttgart: Reclam Verlag.
- Thomas, B. (2018). *Der Sachunterricht und seine Konzeptionen: Historische und aktuelle Entwicklungen*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Tretter, T. & Lange-Schubert, K. (2017). Inklusives Lernen. In A. Hartinger & K. Lange-Schubert (Hrsg.), *Sachunterricht: Didaktik für die Grundschule* (S. 235–256). Berlin: Cornelsen Verlag.
- Tulodziecki, G., Herzig, B. & Blömeke, S. (2009). *Gestaltung von Unterricht. Eine Einführung in die Didaktik* (2. Auflage, Online-Ausgabe). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Vogelsang, C. & Riese, J. (2017): Wann ist eine Unterrichtsplanung 'gut'? – Planungsperformanz in Praxisratgebern zur Unterrichtsplanung. In K. Zierer & S. Wernke (Hrsg.), *Die Unterrichtsplanung: Ein in Vergessenheit geratener Kompetenzbereich?! Status Quo und Perspektiven aus Sicht der empirischen Forschung* (S. 47–61). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Vygotskij, L. S. (2017). Denken und Sprechen. Psychologische Untersuchungen. In G. Rückriem & J. Lompscher (Hrsg.) Weinheim, Basel: Beltz Verlag.
- Langfeldt, H.-P. (2020). Zone der nächsten Entwicklung. In M. A. Wirtz (Hrsg.), *Dorsch Lexikon der Psychologie* (S. 1968). Bern: Hogrefe.
- Wagenschein, M. (1970). *Ursprüngliches Verstehen und exaktes Denken II*. Stuttgart: Klett Verlag.

- Wahl, M. (2019). Unterstützte Kommunikation in der inklusiven Sprachbildung. In L. Rödel & T. Simon (Hrsg.), *Inklusive Sprach(en)bildung. Ein interdisziplinärer Blick auf das Verhältnis von Inklusion und Sprachbildung* (S. 102–111). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Wawra, D. (2016). Umgangssprache. In H. Glück & M. Rödel. *Metzler Lexikon Sprache* (S. 733). Stuttgart: Metzler.
- Weigand, E. (2012). Sprache und Sprechen. In O. Braun & U. Lütke (Hrsg.), *Sprache und Kommunikation* (S. 202–212). Stuttgart: Kohlhammer Verlag.
- Weingarten, J. (2019). *Wie planen angehende Lehrkräfte ihren Unterricht?* Dissertation. Universität Duisburg-Essen.
- Weingarten, J. & van Ackeren, I. (2017). Wie planen angehende Lehrkräfte ihren Unterricht? - Empirische Befunde zur kompetenzorientierten Gestaltung von Lernangeboten. In K. Zierer & S. Wernke (Hrsg.), *Die Unterrichtsplanung: Ein in Vergessenheit geratener Kompetenzbereich?! Status Quo und Perspektiven aus Sicht der empirischen Forschung* (S. 148–165). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Weingarten, R. (2020). Schreibmotorik. In M. A. Wirtz (Hrsg.): *Dorsch Lexikon der Psychologie* (S. 1572). Bern: Hogrefe.
- Weißborn, N. & Michalik, K. (2019). Historisches Lernen und durchgängige Sprachbildung im Sachunterricht: Konzeption und Erprobung eines Lehr- und Forschungsprojektes zur Professionalisierung zukünftiger Lehrkräfte. In D. Pech, C. Schomaker & T. Simon (Hrsg.), *Inklusion im Sachunterricht. Perspektiven der Forschung* (S. 182–195). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Wendlandt, W. (2011). *Sprachstörungen im Kindesalter: Materialien zur Früherkennung und Beratung* (8., überarbeitete und erweiterte Aufl.). Stuttgart, New York: Georg Thieme Verlag.
- Werner, J., Wernke, S. & Zierer, K. (2017). Der Einfluss didaktischer Modelle auf die allgemeindidaktische Unterrichtsplanungskompetenz von Lehramtsstudierenden. In K. Zierer & S. Wernke (Hrsg.), *Die Unterrichtsplanung: Ein in Vergessenheit geratener Kompetenzbereich?! Status Quo und Perspektiven aus Sicht der empirischen Forschung* (S. 104–120). Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Werning, R. (2014). Stichwort: Schulische Inklusion. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 17(4), 601–623. <https://doi.org/10.1007/s11618-014-0581-7>

- Wernke, S., Werner, J. & Zierer, K. (2015). Heimann, Schulz oder Klafki? Eine quantitative Studie zur Einschätzung der Praktikabilität allgemeindidaktischer Planungsmodelle. *Zeitschrift für Pädagogik* 61 (3), 429–451. [https://www.pedocs.de/volltexte/2018/15371/pdf/ZfPaed\\_2015\\_3\\_Wernke\\_Werner\\_Zierer\\_Heimann\\_Schulz\\_oder\\_Klafki.pdf](https://www.pedocs.de/volltexte/2018/15371/pdf/ZfPaed_2015_3_Wernke_Werner_Zierer_Heimann_Schulz_oder_Klafki.pdf)
- Weusmann, B. (2015). Biologie- und Sachunterricht im Freiland. Überzeugungen zu einer wenig genutzten Unterrichtsform. (Zugl.: Oldenburg, Univ., Diss., 2013. 1. Aufl.) Baltmannsweiler: Schneider Verlag. Hohengehren.
- Wiater, W. (2020). *Unterrichtsplanung. Prüfungswissen: Basiswissen Schulpädagogik*. Donauwörth: Auer Verlag.
- Wildemann, A. & Fornol, S. L. (2016). *Sprachsensibel unterrichten in der Grundschule. Anregungen für den Deutsch-, Mathematik- und Sachunterricht* (3. Aufl.). Hannover: Klett Verlag/Kallmeyer Verlag.
- Witt, H. (2010). Introspektion. In G. Mey & K. Mruck (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie* (S. 491–505). Wiesbaden: Springer Verlag.
- Woerfel, T. & Giesau, M. (2018). Sprachsensibler Unterricht. Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache (Basiswissen sprachliche Bildung). Köln. Abgerufen am 01. März 2022 <https://www.mercator-institut-sprachfoerderung.de/de/themenportal/thema/sprachsensibler-unterricht/>
- Zierer, K. (2009). Eklektik in der Pädagogik. Grundzüge einer gängigen Methode. *Zeitschrift für Pädagogik* 55(6), 928–944. <https://doi.org/10.25656/01:4284>
- Zierer, K., Werner, J. & Wernke, S. (2015). Besser planen? Mit Modell! Empirisch basierte Überlegungen zur Entwicklung eines Planungskompetenzmodells. *Die Deutsche Schule* 107(4), 375–395.
- Zierer, K. & Wernke, S. (Hrsg.). (2017). *Die Unterrichtsplanung: Ein in Vergessenheit geratener Kompetenzbereich?! Status Quo und Perspektiven aus Sicht der empirischen Forschung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.