

Beliefs von Lehrkräften zu inklusiver Begabungsförderung im Biologieunterricht

Dissertation

zur Erlangung des Doktorgrades

Doktorin der Didaktik der Naturwissenschaften (Dr. phil. nat.)

der Fakultät für Biologie der Universität Bielefeld

angefertigt in der

Biologiedidaktik, Abteilung Botanik und Zellbiologie

vorgelegt von

Silvia Fränkel

Bielefeld, im April 2019

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	5
1. Einleitung	7
2. Beliefs von Lehrkräften als Teil der professionellen Handlungskompetenz	9
2.1 Eingrenzung und Definition des Untersuchungsgegenstandes „Beliefs“	9
2.1.1 Beliefs vs. Wissen?	9
2.1.2 Berufsbezogene Beliefs von Lehrkräften	13
2.1.3 Verwandte Konstrukte: Vorstellungen, Einstellungen, Werte und subjektive Theorien.....	15
2.2 Zur Handlungswirksamkeit von Beliefs im Kontext Schule	17
2.2.1 Rahmenbedingungen und Funktionen von Schule	18
2.2.2 Professionelles Handeln in Widersprüchen: Pädagogische Antinomien	20
2.2.3 Forschungsstand: Zum Verhältnis von Beliefs und Unterrichtspraxis	23
3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse.....	25
3.1 Definition „Inklusion“ und Schlussfolgerungen für eine inklusive Didaktik	25
3.1.1 Konsens im Dissens: Theorie der trilemmatischen Inklusion	27
3.1.2 Das Bielefelder Modell einer Inklusion unterstützenden Didaktik	31
3.2 Der Begabungsbegriff im Kontext der Nature-Nurture-Debatte.....	37
3.2.1 Der statische Begabungsbegriff	38
3.2.2 Der umweltorientierte Begabungsbegriff.....	40
3.2.3 Der dynamische Begabungsbegriff.....	42
3.2.4 Verortung der Arbeit in einem weiten, pädagogischen Begabungsverständnis	46
3.3 Inklusive Begabungsförderung	49
3.3.1 Definition	49
3.3.2 Enrichment und Akzeleration: Das <i>Schoolwide Enrichment Model</i>	51
3.4 Forschungsstand und -desiderate.....	57
3.4.1 Beliefs von Lehrkräften zu Inklusion und inklusivem Unterricht	57
3.4.2 Beliefs von Lehrkräften zu Begabung und Begabungsförderung	62
3.4.3 Verortung der eigenen Studie innerhalb der Forschungsdesiderate	65
4. Biologiedidaktische Ausgangs- und Anknüpfungspunkte	67
4.1 Ausgangspunkt: Guter Biologieunterricht.....	67
4.1.1 Ziele und Inhalte von Biologieunterricht.....	68
4.1.2 Unterrichtsprinzipien der Biologiedidaktik.....	69

4.2 Anknüpfungspunkte: Inklusive Begabungsförderung im Biologieunterricht.....	76
4.2.1 Begabung im biologisch-naturwissenschaftlichen Unterricht.....	76
4.2.2 Inklusiver Biologieunterricht	78
4.2.3 Begabungsförderung im biologisch-naturwissenschaftlichen Unterricht.....	81
4.3 Zwischenfazit: Inklusive Begabungsförderung im Biologieunterricht – Ein vielschichtiges, untersuchungsbedürftiges Konstrukt	83
5. Material und Methoden.....	86
5.1 Forschungsfragen und -ziele.....	86
5.2 Forschungsdesign und Vorgehen der Studie	88
5.2.1 Verortung der Studie in der <i>Grounded Theory</i> Methodologie.....	88
5.2.2 Stichprobe.....	90
5.2.3 Datenerhebung: Episodisches Interview, Leitfaden und Transkription	93
5.2.4 Datenauswertung.....	99
5.3 Forschungsmethodische Reflexion mithilfe qualitativer Gütekriterien.....	102
6. Forschungsergebnisse	106
6.1 Fallbezogene Auswertung	106
6.1.1 Herr E (Gym-6).....	107
6.1.2 Frau F (Gym-7)	115
6.1.3 Herr H (IGS-4)	122
6.1.4 Frau J (Gym-7)	130
6.1.5 Herr L (Gym-3½).....	136
6.1.6 Frau M (Gym-20)	145
6.1.7 Frau N (Ges-2)	152
6.1.8 Herr O (IGS-13).....	160
6.1.9 Frau P (IGS-13).....	167
6.1.10 Frau Q (IGS-5½).....	176
6.2 Fallübergreifende Auswertung.....	183
6.2.1 Überblick über das Modell „Beliefs von Biologielehrkräften zu inklusiver Begabungsförderung im Biologieunterricht“	183
6.2.2 Grundhaltung.....	186
6.2.3 Biologisch-naturwissenschaftlicher Begabungsbegriff.....	188
6.2.4 Einflüsse und Auswirkungen der anderen Ebenen auf die inklusive Begabungsförderung im Biologieunterricht	190
6.2.5 Zusammenfassung der biologiespezifischen Rahmenbedingungen	193

7. Diskussion	195
7.1 Professionalisierungsbedarfe.....	195
7.1.1 Inklusive Grundhaltung - eine Frage der Schulform?	196
7.1.2 Das Problem der Defizitorientierung.....	198
7.1.3 Das Belief der optimalen Förderung in homogenen Lerngruppen	199
7.1.4 Gefahren des Elitarismus	203
7.1.5 Fehlendes Wissen über Underachievement und Differenzierung.....	205
7.1.6 Bedeutung der Rahmenbedingungen.....	207
7.2 Impulse für eine inklusive, begabungssensible Biologiedidaktik	210
7.2.1 Inklusiver biologisch-naturwissenschaftlicher Begabungsbegriff	211
7.2.2 Stärkenorientierte Förderung durch vielfältige Zugangsweisen zu einem gemeinsamen Lerngegenstand.....	213
7.2.3 Interessengeleitetes Lernen zur Förderung biologisch-naturwissenschaftlicher Begabungen.....	214
7.2.4 Kumulatives, vertiefendes Lernen zur Förderung besonderer Begabungen.....	216
7.2.5 Modell: Säulen inklusiver Begabungsförderung im Biologieunterricht	218
7.3 Limitation	219
8. Fazit und Ausblick	222
8.1 Möglichkeiten der Professionalisierung.....	222
8.2 Nutzung des Modells „Säulen inklusiver Begabungsförderung im Biologieunterricht“ zur Unterrichtsplanung und -reflexion	225
8.3 Weiterführende Forschungsdesiderate	226
Literaturverzeichnis	227
Abkürzungsverzeichnis	254
Abbildungsverzeichnis	255
Tabellenverzeichnis.....	256
Anhang	257
A: Interviewleitfäden	257
A1: Interviewleitfaden der Pilotstudie	257
A2: Interviewleitfaden der Hauptstudie.....	260
B: Tabellarischer Überblick über die Kategorien der fallbezogenen Auswertung	262
Danksagung	273
Eigenständigkeitserklärung	275

Zusammenfassung

Obwohl Inklusion seit der Ratifizierung der UN-Behindertenrechtskonvention vor mehr als zehn Jahren im gesamten Schulsystem umgesetzt werden sollte und somit keine Neuheit darstellt, fühlen sich Lehrkräfte immer noch unzureichend auf inklusiven Unterricht vorbereitet. Gründe hierfür sind einerseits eine mangelhafte Professionalisierung und andererseits eine bisher nicht ausreichend entwickelte inklusive Fachdidaktik. Diese Probleme führen dazu, dass Lehrkräfte in für sie unsicheren Situationen agieren müssen. In diesen greifen sie auf berufsbezogene Überzeugungen (Beliefs) zurück, die ihnen Orientierung und Sicherheit bieten und so das professionelle Handeln leiten. Die Analyse der Beliefs kann Aufschluss über Professionalisierungsbedarfe und Expert*innenwissen geben.

Aus inklusionspädagogischer Sicht ist es bedeutsam, im Unterricht an Begabungen und Stärken aller Schüler*innen anzuknüpfen. Trotzdem verengen viele empirische Studien Inklusion auf das gemeinsame Lernen von Kindern mit und ohne Förderbedarf. Ausgehend von einem weiten Inklusionsverständnis verortet sich diese Arbeit in einem weiten, pädagogischen Begabungsbegriff, welcher von den Begabungen aller Schüler*innen ausgeht. Daran anknüpfend bezieht sich inklusive Begabungsförderung auf die individuelle Förderung aller Schüler*innen. Dazu gehört, Stärken und Schwächen der Einzelnen zu erkennen und darauf aufbauend Fördermöglichkeiten abzuleiten. Gerade in der Biologie besteht ein Bedarf an Studien, die zur Weiterentwicklung einer inklusiven Biologiedidaktik beitragen.

Ausgehend von diesen Forschungsdesideraten wurden Beliefs von Lehrkräften zu inklusiver Begabungsförderung im Biologieunterricht untersucht, um 1) Professionalisierungsbedarfe im Kontext inklusiver Bildung abzuleiten und 2) Impulse für eine inklusive, begabungssensible Biologiedidaktik herauszuarbeiten. Das Forschungsdesign ist aufgrund des bisher wenig erschlossenen Feldes qualitativ-explorativ. Es wurden episodische, leitfadengestützte Interviews mit Biologielehrkräften ($N = 17$) geführt und im Rahmen der *Grounded Theory* Methodologie fallbezogen und fallübergreifend ausgewertet. Dabei wurden Gymnasial- und Gesamtschullehrkräfte mit unterschiedlichen Inklusionserfahrungen verglichen.

Auf Professionalisierungsebene zeigen die Ergebnisse, dass sich Gesamtschullehrkräfte und nicht-inklusiv arbeitende Gymnasiallehrkräfte in ihren Grundhaltungen

Zusammenfassung

unterscheiden: Erstere nehmen ihre Lerngruppe ressourcenorientiert wahr, betonen Vorteile heterogener Klassen und gehen von der Gleichwertigkeit aller Schüler*innen aus, wohingegen letztere leistungsschwache Schüler*innen defizitorientiert betrachten, homogene Lerngruppen bevorzugen und zum Teil elitäre Einstellungen vertreten. Diese Grundhaltung der nicht-inklusiv arbeitenden Gymnasiallehrkräfte steht inklusiver Begabungsförderung entgegen. Vielen Lehrkräften fehlt darüber hinaus Wissen zu inklusiver Begabungsförderung und Differenzierung. Die Ergebnisse zeigen jedoch auch, dass die Beliefs der Lehrkräfte von den (Inklusion häufig behindernden) schulischen Rahmenbedingungen beeinflusst werden. Professionalisierungsbedarfe müssen somit vor diesem Hintergrund reflektiert werden.

Auf biologiedidaktischer Ebene konnte herausgearbeitet werden, dass das Fach aus Sicht der Lehrkräfte besonders geeignet ist, inklusive Begabungsförderung umzusetzen. Dies liegt erstens daran, dass die Biologie aufgrund des Lebensweltbezugs und der Breite der Lerngegenstände für alle Schüler*innen interessant ist (v. a. in der Sek I). Zweitens ermöglicht das Fach durch seine Komplexität tiefergehendes, kumulatives Lernen (v. a. in der Sek II). Auf Grundlage der Beliefs der Lehrkräfte zu inklusiver Begabungsförderung konnten drei Säulen für eine inklusive, begabungssensible Biologiedidaktik modelliert werden: 1) Förderung der Stärken aller Schüler*innen, indem vielfältige Zugangsweisen (z. B. praktisch, theoretisch, ästhetisch) zu einem gemeinsamen Lerngegenstand gestaltet werden, 2) Entfaltung biologisch-naturwissenschaftlicher Begabungen durch interessengeleitetes Lernen, 3) Förderung besonderer Begabungen im biologisch-naturwissenschaftlichen Bereich durch kumulatives, vertiefendes Lernen.

Die Ergebnisse legen nahe, dass (angehende) Lehrkräfte die Möglichkeit bekommen müssen, ihre Beliefs zu reflektieren und ggf. eine alternative Praxis einzuüben, um sich für inklusiven Unterricht zu professionalisieren. Darüber hinaus sollte Wissen zu Begabungsförderung und Differenzierung in Aus- und Weiterbildung anwendungsorientiert vermittelt werden. Genauso dringlich ist, inklusive Rahmenbedingungen im Schulsystem zu schaffen. Das erarbeitete Modell kann genutzt werden, um Maßnahmen inklusiver Begabungsförderung im Biologieunterricht mithilfe der drei Säulen zu planen und reflektieren. Die Arbeit leistet somit einen Beitrag zur Professionalisierungsforschung im Kontext inklusiver Bildung und zur Weiterentwicklung einer inklusiven, begabungssensiblen Biologiedidaktik.

1. Einleitung

Mehr als zehn Jahre nach der Ratifizierung der UN-Behindertenrechtskonvention ist Inklusion an Schulen immer noch ein hitzig diskutiertes Thema, welches nicht von allen Lehrkräften begrüßt und bisher unzureichend in der Praxis implementiert wurde (Wocken, 2018a, 2018b). Auch im Fachdiskurs wird die Umsetzung von Inklusion unterschiedlich akzentuiert und konzeptionalisiert (Grosche, 2015; Hinz, 2013). Ausgehend von einem weiten Inklusionsbegriff rückt in jüngerer Zeit zunehmend eine ressourcenorientierte Perspektive in den Vordergrund, welche von den Begabungen aller Schüler*innen ausgeht (Kiso & Lagies, 2019; Seitz, 2017; Solzbacher & Behrensen, 2015).

In diesem theoretischen Rahmen verortet sich die vorliegende Arbeit. Sie distanziert sich damit von der Verengung des Begriffs auf Behinderung, sondern konstituiert inklusives Denken und Handeln als Perspektive, die sich grundsätzlich auf alle Schüler*innen bezieht (Hinz, 2015). Als besonders wichtig hierfür wird eine inklusive Grundhaltung angenommen (Textor, 2015). Diese zeichnet sich durch Akzeptanz und Anerkennung aller Schüler*innen aus und zeigt sich in einer ressourcen- und stärkenorientierten Haltung (Seitz, 2017; Textor, 2015). Solch eine Grundhaltung ist anschlussfähig an einen weiten, pädagogischen Begabungsbegriff, welcher alle Schüler*innen als begabt charakterisiert (Solzbacher & Behrensen, 2015). Im Sinne der notwendigen Berücksichtigung besonderer (Lern-)Bedürfnisse von besonders begabten und hochbegabten Schüler*innen wird inklusive Begabungsförderung in dieser Arbeit als fallbezogenes Oszillieren zwischen enger und breiter Begabungsförderung verstanden (Boger, 2019).

Es mangelt an Studien, die ausgehend von solch einem weiten, begabungssensiblen Inklusionsverständnis berufsbezogene Beliefs¹ von Lehrkräften untersuchen (Gasterädt & Urban, 2016; Ruberg & Porsch, 2017). Dies ist überraschend, da Beliefs neben anderen Faktoren (z. B. Lehrkraftkompetenzen) entscheidend für die erfolgreiche Implementation von Inklusion in der Praxis sind (Heyl & Seifried, 2014). Das erste Ziel dieser Arbeit ist es deshalb, ausgehend von den Beliefs der Lehrkräfte Professionalisierungsbedarfe im Kontext inklusiver Bildung abzuleiten. Daneben stellt die Entwicklung einer inklusiven Fachdidaktik ein generelles Forschungsdesiderat

¹ Der Begriff „Beliefs“ ist ein verbreiteter Anglizismus und wird in dieser Arbeit deshalb als deutsches Substantiv verwendet und entsprechend nicht kursiv gesetzt.

1. Einleitung

dar (Amrhein & Dziak-Mahler, 2014; Moser & Kipf, 2015; Walkowiak & Nehring, 2017). Im Vergleich zu anderen MINT-Fächern ist die Biologiedidaktik bisher besonders wenig beforscht worden (Nehring & Bohlmann, 2016). Das zweite Ziel dieser Arbeit ist es deshalb, auf Grundlage des Expert*innenwissens der Lehrkräfte (Bromme, 1992) Impulse für die Umsetzung einer inklusiven, begabungssensiblen Biologiedidaktik abzuleiten.

Um diese beiden Ziele zu erreichen, werden Beliefs von Lehrkräften zu inklusiver Begabungsförderung erhoben. Aufgrund der Verortung dieser Arbeit in der Biologiedidaktik werden Biologielehrkräfte interviewt. Zur Kontrastierung der Stichprobe und da dieser schulformspezifische Vergleich bisher nicht erfolgt ist (Ruberg & Porsch, 2017), werden Gesamtschul- und Gymnasiallehrkräfte miteinander verglichen. Das Forschungsdesign ist qualitativ-explorativ, da das Forschungsfeld bisher unzureichend erschlossen wurde und durch ein qualitatives Vorgehen ein weiter Inklusionsbegriff im Forschungsprozess aufrecht erhalten werden kann (Gasterstädt & Urban, 2016). Die übergeordnete Fragestellung der Arbeit lautet deshalb: „*Welche Beliefs besitzen Biologielehrkräfte zu inklusiver Begabungsförderung?*“ Um diese zu ermitteln, werden Beliefs zu Inklusion, Begabung und Begabungsförderung mithilfe episodischer Interviews ($N = 17$) erhoben. Datenerhebung und –auswertung orientieren sich an der *Grounded Theory* Methodologie.

Die Arbeit ist dazu folgendermaßen gegliedert: Zunächst werden die Begriffe „Beliefs“ (Kap. 2) und „Inklusive Begabungsförderung“ (Kap. 3) definiert und ein Überblick über den für die Arbeit relevanten Forschungsstand gegeben. Anschließend werden biologiedidaktische Ausgangs- und Anknüpfungspunkte für eine inklusive Begabungsförderung aufgezeigt und fachdidaktische Forschungsdesiderate herausgearbeitet (Kap. 4). Darauf aufbauend werden Forschungsziele und -fragen erläutert sowie das forschungsmethodische Vorgehen der Arbeit vorgestellt und begründet (Kap. 5). Die Studie fokussiert fallbezogene Analysen, welche in einem fallübergreifenden Modell über die Beliefs der Lehrkräfte zu inklusiver Begabungsförderung im Biologieunterricht münden. Diese Forschungsergebnisse werden vorgestellt (Kap. 6) und vor dem theoretischen Hintergrund bezogen auf die Ziele der Arbeit diskutiert (Kap. 7). Abschließend werden Konsequenzen für die Praxis erläutert und ein Ausblick auf weiterführende Studien gegeben (Kap. 8).

2. Beliefs von Lehrkräften als Teil der professionellen Handlungskompetenz

Der Begriff Beliefs ist uneinheitlich definiert und nicht eindeutig bestimmbar, da es sich um ein nicht direkt beobachtbares Phänomen handelt (Pajares, 1992). Dennoch gilt es als gesichertes Wissen, dass die Beliefs von Lehrkräften das professionelle Handeln in besonderer Weise leiten (Baumert & Kunter, 2006). Im Folgenden wird zunächst der Begriff „Beliefs“ erschlossen (Kap. 2.1). Anschließend wird die Relevanz von Beliefs über ihre Handlungswirksamkeit in unterrichtlichen Settings verdeutlicht (Kap. 2.2).

2.1 Eingrenzung und Definition des Untersuchungsgegenstandes „Beliefs“

Die am weitesten verbreitete Definition des Begriffs „Beliefs“ erfolgt über eine Abgrenzung zum Wissensbegriff (Pajares, 1992). Sie wird deshalb im Folgenden vorgestellt (Kap. 2.1.1). Anschließend werden besondere Charakteristika berufsbezogener Beliefs von Lehrkräften erläutert (Kap. 2.1.2). Abschließend werden verwandte Konstrukte, die ebenfalls für diese Arbeit relevant sind, definiert (Kap. 2.1.3).

2.1.1 Beliefs vs. Wissen?

Das Verhältnis von Beliefs und Wissen wird in der Literatur uneinheitlich betrachtet. Bisher gibt es keine empirischen Belege für eine klare Trennung zwischen Beliefs und Wissen (Southerland, Sinatra & Matthews, 2001). Dennoch wird diese Trennung häufig vorgenommen und im philosophischen Diskurs theoretisch begründet (Armstrong, 1973; Ayer, 1974; Baumert & Kunter, 2006; Guthrie, 1956; Hirst, 1979; Scheffler, 1965; Southerland et al., 2001). Je nach erkenntnistheoretischer Perspektive oder Fachdisziplin werden unterschiedliche Ansichten vertreten: Southerland et al. (2001) haben im Rahmen der naturwissenschaftlichen Bildung nach Sichtung zahlreicher Studien drei verschiedene Positionen identifiziert: Erstens die fallibilistische, nach welcher Wissen und Beliefs zwei voneinander klar zu trennende Bereiche darstellen (Richardson, 1996; Thompson, 1992). Zweitens die radikal-konstruktivistische, welche sowohl Wissen als auch Beliefs als Konstrukte

2. Beliefs von Lehrkräften als Teil der professionellen Handlungskompetenz

betrachtet und sie somit gleichbedeutend genutzt werden (Coburn, 1993; Matthews, 1994). Drittens die Position von empirischen Bildungswissenschaftler*innen, welche Beliefs und Wissen als in der Praxis so eng miteinander verknüpft wahrnehmen, dass eine klare Trennung nicht sinnvoll erscheint (Borko & Putnam, 1996; Cronin-Jones, 1991; Woolfolk-Hoy & Murphy, 2001). Für Letzteres gibt es empirische Belege: So kann etwa das Belief, dass eine bestimmte Person immer Schwierigkeiten bereitet, dazu führen, dass das Wissen, welches diese These stützt, stärker wahrgenommen wird (selektive Wahrnehmung) (Pajares, 1992). Umgekehrt beeinflusst auch das Wissen unsere Beliefs (Anderson, Reynolds, Schallert & Goetz, 1977; Pajares, 1992). Wissen kann darüber hinaus wie Beliefs affektiv aufgeladen sein (Pajares, 1992). Pehkonen und Törner (1996) folgern:

„An individuals‘ belief system² is entangled with his knowledge system, in the way it resembles a ‘plate of spaghetti’. If you try to consider one point separately (and take it away), almost the whole tangle will follow.“ (S. 102)

Die vorliegende Arbeit verortet sich in diesem Verständnis, nach welchem Wissen und Beliefs als nicht voneinander getrennt, sondern als eng miteinander verwoben und überlappend angenommen werden. Gründe hierfür sind einerseits die empirische Ausrichtung der Arbeit und andererseits die diese Sichtweise legitimierenden Befunde. Die Begriffe werden also nicht als gleichbedeutend betrachtet, sondern es gibt Charakteristika von Beliefs und Wissen, welche im Folgenden vorgestellt werden.

In der Literatur werden verschiedene Merkmale beschrieben, anhand derer Beliefs und Wissen voneinander abgegrenzt werden können (s. zusammenfassend Tabelle 1). Anders als Wissen werden Beliefs als subjektiv geprägt und affektiv aufgeladen charakterisiert (Abelson, 1979; Calderhead & Robson, 1991; Eisenhart, Shrum, Harding & Cuthbert, 1988; Eraut, 1985; Goodman, 1988; Nespor, 1987; Nisbett & Ross, 1980; Posner, Strike, Hewson & Gertzog, 1982; Rokeach, 1972; Schommer, 1990). Auch Wissen kann mit Affekten verknüpft sein, aber weniger stark als Beliefs (Pajares, 1992). Beliefs sind insofern subjektiv, als dass sie von einem Individuum als wahr betrachtet werden, wohingegen Wissen durch eine gewisse objektive Validität gekennzeichnet ist (Pajares, 1992). Beliefs beinhalten deshalb häufig eine

² Ein Belief-System besteht aus allen Beliefs, die ein Individuum besitzt, siehe Rokeach (1972).

2. Beliefs von Lehrkräften als Teil der professionellen Handlungskompetenz

Bewertungskomponente, während Wissen auf Fakten und empirisch begründeten Befunden basiert (Eisenhart et al., 1988).

Erworben werden Beliefs unter anderem durch intensive Erfahrungen: So berichtet Nespor (1987) von einem Lehrer, welcher durch seine traumatischen Erfahrungen als Schüler einen gegensätzlichen Unterricht imaginiert und praktiziert, obwohl dieser Unterricht aus wissenschaftlicher Sicht nicht optimal war und vermehrt Unterrichtsstörungen zur Folge hatte. Aufgrund dieser Erfahrungsbasiertheit gelangt Nespor (1987) zu der Einsicht, dass Beliefs im episodischen Gedächtnis gespeichert werden, wohingegen Wissen im semantischen Gedächtnis repräsentiert wird. Das episodische Gedächtnis beinhaltet Informationen über erlebte Situationen und prägende Erfahrungen. Diese bilden die Grundlage, vor der zukünftige Situationen interpretiert werden. In Bezug auf Schule spielen die eigenen Erlebnisse als Schüler*in, aber auch theoretische und andere mediale Auseinandersetzungen mit dem Thema Unterricht eine Rolle. Die Herausbildung von Beliefs durch (frühe) biographische Erfahrungen und Schlüsselerlebnisse bestätigen auch andere Wissenschaftler*innen (Calderhead & Robson, 1991; Eraut, 1985; Goodman, 1988).

Eine Folge ist, dass Beliefs eher statisch und resistent gegenüber Umwelteinflüssen (einschließlich begründeten Gegenpositionen) sind (Abelson, 1979; Buchmann & Schwille, 1983; Buchmann, 1984, 1987; Clark, 1988; Florio-Ruane & Lensmire, 1990; Ginsburg & Newman, 1985; Lasley, 1980; Lortie, 1975; Munby, 1982; Nespor, 1987; Nisbett & Ross, 1980; Posner et al., 1982; Rokeach, 1972; Schommer, 1990; van Fleet, 1979; Wilson, 1990). Das bedeutet jedoch nicht, dass sie nicht veränderlich sind. Aufgrund ihrer Erfahrungsbasiertheit können sie prinzipiell hierüber gewandelt werden (Gruber, 1999). Aufgrund ihrer statischen Speicherung kann das Belief-System - im Gegensatz zum Wissens-System - widersprüchliche Informationen beinhalten (Nespor, 1987). Während Wissen fortwährend evaluiert wird, sind Beliefs von reflexiven Prozessen mehr oder weniger unberührt. Sie sind unterbewusst häufig so fest verankert, dass sie von der Person nicht expliziert werden können (Pajares, 1992). Beliefs sind deshalb nicht objektiv messbar, sondern müssen durch die Interpretation von Aussagen erschlossen werden (Rokeach, 1972).

Rokeach (1972) unterscheidet zwischen Beliefs, welche von anderen Personen abgeleitet wurden und solchen, die über eigene Erfahrungen erworben wurden. Letztere gelten als besonders zentral. Diese zentralen Beliefs sind zum Teil so eng

2. Beliefs von Lehrkräften als Teil der professionellen Handlungskompetenz

mit einer Person verbunden, dass sie zu ihrer Identität geworden sind (Nespor, 1987; Rokeach, 1972). Diese in Frage zu stellen ist so, als würde man die Person als solches in Frage stellen. Der Glaube an Gott ist solch ein zentrales Belief (Dunker, 2016, S. 68).

Die episodische, unterbewusste Repräsentation von Beliefs bietet einen entscheidenden Vorteil: Der Zugriff auf sie ist sehr schnell möglich. Dies machen sich Lehrkräfte vor allem in Situationen zu Nutze, in denen sie keine Zeit für reflexive Prozesse haben, sondern schnell handeln müssen (Eraut, 1985; Jackson, 1968; Lortie, 1975; Nespor, 1987). Beliefs werden deshalb oft in unsicheren Situationen abgerufen und durch Handlungen sichtbar (Brown & Cooney, 1982; Harvey, 1986; Sigel, 1985). Ihnen kommt also eine Anker- bzw. Orientierungsfunktion zu.

Tabelle 1: *Vergleich von Beliefs und Wissen*

	Beliefs	Wissen
Wahrheitsgehalt	subjektiv als wahr empfunden	kollektiv als wahr empfunden
Legitimation	eigene Urteile	objektive Fakten
Affektivität	stark	weniger stark
Zugriff	unbewusst	bewusst
Reflexivität	niedrig	hoch
Speicherort	episodisches Gedächtnis	semantisches Gedächtnis
Organisation	vernetzt in Systemen	strukturiert
Stabilität	eher statisch	veränderlich
Konsistenz	Inkonsistenzen möglich	konsistent
Erwerb	v. a. frühe biographische Erfahrungen	fortwährend
Einfluss auf Verhalten	hoch	k. A.
Messbarkeit	interpretierbar	objektiv messbar

2.1.2 Berufsbezogene Beliefs von Lehrkräften

Im schulischen Kontext werden berufsbezogene Beliefs von Lehrkräften³ über die Abgrenzung zu professionellem Wissen definiert (Baumert & Kunter, 2006). Im Folgenden wird sich der Definition von Reusser, Pauli und Elmer (2011) angeschlossen. Demnach sind berufsbezogene Beliefs von Lehrkräften eine

„übergreifende Bezeichnung für jene Facetten der Handlungskompetenz von Lehrpersonen, welche über das deklarative und prozedurale pädagogisch-psychologische und disziplinär-fachliche Wissen hinausgehen. [Sie sind] [...] affektiv aufgeladene, eine Bewertungskomponente beinhaltende Vorstellungen über das Wesen und die Natur von Lehr-Lernprozessen, Lerninhalten, die Identität und Rolle von Lernenden und Lehrenden (sich selbst) sowie den institutionellen und gesellschaftlichen Kontext von Bildung und Erziehung, welche für wahr oder wertvoll gehalten werden und ihrem berufsbezogenen Denken und Handeln Struktur, Halt, Sicherheit und Orientierung geben. Überzeugungen⁴ können dabei individueller oder kollektiver Natur, explizit oder eher implizit (intuitiv), fragmentarisch und sogar widersprüchlich sein oder sich zu personalisierten praktischen (subjektiven) Theorien bzw. zu mehr oder weniger kohärenten, theorieförmigen Handlungs- und Aussagesystemen verbinden.“ (S. 478)

Die Definition fasst die bisher erarbeiteten Charakteristika von Beliefs zusammen und konkretisiert sie für den schulischen Kontext. Demnach beziehen sich berufsbezogene Beliefs von Lehrkräften auf unterschiedliche schulische Aspekte. Solche Beliefs besitzen also nicht nur Lehrkräfte, sondern alle Menschen mit schulbiographischen Erfahrungen und das schon ab dem frühen Kindesalter (van Fleet, 1979). Für diese Arbeit sind verschiedene Bereiche relevant, im Besonderen jedoch Beliefs zu Lehr- und Lernprozessen, da es um Begabungsförderung geht. Der Fokus auf Inklusion rückt zusätzlich Beliefs über die Lernenden und den gesellschaftlichen Kontext von Bildung in den Vordergrund. Diese Definition wurde gewählt, da sie viele Facetten des Begriffs abdeckt. Sie liefert einerseits den Fokus auf die Besonderheiten von berufsbezogenen Beliefs von Lehrkräften und

³ Im Englischen ist der Begriff „teachers' beliefs“ gebräuchlich. Im Deutschen wird dieser teilweise als „Lehrer-Beliefs“ übersetzt. Da es in dieser Arbeit durchgängig um berufsbezogene Beliefs von Lehrkräften geht, wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit ab dem folgenden Kapitel nur noch der Begriff „Beliefs“ verwendet.

⁴ Der Begriff „Überzeugungen“ wird hier synonym für den Begriff „Beliefs“ verwendet. Er wird auch im Folgenden als synonymer Begriff genutzt.

2. Beliefs von Lehrkräften als Teil der professionellen Handlungskompetenz

andererseits ist sie allgemein genug, um sie qualitativer Forschung zugrunde legen zu können.⁵

Was aber charakterisiert professionelles Wissen von Lehrkräften? Shulman (1986) unterscheidet vier Bereiche professionellen Wissens: allgemeinpädagogisches Wissen (*general content knowledge* = gck), Fachwissen (*content knowledge* = ck), fachdidaktisches Wissen (*pedagogical content knowledge* = pck) und Wissen über das Fachcurriculum (*curriculum knowledge*). Shulman (1987) erweitert diese Einteilung u. a. um Wissen über Lernende (*knowledge of learners*), Organisationswissen (*knowledge of educational context*) und bildungstheoretisches Wissen. Er weist außerdem darauf hin, dass dieses Wissen in unterschiedlicher Art und Weise organisiert wird, und zwar als propositionales Wissen (*propositional knowledge*), Fallwissen (*case knowledge*) und Strategiewissen (*strategic knowledge*) (Shulman, 1986, S. 10). Die ersten drei genannten Arten von Wissen (gck, ck und pck) werden in den meisten Übersichtsartikeln als Kernkomponenten professionellen Wissens bezeichnet, welche vielfach weiter ausdifferenziert wurden (Baumert & Kunter, 2006, S. 482). Sie werden auch in dieser Arbeit als Abgrenzung zu Beliefs betrachtet. Darüber hinaus wird das Fallwissen der Lehrkraft (Bromme, 1992; Shulman, 1986) als Expert*innenwissen betrachtet, welches sich aus theoretisch-praktischem Wissen und Beliefs speist. Dieses wird zur Herausarbeitung biologiedidaktischer Impulse genutzt (Kap. 5/6).

Alles in allem lässt sich festhalten, dass berufsbezogene Beliefs von Lehrkräften über eine Abgrenzung zu disziplinär-fachlichem Wissen definiert werden. Sie sind affektiv aufgeladen und enthalten häufig eine Bewertungskomponente. Sie beziehen sich auf schulisch relevante Bereiche. Mit ihrer Anker- und Orientierungsfunktion leiten sie das unterrichtliche Handeln besonders in unsicheren Situationen.

⁵ Einen Überblick über weitere Systematiken liefern Reusser, Pauli und Elmer (2011)

2.1.3 Verwandte Konstrukte: Vorstellungen, Einstellungen, Werte und subjektive Theorien

Wie an der Definition von Beliefs bereits deutlich wurde, stehen diese im Belief-System häufig nicht für sich alleine, sondern werden agglomeriert. Beliefs sind dabei netzwerkartig verknüpft, wobei besonders reich verzweigte „Knotenpunkte“ mit anderen Begriffen belegt werden (Rokeach, 1972). Darüber hinaus ist das Belief-System eng mit dem Wissens-System vernetzt. Für die empirische Praxis bedeutet das, dass eine trennscharfe Bestimmung von einzelnen Beliefs nicht immer möglich ist. Ziel dieser Arbeit ist es nicht, nur einzelne Beliefs herauszuarbeiten, sondern auch deren Verknüpfung untereinander und mit Wissensstrukturen in den Blick zu nehmen. Deshalb ist ein Überblick über verwandte Konstrukte notwendig.

Im (pädagogisch-)erziehungswissenschaftlichen Kontext in Deutschland werden folgende Begriffe häufig verwendet: **Beliefs** bzw. deren Übersetzung „**Überzeugungen**“ (Kopp, 2009; Kuhl, Moser, Schäfer & Redlich, 2013; Reusser et al., 2011), **Vorstellungen** (Baumert, Blum & Neubrand, 2001; Hartinger, Kleckmann & Hawelka, 2006; Thompson, 1992), **Einstellungen** (Bosse, Henke, Jäntschi, Lambrecht, Maaz et al., 2016; Gebhardt, Schwab, Nusser & Hessels, 2015; Grigutsch, Raatz & Törner, 1998; Heyl, Janz, Trumpa & Seifried, 2013), **Werte** (Booth, 2012; Hackl, Steenbuck & Weigand, 2011; Hackl, Pauly, Steenbuck & Weigand, 2012; Haeberlin, 1996) und **subjektive Theorien** (Groeben & Schlee, 1988).⁶ In vielen Arbeiten wird kritisiert, dass die Begrifflichkeiten theoretisch nicht einheitlich konzeptionalisiert sind und deshalb unscharf gebraucht werden (Bosse & Spörer, 2014; Bosse, Henke, Jäntschi, Lambrecht, Vock et al., 2016; Bosse, Henke, Jäntschi, Lambrecht, Maaz et al., 2016; Hellmich & Görel, 2014; Kessels, Erbring & Heierman, 2014; Kuhl, Redlich & Schäfer, 2014). Es werden deshalb im Folgenden gängige Definitionen der Begriffe aufgeführt und deren Gebrauch und Verwendung in dieser Arbeit eruiert.

Der Begriff „Vorstellungen“ umfasst die beiden im vorherigen Kapitel definierten Begriffe Beliefs und professionelles Wissen (Hartinger et al., 2006). Er schließt deklaratives und prozedurales Wissen und Überzeugungen ein. Beliefs werden dabei als Teil des professionellen Wissens definiert (Hartinger et al., 2006). Der Begriff

⁶ Für einen Überblick über den englischsprachigen Raum siehe Pajares (1992)

2. Beliefs von Lehrkräften als Teil der professionellen Handlungskompetenz

„Vorstellungen“ wird im Folgenden immer dann verwendet, wenn eine Kombination aus Beliefs und Wissen gemeint ist.

Einstellungen (*attitudes*)⁷ sind miteinander verbundene Beliefs, die sich um einen mentalen Gegenstand gruppieren (Rokeach, 1972, S. 112). Sie weisen kognitive, affektive und behaviorale Komponenten auf und sind mit anderen Beliefs verknüpft (Rokeach, 1972). Der Begriff wird jedoch nicht einheitlich definiert (Meinefeld, 1977; Ruberg & Porsch, 2017). Grigutsch et al. (1998) beispielsweise definieren ihn als latentes Persönlichkeitsmerkmal, welches eine konsistente Reaktion auf Personen, Objekte und/oder Ideen zur Folge hat. In der Sozialpsychologie wird der Begriff definiert als „psychologische Tendenz, die dadurch zum Ausdruck gebracht wird, dass eine bestimmte Entität mit einem bestimmten Ausmaß an Zustimmung oder Ablehnung bewertet wird. [...] Bewertung bezieht sich auf alle Klassen bewertender Reaktionen [...] kognitive, affektive oder verhaltensbezogene“ (Eagly & Chaiken, 1993, S. 1). Analog dazu definiert Mayerl (2009) Einstellung als „individuelle, mentale und bilanzierende Bewertung eines gedanklichen Objekts“ (S. 23). Den unterschiedlichen Definitionen ist die Handlungswirksamkeit gemeinsam. Forschung hierzu fokussiert deshalb häufig sichtbare Handlungen von Personen (Grigutsch et al., 1998). In dieser Arbeit wird sich der Definition von Rokeach angeschlossen: Als Haltungen oder Einstellungen wird eine Gruppe von Beliefs definiert, welche besonders handlungsrelevant sind.

Analog zum Einstellungs-Begriff gibt es unterschiedliche Definitionen zum Werte-Begriff.⁸ In dieser Arbeit wird der Begriff folgendermaßen konzeptionalisiert: Nach Rokeach (1972) besitzt ein Mensch „*tens or hundreds of thousands of beliefs, thousands of attitudes, but only dozens of values*“ (S. 124). Werte sind somit grundlegender als Haltungen und deshalb besonders zentral für das Belief-System (Rokeach, 1972, S. 123–126). Sie bestehen aus zahlreichen Beliefs und bilden die Hauptknotenpunkte des Belief-Netzwerkes. Noch stärker als Haltungen nehmen Werte Einfluss auf das Handeln des Individuums, da sie normative Leitlinien und Ideale abbilden (Rokeach, 1972, S. 124).

⁷ Im Deutschen wird dieser Begriff auch als Haltungen oder Attitüde bezeichnet (Grigutsch, Raatz und Törner 1998).

⁸ Ein Überblick befindet sich bei Rokeach (1972, S. 124).

2. Beliefs von Lehrkräften als Teil der professionellen Handlungskompetenz

Der Begriff „subjektive Theorien“ wird analog zu „wissenschaftlichen Theorien“ genutzt, da bei beiden der Zusammenschluss kognitiver Aspekte sowie die dahinter liegenden Argumentationsstrukturen betont werden (Groeben & Schlee, 1988, S. 19). Der Unterschied besteht darin, dass erstere aus der Subjektlogik verstanden werden und letztere auf Grundlage von empirischem Wissen entstehen. Im Gegensatz zum Belief-Begriff, welcher sich vor allem über evaluativ-affektive Aspekte definiert, steht bei den subjektiven Theorien die kognitive Komponente im Vordergrund. Die dazugehörigen Argumentationsstrukturen werden mithilfe einer spezifischen Strukturlegetechnik rekonstruiert (Groeben & Schlee, 1988). Dieses Ziel verfolgt die vorliegende Arbeit nicht; stattdessen sind gerade die evaluativ-affektiven Komponenten im Fokus. Forschungsarbeiten zu subjektiven Theorien sind jedoch anschlussfähig: So wird ein Teilbereich des Belief-Begriffs abgedeckt, da auch in diesem subjektive Argumentationsstrukturen von Bedeutung sind. Auch Forschungsarbeiten zu den anderen oben dargelegten Konstrukten sind anschlussfähig, da sie Komponenten von Beliefs abdecken oder erweitern.

2.2 Zur Handlungswirksamkeit von Beliefs im Kontext Schule

Für diese Arbeit ist es bedeutsam, die Handlungswirksamkeit von Beliefs im Kontext Schule in den Blick zu nehmen, da Möglichkeiten und Herausforderungen auf Handlungsebene untersucht werden sollen (Kap. 5). Beliefs sind neben Wissen Teil des professionellen pädagogischen Handelns von Lehrkräften (Baumert & Kunter, 2006). Die Unterrichtspraxis ist durch diese beiden Faktoren jedoch nicht vorhersehbar. Daneben spielen die Rahmenbedingungen des Schulsystems eine Rolle, welche im Folgenden umrissen werden (Kap. 2.2.1). Die Arbeit verortet sich darüber hinaus in der Professionstheorie nach Helsper (2001): Demnach erfolgt Lehrkrafthandeln im Rahmen pädagogischer Antinomien, die als konstitutiver Bestandteil des Berufs wahrgenommen werden (Kap. 2.2.2). Ausgehend von dieser theoretischen Basis wird der Forschungsstand zur Handlungswirksamkeit von Beliefs offen gelegt (Kap. 2.2.3).

2.2.1 Rahmenbedingungen und Funktionen von Schule

Die Schule als Organisation liefert gewisse Rahmenbedingungen, innerhalb derer Lehrkräfte agieren müssen. Schule kann als Organisation mit verschiedenen gesellschaftlichen Funktionen betrachtet werden. Kühl (2011) beschreibt insgesamt drei „Seiten“ von Organisationen: eine formale, eine informale und eine Schauseite. Innerhalb der formalen Seite gibt es festgesetzte Verfahrensregeln, Programme, Abläufe und Zuständigkeiten. Diese Aspekte sind formalisiert, das heißt, dass sie schriftlich fixiert sind und innerhalb des gesamten bzw. eines Teils des Schulsystems gelten. Die formale Seite wirkt sich auf die informale Seite aus. Die informale Seite ist die operative Ebene; im schulischen Kontext bezieht sich diese Seite auf den Unterricht. Sie kann im Rahmen der formalen Vorgaben individuell ausgestaltet werden und ist somit nicht formalisierbar. Lehrkräfte haben in ihrem Unterricht also einen individuellen Handlungsspielraum, welchen sie mithilfe ihrer Profession ausfüllen. Die Schauseite ist die Darstellung der Organisation nach außen (zum Beispiel durch Schulprogramme oder Internetauftritte).

In Bezug auf Schule können die von Fend (1980, 2008) benannten gesellschaftlichen Funktionen im Rahmen der formalen Seite als kontextbezogene Faktoren bezeichnet werden. Nach Fend (2008) kommt Schule eine Enkulturations-, Qualifikations-, Allokations- und Integrationsfunktion zu. Zur Enkulturation gehört die Vermittlung grundlegender kultureller Fertigkeiten wie etwa die Schriftsprache, aber auch Wertorientierungen und Religion gehören dazu. Ziel dabei ist es, dass sich die Heranwachsenden in ihrer Kultur heimisch fühlen. Bezogen auf die Qualifikationsfunktion soll Schule die Heranwachsenden für ihre berufliche Zukunft ausbilden. Dazu gehören neben fachlichen auch überfachliche Kompetenzen wie Pünktlichkeit oder Kollegialität. Ziel dabei ist es, die wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit aufrecht zu erhalten. Eine weitere bedeutende Funktion der Schule ist die der Allokation. Damit ist die Zuteilung von beruflichen Perspektiven auf Grundlage von Leistung gemeint. Dies wird durch die Vergabe von Noten und dem Ausstellen von Zeugnissen realisiert. Der Grund hierfür ist, dass im Vergleich zur Ständegesellschaft unsere Leistungsgesellschaft eine von der sozialen Herkunft unabhängige Verteilung ermöglichen soll. Innerhalb der Integrationsfunktion sollen die Heranwachsenden lernen, sich mit dem bestehenden politischen und gesellschaftlichen System zu identifizieren. Dazu gehört zum Beispiel das

2. Beliefs von Lehrkräften als Teil der professionellen Handlungskompetenz

meritokratische Prinzip, also die Verteilung von Chancen durch Leistung, zu akzeptieren. Gleichzeitig sollen die Schüler*innen demokratische Werte erlernen.

Die oben genannten gesellschaftlichen Funktionen von Schule können gleichsam als individuelle Funktionen gelesen werden: Durch die Enkulturationsfunktion wird das Individuum dazu befähigt, über die eigene Kultur zu reflektieren. Dies fördert die eigene Identitätsbildung. Innerhalb der Qualifikationsfunktion werden auch lebenspraktische Fähigkeiten erlernt, die eine gute Lebensführung sowie lebenslanges Lernen ermöglichen. Die Allokation eröffnet die Chance, den eigenen Lebensweg selbst zu gestalten und zu planen. Die Integrationsfunktion hilft, soziale Fähigkeiten zu erwerben und Verantwortung zu übernehmen.

Schule kommt also eine „Doppelfunktion“ (Fend, 2008, S. 53) zu, die sich auf gesellschaftlicher und individueller Ebene niederschlägt. Die unterschiedlichen Funktionen und Ebenen führen zu Widersprüchen, die auf der Handlungsebene sichtbar werden, denn die z. T. widersprüchlichen Vorgaben müssen durch die Akteur*innen im Schulsystem interpretiert und ausgestaltet werden (s. auch Kap. 2.2.2). Dies wird von Fend (2008) als Rekontextualisierung bezeichnet. So kann für Schüler*innen beispielsweise das Lernen ausschließlich für Noten stärker in den Vordergrund rücken als die Entwicklung ihrer individuellen Fähigkeiten und Interessen, wenn die Lehrkraft einen starken Fokus auf Notenvergabe legt. Auf Seite der Lehrenden kann es zum Beispiel ein Konflikt sein, einerseits demokratische Werte zu vermitteln, während sie selbst in einer hierarchisch höheren Position mehr „Macht“ besitzen als ihre Schüler*innen. Lehrende sind also keine „Rollenmarionetten“ (Fend, 2008, S. 175), sondern sie müssen Bildungsprozesse durch ihre individuellen Fähigkeiten, Wahrnehmungen und Wertungen ausgestalten. Dies führt zu „empirischen Variationen des faktischen operativen Handelns“ (Fend, 2008, S. 175).

Eine Grundannahme dieser Arbeit ist es deshalb, dass Lehrkräfte zwar durch die Rahmenbedingungen des Schulsystems beeinflusst werden und diese ihr professionelles Handeln bestimmen, sie jedoch einen individuellen Handlungsspielraum besitzen, den sie aktiv ausgestalten müssen. Eine weitere Annahme ist, dass pädagogisches Handeln - besonders im Kontext von Inklusion (Veber, 2016, 24 ff.) - innerhalb von widersprüchlichen Anforderungen erfolgt. Diese unsicheren Situationen machen einen Rückgriff auf Beliefs, aber auch auf „Fallwissen“, welches

2. Beliefs von Lehrkräften als Teil der professionellen Handlungskompetenz

besonders bei erfahrenen Lehrkräften ausgereift ist (Bromme, 1992), wahrscheinlich (Kap. 2.1.2). Die Arbeit verortet sich deshalb in der Professionstheorie pädagogischer Antinomien (Helsper, 2001).

2.2.2 Professionelles Handeln in Widersprüchen: Pädagogische Antinomien

Helsper (2001) unterscheidet fünf Ebenen, auf denen pädagogische Antinomien angesiedelt sein können: Erstens und zweitens können sie konstitutiv zur Profession zugehörig sein, drittens einzelschulspezifisch/individuell und somit nicht-konstitutiv, viertens schulorganisatorisch und fünftens gesellschaftlich/modernisierungsbedingt. Durch Zusammenwirken der letzten beiden Ebenen mit den konstitutiven Antinomien formen sich die einzelschulspezifischen/individuellen Handlungsdilemmata aus. Bezugnehmend auf Watzlawick, Bavelas und Jackson (1969, 178 ff.) werden diese bei Helsper (2001) als „pragmatische Paradoxien“ (S. 62) bezeichnet. Dabei werden antinomische Strukturen auf konkreter Handlungsebene sichtbar und zwar durch Entstehung von „zwei sich ausschließende[n] Anforderungen“ (Helsper, 2001, S. 62). Ein Beispiel hierfür ist die Anweisung einer Lehrkraft, autonom zu handeln (Helsper, 2001, S. 63). Dies ist eine Antinomie, da autonomes Handeln nicht verordnet oder aufgezwungen werden kann.

Zu den zentralen konstitutiven Antinomien zählt Helsper (2001, S. 39–67) folgende: Die **Begründungsantinomie** (Legitimation vs. Situiertheit) bezieht sich auf die professionelle Notwendigkeit, pädagogisches Handeln einerseits vor einem wissenschaftstheoretischen Verständnis zu legitimieren und andererseits situativ und schnell handeln zu müssen. Die Begründungsantinomie bedingt die **Praxisantinomie** (Theorie vs. Praxis). Diese sagt aus, dass das praktische Handeln nicht eins zu eins aus dem theoretischen Wissen hervorgehen kann; vielmehr muss eine „Übersetzungsarbeit“ geleistet werden, die immer mit Unsicherheiten verbunden ist. Die **Subsumtionsantinomie** vollzieht sich im Spannungsverhältnis von Typisierung vs. Einzelfall: Beim pädagogischen Handeln ist es beispielsweise bei der Förderarbeit sinnvoll, deduktiv fallbezogene Klassifizierungen vorzunehmen. Dabei besteht die Gefahr, dass vorschnelle oder sogar falsche Kategorisierungen erfolgen, welche dem Einzelfall nicht gerecht werden. Es ist darüber hinaus notwendig, dass Lernprozesse angeleitet werden. Die Lehrkraft kann dabei jedoch nie sicher sein, ob

2. Beliefs von Lehrkräften als Teil der professionellen Handlungskompetenz

es ihr gelingt, den Unterrichtsgegenstand angemessen zu vermitteln. Dies wird als **Ungewissheitsantinomie** bezeichnet. Die **Symmetrieantinomie** bezieht sich auf die mächtigere Position der Lehrkraft (z. B. durch Notenvergabe und Wissensvorsprung). Dadurch wird eine Beziehung auf Augenhöhe erschwert. Aus dieser Antinomie folgt die **Vertrauensantinomie** (Vertrauen vs. Misstrauen): Hiernach ist es wichtig, eine vertrauensvolle Beziehung zu den Schüler*innen aufzubauen. Diese Beziehung ist jedoch durch die Machtposition der Lehrkraft fragil. Auch die **Näheantinomie** (Nähe vs. Distanz) folgt aus der Symmetrieantinomie: Pädagogisches Handeln erfordert einerseits, alle Schüler*innen im Blick zu haben und andererseits, auch das Individuum wahrzunehmen. Eine tragfähige Beziehung zu einer Person aufzubauen ist jedoch nur durch die (auch emotionale) Hinwendung möglich. Diese steht im Widerspruch zur professionellen Distanz, die aufgebaut werden muss, um eine Gleichbehandlung und Nicht-Bevorzugung einzelner Schüler*innen zu gewährleisten. Die **Sachantinomie** bezieht sich auf das Spannungsverhältnis von Fachbezug vs. Lebensweltorientierung. Der Unterrichtsgegenstand muss innerhalb seiner Sachlogik und seines Fachbezuges vermittelt werden. Gegensätzlich dazu muss aber auch die Schüler*innenlogik und Lebenswelt Teil des Vermittlungsprozesses sein. Die darin zum Ausdruck kommenden Vorstellungen zum Gegenstand können den theoretischen Bezügen der Sache widersprechen. Die **Differenzierungsantinomie** (Universalismus vs. Partikularismus) wird besonders in heterogenen Lerngruppen relevant, denn es ist Aufgabe der Lehrkraft, allen Schüler*innen Aufmerksamkeit zu schenken. Demgegenüber müssen aber auch partikulare Bedürfnisse erfüllt werden, z. B. von Schüler*innengruppen, die von Diskriminierung bedroht sind. Dies erfordert Differenzierungsmaßnahmen und ggf. besondere Zuwendung zu diesen Gruppen. Die **Organisationsantinomie** (rollenkonformes Verhalten vs. Offenheit) ergibt sich aus den schulischen Rahmenbedingungen (z. B. Stoffpläne, Rhythmisierung & Taktung des Unterrichts). Demgegenüber benötigen soziale und besonders pädagogische Interaktionsprozesse eine gewisse Offenheit und Flexibilität, welche den Rahmenbedingungen entgegenstehen. Diese Antinomie wird zum Beispiel innerhalb der Arbeitsteilungsparadoxie sichtbar, welche sich u. a. auf die Antagonisten Ganzheitlichkeit vs. Ausschnitthaftigkeit, Fachlehrer*innenprinzip vs. Vernetzung und Normal- vs. Sonderpädagogik bezieht. Die **Autonomieantinomie** (Autonomie vs. Abhängigkeit) verweist auf das unauflösbare Dilemma, dass Lehrkräfte versuchen,

2. Beliefs von Lehrkräften als Teil der professionellen Handlungskompetenz

Autonomie zu fördern. Dies ist jedoch in sich problematisch, da Autonomie nichts ist, was verordnet werden kann. Dieses Dilemma spitzt sich durch die Asymmetrie innerhalb der pädagogischen Beziehung zu.

Eine weitere bedeutsame Ebene, welche die aus den konstitutiven Antinomien resultierenden Handlungsdilemmata von Lehrkräften beeinflusst, ist die gesellschaftliche Schulorganisation. Die institutionellen und organisatorischen Anforderungen dieser Ebene führen zu Widerspruchsverhältnissen. Zu diesen zählen zum Beispiel die Forderung nach breiter Bildung vs. Berufsvorbereitung, Fördern vs. Selektieren oder Autonomie vs. Schulpflicht (Helsper, 2001, S. 57–60). Diese Widerspruchsverhältnisse bilden die soziostrukturale Rahmung des Lehrer*innenhandelns innerhalb der professionellen, pädagogischen Antinomien. Eine weitere Ebene, und zwar die gesellschaftliche/modernisierungsbedingte, wirkt auf alle anderen Ebenen ein. Zu den darin enthaltenen Modernisierungsantinomien zählen die Differenzierungsantinomie, die Rationalisierungsantinomie, die Zivilisierungsantinomie und die Individualisierungsantinomie (Helsper, 2001, 63 f.).

Die einzelne Schule und die Lehrkräfte haben Einfluss darauf, inwiefern die konstitutiven Antinomien gemindert oder verstärkt werden (Helsper, 2001, S. 61). Durch ihr spezielles (organisatorisches) Profil setzt die individuelle Schule gewisse Rahmenbedingungen, welche als „Strukturvarianten der Grundantinomien des pädagogischen Lehrerhandelns“ (Helsper, 2001, S. 65) wirken. Daraus resultieren einzelschulspezifische Handlungsdilemmata. Diese müssen die Lehrkräfte bearbeiten. Aus professionstheoretischer Sicht ist es dabei notwendig, die unauflösbaren Antinomien stetig Reflexionsprozessen zugänglich zu machen (Helsper, 2001, S. 67). Dies wird ebenso in anderen Professionstheorien betont (Oevermann, 1996; Schütze, 1996). Möglichkeiten hierfür sind etwa Selbst- oder Fremdbeobachtung, Supervision, Beratung, Fort- und Weiterbildungen und Fallbesprechungen (Helsper, 2001, S. 65). Auf diese Art und Weise können nicht nur eigene Handlungsmuster hinterfragt werden, sondern auch schulinterne Entwicklungsbedarfe abgeleitet werden. Es muss also „zwischen einer strukturellen Brechung professionellen, pädagogischen Handelns, also einem soziostrukturrellen Professionalisierungsbedarf im Lehrerhandeln, und einer für die Berufsgruppe der Lehrer, sowie einer individuellen Professionalisierungsbedürftigkeit [unterschieden werden]“ (Helsper, 2001, S. 61).

2.2.3 Forschungsstand: Zum Verhältnis von Beliefs und Unterrichtspraxis

Bezüglich der Frage, ob Beliefs die Unterrichtspraxis beeinflussen, gibt es unterschiedliche empirische Befunde. Eine Studie von Galton, Simon und Croll (1980) ergab eine Diskrepanz zwischen Beliefs und der beobachteten Unterrichtspraxis. Weitere Studien bestätigen dieses Ergebnis (Buehl & Beck, 2014; Calderhead, 1996, S. 721; Rahman, Singh & Pandian, 2018). Im Gegensatz dazu haben andere Studien Übereinstimmungen zwischen Beliefs und Unterrichtspraxis herausgearbeitet: Short und Short (1989) fanden heraus, dass bestimmte Beliefs zu präferierten Interventionsstrategien führen. Hartinger et al. (2006) kamen zu dem Ergebnis, dass Lehrkräfte mit konstruktivistischen Vorstellungen zum Lehren und Lernen ihren Schüler*innen mehr Freiräume im Unterricht gewähren. Cornett, Yeotis und Terwilliger (1990) fanden einen Zusammenhang zwischen praktischen Theorien von Lehrkräften und deren Unterrichtsplanung und –durchführung. Auch viele andere *case studies* sind zu diesem Ergebnis gekommen (Buehl & Beck, 2014; Calderhead, 1996, S. 721; Farrell & Ives, 2015).

Wie sind die unterschiedlichen Studienergebnisse erklärbar? Personen können widersprüchliche Beliefs in sich tragen, welche als Erklärung für widersprüchliche Handlungssituationen in unterschiedlichen Kontexten genutzt werden (Cornett, 1990). Einen weiteren Ansatz liefert die *Theory of Planned Behavior* (Ajzen, 1991). Sie beschreibt den Einfluss von Beliefs auf die konkreten Handlungen: Demnach gibt es unter anderem förderliche und hinderliche Kontrollüberzeugungen, die eine Handlung wahrscheinlicher oder unwahrscheinlicher machen. Grundsätzlich wird unterschieden zwischen Beliefs, Handlungsintention und tatsächlicher Handlung. Um eine Handlung herbeizuführen, müssen demnach Einstellungen, subjektive Normen und Kontrollüberzeugungen positiv zusammenwirken. Zu den Kontrollüberzeugungen zählen unter anderem Selbstwirksamkeitserwartungen, aber auch andere äußere Faktoren wie etwa (schulische) Rahmenbedingungen (Kap. 2.2.1). Insofern müssen die Handlungen nicht zwingend mit den Beliefs übereinstimmen, da weitere Faktoren eine Rolle spielen. In dieser Arbeit wird deshalb angenommen, dass das Zusammenspiel von Beliefs und Unterrichtspraxis ein komplexes Wirkungsgefüge darstellt, in dem weitere förderliche und hinderliche Faktoren eine Rolle spielen (Buehl & Beck, 2014; Zheng, 2015).

2. Beliefs von Lehrkräften als Teil der professionellen Handlungskompetenz

Für die Praxis ist darüber hinaus die Fragestellung relevant, wie eine Handlungsänderung ausgelöst werden kann. Auch hierzu gibt es unterschiedliche Studien. Freeman (1991) erläutert, dass eine Handlungsänderung vor allem durch das Explizieren und Reflektieren der eigenen Beliefs möglich ist. Man braucht demnach eine Sprache, um über Beliefs zu reden und nachzudenken. So können die eigene Praxis und ggf. widersprüchliche Beliefs reflektiert werden. Guskey (1986) fand heraus, dass eine Änderung der Beliefs durch die Einübung einer neuen, produktiven Praxis angestoßen werden kann. Dabei sollten die betreffenden Personen unterstützt werden und sehen, dass diese Praxis erfolgreicher als die alte ist. Demnach folgen Veränderungen in den Beliefs einer Handlungsänderung. Andere Ergebnisse liefert Richardson (1995): Er folgert aus seinen Forschungsergebnissen, dass bei der Veränderung von Beliefs diese kontinuierlich vor der Praxis reflektiert werden. Demnach können Beliefs durch die Änderung von Praxis oder der Reflexion von Beliefs ausgelöst werden. Ein aktuelles Literatur-Review von Girardet (2018) bestätigt die älteren Befunde: Demnach kann eine Änderung von Beliefs über 1) Reflexion, 2) das Kennenlernen und Einüben alternativer Praktiken und 3) die kollaborative Evaluation von Praxis angestoßen werden.

Alles in allem kann geschlussfolgert werden, dass Beliefs neben anderen Faktoren (professionelles Wissen, schulische Rahmenbedingungen) einen Einfluss auf die Unterrichtspraxis haben. Dies kann zu Unterschieden zwischen Beliefs, Handlungsintention und tatsächlicher Praxis führen.

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

Während der bildungswissenschaftliche Begabungsdiskurs in Deutschland auf eine über hundertjährige Tradition zurückblicken kann, ist der Inklusionsdiskurs mit seinen Anfängen in der Integrationsbewegung in den 1980er Jahren jung und bezog sich lange Zeit auf die gemeinsame Unterrichtung von Schüler*innen mit und ohne Förderbedarf. Die Neuausrichtung des Inklusionsdiskurses hin zu einem weiten, ressourcenorientierten Verständnis führt aktuell zur theoretischen Verknüpfung des Begabungs- und Inklusionsdiskurses (Solzbacher, Weigand & Schreiber, 2015). Das erste Ziel des Kapitels ist es, die Grundzüge der beiden Diskurse und die ersten Ansätze ihrer Verknüpfung aus theoretischer Perspektive aufzuzeigen, um eine Konzeptionalisierung des Begriffs „Inklusive Begabungsförderung“ für die Studie zu erarbeiten (Kap. 3.1/3.2/3.3). Das zweite Ziel ist es, den Forschungsstand zur Belief/Einstellungsforschung innerhalb der beiden Diskurse aufzuzeigen und diese Arbeit in den daraus resultierenden Forschungsdesideraten zu verorten (Kap. 3.4).

3.1 Definition „Inklusion“ und Schlussfolgerungen für eine inklusive Didaktik

Der Inklusionsbegriff ist aktuell ein vielgenutzter und beliebter Begriff, sowohl im bildungspolitischen als auch im wissenschaftlichen Kontext (Hinz, 2013). Diese Entwicklung ist nicht zuletzt durch das Inkrafttreten der UN-BRK im Jahr 2009 zu begründen, da sich die Vertragsstaaten mit der Ratifizierung zur flächendeckenden Umsetzung von Inklusion verpflichtet haben (Bielefeldt, 2009). Die Wortherkunft des Begriffs geht auf das lateinische Nomen „*inclusio*“ zurück und bedeutet so viel wie „Einschluss“. Der Begriff ist erst seit der Jahrtausendwende im deutschen Sprachraum verbreitet (Hinz, 2013). In der Integrationsbewegung der 80er Jahren wurde dagegen der Begriff „Integration“, also die gemeinsame Unterrichtung von Schüler*innen mit und ohne Behinderung, geprägt (Hinz, 2008; Preuss-Lausitz, 2002). Dieser gilt als Vorläufer des weiten Inklusionsbegriffs (Kullmann, Lütje-Klose & Textor, 2014, S. 91). Die beiden Begriffe unterscheiden sich darin, dass bei der Integration die einzuschließende Gruppe der Behinderten vorab etikettiert werden muss, um sie dann integrieren zu können (Zwei-Gruppen-Theorie: Hinz, 2002), wohingegen sich das breite Inklusionsverständnis von der Verengung und Vorab-

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

Kategorisierung einer Zielgruppe distanziert (Prengel, 1993, 2001; Seitz, 2006). Das weite Verständnis wird im Fachdiskurs als Weiterentwicklung des engen Verständnisses aufgefasst und ist deshalb - zumindest laut Lippenbekenntnis - das gebräuchliche in der inklusiven Forschungslandschaft (Hinz, 2013; Kap. 3.4.1). Aus diesem Grund verortet sich die vorliegende Arbeit ebenfalls in einem weiten Inklusionsverständnis.

Doch was genau kennzeichnet dieses Verständnis? Grundlegend nimmt Inklusion das Spannungsverhältnis von Gleichheit und Differenz in den Blick (Hinz, 2011). Die Differenzen können sich zum Beispiel auf Kategorien wie weiblich - männlich, leistungsstark - leistungsschwach, arm - reich, groß - klein usw. beziehen. Das weite Verständnis verengt Inklusion also nicht auf die Dichotomie behindert - nicht behindert, sondern umfasst alle denkbaren Heterogenitätsdimensionen. Die Lerngruppe wird verstanden als „Idee eines ununterteilbaren Spektrums Gleicher, die auf dieser Basis ihre individuellen Unterschiede aufweisen“ (Hinz, 2011, S. 24). Um der Gleichheit aller Rechnung zu tragen, darf es keine Hierarchisierung innerhalb dieser Differenzlinien geben (Konzept der „Egalitären Differenz“) (Prengel, 2001). Ziel von Inklusion ist es, eine „gleichrangige Partizipation aller Menschen einschließlich derjenigen mit Behinderungen unter Gewährung dafür notwendiger Hilfen“ (Kullmann, Lütje-Klose & Textor, 2014, S. 90) zu realisieren. Dabei muss Diskriminierung und Chancenungleichheit, wie beispielsweise durch Selektionsentscheidungen und Stigmatisierungen ausgelöst, entgegengewirkt werden (Prengel, 2015).

Der Inklusionsdiskurs ist innerhalb dieses weiten Verständnisses nicht konsistent. Im Gegenteil gibt es widersprüchliche Ansätze, die zu widersprüchlichen Anforderungen auf Handlungsebene führen (Boger, 2015, 2019). Da diese Arbeit das Ziel verfolgt, die Lehrer*innen-Perspektive vor dem Hintergrund des Inklusionsdiskurses zu interpretieren, muss ein differenzierter Einblick in inklusive Debatten und deren Bedeutung für inklusives Handeln gegeben werden. Um dies zu gewährleisten, wird im Folgenden die Theorie der trilemmatischen Inklusion nach Boger (2015, 2019) vorgestellt (Kap. 3.1.1). Eine stärkere Konzeptionalisierung inklusiver Didaktik findet sich bei Textor (2015) im Rahmen des Bielefelder Modells einer Inklusion unterstützenden Didaktik. Dieses wird als weiterer Bezugsrahmen für die Studie genutzt. Das Modell wird deshalb ebenfalls im Folgenden vorgestellt (Kap. 3.1.2).

3.1.1 Konsens im Dissens: Theorie der trilemmatischen Inklusion

Boger (2015) hat sich mit der Leitfrage „Was ist Inklusion?“ beschäftigt und mithilfe einer *Grounded Theory* Studie eine Theorie generiert. Sie hat dazu biographische Expert*inneninterviews und diskursanalytische Auswertungen vorgenommen. Bei der Untersuchung wurden verschiedene Perspektiven (z. B. gendersensible Forschung und Inklusionsforschung), die sonst getrennt voneinander agieren, zusammengebracht. Die Bedürfnisse im Kontext von Inklusion wurden dabei aus Betroffenenperspektive rekonstruiert. Die Theorie ermöglicht somit einen Meta-Blick über den aktuellen Diskurs und die darin enthaltenen Forderungen. Sie kann zudem als „fallbezogene Reflexion von auf Inklusion zielenden Maßnahmen“ (Boger, 2015, S. 51) genutzt werden, wie es im Rahmen der eigenen Studie relevant ist.

Boger (2015) stellt ihre Ergebnisse zur Frage „Was ist Inklusion?“ innerhalb eines Trilemmas dar. Das bedeutet, dass es drei „Antworten“ auf diese Frage gibt, bei denen jedoch nur zwei zusammengedacht werden können. Die übrig gebliebene Antwort steht dabei im Widerspruch zu den anderen beiden. Die drei gewonnenen Antworten bzw. Kategorien werden als „Basissätze“ (Boger, 2015, S. 51) bezeichnet.

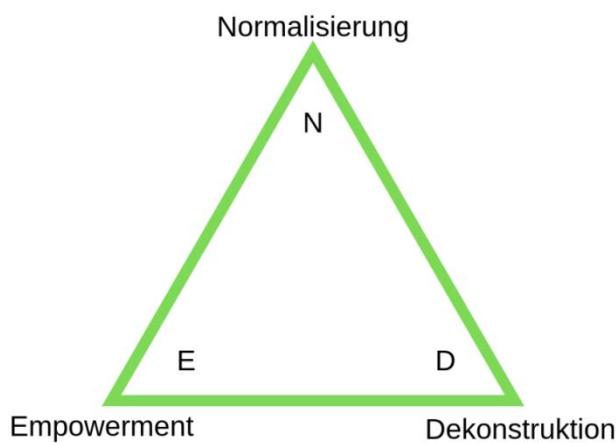


Abbildung 1. Die Theorie der trilemmatischen Inklusion nach Boger (2015)

Diese sind: Inklusion ist Empowerment, Inklusion ist Normalisierung und Inklusion ist Dekonstruktion (Abbildung 1). Die drei Basissätze sind dabei als gleichwertige Antworten auf die Frage anzuerkennen. Inklusion als **Empowerment** fokussiert die Andersartigkeit marginalisierter Gruppen. Der Basissatz umfasst „Forderungen und

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

Wünsche, die darauf zielen, seiner selbst bemächtigt zu sein“ (S. 52). Es geht also vorrangig darum, aktiv für seine Rechte einzustehen und sich nicht selbst zu erniedrigen, sondern zu stärken. Dies kann zum Beispiel durch die Entwicklung eines positiven Selbstbildes trotz gesellschaftlicher Stigmatisierung erfolgen. Dies schließt auch ein, sich selbst als andersartig zu konstituieren. Unter diese Perspektive fallen Ansätze, die sich gegen die Diskriminierung marginalisierter Gruppen (z. B. Menschen mit Behinderungen, Frauen, usw.) einsetzen. Unter Bezug auf Solidarität und Menschenrechte wird versucht, Diskriminierung entgegenzuwirken und sich für die Anderen (im Sinne von „anders“) einzusetzen.

Inklusion als **Normalisierung** meint alle „Forderungen und Wünsche, die darauf zielen, als normaler Mensch gesehen zu werden [...]“ (Boger, 2015, S. 52). In diesem Basissatz werden folglich die Gemeinsamkeiten (Rechte, Aufgaben, Potenziale) aller Menschen betont. Hier versammeln sich Ansätze, die dem Motto „Es ist normal, verschieden zu sein.“ folgen. Die Besonderheiten spezifischer Gruppen werden hier negiert und die Normalitätsvorstellungen der Gesellschaft kritisch in den Blick genommen. Vertreter dieser Position fordern deshalb beispielsweise eine Schule für alle Schüler*innen ohne Selektion und Separation.

Inklusion als **Dekonstruktion** umfasst alle „Forderungen und Wünsche, die darauf zielen, die Konstruktionen, die die Welt in binäre Codes teilen, zu erodieren, [...] zu unterlassen oder mindestens zu irritieren oder zu flexibilisieren“ (S. 53). Ein Beispiel hierfür wäre, Behinderung nicht als Schwäche zu interpretieren, sondern als Stärke zur Schau zu stellen, z. B. durch eine besondere Perspektive auf die Welt. Aus Perspektive der „Normalen“ würde das bedeuten, sich auf diesen Blickwinkel einzulassen und etwas von dem „Anderen“ zu lernen.

Die drei Basissätze führen zu drei unterschiedlichen Zweier-Kombinationen, welche die jeweils dritte Position ausschließen: 1) Inklusion als Empowerment und Normalisierung (EN, non-D), 2) Inklusion als Normalisierung und Dekonstruktion (ND, non-E), 3) Inklusion als Dekonstruktion und Empowerment (DE, non-N). Die Kombinationen können als Ansätze mit unterschiedlichen Zielen und didaktischen Konsequenzen gelesen werden (Tabelle 2).

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

Tabelle 2: *Inklusive Didaktik auf Grundlage der Theorie der trilemmatischen Inklusion nach Boger (2019, S. 95 f.)*

	Konzept	Vorteile	Nachteile
Empowerment und Normalisierung (EN)	Förderung auf Basis der Anerkennung besonderer Bedürfnisse; gezieltes Adressieren dieser anderen Lernwege	Ermöglicht Konzepte der Früherkennung und Präventionslogiken; hohe Sensibilität für riskante Abweichungen	non-D: Es besteht die Gefahr eines rigiden Schubladendenkens; eine Zwei-Gruppen-Theorie teilt die Schulkasse in „normale“ Kinder und „Förder-Kinder“
Normalisierung und Dekonstruktion (ND)	starkes Konzept einer <i>allgemeinen</i> Bildung und einer Förderung <i>aller</i> Schüler*innen	Keine Zuschreibung von Andersheit und keine Verbesonderung; Das Konzept von Begabung/ Behinderung ist entessenzialisiert.	non-E: Es droht eine Nivellierung von Unterschieden, bei der besondere Kinder übersehen werden
Dekonstruktion und Empowerment (DE)	Förderung in segregierten Räumen, die es erlauben, auf die besonderen Bedürfnisse nicht vereinzelt und alleine, sondern als Gruppe einzugehen; ermöglicht Austausch unter Gleichbetroffenen (<i>peer learning</i>)	ermöglicht es den anderen Schüler*innen sich nicht als Abweichung vom Normalen zu verstehen, sondern ein anderes Selbstbild zu entwickeln, das sich dieser Fremdzuschreibung entzieht.	non-N: Die Verbesonderung und Segregation verhärtet sich; die Teilhabe am normalen Unterricht und an der Klassengemeinschaft wird gefährdet.

Inklusion als Empowerment und Normalisierung (EN) zielt darauf ab, für das „Recht auf Teilhabe an einer Normalität“ (Boger, 2015, S. 54) einzutreten. Dazu gehört, dass Unterschiede sowie besondere Bedürfnisse von Schüler*innen wahrgenommen werden und auf sie eingegangen wird, zum Beispiel durch speziell auf sie ausgerichtete Unterrichtsangebote. Die Dimension schließt eine dekonstruierende (im Sinne einer dekategorisierenden) Herangehensweise aus, da besondere Maßnahmen nur über die Konstituierung als „Andere“ erfolgen können. Spivak (1985) spricht in diesem Zusammenhang von „strategischem Essentialismus“

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

(Boger, 2015, S. 56). Im Fachdiskurs wird dieses Problem als Etikettierungs-Ressourcen-Dilemma (Wocken, 2014b) bzw. als Förderungs-Stigmatisierungs-Dilemma (Boger & Textor, 2016) aufgegriffen. Erstes bezieht sich auf die notwendige Etikettierung, um eine Ressourcenzuweisung im System Schule zu erhalten. Letzteres bewegt sich auf Ebene der unterrichtlichen Interaktion, bei der die Lehrkraft eine*n Schüler*in als „förderungsbedürftig“ etikettieren muss, um sie*ihn fördern zu können. Die Gefahr dabei liegt in einer Verfestigung der Kategorien (Zwei-Gruppen-Theorie, Kap. 3.1).

Inklusion als Normalisierung und Dekonstruktion (ND) hat zum Ziel, dass sich „die ‚Anderen‘ [...] nicht mehr ‚anders‘ fühlen“ (Boger, 2015, S. 56). Normalitätsvorstellungen werden hier besonders kritisch hinterfragt. Dazu werden Räume geschaffen, in denen sich alle als normal wahrnehmen können und Unterschiede keine Rolle spielen, z. B. durch Abbau von Barrieren oder anderen diskriminierenden Umständen. Der Ansatz ist anschlussfähig an Konzepte, die die Förderung aller Schüler*innen im Rahmen einer allgemeinen Didaktik verorten (Klafki, 1996; Seitz, 2006). Der Ansatz steht somit im Widerspruch zum Empowerment, da dieses davon lebt, sich als „anders“ zu konstituieren. Dies führt dazu, dass das Erleben als „anders“ nicht möglich wird. Sowohl die Erfahrung, ein „normaler“ Mensch zu sein, als auch das Erleben der eigenen Andersartigkeit sind jedoch existenziell. Darüber hinaus besteht bei dem Ansatz die Gefahr der „latenten Abwertung von Andersheit“ (Boger, 2015, S. 57), denn Anderssein wird hier versucht zu verschleiern. Auf Unterrichtsebene besteht deshalb die Gefahr, dass eine besondere Förderung durch das Nicht-Wahrnehmen der Unterschiede nicht realisiert werden kann.

Inklusion als Dekonstruktion und Empowerment (DE) bedeutet, normalisierende Tendenzen abzulehnen. Im Gegenteil wird hier gerade die Andersartigkeit einer Person fokussiert. Sie wird genutzt, um der Gesellschaft einen Spiegel vorzuhalten und nimmt somit häufig subversive Züge an. Im Gegensatz zum vorausgegangenen Motto gilt hier „Es ist in Ordnung, nicht normal zu sein“. Beispiele hierfür sind etwa die Krüppelbewegung oder die *disability pride*. Es geht diesen Vertreter*innen also nicht um Teilhabe an der Gesellschaft, sondern unter Umständen sogar um eine selbstgewählte Separation. Für die Pädagogik bedeutet das, die Personengruppe als anders anzuerkennen und gerade nicht durch pädagogische Maßnahmen ihre Integration in die Gesellschaft zu erzwingen. Ziel ist es vielmehr, sie zu separieren,

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

damit sie ihre Andersartigkeit unter peers ausleben können. Anderssein wird in solchen Räumen positiv konnotiert. Dabei finden gerade durch Abgrenzung von den „Normalen“ wichtige Identitätsbildungsprozesse statt. Die Gefahr besteht jedoch, dass beim alleinigen Aufenthalt in solch einer Subkultur eine „Entfremdung vom Rest der Welt“ (Boger, 2015, S. 59) stattfindet. Im schulischen Kontext kann so die soziale Integration innerhalb der Klassengemeinschaft gefährdet sein.

Die drei aufgeführten Positionen haben alle Vor- und Nachteile und stehen gleichberechtigt nebeneinander. Es wurde aufgezeigt, dass die Zweier-Kombinationen den jeweils dritten Part ausschließen. Inklusives Handeln muss demnach ein Handeln in Widersprüchen sein. Orientierungsrahmen sollte dabei immer der Einzelfall sein und die Frage, „was für genau dieses Kind hier und heute wichtig und richtig ist“ (Boger, 2015, S. 60). Es muss also eine verstehende Perspektive dem Kind gegenüber eingenommen werden, welche eine stete Reflexion des eigenen Handelns notwendig macht. So kann es in bestimmten Situationen beispielsweise gut für ein Kind sein, sich eine Auszeit vom Rest der Klasse zu nehmen. Auf dieses Bedürfnis sollte eingegangen werden, wenngleich eine komplette Abschottung nicht das Ziel sein kann, sondern eine Balance zwischen den Polen anzustreben ist. Dabei sollte das Kind jedoch – soweit möglich – am Entscheidungsprozess beteiligt werden, um sowohl eine „Zwangsinintegration“ als auch eine „Zwangsséparation“ zu vermeiden (Boger, 2015, S. 61).

3.1.2 Das Bielefelder Modell einer Inklusion unterstützenden Didaktik

„Ein didaktisches Modell, das für inklusive Lerngruppen geeignet ist, muss es ermöglichen, Unterricht in maximal heterogenen Lerngruppen zu planen, durchzuführen und zu analysieren.“ (Kullmann, Lütje-Klose & Textor, 2014, S. 91)

Das Bielefelder Modell einer Inklusion unterstützenden Didaktik (Kullmann, Lütje-Klose & Textor, 2014; Textor, Kullmann & Lütje-Klose, 2014; Textor, 2015) hat das im Zitat dargelegte Ziel. Es umfasst die Bereiche didaktische Grundhaltungen⁹ und didaktisches Handeln. Da für diese Arbeit beide Ebenen relevant sind, wird dieses

⁹ Der Begriff wird in dem Modell nicht näher definiert. Für diese Arbeit wird davon ausgegangen, dass hiermit „Einstellungen“ gemeint sind (Kap. 2.1.3), da die gebildeten Kategorien verdichtete Beliefs mit einer Handlungssimplikation darstellen.

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

Modell als konkreter Bezugsrahmen für inklusive Überzeugungen und inklusives Handeln zugrunde gelegt.

Das Bielefelder Modell integriert sowohl theoretische Ansätze als auch empirische Befunde: Zur Entwicklung des Modells wurden im Rahmen einer qualitativen Interviewstudie ($N = 6$) Lehrkräfte aus integrativen Settings zu inklusionsrelevanten Grundhaltungen befragt. Innerhalb der inhaltsanalytischen Auswertung konnten die Kategorien „Akzeptanz aller Kinder als Grundlage, Offenheit gegenüber Kindern mit Förderbedarf“, „Dekategorisierung; Erklärte Zuständigkeit für alle Kinder“, „Sensibilität für Stigmatisierungsprozesse“ und „Wertschätzender Umgang miteinander“ gebildet werden (Textor et al., 2014, S. 74). Diese Kategorien bilden die theoretischen Konzepte Akzeptanz, Empathie und Kongruenz ab und wurden unter der Oberkategorie „Akzeptanz von Vielfalt“ subsummiert. In Bezug auf die Handlungsebene wurden die Kategorien „förderdiagnostisch abgesicherte Individualisierung“, „soziale Integration der Lerngruppe“ und „multiprofessionelle Kooperation“ gebildet (Abbildung 2). Im Folgenden werden zunächst die theoretischen Grundlagen des Modells und anschließend das Modell an sich vorgestellt.

Das Bielefelder Modell verortet sich in einem modernen Bildungsbegriff (Textor, 2015, S. 40). Dieser wurde von Klafki (1996, 2007) geprägt und in seiner kritisch-konstruktiven Didaktik für die Praxis ausformuliert. Grundlage dieser ist es, die Selbstbestimmungs-, Mitbestimmungs- und Solidaritätsfähigkeit zu entwickeln. Unter Selbstbestimmungsfähigkeit ist ein von Autonomie und Freiheit geprägtes Denken und Handeln zu verstehen, welches im Kontrast zur Fremdbestimmung steht (Klafki, 2007, S. 19). Die Mitbestimmungsfähigkeit bezieht sich auf die Partizipation an politischen, kulturellen oder anderen gesellschaftlichen Entscheidungsprozessen (Klafki, 2007, S. 52). Im Rahmen der Solidaritätsfähigkeit geht es darum, sich für Menschen einzusetzen, deren Selbst- und Mitbestimmungsfähigkeiten aus gewissen Gründen begrenzt oder verhindert werden (Klafki, 2007, S. 52). Kommen alle diese drei Grundfähigkeiten zusammen, spricht Klafki von einem Bildungsprozess.

Um Schüler*innen zu bilden, braucht es vor allem „Allgemeinbildung“ (Klafki, 2007, S. 53). Der Begriff hat für Klafki drei Bedeutungsmomente: Erstens wird er verstanden als „Bildung für alle“, welche in demokratischen Gesellschaften selbstverständlich sein sollte. Zweitens bezieht sich Allgemeinbildung auf das „Medium des Allgemeinen“ (Klafki, 2007, S. 53). Damit sind „epochaltypische

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

„Schlüsselprobleme“ gemeint, welche alle Menschen gleichermaßen betreffen. Drittens soll „*Bildung in allen Grunddimensionen menschlicher Interessen und Fähigkeiten*“ (Klafki, 2007, S. 54) vollzogen werden. Klafki rekurriert hierbei auf das Grundrecht zur freien Entfaltung der Persönlichkeit. Daraus folgt, dass Bildung einerseits individuelle Interessen und Fähigkeiten aufgreifen und andererseits unterschiedliche Zugangsweisen wie z. B. kognitive, ästhetische oder motorische Formen der Auseinandersetzung integrieren muss. Auf diese Art und Weise können subjektiv und objektiv bedeutsame Lernprozesse initiiert werden.

Feuser (1998) entwickelt mit seinem Konzept der entwicklungslogischen Didaktik die kritisch-konstruktive Didaktik weiter. Für ihn beruht eine inklusive Didaktik auf zwei Grundlagen: Erstens auf Individualisierung, welche durch eine innere Differenzierung des Unterrichts umgesetzt werden kann. Zweitens auf dem kooperativen Arbeiten an einem gemeinsamen Lerngegenstand, welcher beispielsweise innerhalb der epochaltypischen Schlüsselprobleme nach Klafki konkretisiert werden kann (Textor, 2015, S. 41). Dabei ist der gemeinsame Lerngegenstand nicht unbedingt als konkretes Thema einer Stunde zu verstehen, sondern als der „kategoriale Bildungsgehalt“, welcher vermittelt werden soll, wie zum Beispiel die Herausbildung der ethischen Bewertungskompetenz. Seitz (2006) denkt das Konzept des gemeinsamen Lerngegenstandes von den Schüler*innen ausgehend. Demnach konstituiert sich der kategoriale Bildungsgehalt erst im Unterrichtsgeschehen, so dass erst dann sichtbar wird, was den „Kern der Sache“ (Seitz, 2006) darstellt. Anknüpfend an diesen sollen individuelle und gemeinsame Lernprozesse initiiert werden (Seitz, 2006).

Im Bielefelder Modell ist eine inklusive Grundhaltung, die durch die Akzeptanz von Vielfalt gekennzeichnet ist, die wichtigste Voraussetzung inklusiven Unterrichts (Textor, 2015, 42 f.). Die Grundannahme dabei ist, dass eine gleichrangige Partizipation nur dann umsetzbar ist, wenn Unterschiede von der Lehrkraft als positiv wahrgenommen und angenommen werden. Ausgehend von dieser Grundhaltung wird die Handlungsebene relevant, auf welcher die konkrete Ausgestaltung der (eigenen) Überzeugungen in Interaktionssituationen erfolgt (Textor, 2015, S. 43).

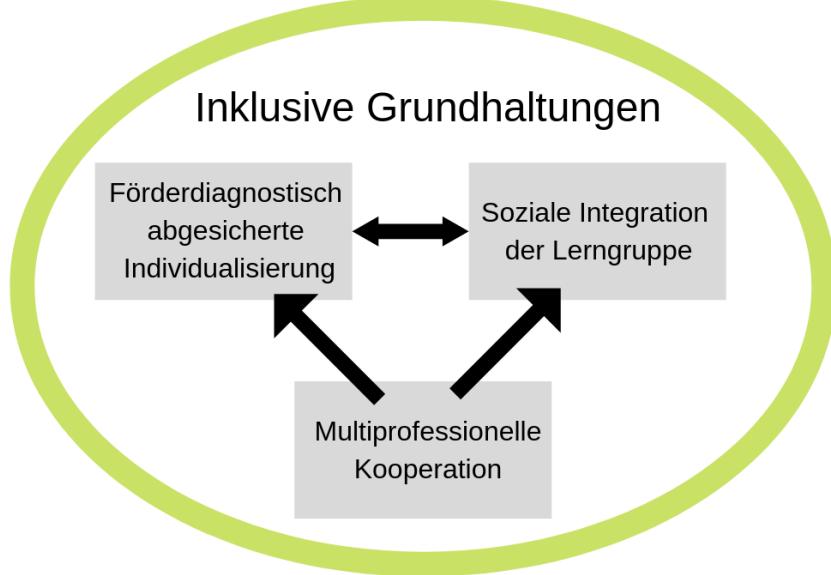


Abbildung 2. Modell der Inklusion unterstützenden Didaktik nach Textor (2015, S. 55)

Das Konzept der „Akzeptanz von Vielfalt“ wird im personenzentrierten Ansatz (Rogers, 1983, 1989; Tausch & Tausch, 1998) verortet und operationalisiert (Textor, 2015, S. 43). Demnach gehören zu dem Konzept Akzeptanz, Empathie und Kongruenz (Textor, 2015, 44 f.). Unter Akzeptanz wird die nicht an Bedingungen geknüpfte positive Annahme und Förderung aller Schüler*innen seitens der Lehrkraft verstanden. Das bedeutet, jedem Kind das grundlegende Gefühl zu geben, wertgeschätzt zu werden, auch bei beispielsweise auffälligen Verhaltensweisen oder besonderem Unterstützungsbedarf. Gleichzeitig ist damit der Anspruch verknüpft, keine festen Kategorisierungen zu verfolgen, um die Person nicht zu stigmatisieren, sondern individuell auf sie einzugehen. Schließlich gehört zu Akzeptanz, sich für jedes Kind zuständig zu fühlen. Empathie beschreibt den „Versuch, die Welt mit den Augen der oder des Anderen zu sehen, ohne über ihre oder seine Wahrnehmungen zu urteilen, sie zu bewerten, zu analysieren oder zu diagnostizieren“ (Textor, 2015, S. 45). Durch dieses einführende Vorgehen kann die Lehrkraft besser einschätzen, was gerade der passende Entwicklungsschritt für das Kind ist und welche Bedürfnisse es diesbezüglich zu berücksichtigen gilt. Da davon ausgegangen wird, dass sich Empathie auf der Handlungsebene niederschlägt, wird das Kind durch die „Spiegelung“ der Lehrkraft dazu angeregt, über sich selbst nachzudenken und das

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

eigene Handeln zu reflektieren. Unter Kongruenz wird die „Übereinstimmung von Erfahrungen und Handlungen einer Person mit ihrem Selbstkonzept“ (Textor, 2015, S. 45) verstanden. Kongruenz vereint somit die Haltungs- mit der Handlungsebene. Hier zeigt sich, ob Akzeptanz und Empathie nur oberflächlich antrainiert wurden oder tiefergehend verinnerlicht, so dass sie die Handlungen leiten. Hier wird zugleich ein Problem der inklusiven Grundhaltung deutlich: Sie kann nicht verordnet werden, sondern muss sich entwickeln und zur Identität des Individuums werden. Dazu gehört, eigene Gefühle und Beobachtungen auf eine einfühlsame Art und Weise zu kommunizieren. Um dies im unterrichtlichen Kontext spontan realisieren zu können, müssen gewisse Handlungsroutinen vorhanden sein, die eine professionelle Lehrkraft kennzeichnen (Kap. 2.1.2).

In Bezug auf die Unterrichtsebene gehören die förderdiagnostisch abgesicherte Individualisierung und die soziale Integration der Lerngruppe zu den wichtigsten didaktischen Prinzipien inklusiven Unterrichts (Textor, 2015, S. 46–51). Förderdiagnostik soll dabei in alltägliches Lehrer*innenhandeln integriert werden im Sinne eines *formative assessment* (Prengel, 2016). So können beispielsweise gezielte Alltagsbeobachtungen oder die Analyse von Arbeitsprodukten helfen, den Lernstand des Kindes einzuschätzen. Dazu gehört, Stärken und Entwicklungsbedarfe offenzulegen und für die Planung weiterer Maßnahmen zu nutzen. Auf diese Art und Weise kann ein „individuelles Curriculum“ (Textor, 2015, 47 f.) entwickelt werden, welches die Interessen des Kindes aufgreift. Dieses soll mit den Curricula der anderen Schüler*innen verknüpft sein, und zwar in dem Sinne, dass ein gemeinsamer Bildungsgehalt vorhanden ist. Prengel (2015) spricht in diesem Zusammenhang von einem obligatorischen „Kerncurriculum“ und einem fakultativen „Kindercurriculum“, welches die Bearbeitung des Kerncurriculums auf unterschiedlichen Niveaustufen und unter Berücksichtigung individueller Interessen zulässt. Die Herausforderung dabei ist, die unterschiedlichen Stufen im Klassenvergleich nicht auf- oder abzuwerten, sondern gleichermaßen wertzuschätzen (Prengel, 2015). Dabei müssen auch unterschiedliche Zugangsweisen zu dem gemeinsamen Lerngegenstand berücksichtigt und produktiv genutzt werden (Textor, 2015, 47 f.).

Empirische Forschungsergebnisse weisen darauf hin, dass es weniger entscheidend ist, ob differenziert wird, sondern auf welche Art und Weise (Kullmann, Lütje-Klose &

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

Textor, 2014, S. 98; Textor, 2007). Eine Gefahr der Individualisierung ist die „Arbeitsblattdidaktik“, bei der jedes Kind unabhängig von den anderen in Freiarbeit an einer Lernkartei oder an Arbeitsheften arbeitet. Bei dieser Form wird einerseits der gemeinschaftliche Fokus aus dem Blick verloren und andererseits wird die Mitbestimmungsfähigkeit unzureichend gefördert, wenn Schüler*innen nur das bearbeiten, was von ihnen verlangt wird. Besser geeignet sind deshalb Individualisierungsformen, welche gemeinsame Reflexions- und Arbeitsphasen sowie Schüler*innenpartizipation ermöglichen. Dazu zählen vor allem Projektarbeit und selbstdifferenzierende Angebote (Textor, 2015, S. 49). Erstgenannte bieten den Vorteil, dass individuelle Interessen der Schüler*innen aufgegriffen werden können. Letztgenannte führen dazu, dass „die Differenzierung sozusagen durch die Bearbeitung der Kinder selbst erfolgt, dadurch dass sie die Aufgabe auf ihrem jeweiligen Lern- und Entwicklungsstand bearbeiten“ (Demmer-Dieckmann & Struck, 2001, S. 119).

Auch eine äußere Differenzierung des Unterrichts kann sinnvoll sein, um verschiedenen Interessenpektraten gerecht zu werden. Um dies inklusiv zu ermöglichen, muss darauf geachtet werden, dass Schüler*innen nicht vorab zu einzelnen Kursen zugeteilt werden, sondern selbst entscheiden können, welches Angebot sie wählen (Textor, 2015, S. 49 f.). Zum Beispiel können Jahresarbeiten eine gute Methode sein, um sich mit individuellen Interessen auseinanderzusetzen (Textor, 2015, S. 49). Inhaltlich ist dabei darauf zu achten, dass nicht nur kognitive Aspekte berücksichtigt werden, sondern „alle [...] Grunddimensionen menschlicher Interessen und Fähigkeiten“ (Klafki, 2007, S. 54), also auch lebenspraktische, körperliche oder ästhetische Angebote.

Neben der beschriebenen Individualisierung muss die Gemeinsamkeit der Lerngruppe im Unterricht hergestellt werden, denn die Klassengemeinschaft bietet eine wichtige Lebenswelt für die Schüler*innen, in der sie sehr viel Zeit verbringen und sich Freundschaften entwickeln können. Darüber hinaus kann so das soziale Lernen und die Entwicklung der Solidaritätsfähigkeit gefördert werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass eine Klasse als solche aufgrund der Schulpflicht zunächst einmal eine Zwangsgemeinschaft darstellt, in welcher auch Konkurrenz um gute Noten eine Bedeutung spielen kann. Deshalb muss die Lehrkraft soziales Lernen kontinuierlich in ihre didaktischen Überlegungen und Entscheidungen einfließen

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

lassen. Methodisch kann die soziale Integration der Lerngruppe durch kooperatives Lernen, Peer-Tutoring, Projektarbeit oder Klassenversammlungen, in welchen der gemeinsame Bildungsinhalt herausgearbeitet und reflektiert wird, erreicht werden (Textor, 2015, S. 50 f.).

Um individualisiertes und gemeinsames Lernen in einer stark heterogenen Lerngruppe bestmöglich zu realisieren, kommt der multiprofessionellen Kooperation eine besondere Bedeutung zu (Textor, 2015, S. 51 ff.). Auch diese fußt auf den inklusiven Grundhaltungen zwischen den einzelnen Professionen. Dabei kann das Co-Teaching verschiedene Formen annehmen, wobei das Team-Teaching die anspruchsvollste Arbeitsweise darstellt. Beim Team-Teaching teilen sich zwei Lehrkräfte die Verantwortung für die gesamte Lerngruppe und unterrichten gleichberechtigt. In allen Formen des Co-Teachings ist darauf zu achten, dass Stigmatisierungs- und Exklusionsprozesse weitestgehend vermieden werden.

3.2 Der Begabungsbegriff im Kontext der Nature-Nurture-Debatte

Der Begabungsbegriff kam im deutschsprachigen Raum Ende des 19. Jahrhunderts in psychologischen, philosophischen und medizinischen Kontexten auf (Binneberg, 1991). Für die Pädagogik wurde er ein Jahrhundert später entdeckt und adaptiert (Hoyer, 2012). In Abhängigkeit vom jeweiligen Diskurs und Zeitgeist wurde der Begabungsbegriff unterschiedlich definiert und teilweise unscharf verwendet (Hoyer, 2012). Ziegler (2008) bezeichnet die daraus resultierende Vielgestaltigkeit der Begriffe Begabung und Hochbegabung als „babylonisches Sprachgewirr“ (S. 14). Tatsächlich gibt es keine eindeutige Begriffsbestimmung für den Begriff Begabung oder Hochbegabung. Das hängt vor allem damit zusammen, dass der Terminus „Begabung“ kein klar erkennbares Merkmal wie etwa die Augen- oder Haarfarbe einer Person darstellt (Hoyer, 2012). Deshalb gibt es keine eindeutigen Instrumente, um Begabungen zu messen; die Diagnostik von Begabung spiegelt vielmehr die jeweilige Perspektive wider, vor welcher man den Begriff definiert.

Es ist deshalb sinnvoll, den Begriff Begabung vor dem Hintergrund unterschiedlicher Perspektiven und Kontexte zu betrachten, um auch in Hinblick auf die eigene empirische Studie ein größtmögliches Feld an Begriffsauslegungen für die Interpretation der Beliefs zu eröffnen. Im Folgenden werden die unterschiedlichen

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

Bedeutungsperspektiven historisch-chronologisch rekonstruiert. Hierbei ist der Begabungsbegriff in die Nature-Nurture-Debatte eingebettet (Schiefele & Krapp, 1973). Demnach wurde Begabung zunächst als etwas genetisch determiniertes betrachtet, dann als Produkt der Umwelt, anschließend erfolgte eine Synthese im dynamischen Begabungsverständnis und aktuell wird eine weite, pädagogische Interpretation des Begriffes diskutiert, welche vor dem Hintergrund von Inklusion fruchtbar erscheint.

Das Kapitel ist dazu folgendermaßen gegliedert: Erstens wird der statische Begabungsbegriff vorgestellt, welcher an die Vererbungstheorie anknüpft (Kap. 3.2.1). Zweitens wird der umweltorientierte bzw. milieutheoretische Begabungsbegriff vorgestellt (Kap. 3.2.2). Drittens wird der dynamische Begabungsbegriff erarbeitet und anhand verschiedener Modellierungen illustriert (Kap. 3.2.3). Abschließend wird der weite, pädagogische Begabungsbegriff vorgestellt, in welchem sich die vorliegende Arbeit verortet (Kap. 3.2.4).

3.2.1 Der statische Begabungsbegriff

Vertreter eines statischen (oder auch: naturoptimistischen) Begabungsbegriffs gehen davon aus, dass Begabung maßgeblich erblich bedingt ist (Hoyer, 2012). Die Umwelt ist diesem Verständnis nach nur ein zu vernachlässigender Faktor innerhalb der Begabungsentfaltung. Sie hat nur bei absolut negativen Bedingungen (z. B. Isolation) einen Einfluss auf die Potenzialausschöpfung. Diese Vorstellung war schon in der Antike verbreitet. So beschreibt Platon in seiner *Politeia* drei unterschiedliche Stände einer Gesellschaft (Nähr-, Wehr- und Lehrstand), in welche die Bürger*innen hineingeboren werden (Weigand, 2011, S. 50). Auch im Mittelalter und darüber hinaus war die Einteilung der Gesellschaft in erblich bedingte Stände üblich. Die heutige Dreigliedrigkeit des Schulsystems ist ein Relikt aus der Ständesellschaft: So sollen die verschiedenen Schulformen die unterschiedlichen Begabungsformen (praktisch, praktisch-theoretisch und theoretisch) aufgreifen (Prengel, 2015).

Wissenschaftliche Anerkennung erfuhr dieses deterministische Denken am Ende des 19. Jahrhunderts, als mit Lamarck und Darwin die Evolutionstheorie und Vererbungslehre aufkamen (Hoyer, 2012). So postuliert Darwin (1871), dass „das Genie, welches eine wunderbar komplexe Kombination hoher Fähigkeiten beinhaltet,

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

zur Erblichkeit neigt“ (S. 111). Er bezieht sich dabei auf die Forschungsergebnisse seines Cousins Galton (1865; 1869). Doch nicht nur Hochbegabung sei vererbbar, sondern das gesamte Spektrum bis hin zur „Minderbegabung“ (Hoyer, 2012).

Zur Messung der erblich angenommenen Begabung wurde damals und wird bis heute der Intelligenzquotient verwendet (Ziegler, 2008). Der erste wissenschaftlich anerkannte Test wurde im Jahr 1905 von Binet und Simon entwickelt. Heute gibt es eine Vielzahl von unterschiedlichen Intelligenztests (Preckel & Brüll, 2008). Was unter Intelligenz genau zu verstehen ist, wird unterschiedlich definiert. Ein heutzutage viel genutztes Modell ist das „Intelligenzstrukturmodell“ von Guilford (1966), welches Denkinhalte, -produkte und -operationen fokussiert. Bei IQ-Tests wird der Kennwert 100 als Mittelwert angesehen mit einer Standardabweichung von 15 Punkten. Als hochbegabt gelten demnach Personen, welche einen Kennwert aufweisen, der mehr als zwei Standardabweichungen nach oben beträgt, also Menschen mit einem IQ-Wert > 130 (Ziegler, 2008). Entsprechend wird Minderbegabung über einen IQ-Wert definiert, der mehr als zwei Standardabweichungen unter dem Durchschnitt liegt. Darunter fallen Personen mit einem IQ-Wert < 70 (Schanze, 2013). Hoch- und Minderbegabung sind demnach zwei Extreme eines Kontinuums. Sie lassen sich nach einem statischen Verständnis von Begabung monokausal messen. Durch die kriteriale Bezugsnorm soll eine eindeutige Bestimmung der Begabung jedes Menschen möglich sein. Schon eine der ersten Studien in diesem Kontext, die Terman-Studie, zeigte, dass die Korrelation von Intelligenz und Leistung weniger stark war als erwartet und ihre Messung methodische Probleme mit sich brachte (Urban, 1981). Dies konnte durch viele weitere Studien bestätigt werden (zusammenfassend Heller, 1987).

Ab 1900 wurde der deterministische Glauben im pädagogischen Kontext aufgegriffen und z. T. für politische Zwecke instrumentalisiert. Einige Pädagog*innen versuchten, eine Förderung auf Grundlage der individuellen Begabungspotenziale zu ermöglichen (Gurlitt, 1909). Im ersten Weltkrieg nutzten Politiker die Herausbildung einer Elite als Machtmittel zur geistigen Aufrüstung. So wurden erste Hochbegabenschulen gegründet, welche von den begabtesten 1,5 Prozent der Volks- und Gemeindeschüler*innen besucht wurden (Hoyer, 2012). Die Auslese dieser Schüler*innen erfolgte mittels (Lehrer-)Nomination, denn damals war es verpönt, Zugänge zu Bildungsabschlüssen an die soziale Herkunft zu koppeln. Stattdessen

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

fungiert bis heute das Leistungsprinzip als gerechtes Verteilungskriterium (Kap. 2.2.1). Später nutzten die Nationalsozialisten das vorherrschende deterministische Weltbild, um die Einteilung von Kindern auf Volks- und Hilfsschulen zu legitimieren (Hänsel, 2006). Ab 1938 wurde die Hilfsschule zur „Leistungsschule“ erklärt und einzelne als „bildungsunfähig“ klassifizierte Schüler*innen vom Schulsystem verwiesen und ermordet, die so genannte „Kindereuthanasie“ (Hänsel, 2006; Hoyer, 2012; Weigand, 2011).

3.2.2 Der umweltorientierte Begabungsbegriff

Dieser genetisch orientierten Definition von Begabung stellte erstmalig Tannenbaum (1986) eine umweltorientierte, systemische Sichtweise auf Begabung entgegen. Vertreter*innen dieser Position betrachten Begabung nicht durch die Gene determiniert, sondern im Gegensatz dazu beinahe vollständig durch die Umwelt geprägt (Csikszentmihalyi & Wolfe, 2000; Tannenbaum, 1986; Watson, 1930; Ziegler, 2005; Ziegler & Stöger, 2009). Anders als beim statischen Begabungsbegriff wird hier der Einfluss der Gene zur absoluten Randbedingung. Eine Konsequenz aus diesem Weltbild ist, dass die Erziehung und die Umwelt den vorrangigen Schlüssel zur Begabungsentfaltung darstellen. Vertreter*innen dieser Position argumentieren, dass es letztendlich der Mensch ist, der die Maßstäbe dafür legt, was eine Begabung ist. Beispielsweise hat ein Basketballspieler nur so lange ein besseres Begabungspotenzial aufgrund seiner Körpergröße, wie der Korb auf einer bestimmten Höhe aufgehängt ist (Ziegler, 2005). Es ändert aber nichts an der Person als solche, wenn der Korb niedriger aufgehängt wird, wenngleich sich dadurch ihre Begabung gegebenenfalls relativiert. Begabung ist also schließlich eine menschliche Konstruktion und darf deshalb nicht aus einer personenzentrierten Perspektive definiert werden, sondern aus einer systemischen. Da Begabung keine genetischen Ursachen hat, kann jeder Mensch mit genügend Training zu Leistungsexzellenz in einem Bereich geführt werden (Ziegler, 2005). Diesen Prozess veranschaulicht Ziegler (2005) in seinem Aktiotop-Modell von Begabung (Abbildung 3).

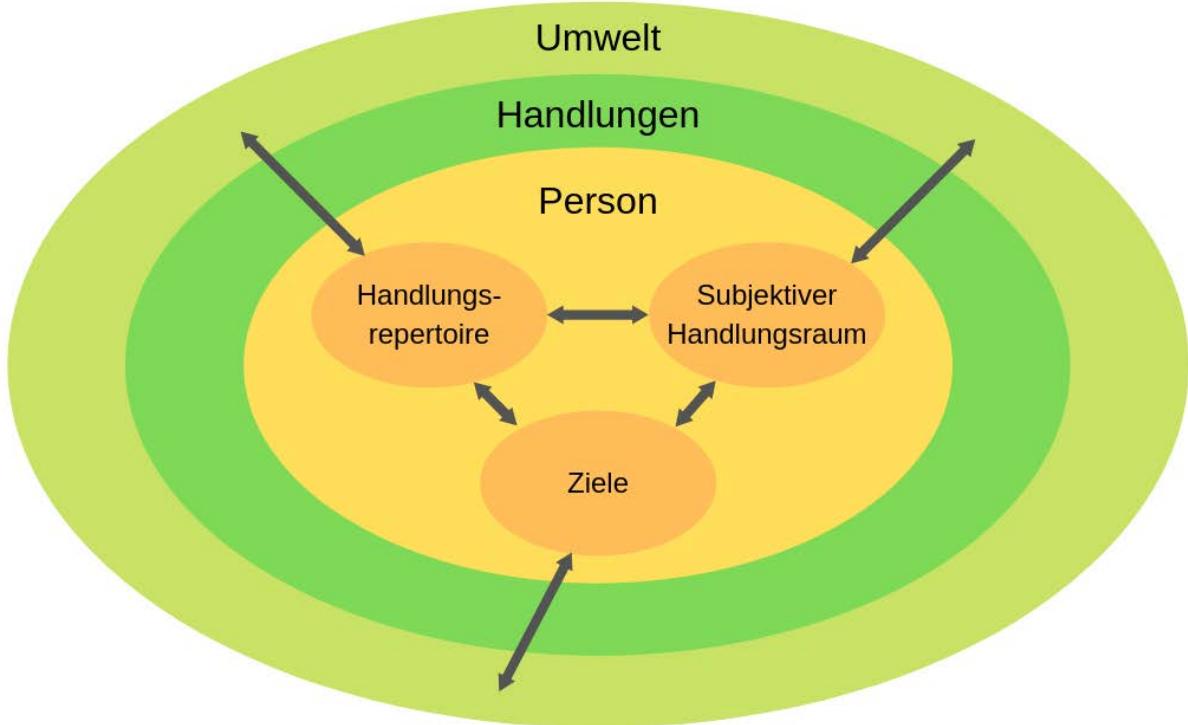


Abbildung 3. Das Aktiotop-Modell von Begabung nach Ziegler (2005)

Ziegler (2009) kritisiert verschiedene Aspekte des genetisch orientierten Verständnisses von Begabung: Erstens argumentiert er, dass eine monodimensionale Bestimmung des Begabungsbegriffs an der komplexen Wirklichkeit vorbeigeht, welche immer durch individuelle Lernprozesse gekennzeichnet ist. Deshalb müssen im Einzelfall die „individuelle[n] Bedingungskonstellationen“ (S. 7) berücksichtigt werden, die zu bestimmten Leistungen führen. Zweitens ist durch empirische Studien belegt worden, dass der IQ zwar eine Aussagekraft über potenzielle Schulleistungen liefern kann, jedoch nicht für Höchstleistungen (Ericsson, Charness, Feltovich & Hoffman, 2006). Letztere sind vor allem durch sehr viel Training in einem bestimmten Bereich zu erklären (Ericsson et al., 2006). Drittens sind mit der Definition von Hochbegabung über den IQ verschiedene Beschränkungen verknüpft: Demnach werden nicht-akademische Bereiche von einer Hochbegabung per se ausgeschlossen, obwohl eine Hochbegabung beispielsweise auch im sozialen oder künstlerischen Bereich anzutreffen sein kann (Domänen-

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

beschränkung). Darüber hinaus sind IQ-Tests auf die Bestimmung einer akademisch geprägten Gruppe ausgerichtet, obwohl auch nicht-akademische Gruppen Hochleistungen erbringen können wie z. B. Auszubildende oder Inselbegabte (Personenbeschränkung). Diese Beschränkung zeigt sich auch darin, dass Kinder mit Migrationshintergrund und Kinder aus Familien mit geringem kulturellen Kapital in Förderprogrammen für hochbegabte Kinder unterrepräsentiert sind, weil die daran geknüpfte Intelligenzmessung ein kulturspezifisches Bias aufweist (Stamm, 2007, 2009). Schließlich sind Hochbegabungen an herausragende Leistungen gekoppelt. Jedoch zeigen z. B. auch Olympia-Gewinner Höchstleistungen und fallen dennoch nicht unter den Hochbegabungsbegriff (Ereignisbeschränkung).

Ausgehend von diesen Kritikpunkten folgert Ziegler (2009), dass man „bei der Beantwortung der Frage, ob eine Person einmal Leistungsexzellenz erreichen wird, statt auf Persönlichkeitseigenschaften wie den IQ auf Lernprozesse und ihre Einbettung in leistungsexzellenzförderliche oder -hemmende Umwelten [...] fokussieren [muss]“ (S. 14). Diese Hinwendung zu Umweltfaktoren wird heutzutage von den meisten (Bildungs-)Wissenschaftler*innen geteilt, jedoch nicht in dieser radikalen Perspektive. Stattdessen ist aktuell der dynamische Begabungsbegriff am weitesten verbreitet und akzeptiert.

3.2.3 Der dynamische Begabungsbegriff

Begabung wird in diesem Ansatz als dynamisches Konstrukt aufgefasst, bei welchem sowohl Anlagen als auch Umwelt in nicht genau bestimmbaren Anteilen eine wichtige Bedeutung bei der Begabungsentfaltung einnehmen (Ballauff, 1964; Fischer, 2008a; Heller, Perleth & Lim, 2005; Hoyer, 2012; Mönks, 1992; Renzulli, 1986; Seitz & Pfahl, 2016a; Solzbacher et al., 2015; Wagenschein & Hentig, 1999; Weigand, 2011; Weinert, 2001a). Der dynamische Begabungsbegriff wurde in Deutschland vor allem durch die Arbeiten von Roth (1952, 1969a) geprägt. Die Gutachten und Studien in Roth (1969b) liefern einen aufschlussreichen Einblick in den damaligen Stand der Forschung. Dabei stand weiterhin die Frage im Mittelpunkt, inwiefern Begabung als erbbedingt gelten kann. Dazu wurden Gutachten aus dem Bereich der Humangenetik und der Phänogenetik eingeholt (Roth, 1969a, S. 24).

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

Die Humangenetiker Ritter und Engel (1969) fassen dabei die bisherigen Studien in dem Bereich zusammen und prüfen sie kritisch. Sie kommen zu dem Ergebnis, dass es keine einfachen Erklärungen wie bestimmte Begabungs- oder Intelligenzgene gibt, da Begabung und Intelligenz nur phänomenologisch erfasst werden können (Ritter & Engel, 1969, S. 117 f.). Deshalb können Ergebnisse aus der familienstatistischen und Zwillingsforschung nur zu der Erkenntnis kommen, dass es einen Zusammenhang zwischen Umwelt und Erbe gibt, aber nicht in welchem Ausmaß. Demnach ist die Vorstellung eines „Erbe-Umwelt-Dualismus“ (Ritter & Engel, 1969, S. 118) wissenschaftlich nicht haltbar. So kann beispielsweise nicht der Schluss gezogen werden, dass die Konstanz der Intelligenz bei eineiigen Zwillingen auf ihre genetischen Anlagen zurückzuführen ist, da diese methodisch nicht messbar sind.¹⁰ Vielmehr kann hier nur der Schluss gezogen werden, dass die Konstanz der Intelligenz auf die Umweltkonstanz zurückzuführen ist (Ritter & Engel, 1969, S. 117 f.). Auch die Auswirkungen von Gendefekten auf die Intelligenz können nicht monokausal begründet werden (Ritter & Engel, 1969, S. 113–117).

Der Phänogenetiker Gottschaldt hat eine längsschnittlich ausgerichtete Zwillingsstudie durchgeführt, in der er eineiige und zweieiige Zwillinge über den Zeitraum von 30 Jahren untersucht hat. Dabei kommt er zu dem Ergebnis, dass die Stabilität der Intelligenz bei eineiigen Zwillingen etwa doppelt so groß ist wie bei zweieiigen (Gottschaldt, 1969). Dennoch ist Intelligenz keine statische Eigenschaft einer Person, sondern variabel. Es ist deshalb für den Einzelfall zu prüfen, inwiefern beispielsweise ein intensives Training zu einer Intelligenzsteigerung führt. Newman, Freeman und Holzinger (1968) kommen zudem zu dem Ergebnis, dass es große Unterschiede hinsichtlich der Leistungsfähigkeit bei eineiigen Zwillingen gibt, die in unterschiedlichen Umwelten aufgewachsen sind. Daraus wurde der Hinweis auf die Umwelt als Einflussfaktor bei der Begabungsentfaltung abgeleitet.

Auf Grundlage der Forschungsergebnisse folgt Gottschaldt (1969), dass eine binäre Gegenüberstellung von „Erbe“ und „Umwelt“ nicht möglich ist, sondern die Frage gestellt werden muss: „Wie wirken in der Entwicklung der einzelnen Persönlichkeit erbliche Entwicklungspotenzen mit peristatischen Bedingungen zusammen?“ (Gottschaldt, 1969, S. 147). Dabei kommt er zu dem Ergebnis, dass Faktoren wie Leistungsmotivation, Interesse und Werthaltungen einen großen

¹⁰ Zur weiteren Methodenkritik der Zwillings- und Familienforschung siehe Mühle (1969).

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

Einfluss auf die Leistungsfähigkeit haben. Er bezeichnet diese Variablen als „Leistungsdynamik“ (Gottschaldt, 1969, S. 148). Diese sind ebenso wichtig wie intellektuelle Fähigkeiten und mentale Haltungen und Zuwendungen (Gottschaldt, 1969, S. 148).

Ausgehend von diesen Überlegungen wurden leistungsorientierte Hochbegabungsmodelle entwickelt, welche Hochbegabung als multidimensionales Konstrukt beschreiben. Dabei wird Hochbegabung als „ein individuelles Fähigkeitspotenzial für herausragende Leistungen“ (Heller, 2000, S. 241) definiert. So umfasst beispielsweise das Drei-Ringe-Modell von Renzulli (1986) die Bereiche hohe intellektuelle Fähigkeiten, Aufgabenmotivation und Kreativität (Abbildung 4). Die Schnittmenge dieser drei Bereiche wird als Hochbegabung definiert. In diesem Modell wird Hochbegabung vor allem aus einer personenzentrierten Perspektive, genauer gesagt unter der Berücksichtigung von Personenmerkmalen, betrachtet. Es kann jedoch als Weiterentwicklung des statischen Verständnisses von Hochbegabung angesehen werden, da Hochbegabung nicht nur über den IQ definiert wird, sondern auch im weitesten Sinne umweltbezogene Faktoren berücksichtigt werden. Beispielsweise wird die Aufgabenmotivation durch das unterrichtliche Angebot beeinflusst (Abbildung 4).

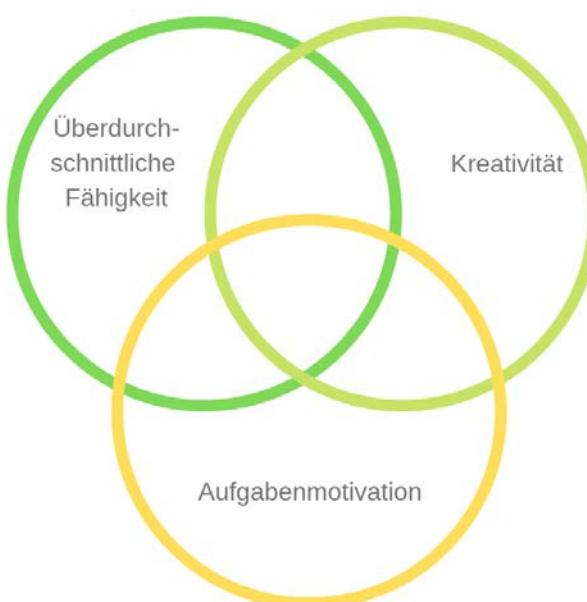


Abbildung 4. Hochbegabung nach Renzulli (1986)

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

Mönks (1992) entwickelt dieses Modell weiter, indem er die Kontextfaktoren Schule, Familie und *peers* als wichtige Einflussgrößen integriert. Es werden also nicht mehr nur intrapersonelle Faktoren betrachtet, sondern auch Einflüsse der Umwelt für die Begabungsentfaltung benannt. Im „Münchener Hochbegabungsmodell“ nach Heller et al. (2005) werden diese Kontextfaktoren weiter ausdifferenziert, indem z. B. auf die Bedeutung der Instruktionsqualität oder des Klassenklimas verwiesen wird (Abbildung 5). Außerdem wird in dem Modell veranschaulicht, dass Begabungspotenziale nicht in jedem Fall in Leistung überführt werden; vielmehr wird die Überführung von „Begabungsfaktoren“ in Leistung von nicht-kognitiven Persönlichkeitsmerkmalen (z. B. Leistungsmotivation) und Umweltmerkmalen (z. B. Instruktionsqualität und Klassenklima) moderiert. Somit entsteht hier ein Fokus auf den Lernprozess, auf den im Unterricht Einfluss genommen werden kann.

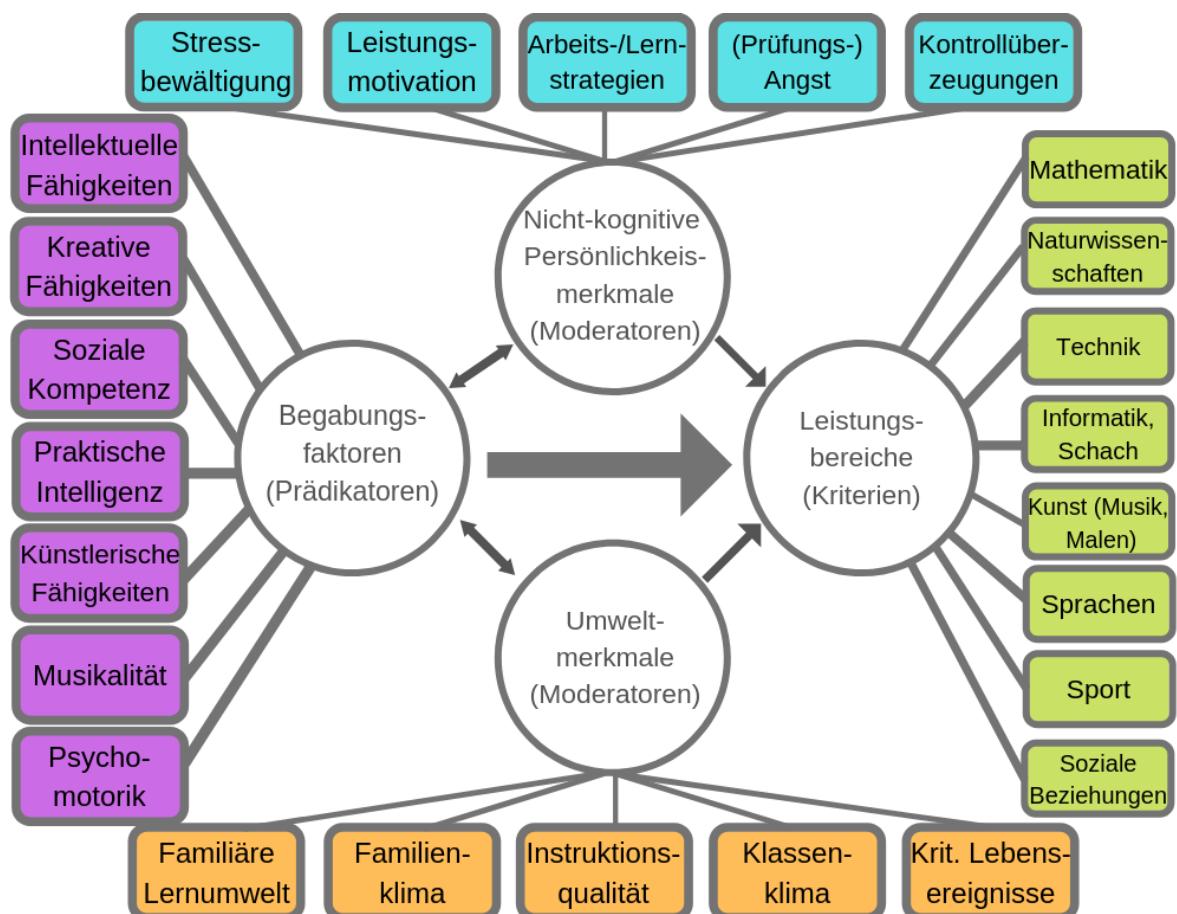


Abbildung 5. Münchener Hochbegabungsmodell nach Heller et al. (2005)

3.2.4 Verortung der Arbeit in einem weiten, pädagogischen Begabungsverständnis

Roth (1952) weist vor einem pädagogischen Hintergrund darauf hin, dass die Auseinandersetzung mit der Frage, woher Begabung kommt, keine pädagogisch relevante ist; vielmehr muss danach gefragt werden, wie Unterricht gestaltet werden kann, um alle Schüler*innen zu „begaben“ (Roth, 1952). Es ist somit Aufgabe der Lehrperson, den Prozess der Begabungsentfaltung anzuregen und zu unterstützen. Er war damit einer der ersten in Deutschland, der einen pädagogischen Begabungsbegriff forderte. Roth (1969b, S. 6) führt hierzu aus:

„Es lohnt sich, das Schulwesen unter den primären Gesichtspunkt der Förderung zu stellen. Dem einzelnen wird geholfen, den Weg zur Selbstverwirklichung in der ihm erreichbaren individuellen Höchstleistung zu finden [...]“ (S. 6).

Begabung wird hier somit als weiter Begriff verstanden, der sich nicht wie der Begriff der Hochbegabung lediglich auf hohe Intelligenz und Performanz bezieht, sondern er ist an den Kriterien einer individuellen Bezugsnorm zu messen: Begabung ist demnach das, was eine einzelne Person gemessen an ihren besonderen Potenzialen Überdurchschnittliches zu leisten vermag. Dabei kann der Begabungsbereich durchaus individuell sein und ist breit zu fassen.

Ebenfalls nach einem weiten Verständnis definiert Weigand (2011) den Begriff Begabung als „Aufnehmen und Übernehmen von Aufgaben, als die Fähigkeit zu lernen und Erfahrungen zu machen“ (Weigand, 2011, S. 51). Sie verortet den Begriff somit im Kontext der Bildsamkeit, welche sich auf alle Menschen bezieht. Dabei umfasst Begabung „die unbestimmten Möglichkeiten des Menschen, die Wirklichkeit werden können“ (Weigand, 2014, S. 42). Als Ausgangspunkt für ihre Überlegungen dient der Personbegriff. Dieser ist theoretisch eingebettet in den epochenübergreifenden, philosophischen Diskurs zum Leben von Menschen als Personen (Sturma, 2001, S. 345). Das Konzept der Person bildet „ein grundbegriffliches Fundament für einen pädagogischen Begabungsbegriff wie auch für eine Orientierung in den Wertediskursen“ (Weigand, Hackl & Steenbuck, 2011, S. 9). Eine Folge des Personbegriffs ist, dass Begabung dynamisch ist und im Laufe des Lebens zu- und wieder abnehmen kann (Ballauff, 1964; Wagenschein & Hentig, 1999; Weinert, 2001a). Hierzu postuliert Weinert (2001a):

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

„Wir wissen in der Regel nicht, ob es spontane Neigungen oder ob es extrem provozierte Interessen sind, die den einen zum sprachlich-ästhetischen Ausdruck, die andere zum mathematischen Grübeln, den dritten zum naturwissenschaftlichen Experimentieren und eine vierte zur Welt der Technik hinzieht. Begabung, Motivation, die Erfahrung eigener Leistung und die damit verbundene Anerkennung durch andere, stehen in einer dynamischen Wechselwirkung, schaukeln sich gegenseitig auf, verstärken sich und führen mittelfristig zu intelligenten Expertinnen. Unter diesen Umständen wäre es entwicklungspsychologisch, bildungspolitisch und individualpädagogisch völlig verfehlt, sich bei der Begabungsförderung auf eine kleine, rigide definierte Gruppe von hochintelligenten Kindern mit einem bestimmten IQ zu beschränken.“ (S. 28)

Diese Überlegungen greift das „Integrative Begabungsmodell“ (Fischer, 2006) auf (Abbildung 6). Es enthält die wesentlichen Bestandteile der bereits vorgestellten Hochbegabungsmodelle. So werden auch hier verschiedene Begabungsbereiche („Begabungsformen“) benannt, von denen ausgehend eine Überführung in Leistung durch einen Lernprozess realisiert werden kann. Daran beteiligt sind ebenfalls individuelle Faktoren („Persönlichkeitsfaktoren“) sowie außerindividuelle Faktoren („Umweltfaktoren“). Die Leistungsbereiche entsprechen den aus Schule bekannten Fachbereichen wie z. B. „Sprachen“, „Mathematik“ oder „Sport“, aber auch „Sozialverhalten“ oder weitere Begabungsformen sind denkbar. Das Besondere an dem Modell ist, dass die als „Potenzial“ verstandenen Begabungsformen nicht speziell auf hochbegabte Schüler*innen fokussieren, sondern die Entwicklung von Begabungen als Lernprozess beschrieben wird, welcher für alle Schüler*innen Gültigkeit aufweist. Das Modell beschreibt dabei wichtige Aspekte, die es bei der Förderung zu beachten gilt wie beispielsweise die Vermittlung von Lernstrategien (Fischer, 2008a) oder die Bedeutung von Coaching. Es zeigt darüber hinaus auf, dass Begabungsentfaltung ein individueller Lernprozess ist. Er kann somit nur aus dem Einzelfall heraus rekonstruiert werden und muss sich an diesem orientieren. Das Modell ist also im Kontext eines weiten, pädagogischen Verständnisses von Begabung anwendbar.

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

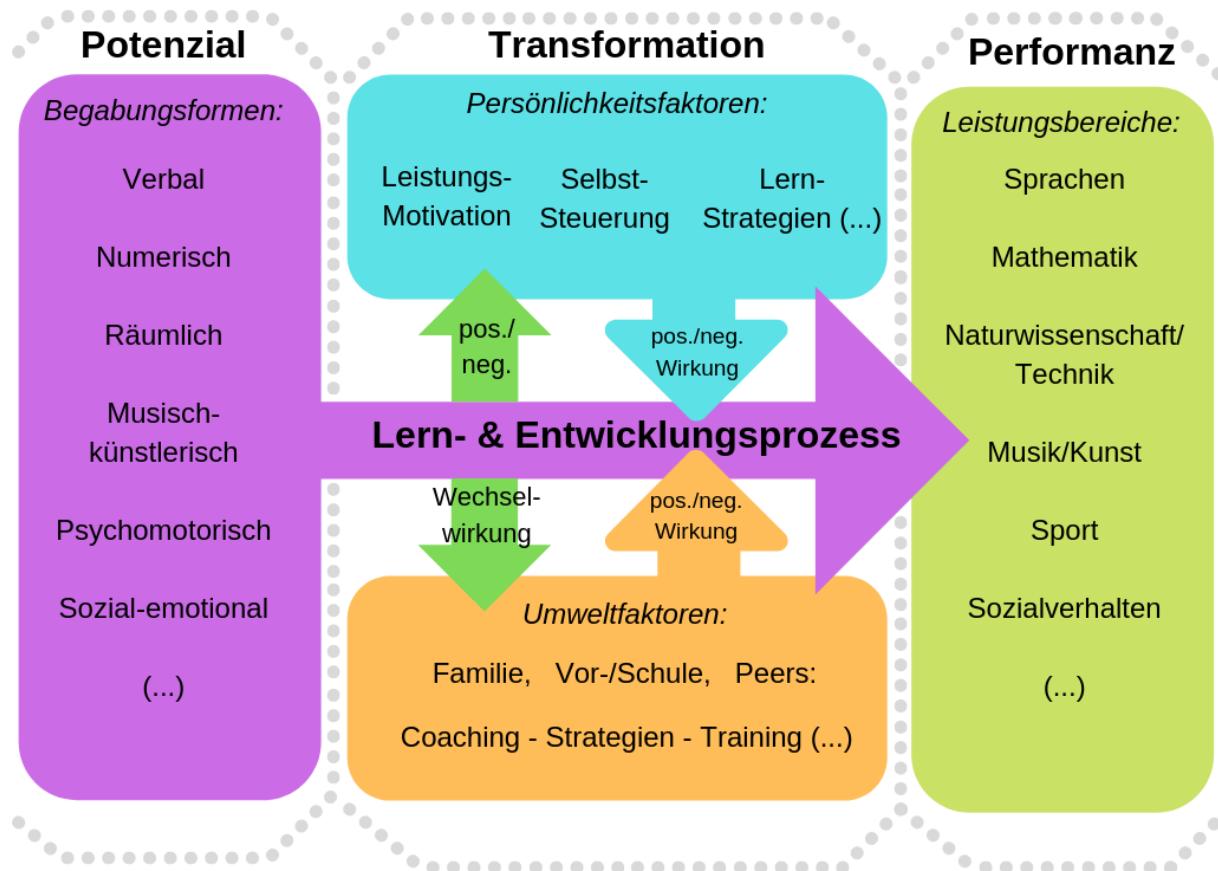


Abbildung 6. Integratives Begabungsmodell (Fischer, 2006)

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass vor dem Hintergrund eines pädagogischen Begabungsbegriffs der pädagogische Spielraum zur Begabungsförderung in den Vordergrund gesetzt wird. Dieser orientiert sich an den individuellen Begabungspotenzialen, welche alle Schüler*innen mitbringen und die in Leistungsperformanz überführt werden können. Dabei wirken sowohl Persönlichkeitsmerkmale als auch Umweltmerkmale auf den dynamischen Lernprozess ein. Begabung wird sichtbar, wenn die individuellen Begabungspotenziale gefördert werden konnten und sich in den Leistungsbereichen niederschlagen. Diese können auch Höchstleistungen, bezogen auf eine kategoriale Bezugsnorm, einschließen, was einer Hochbegabung entspricht, aber auch hohe Leistungen gemessen an einer individuellen Bezugsnorm sind dem pädagogischen Verständnis inhärent.

Diese Arbeit geht von Begabung als einem dynamischen Konstrukt aus, da dieses Verständnis von den meisten Wissenschaftler*innen verfolgt wird und als empirisch abgesichert gilt. Darüber hinaus verortet sich die Arbeit in einem weiten,

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

pädagogischen Begabungsverständnis, da dieses mit inklusiven Ansätzen verknüpft werden kann, wie im Folgenden zu zeigen sein wird (Kap. 3.3). Ausgehend von dieser Verortung wird im Folgenden der Begriff „Begabung“ als Oberbegriff für individuelle, besondere und Hochbegabungen verwendet. Wird von „Hochbegabung“ oder „besonderer Begabung“ gesprochen, soll explizit nur auf dieses engere Begriffsverständnis rekurriert werden.

3.3 Inklusive Begabungsförderung

Die bisher überwiegend getrennt voneinander geführten Diskurse von Inklusion und Begabung bieten eine „vielversprechende Symbiose“ (Solzbacher & Behrensen, 2015). So lässt sich der weite, pädagogische Begabungsbegriff mit dem Anspruch von Inklusion, alle Schüler*innen individuell zu fördern, verknüpfen. Dies wird im Folgenden auf konzeptioneller (Kap. 3.3.1) und auf didaktischer Ebene (Kap. 3.3.2) näher ausgeführt.

3.3.1 Definition

Im Fachdiskurs gibt es bisher keine eindeutige Bestimmung des Begriffs „Inklusive Begabungsförderung“; vielmehr wird dieser Begriff aktuell diskutiert (Solzbacher et al., 2015). Solzbacher und Behrensen (2015) definieren inklusive Begabungsförderung im Kontext individueller Förderung (S. 14 f.). Im Gegensatz zur Tradition der (Hoch-)Begabtenförderung gehen sie somit von einem weiten, pädagogischen Verständnis von Begabung aus. Diese Verknüpfung zwischen Begabungs- und Inklusionsdiskurs durch die Begabung aller Schüler*innen wird im Fachdiskurs mehrheitlich geteilt und vertreten (Kiso, 2019; Müller-Oppliger, 2015; Schenz, 2011a; Seitz & Pfahl, 2016a; Seitz, 2017; Steenbuck, 2011; Weigand, 2011). Da sich die eigene Arbeit ebenfalls in diesem Theorierahmen verortet (Kap. 3.2.4), wird sich folgender Definition von Solzbacher und Behrensen (2015) angeschlossen:

„Inklusive Begabungsförderung bedeutet, Heranwachsende in ihren individuellen Fähigkeiten unter Berücksichtigung ihrer Lebenssituation und ihrer biografischen Erfahrungen, ihren spezifischen (Lern)Voraussetzungen, (Lern-)Bedürfnissen, (Lern-)Wegen, (Lern-)Zielen und (Lern-)Möglichkeiten zu fördern und hierfür angemessene Bedingungen zu schaffen. Basierend auf einem breiten und dynamischen Begabungsverständnis

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

sowie einer pädagogischen Diagnostik, die sich aus dem Beobachten der Lebens-, Lern- und Entwicklungsbedürfnisse des Einzelnen speist, geht inklusive Begabungsförderung von der Begabung eines jeden Kindes aus, für deren Entfaltung unterschiedliche Bedingungen erfüllt sein müssen. Zu diesen Bedingungen gehören – in sehr unterschiedlichem Maße – auch Assistenz und Unterstützung bei Kommunikation oder Kooperation. Inklusive Begabungsförderung verbindet daher einen individuellen Fokus, im Sinne der Verschiedenheit von Begabungen und Bedürfnissen, mit einem gemeinschaftsorientierten Fokus, im Sinne einer grundsätzlichen Angewiesenheit von Menschen aufeinander. In der Praxis verlangt inklusive Begabungsförderung mehrdimensionales Denken, damit didaktische Umsetzungen gelingen. Im Rahmen einer noch nicht inklusiven Gesellschaft und Schullandschaft ist inklusive Begabungsförderung als eine grundlegende Haltung zu verstehen.“ (S. 14 f.)

In der Definition werden Aspekte deutlich, die bereits im Zuge der Konzeptionalisierung von Inklusion und inklusiver Didaktik herausgearbeitet wurden: So kommt in ihr der ND-Ansatz zum Ausdruck, da Begabung durch die Ausweitung auf alle Kinder entessentialisiert wird. Der EN-Ansatz wird betont, da individuelle Lernwege sowie besondere Bedürfnisse (Assistenz und Unterstützung) aufgegriffen werden (Kap. 3.1.1). Der DE-Ansatz wird insofern aufgegriffen, als dass auf das Schaffen angemessener Bedingungen für unterschiedliche Lernende und Mehrdimensionalität verwiesen wird. In Bezug auf inklusive Didaktik sind die förderdiagnostisch abgesicherte Individualisierung, die soziale Integration der Lerngruppe („gemeinschaftsorientierter Fokus“) und die inklusive Grundhaltung („grundlegende Haltung“) anschlussfähig (Kap. 3.1.2). Die Theoriekonzepte (Kap. 3.1.1/3.1.2) werden deshalb für die Arbeit als Grundlagen einer inklusiven Begabungsförderung genutzt und betten die obige Definition konzeptionell ein.

Darüber hinaus wird Ressourcenorientierung als eine mögliche Verknüpfung des Begabungs- und Inklusionsdiskurses betrachtet (Kiso & Lotze, 2014; Kiso, 2019; Seitz, Pfahl & Scheidt, 2012). Ressourcen können „alles sein, was eine Person in einer Situation stärkt oder stärken kann“ (Kiso, 2019, S. 122). Dazu gehören individuelle Faktoren wie etwa die Sprache oder soziale Fähigkeiten, aber auch äußere Faktoren wie das schulische oder familiäre Umfeld (Kiso, Lotze & Behrensen, 2014). Ressourcen sind somit in jedem Menschen und seinem*ihrem Lebensumfeld verankert (Tsirigotis, 2008). Ressourcenorientierung kann als „grundsätzliche Haltung des Entdeckens, Aufzeigens, Nutzens und Förderns von Ressourcen zur Unterstützung der Entwicklung“ (Kiso et al., 2014, S. 6) verstanden werden. Das

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

Konzept ist also anschlussfähig an die Forderung von Inklusion, Schüler*innen im Sinne des Empowerments zu stärken (Kap. 3.1.1). Eine stärkenorientierte Sichtweise wird auch in inklusiv-didaktischen Ansätzen betont, zum Beispiel im Rahmen förderdiagnostischen Handelns (Kap. 3.1.2). Seitz (2006) spricht sogar von einer „Didaktik der Potenzialität“ (o. S.). Inklusives Denken und Handeln richtet sich damit gegen eine defizitorientierte Sichtweise auf Personen. In Übereinstimmung mit dieser Perspektive ist es eine Grundannahme dieser Arbeit, dass Begabungen im Sinne von Ressourcen eines jeden Menschen betrachtet werden müssen, um eine inklusive Begabungsförderung realisieren zu können.

Dazu gehört auch, besondere Begabungen von Schüler*innen aufzudecken und zu fördern (Kap. 3.2.4). Inklusive Begabungsförderung wird in dieser Arbeit also konzeptionalisiert als ressourcenorientierte, individuelle Förderung, welche von der Begabung eines jeden Kindes ausgeht und für besondere Begabungen und Hochbegabungen sensibel ist. Doch wie kann dies im Kontext inklusiver Praxis gelingen? Als konkrete Implementation einer solchen weiten Begabungsförderung wird das *Schoolwide Enrichment Model* (SEM) betrachtet. Dieses wird im Folgenden vorgestellt, um eine methodisch-didaktische Grundlage zu schaffen.

3.3.2 Enrichment und Akzeleration: Das *Schoolwide Enrichment Model*

Eine Art „Choreographie“ (Müller-Oppliger, 2015) zwischen Inklusions- und Begabungsdiskurs stellt das SEM dar, denn es integriert sowohl Angebote einer breiten als auch einer engen Begabungsförderung. Renzulli und Reis (2000) erklären:

„[...] [T]he SEM can be implemented in a wide variety of settings and used with various populations of students including high ability students with learning disabilities and high ability students who underachieve¹¹ in school“ (S. 381)

Darüber hinaus wird es als geeignetes Modell zur Umsetzung inklusiver Begabungsförderung diskutiert (Müller-Oppliger, 2015). Dieser Auffassung wird sich

¹¹ Als Underachiever werden jene Schüler*innen bezeichnet, bei denen „aufgrund seiner/ihrer intellektuellen Kompetenz (z. B. IQ) zu erwartenden Schulleistung und der gezeigten Performanz (beobachtete Schulleistung, z. B. Zensurendurchschnitt) eine pädagogisch-psychologisch relevante Diskrepanz vorliegt, wobei die gezeigte Schulleistung wesentlich schlechter als die zu erwartende ist“ (Rost, 2007, S. 8).

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

in dieser Arbeit angeschlossen, da das SEM – wie im Folgenden zu zeigen sein wird – eine individuelle, ressourcenorientierte Förderung für alle und gleichzeitig für besonders begabte und hochbegabte Schüler*innen ermöglicht.

Das SEM integriert Maßnahmen des Enrichments und der Akzeleration. Unter Enrichment („Anreicherung“) sind alle Angebote zu verstehen, die es erlauben, sich den Lerngegenstand vertiefend zu erschließen. Das vertikale Enrichment bezieht sich auf eine Vertiefung der Lehrplaninhalte, das horizontale dagegen auf Inhalte außerhalb des „normalen“ Unterrichtsplans (Müller-Oppliger, 2015). Akzeleration („beschleunigtes Lernen“) dagegen ermöglicht es den betreffenden Schüler*innen, schneller als andere im Stoff voranzuschreiten (Müller-Oppliger, 2015).

Das SEM ist ein Rahmenmodell zur Förderung begabter Schüler*innen. Es dient als „blueprint“, welches an die Rahmenbedingungen und Bedürfnisse der eigenen Schule angepasst werden kann. Dabei knüpft es einerseits an gängige Lerntheorien (Konstruktivismus) und deren didaktische Konsequenzen (z. B. Handlungs- und Problemorientierung, Lernprozesse aktiv gestalten) an. Andererseits gründet sich das Modell auf einer Vielzahl an Forschungsarbeiten, in denen das Vorgängermodell „*The Enrichment Triad Model*“ (Renzulli, 1977) über 20 Jahre wissenschaftlich begleitet und optimiert wurde. Obwohl das Modell für besonders begabte Schüler*innen entwickelt wurde, bietet es dennoch Förder- und Entwicklungsmöglichkeiten für alle Lernenden. So werden beispielsweise hochbegabte Schüler*innen nicht vorab selektiert, sondern die Angebote können je nach Interesse und Motivation der Schüler*innen flexibel genutzt werden.

Das *Enrichment Triad Model* sieht drei „Fördertypen“ vor: Der erste Typ (*Type I*) besteht aus allgemeinen Angeboten und Aktivitäten, die über das schulische Curriculum hinausreichen. Diese können zum Beispiel durch Themenvorträge, Filme oder Hobbies an die Schüler*innen herangetragen werden. Ziel dabei ist es, das Interesse in einem spezifischen Bereich zu wecken. Die Rolle der Lernenden ist hier eher erkundend-rezeptiv. Beim zweiten Typ (*Type II*) werden Gruppen in spezifischen Themen geschult. Dies kann sich auf prozessbezogene Kompetenzen (z. B. metakognitive Lernstrategien, kritisches und kreatives Denken) oder Fachkompetenzen (z. B. naturwissenschaftliche Methoden) beziehen. Im dritten Typus (*Type III*) werden reale Probleme untersucht. Hier geht es vor allem darum, diese handlungs- und produktionsorientiert in einem kreativen Prozess zu lösen. Die

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

drei Typen stehen allen Lernenden offen, wenngleich die dritte Stufe vor allem für vorher als *talented* diagnostizierten Schüler*innen bereitgestellt werden sollte.

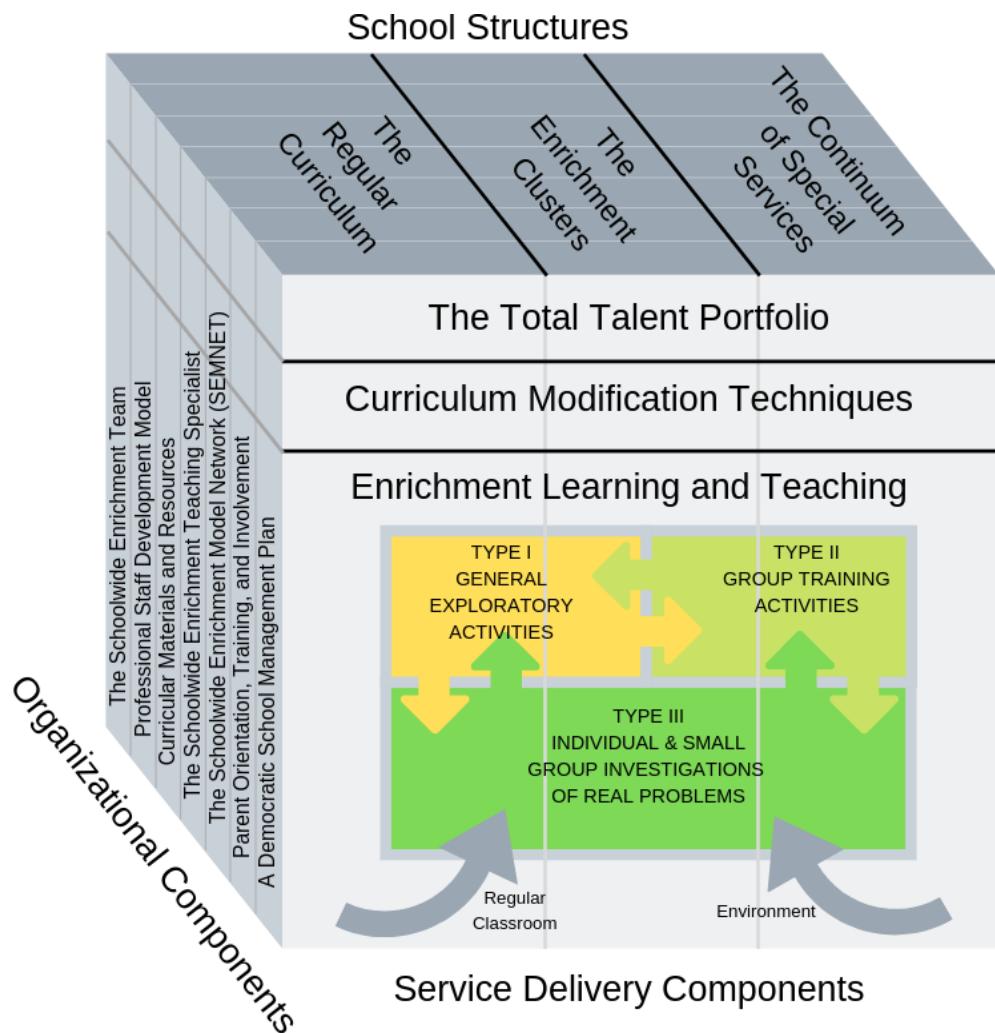


Abbildung 7. Das Schoolwide Enrichment Model nach Renzulli und Reis (2000)

Das Modell wurde weiterentwickelt zum *SEM*, welches die einzelnen Typen flexibel integriert (Abbildung 7). Die Typen des *Enrichment Triad Model* sind hier im Block „*Enrichment Learning and Teaching*“ integriert, beziehen sich aber auch auf die anderen Bereiche, wie im Folgenden zu zeigen sein wird. In Abgrenzung zum ursprünglichen Modell sind die Typen hier auch Bestandteil des regulären Curriculums. Das bedeutet beispielsweise, dass auch im „Regelunterricht“ in bestimmten Lernphasen interessengeleitetes Lernen ermöglicht wird oder die Vermittlung bestimmter Lernstrategien integriert wird. Darüber hinaus wird der

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

Lernstoff des Kerncurriculums differenziert. Das bedeutet, für leistungsstarke Schüler*innen einerseits eine Bündelung des Lernstoffs (*compacting*) und andererseits vertiefende Aufgaben zum Lerngegenstand zur Verfügung zu stellen. Die Öffnung der Enrichment-Typen für den Regelunterricht kommt somit allen Schüler*innen zugute.

Die Enrichment-Cluster dagegen sind nur für die vorher ausgewählten Lernenden geöffnet. Sie stellen Expert*innengruppen dar, die sich tiefergehend mit einem bestimmten Thema beschäftigen (z. B. Archäologie oder Experimentieren). Die Idee dahinter ist, dass sich die Lernenden in diesem Bereich profilieren und ihre besonderen Potenziale entfalten können. Betreut werden diese „Arbeitsgemeinschaften“ von Expert*innen in dem Bereich. Dies können Lehrkräfte, aber auch bestimmte ausgebildete Fachkräfte oder Eltern sein, die das Interesse teilen. Es wird empfohlen, für diese Gruppentreffen einen Blocktermin in der Woche bereitzustellen. Die Schüler*innen sollen dort lernen, was Personen dieses Fachbereichs genau tun, welches fachliche und methodische Wissen sie dazu benötigen und wie sie dieses Wissen einem größeren Publikum zugänglich machen können. Es geht dabei um reale Probleme, die es in Kooperation mit Gleichgesinnten zu lösen gilt.

Die *special services* beziehen sich auf Beratungsangebote für einzelne Personen oder Schüler*innengruppen. Sie können durch direkte Assistenz (z. B. *Mentorship*) oder außerschulische Förderangebote (spezielle Begabtenprogramme oder Wettbewerbe) realisiert werden. Hier geht es um die Vernetzung von begabten *peers* und außerschulischen Partner*innen, die diese unterstützen.

Neben diesen *special services* gibt es auch Leistungen, die für alle Schüler*innen offen stehen und deren Potenzialentfaltung dienen (*service delivery*). Hierzu zählt zum Beispiel das *Total Talent Portfolio*. Es gibt Auskunft über Fähigkeiten, Interessen und lernbezogene Präferenzen. Die Fähigkeiten können z. B. mit standardisierten und von der Lehrkraft designten Tests oder Notengebungsverfahren ermittelt werden. Auch verschiedene Lernprodukte können hier zur Beurteilung herangezogen werden. Es wird zwischen vorgegebenen und selbstgewählten Aufgabentypen unterschieden. Darüber hinaus werden Beobachtungen im Unterricht bezüglich der Schüler*innentätigkeit und -interaktion in das Portfolio integriert. Zu den lernbezogenen Präferenzen zählen solche bezüglich Instruktionsform (Vortrag,

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

Diskussion usw.), Lernumgebung (Sozialform, Tageszeit usw.), Kognition (z. B. analytisch oder kreativ) und Ausdrucksform (Text, Sprache Bild, usw.). Das Portfolio fokussiert nicht auf Defizite der Schüler*innen, sondern auf Stärken und Potenziale. Es verfolgt mehrere Ziele: So soll ein möglichst komplexes Bild von den Ressourcen gezeichnet und zusammengetragen werden. Das bedeutet, dass die gesammelten Informationen auch klassifiziert werden müssen. Dies sollte über einen längeren Zeitraum geschehen, so dass Entwicklungen dargestellt werden können. Auf dieser Grundlage können Enrichmentangebote abgeleitet werden. Das Portfolio dient außerdem als Kommunikationsgrundlage unterschiedlicher Akteur*innen, die an der Förderung beteiligt sind (z. B. Klassen- und Fachlehrer*innen). Die Förderung kann so besser geplant, koordiniert und aufeinander abgestimmt werden. Das Portfolio gibt der Person selbst und Externen (z. B. Eltern) Aufschluss über den Lernprozess und den Lernstand.

Weitere *service deliverys* sind Techniken zur Modifikation des Curriculums. Sie dienen dazu, das Curriculum auf die Bedürfnisse einer heterogenen Lerngruppe anzupassen mit besonderem Fokus auf Enrichment-Angeboten. In diesem Zusammenhang wurden eine Vielzahl von Methoden entwickelt (Renzulli, 1994). Beim *curriculum compacting* beispielsweise werden Schüler*innen identifiziert, welche das allgemein zu erreichende Level (orientiert etwa am Kernlehrplan) schneller erreichen als andere. Für diese Gruppe werden Maßnahmen der Akzeleration und des Enrichments zur Verfügung gestellt. Das Enrichment kann sich etwa auf die oben beschriebenen Typen I, II und III beziehen. Wichtig dabei zu beachten ist, dass es nicht darum geht, mehr Aufgaben des gleichen Typs oder wenig herausfordernde Spiele zur Verfügung zu stellen; vielmehr sollen Angebote gemacht werden, die diese Schüler*innen interessieren und sie an ihrer Leistungsgrenze herausfordern. Eine weitere Möglichkeit ist der Einsatz dieser Schüler*innen als Lehrkräfte oder Mentor*innen für andere. In Bezug auf Akzeleration ist eine Möglichkeit, im Arbeitsbuch das nächste Kapitel oder die nächste Einheit zu bearbeiten. Wichtig ist, dass das Zusatzangebot in Form von Enrichment oder Akzeleration motivierend ist.

Die letzte *service delivery* ist das Enrichment innerhalb von Lehr- und Lernprozessen. Die dahinter liegenden Vorstellungen über Lehr- und Lernprozesse sind theoretisch eingebettet in die Arbeiten von Piaget (1975), Bruner (1960) und

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

Dewey (1913, 1916). Sie wurden in das SEM integriert und haben sich in empirischen Studien bewährt (Renzulli & Reis, 1994). Die wichtigsten Aspekte für die pädagogische Arbeit können folgendermaßen zusammengefasst werden: 1) Jeder Lernende ist einzigartig und durchläuft deshalb auch einen nicht vorhersehbaren Lernprozess. Eine individualisierte und personalisierte Begleitung des Lernprozesses ist deshalb zwingend erforderlich. 2) Lernen sollte entlang des Interesses der Lernenden stattfinden, damit ihnen das Lernen Spaß macht. Dies fördert die intrinsische Motivation, welche weitere Lernprozesse anstößt. 3) Lernen sollte im Kontext von echten Fragen und Problemstellungen unserer Zeit stattfinden. Das Schaffen authentischer Kontexte fördert die Motivation, da die Lerninhalte eine Bedeutung erhalten. Zudem sind problemorientierte Fragestellungen komplex genug, um die Bearbeitung auf unterschiedlichen Niveaustufen zu ermöglichen. 4) Lernen findet im Spannungsverhältnis zwischen Instruktion und Anwendung des gelernten Wissens statt. Hauptziel ist es, aktive, selbstgesteuerte Lernprozesse zu ermöglichen, die eine eigene Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand zulassen.

In Deutschland findet das SEM wenig Anwendung, dafür aber umso mehr das Drehtürmodell, welches ein Bestandteil des SEM ist (Greiten, 2016a). Das Drehtürmodell bzw. die *revolving door* geht ebenfalls auf Renzulli zurück (Renzulli, Reis & Smith, 1981). Das Bild impliziert, dass spezifische Förderkonzepte in den Regelschulunterricht flexibel implementiert werden. Das Drehtürmodell wird folgendermaßen definiert:

„In essence, RDIM [Revolving Door Identification Model] provides the mechanism for students to come into and out of advanced levels of task-specific enrichment as the need arises. It is an approach designed to increase substantially the number of students involved in special services, minimize concerns about elitism by doing away with the you-have-it or you-don't-have-it concept, and most importantly, provide supplementary services have the highest potential for doing the most good for a particular Youngster.“ (Renzulli et al., 1981, S. 5)

Das Drehtürmodell hat also das Ziel, besonders interessierte und/oder (hoch-)begabte Schüler*innen in einem separativen Setting zu fördern. Die Idee dahinter ist, in dem Fach- oder Themenbereich besonders gut ausgebildete Lehrkräfte als Lernbegleiter*innen zur Verfügung zu stellen. Das Lernen innerhalb der Interessensgruppe findet in einem „Ressourcenraum“ (*ressource room*) statt, in

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

welchem die einzelnen Enrichment-Typen realisiert werden. Dazu verlassen die Schüler*innen den Regelunterricht.

Die Idee des Drehtürmodells als Organisationsstruktur innerhalb des Regelschulsystems wurde in Deutschland aufgegriffen und in der Praxis erweitert. Eine Fragebogenstudie, in der 42 weiterführende Schulen befragt wurden, konnte verschiedene Typen des Drehtürmodells in NRW identifizieren: 1) Teilnahme am regulären Unterricht eines anderen Jahrgangs, 2) Teilnahme am Unterricht desselben Jahrgangs, aber in einer anderen Lerngruppe, 3) gezielte Wahl von inhaltlich definierten Drehtürprogrammen, 4) Kooperation von außen, 5) Variationen des Forder-Förder-Projektes (Fischer, 2008b), 6) Freie Wahl/Selbstständige Projektarbeit/individuelle Gestaltung ohne definierte Präsentation (Greiten, 2016b, S. 25).

Alles in allem bilden Enrichment- und Akzelerationsangebote die Grundlage für Maßnahmen der Begabungsförderung. Dabei ist darauf zu achten, dass einerseits begabungsfördernde Angebote für alle Schüler*innen bereitgestellt werden, um ihre individuellen Potenziale zu entwickeln. Andererseits bedarf es spezieller Förderangebote für besonders Begabte und Hochbegabte. Beide Bereiche werden mithilfe des SEM abgedeckt. Das SEM kann deshalb als Rahmenmodell für inklusive Begabungsförderung genutzt werden.

3.4 Forschungsstand und -desiderate

Im Folgenden wird zunächst ein Einblick in den Forschungsstand zu Beliefs über Inklusion und inklusiven Unterricht (Kap. 3.4.1) und anschließend zu Beliefs über Begabung und Begabungsförderung (Kap. 3.4.2) gegeben, wobei zentrale Forschungsdesiderate aufgezeigt werden. Abschließend erfolgt die Verortung der eigenen Studie innerhalb der Forschungslücken (Kap. 3.4.3).

3.4.1 Beliefs von Lehrkräften zu Inklusion und inklusivem Unterricht

In zahlreichen Forschungsarbeiten konnte eine positive Einstellung zu Inklusion als zentrale Gelingensbedingung für inklusiven Unterricht herausgearbeitet werden (Ahmmmed, Sharma & Deppeler, 2012; Avramidis & Norwich, 2002; Boyle, Topping & Jindal-Snape, 2013; Colber, 2010; de Boer, 2012; Gasteiger-Klicpera, Klicpera,

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

Gebhardt & Schwab, 2013; Gordon, 2013; Jerlinder, Danermark & Gill, 2010; Jordan, Schwartz & McGhie-Richmond, 2009; Lee, Yeung, Tracey & Barker, 2015; Loreman, Forlin & Sharma, 2007; van Laarhoven, Munk, Lynch, Bosma & Rouse, 2016). Es ist jedoch zu unterscheiden zwischen einer allgemein positiven Einstellung und einer konkreten Handlungsintention bzw. Bereitschaft, die eigenen Beliefs in der Praxis umzusetzen (Kap. 2.2.3; Mayerl, 2009, S. 59 ff.): So konnten zahlreiche Arbeiten aufzeigen, dass die meisten Lehrkräfte Inklusion als solche positiv gegenüberstehen, die Bereitschaft zur Umsetzung inklusiver Praxis jedoch häufig weitaus kritischer betrachtet wird (Avramidis & Norwich, 2002; Dlugosch, 2014; Eberl, 2000; Götz, Hauenschild, Greve & Hellmers, 2015; Kalambouka, Farrell, Dyson & Kaplan, 2007; Kullmann, Lütje-Klose, Textor, Berard & Schitow, 2014; Ring, 2005; Savolainen, Engelbrecht, Nel & Malinen, 2012; Wocken, 2010). Im Gegensatz dazu weisen andere Studien darauf hin, dass Lehrkräfte eher eine neutrale bis negative Einstellung gegenüber Inklusion besitzen (zusammenfassend de Boer, Pijl & Minnaert, 2011). Grundsätzlich lässt sich jedoch unter Vergleich zahlreicher Studien, die in Deutschland nach der Unterzeichnung der UN-Konvention im Jahr 2009 durchgeführt wurden, eine Entwicklung hin zu einer zunehmend positiven Einstellung zu Inklusion nachzeichnen (Ruberg & Porsch, 2017).

Gut untersucht sind unterschiedliche Faktoren, die Einfluss auf die Einstellung zu Inklusion nehmen. Eine Einflussgröße ist die Art des Heterogenitätsmerkmals. Im Vergleich zu anderen Förderschwerpunkten stehen Lehrkräfte Schüler*innen mit körperlichen Behinderungen am positivsten gegenüber (de Boer et al., 2011; Dumke & Eberl, 2002; Eichfeld & Algermissen, 2016; Gebhardt et al., 2011; Scheer, Scholz, Rank & Donie, 2015). Die Inklusion von Schüler*innen mit Verhaltensauffälligkeiten wird als eher schwierig wahrgenommen (Eichfeld & Algermissen, 2016; Schwab, 2014). Schwierigkeiten in der Praxis werden auch für Schüler*innen, die auf Gebärdensprache angewiesen sind, angenommen (Hintermair, Pöhler & Schwarz, 2013). Besonders negativ sind Lehrkräfte eingestellt gegenüber der Inklusion von Schüler*innen mit einer geistigen Behinderung (Amrhein, 2011; Dumke & Eberl, 2002; Eichfeld & Algermissen, 2016; Gebhardt et al., 2011) oder einer komplexen Behinderung (Heyl et al., 2013). Die Inklusion von Schüler*innen mit dem Förderschwerpunkt Lernen wird dagegen tendenziell positiv gesehen (Amrhein, 2011; Gebhardt et al., 2011; Heyl & Seifried, 2014). Noch günstigere Werte finden

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

sich bei der Einstellung von Lehrkräften gegenüber Hochbegabten (Seifried, 2015). In Bezug auf Heterogenität allgemein denken Lehrkräfte, dass sich diese günstig auf Schüler*innen mit Förderschwerpunkt, aber nicht unbedingt auf Schüler*innen mit Migrationshintergrund auswirkt (Kampshoff & Walther, 2010).

Ein weiterer Einflussfaktor ist das Geschlecht. Die Befundlage hierzu ist uneindeutig: Einige Studien kommen zu dem Ergebnis, dass weibliche Lehrkräfte zu einer positiveren Einstellung zur Inklusion von Schüler*innen mit Förderbedarf tendieren (Avramidis & Norwich, 2002; Feyerer, 2014). Die meisten Studien können jedoch keinen Unterschied nachweisen (Avramidis & Norwich, 2002; Bosse & Spörer, 2014; Kuhl et al., 2013). Ähnlich strittige Befunde gibt es in Bezug auf Alter und Berufserfahrung: Während einige Studien zu dem Ergebnis kommen, dass jüngere und weniger erfahrene Lehrkräfte positiver gegenüber Inklusion eingestellt sind, gibt es keine signifikanten Befunde in vielen anderen Studien (zusammenfassend Avramidis & Norwich, 2002).

Gut belegt ist, dass sich Erfahrungen in inklusiven Settings positiv auf die Einstellung zu Inklusion auswirken: Lehrkräfte mit Erfahrungen sind gegenüber Inklusion positiver eingestellt als solche ohne (Avramidis & Kalyva, 2007; Batsiou, Bebetsos, Panteli & Antoniou, 2008; de Boer et al., 2011; Ernst & Rogers, 2009; Gebhardt et al., 2011; Hellmich & Görel, 2014; Hintermair et al., 2013; Kalyva, Gojkovic & Tsakiris, 2007; Sermier Dessemontet, Benoit & Bless, 2011). Dies unterstützend zeigen zahlreiche Studien, dass der Kontakt zu Menschen mit Behinderungen sich positiv auf die Einstellung zu Inklusion auswirkt (Ahmmmed et al., 2012; Avramidis & Norwich, 2002; Brady & Woolfson, 2008; Burke & Sutherland, 2004; Hintermair et al., 2013; Parasuram, 2006; Seifried, 2015; Sermier Dessemontet et al., 2011). Selten finden sich keine oder nur sehr geringe Effekte (Gebhardt et al., 2015; Hellmich & Görel, 2014). Wenige Studien deuten auf negativere Einstellungen gegenüber Inklusion durch inklusiven Unterricht hin, vor allem, wenn das Setting mit einem hohen Stresslevel oder Belastungserleben verknüpft ist (Amrhein, 2011; Avramidis & Norwich, 2002). Um eine positive Einstellung zu fördern, sollte die Erfahrung qualitativ hochwertig sein, indem z. B. den Akteur*innen Möglichkeiten zur (gemeinsamen) Erprobung, Reflexion und Evaluation des Unterrichts gegeben werden (Kuhl et al., 2014; Praisner, 2016; Urton, Wilbert & Hennemann, 2015).

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

In Bezug auf verschiedene Lehrämter gibt es unterschiedliche Befunde. Viele Studien zeigen eine positivere Einstellung von Förderschullehrkräften im Vergleich zu anderen Lehrämtern (Feyerer, 2014; Gebhardt et al., 2015; Heyl et al., 2013; Heyl & Seifried, 2014; Kuhl et al., 2013; Seifried, 2015; Trumpa, Janz, Heyl & Seifried, 2014). Dennoch wird von Förderschullehrkräften die Förderschule als besserer Lernort angesehen (Gebhardt et al., 2015). Dies konnte für die Förderschule mit dem Förderschwerpunkt Hören in einer anderen Studie ebenfalls nachgewiesen werden (Hintermair et al., 2013). Angehende Grundschullehrkräfte stehen Inklusion positiver gegenüber als angehende Lehrkräfte weiterführender Schulen (Scheer et al., 2015; Trumpa et al., 2014). Dieses Ergebnis konnte in einer anderen Studie nicht bestätigt werden (Schwab & Seifert, 2015). Es fehlen bislang Studien, welche unterschiedliche Schulformen innerhalb der weiterführenden Schulen (Haupt-, Real-, Gesamtschule und Gymnasium) miteinander vergleichen (Ruberg & Porsch, 2017).

Neben den bisher aufgeführten Einflussfaktoren hat auch der Erhebungsstand Auswirkungen auf die Einstellung der Lehrkräfte (Ruberg & Porsch, 2017). So deutet sich an, dass Grundschullehrkräfte und Studierende dieses Lehramtes in Österreich positivere Einstellungen zu Inklusion besitzen als ihre Kolleg*innen und Kommiliton*innen in Deutschland (Hellmich, Görel & Schwab, 2016; Kampshoff & Walther, 2010). Dies wird durch die stärkere Verankerung des gemeinsamen Unterrichts in Österreich begründet (Hellmich et al., 2016, S. 78). Diese Argumentation wird durch weitere Studien bestätigt: Je inklusiver das schulische Umfeld von Lehrkräften wahrgenommen wird, desto positiver ist ihre Einstellung zu Inklusion (Feyerer, 2014). Dies kann zu regionalen Einstellungs-Unterschieden führen (Feyerer, 2014). Ungünstige Rahmenbedingungen und Ressourcen (Klassenstärke, Personal) wirken sich dagegen negativ auf die Bereitschaft aus, Inklusion zu implementieren (Amrhein, 2011; Dumke & Eberl, 2002). Einstellungen scheinen darüber hinaus im Kollegium innerhalb von *within group agreements* (Urton et al., 2015, S. 153) geteilt zu werden.

Ein weiterer Einflussfaktor ist die Selbstwirksamkeitserwartung, welche in positiver Abhängigkeit zur Einstellung steht (Bosse & Spörer, 2014; Bosse, Henke, Jäntschi, Lambrecht, Vock et al., 2016; Bosse, Henke, Jäntschi, Lambrecht, Maaz et al., 2016; Hellmich & Görel, 2014; Hellmich et al., 2016; Heyl & Seifried, 2014; Hintermair et al., 2013; Kopmann & Zeinz, 2016; Seifried, 2015; Urton et al., 2015). Günstig wirken

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

außerdem der Besuch von Fortbildungen und Trainings zu Inklusion und inklusivem Unterricht (Avramidis & Kalyva, 2007; Boyle et al., 2013; de Boer et al., 2011; Ernst & Rogers, 2009; Seifried, 2015). Auch Wissen über Inklusion und Informationen über die Implementation inklusiver Praktiken an der Einzelschule begünstigen eine positive Einstellung (Abegglen, Schwab & Hessels, 2015; Avramidis & Kalyva, 2007; Batsiou et al., 2008; Kim, Park, Snell & Taylor, 2005).

Ein wenig untersuchter Faktor sind pädagogisch-didaktische Orientierungen, welche ebenfalls einen Einfluss auf die Einstellung haben (Ruberg & Porsch, 2017). Kopmann und Zeinz (2016) konnten zeigen, dass konstruktivistisch-stärkenorientierte Überzeugungen positiv zusammenhängen mit verschiedenen Bereichen inklusiver Einstellung (Individualisierung, soziales Lernen, Unterrichtsqualität). Darüber hinaus zeigte sich, dass sich ein dynamisches Begabungsverständnis und eine Entwicklungsoffene Sicht auf Schüler*innen positiv auswirken auf unterschiedliche Facetten einer pro-inklusiven Haltung (Kopmann & Zeinz, 2016).

Methodisch betrachtet ist die große Mehrheit der Studien zu Einstellungen zu Inklusion und unterschiedlichen Heterogenitätsdimensionen quantitativ ausgerichtet (Ruberg & Porsch, 2017). Nur wenige Arbeiten sind rein qualitativ ausgerichtet (Beck, Lohmann, Hensen, Maykus & Wiedebusch, 2015; Dlugosch, 2014; Gasterstädt & Urban, 2016; Pool Maag & Moser Opitz, 2014; Textor et al., 2014) oder verwenden einen Mixed-Method-Ansatz (Amrhein, 2011; Feyerer, 2014; Korff, 2015). Beliefs sind jedoch zum Teil implizit verankerte psychologische Konstrukte, die in ihrer Tiefe interpretativ erschlossen werden müssen (Kap. 2.1.1). Es ist deshalb überraschend, dass bisher wenig qualitative Arbeiten vorhanden sind. Die existierenden qualitativen Studien arbeiten mit Interviewmaterial, welches inhaltsanalytisch ausgewertet wird (Ruberg & Porsch, 2017). Interpretativ-rekonstruktive und hermeneutische Verfahren fehlen (Ruberg & Porsch, 2017).

Qualitative Forschung besitzt darüber hinaus das Potenzial, weitere relevante Variablen aufzudecken, die die quantitative Forschung (noch) nicht berücksichtigt (Gasterstädt & Urban, 2016). So werden beispielsweise die Rahmenbedingungen von Schule und deren Auswirkungen auf die Einstellung in quantitativen Studien nicht abgebildet und unzureichend reflektiert (Gasterstädt & Urban, 2016). Darüber hinaus wird oft von der Prämisse ausgegangen, dass eine positive Einstellung zu inklusionsunterstützendem Handeln führt und Variablen wie die Bereitschaft und die

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

darauf wirkenden Faktoren nicht miteinbezogen (Gasterstädt & Urban, 2016; Kullmann, Lütje-Klose, Textor et al., 2014). Ein weiterer Kritikpunkt ist, dass quantitative Studien zwar einen weiten Inklusionsbegriff postulieren, de facto aber einen engen Inklusionsbegriff messen, indem in den Messinstrumenten nach der gemeinsamen Unterrichtung von Schüler*innen mit und ohne Förderbedarf gefragt wird (Gasterstädt & Urban, 2016; Ruberg & Porsch, 2017). Diese Verengung bildet die Komplexität und die einstellungsrelevanten Variablen der Akteur*innen unzureichend ab (Gasterstädt & Urban, 2016). Gasterstädt und Urban (2016) folgern deshalb:

„Um die für die Gestaltung inklusiver Settings relevanten Einstellungsobjekte zu identifizieren, bedarf es vorerst explorativer Studien, die die Herstellung von Differenzlinien in unterrichtlichen Interaktionen in den Blick nehmen und die Erforschung von handlungsrelevanten Einstellungen von Lehrkräften in sich inklusiv entwickelnden Settings ermöglichen.“ (S. 63)

3.4.2 Beliefs von Lehrkräften zu Begabung und Begabungsförderung

Beliefs über die Fähigkeiten und Begabungen einzelner Schüler*innen wirken sich auf verschiedene Faktoren aus: Sie beeinflussen das Lehrer*innenhandeln, da verschiedene Erwartungen an die Schüler*innen kommuniziert werden (Brophy & Good, 1970; Brophy, 1983; Jones, Miron & Kelaher-Young, 2012), die Schüler*innen unterschiedlich gelobt werden (Brophy, 1983; Schunk, Pintrich & Meece, 2008) und Förderdiagnostik unterschiedlich eingebunden wird (Missett, Brunner, Callahan, Moon & Price Azano, 2014). Darüber hinaus werden je nach Zuschreibung unterschiedliche Formen der Fähigkeitsgruppierung oder Akzeleration bevorzugt (Missett et al., 2014). Sie wirken sich darüber hinaus auf die Schüler*innen-Leistung (Jussim & Harber, 2005), die Atmosphäre in der Klasse und die peer-Beziehungen aus (Rubie-Davies, 2010). Dies kann damit erklärt werden, dass Vorstellungen das Handeln von Lehrkräften leiten und so zu einer *self-fulfilling prophecy* werden können (Jussim & Harber, 2005). Die Urteile der Lehrkräfte sind dabei nicht immer genau: Zwar identifizieren Lehrkräfte besonders begabte und hochbegabte Schüler*innen treffsicher (Wild, 1991, 1993), hochbegabte Underachiever werden jedoch häufig nicht erkannt (Rost & Hanses, 1997).

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

Die feste Zuschreibung bestimmter Fähigkeiten (*fixed-ability thinking*) führt dazu, dass bestimmte Schüler*innen, die als nicht besonders befähigt wahrgenommen werden, weniger gefördert werden (Hart, Dixon, Drummond & McIntyre, 2004). Umgekehrt konnte gezeigt werden, dass als begabt klassifizierte Schüler*innen später bessere Leistungen zeigen, weil sie besondere Unterstützung erfahren (Pygmalion-Effekt) (Rosenthal & Jacobson, 1971). Dies liegt einerseits am differenten Lehrer*innenhandeln und andererseits daran, dass die Schüler*innen ihre Beurteilung wahrnehmen und sich entsprechend der Fremdeinschätzung verhalten (Rosenthal & Jacobson, 1971). Dies wird durch weitere empirische Studien gestützt: Jordan und Stanovich (2003) fanden heraus, dass eine pathologische, defizitorientierte Sichtweise auf Schüler*innen mit Behinderungen zu einer weniger unterstützenden Praxis führt. Jordan, Glenn und McGhie-Richmond (2010) konnten diesen Befund bestätigen: Werden Fähigkeiten als statisch wahrgenommen, schlägt sich dies in einer weniger unterstützenden Praxis nieder. Die Hattie-Studie bestätigt diese Ergebnisse ebenfalls: So haben Lehrererwartungen einen mittleren Effekt ($d = 0,43$) auf die Leistungen der Schüler*innen (Hattie & Beywl, 2013, 145 f.).

Seitz und Pfahl (2016b) konnten herausarbeiten, dass sich ein dynamisches Verständnis durch qualitativ hochwertige Erfahrungen im inklusiven Unterricht und Fortbildungen entwickeln kann. Dazu wurden in einem dreijährigen Modellprojekt Lehrkräfte von Bremer Grund- und Oberschulen beforscht. Schenz (2011b) hat die subjektiven Theorien von Gymnasiallehrkräften (Regelschule und Hochbegabtenklassen) zu Begabungsförderung im Mathematikunterricht untersucht. Sie fand heraus, dass es in der Praxis sehr unterschiedliche subjektive Theorien und Haltungen zu Begabungsförderung gibt und sich dies auf der Handlungsebene niederschlägt.

In Bezug auf besonders Begabte und Hochbegabte gibt es zwei grundlegende Vorstellungen: Die Harmonie- und die Disharmonie-Hypothese. Erstere geht davon aus, dass Begabung mit förderlichen Aspekten wie hohen kognitiven Fähigkeiten, einem positiven Selbstkonzept, abstraktem Denken, hoher Aufgabenmotivation und psychisch-sozialer Gesundheit einhergeht, was zahlreiche Forschungsarbeiten bestätigen (Davis & Connell, 2016; Deary, Strand, Smith & Fernandes, 2007; Neihart, Reis, Robinson & Moon, 2002; Richards, Encel & Shute, 2003; Sternberg, 1990). Auch viele Lehrkräfte folgen dieser Hypothese (Endepohls-Ulpe & Ruf, 2006;

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

Lee, 1999; Persson, 1998). Im Gegensatz dazu steht die Disharmonie-Hypothese, die eine Disbalance zwischen den hohen kognitiven Fähigkeiten auf der einen und Defiziten im sozial-emotionalen Bereich auf der anderen Seite konstatiert, jedoch als widerlegt gilt (Bailey, 2011; Becker, 1978; Heller, 2005; Neihart, 1999; Peterson, 2009). Trotzdem haftet das Bild des „verrückten Genies“ in den Köpfen vieler Menschen in Deutschland (Baudson, 2016). Auch viele Lehrkräfte besitzen diesen Stereotyp: Nach einer Studie von Baudson und Preckel (2016) schätzten deutsche Lehrkräfte besonders begabte Schüler*innen als leistungsfähig, aber verhaltensauffälliger und weniger sozial als „durchschnittlich befähigte“ Schüler*innen ein. Matheis, Kronborg, Schmitt und Preckel (2018) haben deutsche und australische Studierende verglichen und kamen zu dem Ergebnis, dass beide Gruppen begabte Schüler*innen als verhaltensauffälliger einschätzten. Darüber hinaus waren ihre Selbstwirksamkeitserwartungen gegenüber diesen Schüler*innen geringer. Preckel, Baudson, Krolak-Schwerdt und Glock (2015) konnten die Disharmonie-Hypothese nur in Bezug auf männliche Schüler bestätigen.

Das stereotype Bild könnte dadurch hervorgerufen werden, dass vielen Lehrkräften Wissen über (Hoch-)Begabung fehlt (Heller, Reimann & Senfter, 2005) und sie deshalb auf das medial repräsentierte Bild des verrückten Genies zurückgreifen (Baudson, 2016). Stereotype können darüber hinaus durch den Kontakt mit der typisierten Gruppe abgebaut werden (Allport, 1954). Sie sind insofern problematisch, als dass sie Handeln im Sinne einer *self-fulfilling prophecy* begünstigen (Jussim, Eccles & Madon, 1996). Eine andere Möglichkeit könnte sein, dass die sozial-emotionale Disbalance durch eine unzureichende Förderung hervorgerufen wird und Lehrkräfte beispielsweise verhaltensauffälliges Verhalten durch eine Unterforderung hervorrufen (Vaire-Douret, 2011).

Ein weiteres Forschungsfeld, um Vorstellungen über begabte Schüler*innen zu erfassen, ist die Metaphernanalyse. Godor (2019) beispielsweise beschreibt neun verschiedene Metaphern für begabte Schüler*innen und wie sie sich nach Meinung der Lehrkräfte auf ihr Unterrichtshandeln auswirken: *mystery*, *performance*, *precarious*, *unpredictability*, *multilayered*, *existing*, *potential*, *cultivation*, *overcapacity*, und *resource* (Godor, 2019). Die letztgenannte Metapher bezieht sich zum Beispiel darauf, dass Lehrkräfte begabte Schüler*innen als Ressource für das Lernen der gesamten Klasse nutzen, wohingegen in der Metapher *performance* eine

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

individuumszentrierte, leistungsorientierte Sichtweise deutlich wird. Der Autor folgert, dass es einen starken Zusammenhang zwischen dem Gebrauch von Metaphern und der Unterrichtspraxis gibt.

Metaanalysen zeigen, dass sich Fähigkeitsgruppierungen innerhalb der Klasse günstig auf die Leistungen von Schüler*innen auswirken, aber nicht zwischen einzelnen Klassen (Steenbergen-Hu, Makel & Olszewski-Kubilius, 2016). Ebenso wirken sich Maßnahmen der Akzeleration positiv auf die Leistungsentwicklung begabter Schüler*innen aus (Steenbergen-Hu et al., 2016). Andere Ergebnisse deuten darauf hin, dass Gruppierungen und Akzeleration jedoch nicht als *one size fits all* Angebot verstanden werden dürfen, sondern für verschiedene Gruppen auch negative soziale und leistungsbezogene Effekte mit sich bringen können (Bolick & Rogowsky, 2016). Es muss deshalb im Einzelfall reflektiert werden, welches Angebot passend ist (Preckel, Schneider & Stumpf, 2014). In Bezug auf Beliefs von Lehrkräften konnten Gallagher, Smith und Merrotsy (2016) zeigen, dass selbige akzelerativen und gruppierenden Maßnahmen an sich positiv gegenüberstehen. Kritisch betrachtet werden ein Überspringen von Klassen aufgrund negativer sozial-emotionaler Aspekte und eine dauerhafte Separation aus Angst vor Elitenbildung. Missett et al. (2014) fanden heraus, dass sich die Nutzung von *formative assessment* und eine hohe Erwartungshaltung an die Fähigkeiten aller Schüler*innen positiv auf die Fähigkeitsgruppierung auswirken.

3.4.3 Verortung der eigenen Studie innerhalb der Forschungsdesiderate

In den vorherigen Kapiteln wurden einige Forschungsdesiderate angeschnitten, die im Folgenden zusammengefasst werden. Darauf aufbauend wird die Verortung der eigenen Studie begründet.

Grundsätzlich zeigt der Blick in den Forschungsstand über Beliefs zu Inklusion und inklusiver Didaktik sowie Begabung und Begabungsförderung, dass die beiden Bereiche bisher in Forschungsarbeiten bis auf wenige Ausnahmen (Seifried, 2015; Seitz & Pfahl, 2016a) nicht verknüpft wurden. Dies ist verwunderlich, da ein breiter Inklusionsbegriff im Fachdiskurs weit verbreitet ist und Studien zumindest vorgeben, ihn zu nutzen (Kap. 3.4.1). Diese Arbeit greift diese Forschungslücke auf, indem sie

3. Inklusive Begabungsförderung: Zusammenführung zweier Diskurse

einen weiten Inklusionsbegriff und ein weites, pädagogisches Begabungsverständnis zugrunde legt und im gesamten Forschungsprozess aufrechterhält.

Um dies zu gewährleisten, ist ein qualitatives Vorgehen sinnvoll, da die Messinstrumente quantitativer Methoden fast durchgehend eine Verengung auf Behinderung vornehmen (Kap. 3.4.1). Durch die induktive, offene Vorgehensweise qualitativer Forschung ist diese Verengung nicht nötig. Ein weiterer Grund, weshalb ein qualitatives Vorgehen angestrebt wird, ist der im Fachdiskurs offensichtliche und postulierte Mangel an explorativen Studien (Kap. 3.4.1). Diese besitzen das Potenzial, weitere Faktoren aus Akteur*innensicht aufzudecken, die bisher in quantitativen Studien als blinde Flecken nicht bedacht wurden wie beispielsweise der Einfluss von Rahmenbedingungen (Kap. 3.4.1). Darüber hinaus ist ein qualitatives Vorgehen auch vor dem Hintergrund des Untersuchungsgegenstandes Beliefs sinnvoll, da diese oft implizit verankert sind und somit durch Interpretation erschlossen werden müssen (Kap. 2.1.1; Olafson, Grandy & Owens, 2014). Die bisherigen qualitativen Arbeiten nutzen ein inhaltsanalytisches Vorgehen (Kap. 3.4.1). Um die Beliefs tiefergehend erschließen zu können, wird in dieser Arbeit mithilfe der *Grounded Theory* Methodologie ein stärker interpretatives Vorgehen gewählt (Kap. 5).

Insgesamt gibt es mehr Arbeiten, die sich auf den Elementarbereich beziehen als auf weiterführende Schulen. Vergleichsstudien beziehen sich auf Grundschul-, Sekundar- und Förderlehrkräfte. Es fehlen Studien, die Lehrkräfte des dreigliedrigen Systems vergleichen (Haupt-, Real-, Gesamtschule und Gymnasium). Diese Forschungslücke greift die vorliegende Studie auf, indem sie Lehrkräfte der Gesamtschule und des Gymnasiums vergleicht.

Der Forschungsstand zeigt, dass bisher gut erforscht wurde, ob bestimmte Lehrkräfte eine positive Einstellung zu Inklusion aufweisen, aber nicht, welche Beliefs für die Lehrkräfte in heterogenen Lerngruppen besonders relevant werden. Beliefs über Fähigkeiten und Begabungen von Schüler*innen sind dabei für das Lehrer*innenhandeln bedeutsam (Kap. 3.4.2). Insgesamt ist jedoch zu wenig erforscht, welche Beliefs in inklusiven Kontexten in Handlungssituationen konkret abgerufen werden und wie diese sich auf die Praxis der Lehrkraft auswirken. Die vorliegende Studie greift dieses Forschungsdesiderat auf, indem die Beliefs der Lehrkräfte bezogen auf konkrete Handlungssituationen untersucht werden.

4. Biologiedidaktische Ausgangs- und Anknüpfungspunkte

Bisher wurde vor einem allgemeinpädagogischen Hintergrund argumentiert, was Inklusion, inklusive Didaktik und inklusive Begabungsförderung kennzeichnet. Die Arbeit verortet sich dabei im Rahmen eines weiten, pädagogischen Begabungsbegriffs, welcher zur Konsequenz hat, dass inklusive Begabungsförderung auf der individuellen Förderung aller Schüler*innen basiert. Begabungsförderung wird demnach über einen guten, ressourcenorientierten Unterricht abgedeckt, in welchen besondere Angebote für (hoch-)begabte Schüler*innen eingelassen werden können. Analog dazu wird inklusive Begabungsförderung im Fach Biologie als guter Biologieunterricht definiert, welcher spezielle Angebote für Begabte flexibel integriert.

Im Folgenden wird deshalb aus biologiedidaktischer Perspektive dargestellt, was guten Biologieunterricht kennzeichnet (Kap. 4.1). Dies bildet im Verständnis dieser Arbeit den Ausgangspunkt inklusiver Begabungsförderung in der Biologie. Anschließend werden spezielle, heterogenitätssensible Konzepte der biologiedidaktischen Forschung dargestellt, welche an inklusive Begabungsförderung anschlußfähig sind (Kap. 4.2). Diese stellen erste konzeptionelle Überlegungen dar und sind noch nicht umfassend ausgearbeitet und beforscht worden, da eine inklusive Biologiedidaktik nach wie vor ein Forschungsdesiderat darstellt. Darauf aufbauend werden die für diese Arbeit relevanten Forschungsdesiderate zusammengefasst und deren Implikationen für die eigene Studie aufgezeigt (Kap. 4.3).

4.1 Ausgangspunkt: Guter Biologieunterricht

Was guter Unterricht ist, kann nicht allgemeingültig festgelegt werden, da Unterricht letztendlich an die jeweilige Zielgruppe angepasst werden muss (Kap. 3.1.2). Darüber hinaus kann Unterricht nur anhand bestimmter Zielvariablen als gut bezeichnet werden: Deshalb ist zu fragen, wofür und für wen, gemessen an welchen Ausgangsbedingungen, aus welcher Perspektive und für welche Zeit der Unterricht gut sein soll (Helmke, 2005). Dies muss letztendlich für jede Unterrichtsstunde durchdacht werden und kann deshalb im Rahmen dieser Arbeit nicht aufgezeigt werden. Einen möglichen Orientierungsrahmen bieten jedoch die allgemeinen Ziele und Inhalte von Biologieunterricht (Kap. 4.1.1) sowie biologiedidaktische Unterrichtsprinzipien (Kap. 4.1.2).

4.1.1 Ziele und Inhalte von Biologieunterricht

Grundlegend kann gesagt werden, dass Biologieunterricht eine Fülle von Erziehungs- und Bildungszielen verfolgt und über das Konzept der *scientific literacy* hinausgeht. Die Ziele von Biologieunterricht sind dabei auf drei Ebenen anzusiedeln: der personalen, der gesellschaftlichen und der fachwissenschaftlichen (Spörhase, 2012, 30 f.). Die personale Ebene bezieht sich auf die zu bildenden und erziehenden Individuen selbst. Sie sollen Kompetenzen zu biologischen Informationen erwerben. Dazu gehört, transferfähiges biologisches Konzeptwissen zu erlernen (*to learn science*), sich biologisches Prozesswissen anzueignen (*learn to do science*) und Wissen über die Biowissenschaften zu vermitteln (*to learn about science*). Darüber hinaus hat Biologieunterricht zum Ziel, ein grundlegendes Selbst-, Natur- und Wissenschaftsverständnis herauszubilden (Spörhase, 2012). Auf gesellschaftlicher Ebene soll Biologieunterricht einen Teil zur gesellschaftlichen Entwicklung beitragen. Im Rahmen demokratischer Erziehung geht es dabei vor allem darum, gesellschaftliche Partizipation zu ermöglichen. Dazu muss die politische und ökonomische Bedeutung der Biologie im Unterricht aufgegriffen und deren ethische Dimension diskutiert werden. Darüber hinaus soll Biologieunterricht die körperliche und geistige Gesundheit der Schüler*innen fördern. In Bezug auf die Fachwissenschaft soll Biologieunterricht die Biowissenschaft unterstützen, indem der wissenschaftliche Nachwuchs gefördert wird, naturwissenschaftliche Traditionen vermittelt werden und die gesellschaftliche Relevanz der Biowissenschaft thematisiert wird.

Die Inhalte von Biologieunterricht werden in den Kernlehrplänen für die Sekundarstufe I und II konkretisiert (z. B. Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen, 2011). Sie orientieren sich an den oben formulierten übergeordneten Bildungszielen des Faches. Die Lehrpläne sind kompetenzorientiert. Kompetenzen sind Dispositionen, die dazu befähigen, variable Anforderungssituationen in einem bestimmten Lern- oder Handlungsbereich erfolgreich und verantwortlich zu bewältigen (Weinert, 2001b, 27 f.). Kompetenzen beziehen sich somit auf fachspezifische Fähigkeiten und Fertigkeiten, die in einem langfristigen Entwicklungsprozess erworben werden. Sie dienen dabei als Grundlage zur Lösung von Problemen und für weitere Fragestellungen und Aufgaben. Zu den Kompetenzbereichen im Kernlehrplan Biologie zählen Umgang mit Fachwissen,

Erkenntnisgewinnung, Kommunikation und Bewertung. Der erste Bereich umfasst also das Ziel, biologisches Fachwissen in den Unterricht zu integrieren. Der zweite und dritte Bereich bezieht sich auf biologisches Prozesswissen und Wissen über die Biowissenschaften. Der Kompetenzbereich Bewertung rekurriert vor allem auf gesellschaftliche Ziele. Die Lerngegenstände der Biologie werden in den Inhalten (z. B. Biologie der Zelle, Evolution) konkretisiert. Die Verknüpfung mit den Kompetenzbereichen führt zu konkretisierten Kompetenzerwartungen.

4.1.2 Unterrichtsprinzipien der Biologiedidaktik

Auf methodisch-didaktischer Ebene stellen Unterrichtsprinzipien Leitlinien dar, die einen guten Biologieunterricht kennzeichnen. Sie sind „Orientierungshilfen und Grundsätze für die inhaltliche Schwerpunktsetzung und didaktische Strukturierung des Lehr-Lern-Prozesses und für die Auswahl geeigneter Methoden des Biologieunterrichts“ (Köhler, 2012, S. 112). In der Biologiedidaktik gibt es Unterrichtsprinzipien, welche Lehr-Lern-Prozesse fokussieren und solche, welche auf Inhalte abzielen. Zu Ersterem zählen das exemplarische Prinzip, Anschaulichkeit, Handlungsorientierung, Situationsorientierung, Problemorientierung, Wissenschaftsorientierung sowie das Prinzip des kumulativen Lernens. Zu letzterem gehören das Prinzip des Pflegerischen und das formenkundliche Prinzip. In einer konkreten Unterrichtsreihe kann ein Prinzip in den Vordergrund rücken, während andere Strukturierungshilfen darstellen oder nicht im Fokus stehen (Köhler, 2012, 112 f.). Da diese Arbeit zum Ziel hat, den Unterricht von Lehrkräften genauer in den Blick zu nehmen, werden im Folgenden die wichtigsten Unterrichtsprinzipien nach Köhler (2012) vorgestellt.

Prinzip des Exemplarischen: Das exemplarische Prinzip hat eine besondere Bedeutung in der Biologiedidaktik, da diese eine besondere Fülle an Betrachtungsebenen und Inhalten aufweist. So gibt es eine unzählbare Vielfalt an Lebewesen, die betrachtet werden können. Die Betrachtungsweisen reichen von molekularen Untersuchungen bis hin zu ökosystemischen Zusammenhängen. Die acht Basiskonzepte¹² (EPA, 2004) eröffnen weitere Untersuchungsschwerpunkte.

¹² Struktur und Funktion, Reproduktion, Kompartimentierung, Steuerung und Regelung, Stoff- und Energieumwandlung, Information und Kommunikation, Variabilität und Angepasstheit, stammesgeschichtliche Verwandtschaft sowie Unterarten

Ziel von Biologieunterricht kann es deshalb nicht sein, alle fachlichen Inhalte kennenzulernen, sondern innerhalb einer exemplarischen Auswahl einen begründeten Überblick über das Fachgebiet zu erlangen. So werden bei der Entschlüsselung des genetischen Codes beispielsweise Modellorganismen betrachtet.

Derbolav (Gerner, 1970) schlägt im Zuge des exemplarischen Prinzips folgende Vorgehensweisen vor: Erstens soll ein Fachinhalt nicht aus der Fachlogik heraus erschlossen werden, sondern aus einem Lebensweltbezug heraus. Zweitens kann der Unterricht problemorientiert gestaltet werden, wobei vom Problem ausgehend selbstständig das Allgemeine abgeleitet werden muss. Drittens kann der Fachinhalt im Kontext der geschichtlichen Erkenntnisgewinnung erschlossen werden.

In Erweiterung dazu beschreibt Wagenschein (1965) das exemplarische Prinzip folgendermaßen: „Das Einzelne, in das man sich versenkt, ist nicht Stufe, es ist *Spiegel des Ganzen*“ (S. 4). Das Allgemeine soll also im Einzelnen vorhanden sein und entdeckt werden. Es soll dabei grundlegende fachliche Einblicke ermöglichen. Dazu braucht es Zeit, sich mit einer Sache vertieft auseinanderzusetzen (Gründlichkeit). Außerdem soll der Lerngegenstand so konstituiert sein, dass er nicht nur eine fachliche, sondern auch eine persönliche und gesellschaftliche Relevanz besitzt. Der Lerngegenstand muss dabei eine selbsttätige Auseinandersetzung ermöglichen, welche wiederum einen affektiven Zugang ermöglicht. Hierzu bietet es sich an, den naturwissenschaftlichen Erkenntnisweg mit geeigneten Denk- und Arbeitsweisen zu vollziehen (Köhler & Meisert, 2012). Zudem müssen auch fächerübergreifende und limitierende Faktoren des Einzelproblems angesprochen werden. Erst nach der vertieften Betrachtung des Einzelphänomens ist es sinnvoll, Zusammenhänge zu anderen Fachinhalten herauszuarbeiten und so kumulatives Lernen zu ermöglichen.

Prinzip der Anschaulichkeit: Ziel dieses Prinzips ist es, über den Einsatz von Medien eine besonders gute Vorstellung von dem Lerngegenstand bei den Schüler*innen zu erzeugen. Ein hohes Maß an Anschaulichkeit im Unterricht ist somit gleichzeitig Grundlage von Begriffsbildung, da diese über Medien verstanden werden. Zu den Medien des Biologieunterrichts zählen lebende Organismen, Präparate, Modelle, Tafel und digitale Medien (Lehnert & Köhler, 2012). Die

multisensorische oder assoziative Durchdringung des Lerngegenstandes fördert Lerninteresse und Motivation und erleichtert das Verstehen und Behalten.

Medien können entweder von der Lehrkraft präsentiert oder von den Schüler*innen selbst hergestellt bzw. zusammengetragen werden. Letzteres bietet den Vorteil einer stärkeren Durchdringung des Lerngegenstandes. Durch die zeitlich intensive Beschäftigung mit selbigem wird der fachliche Inhalt auf neuem Wege intensiv bearbeitet, Zusammenhänge erschlossen, geprüft und begründet. Dadurch können weiterführende Interessen entwickelt werden. Auch die soziale Kompetenz kann gestärkt werden, wenn die Herstellung in Kleingruppen geschieht. Selbst hergestellte Medien können dabei gegenseitig präsentiert werden. Das eigene Gestalten von Medien ist zudem mit einer hohen Motivation der Schüler*innen verbunden.

Primärerfahrungen wirken ebenfalls besonders förderlich auf die intrinsische Motivation der Schüler*innen (Wilde, Hüssmann, Lorenzen, Meyer & Randler, 2012). Lebende Organismen sind deshalb der wichtigste Lerngegenstand in der Biologie. Auch in Bezug auf die zukünftige Bedeutung des Lerngegenstandes konnte im Kontext von Umweltschutz nachgewiesen werden, dass sich dort solche Menschen engagieren, die in ihrer Kindheit viele Naturkontakte hatten (Berck & Klee, 1992).

Prinzip der Handlungsorientierung: Unter Handlungsorientierung wird in der Didaktik kein bloßer Aktionismus verstanden (*hands on - minds off*), sondern vielmehr ein planvolles Tun, welches sich gerade auch durch seine reflexiven Momente auszeichnet (Bönsch, 2000; Ruppert, 2002). Die Handlung ist u. a. dadurch gekennzeichnet, dass sie zielgerichtet ist, Schüler*innenrelevanz besitzt (z. B. durch Lebens- oder Problemorientierung), kognitive und praktische Tätigkeiten miteinander verknüpft werden, Produkte entstehen (z. B. Modelle oder Plakate) und kumulatives Lernen ermöglicht wird. Handlungsorientiertes Lernen ist zudem häufig auch soziales, selbstgesteuertes und ganzheitliches Lernen. Handeln und Denken stehen dabei in einer ausgewogenen Balance (Jank & Meyer, 2011). Handlungsorientierung entspricht der biologischen Fachlogik in besonderer Weise, da ihre Denk- und Arbeitsweisen (z. B. Experimentieren oder Beobachten) per se ein solches Vorgehen implizieren. Das Prinzip kann durch Projektarbeit, Planspiel, Fallstudie, Erkundung, Befragung oder freies Experimentieren methodisch umgesetzt werden.

Aus den oben genannten Merkmalen von Handlungsorientierung können weitere Schlussfolgerungen gezogen werden: Ein handlungsorientierter Unterricht legt beispielsweise besondere Bedeutung auf die Partizipation der Schüler*innen. So werden sie in den einzelnen Prozessschritten (Idee, Planung, Durchführung, Ergebnis und Auswertung) beteiligt. Ausgehend von Interessen, echten Fragen oder Alltagsbezügen wird ein Thema selbsttätig mit einem klaren Ziel erarbeitet. Dabei werden möglichst alle Sinne angesprochen (Ganzheitlichkeit) und gemeinsames Lernen, zum Beispiel in Kleingruppen, ermöglicht. Die entstandenen Produkte dienen als weitere Struktur- und Kommunikationsgrundlage.

Prinzip der Situationsorientierung: Situiertes Lernen ist bedeutsam, denn „Wissen entsteht kontextgebunden und erzeugt neue Kontexte, in denen die Beteiligten agieren“ (Köhler, 2012, S. 123). Die Lernsituation ist also so zu gestalten, dass Lernen in möglichst authentischen (oder zumindest gut inszenierten) Kontexten stattfindet. Im Rahmen von Biologieunterricht ist hierfür das Anlegen und Pflegen eines Schulgartens ein Beispiel (Benkowitz & Köhler, 2010). Hier kann anwendungsorientiert und kooperativ Wissen erworben werden. Gleichzeitig kann ein Schulgarten der Naturentfremdung entgegenwirken. Situiertes Lernen ist also ein Prinzip, welches besonders im Biologieunterricht wirkungsvoll umgesetzt werden kann, denn authentische, biologische Kontexte stellen die Lebenswelt der Schüler*innen dar. Neben den offensichtlichen ökologischen Kontexten kann sich das Prinzip auch auf kulturelle und/oder soziale Situationen beziehen, zum Beispiel im Rahmen der Sexualerziehung. Durch situiertes Lernen kann insgesamt die lebenspraktische Relevanz des Kompetenz- und Wissenserwerbs aufgezeigt werden, was deren Aneignung fördert.

Prinzip der Problemorientierung: Als Problem werden sowohl individuelle als auch fachliche Probleme bezeichnet. Sie sind dadurch gekennzeichnet, dass die Erreichung des Ziels, also die Lösung des Problems, nicht routiniert gefunden werden kann; vielmehr ist das Problem so komplex, dass seine Zusammenhänge zunächst erschlossen werden müssen, um zu einer begründeten Lösung zu gelangen. Bestenfalls besitzt das Problem nicht nur fachliche und gesellschaftliche Relevanz, sondern auch Schüler*innenrelevanz.

Als Ausgangspunkt können dazu Schüler*innenfragen dienen, die in ihren Worten formuliert werden (z. B. „Warum fliegen einige Vögel in den Süden?“). Solche

gemeinsam entwickelten Fragen bilden den Ausgangspunkt für den problemorientierten Unterricht. Inwiefern die Frage angemessen ist, lässt sich anhand folgender Kriterien bestimmen: Bedeutsamkeit für Schüler*innen, gesellschaftliche Relevanz, Neuigkeit für die Lernenden, Entwicklungsgemäßheit, Motivationsgehalt, dosierbarer und variabler Schwierigkeitsgrad, Lösbarkeit im Unterricht, Bedeutung für das Fach und Ausgangspunkt für weitere Fragestellungen (Lange, 1982). Die Frage sollte dabei möglichst konkret und überschaubar gehalten werden und die selbständige Entwicklung von Lösungsansätzen ermöglichen.

Ein problemorientierter Unterricht ermöglicht es den Schüler*innen, sich mit interessanten Fragestellungen auseinanderzusetzen und diese selbständig zu bearbeiten. So können neben der fachlichen Auseinandersetzung auch Motivation und Autonomie gefördert werden. Voraussetzung dazu ist, dass die Lernumgebung entsprechend strukturiert wird, so dass beispielsweise alle Mittel zur Lösung des Problems zur Verfügung gestellt werden und/oder konkrete Hilfsmittel angeboten werden. Der problemorientierte Unterricht bietet so die Chance, dass die fachlichen Inhalte besonders gut behalten werden.

Prinzip der Wissenschaftsorientierung: Biologieunterricht baut auf der Fachwissenschaft Biologie und deren Inhalten sowie Methoden auf. Dazu gehört, Fachinhalte einschließlich Fachtermini schülerangemessen zu vermitteln, aber dabei die fachwissenschaftliche Grundlage nicht zu verfälschen. Es ist deshalb notwendig, die Fachinhalte didaktisch zu rekonstruieren (Kattmann, 2007). Dazu gehört, die fachlichen Inhalte zunächst in der Sprache der Schüler*innen zu erschließen, bevor die Fachtermini genutzt werden. Darüber hinaus ist es notwendig, wissenschaftliche Arbeitsweisen im Sinne des naturwissenschaftlichen Erkenntnisweges kennenzulernen. Dazu müssen grundlegende Einsichten in den Bereich der Erkenntnisgewinnung, aber auch der Bewertung erfolgen. Das Ziel dabei ist es, „die Genese wissenschaftlicher Aussagen verständlich zu machen, die Möglichkeiten und Grenzen wissenschaftlichen Arbeitens auszuloten, die Bedeutung biologischer Aussagen zu reflektieren und die Kritikfähigkeit der Schüler zu entwickeln (Langlet, 2001)“ (Köhler, 2012, S. 126). In der gymnasialen Oberstufe ist das Prinzip der Wissenschaftspropädeutik leitend, so dass hier der Fokus auf der naturwissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung und deren kritischer Reflexion liegt. Für die Lehrkraft bedeutet dies, auch aktuelle fachwissenschaftliche Themen in den

Unterricht miteinzubeziehen und sich fortwährend weiterzubilden. Dabei ist es eine besondere Herausforderung, je nach Alters- und Entwicklungsstand die Bezugswissenschaft angemessen zu vermitteln.

Prinzip des kumulativen Lernens: Beim kumulativen Lernen geht es darum, dass das „bereits vorhandene Wissen und Können zum Ausgangspunkt für Neues genutzt wird, wobei bereits Gelerntes zum einen mit den neuen Inhalten verbunden wird und zum anderen für die Erschließung der neuen Inhalte genutzt wird“ (Spörhase, 2012, S. 49). Dabei können Unterrichtsinhalte entweder vertikal, also innerhalb des Faches, oder horizontal, das heißt fächerübergreifend, miteinander verknüpft werden. Letzteres ist beispielsweise das Ziel des Verbundsfaches „Naturwissenschaften“.

Es werden vor allem drei Aspekte als wichtige Merkmale kumulativen Lernens betrachtet (Spörhase, 2012, S. 50 f.): Erstens sollte eine gut organisierte Wissensstruktur aufgebaut werden. Dies wird erzielt, indem Phänomene anknüpfend an die Lebenswelt der Schüler*innen erschlossen werden. So können neue Fachinhalte an bestehende Wissensstrukturen angeknüpft werden. Bei der Durchdringung des Lerngegenstandes wird das Wissen neu organisiert und hierarchisiert. Dabei müssen die Schüler*innenvorstellungen z. B. durch einen kognitiven Konflikt kritisch reflektiert und ggf. erweitert werden. Es ist also sinnvoll, kumulatives Lernen mit erfahrungsbasiertem und bedeutungsvollem Lernen zu verknüpfen. Ein weiteres wichtiges Merkmal ist die Anschlussfähigkeit des Gelernten an folgende Lerninhalte. So kann beispielsweise erarbeitetes Konzeptwissen als Grundlage zur Erschließung eines neuen Lerngegenstandes dienen. Das letzte Merkmal kumulativen Lernens ist das Erfahren des Kompetenzzuwachses. Dies passiert, wenn in neuen Lernprozessen auf älteres Wissen zurückgegriffen wird und die Nützlichkeit des Wissens erlebt werden kann. Konsequenzen daraus sind eine gesteigerte Motivation sowie eine positive Selbsteinschätzung, welche sich wiederum positiv auf weitere Lernprozesse auswirkt.

Prinzip des Pflegerischen: Das Prinzip des Pflegerischen geht auf Winkel (1995) zurück, welcher es als grundlegendes Element von Erziehung und Kultur betrachtet. Durch das Halten und Versorgen von Tieren und Pflanzen übernehmen die Schüler*innen in realen Kontexten Verantwortung. Dies bietet vielfältige Lernanlässe, die selbst entdeckt und erkundet werden können. Das pflegerische Prinzip ist also

inhaltlicher Natur und fokussiert weniger den konkreten Lehr-Lern-Prozess. Es lässt sich mit dem Prinzip der Situationsorientierung verknüpfen, da dort das Lernen in realen Kontexten ermöglicht werden soll. So ist die Grundlage der Schulgartenarbeit beispielsweise im Prinzip des Pflegerischen zu finden, da hier die Pflege der Pflanzen im Vordergrund steht. Wie im Prinzip der Situationsorientierung stehen hier ganzheitliche Zugänge zur Verfügung.

Formenkundliches Prinzip: Das formenkundliche Prinzip erlangt im Kontext von Umweltbildung eine besondere Bedeutung (Köhler, 2012, S. 127). Unter Umweltbildung (oder in jüngerer Zeit auch ihre Weiterentwicklung zur Bildung für nachhaltige Entwicklung (Haan, 2011)) werden jene Ansätze verstanden, welche eine proaktive und gestaltende Perspektive auf die Erhaltung unserer Umwelt ermöglichen (Lindemann-Matthies & Stelzig, 2012, S. 216). In Anlehnung an Ellenberger (1993) beschreiben Lindemann-Matthies und Stelzig (2012) drei Leitideen der Umweltbildung: Erstens die Entwicklung einer positiven Einstellung zu Natur durch Kennenlernen von Pflanzen und Tieren und deren ökologischer Abhängigkeiten, zweitens das Kennenlernen eigener und fremder anthropologischer Abhängigkeiten von der Natur und drittens die Übernahme von Verantwortung für unsere natürlichen Ressourcen durch Entwicklung von Gestaltungskompetenz (S. 120).

Im Zusammenhang mit dem ersten Punkt gewinnt das formenkundliche Prinzip an Bedeutung. So konnte beispielsweise Lindemann-Matthies (2005, 2006) herausarbeiten, dass Menschen durch das Kennenlernen von Arten einen positiven affektiven Bezug zu diesen entwickeln und diese Arten mit der Zeit wertschätzen. Sie schlägt deshalb mit ihrem Konzept „Natur auf dem Schulweg“ die Umsetzung einer Unterrichtseinheit vor, die das formenkundliche Kennenlernen von Tieren und Pflanzen in der Lebenswelt der Schüler*innen ermöglicht. Dazu werden Lebewesen auf dem Schulweg über einen längeren Zeitraum gesammelt (z. B. getrocknete Pflanzen, Schneckenhäuser, Zeichnungen von Tieren) und anschließend in einer Natur-Galerie ausgestellt und präsentiert. In der Begleitstudie konnte festgestellt werden, dass die Unterrichtseinheit – je länger sie dauerte – Motivation und Lernzuwachs der Schüler*innen immer weiter ansteigen ließ (Lindemann-Matthies, 2005, 2006). Aufgrund der immer weiter sinkenden Biodiversität erlangt das formenkundliche Prinzip im Rahmen der Umweltbildung zusätzliche Bedeutung. Es trägt somit dazu bei, ein Umweltbewusstsein zu entwickeln, welches wiederum

Voraussetzungen für zukünftiges Handeln darstellt (Lindemann-Matthies & Stelzig, 2012, S. 223).

4.2 Anknüpfungspunkte: Inklusive Begabungsförderung im Biologieunterricht

Das Ziel dieses Unterkapitels ist es, Anknüpfungspunkte aus dem biologiedidaktischen Forschungsstand für die theoretische Konzeptionalisierung und empirische Verortung der Studie bereitzustellen. Dazu soll zunächst das Konzept des biologisch-naturwissenschaftlichen Begabungsbegriffs erörtert werden (Kap. 4.2.1). Anschließend wird erläutert, welche Ansätze für eine inklusive Biologiedidaktik bereits herausgearbeitet wurden bzw. aus dem Naturwissenschafts-Diskurs anschlussfähig erscheinen (Kap. 4.2.2). Schließlich soll ein Einblick in mögliche begabungsfördernde Praktiken im biologisch-naturwissenschaftlichen Unterricht gegeben werden (Kap. 4.2.3).

4.2.1 Begabung im biologisch-naturwissenschaftlichen Unterricht

Dem grundsätzlichen Verständnis dieser Arbeit zufolge ist es Aufgabe guten (Biologie-)Unterrichts, die unterschiedlichen Begabungen aller Schüler*innen zu fördern. Diese können sich in unterschiedlichen Bereichen niederschlagen, zum Beispiel verbal, numerisch, räumlich, psychomotorisch oder sozial-emotional (Kap. 3.2.4). Die Ausgangspunkte der Biologiedidaktik haben gezeigt, dass das Fach viele unterschiedliche Kompetenzen fördert (Kap. 4.1.1/4.1.2). Verbale Fähigkeiten werden beispielsweise im Kompetenzbereich Bewertung aufgegriffen, da hier ethische Gesichtspunkte diskutiert werden. Numerische Fähigkeiten rücken im Kompetenzbereich Kommunikation in den Fokus, wenn zum Beispiel Diagramme erstellt und ausgewertet werden. Räumliche Fähigkeiten werden bei der Erstellung und Interpretation von Modellen benötigt. Die Psychomotorik kann im Rahmen des praktischen Arbeitens gefördert werden. Sozial-emotionale Begabungen können in Gruppenarbeiten oder bei der Pflege von Pflanzen und Tieren aufgegriffen werden.

Es ist deshalb grundsätzlich die Frage zu stellen, ob es bestimmte Kriterien gibt, die eine biologisch-naturwissenschaftliche Begabung von anderen Begabungen unterscheidet. Oder ist eine Begabung in der Biologie gerade durch ihre Vielfalt gekennzeichnet und lässt sich deshalb nicht von den oben genannten Bereichen

4. Biologiedidaktische Ausgangs- und Anknüpfungspunkte

abgrenzen? Konzeptionell ist diese Frage im Begabungsdiskurs für den Biologieunterricht bisher nicht beantwortet worden. Es existiert lediglich ein Modell von Schmiedebach und Wegner (2017), welches sich auf besondere Begabungen im Fach Biologie bezieht. Angelehnt an Hochbegabungsmodelle (Kap. 3.2.3) sowie biologiespezifische Kompetenzen im Kernlehrplan sind darin fachspezifische Aspekte, die eine biologisch-naturwissenschaftliche Begabung kennzeichnen, eingelassen (Abbildung 8).

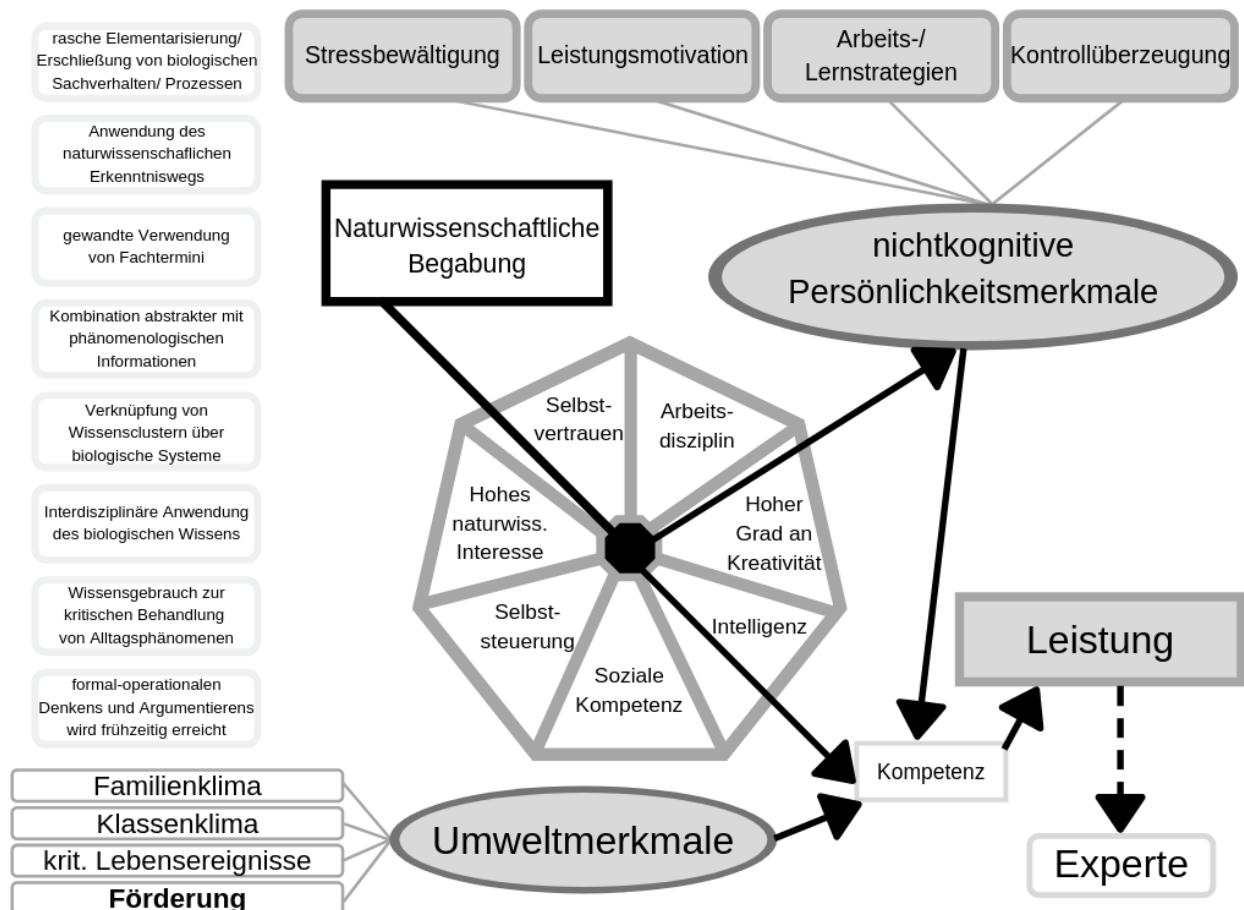


Abbildung 8. Biologisch-naturwissenschaftlicher Begabungsbegriff nach Schmiedebach und Wegner (2017, S. 129)

Die Aspekte sollen Kompetenzerwartungen des Faches vor dem Hintergrund des Begabungsdiskurses widerspiegeln (Wegner, 2014). Der Aspekt „rasche Elementarisierung/Erschließung von biologischen Sachverhalten/Prozessen“ bezieht sich beispielsweise auf die schnelle Auffassungsgabe, die besonders begabte

4. Biologiedidaktische Ausgangs- und Anknüpfungspunkte

Menschen mitbringen (Kap. 3.2.3/3.4.2). Der Aspekt „gewandte Verwendung von Fachtermini“ ist anschlussfähig an den Kompetenzbereich „Umgang mit Fachwissen“. Der letzte Aspekt „formal-operationalen [sic] Denkens und Argumentierens wird frühzeitig erreicht“ bezieht den Aspekt der Intelligenz ein (Kap. 3.2.1) und ist nicht fachspezifisch, sondern psychologisch-hochbegabungsspezifisch. Die Auflistung scheint nicht vollständig zu sein, da zum Beispiel der Kompetenzbereich Bewertung mit seiner ethischen Dimension nicht repräsentiert wird. Darüber hinaus könnte das Modell um überfachliche Kompetenzen (Kap. 4.1.1) erweitert werden. Es bildet außerdem weitere fachdidaktische Aspekte, wie beispielsweise die Bedeutsamkeit der Pflege von Tieren und Pflanzen, nicht ab (Kap. 4.1.2).

Was genau eine biologisch-naturwissenschaftliche Begabung kennzeichnet, ist sowohl theoretisch als auch empirisch noch nicht ausreichend untersucht und stellt somit ein grundlegendes Forschungsdesiderat dar. Bezogen auf eine breite Begabungsförderung kann festgehalten werden, dass das Fach Biologie eine gute Ausgangsbasis zur Förderung unterschiedlicher Begabungen liefert.

4.2.2 Inklusiver Biologieunterricht

Musenberg und Riegert (2015) kritisieren, dass der Inklusionsdiskurs zuweilen auf die „richtige“ Einstellung von Lehrkräften verengt wird. Sie betonen, dass Einstellungsforschung zwar wichtig ist, aber neben dieser zum Teil stark normativen Debatte weitere Variablen untersucht werden müssen. Sie argumentieren, dass Fachlehrer*innen in einer konkreten Unterrichtssituation (zum Beispiel beim Experimentieren in heterogenen Lerngruppe) mehr brauchen als eine inklusionsbejahende Einstellung, sondern auch fachdidaktische, inklusive Konzepte. An diesen mangelt es:

„Wie die aktuelle Diskussion um die Gestaltung eines inklusiven Unterrichts zeigt, steht einer großen Anzahl normativ aufgeladener Konzepte [...] eine überschaubare Anzahl an theoretisch fundierten didaktischen Theorien und Modellen gegenüber.“ (S. 19)

Diese Forschungslücke zu heterogenitätssensiblen didaktischen Konzepten aus der Fachdidaktik wird im Fachdiskurs übereinstimmend konstatiert (Amrhein & Dziak-Mahler, 2014; Moser & Kipf, 2015; Seitz, 2004a). Zwar ist allgemein akzeptiert, dass

4. Biologiedidaktische Ausgangs- und Anknüpfungspunkte

die Grundlagen inklusiver Didaktik (Kap. 3.1.2) auch für die Fachdidaktiken fruchtbare Konzepte liefern (z. B. das kooperative Lernen); dies allein ist jedoch nicht ausreichend (Musenberg & Riegert, 2015; Stroh, 2015). Stattdessen braucht es fachdidaktische Ausdifferenzierungen und Konkretisierungen, welche neben den Chancen auch die Herausforderungen, welche Inklusion mit sich bringt, aufgreifen (Musenberg & Riegert, 2015; Stroh, 2015). Probleme werden besonders in der Sekundarstufe salient, da mit steigender Jahrgangsstufe die Fachlichkeit in den Vordergrund rückt (Musenberg & Riegert, 2015).

Zusätzlich zu der generellen Forschungslücke im Bereich inklusiver didaktischer Theorien und Modelle ist die Biologiedidaktik im Vergleich zu anderen Fachdidaktiken unterentwickelt. Am besten beforscht ist die Mathematikdidaktik, in welcher es zahlreiche Arbeiten zu inklusiven Konzepten (Korff, 2015; Mangels, 2013; Peter-Koop, Rottmann & Lüken, 2015) sowie Beliefs von Lehrkräften gibt (Blömeke, Müller, Felbrich & Kaiser, 2008; Grigutsch et al., 1998; Korff, 2015; Pehkonen & Törner, 1996; Pehkonen & Törner, 1999; Rott, Törner, Peters-Dasdemir, Möller & Safrudiannur, 2018). Es zeichnen sich bereits grundlegende Modelle und Theorien für eine inklusive Mathematikdidaktik ab (Werner, 2019). Ebenfalls gut beforscht ist der Sachunterricht, in welchem besonders die Mehrperspektivität als Grundlage für inklusiven Unterricht genutzt werden kann (Gebauer & Simon, 2012; Giest, 2011; Hinz, 2011; Kucharz, 2015; Liebers, Maier, Prengel & Schönknecht, 2013; Miller & Brinkmann, 2013; Schomaker, 2007; Seitz, 2005; Seitz, 2008). Innerhalb der Naturwissenschaften ist in den letzten Jahren vor allem der Chemieunterricht in den Fokus der Aufmerksamkeit gerückt (Abels & Markic, 2013; Abels, 2016; Menthe & Hoffmann, 2015; Menthe, 2015; Schlüter & Melle, 2016). Speziell auf eine inklusive Didaktik des Biologieunterrichts waren bisher nur wenige Arbeiten ausgerichtet: Zentel und Michaelys (2015) arbeiten mit besonderem Fokus auf den Förderschwerpunkt geistige Entwicklung heraus, dass im Biologieunterricht ein zu starker Fokus auf das Lehrbuch und somit auf (Fach-)Sprachlichkeit existiert. Sie betrachten die Elementarisierung der Fachinhalte als besonders bedeutsam, sehen aber genau in diesem Punkt Schwächen der Lehrbücher. Goschler und Heyne (2011) sehen ein Spannungsfeld in der Ermöglichung individueller Zugänge und der Aufrechterhaltung fachlicher Ansprüche.

4. Biologiedidaktische Ausgangs- und Anknüpfungspunkte

In Bezug auf die Chemiedidaktik wurden bereits verschiedene Anknüpfungspunkte, aber auch Herausforderungen aufgezeigt: Menthe und Hoffmann (2015) sehen eine besondere Chance im Chemieunterricht, da dieser von „verblüffenden Phänomenen“ ausgeht und somit Schüler*innen begeistert. Durch die Phänomenorientierung werden darüber hinaus unterschiedliche Zugangs- und Arbeitsweisen ermöglicht. Die Analyse und Interpretation der Phänomene benötigt allerdings ein hohes Maß an Abstraktion, welches für einzelne Schüler*innen schwierig sein könnte. Darüber hinaus können chemische Experimente Gefährdungspotenzial bieten. Menthe (2015) schlägt die Organisation der Lerninhalte innerhalb eines Lernstrukturgitters vor, welches verschiedene Abstraktionsstufen und Zugangsweisen reflektiert. Makroskopische Strukturen können unmittelbar betrachtet, kleinere Strukturen können über Modellvorstellungen erarbeitet oder symbolisch repräsentiert werden. Mahaffy (2004) betont die Notwendigkeit des Lebensweltbezugs, die Schaffung authentischer Kontexte und das Aufgreifen von Schüler*innenvorstellungen.

Für die Naturwissenschaften allgemein kann gesagt werden, dass das Konzept der *Scientific literacy* an das Konzept *Citizenship* (European Commission, 2015) anschlussfähig ist (Hodson, 1992, 2003, 2014). Auf dieser Grundlage können einstellungs- und wertbezogene Lernziele auf eine Stufe mit kognitiven gehoben werden, welche auch im Sinne eines weiten Kompetenzbegriffs stehen (Nehring & Bohlmann, 2016). Ein konkreter Ansatz für den Unterricht ist das *inquiry-based-teaching*, also das forschende Lernen (Therrien, Taylor, Hosp, Kaldenberg & Gorsh, 2011; Therrien, Taylor, Watt & Kaldenberg, 2013; Villanueva, Taylor, Therrien & Hand, 2012). Dabei geht es darum, naturwissenschaftliche Inhalte über praktische Untersuchungen aktiv zu erschließen und den Forschungsprozess zu reflektieren. Es fußt auf einer Öffnung des Unterrichts, in welchem Raum für Partizipation und Individualisierung besteht:

„Forschendes Lernen gibt Raum für individuelle Zugänge und eignet sich daher besonders, um SchülerInnen aller Altersstufen für das Lernen naturwissenschaftlicher Inhalte zu begeistern. Sowohl leistungsschwächere als auch leistungsstarkere SchülerInnen können durch differenzierte Lernbegleitung gefördert werden, da sowohl stark strukturierte als auch sehr offene Zugänge möglich sind.“ (Lembens & Abels, 2016, S. 45)

4. Biologiedidaktische Ausgangs- und Anknüpfungspunkte

Abels (2015) setzt das forschende Lernen im Rahmen einer naturwissenschaftlichen Lernwerkstatt methodisch um. Gleichzeitig weist sie darauf hin, dass eine Implementation forschenden Lernens in der Praxis aufgrund der Taktung des Unterrichts auf Grenzen stößt (Abels, 2016). Eine weitere Schwierigkeit in diesem Zusammenhang ist, dass am Ende der Unterrichtsstunde oft keine Zeit für eine fachliche Anbindung der praktischen Arbeit bleibt.

Ein weiterer Ansatz stellt das *Universal Design for Learning* (UDL) dar (CAST, 2011; Walkowiak & Nehring, 2017). Informationen („Was“), Darstellungsformen („Wie“) und Motivationen („Warum“) werden dabei multiperspektivisch betrachtet und bei der Unterrichtsplanung berücksichtigt (CAST, 2011). UDL ist somit anschlussfähig an Inklusion, da es die Heterogenität der Lernenden aufgreift und sie an einem gemeinsamen Lerngegenstand lernen können (Fisseler, 2015). Möglichkeiten zur Implementation in den naturwissenschaftlichen Unterricht liegen vor (King-Sears et al., 2015; Walkowiak & Nehring, 2017).

Darüber hinaus gibt es Forschungsarbeiten, die naturwissenschaftlichen Unterricht vor dem Hintergrund des gemeinsamen Lernens von Schüler*innen mit und ohne Behinderung analysiert und bestimmte Methoden als gewinnbringend herausgearbeitet haben. Eine Möglichkeit ist das *scaffolding*, also die Bereitstellung eines Lerngerüstes und Lernhilfen, welche je nach Lernstand auf- oder abgebaut werden können (McGinnis, 2013; Therrien et al., 2011). Unterstützend können in diesem Zusammenhang die Vermittlung von Lernstrategien, Feedback oder grafische Visualisierungen wirken (Browder et al., 2010; Hattie, 2009). Auch handlungsorientiertes Lernen in authentischen Kontexten wirkt lernförderlich (McGinnis, 2013). Eine weitere Möglichkeit besteht in der Differenzierung des gemeinsamen Lerngegenstandes (Abels & Markic, 2013; Tobin & Tippett, 2014).

4.2.3 Begabungsförderung im biologisch-naturwissenschaftlichen Unterricht

Förderprogramme für naturwissenschaftlich begabte Schüler*innen finden häufig im außerschulischen Kontext statt. Ein Beispiel hierfür sind universitäre Förderprogramme, an welchen Schüler*innen auf Grundlage von Lehrernomination teilnehmen (Arnold, Grotjohann, Pühler, Röllke & Selbitschka, 2017; Wegner & Grotjohann, 2012; Wegner, Minnaert & Strehlke, 2013). In den außerunterrichtlichen

4. Biologiedidaktische Ausgangs- und Anknüpfungspunkte

Kursen forschen Schüler*innen im Sinne der Wissenschaftspropädeutik. Eine wichtige Orientierung stellt dabei ebenfalls das forschende Lernen dar (Kap. 4.2.2; Röllke, eingereicht).

Ein weiteres Beispiel für außerschulische Förderangebote sind die bundesweit eingerichteten „Schülerforschungszentren“ (SFZ) (Bazio & Bayatloo, 2013). Hier dürfen Schüler*innen verschiedener Altersstufen teilnehmen, welche „besonders interessiert, leistungswillig und im besten Fall auch leistungsstark [sind]“ (Hempelmann, 2013, S. 26). Der didaktische Schwerpunkt liegt dabei auf dem eigenständigen Experimentieren und Forschen. Dabei wird meistens eine Forschungsarbeit verfasst, die projektorientiert geplant und durchgeführt wird, ähnlich wie bei Jugend forscht (Hempelmann, 2013, S. 28). Auch hier ergeben sich Anknüpfungspunkte zu den bereits dargelegten inklusiven Ansätzen in den Naturwissenschaften (Kap. 4.2.2). Eine Verbindung von Projektarbeit und unternehmerischem Denken ist möglich, wenn mit Betrieben zusammengearbeitet wird (Röllke & Grotjohann, 2016). Der Vorteil dieser Angebote besteht in der intensiven, begleiteten Bearbeitung einer naturwissenschaftlichen Fragestellung, wie sie in dieser Form im Unterricht nur schwer umsetzbar wäre (Röllke & Grotjohann, 2016). Dabei werden wichtige Aspekte der Begabtenförderung wie Mentoring und Coaching umgesetzt (Kap. 3.3.2).

Ein Angebot zur breiten Begabungsförderung kann im Kontext der Arbeit von Schülerlaboren gesehen werden (Röllke, eingereicht). Hier bearbeiten Schüler*innen an einem Kurstag eine naturwissenschaftliche Fragestellung z. B. mithilfe molekulargenetischer Methoden. So bieten die Schülerlabore einen authentischen Einblick in die Arbeit von Naturwissenschaftler*innen. Schülerlabore wirken sich insgesamt positiv auf die intrinsische Motivation von Schüler*innen aus (Röllke, eingereicht). Die Förderung von Interesse und Motivation ist im Rahmen von Begabungsförderung im Biologieunterricht grundlegend wichtig (Wegner, Paulus & Grotjohann, 2010; Wegner, Dück & Grotjohann, 2013; Wegner & Tölke, 2015). Daneben sollten auch Maßnahmen der Akzeleration und des Enrichments berücksichtigt werden (Kap. 3.3.2; Schmiedebach & Wegner, 2017; Wegner & Grotjohann, 2012). Angeboten zur Förderung biologisch-naturwissenschaftlich begabter Schüler*innen ist außerdem gemeinsam, dass sie offene Lernsituationen schaffen, in denen die Schüler*innen selbstständig Experimentieren und den

naturwissenschaftlichen Erkenntnisweg gehen (Schmiedebach & Wegner, 2017; Sieker & Dunker, 2018). Besonders das deduktiv-hypothesengeleiteten Verfahren sowie ein handlungs- und problemorientierter Unterricht werden für die Biologie als bedeutsam herausgestellt (Schmiedebach & Wegner, 2017; Wegner, 2014).

Die Konzepte der Begabungs- und Begabtenförderung scheinen somit grundsätzlich anschlussfähig an einen inklusiven Biologieunterricht (Kap. 4.2.2). Es bleibt jedoch die Frage offen, wie Lehrkräfte Begabungsförderung konkret in ihrem Unterricht umsetzen. Dunker (2016) fand heraus, dass sich die Beliefs von Grundschullehrkräften zum Experimentieren im naturwissenschaftlichen Unterricht von der Position im Fachdiskurs unterscheiden, beispielsweise indem statt Handlungsorientierung lediglich ein „handelndes Tun“ umgesetzt wird. Es zeichnen sich also auf der Handlungsebene Schwierigkeiten ab, die genauer in den Blick genommen werden müssen.

4.3 Zwischenfazit: Inklusive Begabungsförderung im Biologieunterricht – Ein vielschichtiges, untersuchungsbedürftiges Konstrukt

Im Folgenden werden die Forschungsdesiderate der Studie zusammengefasst und deren Implikationen für das Forschungsdesign angerissen. Das Forschungsfeld inklusive Begabungsförderung im Biologieunterricht ist vielschichtig und bisher nicht ausreichend untersucht. Es mangelt an Forschung in Bezug auf unterschiedliche Bereiche, für die zentrale Forschungsdesiderate herausgearbeitet wurden (Kap. 3.4.1/3.4.2/4.2). Für diese Arbeit sind drei Bereiche¹³ relevant:

- 1) **Beliefs von Lehrkräften zu Inklusion** (Kap. 3.4.1): Diese Beliefs sind bedeutsam, da sie sich darauf auswirken, ob Begabungsförderung inklusiv, also bezogen auf alle Schüler*innen, umgesetzt werden kann. Bisherige Forschungsarbeiten untersuchten vorwiegend den Einfluss unterschiedlicher Faktoren auf die Einstellung zu Inklusion. Insgesamt mangelt es an qualitativen Arbeiten, die vor dem Hintergrund eines weiten Inklusionsbegriffs die Beliefs der Lehrkräfte in konkreten Unterrichtssituationen untersuchen. Dabei muss in den Blick genommen werden, inwiefern die Beliefs der

¹³ Zu beachten gilt, dass alle aufgeführten Bereiche miteinander zusammenhängen und sich wechselseitig beeinflussen. Sie werden nur zum Zwecke der Analyse voneinander getrennt.

4. Biologiedidaktische Ausgangs- und Anknüpfungspunkte

Lehrkraft zu Inklusions- oder Exklusionsprozessen in Bezug auf die Lerngruppe führt. Darüber hinaus steht der Vergleich unterschiedlicher Lehrämter im Sekundarbereich aus.

- 2) **Beliefs von Lehrkräften zu Begabung im Biologieunterricht** (Kap. 3.4.2/4.2.1): Auf dieser Ebene ist besonders wichtig, welche Beliefs Lehrkräfte gegenüber den Begabungen und Fähigkeiten ihrer Schüler*innen besitzen, da diese Beliefs Einfluss auf die Praxis der Begabungsförderung nehmen. So können die Beliefs über Begabungen im Sinne einer *self-fulfilling prophecy* sowohl negative als auch positive Konsequenzen nach sich ziehen. Als besonders relevant wurde in diesem Zusammenhang eine ressourcenorientierte Haltung herausgearbeitet (Kap. 3.3.1). Auch dies ist bisher vor dem Hintergrund eines pädagogischen Verständnisses von Begabung unzulänglich untersucht. Darüber hinaus ist unzureichend konzeptionalisiert, was eine biologisch-naturwissenschaftliche Begabung kennzeichnet. Im Sinne des Expertise-Ansatzes (Kap. 2.1.2; Bromme, 1992) wird davon ausgegangen, dass die Lehrkräfte mit ihrem Fallwissen dazu beitragen können, einem biologischen Begabungsbegriff näher zu kommen.
- 3) **Beliefs von Lehrkräften zu Begabungsförderung im Biologieunterricht** (Kap. 4.2.2/4.2.3): Begabungsförderung wird in diesem Zusammenhang als weiter Begriff verstanden, der sich im Sinne eines inklusiven Biologieunterrichts auf alle Schüler*innen bezieht (Kap. 3.2.4). Hier konnte aufgezeigt werden, dass es in der fachdidaktischen Forschung an Konzepten für den inklusiven Unterricht mangelt, besonders in Bezug auf die Biologiedidaktik. Erste Anknüpfungspunkte für eine weite Begabungsförderung wurden herausgearbeitet. Es fehlt jedoch auch hier an Studien, die die Herausforderungen auf Unterrichtsebene, die besonders im Sekundarbereich relevant werden, in den Blick nehmen. Auch in Bezug auf dieses Forschungsdesiderat soll das Expert*innenwissen der Lehrkräfte genutzt werden, um Impulse für eine inklusive, begabungssensible Biologiedidaktik ableiten zu können.

Bei der Einteilung gilt es zu berücksichtigen, dass sich die Beliefs in den drei Bereichen auf unterschiedlichen Ebenen befinden können. Zu unterscheiden ist hier zwischen der reinen Einstellungs- und der Handlungsebene (Kap. 2.2/3.4). So kann eine Lehrkraft beispielsweise eine positive Einstellung zu Inklusion besitzen und

4. Biologiedidaktische Ausgangs- und Anknüpfungspunkte

gleichzeitig kann ihr auf Handlungsebene die Bereitschaft fehlen, diese umzusetzen, da hier weitere Faktoren wie die Selbstwirksamkeitserwartung und Rahmenbedingungen eine Rolle spielen (Kap. 3.4.1). Dies kann dazu führen, dass ihre Beliefs auf Handlungsebene im Vergleich zu den Beliefs auf Einstellungsebene different sind. Die beiden Ebenen müssen also im forschungsmethodischen Vorgehen berücksichtigt werden. Das Forschungsfeld stellt sich damit als äußerst komplex dar. Sowohl die Vielschichtigkeit des Diskurses als auch die unterschiedlichen Ebenen, auf denen Beliefs salient werden können, müssen im Forschungsdesign berücksichtigt werden.

5. Material und Methoden

Zunächst werden auf Grundlage der herausgearbeiteten Forschungslücken Forschungsfragen sowie -ziele für die Studie formuliert und erläutert (Kap. 5.1). Darauf aufbauend wird das Forschungsdesign und Vorgehen der Studie vorgestellt (Kap. 5.2). Abschließend wird das forschungsmethodische Vorgehen der Studie anhand qualitativer Gütekriterien reflektiert (Kap. 5.3).

5.1 Forschungsfragen und -ziele

Der Blick auf den Forschungsstand hat gezeigt, dass auf unterschiedlichen Ebenen zu wenig über Möglichkeiten und Herausforderungen inklusiver Begabungsförderung im Biologieunterricht bekannt ist. Da diese Arbeit in der Biologiedidaktik angesiedelt ist und hier ein besonderes Forschungsdesiderat besteht, werden in der Studie Biologielehrkräfte in den Blick genommen. Zur weiteren Fokussierung der Arbeit werden die Beliefs der Lehrkräfte untersucht, da Beliefs ein Kernelement professionellen Handelns darstellen (Kap. 2). Zwischen der Einstellungs- und der Handlungsebene zu differenzieren wurde dabei als wichtiger Aspekt herausgearbeitet (Kap. 2.2/3.4.1). Es besteht ein Bedarf an qualitativen, explorativen Studien, die der Komplexität des Untersuchungsfeldes gerecht werden. Die übergeordnete Fragestellung der Studie wird deshalb offen formuliert. Sie lautet:

1. Welche Beliefs besitzen Biologielehrkräfte zu inklusiver Begabungsförderung?

Um die Frage beantworten zu können, müssen die Beliefs der Lehrkräfte zu den einzelnen Bestandteilen des Begriffs „inklusive Begabungsförderung“ herausgearbeitet werden. Unter Berücksichtigung des Literatur-Reviews wird die Fragestellung dahingehend weiter ausdifferenziert (Kap. 4.3):

1.1 Welche Beliefs besitzen Biologielehrkräfte zu Inklusion?

Der Studie liegt ein weiter Inklusionsbegriff zugrunde. Auf Einstellungsebene soll hier vor allem die „Grundhaltung“¹⁴ der Lehrkräfte betrachtet werden, da diese als Kernelement inklusiven Unterrichts betrachtet wird (Kap. 3.1.2). Daneben wird die

¹⁴ verstanden als Agglomeration zentraler Beliefs, welche handlungsrelevant werden können, s. Kap. 2.1.3

Handlungsebene fokussiert, indem Beliefs über Begabungsförderung in heterogenen Lerngruppen in den Blick genommen werden.¹⁵

1.2 Welche Beliefs besitzen Biologielehrkräfte zu Begabung im Biologieunterricht?

Hier sollen einerseits Beliefs auf einer allgemeinpädagogischen und andererseits auf einer biologiespezifischen Ebene herausgearbeitet werden. Dabei wird davon ausgegangen, dass beide Ebenen zum Verständnis einer biologisch-naturwissenschaftlichen Begabung beitragen, da Begabungen im Biologieunterricht zunächst einmal eine allgemeine Basis erfordern, beispielsweise in Bezug auf deren Ursprung (z. B. genetisch/umweltbedingt). Darauf aufbauend werden biologiespezifische Aspekte bedeutsam. Beides zusammen bildet den biologisch-naturwissenschaftlichen Begabungsbegriff.

1.3 Welche Beliefs besitzen Biologielehrkräfte zu Begabungsförderung im Biologieunterricht?

Im Rahmen dieser Fragestellung sollen Möglichkeiten und Herausforderungen in Bezug auf Begabungsförderung im Biologieunterricht aus Sicht der Lehrkräfte erarbeitet werden. Da diese Arbeit von einem weiten, dynamischen Begabungsbegriff ausgeht, gehören hierzu Impulse in Bezug auf Begabungs-, Begabten- und Hochbegabtenförderung. Je nach Begabungsbegriff der Lehrkräfte werden also unterschiedliche Bereiche der Begabungsförderung in den Blick genommen. Durch die kontrastive Auswahl der Lehrkräfte soll gewährleistet werden, alle diese Bereiche abzudecken.

Ziel der Studie ist es, auf Grundlage der Beliefs der Biologielehrkräfte Möglichkeiten und Herausforderungen für die Implementation inklusiver Begabungsförderung in der Praxis abzuleiten. Die Ergebnisse sollen auf zwei Ebenen genutzt werden:

1) Professionalisierungsebene: Die Beliefs der Lehrkräfte werden vor dem theoretischen Hintergrund interpretiert. Darauf aufbauend werden Professionalisierungsbedarfe (Kap. 2.2.2) aufgedeckt (Kap. 7.1).

2) Biologiedidaktische Ebene: Auf Grundlage der Expertise (Kap. 2.1.2) der Biologielehrkräfte werden die Ergebnisse zur Weiterentwicklung einer inklusiven, begabungssensiblen Biologiedidaktik genutzt (Kap. 7.2).

¹⁵ Zur genaueren Operationalisierung s. Kap. 5.2.3

5.2 Forschungsdesign und Vorgehen der Studie

Zunächst wird begründet, weshalb sich die vorliegende Studie in der *Grounded Theory* Methodologie¹⁶ verortet (Kap. 5.2.1). Darauf folgend wird das Sampling vorgestellt und erörtert (Kap. 5.2.2). Danach wird die Erhebung der Daten erläutert: Als Erhebungsmethode wurde das episodische Interview genutzt, nach dessen Gestaltungsprinzipien wurde ein Interviewleitfaden erstellt und abschließend wird die Transkription der Interviews beschrieben (Kap. 5.2.3). Schließlich wird die Datenauswertung mithilfe der GTM erörtert (Kap. 5.2.4).

5.2.1 Verortung der Studie in der *Grounded Theory* Methodologie

Die GTM ist ein etabliertes interpretatives Verfahren qualitativer Sozialforschung (Strübing, 2014, S. 1). Die Begründer sind die Soziologen Barney Glaser und Anselm Strauss (Glaser & Strauss, 1967). Ziel der GTM ist es, anhand der empirischen Daten weitgehend induktiv eine „gegenstandsbezogene Theorie“ herauszuarbeiten (Hopf & Weingarten, 1979).

Die Analyse der Innenansicht von Personen und die Rekonstruktion von subjektiven Begründungszusammenhängen und deren Auswirkungen auf das Handeln sind ein Kernelement der GTM (Glaser & Strauss, 1967), welches auch dem Kern dieser Untersuchung entspricht. Der Untersuchungsgegenstand erfordert eine tiefgehende Analyse, welche mithilfe der GTM besser verwirklicht werden kann als mit einem eher subsumptionslogischen Verfahren wie der qualitativen Inhaltsanalyse (Mayring, 2010). Die dokumentarische Methode ist ein Verfahren, welches die oben genannten Ansprüche ebenfalls erfüllt (Bohnsack, 2007). Sie wird deshalb auch zur Herausarbeitung von Beliefs genutzt (z. B. Korff, 2015). Aufgrund des explorativen Charakters der Studie wurde sich für die GTM entschieden, da diese eine größere Freiheit und Offenheit im Forschungsprozess zulässt. Darüber hinaus soll in der Studie nicht schwerpunktmäßig das „Wie“ des Gesagten im Vordergrund stehen, wie es in der dokumentarischen Methode essentiell ist, sondern auch das „Was“ des Gesagten (z. B. Möglichkeiten und Schwierigkeiten auf Handlungsebene), wie es in der GTM möglich ist.

¹⁶ Im Folgenden nur noch als GTM abgekürzt.

5. Material und Methoden

Die Orientierung an den individuellen Konstruktionsprozessen der Untersuchten wird vor allem in dem Ansatz von Strauss und Corbin (1998) verfolgt¹⁷. Die beiden argumentieren, dass nur durch die persönliche Auseinandersetzung des Forschenden mit dem Untersuchungsgegenstand ein Erklären und Verstehen des selbigen möglich ist. So können zum Beispiel Gewalttaten für einen Täter aus Subjektsicht logische, stringente Handlungen sein, auch wenn sich dies für Außenstehende nicht sofort erschließt. Um also die Handlungen und die darin hervortretenden Probleme eines Subjektes zu verstehen, müssen diese individuell erschlossen, „interpretiert“ werden (Corbin, 1998, S. 126). Die Arbeit des Forschenden besteht in dieser Verknüpfung zwischen Innenwelt und Handlung. Dabei muss zudem eine höhere Abstraktionsebene gefunden werden, mithilfe derer die empirischen Daten repräsentiert werden können. Ein „Überstülpen“ theoretischer soziologischer Konzepte, welches Glaser vorschlägt, ist im Zuge des Forschungsvorhabens nicht sinnvoll, da die Arbeit nicht in der Soziologie angesiedelt und ein induktives Vorgehen aufgrund des explorativen Charakters notwendig ist. Es soll sich deshalb an der nach Strauss und Corbin (1996, 1998) erarbeiteten Verfahrensgrundlage orientiert werden, da sie eine in sich stringente Methodologie darstellt, die an die eigenen Anforderungen angepasst werden kann.

Forschung wird dabei als interaktiver Prozess betrachtet (Strauss, 1991, S. 34). Das hat zur Folge, dass die Arbeit des Forschers nicht von Anfang an geplant werden kann, sondern eine zeitliche Parallelität und wechselseitige funktionale Abhängigkeit von Datenerhebung, -analyse und Theoriebildung besteht (Strauss, 1991, 44 f.). Dies wurde in der vorliegenden Studie umgesetzt, indem Datenerhebung und -analyse in einem zirkulären Prozess vollzogen wurden. Eine weitere Konsequenz ist, dass das Forschungsprodukt subjektiv geprägt ist, da der Forschungsgegenstand nur durch Interpretation erschlossen werden kann. Es ist deshalb notwendig, die Gütekriterien qualitativer Forschung einzuhalten und die eigene GTM zu evaluieren (Kap. 5.3).

¹⁷ Die GTM ist kein einheitlicher Forschungsrahmen. Nach der Gründung haben sich unterschiedliche Strömungen entwickelt (Strübing, 2014). Hierzu zählen neben dem genannten Ansatz der von Glaser (1992) und neuere Weiterentwicklungen wie z. B. der konstruktivistische Ansatz von Charmaz (2006).

5.2.2 Stichprobe

Das Sampling wurde in einem Zeitraum von etwas mehr als einem Jahr (Tabelle 3) bis zur theoretischen Sättigung durchgeführt (Strauss & Corbin, 1998). Die Stichprobe besteht aus 17 Biologielehrkräften der weiterführenden Schulen (Tabelle 3).

Die Lehrkräfte wurden über universitär oder privat bestehende Kontakte, die über Dritte vermittelt wurden, akquiriert. Dazu hat die Forschende die jeweilige Lehrkraft per E-Mail angeschrieben und über das grobe Thema des Interviews (Begabungsförderung im Biologieunterricht) informiert. Die Lehrkräfte wurden darüber hinaus über die Verwendung der Daten in anonymisierter Form als Transkript für Publikationen aufgeklärt.

Die Namen der Lehrkräfte wurden anonymisiert, indem den Proband*innen Buchstaben von A (erstes Interview) bis Q (letztes Interview) zugeordnet wurden (Tabelle 3). Da manche Studien auf einen Unterschied in den Einstellungen zwischen Frauen und Männern hinweisen (Kap. 3.4.1), wurde das Geschlecht der Befragten mit angegeben und auf ein ausgewogenes Geschlechterverhältnis geachtet. Darüber hinaus wurden Angaben, die einen Rückschluss auf die Person zulassen, anonymisiert wie zum Beispiel spezielle Fächerkombinationen.

Aufgrund des Forschungsdesiderats wurden Biologielehrkräfte unterschiedlicher Schulformen in die Stichprobe integriert (Kap. 3.4.1/4.3). Beim Sampling wurde darüber hinaus auf die Auswahl möglichst kontrastiver Fälle geachtet (Kap. 5.2.4; Strauss & Corbin, 1998). Da Datenerhebung und -auswertung parallel durchgeführt wurden (Kap. 5.2.1), erfolgte die Auswahl weiterer Proband*innen auf Grundlage der ersten Analysen. Beim Sampling spielten außerdem theoretische Überlegungen eine Rolle. So wurde die Stichprobe kontrastiv gestaltet in Bezug auf a) die Schulform, b) die Unterrichtsfächer und c) die Berufsjahre (Tabelle 3).

5. Material und Methoden

Tabelle 3: Beschreibung der Stichprobe

Name	Monat/ Jahr des Interviews	Dauer des Interviews (h:min)	Aktuelle (vergan- gene) Schul- form(en))	Unterrichts- fächer	Berufs- jahre (ohne Ref)	Personelle Ressourcen im Unterricht
Herr A	11/16	1:35	IGS	Bio, Ge	20	I-Helper, SoPä
Herr B	12/16	0:56	IGS	Bio, Nawi	20	SoPä an der Schule
Frau C	12/16	1:03	Gym	Bio, Eng	> 20	k. A.
Frau D	12/16	0:43	Gym mit GL	Bio, Erd	8	k. A.
Herr E	01/17	1:12	Gym	Bio, Deu, Mat	6	Keine
Frau F	01/17	2:21	Gym	Bio, Ge	7	Keine
Herr G	02/17	1:10	Gym	Bio, Spo, Mat	12	Keine
Herr H	03/17	1:35	IGS	Bio, Ge, Päd	4	Zeitweise SoPä in JG 5 und 6
Herr I	07/17	1:20	IGS (Real, Haupt)	Nawi, Mat	18	I-Helper, SoPä
Frau J	11/17	0:53	Gym	Bio, Eng	7	I-Helper (Autismus)
Frau K	11/17	1:04	ARS/AGS	Bio, anonym.	< 2	keine
Herr L	11/17	1:09	Gym	Bio, Deu	3 ½	I-Helper (Autismus)
Frau M	12/17	0:37	Gym	Bio, Eng	20	Keine
Frau N	12/17	1:03	Ges	Bio, Deu	2	Keine
Herr O	12/17	0:53	IGS (Gym, anonym.)	Bio, Phy, Mat, Nawi	13	Keine
Frau P	01/18	0:52	IGS	Bio, Che	13	Doppelbes. mit SoPä nur in HF
Frau Q	01/18	0:49	Ges (Gym)	Bio, Deu	5 ½	SoPä und I- Helper

5. Material und Methoden

Um einen Kontrast bezüglich der Schulformen herzustellen, wurden vorwiegend Gesamtschul- ($N = 8$) und Gymnasiallehrkräfte ($N = 8$) befragt. Dabei wurde angenommen, dass die Gymnasiallehrkräfte in weniger heterogenen Lerngruppen unterrichten als die Gesamtschullehrkräfte, welche Schüler*innen verschiedener Bildungsgänge in ihren Klassen haben und so eine stärkere Leistungsheterogenität gegeben ist. Dieses Ergebnis konnte durch die ersten Analysen bestätigt werden und führte zu weiteren Fallentscheidungen. Einige der Gesamtschulen arbeiteten inklusiv oder integrativ (Tabelle 3). Dadurch wird ein zusätzlicher Kontrast hergestellt, da angenommen wird, dass die von den Lehrkräften wahrgenommene Heterogenität durch Förderschüler*innen steigt. Erfahrungen in solchen integrativen oder inklusiven Klassen wirken sich darüber hinaus auf die Einstellungsebene aus (Kap. 3.4.1). Frau K von der Abendrealschule bzw. dem Abendgymnasium wurde integriert, um zusätzliche Perspektiven bezüglich unterschiedlicher organisatorischer Voraussetzungen der Schule und der Schüler*innen analysieren zu können, weil diese im Datenmaterial relevant wurden. Da der Forschungsstand darauf hindeutet, dass die Schulform einen Einfluss auf die Beliefs zu Inklusion hat (Kap. 3.4.1), wurde im Interview auch nach vergangenen Schulformen, an denen die Lehrkräfte unterrichtet haben, gefragt, um die Daten in Bezug darauf reflektieren zu können.

Die Integration von Lehrkräften mit unterschiedlichen Unterrichtsfächern erfolgte, da im Interview nach einem Vergleich von Begabungsförderung im Fach Biologie verglichen mit dem zweiten (oder dritten) Unterrichtsfach gefragt wurde. Hier zeigte sich, dass die Antworten je nach Vergleichsfach differierten und zu unterschiedlichen biologiedidaktischen Impulsen führten. So bildeten beispielsweise sprachliche Fächer einen anderen Kontrast als gesellschaftswissenschaftliche. Von da an wurden Lehrkräfte mit möglichst unterschiedlichen Fächern in die Stichprobe integriert.

Schließlich wurde darauf geachtet, Lehrkräfte mit einer unterschiedlichen Anzahl an Berufsjahren zu befragen, da diese eine wichtige Voraussetzung für ihre Expertise darstellen. Da die Expertise mit den Berufsjahren ansteigt (Bromme, 1992), wird davon ausgegangen, dass ältere Lehrkräfte – besonders wenn sie in inklusiven Settings unterrichten (A, B, I, P) – über mehr Expert*innenwissen verfügen. Dieses wird für die Herausarbeitung biologiedidaktischer Impulse genutzt. Darüber hinaus zeigte sich, dass Lehrkräfte mit geringerer Berufserfahrung mit anderen Heraus-

forderungen kämpften als ältere Lehrkräfte, weshalb eine Spannbreite innerhalb der Stichprobe nützlich für den Kontrast war.

In den ersten Interviews wurde außerdem deutlich, dass die Herausforderungen für die Lehrkräfte oft in einem Mangel an personellen Ressourcen gesehen wurden. Deshalb wurden diese in die Stichprobenbeschreibung integriert, um die Aussagen der Lehrkräfte vor diesem Hintergrund reflektieren zu können.

5.2.3 Datenerhebung: Episodisches Interview, Leitfaden und Transkription

Interviews sind eine typische Erhebungsmethode im Kontext von Beliefs (Reusser et al., 2011). Beliefs sind nämlich teilweise kommunikativ explizierbar, Personen können sie also reflexiv äußern. Dies ist zum Beispiel bei der Darlegung von Meinungen der Fall, die in einer offenen Interviewsituation besonders gut erhoben werden können. Die teilnehmende Beobachtung oder eine Videographie des Unterrichts, welche ebenfalls mögliche Erhebungsmethoden von Beliefs darstellen (Olafson et al., 2014), haben den Nachteil, dass gerade diese reflexiven und argumentativen Strukturen nicht erhoben werden. Dafür können mithilfe dieser Methoden die Handlungspraxen genauer betrachtet werden. Diesem Umstand wurde Rechnung getragen, da das episodische Interview gerade dadurch gekennzeichnet ist, dass es neben den argumentativen Strukturen auch kurze Situationsbeschreibungen (Episoden) in die Erhebung integriert (Flick, 2011). Somit kann die Verstrickung aus Handlungs- und Begründungsebene in den Blick genommen werden. Episodische Interviews werden auch von anderen Forschenden zur Erhebung von Beliefs genutzt (z. B. Korff, 2015).

Wie bereits angedeutet ist das episodische Interview dadurch gekennzeichnet, dass es situationsgebundene Beschreibungen mit anschließenden subjektiven Begründungen kombiniert (Flick, 2011). Ersteres rekurriert auf episodisches und Letzteres auf semantisches Wissen (Flick, 2011). Semantisches Wissen kann aus episodischem Wissen entstehen: Zum Beispiel können Beliefs über einen guten Lehrenden aus der eigenen Schullaufbahn entwickelt werden (Flick, 2011), wie es auch in der Belief-Forschung erläutert wird (Kap. 2.1.1). Um episodisches Wissen zu erfragen, sollten offene Erzähleinsteige gewählt werden, welche auf bestimmte Situationsbeschreibungen abzielen. Im Gegensatz zum biographischen Interview,

das sich gezielt auf die chronologische Erzählung von Begebenheiten bezieht, fokussiert das episodische Interview kurze Situationsausschnitte. Semantisches Wissen wird durch gezielte Fragen nach z. B. subjektiven Definitionen oder Begründungen für das eigene Handeln erfragt (Flick, 2011). Hierbei kann an die zuvor explizierten Episoden angeknüpft werden. Für die eigene Untersuchung bietet der Wechsel zwischen episodischen und argumentativen Passagen die Möglichkeit, die Wechselwirkungen zwischen Einstellungs- und Handlungsebene herausarbeiten zu können.

Den Befragten wird dabei Raum zur subjektiven Relevanzsetzung gegeben, das heißt, dass der*die Befragte entscheidet, welche konkrete Episode geschildert werden soll. Dazu gehört auch, Argumentationen der Interviewten nicht durch eine bestimmte Fragetechnik zu beeinflussen (Kruse, 2010). Dies ist bei der Konstruktion des Interviewleitfadens zu beachten. Flick (2011) schlägt deshalb vor, die wichtigsten Themenbereiche des Forschungsfeldes stichpunktartig zu sammeln und davon ausgehend offene Erzähleinstiege und Fragen zu gestalten.

Die oben genannten Aspekte wurden bei der Konstruktion des Interviewleitfadens berücksichtigt. Die Leitfragen wurden dabei zum Teil in Anlehnung an die Untersuchung zu inklusivem Mathematikunterricht von Korff (2015) übernommen. Eine erste Version des Interviewleitfadens wurde im Rahmen der ersten vier Interviews (Pilotstudie) eingesetzt (Anhang A1) und nach der praktischen Testung überarbeitet und optimiert. Zu diesem Zwecke wurden die Antworten der befragten Lehrkräfte vor dem Hintergrund der Forschungsfragen und -ziele sowie der Verständlichkeit der Fragen als solches reflektiert und eine Anpassung vorgenommen. Sowohl der erste als auch der zweite, optimierte Leitfaden wurden im Rahmen eines Forschungskolloquiums vorgestellt. Die Kritiken wurden bei der Konstruktion und Überarbeitung berücksichtigt. Der überarbeitete Leitfaden (Anhang A2) wurde für die restlichen Interviews (Hauptstudie) genutzt.

Die wesentlichen Unterschiede sind, dass in dem Interviewleitfaden der Hauptstudie 1) weitere Fragen zu den Rahmenbedingungen integriert, 2) die Frage über „typischen Biologieunterricht“ hinzugefügt, 3) nicht zielführende bzw. unverständliche Fragen herausgenommen und 4) redundante Fragenkomplexe zusammengeführt sowie einzelne Fragen umformuliert/geschärft wurden (Anhang A1/A2). Der Themenbereich „Typischer Biologieunterricht“ wurde beispielsweise ergänzt, da die

befragten Lehrkräfte zuweilen eine Lücke zwischen ihren normativen Ansprüchen an einen „guten“ Unterricht im Vergleich zu ihrem „typischen“ Unterricht benannten. In Bezug auf die Schärfung der Fragen wurde beispielsweise statt „Schildern Sie mir bitte, wie eine Begabungsförderung (für spezielle Schüler*innen) aussehen sollte.“ die Erzählaufforderung „Bitte erzählen Sie mir, wie Begabungsförderung im Biologieunterricht Ihrer Meinung nach realisiert werden sollte.“ genutzt. Die neue Erzählaufforderung ist ungerichtet und somit offener als die alte.

Jeder Themenbereich des Interviewleitfadens beginnt, wenn dies sinnvoll ist, mit einer offenen Erzählaufforderung zu einer unterrichtlichen Episode (Beispiel: „Bitte schildern Sie mir eine Sternstunde Ihres Biologieunterrichts.“). Ziel dabei ist es, die Handlungsebene zu erfassen. Daran anknüpfend werden eine oder mehrere Fragen gestellt, die eine argumentative Positionierung erfordern (Beispiel: „Was war gerade an dieser Unterrichtsstunde so bedeutsam für Sie?“). Ziel hierbei ist es, an die Beliefs der Interviewten und somit ihre Einstellungsebene heranzukommen. Zwischen und innerhalb der Themenbereiche wechseln sich Fragen, die auf die Handlungs- und auf die Einstellungsebene rekurrieren, ab. In den Interviewleitfaden der Hauptstudie wurden folgende Themenbereiche integriert (Anhang A2):

1) Rahmenbedingungen: Zu Beginn des Interviews wurden allgemeine Daten der Proband*innen erhoben. Hierbei handelt es sich vor allem um die die Beliefs beeinflussenden Faktoren wie Erfahrungen in integrativen Lerngruppen, personelle Unterstützung im Unterricht und Berufserfahrung (Kap. 3.4) sowie weitere für die Untersuchung relevante Informationen wie die Fächerkombination oder Rahmenbedingungen an der individuellen Schule, die sich direkt auf Begabungsförderung auswirken (z. B. die Implementation des Drehtürmodells). Diese Hintergrundvariablen nehmen Einfluss auf Einstellungs- und Handlungsebene und müssen deshalb bei der Datenauswertung berücksichtigt werden.

2) Typischer Biologieunterricht: Die Interviewten wurden innerhalb einer offenen Gesprächsaufforderung nach ihrem typischen Biologieunterricht befragt, um die Handlungsebene ihres Unterrichts besser untersuchen zu können. Durch die auf Argumentationen abzielende Nachfrage, was bei der Unterrichtsgestaltung besonders wichtig ist, wird eine Positionierung erforderlich. Darüber hinaus können Relevanzen und Schwierigkeiten auf der Handlungsebene aufgedeckt werden.

3) Guter Biologieunterricht: Der Themenbereich „Guter Biologieunterricht“ wurde integriert, da eine der theoretischen Annahmen ist, dass inklusiver Unterricht gleichzeitig Merkmale guten Unterrichts aufweist (Kap. 4.1). So konnten hierzu auch die Beliefs von Biologielehrkräften erhoben werden, welche nicht in inklusiven Settings unterrichten. Ein Vergleich von typischem und gutem Unterricht ermöglicht außerdem, Problemstellen zu identifizieren, wenn eine Inkongruenz vorliegt.

4) (Biologisch-naturwissenschaftliche) Begabung: Dieses Themenfeld ist eine wichtige Voraussetzung, um die Praxis der Lehrkräfte in Bezug auf Begabungsförderung zu verstehen, da sich der individuelle Begabungsbegriff auf die Praxis auswirkt (Kap. 3.4.2). Da in diesem Zusammenhang besonders ein statisches Verständnis von Begabungen sowie eine Verengung des Begriffs vor dem Hintergrund einer inklusiven Begabungsförderung kritisch zu betrachten sind, wurden die Lehrkräfte gebeten, sich zu den Aussagen „Begabungen sind genetisch festgelegt.“ und „Nur wenige Schüler*innen sind begabt.“ zu positionieren. Zudem ist der Begriff der biologisch-naturwissenschaftlichen Begabung zu wenig untersucht (Kap. 4.2.1), weshalb die Lehrkräfte hier nach ihrer Definition befragt wurden. Der Themenbereich zielt vor allem darauf ab, die Forschungsfrage 1.2 „Welche Beliefs besitzen Biologielehrkräfte zu Begabung im Biologieunterricht?“ beantworten zu können (Kap. 5.1).

5) Begabungsförderung im Biologieunterricht: In diesem Themenfeld sollen Möglichkeiten und Herausforderungen von Begabungsförderung im Biologieunterricht aus Sicht der Lehrkräfte rekonstruiert werden, indem sie von ihren praktischen Erfahrungen episodisch berichten. Ziel ist es auch hier, von dem Expert*innenwissen der Lehrkräfte zu profitieren und so die Forschungsfrage 1.3 „Welche Beliefs besitzen Biologielehrkräfte zu Begabungsförderung im Biologieunterricht?“ zu beantworten (Kap. 5.1). Alle Fragen in diesem Themenkomplex beziehen sich speziell auf das Fach Biologie. Zur weiteren Abgrenzung wurde eine Nachfrage integriert, in welcher die Lehrkräfte die fachspezifischen Möglichkeiten und Herausforderungen im Vergleich zu ihren anderen Unterrichtsfächern erläutern sollten.

6) Begabungsförderung inklusiv: Die Fragen in diesem Themenbereich zielen auf den Umgang mit Heterogenität ab. Die Lehrkräfte sollen sich dazu positionieren, inwiefern sie Heterogenität als Chance und/oder Herausforderung für Begabungs-

förderung in ihrem Unterricht betrachten. Da dieser Arbeit ein weiter Inklusionsbegriff zugrunde liegt, wird darauf verzichtet, lediglich nach dem Umgang mit Förderschüler*innen zu fragen. Dieser Verortung entsprechend wird angenommen, dass jede Lerngruppe heterogen ist. Dieses weite Verständnis spiegelt sich in der ersten Fragestellung dieses Themenkomplexes wider („Sie unterrichten eine heterogene Lerngruppe. Welche Herausforderungen sehen Sie durch die Heterogenität in Bezug auf Begabungsförderung? Welche Möglichkeiten sehen Sie?“). Neben dieser allgemeinen Positionierung wird ein Fall-Stimulus genutzt, welcher sich speziell auf die Integration von Förderschüler*innen bezieht: So sollen sich die Lehrkräfte zu der Meinung einer Gymnasiallehrerin positionieren, welche Begabungsförderung durch die Integration von Förderschüler*innen bedroht sieht.¹⁸ Der Themenbereich rekurriert auf die Forschungsfrage 1.1 „Welche Beliefs besitzen Biologielehrkräfte zu Inklusion?“ (Kap. 5.1).

7) Abschluss: Abschließend wird den befragten Lehrkräften eine Frage zu offen gebliebenen Aspekten, die ihnen wichtig sind, gestellt. Dies zielt darauf ab, den Interviewten die Möglichkeit zu geben, weitere subjektiv wichtige Aspekte einzubringen, die über den Leitfaden und das Interview ggf. nicht abgedeckt wurden.

Der Interviewleitfaden suggeriert, dass die Beantwortung der Forschungsfragen mithilfe der Antworten auf die Leitfragen linear erschlossen werden kann. Dem ist jedoch nicht so. Beispielsweise müssen Beliefs über Inklusion durch die Aussagen der Lehrkräfte im Interview fortwährend erschlossen werden. Die holzschnittartige Zuordnung erfolgt lediglich zur groben Strukturierung des Interviews und der Ziele der unterschiedlichen Themenbereiche. Dabei ist weiterhin zu bedenken, dass der Leitfaden lediglich als Orientierung genutzt und stets durch weitere Nachfragen ergänzt wurde, wenn dies in der Situation sinnvoll war. Der Leitfaden wurde also als flexibles Werkzeug zur Datenerhebung genutzt, da die subjektive Relevanzsetzung der Interviewpartner*innen im Vordergrund stand (Kruse, 2010).

¹⁸ Der Fall-Stimulus wurde auf Grundlage eines Falles der Pilotstudie erstellt (Frau C). Er wurde später abgewandelt, indem sich die Lehrkräfte zu der Meinung positionieren sollten, dass Begabungsförderung nicht realisiert werden sollte, um eine (Leistungs-)Schere zu verhindern. Ausgangspunkt waren auch hierfür die Beliefs von Frau C. Die Abwandlung erfolgte, da die Frage zur Integration von Förderschüler*innen zu abstrakt/hypothetisch für Gymnasiallehrkräfte, die nicht inklusiv arbeiten, war. Darüber hinaus bietet die Abwandlung den Vorteil, nicht speziell auf Förderschüler*innen zu verweisen. So konnte einer Verengung der Forschungsperspektive entgegen gewirkt werden.

5. Material und Methoden

Die Interviews waren zwischen 0:37 und 2:21 Stunden lang (Kap. 5.2.2). Sie wurden überwiegend von der Forscherin geführt. Ausnahmen bilden drei Interviews der Pilotstudie (B, C, D) und ein Interview der Hauptstudie (G). Die studentischen Interviewer*innen wurden von der Forscherin in einer Schulung auf die wissenschaftliche Interviewführung vorbereitet (Flick, 2011). Zusätzlich haben die Studierenden einen Leitfaden erhalten, mit dessen Hilfe sie sich vertiefend in die Interviewdurchführung eingearbeitet haben (Kruse, 2010). Im Rahmen von Projektmodul und Bachelorarbeit wurden die Interviews anschließend von den Studierenden mithilfe der GTM fallbezogen ausgewertet. Die Forschungsergebnisse wurden von der Forscherin genutzt, um ihre eigene Auswertung der Interviews kommunikativ zu validieren.

Zur Transkription der Interviews wurde ein vereinfachtes Transkriptionssystem in Anlehnung an Dresing und Pehl (2011, 15 ff.) genutzt. Zur besseren Lesbarkeit wurden die Interviews in üblicher Schriftsprache transkribiert. Dies beinhaltet zum Beispiel, dass Stottern und inhaltlich unwichtige Wörter wie „ähs“ geglättet wurden und der Text an die Regeln der deutschen Rechtschreibung und Grammatik angepasst wurde. Unverständliche Wörter bzw. Sätze wurden mit dem Zeichen „(?)“ versehen. In der Pilotstudie wurde ein ausführlicheres Transkriptionssystem getestet, welches auch besondere Betonungen, Pausen und Stottern enthielt. Dieses hat sich jedoch nicht als gewinnbringend für die Interpretation herausgestellt, weshalb die Transkription nach oben genannten Regeln vereinfacht wurde. Von der Forscherin selbst wurde ein Interview (A) transkribiert. Der Rest der Interviews wurde von zwei wissenschaftlichen Hilfskräften verschriftlicht. Obwohl dieses „Outsourcing“ kontrovers diskutiert wird, war der erlebte Vorteil, dass das Datenmaterial so unvoreingenommener interpretiert werden konnte (Kruse, 2010, S. 149 f.).

Alle Interview-Transkripte sind im digitalen Anhang verfügbar. Die Namen der Interviewten wurden innerhalb des Transkripts anonymisiert, indem ihnen die Buchstaben des Alphabets in chronologischer Reihenfolge zugeordnet wurden (Kap. 5.2.2). Der interviewenden Person wurde in allen Interviews das Kürzel „R“ für „Researcher“ zugewiesen. Darüber hinaus wurden alle Ortsangaben, Namen von Dritten (z. B. Schüler*innen) und Berufsangaben, die einen Rückschluss auf die interviewte Person zulassen könnten, anonymisiert. Die Befragten wurden darüber

vor dem Interview aufgeklärt. Ihr Einverständnis zur Nutzung des Transkripts für Publikationszwecke wurde im Anschluss an das Interview schriftlich eingeholt.

5.2.4 Datenauswertung

Am Ende einer GTM Studie steht häufig eine Theorie über ein Phänomen (Kap. 5.2.1). Gleichzeitig wird von Strauss und Corbin (1998) betont, dass die GTM flexibel genutzt und an das eigene Forschungsvorhaben angepasst werden kann (Kap. 5.2.1). In dieser Studie erfolgte eine Adaption, denn Beliefs sind ein individuelles, psychologisches Konstrukt. Sie müssen deshalb zunächst vor dem Hintergrund des Einzelfalls erschlossen werden, weshalb der Fokus dieser Arbeit auf der fallbezogenen Auswertung liegt (Kap. 6.1). Darauf aufbauend wurden kollektive Beliefs der Biologielehrkräfte in einer fallübergreifenden Auswertung zusammengefasst (Kap. 6.2).

Bei der Datenauswertung wurden die Basis-Operationen (Stellen von Fragen und die Methode des ständigen Vergleichens) nach Strauss und Corbin (1998) genutzt. Bezuglich der Fragen wird zwischen sensibilisierenden, theoretischen, praktischen/strukturierenden und leitenden Fragen unterschieden (S. 77 f.). Erstere beziehen sich auf das Geschehen in den erhobenen Daten (z. B. *“What is going on here [...]?”*). Theoretische Fragen sollen beim Theoriebildungsprozess helfen, etwa durch Fragen nach Beziehungen, Eigenschaften und Dimensionen von Konzepten. Die Metaebene wird durch praktische und strukturierende Fragen erschlossen, indem beispielsweise nach blinden Flecken oder theoretischer Sättigung gefragt wird. Leitende Fragen sind z. B. die Leitfragen eines Interviews, welche im Laufe des Forschungsprozesses weiter ausdifferenziert werden. Bei der Auswertung des Datenmaterials wurden alle Fragentypen genutzt. Die Leitfragen wurden jedoch nicht grundsätzlich verändert, da die Forschungsfragen im Laufe der Studie nicht angepasst werden mussten.

Die Methode des ständigen Vergleichens umfasst einerseits das Vergleichen von Fall zu Fall und andererseits das theoretische Vergleichen. Ziel des theoretischen Vergleichens ist es, die Eigenschaften und Dimensionen einer Kategorie herauszuarbeiten (Strauss & Corbin, 1998, S. 123–142). Dazu können Vergleiche aus der Literatur oder der Erfahrung herangezogen werden (S. 80). In dieser Studie

5. Material und Methoden

wurden die Modelle und Theorien aus den vorherigen Kapiteln (Theorie der trilemmatischen Inklusion, Bielefelder Modell einer Inklusion unterstützenden Didaktik, unterschiedliche Begabungsbegriffe, SEM, biologiedidaktische Ausgangs- und Anknüpfungspunkte) als sensibilisierende Konzepte genutzt. Eine weitere Möglichkeit des theoretischen Vergleichens ist die Einbeziehung kontrastiver Fälle, um möglichst unterschiedliche Perspektiven auf den Untersuchungsgegenstand zu bekommen. Dies wurde intensiv betrieben und bereits erläutert (Kap. 5.2.2).

Um die oben beschriebenen Basis-Operationen im Forschungsprozess konkret einzusetzen, beschreiben Strauss und Corbin (1998) verschiedene Methoden. Besonders wichtig sind das Erstellen von Memos, Diagrammen und das Kodieren (S. 55-243). Memos haben dabei die Funktion, die hinter den Daten verborgene Theorie herauszuarbeiten, neue Ideen zu bekommen, einzelne Erkenntnisse miteinander zu verknüpfen und den Blick für das Große und Ganze nicht zu verlieren. Memos können verschiedene Formen annehmen, z. B. als Notizen über Codes, den Forschungsprozess oder Theorie. Memoing wurde im Forschungsprozess extensiv genutzt. Die Forscherin hat diesbezüglich zu Beginn des Forschungsprozesses ein Forschungstagebuch begonnen, in welchem sie ihre Ideen und Reflexionen bezüglich des Prozesses und der Fälle notiert hat. Dieses wurde im *paper-pencil design* ausgeführt. Da alle Interviews in gemeinsamen Treffen kommunikativ validiert wurden (Kap. 5.3), wurden auch hier Memos im *paper-pencil design* erstellt. Weitere Memos sind im digitalen Anhang in den MAXQDA-Dateien einsehbar.

Diagramme sind im Gegensatz zu Memos keine geschriebenen Notizen, sondern Visualisierungen. Sie haben die Funktion, die Verknüpfungen und Beziehungen zwischen Kategorien sichtbar zu machen. Dies wurde im Rahmen von Concept-Mapping (Dunker, 2017) für die ersten fünf Fälle intensiv und für die weiteren Fälle weniger intensiv betrieben (digitaler Anhang MaxMaps). Das ist darin begründet, dass anfangs die einzelnen Beziehungen zwischen den Kategorien „von null“ erschlossen werden mussten und sich danach immer wieder Redundanzen ergaben, so dass ein intensives Concept Mapping nicht mehr sinnvoll war.

Strauss und Corbin (1998) schlagen drei Kodierschritte vor: offenes, axiales und selektives Kodieren. Sie betonen, dass diese Schritte nicht dogmatisch befolgt werden müssen, sondern lediglich als flexibel zu nutzende Werkzeuge im Forschungsprozess fungieren. Voraussetzung ist, dass die Basis-Operationen der

GTM (wie oben beschrieben) beachtet werden. In dieser Studie wurde im Rahmen des letzten Kodierschrittes keine Kernkategorie gebildet, wie im Folgenden erörtert und begründet wird.

Beim offenen Kodieren werden zunächst Konzepte aus den Daten herausgearbeitet. Dies kann z. B. durch die Methode *line-by-line-coding* umgesetzt werden, bei der das Datenmaterial Zeile für Zeile kodiert wird. Diese Methode wurde in der Studie für alle Fälle umgesetzt (digitaler Anhang). Auf Grundlage der erarbeiteten Konzepte erfolgt die Bildung von Kategorien. Eine Kategorie ist ein abstrakteres Label als ein Konzept (z. B. „*flight*“ für verschiedene Flugobjekte). Bestenfalls repräsentiert sie eine möglichst hohe Bandbreite an Aussagen der Proband*innen, was bedeutet, auch Widersprüchliches sichtbar zu machen (Muckel, 2011). Anschließend wird nach Eigenschaften und Dimensionen der Kategorien gesucht. Eigenschaften beschreiben Charakteristika einer Kategorie, Dimensionen die Variabilität der Ausprägung einer Eigenschaft. Zur Kategorie „Fliegen“ beispielsweise kann die Eigenschaft „Höhe“ gehören, welche in den Dimensionen „hoch“ und „tief“ ausdifferenziert werden kann. In der Studie wurden die Daten fallbezogen und fallübergreifend ausgewertet (Kap. 6). Wie in der GTM empfohlen wurde bei der Kategorienbildung auf ein induktives Vorgehen sowie die Einbindung von *in-vivo-codes*¹⁹ geachtet, besonders in der fallbezogenen Analyse (Kap. 6.1). Bei der fallübergreifenden Analyse wurde darauf geachtet, dass die Kategorien unterschiedliche Beliefs ausdrücken und die Dimensionen der Kategorien deutlich werden (Kap. 6.2).

Beim axialen Kodieren werden Beziehungen und Relationen zwischen den Eigenschaften und Dimensionen entlang der Achse einer Kategorie gesucht. Kategorien stehen in diesem Sinne für Phänomene, welche ihrerseits erklären können, was geschieht. Sie können Handlungen, Argumente, Orientierungsmuster oder Einstellungen repräsentieren (Strauss & Corbin, 1998, S. 130). Das axiale Kodieren wurde in der Studie genutzt, um die Kategorien weiter zu schärfen. Die Kategorien in dieser Studie beziehen sich gemäß Forschungsfragen auf unterschiedliche Bereiche, z. B. Herausforderungen bei der Umsetzung von Begabungsförderung, aber auch Einstellungsmuster im Kontext von Inklusion. Die Ausprägung der Kategorien ist also divers und sie differieren von Fall zu Fall mitunter stark (Kap. 6).

¹⁹ Damit sind Kodierungen gemeint, die von den Interviewten wörtlich übernommen werden.

Beim selektiven Kodieren wird nach einer Kernkategorie gesucht, die alle anderen Kategorien zusammenfasst. Außerdem werden Verknüpfungen zwischen den einzelnen Kategorien gefunden, so dass sie innerhalb eines Netzwerkes dargestellt werden können. Auf dieser Grundlage soll ein Handlungsmodell erstellt werden, welches das zu beschreibende Phänomen möglichst umfassend erklärt und Vorhersagen ermöglicht. Das Ziel dieser Arbeit ist es jedoch nicht, ein Handlungsmodell in Bezug auf ein bestimmtes Phänomen zu erstellen. Stattdessen ist es das Ziel, möglichst unterschiedliche Beliefs herauszuarbeiten und ihre Zusammenhänge untereinander darzustellen (Kap. 5.1). Die Bildung einer Kernkategorie ist deshalb nicht sinnvoll. Im Zuge des selektiven Kodierens wurden Beziehungen zwischen den einzelnen Kategorien herausgearbeitet und in einem Modell visualisiert (Kap. 6.2).

5.3 Forschungsmethodische Reflexion mithilfe qualitativer Gütekriterien

Anders als bei quantitativer gibt es bei qualitativer Forschung keinen Konsens über die Gütekriterien, an welchen sie sich messen lassen muss; vielmehr werden unterschiedliche Kriterien diskutiert (Flick, 2010). Dabei kann zwischen Gütekriterien, die aus der quantitativen Forschung übernommen oder adaptiert wurden und solchen, die speziell für die qualitative Forschung bzw. einzelne Forschungsmethoden entwickelt wurden, unterschieden werden (Flick, 2010). Die vorliegende Arbeit orientiert sich an letztgenannten Gütekriterien, da diese im Rahmen der GTM üblicherweise genutzt werden (Birks & Mills, 2015).

Die klassischen Kriterien von Lincoln und Guba (1985) sind im Fachdiskurs weit verbreitet und akzeptiert (Flick, 2010). Sie werden deshalb zur Reflexion des forschungsmethodischen Vorgehens dieser Studie angewendet. Zu den Gütekriterien zählen Glaubwürdigkeit (*credibility*), Übertragbarkeit (*transferability*), Zuverlässigkeit (*dependability*) und Bestätigbarkeit (*confirmability*). Die Autor*innen beschreiben verschiedene Methoden, wie diesen Kriterien im Forschungsprozess Rechnung getragen werden kann. Das erste Gütekriterium ist dabei besonders wichtig.

Um die Glaubwürdigkeit der Studie zu verbessern, empfiehlt es sich, ein „verlängertes Engagement“ im Feld zu zeigen und dabei „ausdauernde Beobachtungen“ (S. 303) zu machen. Der Feldaufenthalt der Studie erstreckte sich auf eine Dauer von ungefähr 13 Monaten (Kap. 5.2.2). Quantitativ gesehen ist der

Aufenthalt somit als ausreichend lange zu werten, um genügend Datenmaterial in einem zirkulären Prozess sammeln zu können. Insgesamt wurden in der Phase der Datenerhebung 17 Interviews mit einer durchschnittlichen Länge von ca. 68 Minuten geführt (Kap. 5.2.2). Die Interviews wurden in dieser Zeit bereits zum Teil ausgewertet, um möglichst kontrastive Fälle einbinden zu können. Der Feldaufenthalt war somit auch aus qualitativer Perspektive intensiv.

Daneben verbessert eine „Triangulation verschiedener Methoden, Forscher und Datensorten“ (S. 306) die Glaubwürdigkeit. In der Untersuchung wurde keine Triangulation von Methoden oder Datensorten umgesetzt. Die Glaubwürdigkeit der Studie hätte erhöht werden können, wenn zusätzlich zu den Interviews die Methode der teilnehmenden Beobachtung genutzt worden wäre (Kap. 5.2.3). Dies gestaltete sich aus forschungspraktischen Gesichtspunkten schwierig, da nur sehr wenige Lehrkräfte zu einer Unterrichtshospitation bereit gewesen sind. Deshalb wurde nachträglich die Frage nach dem typischen Biologieunterricht in den Interviewleitfaden der Hauptstudie integriert (Kap. 5.2.3). Es ist aber trotzdem nicht auszuschließen, dass die befragten Lehrkräfte ihren eigenen Unterricht – absichtlich oder unabsichtlich – nicht realitätsnah beschrieben haben. Dies wurde bei der Analyse der Interviews bedacht, indem einzelne Interviewpassagen intensiver interpretiert und reflektiert wurden (Kap. 6.1). Auch die quantitative Überprüfung der qualitativen Befunde erhöht die Glaubwürdigkeit und Bestätigbarkeit der Untersuchung, wurde aus zeitlichen Gründen jedoch nicht realisiert. Der gesamte Forschungsprozess wurde von verschiedenen, auch fachfremden Forscher*innen und Studierenden begleitet. So konnte erreicht werden, dass alle Interviews aus unterschiedlichen Perspektiven beleuchtet wurden.

Letzteres wird auch im Rahmen der Methode *peer debriefing* aufgegriffen. Dabei werden die erhobenen Daten mit (feldfremden) Forscher*innen diskutiert, um blinde Flecken zu erkennen und die eigenen Hypothesen und Interpretationen zu diskutieren. In der gesamten Zeit des Forschungsprozesses bestand eine Interpretationsgruppe aus drei Forscherinnen, welche monatlich gemeinsam Datenmaterial mithilfe der GTM interpretiert hat. Hier wurden immer wieder Ausschnitte aus dem eigenen Datenmaterial eingebracht und so kommunikativ validiert. Daneben besuchte die Forscherin mehrere Tagungen aus dem Feld der Erziehungswissenschaften sowie der Biologiedidaktik, bei welchen sie ebenfalls Datenmaterial

zur gemeinsamen Analyse zugänglich machte. Darüber hinaus wurden einzelne Interviewausschnitte innerhalb von interdisziplinär besetzten Forschungsgruppen (z. B. ein regelmäßiges Austauschtreffen zu subjektiven Theorien und Beliefs) und Forschungskolloquien interpretiert. Zusätzlich wurden alle Interpretationen zusammen mit der fachfremden Hilfskraft, welche auch den Großteil der Interviews transkribiert hatte, diskutiert. Insgesamt war also eine Vielzahl von Forscher*innen und Studierenden unterschiedlicher Disziplinen (z. B. Biologiedidaktik, Psychologie, Inklusions- und Allgemeinpädagogik, kognitive Informatik) am Prozess der Datenauswertung beteiligt, so dass auch eine externe Validierung gewährleistet werden konnte.

Daneben ist der *member check* wichtig, bei dem die Befragten die Möglichkeit bekommen, ihre Antworten kommunikativ zu validieren. Im Anschluss an das Interview gaben die befragten Lehrkräfte ihr schriftliches Einverständnis zur Nutzung der Daten. Ihnen wurde dabei mitgeteilt, dass sie sich jederzeit per E-Mail oder telefonisch melden konnten, wenn sie ihr Einverständnis zurückziehen wollten oder bestimmte Angaben ändern bzw. ergänzen wollten. Es wurde aus zeitlichen Gründen jedoch darauf verzichtet, eine umfassende, nachträgliche Validierung der Interviewtranskripte durch die Befragten vorzunehmen. Dies war auch dem Umstand geschuldet, dass das Forschungsziel eine Interpretation der Aussagen beinhaltete, welche sich zum Teil dem bewussten Zugriff der Befragten verschloss.

Auch die Einbeziehung negativer oder abweichender Fälle erhöht die Glaubwürdigkeit der Untersuchung. Eine negative Fallanalyse, welche besonders kontrastive Fälle in die Studie einbezieht, stellt ein Kernelement der GTM dar (Kap. 5.2.4). In dieser Untersuchung wurde ein Kontrast durch unterschiedliche Variablen ermöglicht (Kap. 5.2.2). Die Integration negativer oder abweichender Fälle ist der GTM außerdem durch die Zirkularität und Offenheit des Forschungsprozesses inhärent, welche in der Studie umgesetzt bzw. genutzt wurde (Kap. 5.2.1).

In Bezug auf die Übertragbarkeit der Ergebnisse fordern Lincoln und Guba (1985) „dichte Beschreibungen“ des Phänomens, so dass z. B. die entstandene Theorie auch auf andere Personen, Zeiten oder Settings übertragen werden kann. Dieses Kriterium wurde einerseits umgesetzt, indem eine dichte Beschreibung auf Grundlage des Einzelfalles (Kap. 6.1) und eine fallübergreifende Beschreibung des Datenmaterials angefertigt wurde (Kap. 6.2). Eine Übertragbarkeit auf andere

5. Material und Methoden

Personen und Settings kann insofern angenommen werden, als dass die herausgearbeiteten Beliefs von mehreren Lehrkräften geteilt wurden (Kap. 6.2). In diesem Aspekt kann jedoch eine Limitation der Studie gesehen werden, welche im Rahmen der Diskussion ausführlicher dargelegt wird (Kap. 7.3).

Außer den bereits genannten Punkten der externen Validierung und der Triangulation wird für das Kriterium der Bestätigbarkeit erwartet, dass der Forschungsprozess dokumentiert und reflektiert wird. Zur Reflexion gehört, dass das genutzte theoretische Vorwissen transparent gemacht wird. Dies erfolgte in Kapitel 5.2.4. Der Forschungsprozess wurde ebenfalls umfangreich dokumentiert (Kap. 5.2). Die einzelnen Schritte im Analyseprozess wurden auf verschiedenen Ebenen transparent gemacht: Bezogen auf die Kodierung der Fälle wurden die MAXQDA-Projekte angehängt, in welchen neben den Kodierungen auch einige Memos und zahlreiche Diagramme einsichtig sind (digitaler Anhang). Auch die Interviewtranskripte wurden zugänglich gemacht (digitaler Anhang). Der Forschungsprozess wird im Rahmen der Diskussion (Kap. 7.3) weiterführend reflektiert.

6. Forschungsergebnisse

Im Folgenden werden die Forschungsergebnisse der fallbezogenen (Kap. 6.1) und der fallübergreifenden (Kap. 6.2) Analyse vorgestellt.

6.1 Fallbezogene Auswertung

Eine fallbezogene Auswertung wurde für alle 17 geführten Interviews durchgeführt. Im Folgenden werden lediglich die besonders kontrastiven Fälle ($N = 10$) vorgestellt, um Redundanzen zu vermeiden. Die Kodierungen der weiteren Fälle befinden sich im digitalen Anhang in den MAXQDA-Projekten. Die Interviewabsätze, auf die im Folgenden für jedes einzelne Interview rekurriert wird, sind im digitalen Anhang unter „Interviewtranskripte“ für jeden Fall zu finden. Zur besseren Orientierung werden hinter dem Interviewnamen in den Titeln der folgenden Unterkapitel erneut die Schulform und die Anzahl der Berufsjahre angegeben (Kap. 5.2.2). Darüber hinaus wird für jeden Fall ein kurzer Überblick in Form eines Abstracts gegeben.

Eine tabellarische Übersicht über die Kategorien der im Folgenden vorzustellenden zehn Fälle, welche im Fließtext fett markiert wurden, befindet sich in Anhang B. Die gebildeten Kategorien wurden dabei zu Analysezwecken in ein Raster eingeordnet, welches folgende Aspekte enthält:

- 1) (Inklusive) Grundhaltungen
- 2) Inklusion/Umgang mit Heterogenität
- 3) (Biologisch-naturwissenschaftliche) Begabung
- 4) Begabungsförderung normativ
- 5) Begabungsförderung auf Handlungsebene
- 6) Biologiedidaktische Besonderheiten

Das Raster wurde auf Grundlage der Forschungsfragen und -ziele entwickelt (Kap. 5.1). Im ersten und zweiten Bereich wurden alle Beliefs über Inklusion eingeordnet, wobei 1) auf die Einstellungsebene rekurriert und eher eine grundlegende Haltung, in welcher viele Beliefs zusammengefasst sind (Kap. 2.1.3), ausdrückt, wohingegen sich 2) auf konkrete Beliefs zum Umgang mit Heterogenität im Unterricht bezieht. Beliefs zu Begabungen allgemein und konkret auf den Biologieunterricht bezogen wurden unter 3) zusammengefasst. Beliefs, die beschreiben, wie die Lehrkraft Begabungsförderung im Biologieunterricht umgesetzt sehen will und somit auf die

6. Forschungsergebnisse

normative Dimension rekurrieren, wurden 4) zugeordnet. Beliefs über die Möglichkeiten und Herausforderung der Umsetzung von Begabungsförderung auf Handlungsebene wurden unter 5) zusammengefasst. Besondere biologiedidaktische Anknüpfungspunkte (inklusiver) Begabungsförderung wurden in 6) gesondert betrachtet. Das Raster hilft, eine Orientierung an den Forschungsfragen zu ermöglichen und gleichzeitig die unterschiedlichen Ebenen (Handlungs- und Einstellungsebene) bei der Analyse auseinanderzuhalten (Kap. 5.1).

Trotzdem werden die folgenden Falldarstellungen nicht anhand des Analyserasters „abgearbeitet“, sondern stattdessen wird von der persönlichen Relevanzsetzung der Interviewten bei der Darstellung ausgegangen. Im Fließtext werden die Verbindungen zwischen den unterschiedlichen Analyseaspekten aufgezeigt und in der fallübergreifenden Auswertung erneut aufgegriffen (Kap. 6.2).

6.1.1 Herr E (Gym-6)

Abstract: Herr E fühlt sich persönlich besonders verantwortlich für Gymnasiast*innen, welche für ihn im Gegensatz zu Schüler*innen mit Haupt- oder Realschulempfehlung „richtig“ interessiert sind. Er glaubt, dass innerhalb des dreigliedrigen Systems am besten gefördert wird. Er nutzt den Interessensbegriff dabei als Deckmantel für den Leistungsbegriff. Begabte sind für ihn intelligente Maschinen. Ihnen sollte selbstgesteuertes Lernen ermöglicht werden. Der Lehrer schöpft zahlreiche Möglichkeiten des Enrichments und der Akzeleration aus. Im Biologieunterricht ist ihm dabei besonders die Förderung intrinsischer Motivation wichtig.

Herr E teilt seine Schüler*innen angelehnt an die Dreigliedrigkeit des Schulsystems in unterschiedliche Gruppen ein:

„Ich finde das Gute, dass es eben dieses dreigliedrige System noch gab - inwieweit es das noch gibt ist ja auch noch wieder diskussionswürdig - wo es eben Experten gibt für die richtig naturwissenschaftlich Interessierten, es gibt Experten für das große Mittelfeld sozusagen, die sich da jeweils da drum kümmern können und dann mit den Kindern, die versuchen dazu zu bringen, auf ihrem Feld, in ihrem Rahmen trotzdem zu guten Leistungen zu motivieren. Deswegen stehe ich da eigentlich schon dahinter, dass es dieses dreigliedrige System gibt, gerade am Gymnasium, also ich bin aus Überzeugung Gymnasiallehrer und möchte eben diese ganzen interessierten Kinder auch noch mal noch mehr interessieren und die sollen voneinander profitieren und die möchte ich auch einfach für die Natur begeistern da als Biologielehrer.“ (Abs. 103)

Er konstruiert an dieser Stelle drei Gruppen: die „richtig naturwissenschaftlich Interessierten“, „das große Mittelfeld“ und diejenigen, die in einem eingeschränkteren Rahmen „trotzdem zu guten Leistungen“ motiviert werden müssen. Für diese drei Gruppen gibt es im dreigliedrigen Schulsystem jeweils Expert*innen. Diese Aussage legt nahe, dass es sich bei den oben konstruierten Gruppen um Schüler*innen des Gymnasiums, der Realschule und der Hauptschule handelt. Darauf aufbauend wurde analog zur 2-Gruppen-Theorie (Kap. 3.1) die Kategorie „**3-Gruppen-Theorie: Gymnasiast*innen, Real- und Hauptschüler*innen**“ gebildet.

Die erste Gruppe, die „richtig naturwissenschaftlich Interessierten“, sind für ihn die Gymnasiast*innen. Die Verwendung des Begriffs „richtig“ impliziert, dass für Herrn E auch andere Schüler*innen naturwissenschaftlich interessiert sein können, die Gymnasiast*innen dies für ihn jedoch in besonderer Weise sind. Begabung und Interesse sind für ihn in der Biologie stark miteinander verknüpft („[...] in der Biologie hat man einfach diese tolle Grundvoraussetzung, dass die Begabten einfach die Interessierten sind“, Abs. 95). Eine biologisch-naturwissenschaftliche Begabung definiert er in der Sek I dementsprechend als **hohes Interesse an Natur und Leben**:

„In der Biologie würde ich das erstmal als hohes Interesse definieren, da muss nicht viel Wissen dahinterstecken, sondern einfach eine ganz hohe Motivation und ein großes Interesse an der Natur, an Leben allgemein, das wäre für mich in der Sek I auf jeden Fall eine Begabung.“ (Abs. 49)

Herr E vertritt im Bereich der Sek I also ein weites Verständnis von Begabung, welches vor allem das Personenmerkmal Interesse fokussiert. In der Sek II kommt für ihn noch der „**Faktor Intelligenz**“ (Abs. 49) hinzu. Dies bedeutet für die Lehrkraft im Biologieunterricht, dass die Schüler*innen „vernetzen können“ (Abs. 49) und „gut die Zusammenhänge erkennen“ (Abs. 49). Herr Es Begabungsverständnis ist somit in Bezug auf die Sek II einem engen Begabungsverständnis zuzuordnen, wie es in leistungsorientierten (Hoch-)Begabungsmodellen deutlich wird (Kap. 3.2.3). Anders als bei dem Münchner Hochbegabungsmodell betont Herr E jedoch weniger den Einfluss von Umweltfaktoren, sondern stärker von Personenmerkmalen (v. a. Interesse). Zusammenfassend wurde die Kategorie „**Biologisch-naturwissenschaftliche Begabung als hohes Interesse an Natur und Leben (Sek I) und Intelligenz/vernetzendes Denken (Sek II)**“ konstruiert.

Interesse ist für Herrn E also eine notwendige, jedoch zumindest in der Sek II keine hinreichende Bedingung für Begabung. Hier tritt die kognitive Leistungsfähigkeit in den Vordergrund. Dies wird auch an einem Fallbeispiel einer seiner Einschätzung nach begabten Schülerin deutlich: So erläutert er, dass diese „immer neues Futter“ (Abs. 71) braucht, welches sie selbstgesteuert und aktiv verarbeitet („viel selber machen“, „selber sich Material beschaffen“, „selber Recherche betreiben“, Abs. 71) und er verhindern wollte, dass sie „trocken lief“ (Abs. 71). Herr E konstituiert für diese Lernende also die Metapher einer **intelligenten Maschine**, welche fortwährend neuen Input braucht, um zu funktionieren. Diese mechanistische Sicht auf seine Lernenden wird auch an anderen Stellen deutlich: Zum Beispiel geht es Herrn E im Unterricht vor allem darum, dass die Lernenden möglichst viel kognitiv voneinander **profitieren** (Abs. 103). Dies ist für ihn vor allem in eher homogenen Lerngruppen und auch dort **nur einseitig** möglich: So können die weniger Begabten von den Begabten profitieren, aber nicht umgekehrt (Abs. 69, 71, 103, 107). Das Beispiel zeigt, dass für ihn die Schülerin begabt ist, da sie sowohl ein hohes Interesse als auch eine hohe kognitive Leistungsfähigkeit besitzt. Dies deutet darauf hin, dass für Herrn E „richtiges“ Interesse über reine Wissbegierde hinausgeht und auch autonomes Handeln und Denken einschließt. Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass er den **Interessensbegriff** (und somit auch den Begabungsbegriff) **als Deckmantel für den Leistungsbegriff** nutzt, um die Etikettierung seiner Schüler*innen und die Legitimation der Dreigliedrigkeit sozial erwünschter darzustellen.

„Richtiges“ Interesse wird dabei als **starres Konstrukt** aufgefasst, welches sich vor allem auf die Gymnasiast*innen bezieht. Dies wird daran deutlich, dass Herr E sich selbst als überzeugter Gymnasiallehrer adressiert und sofort im Anschluss seine Verantwortung für die interessierten Kinder betont („[...] ich bin aus Überzeugung Gymnasiallehrer und möchte eben diese ganzen interessierten Kinder auch noch mal noch mehr interessieren“, Abs. 103). Die klare Kommunikation, dass er „aus Überzeugung Gymnasiallehrer“ (Abs. 103) ist, zeigt, dass es sich hier um ein zentrales Belief handelt. Er erklärt, dass dieses vor allem aus der Verpflichtung seiner Hauptfächer entspringt, in welchen die Unterschiede in der Motivation deutlicher werden als im Fach Biologie (Abs. 111). Dennoch vertritt er auch für das

6. Forschungsergebnisse

Fach Biologie, in welchem aus seiner Sicht mehr Schüler*innen motiviert werden können, seine Überzeugung:

„Und auch in der Biologie, finde ich, kann ich die Begabten noch besser erreichen durch dieses dreigliedrige System und noch besser fördern und eine noch höhere Motivation erreichen.“ (Abs. 111)

Er fühlt sich also vor allem für die Gymnasiast*innen verantwortlich und weniger für die anderen, weniger interessierten Schüler*innen. Dies kommt auch dadurch zum Ausdruck, dass er sich in der Oberstufe immer für die Unterrichtung von Leistungs- und nicht von Grundkursen entscheidet (Abs. 5). Dennoch äußert er, dass er auch diese weniger interessierten Schüler*innen im Blick hat: So erklärt er, dass er sich Fortbildungen zur Motivation selbiger wünscht (Abs. 47). Auch an anderer Stelle im Interview wird deutlich, dass er die Förderung von „nicht ganz so Interessierten“ (Abs. 101) als wichtigen Bestandteil seines Berufs ansieht (Abs. 101). Insofern lässt sich schlussfolgern, dass die **Verantwortung für Gymnasiast*innen aus einer persönlichen Überzeugung heraus** besteht, wohingegen selbige **für weniger interessierte Schüler*innen aus seinem beruflichen Selbstverständnis heraus** vorhanden ist.

Als zweite Gruppe klassifiziert er das „große Mittelfeld“, welches wortwörtlich den größten Teil der Schüler*innenschaft ausmacht. Der Begriff zeigt außerdem, dass diese Schüler*innen nicht besonders hervorstechen. Sie sind also durch eine gewisse Durchschnittlichkeit bzw. Mittelmäßigkeit gekennzeichnet. Bezogen auf das Bild der Dreigliedrigkeit sind hiermit Realschüler*innen gemeint. Für diese sind andere Expert*innen zuständig, zu denen er sich selbst nicht zählt. Selbige sollen sich um diese Schüler*innen „kümmern“ (Abs. 103).

Der letzten Gruppe, also den Hauptschüler*innen, wird am wenigsten Potenzial zugetraut. Dies wird durch das vage und einschränkende Vokabular von Herrn E deutlich: Man muss diese Schüler*innen „versuchen dazu zu bringen, [sie] zu motivieren“ (Abs. 103). Die Formulierung zeigt, dass er es als extrem schwierig betrachtet, diese Schüler*innen motivieren zu können. Gleichzeitig zeigt es ein Belief des Lehrers über diese Schüler*innengruppe, und zwar, dass diese eher unmotiviert und desinteressiert sind. Ihnen wird außerdem nur ein geringes Potenzial zugetraut, da man sie nur „auf ihrem Feld, in ihrem Rahmen trotzdem zu guten Leistungen“ (Abs. 103) motivieren kann. Es verdeutlicht jedoch zugleich, dass Herr E sich an der

individuellen Bezugsnorm orientieren möchte. Die verwendeten Begriffe wirken inhaltlich und sprachlich zweifach beschränkend („auf ihrem Feld, in ihrem Rahmen“). Zusammen mit den einschränkenden Verben im Satz lässt sich schlussfolgern, dass Herr E wenig zuversichtlich ist, dass sie gute Leistungen zeigen werden, wenngleich dies oberflächlich kommuniziert wird. Dies wird durch weitere sprachliche Auffälligkeiten wie etwa der Verwendung des Adverbs „trotzdem“ deutlich: Trotz der mangelnden Motivation und der Einschränkungen dieser Schüler*innengruppe müssten Lehrkräfte sie dazu motivieren, etwas zu leisten. Die Hauptschüler*innen werden so zu mindestens passiven bis hin zu erzwungenen Empfänger*innen von Unterstützung. Anders als bei den Gymnasiast*innen zielt die Förderung nicht auf eine Interessensförderung ab, sondern auf Leistung. Die Beliefs verdeutlichen eine **defizitorientierte Perspektive** auf diese Schüler*innen.

Hinter der Einteilung der Schüler*innen in feste Gruppen steht bei Herrn E eine eher feste Zuschreibung. So deutet er beispielsweise an, dass sich am Gymnasium die Klientel geändert hat, da die Dreigliedrigkeit für ihn momentan „diskussionswürdig“ (Abs. 103) ist. Damit meint er, dass am Gymnasium nicht mehr nur die aus seiner Sicht interessierten Gymnasiast*innen sind, sondern immer mehr Schüler*innen mit Real- und Hauptschulempfehlung am Gymnasium aufgenommen werden (Abs. 16). Er steht dieser Entwicklung kritisch gegenüber, denn er möchte die „richtig“ (Abs. 103) interessierten Schüler*innen fördern. Schüler*innen der anderen Schulformen wird somit solch ein „richtiges“ Interesse abgesprochen. Dies wird auch noch an vielen anderen Stellen im Interview deutlich (Abs. 14, 16, 47, 97, 103). Jedoch ist Herr E bei einigen Schüler*innen davon „überrascht, wie gut sich die Kinder entwickeln“ (Abs. 16) und dass sie „mit der Umwelt mit[wachsen]“ (Abs. 18). Diese Erfahrung ist aber noch nicht in seine Grundhaltung, also seine zentralen Beliefs, aufgenommen worden, sondern seine „persönliche Überzeugung“ – wie oben dargelegt wurde – beruht auf einer festen Kategorisierung einzelner Schüler*innengruppen. Darauf aufbauend wurde die Kategorie „**Feste Zuschreibung: Gymnasiast*innen „richtig“ interessiert, Hauptschüler*innen wenig interessiert**“ gebildet. Herrn E ist jedoch bewusst, dass es auch an der Hauptschule begabte Schüler*innen gibt („Genauso wird ja in einer Hauptschule auch gefördert und da gibt es auch Begabte [...]\“, Abs. 107). Er scheint hier jedoch eine qualitative Abstufung zwischen den einzelnen Begabungs- bzw. Interessensstufen vorzuneh-

6. Forschungsergebnisse

men, weshalb er die Gymnasiast*innen als „richtig“ interessiert bezeichnet. Wie oben bereits angedeutet, müssen Gymnasiast*innen noch bestimmte andere Voraussetzungen im kognitiven Bereich mitbringen, um als „richtig“ interessiert zu gelten.

Dieses Belief führt zur Legitimation des dreigliedrigen Schulsystems: Da Fähigkeiten fest zugeschrieben werden und somit kaum Entwicklungsoffenheit zugelassen wird, ist es aus dieser Perspektive sinnvoll, möglichst homogene Lerngruppen zu bilden. Dies expliziert Herr E an anderer Stelle deutlich:

„Dadurch, dass schon so vorsortiert wird - so böse, wie das klingt - aber finde ich, kann man in jeder dieser Schubladen, in denen man dann steckt noch mal wieder besser fördern und fordern. [...] Also ich finde das so sinniger, schrittiger im Prinzip, das ist so meine Empfindung dabei.“ (Abs. 107)

Das Zitat verdeutlicht, dass Herr E sich der Tatsache bewusst ist, dass seine Aussage zur Separation aus einem bestimmten Blickwinkel „böse“ klingt. Dies zeigt, dass er nicht aus sozialer Erwünschtheit heraus antwortet, sondern er hier sein tatsächliches Belief expliziert. Es besitzt die Qualität eines Beliefs insofern, als dass es für ihn affektiv aufgeladen ist und seine Argumentation mit dem Verweis auf seine „Empfindung“ endet. Da dieses Belief zentral für Herrn Es Grundhaltung ist, wurde es als weitere zentrale Kategorie herausgearbeitet (**„Besser fördern“ durch „Vorsortieren“ der Schüler*innen im dreigliedrigen Schulsystem**).

In Bezug auf die Integration von Förderschüler*innen in das Regelschulsystem äußert sich Herr E ebenfalls kritisch:

„[...] wenn das komplett aufgelöst wird, mit Förderschulkindern, ja, die Förderschulkinder profitieren natürlich auch wiederum davon, aber es weicht auch alles irgendwie ein bisschen auf, das heißt, ich kann mich nicht mehr so sehr um die Spitze kümmern, wie ich es eben am Gymnasium kann.“ (Abs. 103)

Aus Herrn Es Perspektive kommt die stärkere Heterogenität den Förderschüler*innen zu Gute und schadet der „Spitze“. **Inklusion** wird von Herrn E als **Profit für die Förderschüler*innen** und als **Nachteil für die Begabten** angesehen. Heterogenität ist für den Lehrer also nur eine einseitige Chance für die Förderschüler*innen. Dieses Belief steht im Widerspruch zu dem oben geäußerten Belief der optimalen Förderung in homogenen Lerngruppen, da er zumindest für die Förderschüler*innen einen Vorteil in heterogenen Gruppen sieht. Für die Gymnasiast*innen dagegen wünscht er

6. Forschungsergebnisse

sich homogene Lerngruppen, damit sie „voneinander profitieren“ (Abs. 103). Demnach ist eine dauerhafte Separation von besonders begabten Schüler*innen aus seiner Sicht sinnvoll, damit diese sich untereinander weiterbringen.

Für Herrn E birgt die steigende Heterogenität die große Gefahr, dass dadurch „alles irgendwie ein bisschen auf[weicht]“ (Abs. 103). Er artikuliert hier die Befürchtung, dass ein Einheitsbrei entsteht. Aufgeweicht werden könnte zum Beispiel das Leistungsniveau der Klasse. Diese Gefahr ist gegeben, wenn keine Differenzierung des Unterrichts stattfindet, sondern der Unterricht gleichschrittig realisiert wird. Daraus folgt, dass auch Begabungsförderung nicht mehr realisiert würde. Diese Gefahr äußert auch Herr E in Bezug auf eine sehr heterogene Lernsituation:

„Ich finde, dass die Begabungsförderung immer das erste ist, was sozusagen wegrationalisiert wird dann in so einem Unterricht, wenn es um Effizienz geht und um Abschlüsse.“ (Abs. 105)

Er setzt also eine gesteigerte Heterogenität mit dem **Fokus auf „Effizienz“ und „Abschlüsse“** gleich. Er betrachtet Begabtenförderung in heterogenen Settings aufgrund der schulischen Rahmenbedingungen als gefährdet:

„[...] aber um die [Interessierten] kann ich mich dann eben nicht mehr so speziell kümmern, weil ich ja eher den Fokus verschiebe, dass alle Abschlüsse erreicht werden, das ist ja immer so das Ziel eigentlich bei der Politik. Und ich glaube, das wäre dann die Herausforderung an der Stelle, dann die anderen Kinder nicht zu vergessen dabei. Das würde ich sagen, würde sich für mich schwieriger gestalten. Auch mit der begrenzten Zeit, die man zur Verfügung hat und den begrenzten Kapazitäten einfach.“ (Abs. 109)

Herr E ist also der Meinung, dass die **Rahmenbedingungen in inklusiven Settings** und hier vor allem die begrenzte Zeit und die begrenzten Kapazitäten **Begabtenförderung behindern**. Das **Gymnasium** dagegen ist für ihn deshalb der **Ort, an welchem die Interessierten gefördert werden müssen**.

In Hinblick auf Begabungsförderung ist es deshalb für Herrn E das Wichtigste, das Interesse seiner Schüler*innen aufrecht zu erhalten. Dies beschreibt er am Beispiel einer Schülerin, welche zusätzliche Förderangebote erhalten hat:

„Ja, dass das Interesse nicht versiegt sozusagen. Dass sie immer neues Futter bekommt, dass sie mal über den Tellerrand blicken konnte und dass sie auch viel selber machen musste, also selber sich Material

beschaffen, selber Recherche betreiben für einige Sachen. Dass sie sozusagen eben nicht trocken lief.“ (Abs. 71)

Lernen wird hier - wie oben bereits angedeutet - als maschinelle Verarbeitung von immer neuem Input verstanden. Der*die Lernende arbeitet dabei aktiv, indem er*sie sich neue Inhalte eigenständig erschließt („selber machen“, „Material beschaffen“, „Recherche“). Herr E betrachtet Begabtenförderung somit als weitgehend **selbstgesteuerten Prozess**.

Konkret beschreibt Herr E verschiedene genutzte Möglichkeiten der Begabtenförderung: In Bezug auf das explizierte Fallbeispiel erstens **vertiefende Zusatzaufgaben** auf einem höheren Anforderungsniveau (Abs. 63, 67). Zweitens wurde die Schülerin als „**Laborhelferin**“ für andere Schüler*innen eingesetzt (Abs. 63). Dabei hat sie ihre Mitschüler*innen während der praktischen Phase unterstützt und davon selbst profitiert („Lernen durch Lehren“, Abs. 71). Drittens durfte sie im Rahmen des Drehtürmodells unter Betreuung einer ECHA-Lehrkraft eine Projektarbeit realisieren („**Drehtürmodell: Projektarbeit**“) und viertens wurde sie an **außerschulische Förderangebote** vermittelt (Abs. 63). Vor dem Hintergrund von Begabtenförderung wurden hier also verschiedene Möglichkeiten des Enrichments und der Akzeleration ausgeschöpft (Kap. 3.3.2). Die ergriffenen Maßnahmen sind sehr umfangreich. Die von Herrn E explizierten Beliefs über die Bedeutsamkeit der Begabungsförderung am Gymnasium werden von ihm also auf Handlungsebene umfassend realisiert.

Die Biologie als Fach wird als besonders geeignet herausgestellt, um die Interessen der Schüler*innen aufzugreifen und zu fördern. So interessieren sich gerade in der fünften Klasse die Schüler*innen besonders für Tiere, wodurch der Unterricht dann „von selbst“ (Abs. 26) läuft. Die Kinder würden sich regelrecht in ihr Thema „reinfuchsen“ (Abs. 26). Im Sek-I-Bereich ist für Herrn E deshalb die Förderung von Interesse und Motivation das wichtigste Ziel der Begabungsförderung:

„Ich finde, in der Sek I steht immer diese intrinsische Motivation im absoluten Vordergrund. Ich klammere mich auch nicht immer ganz fest an den Lehrplan, muss man sagen, ist ja eh Spiralcurriculum, also es kommt ja eh alles noch mal, sondern gucke, was macht denen jetzt richtig Spaß, wenn man jetzt irgendwelche Wirbeltiere durchnimmt, bei welchen Tieren haben sie in der Klasse oder in den Lerngruppen richtig Spaß dabei und da macht man dann was dazu oder versucht irgendwie selbst die Freude

an der Natur zu vermitteln. Das steht bei mir in der Sek I ganz oben.“ (Abs. 30)

Auch praktisches Arbeiten und Versuche sind ihm dabei wichtig (Abs. 26 ff.). In der Sek II dagegen ist ein solches motivierendes Vorgehen aufgrund der Stoff-Fülle, Theorielastigkeit der Themen und der fehlenden Laborausstattung nur eingeschränkt möglich (Abs. 30). Um die Schüler*innen trotzdem zu motivieren, nutzt Herr E das eigenständige Herstellen von Modellen und Veranschaulichen von biologischen Prozessen (Abs. 34-41). Motivierend sind in der Sek II darüber hinaus besonders das kumulative Lernen sowie das Anwenden des Gelernten in Bezug auf aktuelle Themen:

„Ich finde, da ist das Tolle für die Schüler, wenn sie merken, wie sehr alles zusammenhängt. Auch die ganzen Bereiche, man macht ja klassisch erst Genetik [...] und spätestens in der Ökologie merken die Kinder dann, das hängt ja alles miteinander zusammen, das eine kann ich ja mit dem, was ich vorher gelernt habe, auf einmal erklären und ohne neues Wissen lernen zu müssen kann ich irgendwelche Stoffwechselvorgänge erklären nur anhand der Genetik oder Genregulation. [...] Das motiviert die Kinder auch ungemein, sozusagen diese ganzen Zusammenhänge des Lebens zu sehen. Man kann sich sehr viel erklären, was man mal im Fernsehen hört über irgendwelche Krankheiten und so, das kann man sich auf einmal selber herleiten, was da in einem passiert. [...] Ohne es jemals gehört zu haben, kann man sich die Erklärung selber herleiten und das finde ich, ist das Schöne dann in der Oberstufe.“ (Abs. 30)

Darauf aufbauend wurde die Kategorie „**Intrinsische Motivation durch interessante Themen und praktisches Arbeiten (Sek I) sowie kumulatives Lernen und aktuelle Themen (Sek II)**“ gebildet.

6.1.2 Frau F (Gym-7)

Abstract: *Frau F fühlt sich besonders verantwortlich für hochbegabte und verhaltensauffällige Schüler*innen. Sie kennzeichnet sich selbst als Expertin für diesen Personenkreis, da sie das ECHA-Diplom erworben hat. Sie besitzt ein enges, leistungsorientiertes (Hoch-)Begabungsverständnis. Sie betont vor allem in Bezug auf vulnerable Gruppen die Förderung metakognitiver Strategien. Ein von ihr dazu ausgearbeitetes Konzept („Konzentrationstraining“) wird in der Schule angewendet. Im Biologieunterricht ist ihr vor allem die Motivierung ihrer Schüler*innen über z. B. praktisches Arbeiten oder motivierende Einstiege wichtig.*

Frau F fühlt sich besonders **verantwortlich für hochbegabte und verhaltensauffällige Schüler*innen**. Es gibt Hinweise darauf, dass dieses Verantwortungsgefühl biographisch entstanden ist: So erklärt sie, dass ihr jüngerer Bruder hochbegabt ist und gleichzeitig „ADS“ hat (Abs. 136). Sie schildert, dass er aufgrund seiner originellen Lösungswege, seines „Querdenken[s]“ (Abs. 136), Probleme in der Schule hatte und seine Ideen oft missverstanden wurden (Abs. 136). Seine Lösungen wurden also nicht anerkannt, sondern sogar als falsch fehlgedeutet (Abs. 136). Ihre Ausführungen weisen darauf hin, dass ihr Bruder in der Schule unter seinen potenziellen Leistungen zurück geblieben ist, da die Lehrkräfte nicht adäquat auf ihn eingegangen sind (Abs. 136). Dabei ist die Ursache des Underachievements aus Sicht von Frau F auf das fehlende Wissen der Lehrkräfte über Hochbegabung (Abs. 136) und Verhaltensauffälligkeiten (Abs. 44) zurückzuführen. Das Belief, dass hochbegabte und verhaltensauffällige Schüler*innen von Lehrkräften oft falsch verstanden werden, ist bei Frau F also durch frühe biographische Erfahrungen mit einer ihr nahestehenden Person hervorgerufen worden. Es ist deshalb wahrscheinlich, dass es für Frau F zentral ist, da solche frühen Erfahrungen bei der Herausbildung von Beliefs besonders wichtig sind (Kap. 2). Eine Folge daraus ist für Frau F eine starke **Empathie für hochbegabte und verhaltensauffällige Schüler*innen**, welche im Interview an zahlreichen Stellen deutlich wird (Abs. 44, 46, 110, 136, 138, 146, 159, 162, 185). Sie konstruiert diese Personengruppe dabei als **marginalisiert** und konstituiert sich selbst als **Expertin für begabte Schüler*innen**. Dies liegt vor allem darin begründet, dass sie innerhalb von zwei Jahren ein ECHA-Diplom erworben hat (Abs. 35). Die Ausbildung zielt darauf ab, Möglichkeiten der Begabungsförderung im Unterrichtsalltag zu vermitteln und Wissen über Begabung aufzubauen (icbf, 2019).

Während sich Frau F also besonders verantwortlich und empathisch in Bezug auf den oben genannten Personenkreis zeigt, ist ihre Wahrnehmung in Bezug auf **Förderschüler*innen** anders: So fühlt sie sich für diese Gruppe **nicht verantwortlich**. Sie begründet dies mit der **fehlenden sonderpädagogischen Expertise** ihrerseits und der damit einhergehenden unzureichenden Förderung:

„[...] das ist ja Richtung Inklusion, ein sehr heikles Thema. Ja, man möchte ihnen damit gerechter werden, ich kann das schon verstehen, dass man sie nicht aus der Gesellschaft ausgrenzen möchte, sondern sie mehr integrieren möchte. Finde ich prinzipiell einen guten Gedanken, die

Frage ist, inwiefern man ihnen damit wirklich gerechter wird. Oder führt das nicht vielleicht erst recht dann zur Ausgrenzung, wenn man sich gar nicht mehr so auf ihre Bedürfnisse einstellen kann? Ich bin sonderpädagogisch nicht geschult, ich würde mich völlig - ich weiß nicht ob ich mich überfordert fühlen würde, wenn so ein Kind da sitzt, von dessen Krankheitsbild ich noch keine Ahnung habe, wo ich mich selber einlesen müsste, wo ich mich auch nicht für ausgebildet fühle und damit würde ich dem Kind garantiert nicht gerecht werden.“ (Abs. 176)

Sie definiert den Begriff Inklusion hier über die **Integration von Förderschüler*innen** (Kap. 3.1.1).²⁰ Diese werden als different konstruiert, denn sie spricht von „ihre[n] Bedürfnissen“ und schreibt ihnen spezielle Charakteristika („Krankheitsbild“) zu. In ihrer Aussage wird eine große Unsicherheit gegenüber der Unterrichtung von Förderschüler*innen deutlich („ich weiß nicht [...]“; „überfordert fühlen würde“). Auch inhaltlich betont sie ihre eigene Unzulänglichkeit und fehlende Expertise in Bezug auf diese Schüler*innengruppe, da sie ein „Krankheitsbild“ mitbringen, welches sie nicht kennt, in welches sie sich „einlesen müsste“ und für das sie sich nicht „ausgebildet“ fühlt. Sie schreibt den Aufgabenbereich für die Förderschüler*innen dagegen den Sonderpädagog*innen zu, indem sie von sich weg auf diese verweist („Ich bin sonderpädagogisch nicht geschult“). Aufgrund ihrer fehlenden Expertise schlussfolgert sie, dass sie „dem Kind garantiert nicht gerecht werden“ kann. Sie kommuniziert hier also das Ziel einer individuellen Förderung, welche sich an den Bedürfnissen des Kindes orientieren sollte. Jedoch äußert sie, dass sie sich „selber einlesen müsste“, was darauf hinweist, dass eine gewisse Verantwortung vorhanden wäre, wenn ein*e Förderschüler*in in ihrem Unterricht anwesend wäre. Insgesamt steht sie **Integration** aber **kritisch gegenüber**: So bezeichnet sie Inklusion als „heikles Thema“ und befürchtet, dass diese zu einer Ausgrenzung der Schüler*innen führen kann, wenn die Förderschüler*innen nicht von Expert*innen betreut werden (**Gefahr der unzureichenden Förderung**). Das Belief, welches dahinter steckt, ist also, dass man **Förderschüler*innen im Förderschulwesen optimal fördert**, da dort adäquates Personal zur Verfügung steht.

Ihre **persönliche Distanz zu Integration** wird auch daran deutlich, dass sie zwar oberflächlich Integration nicht ablehnt („ich kann das schon verstehen“), jedoch

²⁰ Deshalb werden im Folgenden die Begriffe Inklusion und Integration synonym verwendet, da dies ihre Perspektive widerspiegelt.

6. Forschungsergebnisse

selbst nicht in diesen Prozess involviert sein will: So nutzt sie bei der Umsetzung von Integration immer wieder das unpersönliche Personalpronomen „man“. Vor diesem Hintergrund könnte die Argumentation über eine bessere Förderung durch Sonderpädagog*innen aus sozialer Erwünschtheit resultieren, um so die eigene Distanz zu verschleiern. Eine andere Interpretation ist, dass die Distanz sprachlich zum Ausdruck kommt, da Frau F keine Erfahrung mit der Unterrichtung von Förderschüler*innen besitzt und somit nur hypothetisch antworten kann. Dementsprechend betrifft sie Inklusion gerade nicht, weshalb ihre Ausführungen distanziert wirken.

Frau F hat ein bestimmtes Bild von Förderschüler*innen: So beschreibt sie eine*n Förderschüler*in als „so ein Kind“, welches ein ihr unbekanntes „Krankheitsbild“ aufweist. Die sprachliche Formulierung „so ein“ deutet auf eine feste, eher negativ konnotierte Zuschreibung hin. Dies kommt auch durch die Attribution „krank“ zum Ausdruck, denn eine Krankheit ist etwas, das in einer Person verankert ist und dieser schadet. Das Bild, welches Frau F von Förderschüler*innen besitzt, ist also **defizitorientiert**.

Frau F verfolgt einen **engen, leistungsorientierten Begabungsbegriff**: Da sie das ECHA-Diplom erworben und somit Wissen über diesen Begriff gesammelt hat, kann sie bei ihrer Begabungsdefinition auf bestimmte Autor*innen und Modelle verweisen (Abs. 110). Sie benennt das „Drei-Ring-Modell“ (Abs. 110) als Ausgangspunkt und beschreibt seine Weiterentwicklung bis zum aus ihrer Sicht aktuellen Münchener Hochbegabungsmodell (Abs. 110). Dabei werden zwar einige Autor*innen falsch zugeordnet oder benannt, aber im Wesentlichen werden die Grundzüge der Modelle expliziert (Abs. 110). Einen biologisch-naturwissenschaftlichen Begabungsbegriff erschließt sich die Lehrerin vor dem Hintergrund des Faches Biologie: Dieses hat „in vielen Sachen viel mit Logik zu tun“ (Abs. 112). Als Beispiele dafür nennt sie die Bereiche Genetik und Neurobiologie, wohingegen Evolution und Ökologie „mehr so auswendig lernen“ (Abs. 114) sind. Sie teilt ihre Schüler*innen in diesem Bereich deshalb in „**Logiker**“ (Abs. 112) und weniger logisch denkende Schüler*innen ein (Abs. 112). Erstere sind für sie **im Fach Biologie begabt** (Abs. 128).

In Bezug auf Begabungsförderung ist ihr besonders die **Förderung metakognitiver Strategien** wichtig (Abs. 110). Deshalb hat sie innerhalb ihres ECHA-Diploms ein **Konzentrationstraining** entwickelt, welches in der Schule eingesetzt wird (Abs. 44).

Dabei werden verschiedene Methoden, welche metakognitive Strategien vermitteln, erarbeitet und erprobt (Abs. 40). Zu diesen Methoden zählen zum Beispiel die Gedankenstoppkarte (Abs. 48), Mandalas malen (Abs. 49), Wörter zählen (Abs. 50) sowie Methoden zur Ich-Stärkung (Abs. 52) und zur Verbesserung der Selbstorganisation (Abs. 52). Frau F versteht ihren Methodenpool als „Servievorschlag“ (Abs. 40), aus welchem sich die Schüler*innen die für sie passenden Methoden auswählen dürfen. Auch im sonderpädagogischen Diskurs wird die Verbesserung der Konzentration für verhaltensauffällige Schüler*innen im Rahmen des Marburger Konzentrationstrainings gefördert (Krowatschek & Keiner, 1997). Hierzu hat Frau F eine Fortbildung besucht (Abs. 52). Da die Erarbeitung der Methoden recht zeitaufwendig ist und somit in den Fachunterricht nur schwer integrierbar sind, werden sie im Rahmen der **SL²¹-Stunden** in der 6. Klasse vermittelt (Abs. 44). Frau F begründet ihr Angebot folgendermaßen:

„Deswegen wollte ich es halt für eine breite Masse öffnen und bin daher leider regressiv vorgegangen. Viele würden das als negativ ansehen, aber das ist halt das alltägliche Brot, mit dem wir kämpfen, dass viele Leistungen oder Begabungen nicht zum Vorschein kommen, weil sie sich einfach nicht konzentrieren können. Deswegen habe ich den Weg genommen. [...] Und es unterscheidet ja auch Hochbegabte von nicht Hochbegabten, dass man über metakognitive Strategien verfügt und Konzentrationsstrategien sind metakognitive Strategien. Das heißt sich selbst zu beobachten, sich selbst steuern zu können.“ (Abs. 46)

Der Grundgedanke hinter dem Konzentrationstraining ist für Frau F also, dass möglichst viele Schüler*innen dazu in die Lage versetzt werden, ihre Begabungspotenziale auszuschöpfen und in Leistungen zu überführen. Die Argumentation ist also utilitaristisch geprägt und verdeutlicht insofern auch ihren Anspruch, alle Schüler*innen, insbesondere jedoch solche mit Konzentrationsproblemen, zu fördern. Hier wird ihre Empathie für hochbegabte Underachiever auf Handlungsebene deutlich. Sie begründet die Entscheidung für ein Konzentrations-training vor dem Hintergrund, dass Probleme in dem Bereich das „alltägliche Brot“, also ein verbreitetes Phänomen an Schulen, sind. Sie sieht dabei das Defizit in den Schüler*innen selbst:

²¹ SL = Soziales Lernen

„Weil es halt einfach ein akutes Problem ist - gefühlt immer mehr [...], dass die sich nicht mehr konzentrieren können. Das ist ganz schlimm. Keine Aufmerksamkeitsspanne, ganz gering, ganz schlimm.“ (Abs. 44)

Das Konzentrationstraining setzt genau dort an, indem es „innere Störfaktoren“ (Abs. 40) mithilfe der Methoden versucht zu minimieren.

Auf die Frage, was Frau F bei der Umsetzung von Begabungsförderung in ihrem Fachunterricht wichtig ist, antwortet sie Folgendes:

„Was ist mir dabei besonders wichtig? Wenn ich die Angebote habe, dass sie sich nicht langweilen, dass sie nicht untergehen und auch wertgeschätzt werden. Dass sie auch mal sehen: Mensch, da bin ich gut, ich kann jetzt auch mal was anderes, dass sie auch belohnt werden dafür. Es ist auch meistens, nicht immer, oft zusammen, dass die begabt sind dann auch sehr willig und die wollen was lernen, aber sie werden ständig ausgebremst. Dass wir auch was Gutes tun können, weil sie, wie gesagt, einfach im Alltag leider... - weil es ja teilweise nur so zehn Prozent von der Klasse, ist ja schon Maximum, fünf Prozent von der Klasse, betrifft das. Nur ein, zwei Schüler pro Klasse. Dass die einfach mal wertgeschätzt werden und dass sie wahrgenommen werden und das ist das Wichtige.“ (Abs. 146)

Frau F expliziert hier eine Minimalanforderung an begabungsfördernde Maßnahmen („dass sie sich nicht langweilen“). Sie formuliert also nicht die Qualität des Angebotes als Primat, sondern die Funktion der Beschäftigung. Als zweiten und dritten Aspekt geht sie ebenfalls nicht auf die Qualität ein, sondern auf affektive Funktionen, die das Angebot erfüllen soll: Während sich „nicht untergehen“ auf die Vermeidung eines negativen Gefühls bezieht, ruft „wertgeschätzt werden“ ein positives Gefühl hervor. Auch die weitere Argumentation geht in diese Richtung: Die Schüler*innen sollen „belohnt werden“, ihnen soll „was Gutes“ getan werden. **Wertschätzung** ist also ein zentrales Element für Frau F im Umgang mit begabten Schüler*innen.

An anderer Stelle betont Frau F, dass man begabten Schüler*innen „**eine andere Art von Aufgabenstellung**“ (Abs. 106) geben muss, welche „**offener, freier, mehr forschend**“ (Abs. 106) ist. Als Beispiel führt sie eine Mini-Facharbeit an, welche ein Schüler in ihrem Geschichtsunterricht in der sechsten Klasse angefertigt hat (vgl. Abs. 106). Im Bereich der Naturwissenschaften äußert sie, dass die Aufgabenformate für Begabte „nicht reproduktiv, sondern dem naturwissenschaftlichen Erkenntnisweg entlang“ (Abs. 152) stattfinden sollen. Sie ist sich dessen bewusst, dass Binnendifferenzierung nicht einfach „mehr Futter“ (Abs. 106) bedeutet. Die

6. Forschungsergebnisse

Beispiele zeigen, dass Frau F methodisch weiß, wie Enrichment in den Unterricht eingebunden werden kann. Jedoch findet die Umsetzung nur punktuell statt (Abs. 144).

Dies führt sie darauf zurück, dass **die Begabten durch ihre Mitschüler*innen „ständig ausgebremst“** (Abs. 146) werden (s. auch Abs. 158). Die Formulierung zeigt, dass Frau F sich und ihren Unterricht an dieser Stelle nicht kritisch reflektiert, sondern die Schüler*innen für die Situation verantwortlich macht. Dies wird auch an der Art und Weise deutlich, wie sie über diese Schüler*innen spricht: So bedauert Frau F, dass sie „im Unterricht oftmals nur mit denen beschäftigt [ist], die Probleme haben“ (Abs. 144). Sie ist deshalb „leider“ (Abs. 144) gezwungen, ihren Unterricht „nach den Langsamsten, nicht nach den Schnellsten oder nach dem mittleren Feld“ (Abs. 144) auszurichten. Sie würde sich also lieber um die Bedürfnisse der Begabten kümmern, kann dies jedoch aufgrund der „Langsamsten“ nicht (**Fokus auf den Langsamsten**).

Das **Profitieren wird eher einseitig wahrgenommen**, und zwar zugunsten der nicht als begabt klassifizierten Schüler*innen (Abs. 158). Jedoch profitieren die begabten Schüler*innen durch das Erklären der Unterrichtsinhalte (Abs. 158). Die „nicht-begabten“ Schüler*innen tragen hier jedoch aktiv nichts dazu bei, sondern werden eher als Störfaktor (Bremse, s. o.) betrachtet. Deshalb **präferiert sie die Bildung von leistungshomogenen Gruppen in Gruppenarbeiten**, damit „sie [die Begabten] sich mal austoben können“ (Abs. 158). Darüber hinaus bietet sie begabten Schüler*innen die Möglichkeit zur **freien Arbeit an selbstgewählten Themen** (Abs. 106) an. Hierzu bringt sie beispielsweise Zeitschriften mit in den Unterricht oder lässt die Schüler*innen in der Sammlung stöbern (Abs. 106). Außerdem hat die Schule einen Begabungsbeauftragten und bietet Studieren ab 15 an (Abs. 146). Es werden also unterschiedliche Möglichkeiten der Begabtenförderung ausgeschöpft.

In Bezug auf Begabungsförderung im Biologieunterricht ist Frau F der Meinung, dass sich gerade das Fach Biologie dazu eignen würde, Schüler*innen zu **motivieren**, Interesse zu wecken und sie über ihre Interessen zu fördern (Abs. 116, 180). Dazu nutzt sie **motivierende Einstiege** (Abs. 66), **praktisches Arbeiten**, welches vor allem in der Sek I realisiert werden kann (Abs. 74) und **Lebensweltbezüge** (Abs. 74). Da die Sek II jedoch eher theoretisch ausgerichtet ist, kann hier kaum praktisch gearbeitet werden (Abs. 74). Frau F lässt ihre Schüler*innen in der Oberstufe jedoch

zum Beispiel Modelle oder Lernvideos erstellen. Sie versucht also, das fehlende praktische Arbeiten durch **Handlungsorientierung** zu kompensieren (Abs. 74).

6.1.3 Herr H (IGS-4)

Abstract: *Herr H vertritt demokratische Werte, welche sich im Umgang mit seinen Schüler*innen niederschlagen. Besonders bedeutsam ist für ihn, eine gute Beziehung zu ihnen „auf Augenhöhe“ zu führen. Er vertritt ein weites, pädagogisches Verständnis von Begabung. Begabungsförderung ist für ihn deshalb vor allem Stärkenförderung. Um diese umzusetzen, nutzt er Lernentwicklungsberichte. Im Biologieunterricht sind ihm vor allem Autonomie- und Interessensförderung und praktisches Arbeiten wichtig.*

In Bezug auf seine Grundhaltung ist es für Herrn H wichtig, **demokratische Werte zu leben**. Sie werden bei Herrn H an mehreren Stellen deutlich: So ist ihm eine Arbeit mit den Schüler*innen „auf Augenhöhe“ (Abs. 50) wichtig. Das bedeutet für ihn, seine eigenen Anforderungen transparent zu machen und eine produktive Fehlerkultur zu etablieren, bei der auch er selbst Fehler eingesteht (Abs. 50). Der Begriff „Augenhöhe“ impliziert, dass es keine autoritäre Hierarchie zwischen dem Lehrer und seinen Schüler*innen gibt, sondern sie einander als gleichwertige Menschen begegnen. Dass ihm das wichtig ist, wird auch daran deutlich, dass er sich Feedback zu seinem Unterricht einholt, wie beispielsweise durch eine ehemalige Abiturientin (Abs. 50). Durch das Feedback wird auf Handlungsebene sichtbar, dass Herr H demokratische Werte nicht nur als wichtig kommuniziert, sondern sie auch umsetzt und „lebt“. Dies wird auch noch durch andere Aspekte auf Unterrichtsebene deutlich, welche im Folgenden näher expliziert werden.

Grundlegend wichtig ist für Herrn H für jeden Lernprozess, im Besonderen jedoch im Kontext von Begabungsförderung, eine gute Beziehung zu seinen Schüler*innen aufzubauen:

„Da finde ich wichtig, dass man eine gute Beziehung zu den Schülern hat, dass man sie über einen längeren Zeitraum begleitet und immer wieder im Austausch ist, dann kriegt man ein Gefühl dafür, wo liegen Begabungen und Wünsche und dadurch, dass ich immer wieder mit ihnen spreche, ermuntere ich sie auch und kann sie so versuchen zu unterstützen.“ (Abs. 74)

6. Forschungsergebnisse

Als notwendige Voraussetzung, um eine gute Beziehung aufzubauen zu können, ist aus Sicht von Herrn H eine längere Zeit der Begleitung und des Austausches nötig. Auf dieser Grundlage wurde die Kategorie „**Beziehungsarbeit**“ gebildet. Die Charakterisierung als „Arbeit“ resultiert aus dem oben beschriebenen eigenen Aufwand, welcher für eine gute Beziehung notwendig ist. Daneben verdeutlicht die Kategorie den partnerschaftlichen, auf demokratischen Werten beruhenden Anspruch des Lehrers: So verweist das Verb „begleiten“ darauf, dass man jemanden auf seinem Weg betreut und ihn*sie dabei unterstützt, zu einem selbst gesteckten Ziel zu gelangen. Herrn H ist somit auch eine gewisse **Autonomie** seiner Schüler*innen wichtig. Bei der Begleitung geht es ihm nicht um Kontrolle, sondern um Unterstützung. Dies wird vor allem durch Gespräche realisiert („immer wieder im Austausch“, „immer wieder mit ihnen spreche“). Sich auszutauschen ist ein wechselseitiger Prozess. Dies verdeutlicht, dass für Herrn H **Partizipation** wichtig ist, die Heranwachsenden also an Entscheidungsprozessen beteiligt werden. Dies wiederum kann als Ausdruck seiner demokratischen Werte betrachtet werden. So werden Ziele nicht von oben herab vorgegeben, sondern es wird mit den Schüler*innen reflektiert, welche Wünsche und Begabungen sie haben. Dies wird in der weiteren Entwicklungsarbeit berücksichtigt (Abs. 74). Es geht ihm also nicht darum, ein Patentrezept anzuwenden, sondern ein individuelles Eingehen auf seine Schüler*innen zu realisieren. Der Austausch mit den Schüler*innen ist dabei kontinuierlich und nicht punktuell („über einen längeren Zeitraum“, „immer wieder im Austausch“). Er wird als Mittel genutzt, die Schüler*innen zu „ermuntern“ und „zu unterstützen“. Herr H nutzt die gute Beziehung also, um auf eine wertschätzende, produktive Art und Weise mit den individuellen Belangen der Schüler*innen umzugehen und sie als Personen voranzubringen (**Personorientierung**).

Die Auseinandersetzung mit und Wertschätzung von allen Schüler*innen auf Beziehungsebene wird auch in der Art und Weise deutlich, wie Herr H seinen Schüler*innen gegenübertritt:

„Und da denke ich bei ganz vielen Sachen, dass jeder irgendwelche Begabungen hat und ich finde es immer wichtig, das probieren wir in unserer Klasse auch von Anfang an so gesetzt, dass mehr auf die Stärken, weil unsere Gesellschaft ja mehr darauf ausgelegt ist, immer zu gucken, was kann man nicht und das muss besser werden und eigentlich kann ja jeder irgendwas und das muss eigentlich herausgeholt werden.“ (Abs. 60)

6. Forschungsergebnisse

In dem Zitat wird ein **ressourcenorientierter Blick** auf die Schüler*innen deutlich, da Herr H seinen Blick auf die Stärken richtet und diese „herausholen“ möchte. Dies zeigt, dass er in jeder*m Schüler*in Potenziale wahrnimmt, welche durch seine Hilfe an die Oberfläche befördert werden können. Statt – wie seiner Meinung nach in der Gesellschaft oft üblich – sich nur an den Defiziten zu orientieren, setzt er in seinem Unterricht bewusst einen Kontrapunkt. Die Grundhaltung der Ressourcenorientierung wirkt sich bei Herrn H kongruent auf seine Handlungen aus, da er andeutet, darauf „von Anfang an“ zu achten.

Herr H setzt hier eine Begabung auf eine ähnliche Stufe wie eine Stärke, da für ihn jeder Mensch „irgendwelche Begabungen hat“ und er im gleichen Atemzug davon berichtet, dass der Fokus mehr auf den Stärken liegen sollte. Dennoch scheint er einen Unterschied zwischen Begabung und Stärke zu machen, da er äußert, dass sich ein Begabter „von anderen abhebt“ (Abs. 52). Hier wird also eine soziale und keine individuelle Bezugsnorm zur Definition des Begabungsbegriffes verwendet, was auf ein engeres Verständnis hindeutet. Trotzdem ist für Herrn H jeder Mensch begabt. So antwortet er auf die Aussage "Nur ein kleiner Teil der Schülerinnen und Schüler ist begabt." (Abs. 59) Folgendes:

„Nein, meiner Meinung nach stimmt das nicht. Das kann ich aus meiner eigenen Erfahrung sagen. Wenn ich mir diese Palette der Schüler angucke, von denen, die Förderschwerpunkt Lernen haben - und ich habe bei meinem Zivildienst in einer Förderschule für geistige Entwicklung gearbeitet – oder auch noch schwächere Schüler bis zu denen, die ihr Abitur machen, dann gibt es da verschiedene Begabungen.“ (Abs. 60)

Herr H verdeutlicht im Folgenden, dass Begabungen für ihn nicht rein fachlicher Natur sein müssen, sondern beispielsweise auch im sozialen oder organisatorischen Bereich auftreten können (Abs. 52, 60, 74). Im biologisch-naturwissenschaftlichen Bereich etwa liegt für Herrn H eine Begabung vor, wenn die Person **besonders interessiert** ist und **konzentriert** und **organisiert** arbeitet:

„Interesse muss da sein, aber es muss natürlich nicht nur Interesse sein, sondern auch, dass sie konzentriert und gut organisiert und strukturiert an so Sachen herangehen.“ (Abs. 92)

Darüber hinaus macht er qualitative Abstufungen zwischen Begabungen:

„Und natürlich sehe ich auch, wenn da Schüler sind, die im mathematisch/naturwissenschaftlichen Bereich echte Stärken haben.“ (Abs. 74)

6. Forschungsergebnisse

Dies deutet darauf hin, dass er denkt, dass einige Schüler*innen besondere Begabungen haben. Sein Begabungsverständnis scheint also sowohl die individuelle als auch die soziale Bezugsnorm zu integrieren. Seine Ausführungen zeigen, dass er sich für beide Gruppen verantwortlich fühlt und sie wertschätzt (Abs. 60, 74, 87, 95, 108, 118 f., 129, 131 f., 138). Auch das **weite, pädagogische Verständnis von Begabung** integriert beide Perspektiven (Kap. 3.2.4), weshalb Herr H diesem zugeordnet werden kann.

Aus diesem Verständnis heraus entspringt ein ressourcenorientierter Blick **auf alle Schüler*innen, auch auf vulnerable Gruppen** wie Förderschüler*innen (Abs. 60). Um diese Überzeugung zu illustrieren, berichtet er auf der einen Seite von dem Organisationstalent eines Förderschülers und auf der anderen Seite von Schüler*innen, welche „in der Schule ein super Zeugnis haben, aber die im normalen Leben ziemlich aufgeschmissen sind und eigentlich da eine Unterstützung bräuchten“ (Abs. 60). Hier wird eine **dekonstruierende Perspektive** von Herrn H eingenommen, da Förderschüler*innen nicht defizitorientiert betrachtet werden, sondern vielmehr besondere Talente hervorgehoben werden, wohingegen Schwächen einiger leistungsstärkerer Schüler*innen benannt werden. Diese Perspektive wird auch auf Schüler*innen mit Migrationshintergrund eingenommen:

„Bei uns sind auch Schüler mit Migrationshintergrund, die aber aus dem arabischen Raum kommen, da wird zu Hause Arabisch gesprochen, die können dadurch auch ein bisschen Französisch und haben dann Französisch in der Schule gewählt, haben Englisch gelernt, sprechen Deutsch, dann ist das ja schon mal eine Begabung, die um Einiges über das hinausgeht, was ich an Sprachen kann. Wo ich dann gucken kann, wenn du jetzt bei diesen Berufsfelderkundungstagen was machst, wo kann dir das vielleicht helfen.“ (Abs. 73)

Herr H nimmt Mehrsprachigkeit also nicht als Defizit, sondern als Ressource wahr. Dies zeigt sich daran, dass er gemeinsam mit seinen Schüler*innen überlegt, wie sie ihre besonderen (sprachlichen) Begabungen nutzen können, zum Beispiel in ihrem späteren Berufsleben.

Für Herrn H ist es wichtig, den Schüler*innen nicht nur Noten zu geben, sondern sie für die Zukunft zu qualifizieren (er **betont** also die **Qualifikationsfunktion von Schule**), und zwar über die Entdeckung und Entwicklung von individuellen Begabungen:

„Einem Schüler, dem ich nur eine Note geben kann, der hat dann eine Zwei oder Drei oder vielleicht auch eine Vier und trotzdem muss auch der mit einer Zwei an irgendwas arbeiten und deswegen gibt es ganz viele verschiedene Begabungen und es ist als Lehrer auch wichtig, dass man im Laufe einer Schulkarriere den Schülern hilft oder sie darin unterstützt, dass sie ihre Begabungen herausfinden, um sie dann auch zu nutzen. Für den Alltag natürlich, aber auch mit Blick auf Ausbildung, Beruf und die Zeit nach der Schule.“ (Abs. 68)

Ausgehend davon, dass jede*r Schüler*in - ob mit guten oder schlechteren Noten - Stärken und Schwächen besitzt, gibt es für jeden etwas, woran er „arbeiten“ muss und Stärken, welche Herr H „verstärken“ (Abs. 73) möchte. Begabungsförderung ist für Herrn H also **Stärkenförderung**, welche sich auf alle Schüler*innen bezieht. Einige Schüler*innen haben für ihn jedoch besondere Förderbedürfnisse, zum Beispiel „begabtere Schüler“ (Abs. 138). Trotz starker Heterogenität versucht er sich dabei immer wieder bewusst zu machen, dass er auch für diese Schüler*innen Angebote in seinem Unterricht machen muss („da muss man noch aufmerksamer sein, dass man dann weiß, der sitzt da auch.“, Abs. 138). Jede Stärke und Begabung sollte also aus Sicht von Herrn H entdeckt und gefördert werden (Abs. 68). Der Lehrer nutzt hierzu „Lernentwicklungsberichte“ (Abs. 68-72). Es handelt sich dabei um Förderpläne, welche normalerweise nur für Förderschüler*innen geschrieben werden. Herr H argumentiert, dass dies eine produktive Methode zur Stärkenförderung ist, da durch sie Entwicklungspotenziale transparent gemacht und gleichsam eine gute Kommunikationsgrundlage geschaffen wird (Abs. 70 f.). Im Sinne eines „**formative assessment**“ (Prengel, 2016) werden Stärken und Schwächen dabei im alltäglichen Lehrerhandeln diagnostiziert (Abs. 70 f.). Die Lernentwicklungsberichte entsprechen im Kern einer **földerdiagnostisch abgesicherten Individualisierung** (Kap. 3.1.3). Herr H hat sich dazu entschlossen, solche **Lernentwicklungsberichte für alle Schüler*innen** seiner Klasse, in welcher er Klassenlehrer ist, zu schreiben:

„Das sind die Sachen, die uns aufgefallen sind und das ist gut, das ist nicht gut und wie können wir das Gute vielleicht noch unterstützen und was kann man bei den weniger guten Sachen machen, um dem Kind dabei zu helfen. Für die Schüler mit Förderschwerpunkt muss man das machen, aber ich habe jetzt angefangen, das für jeden zu machen. Aber das ist selbstständig, das wird jetzt nicht an der Schule überall gemacht.“ (Abs. 70f.)

Der letzte Satz verdeutlicht, dass solche Lernentwicklungsberichte aufgrund des **eigenen Engagements des Lehrers** angefertigt werden und eine schulstrukturelle Grundlage diesbezüglich fehlt. Im Gegenteil konnte Herr H aus der Erzählung einer Praktikantin schließen, dass der Unterricht seiner älteren Kolleg*innen oftmals nicht dem Bild entspricht, welches er von gutem Unterricht besitzt (Abs. 133). Vielmehr werden nur „Zettel“ (Abs. 133) eingesetzt, welche abgeschrieben werden müssen, während der Lehrer vorne sitzt (Abs. 133). Herr H bemängelt deshalb, dass es an **Anreizen im Schulsystem fehlt**, guten Unterricht zu verwirklichen:

„Es reicht ja, wenn ich das so mache, wenn ich einfach Blätter reingebe und die machen das und wenn ich halbwegs ordentliche Noten gebe, dann habe ich auch keinen Stress mit den Kindern, nicht mit den Eltern und dann kriege ich dafür mein sehr, sehr gutes Geld am Ende des Monats und dann ist gut. Es fehlt dadurch der Anreiz, sich noch mehr zu engagieren, zu sagen, ich will das jetzt wirklich so machen, wenn man jetzt nicht intrinsisch motiviert ist und das jetzt selbst machen möchte.“ (Abs. 134 f.)

Herr H **kritisiert** an dieser Stelle, dass viele Lehrer*innen **Dienst nach Vorschrift** verrichten. Das bedeutet, dass einige Lehrkräfte seiner Meinung nach nur so viel tun, wie es nötig ist, um ihre Pflicht mit so wenig Aufwand wie möglich zu erfüllen. Dabei dient lediglich Geld als extrinsischer Motivator. Seiner Meinung nach gibt es zwei Möglichkeiten, um diesem Missstand zu begegnen: Entweder eine Lehrkraft ist intrinsisch motiviert, über das nötige Maß hinaus zu arbeiten (so wie er) oder es braucht Anreize durch das Schulsystem, einen besseren Unterricht zu ermöglichen. Einen guten, inklusiven Unterricht verwirklicht Herr H also durch **eigenes Engagement**, indem er seinen individuellen Handlungsspielraum trotz ungünstiger Rahmenbedingungen auslotet und nutzt. Dies wurde bereits durch die Erstellung von Lernentwicklungsberichten deutlich. Grundsätzlich legt Herr H in seinem Unterricht besonderen Wert auf **Autonomie- und Interessensförderung, Abwechslungsreichtum und praktisches Arbeiten**, wobei er eine Kombination aus offenen und geschlossenen Unterrichtsphasen präferiert (Abs. 46).

Als Besonderheit des Faches Biologie in Bezug auf Begabungsförderung stellt Herr H heraus, dass dieses für die Schüler*innen durch **das praktische Arbeiten besonders motivierend** ist (Abs. 121). Biologie ist deshalb „attraktiver“ als sein zweites Fach Gesellschaftslehre (Abs. 121). Praktische Zusatzarbeit wird in Biologie nicht als negativ gewertet, sondern als spaßig, motivierend und herausfordernd (Abs.

121). Dennoch betont der Lehrer, dass er praktisches Arbeiten im Unterricht seltener realisieren kann, als er es will („Auch wenn ich selbst [...] immer wieder merke, dass man es im eigenen Unterricht zu wenig umsetzen kann [...].“, Abs. 121). Er kritisiert in diesem Zusammenhang vor allem die Rahmenbedingungen von Schule: die **45-Minuten-Taktung** sollte aufgelöst werden hin zu einer 90-Minuten-Taktung (Abs. 126), die **Inhalte des Lehrplans sollten reduziert werden**²², wodurch ein stärkerer **Lebensweltbezug** und mehr **praktisches Arbeiten** realisiert werden kann und Lehrkräfte sollten in **Teams** naturwissenschaftlichen, also **fächerübergreifenden, Unterricht** gestalten:

„Das ist was, wo ich glaube, dass das eine große Sache wäre, also Inhalte reduzieren, sich mehr Zeit für weniger Dinge nehmen und die dann dafür besser umsetzen und da in allen Fächern, aber vor allem in Fächern, die naturwissenschaftlich sind, noch mehr einen Bezug zur Lebenswelt der Schüler und zu praktischer Arbeit herstellen [...] und natürlich auch gucken, wo man bestimmte Fachbereiche dann auch verknüpfen kann. Dann kommt man dahin, [...] dass zum Beispiel ein Lehrerteam für einen Jahrgang zuständig ist und über fünf Jahre nur da unterrichtet. Dann ist da eine gute Beziehung zwischen allen [...]. Also sich da mehr von so einem strikten bürokratischen Vorgang lösen zu können, um mehr darauf zu achten, was ist das, was Schüler dazu bringt gerne da hin zu gehen und gerne zu lernen.“ (Abs. 126)

Eine weitere positive biologiedidaktische Besonderheit ist für Herrn H, dass **Projekte** (wie etwa Keimversuche) **neben dem Unterricht „nebenherlaufen“** (Abs. 123) und deren Ergebnisse leicht wieder für alle in den Unterricht hineingespiegelt werden können (Abs. 123). Durch solch ein Vorgehen können die Schüler*innen „anders motiviert“ (Abs. 104) werden, was zu einem echten Wissenszuwachs führt (Abs. 105). Selbstdifferenzierung und die Förderung der Begabungen aller Schüler*innen könnte durch eine stärkere Projektorientierung realisiert werden:

„Wenn man Schule insgesamt so gestalten könnte, würde das ja auch insgesamt dazu führen, dass Schüler da gerne sind und sich da wohler fühlen und ich glaube, dass das viele Sachen auch, was den Bereich Unterrichtsstörungen und so weiter angeht, da würde man sich auch viel Entspannung reinbringen, glaube ich, wenn man den Unterricht eben so aufbaut, dass die Schülerinteressen mehr drin sind und dass die Motivation dadurch höher ist und dass dadurch auch, wenn wir jetzt nochmal wieder auf Begabung kommen, jeder auch seine Begabung besser einsetzen kann. Der eine in der Gruppe ist vielleicht besonders gut

²² Herr H betrachtet die Kompetenzorientierung der Lehrpläne als förderlich, jedoch kritisiert er, dass es im Fach Biologie zu viele verpflichtende Inhalte gibt (Abs. 125).

6. Forschungsergebnisse

darin, alle Sachen gut mitzuschreiben, so dass man halt die Ergebnisse hat und wer anders ist vielleicht besonders gut darin, mit einem Käscher im Bach zu stehen und die Sachen da rauszufischen, am Ende kann aber jeder seine Stärke irgendwie einbringen.“ (Abs. 108)

Sowohl Individualisierung (in Form von Projekten) als auch die Herstellung von Gemeinsamkeit (Zusammenführung im Klassenverband) sind für Herrn H also in der Biologie durch **Projektunterricht** theoretisch besonders einfach zu realisieren. Praktisch hingegen ist dies für ihn in einer dauerhaften Form aufgrund der bereits genannten Rahmenbedingungen nicht umsetzbar (s. o.; Abs. 99-104).

Darüber hinaus betrachtet er das Drehtürmodell als Chance zur Förderung von besonders begabten Schüler*innen (Abs. 87). Es wird an seiner derzeitigen Schule jedoch nicht angeboten. Er fordert deshalb, dass **Schulen reformiert werden müssen**, um sich auch auf die Bedürfnisse von leistungsstarken Schüler*innen einzustellen:

„Und die Herausforderung ist, dass man die Schulen so attraktiv gestaltet, dass eben auch Eltern sagen: Ja, auch mein leistungsstarkes Kind schicke ich da hin, weil da auch bestimmte Angebote sind, auch im einzelnen Unterricht, wo Differenzierung stattfindet, wo die Starken Möglichkeiten haben; über Zusatzaufgaben, über kleine Projekte, an denen sie arbeiten, über so ein Drehtürmodell, mehr lernen können, als sie müssen.“ (Abs. 132)

Innerhalb seines individuellen Handlungsspielraums, welcher durch die oben genannten Rahmenbedingungen eingeschränkt ist, kann Herr H deshalb nur eine stärker **lehrergesteuerte Form der Binnendifferenzierung** realisieren. Diese wird beispielsweise beim Umgang mit einem besonders begabten Schüler sichtbar: Herr H berichtet, dass er für diesen Schüler **vertiefende Zusatzaufgaben** bereitgestellt und diese mit ihm besprochen hat (Abs. 138). Unterrichtsimmmanente Möglichkeiten der Begabtenförderung, welche Herr H nutzt, sind vor allem **selbst erarbeitete Versuche zum gemeinsamen Lerngegenstand und Referate**, wenn diese von den Schüler*innen gewünscht sind (Abs. 88). Für Herrn H ist es dabei wichtig, dass die Begabten ihre Ergebnisse in den Klassenverband zurückspiegeln, damit „der Kurs davon profitieren kann“ (Abs. 88). Die Begabten sollen durch den Praxisbezug der Angebote motiviert werden und so ihr Wissen erweitern (Abs. 95).

6.1.4 Frau J (Gym-7)

Abstract: Frau J ist der Meinung, dass das Gymnasium stärker selektieren sollte, um „Misserfolge“ seitens leistungsschwacher Schüler*innen zu vermeiden. Sie fühlt sich dennoch für alle Schüler*innen verantwortlich und versucht, in ihrem Unterricht auch Schwächeren zu fördern. Sie hat ein leistungsorientiertes (Hoch-)Begabungsverständnis. Sie glaubt, dass Begabtenförderung am besten durch projektorientiertes Arbeiten realisierbar ist, was jedoch durch die Schulstruktur verhindert wird. In ihrem Unterricht fördert sie Begabte durch unterschiedliche Angebote, wobei ihr im Fach Biologie besonders praktisches Arbeiten und ein Naturbezug wichtig sind.

Frau J vertritt die Grundhaltung, dass **nicht alle Schüler*innen, die das Gymnasium besuchen, für diese Schulform geeignet sind**:

„Und natürlich versucht man zu unterstützen und macht und tut, aber letztendlich ist das Kind einfach an der Schulform überfordert. Da sehe ich dann eher ein Problem. Ich finde eigentlich kann – zumindest am Gymnasium [...] – nach unten hin nicht mehr Heterogenität hinzukommen, meiner Meinung nach. Da ist nach unten hin irgendwo eine Grenze. [...] Das Problem ist ja dann, wenn wir jetzt wieder zur Schere kommen, wenn das ganz oben und ganz unten, wenn das zu weit auseinanderliegt. Dem dann gerecht zu werden, das ist natürlich sehr schwierig. Und irgendwann sicherlich auch nicht mehr machbar, aber ich denke, an dem Punkt, wo es nicht mehr machbar ist, also die einfach zu schlecht sind oder die einfach mit der Schulform überfordert sind, die dürften oder sollten da auch einfach gar nicht sein, das ist dann ja auch Beratung Grundschule, dass Eltern und Kinder da dann auch entsprechend beraten werden. Gut, manche machen es dann trotzdem.“ (Abs. 102)

Der erste Satz der Aussage verdeutlicht, dass nach Meinung von Frau J ein Kind zu einer bestimmten Schulform passen kann oder nicht: So kann ein Kind „an der Schulform“ überfordert sein, was bedeutet, dass seine Fähigkeiten und Ressourcen nicht ausreichen, um den Ansprüchen zu genügen und es sogar negative Auswirkungen davon spürt. Sie argumentiert, dass dies trotz intensiver Bemühungen und Unterstützungsangebote der Fall sein kann („natürlich versucht man zu unterstützen [...]“). Die Überforderung resultiert für Frau J also nicht aus unzureichender Förderung, sondern daraus, dass das Kind „einfach zu schlecht“ oder „mit der Schulform überfordert“ ist. Sie weist somit argumentativ die Schuld von sich weg auf den*die Schüler*in. Die Bezeichnung „zu schlecht“ ist negativ wertend. Das vorangestellte Adverb „einfach“ könnte an dieser Stelle so viel wie „insgesamt“ oder „alles in allem“ bedeuten. Daraus lässt sich schließen, dass Frau J diesen

6. Forschungsergebnisse

Schüler*innen kaum Entwicklungspotenziale zuschreibt, um am Gymnasium bestehen zu können. Sie bezeichnet diese Schüler*innen sogar als nicht geeignet für die Schulform:

„Grundsätzlich sehe ich eher ein Problem darin, dass Schüler teilweise nicht für die Schule geeignet sind und da von den Eltern hingeschickt werden, weil das Kind halt auf das Gymnasium muss.“ (Abs. 101)

Dies deutet auf **eine feste Kategorisierung** hin. Eine feste, vertikale Einordnung ihrer Schüler*innen wird auch an der Rhetorik „nach unten“ und „nach oben“ deutlich: Hier entsteht das Bild eines Schichtmodells, nach welchem Schüler*innen festen Rangordnungen zugeordnet werden können. Diese Rhetorik scheint im Sprachgebrauch jedoch durchaus üblich zu sein, denn einige andere Lehrkräfte sprechen auch von einer Differenzierung „nach unten“ oder „nach oben“. Die Sprache dient hier jedoch nicht dazu, ein Kind besser fördern zu können, sondern um Selektionsentscheidungen zu legitimieren. Die Verbindung der Attribute „nach unten“ und „einfach zu schlecht“ zeigen, dass eine **negative Wertung mit der Kategorisierung** einhergeht.

Für Frau J gibt es also gewisse Schüler*innen, die das Gymnasium besuchen, obwohl sie dafür nicht „geeignet“ sind. Sie konstruiert sich in dem obigen Zitat als Opfer des Systems, da der Umgang mit solchen Schüler*innen Anforderungen an sie stellt, die ab einem gewissen Punkt „nicht mehr machbar“ sind. Sie „macht und tut“ aber trotzdem etwas. Dies zeigt, dass sie versucht, ihr Bestmögliches für diese Schüler*innen zu tun.

Für sie ist jedoch das System schuld an diesem Umstand, denn es darf nicht zulassen, dass „ungeeignete“ Schüler*innen das Gymnasium besuchen. Dahinter könnte der Wunsch nach einer **stärkeren Selektion am Gymnasium** stehen. Dies wird auch daran deutlich, dass Frau J diese Schüler*innen nicht am Gymnasium haben möchte („die dürften oder sollten da auch einfach gar nicht sein“). Die Verwendung des Verbs „sollten“ weist darauf hin, dass es sich hier um ein normatives Belief handelt. Dies verstärkt die Deutung, dass Frau J eine Zuweisung bestimmter Schüler*innen auf andere Schulformen wünscht. Sie lehnt diese Schüler*innengruppe somit in gewisser Hinsicht ab. Sie macht dies zudem deutlich, wenn sie sagt, dass es am Gymnasium „nach unten hin irgendwo eine Grenze“ (Abs. 102) gibt. Ferner kritisiert sie, dass einige Eltern trotz der Beratung der

Grundschullehrkräfte ihr Kind auch ohne Gymnasialempfehlung an das Gymnasium schicken. Sie begründet die Notwendigkeit zur stärkeren Selektion an anderer Stelle damit, dass sie **verhindern möchte, dass diese Schüler*innen am Gymnasium „Misserfolge“** (Abs. 101) **erleben**. Die stärkere Selektion wird also mit dem Wohlergehen des Kindes legitimiert.

Konträr zu den oben herausgearbeiteten Beliefs äußert sich Frau J an anderer Stelle folgendermaßen:

„[...] ich finde, gerade, wenn man die dann so über drei Jahre hat und ja auch sehr viele verschiedene Methoden und Dinge einfach tut im Unterricht, dass jemand nicht unbedingt immer in einer Sache gut ist oder sehr gut ist und andere sind auch nicht immer nur schlecht. Und jemand, der - schlecht finde ich auch doof; schwächer oder braucht länger - nach einem Jahr sind die dann vielleicht schneller geworden in ihrer Arbeitsweise oder interessieren sich plötzlich mehr und deswegen mag ich diese Schubladen nicht. Das ist ja im Grunde genommen dynamisch, es ist ja nicht der eine immer so und der andere immer so.“ (Abs. 80)

In dieser Aussage distanziert sich Frau J wieder vom „Schubladendenken“, also von der Etikettierung ihrer Schüler*innen. Auch die abwertende Bezeichnung „schlecht“ wird abgelehnt, jedoch trotzdem verwendet. Es wird ein Belief über Lernprozesse deutlich, welches die **Entwicklungsoffenheit** und Dynamik selbiger betont: So können sich Stärken, aber auch Schwächen und Interessen im Laufe der Zeit wandeln, der Lernprozess ist „dynamisch“. Dieses Belief ist für sie erfahrungsbasiert (Abs. 80). Dies steht im Gegensatz zu den obigen Ausführungen in Bezug auf „schlechte“ Schüler*innen. Zudem wird deutlich, dass sich Frau J **in ihrem Unterricht für alle Schüler*innen verantwortlich fühlt**: So möchte sie alle in ihrem Unterricht fördern und ihnen Lernprozesse ermöglichen („Also ich versuche schon, wie es halt möglich ist, dann alle zu fördern.“, Abs. 96; „Weil ich möchte, dass jeder Schüler auch gerne in meinen Unterricht kommt, natürlich motiviert ist und für sich was mitnimmt.“, Abs. 98). Für sie ist diese Anforderung an ihren eigenen Unterricht affektiv aufgeladen, denn sie sagt, dass sie sich „richtig schlecht“ (Abs. 98) fühlt, wenn sie Schüler*innen unterfordert. Dies verdeutlicht ihre persönliche Involviertheit. Es ist wahrscheinlich, dass sie diese Aussagen nicht aufgrund von sozialer Erwünschtheit tätigt, da sie verschiedene Situationen in ihrem Unterricht beschreibt, in welchen sie auf die unterschiedlichen Bedürfnisse schwächerer und stärkerer Schüler*innen durch entsprechende Maßnahmen eingeht (Abs. 30, 72, 78, 92).

6. Forschungsergebnisse

Aus der Belief-Forschung ist bekannt, dass die gleiche Person aufgrund der episodischen Speicherung widersprüchliche Beliefs besitzen kann (Kap. 2.1.1). Die oben beschriebenen Ambivalenzen könnten aus unterschiedlichen Kontexten, in denen die Beliefs erworben wurden, resultieren. Wenn wir die beiden Situationen, in denen die Beliefs expliziert wurden, vergleichen, wird deutlich, dass sich ersteres Zitat auf Schulsystemebene, wohingegen sich letzteres auf konkrete Unterrichtssituationen bezieht. Es könnte also sein, dass ihre grundsätzliche Überzeugung zum Schulsystem ist, dass das Gymnasium nicht zu heterogen werden sollte; in Bezug auf ihren konkreten Unterricht aber fühlt sie sich auch für die Schüler*innen verantwortlich, welche ihrer Meinung nach nicht an die Schulform Gymnasium gehören. Ihr Schubladen-Denken bezieht sich somit auf das Schulsystem, wohingegen sie im Unterricht ein weites, pädagogisches Verständnis besitzt. Diese Trennung der beiden Ebenen spricht sie sogar selbst an:

„Das wäre ja im Grunde die Heterogenität nach unten und das ist ja dann nicht unbedingt ein Problem in meinem Unterricht, sondern was Strukturelles.“ (Abs. 101)

Das normative Belief, dass solche Schüler*innen nicht in ihrem Unterricht sein sollten, wirkt sich also für sie nicht auf ihre Haltung und Handlungen gegenüber ihnen im Unterricht aus. Dies deutet darauf hin, dass die widersprüchlichen Beliefs unabhängig voneinander in ihrem Belief-System existieren.

Frau Js Begabungsverständnis entspricht **leistungsorientierten (Hoch-)Begabungsmodellen:**

„Ich glaube, die Begabung an sich ist wahrscheinlich eher schon da oder nicht da. Aber es kann ja auch sein, dass jemand sehr begabt ist, aber keine Lust hat. [...] Also ich denke, dass Begabung ein Faktor von vielen ist. Ich denke, da geht es auch ganz viel darum, wie viel Lust habe ich, was ist sonst noch so los, gerade in der Pubertät oder im privaten Umfeld. Wie interessant finde ich jetzt gerade das Thema, es kann ja auch sein, dass ein Schüler begabt ist, ihn das Thema aber trotzdem nicht interessiert.“ (Abs. 82)

An dem Zitat wird deutlich, dass Begabung aus Sicht der Lehrkraft nicht jeden Menschen betrifft, sondern nur einige; die Betrachtung ist dichotom („da oder nicht“). Das (Nicht-)Vorhandensein zeigt außerdem ein eher genetisches Verständnis von Begabung. Dabei sind „Begabte dem Nichtbegabten immer ein Stück weit voraus“

6. Forschungsergebnisse

(Abs. 84), wenn sie sich gleich viel anstrengen. Weitere Faktoren wie Personenfaktoren („Lust“, „Interesse“) oder Umweltfaktoren („privates Umfeld“) beeinflussen die Begabungsentfaltung. Auch die Lernumgebung hat für Frau J einen Einfluss darauf:

„Manche sind ja auch begabt und machen ganz viel Quatsch, wo man sich auch fragt, sind die jetzt hier unfordert? Muss ich denen irgendwie noch mehr anbieten?“ (Abs. 86)

Die genannten Einflussfaktoren lassen sich beispielsweise im Münchener Hochbegabungsmodell wiederfinden (Kap. 3.2.3). Eine naturwissenschaftlich-biologische Begabung ist für Frau J dadurch gekennzeichnet, dass die Person „größere Zusammenhänge sehr schnell erfasst, aber auch im Detail“ (Abs. 58). **Vernetzendes Denken** ist für sie also ein wichtiger Aspekt. Darüber hinaus ist jemand in dem Fach begabt, wenn er*sie „das alles sehr schnell begreift und umsetzt und vielleicht auch weiterentwickelt“ (Abs. 58). Das Verständnis zielt also auf eine **schnelle Auffassungsgabe von Wissensinhalten und deren Weiterentwicklung** ab.

Wie oben bereits angedeutet, realisiert Frau J verschiedene Möglichkeiten der Binnendifferenzierung, um auf die unterschiedlichen Niveaustufen in ihrem Unterricht einzugehen. Sie möchte dabei „über [ihr] [...] Unterrichtssetting allen gerecht [werden]“ (Abs. 78). Dies stellt zuweilen ein „Zeitproblem“ (Abs. 78) dar. Bei großer Heterogenität besteht etwa die Gefahr, dass „die ganz Guten“ (Abs. 100) durch begrenzte Lehreraufmerksamkeit aus dem Blick geraten. Diese Aussage wird jedoch relativiert, da Differenzierung schon in der Unterrichtsplanung bedacht werden kann, jedoch manchmal auch „spontan“ realisiert wird (Abs. 100). Darüber hinaus setzt sie eine **Öffnung ihres Unterrichts** um, zum Beispiel durch Stationenlernen (Abs. 30, 62, 78). Dabei ist für Frau J wichtig, dass die Schüler*innen „interessengeleitet“, „in ihrem Tempo“ arbeiten können und eine gewisse Wahlfreiheit bezüglich der Sozialform und Reihenfolge der Themen haben (Abs. 30). Sie achtet also darauf, dass ihr Unterrichtsangebot **autonomieförderlich** ist.

Grundlegend ist es Frau J wichtig, dass die Schüler*innen sich „ein Thema mit Hilfestellung selbst erarbeiten können“ (Abs. 36). Diese Hilfestellungen können einerseits durch sie selbst oder aber durch Hilfekarten erfolgen (Abs. 78). Außerdem setzt sie „**die Guten als Betreuer**“ (Abs. 78) ein. Diese sollen ihre Mitschüler*innen unterstützen (Abs. 78). Sie nimmt dies als positiv für „die Guten“ wahr (Abs. 78).

6. Forschungsergebnisse

Diese Option wird jedoch nur „manchmal“ (Abs. 78) genutzt. Um begabte Schüler*innen in ihrem Unterricht zu fördern, gibt sie ihnen „**Futter**“ (Abs. 60). Darunter versteht sie **vertiefende Zusatzaufgabe**, welche zusätzlich nach den verpflichtenden Inhalten bearbeitet werden dürfen und insgesamt herausfordernder und offener gestaltet sind (Abs. 60 ff.). Anders als die Metapher „Futter“ es also intendiert, sind die Zusatzaufgaben nicht additiv. Die Vertiefung präferiert Frau J in **leistungshomogenen Gruppen**, damit sich „die Guten“ „miteinander so ein bisschen pushen“ (Abs. 60).

Im Fach Biologie realisiert Frau J Begabungsförderung, indem sie mit ihrer Klasse „wann immer es geht“ (Abs. 60) **rausgeht**: So sammeln sie für Versuche Kellerasseln, machen draußen Versuche zum Kreislaufsystem oder schauen sich Frühblüher, Blätter oder Bäume an (Abs. 60). Sie bezeichnet dieses Vorgehen als günstig für Begabtenförderung; die Tatsache, dass sie dies mit der gesamten Klasse macht, zeigt, dass sie solch einen **Naturbezug** für alle Schüler*innen als günstig betrachtet. Darüber hinaus ist für sie **praktisches Arbeiten** eine fachbiologische Besonderheit, die wichtig für Begabtenförderung ist (Abs. 70) und die sie in ihrem Unterricht umsetzt (Abs. 30, 72). Ein Praxisbezug ist aber auch in ihrem zweiten studierten Fach „in einem anderen Sinne“ (Abs. 70) herstellbar. Insgesamt hält sie jedoch **projektorientiertes Arbeiten** für am sinnvollsten in Bezug auf Begabtenförderung. Dies ist jedoch aufgrund der Rahmenbedingungen nicht realisierbar:

„Grundsätzlich denke ich, dass so dieses Setting Klasse, 30 Schüler wenig Raum lässt für Begabungsförderung. Ich finde, man müsste dann eher so projektorientiert arbeiten, dass dann die Schüler, die sich reinknien wollen und können, die Möglichkeit haben, das zu entfalten. Das müsste länger angelegt sein, das müsste auch was sein, wo die Schüler selbst auch eine Fragestellung haben, die sie interessiert und da die Möglichkeit und Raum und Zeit haben, sich damit zu befassen. Und ich denke, das ist in dem jetzigen klassischen schulischen Setting kaum möglich.“ (Abs. 60)

Begabungsförderung erreicht für Frau J hier jedoch eine Grenze, welche durch die **Schulstruktur** gegeben ist, da diese nicht auf projektorientiertes Arbeiten ausgerichtet ist (Abs. 60). Darüber hinaus wurde diese Arbeitsform an ihrer Schule von der Schulleitung generell abgelehnt (Abs. 64). An dieser Stelle wird die Bedeutung der Struktur nicht nur des Systems, sondern der individuellen Schule deutlich. Die Konsequenz für Frau J ist deshalb, solch ein **projektorientiertes**

Arbeiten in den außerschulischen Bereich zu verlagern und Schüler*innen an Angebote wie etwa die Experimentier-AG an der Schule zu vermitteln (Abs. 72). Sie macht also Angebote zur Akzeleration. Insgesamt nutzt sie viele verschiedene Möglichkeiten, um begabte Schüler*innen zu fördern.

6.1.5 Herr L (Gym-3½)

Abstract: *Für Herrn L ist eine Person dann besonders wertvoll, wenn sie etwas für die Gesellschaft leistet. Der Lehrer würde das Gymnasium gerne „verschlanken“, um eine Leistungselite herausbilden zu können. Für den Lehrer ist eine Person begabt, wenn sie viel leistet und für die Gesellschaft brauchbar ist. Begabtenförderung wird für ihn deshalb besonders vor dem Hintergrund von Berufsorientierung relevant und sollte noch stärker in Schulen integriert werden. Diese Forderungen werden auf Handlungsebene jedoch nicht umgesetzt. Dies gilt auch für den Biologieunterricht, obwohl Herr L diesen als potenziell besonders geeignet für Begabtenförderung betrachtet.*

Herrn L ist es wichtig, dass Begabungen genutzt und in Leistung überführt werden. Diese Interpretation deutet sich in seiner allgemeinen Definition des Begabungsbegriffs an:

„Unter dem Begriff Begabung würde ich persönlich eine Fähigkeit verstehen, die nicht nur kognitiv sein muss, also nicht nur Intelligenz, sondern die muss immer irgendwie angebunden sein an eine Lebensfähigkeit.“ (Abs. 56)

Mit „Lebensfähigkeit“ meint er, dass die Begabung durch die Umwelt erst entwickelt werden muss:

„Aber wenn ich das dann nicht in die Praxis umsetze, nicht anbinden kann, nicht abgeholt werde von meinem Umfeld, meinen Eltern oder sonst irgendwie, dann liegt das ja auch brach.“ (Abs. 56)

Seine Ausführungen sind anschlussfähig an leistungsorientierte (Hoch-) Begabungsmodelle, nach welchen eine Begabung erst durch Personen- und Umweltfaktoren in Leistung umgewandelt werden kann. Der Begriff „Lebensfähigkeit“ impliziert somit einerseits, dass für Herrn L Begabung stark an die daraus resultierende Fähigkeit gekoppelt ist. Andererseits wird durch den Teilbegriff „Leben“ betont, dass die Begabung einen Nutzen haben sollte.

6. Forschungsergebnisse

Diese Interpretation wird durch verschiedene Beispiele, welche Herr L anführt, untermauert: Als Negativbeispiel berichtet er von einem Schüler mit Autismus, welcher als begabt beschrieben wird, aber seinen Mitschülerinnen von Computerspielen erzählt und sie damit „langweilt“ (Abs. 56). Herr L erklärt, dass dieser Schüler seine Begabungen nicht umsetzen kann (Abs. 56). Als Positivbeispiel dagegen berichtet er von einem Mann, welcher im Bereich Elektrotechnik „hochbegabt“ ist (Abs. 104). Dieser braucht „kaum Schlaf und ist körperlich unheimlich belastbar“ (Abs. 104). Deshalb kann er „eine Firma erfolgreich führen“ (Abs. 104). Eine Hochbegabung ist für ihn also besonders an ein extremes **Leistungsvermögen** gekoppelt. Zudem ist sie in diesem Beispiel gesellschaftlich von Nutzen, da der Mann eine eigene Firma führt. Hier rückt also die **Brauchbarkeit** in den Fokus. Ein weiteres Beispiel für eine Hochbegabung, welches er anführt, ist ein Freund von ihm, der „sozial intelligent“ (Abs. 104) ist. Dieser hat sehr viele Freunde, die ihn um Rat fragen, wenn sie Probleme haben (Abs. 104). Auch an dieser Stelle wird der Begriff der Hochbegabung an eine gesellschaftliche Brauchbarkeit geknüpft.

Im Gegensatz zu Begabung hat für den Lehrer Hochbegabung eine „besondere herausragende Stellung“ (Abs. 106). Dies deutet darauf hin, dass die oben herausgearbeiteten Charakteristika bei Hochbegabten in besonderem Maße zutreffen, sie also besonders leistungsfähig und für die Gesellschaft nützlich sind. Er betont, dass Hochbegabung „weiter zu fassen“ (Abs. 104) ist und sich nicht nur auf schulische Noten beziehen sollte, sondern beispielsweise auch auf die oben genannten Bereiche (Abs. 104). Begabung dagegen versteht er im Sinne des theoretischen Konzepts einer besonderen Begabung, da sie durch potenzielle Überdurchschnittlichkeit gekennzeichnet ist („Begabung ist für mich schon die Grundlage für eine Überdurchschnittlichkeit.“, Abs. 58). Er schreibt jedoch allen Menschen „eine grundsätzliche Fähigkeit, die man entwickeln kann“ (Abs. 106), zu. Die drei explizierten Verständnisse können theoretisch im **weiten, pädagogischen Begabungsverständnis** verortet werden. Jedoch wird deutlich, dass Herr L besonders die Schüler*innen mit besonderen oder Hochbegabungen fördern möchte (s. u.). Insofern bewegt er sich auf **Handlungsebene** innerhalb eines **engen Begabungsverständnisses**.

Eine biologisch-naturwissenschaftliche Begabung ist für Herrn L durch das **Denken in Zusammenhängen und Systemen** gekennzeichnet (Abs. 64). So antwortet er auf die Frage, was eine biologisch-naturwissenschaftliche Begabung auszeichnet, Folgendes:

„Ich denke, das Denken in Systemen. Dass man ein Verständnis dafür hat, dass Dinge miteinander im Zusammenhang stehen. Das unterscheidet das auch vom Thema meines zweiten Faches. Also in Deutsch kann ich sehr gut in Lyrikanalyse sein aber keine Ahnung von Romanen haben. Das sind einfach zwei Themen, die relativ getrennt voneinander sind. Ich kann also Grammatikfreak sein und trotzdem kein Gedicht verstehen. Und in Biologie und in den anderen Fächern in der Naturwissenschaft ist es so, dass sich die Dinge aufeinander aufbauen. Und wir haben diese Systemebenen, beispielsweise die Mikroebene, Makroebene und so weiter. Und wenn ich in diesen Ebenen nicht denken kann oder nicht springen kann zwischen diesen Ebenen, dann erwerbe ich immer nur Einzelwissen und das vernetzt sich nicht. [...] Ich glaube, man muss dieses Netz für sich entwickeln können und Inhalte dort einordnen können.“ (Abs. 64)

Analog zur Brauchbarkeit der Hochbegabung äußert Herr L, dass jede Fähigkeit eines Menschen auf ihre Nützlichkeit hin untersucht werden muss („Man muss das finden und schauen, inwiefern man das benutzen kann.“, Abs. 106). Für ihn sind – ebenso wie dies bei (Hoch-)Begabung der Fall ist – solche Fähigkeiten besonders wertvoll, welche die Gesellschaft braucht. Dies verdeutlicht er am Beispiel eines Dachdeckers, welcher zu Unrecht von der Gesellschaft abgewertet wird:

„Wo dann verächtlich gesagt wird, naja der ist Dachdecker. Ja aber den braucht man. Und der verdient auch gut und der ist körperlich fit, der ist draußen, der hat eine abwechslungsreiche Arbeit und der kann später ja auch noch mal was anderes lernen.“ (Abs. 106)

Das Gebraucht-Werden wird hier gekoppelt an einen guten Verdienst, körperliche Leistungsfähigkeit und angenehme Arbeitsbedingungen.²³ Es wird eine **Verwertungslogik** deutlich, da der Mensch vor dem Hintergrund seines gesellschaftlichen Nutzens betrachtet wird. Demnach ist für ihn eine Person **wertvoll, wenn sie etwas für die Gesellschaft leistet**. Dies wird auch daran deutlich, wie er besonders begabte Schüler*innen des Gymnasiums adressiert:

²³ Wenn Dachdecker*innen gute Arbeitsbedingungen haben, bin ich auch in Wirklichkeit ein Einhorn (und möchte dann aber bitte nie wieder etwas anderes machen). Der Beruf ist einer der härtesten im Handwerk, siehe z. B.: <https://elten.com/haerteste-beruf-im-handwerk/> [abgerufen am 26.03.2019]. Die Anmerkung erfolgt hier, da in der Diskussion dieser Einzelaspekt nicht aufgegriffen werden kann.

„[...] die Gesellschaft braucht euch [...] und ihr übernehmt die wichtigsten Positionen, damit die anderen weiterhin ihr Leben so angenehm leben können, wie sie es gestalten.“ (Abs. 102)

Das Bild, welches hier erzeugt wird, schreibt diesem Personenkreis in der Zukunft bedeutsame gesellschaftliche Funktionen zu, wohingegen „die anderen“ auf Kosten dieser Personengruppe leben würden. Sie werden somit als weniger wertvoll für die Gesellschaft gekennzeichnet. Seine Beispiele beleuchten oft Nicht-Akademiker. Dadurch wertet er Menschen, die kein Abitur besitzen, auf. Dies wird auch noch an anderer Stelle deutlich:

„Nicht nur studieren zu gehen ist toll und wertvoll für die Gesellschaft, sondern wenn mein Wasserhahn tropft und da kommt keiner, wie es im Moment ist, drei Monate Wartezeit bis der Handwerker kommt, dann ist das eine Katastrophe. Und dann ist der genauso wichtig.“ (Abs. 104)

Er dekonstruiert somit die Auffassung, dass Nicht-Akademiker*innen in der Gesellschaft weniger anerkannt sind. Dies ist seiner Meinung nach eine gängige Überzeugung (Abs. 106). Seine Intention ist es, mehr Wertschätzung für diesen Personenkreis zu erzeugen. Herr L weist darauf hin, dass in seiner Familie selbst Menschen mit Behinderungen sind, aber auch Personen, die „so viel in den Staatshaushalt reinbringen, dass andere [...] davon im Prinzip dann betreut werden können“ (Abs. 100). Daraus folgert er, dass gerade diese Personen, die besonders viel leisten, auch besonders gefördert werden müssen:

„Das heißt, diese Solidargemeinschaft kann nur funktionieren, wenn es Leistungsträger gibt, die in der Spurze arbeiten und die müssen gefördert werden. Ich würde es noch viel, viel stärker machen. Ich kriege da auch regelmäßig Kloppe für von Freunden, die anders denken, dann heißt es, ja, das ist ja eine Segregation in der Gesellschaft, da geht die Schere auf, arm und reich und so weiter, aber das sind für mich Fragen, die stehen erst an zweiter Stelle [...]. Aber die Potenziale zu nutzen, das wäre sträflich nicht zu tun, finde ich.“ (Abs. 100)

Er argumentiert hier also aus der oben explizierten Verwertungslogik heraus, jedoch in umgekehrter Weise: Nicht die Menschen mit Behinderungen werden abgewertet (wenngleich dies zumindest latent mitschwingt), sondern **die Leistungsträger werden besonders aufgewertet**. Dabei wird Leistung an einen finanziellen Erfolg gekoppelt („Weil ich glaube, dass in Deutschland sehr wenige Menschen sehr viel Geld erwirtschaften, damit alle anderen so leben können, wie sie leben.“, Abs. 100).

6. Forschungsergebnisse

Die Förderung dieser Leistungsträger ist aus Sicht von Herrn L immer noch nicht stark genug, da er sie noch „viel, viel stärker“ fördern würde. Dies setzt er auf Handlungsebene jedoch nicht um (s. u.), obwohl er dies normativ mit Nachdruck vertritt. **Begabungsförderung sollte** aus Sicht von Herrn L also **noch stärker umgesetzt werden, um gesellschaftliche Leistungsträger herauszubilden**. Die Formulierung, dass es „sträflich“ ist, Potenziale nicht zu nutzen, zeigt, wie wichtig ihm dieser Aspekt ist. Er begründet dies damit, die Solidargemeinschaft weiter aufrechterhalten zu können:

„Ich glaube, das funktioniert nur, wenn wir in der Wissenschaft und in der Technik, Maschinenbau und diese Dinge weiter Spitze bleiben. [...] Und deswegen bin ich überzeugt, dass diese einzelnen Wenigen auch dringend der Förderung bedürfen“ (Abs. 100)

Herr L ist sich über das Phänomen des Underachievements bewusst („Man kann aber auch hochbegabt sein oder begabt sein und das einfach nicht abrufen.“, Abs. 62; vgl. auch Abs. 30 f. & 104). Darüber hinaus verfolgt er selbst ein weites Verständnis von Hochbegabung und inkludiert in dieses auch soziale Fähigkeiten, welche jedoch nicht über Noten abgebildet werden (s. o.; vgl. Abs. 104). Vor diesem Hintergrund wäre es konsequenter, alle Schüler*innen gleichermaßen zu fördern, da der zukünftige berufliche Erfolg, welcher auch nicht zwingend an hohe Finanzen gekoppelt sein muss, ungewiss ist. Insofern ist seine Argumentation an dieser Stelle nicht stringent.

Herr L ist der Meinung, dass „zu viele Schüler an das Gymnasium kommen“ (Abs. 104). Er möchte deshalb „stärker aussortieren“ (Abs. 106) und das **Gymnasium „verschlanken**, dass das Gymnasium wieder Gymnasium ist“ (Abs. 106). Er deutet somit an, dass das Gymnasium zu heterogen geworden ist, um sich noch so zu nennen. Er sieht es als vorrangiges Ziel des Gymnasiums an, eine „Studierfähigkeit“ (Abs. 106) zu erzeugen, welche er durch die aktuell starke Heterogenität an Gymnasien gefährdet sieht:

„Am Gymnasium glaube ich wirklich, es würde dem Gymnasium und der Zielsetzung des Gymnasiums, nämlich eine Studierfähigkeit zu erzeugen guttun, wenn wir stärker aussortieren würden.“ (Abs. 106)

Dies zeigt, dass für ihn die Allokationsfunktion am Gymnasium im Vordergrund steht. Inklusion ist für ihn etwas, das zwar als wichtig kommuniziert wird, aber am

Gymnasium aufgrund seiner Zielsetzung in eine andere Richtung gedacht werden sollte:

„Das ist auch wichtig, dass die in der Gesellschaft integriert werden können [...]. Aber gleichzeitig, um das so gestalten zu können, muss man auch die anderen abholen, man kann nicht nur in eine Richtung Inklusion machen.“ (Abs. 102)

Inklusion hat für ihn also am Gymnasium die Funktion, **Leistungsträger herauszubilden**.

Das obige Ziel kann für Herrn L in einer heterogenen Lerngruppe nicht erreicht werden. Aufgrund der Heterogenität in seinen Klassen fühlt er sich „zerrissen“ (Abs. 32). Er betont, dass dies auch das Gefühl vieler anderer Lehrkräfte ist (Abs. 32). Er legitimiert somit seine Argumentation aufgrund einer (seiner Meinung nach) Mehrheitsmeinung. So schildert er, dass er an seine „Grenzen“ (Abs. 32) gekommen ist, als ein hochbegabter Schüler in seinem Unterricht saß. Für ihn ist es aufgrund der langsameren Schüler*innen nicht möglich gewesen, ihn zu fördern („[...] wo ich ihn da auch nicht weiter fördern kann, weil ich gleichzeitig auch drei oder vier da sitzen habe, die es nicht verstehen.“, Abs. 32). Für Herrn L scheinen die Förderung von schwächeren und begabten Schüler*innen zwei voneinander getrennte Bereiche zu sein, welche nicht miteinander vereinbar sind (vgl. auch Abs. 102). Möglicherweise **fehlt es** Herrn L also **an methodisch-didaktischem Wissen, produktiv mit Heterogenität umzugehen**.

Diese Vermutung wird dadurch untermauert, dass Herr L einen **gleichschrittigen, zentral organisierten Unterricht** realisiert: So besteht eine typische Biologiestunde für ihn aus Textarbeit zunächst in Einzelarbeit, dann Vergleich der Ergebnisse mit dem Partner, anschließend Sammeln der Ergebnisse im Plenum und abschließend erfolgt eine Sicherung durch beispielsweise ein Tafelbild (Abs. 42). Binnen-differenzierung wird in seinen Ausführungen nicht angesprochen. Er ist sich dessen bewusst, dass dieses Vorgehen nicht unbedingt optimal ist, da man bei einer Hospitation in seinem Unterricht „leider“ (Abs. 34) **viel Textarbeit** mitbekommen würde. Dieser Umstand ist aus seiner Sicht der **Stoff-Fülle im Kernlehrplan** geschuldet (Abs. 34). Er berücksichtigt aber auch fachdidaktische Aspekte: So fließen Exponate und Experimente mit ein, die er als wichtigen Bestandteil erachtet, wenn auch nur aufwendig umsetzbar (Abs. 86). Insgesamt ist sein typischer

Unterricht jedoch nicht besonders abwechslungsreich (Abs. 42). Vor allem sein methodisches Repertoire ist sehr beschränkt (Abs. 42).

In solch einem Unterricht ist es schwierig, auf die Bedürfnisse unterschiedlicher Schüler*innen einzugehen. Für Herrn L ist dies jedoch keine Priorität, sondern er kommuniziert eine andere Minimalanforderung:

„Einmal, dass ich für mich den Anspruch so sehe, dass ich auch dafür bezahlt werde, dass alle meine Schüler das Abitur schaffen. Das heißt, ich muss auch auf das schwächste Drittel Rücksicht nehmen. Und es braucht immer mehr Kraft, jemanden hochzuziehen, als jemanden, der schon oben ist noch weiter hoch zu bringen. Ich empfinde also Begabtenförderung als viel weniger anstrengend, weil es ja auch noch Spaß macht und interessant ist als Dinge, wo man sich fragt, wieso können die das noch nicht?“ (Abs. 90)

Der erste Satz des Zitats verdeutlicht, dass Herr L es als auferlegte Pflicht ansieht, dass alle seine Schüler*innen das **Abitur schaffen**, da er dafür „bezahlt“ wird. Er betrachtet dies also als **Pflichterfüllung**. Inhaltlich wird daran deutlich, dass es ihm nicht darum geht, die schwächeren Schüler*innen zu qualifizieren, sondern sie lediglich zu einem Schulabschluss zu führen. Herr L empfindet die **Verantwortung für leistungsschwächere Schüler*innen** also als **aufgezwungen**. Dies ist auch daran erkennbar, dass er Unverständnis für die langsameren Lernprozesse der leistungsschwächeren Schüler*innen artikuliert („wieso können die das noch nicht?“). Herrn L scheint es also an einem **diagnostischen Blick zu fehlen**, um die Lernprozesse der langsameren Schüler*innen nachvollziehen zu können und von da ausgehend Fördermaßnahmen abzuleiten. Da er Gymnasiallehrer ist, könnte es sein, dass der Bereich der Diagnostik in seiner Ausbildung nur unzureichend angesprochen wurde. Jedoch zeigt sich auch, dass er selbst wenig Motivation dazu besitzt, sich in diesen Aufgabenbereich einzuarbeiten, da er für ihn nicht mit Spaß besetzt ist, sondern mit Anstrengung („Kraft, jemanden hochzuziehen“). Dem gegenüber stehen die Begabten. Ihre Förderung wird mit positiven Attributen wie „Spaß“ und „interessant“ belegt. Dies wertet diese Schüler*innengruppe im Vergleich zu den Leistungsschwächeren auf. Ein weiterer Aspekt, der durch die obige Interpretation deutlich wird, ist, dass Herrn L die fachliche Arbeit mehr Spaß macht als methodisch-didaktische Aspekte in seinem Unterricht zu berücksichtigen.

An dem Zitat wird außerdem unterschwellig deutlich, dass Herr L den Schwächeren die Schuld dafür gibt, dass er die Leistungsstärkeren nicht in dem Maße fördern kann, wie er sich das wünscht, da es unheimlich viel Kraft kostet, sie zu fördern (vgl. auch Abs. 102). **Die Leistungsschwächeren und das Schulsystem verhindern** seiner Meinung nach also **Begabtenförderung**. Er argumentiert weiter, dass es für ihn nicht leistbar ist, „zwei Unterrichte parallel [...] [zu] fahren“ (Abs. 68). Dies deutet erneut auf fehlendes methodisch-didaktisches Wissen hin.

Herr L zählt folgende Möglichkeiten der Begabtenförderung auf: ein **verfrühtes Studium**, die **zeitweise Teilnahme am Unterricht einer höheren Klassenstufe** (Akzeleration) und **Kurzreferate im Unterricht** (Abs. 68). Er berichtet nicht davon, dass er die ersten beiden genannten Aspekte schon einmal umgesetzt hat, sondern dass „man“ das „vielleicht“ machen könnte (Abs. 68). Dies deutet darauf hin, dass Herr L damit bisher keine Erfahrungen gemacht hat. Dagegen berichtet er davon, dass er Kurzreferate „manchmal“ in seinen Unterricht einbindet, da dies „noch leistbar“ ist (Abs. 68). Er würde jedoch gerne projektorientiertes Arbeiten in Form von einer außerschulischen **Akzelerationsmaßnahme** realisieren: Diese stellt er sich so vor, dass sich an einem Tag in der Woche einige Lehrkräfte „mit den acht oder zehn begabtesten Schülern in dem Fachbereich treffen“ (Abs. 102), um ein **berufsrelevantes Projekt** zu realisieren (Abs. 102).

Herr L würde sich insgesamt eine stärkere **Berufsorientierung** an Schulen wünschen (Abs. 108). Zu diesem Zweck würde er gerne „[e]in paar ordentliche Leute, die im Beruf stehen, einladen“ (Abs. 108), damit sie sich mit den Schüler*innen unterhalten und ihnen Berufsperspektiven aufzeigen (Abs. 108). Dies expliziert er als Antwort auf die letzte Frage, ob er noch etwas sagen will, was ihm wichtig ist. Insofern scheint ihm dieser Aspekt besonders bedeutsam zu sein. Dies ergibt auch Sinn, da für ihn die Brauchbarkeit einer Begabung besonders wichtig ist (s. o.). Auch die Charakterisierung der Berufstätigen als „ordentlich“ weist auf eine positive Wertung hin. Er möchte mit dieser Maßnahme erreichen, dass Schüler*innen sich über unterschiedliche Möglichkeiten nach ihrem Abschluss bewusst werden, denn „die allermeisten kennen eigentlich fünf Berufe“ (Abs. 108). Er beschreibt dies als wünschenswerte Maßnahme, hat sie jedoch bisher nicht realisiert. Wie oben bereits deutlich wurde, konfigurieren Belief- und Handlungsebene wie hier an mehreren Stellen.

6. Forschungsergebnisse

Aufgrund der seiner Meinung nach begrenzten Möglichkeiten zur Begabtenförderung am Gymnasium betrachtet Herr L Begabte als **marginalisierte Gruppe** (Abs. 102). Dies wird auch daran deutlich, dass er einen „Schutzraum“ (Abs. 70) für diese Personengruppe im Unterricht schaffen möchte, da sie von sozialer Ausgrenzung bedroht sind. Zur Notwendigkeit und Gestaltung dieses „Schutzraums“ äußert sich Herr L folgendermaßen:

„Es läuft viel über Beziehung. Sie müssen mir vertrauen, weil ich sie dann auch schützen kann. Oft machen diese Schüler ungünstige Erfahrungen in ihrem sozialen Kontext, glaube ich. [...] Wenn sie mich aber als Verbündeten wahrnehmen, [...] dann glaube ich, dass sie in so einem Schutzraum sind und ich sie dann ja mit schütze durch meine Präsenz und sage: "So, jetzt Aufmerksamkeit!" oder ich leite das gern ein und sage: „OK, der Vortrag ist im Prinzip jetzt ähnlich wie das, was ich gesagt hätte und das ist klausurrelevant.““ (Abs. 70)

Herr L möchte die begabten Schüler*innen also schützen, indem er eine gute Beziehung zu ihnen aufbaut und durch seine „Präsenz“. Es werden jedoch zwei Seiten konstruiert: Die Seite der leistungsstarken Schüler*innen, auf welche sich der Lehrer schlägt („als Verbündeten wahrnehmen“) und die Seite der weniger Leistungsfähigen. Der Lehrer ergreift somit Partei für leistungsstärkere Schüler*innen. Es erfolgt hier eine einseitige Besonderung (Kap. 3.1.1), welche ungünstige soziale Auswirkungen haben könnte, vor allem, da die exponierte Position nicht pädagogisch begründet wird. Stattdessen werden die anderen Schüler*innen zur Aufmerksamkeit ermahnt. Ermahnt deshalb, weil der benannte Anreiz für die Aufmerksamkeit nicht inhaltlicher (intrinsischer) Natur ist, sondern über Klausurrelevanz, also einen extrinsischen Faktor, argumentiert wird. Die „Präsenz“ der Lehrkraft erzeugt also keine Empathie für den*die Begabte*n; vielmehr wird die Aufmerksamkeit gegenüber dieser Person erzwungen, da sonst negative Konsequenzen wie eine schlechtere Note drohen. Dies könnte schlimmstenfalls zu einer noch stärkeren Ausgrenzung der betreffenden Person führen. Das, was er als biologisch-naturwissenschaftliche Begabung definiert hat, und zwar das Denken in Zusammenhängen und Systemen, wird durch das Halten von Referaten darüber hinaus nicht gezielt gefördert.

Herr L nutzt den Faktor Note bei den Begabten als Motivation. So verspricht er ihnen, dass sie ein „mündliches Plus“ (Abs. 70) bekommen, wenn sie in unteren Jahrgangsstufen gemeinsam mit dem Lehrer unterrichten (Abs. 70, 98). Diese

6. Forschungsergebnisse

Anreize über Noten spiegeln erneut das für Herrn L so bedeutsame Leistungsprinzip wider, welches hier auf Handlungsebene sichtbar wird.

Insgesamt ist Herr L der Meinung, dass die Biologie günstige Bedingungen für die Begabtenförderung liefert. So kann in Biologie „**viel mit einfachen Mitteln**“ (Abs. 74) erreicht werden. Als Beispiel nennt er **kleinere Projekte im Naturschutzbereich** (Abs. 74). Im Vergleich zu Chemie und Physik bietet die Biologie zudem die **Möglichkeit, durch Forschung Neues zu entdecken** (Abs. 74):

„Ich glaube, man kann mit im Vergleich relativ geringem Aufwand schon in der Forschung auch durchaus beachtliche Ergebnisse erzielen. Wenn ich das jetzt mit Freunden vergleiche, die zum Beispiel in der Physik arbeiten, da braucht man doch enorme Apparaturen und Kosten und so weiter. Chemie ist das Problem, dass die Chemikalien oft nicht zu besorgen sind oder bei Minderjährigen zu gefährlich sind, in der Mathematik ist es meistens so umfangreich, aber in der Biologie kann ich beispielsweise kleinere Projekte jederzeit machen. Total ortsgebunden im Naturschutzbereich beispielsweise. Oder dieser ganze Bereich Jugend forscht. Und in der Biologie sind wir ja zum Beispiel in der Genetik ganz am Anfang, würde ich jetzt mal behaupten, von dem, was da noch zu entdecken ist. Es ist für die Schüler einfach so, da gibt es noch eine Möglichkeit für mich, was zu finden, das motiviert unheimlich [...]“ (Abs. 74)

Die Biologie ist also insgesamt **greifbarer als andere Naturwissenschaften**, da sie einen Lebensweltbezug bietet und forschendes Arbeiten auch in der Schule möglich ist. Dies bietet das Potenzial, Schüler*innen besonders zu motivieren.

6.1.6 Frau M (Gym-20)

Abstract: *Frau M wertet leistungsschwächere Schüler*innen auf sprachlicher Ebene ab und leistungsstärkere auf. Erstere würde sie in bestimmten Situationen gerne aus ihrem Unterricht exkludieren, da sie dem (Oberstufen-)Stoff nicht folgen können. Frau M verfolgt ein leistungsorientiertes (Hoch-)Begabungsverständnis, bei welchem der wichtigste Faktor die Sozialisation im Elternhaus ist. Begabte würde sie gerne in einem „Extraraum“ alleine an Themen arbeiten lassen. Die Lehrerin realisiert einen die meiste Zeit über gleichschrittigen Unterricht. Sie denkt, dass es im Fach Biologie besonders viele außerschulische Förderangebote gibt, auf welche sie begabte Schüler*innen aufmerksam macht.*

Frau M teilt ihre Schüler*innen in drei Gruppen ein, wobei Leistung das ausschlaggebende Zuordnungsmerkmal darstellt: So teilt sie ihren Leistungskurs beispielsweise in „eine sehr gute Spitze“, „ein dünnes Mittelfeld“ und „ein paar leider

eben auch ganz Schwache“ (Abs. 42) ein. Diese Einteilung in drei Gruppen nach Leistungsniveau wird auch noch an vielen anderen Stellen im Interview deutlich (Abs. 88, 90, 96, 98, 102). Analog zur 2-Gruppen-Theorie wurde deshalb die Kategorie „**3-Gruppen-Theorie**“ gebildet. Sie verdeutlicht, dass von einer festen Kategorisierung ausgegangen wird, welche sich auf das Leistungsprinzip stützt. Dies erkennt man auch daran, dass sie denkt, dass ein Kind vor allem durch sein „Rüstzeug von zu Hause“ (Abs. 52), seine dortige „Sozialisation“ (Abs. 52) geprägt ist. Dies deutet darauf hin, dass sie von der Vorstellung ausgeht, dass ihre Schüler*innen schon bestimmte Eigenschaften und Fähigkeiten mitbringen, auf die die Schule nur wenig Einfluss hat. Die Einteilung bleibt darüber hinaus nicht auf deskriptiver Ebene, sondern die Leistungsfähigkeit der Schüler*innen wird mit positiven (bezogen auf die „Starken“) und negativen (bezogen auf die „Schwachen“) Attributen versehen:

„Dass man manchmal, gerade im Grundkurs ist das ganz schwer, dann hat man eine starke Leistungsspitze, wenn man Glück hat, hat man da ein paar gute Leute an der Spitze, die wirklich im Einserbereich sind, dann so eine dünne Mitte und dann manchmal leider wieder ein großes Schlussfeld. Das sind dann so die, die Biologie in der Oberstufe zum Beispiel wählen mussten, weil sie die Naturwissenschaften irgendwie abdecken müssen, die eigentlich gar kein Interesse haben, die noch nicht mal Klausur schreiben. Ganz böse ausgedrückt schlepppt man die dann so mit wie einen Ballast.“ (Abs. 88)

Frau M beschreibt hier Leistungsheterogenität als Problem bezogen auf leistungsschwächere Schüler*innen. Die „**Spitze**“ ist aus Sicht der Lehrerin durch einen sehr guten Notendurchschnitt gekennzeichnet. Sie wird als „Glück“ bezeichnet und somit **stark aufgewertet**, wohingegen die Schwächeren das „Schlussfeld“ sind. Letzteres ist ein negativ konnotierter Begriff. Er impliziert, dass die Schwächeren an letzter Stelle stehen und deshalb drohen, den Anschluss zu verlieren. Gleichzeitig haftet dem Begriff ein Stigma an, denn einem „Schlussfeld“ wird wenig Hoffnung zugeschrieben, aus der derzeitigen Situation wieder herauszukommen. Die Lehrerin begründet dies damit, dass diese Schüler*innen kein wirkliches Interesse an dem Fach Biologie besitzen, sondern den Grundkurs aus Wahlzwang heraus gewählt haben. Dies zeigt sich ihrer Meinung nach auf Handlungsebene, da die Schüler*innen passiv wirken und manchmal den Unterricht schwänzen („Die sitzen da und manchmal kommen sie, manchmal kommen sie nicht.“, Abs. 88).

6. Forschungsergebnisse

Sie sieht das Problem der leistungsschwächeren Schüler*innen also einerseits in personenbezogenen Faktoren (mangelndes Interesse) und andererseits in umweltbezogenen (Wahlpflicht). Auf der einen Seite nimmt sie also eine **Etikettierung** ihrer Schüler*innen vor. Auf der anderen Seite spricht sie ein strukturelles Problem an, da Schüler*innen auch in der Oberstufe eine Naturwissenschaft wählen müssen, obwohl sie sich für diese möglicherweise nicht interessieren.

Zusätzlich erfolgt eine **Abwertung der leistungsschwächeren Schüler*innen**, da diese als „**Ballast**“ adressiert werden. Ballast ist etwas, was wenig Wert besitzt oder sogar nutzlos sein kann. Diese Schüler*innen werden also nicht als produktive Mitglieder des Klassenverbandes wahrgenommen, sondern als Last, die man „mitschleppt“, die also passiv ist. Die Sicht von Frau M auf diese Schüler*innen ist somit **defizitorientiert**. Dies wird auch daran deutlich, dass Frau M ihre Anwesenheit mit dem damit einhergehenden Desinteresse bedauert („leider wieder ein großes Schlussfeld“).

Neben den Unterschieden in der Leistung sieht Frau M auch Unterschiede in den Begabungspotenzialen ihrer Schüler*innen. Frau M definiert Begabung über eine „**schnelle[...] Auffassungsgabe**“ (Abs. 50). Dies führt dazu, dass „der Mensch dann schnell Zusammenhänge erkennt und die Prinzipien dahinter versteht“ (Abs. 50). Für den Bereich Biologie bedeutet das für sie, dass ein*e Schüler*in „**zusammenhängende Basiskonzepte [...] weiß und die anwenden und übertragen kann**“ (Abs. 50). Weniger Begabte brauchen dagegen länger und benötigen mehr Unterstützung (Abs. 50). Begabte Schüler*innen haben für sie also das Potenzial, im Unterricht besonders schnell und leistungsstark zu sein. Jedoch ergibt sich für sie aus einer Begabung nicht zwingend eine überdurchschnittliche Leistung (Abs. 60). Um begabt zu werden, misst Frau M besonders der Sozialisation und dort insbesondere dem **Elternhaus** eine große Bedeutung zu. Die Eltern geben ihren Kindern das notwendige „**Rüstzeug**“ (Abs. 52) mit auf den Weg, um in der Schule erfolgreich sein zu können. Insgesamt kann ihr Begabungsverständnis also **leistungsorientierten (Hoch-)Begabungsmodellen** zugeordnet werden. Anders als in den dortigen Modellen zählt Frau M jedoch nicht den schulischen Bereich als wichtigen Umweltfaktor auf. Wenn wir davon ausgehen, dass die wichtigsten Phasen der Sozialisation schon in der frühen Kindheit abgeschlossen wurden, würde dies die

feste Kategorisierung ihrer Schüler*innen erklären, denn diese kommen dann schon „begabt“ oder eben nicht in der weiterführenden Schule an.

Frau Ms Ausführungen deuten darauf hin, dass sie einige Schüler*innen aufgegeben hat, da sie diese aus ihrem Unterricht ausschließen wollen würde, wenn sie dies könnte:

„Man versucht dann, im Nachmittagsunterricht oder so, neunte, zehnte Stunde womöglich noch diese Schüler da irgendwie zu motivieren, die Gelelektrophorese zu verstehen oder das Membranpotential, was ja nun auch nicht gerade einfach ist. Das ist ganz schwer. Da würde ich manchmal am liebsten sagen, geht nach Hause, ich möchte jetzt Unterricht mit denen machen, die es interessiert und die es verstehen, weil das wirklich ganz hartes Brot ist, finde ich.“ (Abs. 88)

Die Ablehnung von desinteressierten, zu schwachen Schüler*innen wird von Frau M offensiv, jedoch nur hypothetisch, ausgesprochen („geht nach Hause“). Der **Wunsch nach Exklusion zu schwacher Schüler*innen** entspringt der Einschätzung von Frau M, dass diese dem Oberstufenstoff nicht gewachsen sind. Das Belief, dass gewisse Lerninhalte wie beispielsweise die Gelelektrophorese „hartes Brot“ sind, zeigt darüber hinaus, dass die Lehrerin selbst den Lerninhalt als extrem herausfordernd erlebt. Dies könnte dazu führen, dass es ihr schwer fällt, diesen Lerninhalt methodisch-didaktisch für schwächere Schüler*innen aufzubereiten. Sie bezeichnet ihn an anderer Stelle sogar als „Strafe“ (Abs. 88), welches ein noch stärker negativ konnotierter Begriff ist. Sie formuliert die Ablehnung der desinteressierten Schüler*innen im Konjunktiv, da sie weiß, dass sie beruflich zur Übernahme von Verantwortung für alle Schüler*innen verpflichtet ist:

„Ja, das finde ich auch in unserem System so ein bisschen unglücklich, weil wir uns ja leider immer an den Schwächsten orientieren müssen, sollen. Und ja jeden mitnehmen sollen und keiner bleibt zurück und sowas alles.“ (Abs. 102)

Die **Verantwortung für „die Schwächsten“** erlebt Frau M also als **aufgezwungen**. Sie ist nicht Teil ihrer persönlichen Grundhaltung, sondern es handelt sich hierbei um eine normative Forderung, welche von außen an sie herangetragen wird. Dies wird auch durch die sprachliche Formulierung „müssen, sollen“ deutlich: Dadurch zeigt sich, dass sie es nicht selbst will, sondern dazu angehalten wird, dies umzusetzen. Besonders „sollen“ bezieht sich auf eine normative Dimension, wohingegen

„müssen“ Zwang impliziert. Sie bewertet dies offensiv als „unglücklich“ und bedauert diesen Umstand („leider“). Der letzte Satz wirkt wie eine Litanei, welche sie verinnerlicht hat, mit der sie sich jedoch nicht persönlich identifizieren kann. Der sprachliche Zusatz „und sowas alles“ impliziert, dass sie nicht wirklich daran interessiert ist, sich mit diesem normativen Anspruch weiter auseinanderzusetzen, ihn jedoch hinnimmt. In ihm könnte auch etwas Verächtliches mitschwingen, was eine persönliche Distanz ausdrückt.

Für sie ist die Konsequenz daraus, ihr Unterrichtstempo (gezwungenermaßen) an die Schwächeren anzupassen, damit auch diese das **Abitur schaffen** können:

„Deswegen kann ich ja nicht einfach in dem Tempo weitermachen, wie das die Guten vorgeben, sondern ich muss ja wirklich alle versuchen da mitzunehmen und das ist eben das, was dann schwer ist. Wo den guten Leuten vielleicht zwischendrin auch mal langweilig ist. Also ich muss mich ja quasi nach den Schwächeren richten um zu gucken, ob die das auch alles verstanden haben und erst dann kann ich weitermachen. Oder auch nach den Klausurschreibern. Letztendlich muss ich ja gucken, dass die dann entsprechend für das Abitur vorbereitet sind, dann muss ich sehen, haben die Klausurschreiber jetzt genug Stoff, haben die das verstanden, ist das gesichert und können wir dann weitergehen.“ (Abs. 102)

Der normative Anspruch, dass keiner zurückbleiben soll und alle mitgenommen werden müssen, bezieht sich bei Frau M also auf die Erreichung des gymnasialen Schulabschlusses. Damit könnte verhindert werden, dass leistungsschwächere Schüler*innen vom Gymnasium abgeschult werden. Es geht also darum, dass diese Schüler*innen Lernziele der kriterialen Bezugsnorm erreichen können. Dabei steht für Frau M die Allokationsfunktion von Schule im Fokus, da sie möchte, dass alle ihre Schüler*innen „für das Abitur vorbereitet sind“. Deshalb orientiert sie sich an „den Schwächeren“ und den „Klausurschreibern“ und achtet darauf, dass sie „genug Stoff“ bekommen. Die Betonung des Stoffs zeigt, dass ihr die Qualifizierung ihrer Schüler*innen weniger wichtig ist als das Abarbeiten des Lehrplans. Dies kennzeichnet sie selbst auch als problematisch für die begabten Schüler*innen, da ihnen dadurch „auch mal langweilig“ ist.

Ihrer Meinung nach müssen alle Schüler*innen auf demselben Weg zusammen zum Abitur gelangen. „Die guten Leute“ müssen dabei auf „die Schwächeren“ und „die Klausurschreiber“ warten, bis auch diese das jeweilige Teilziel erreicht haben. Erst dann können sie im Stoff „weitergehen“. Die Vorstellung von Unterricht, welche sich

in dem Zitat widerspiegelt, ist das **Lernen im Gleichschritt**. Dieses Belief wird auch auf Handlungsebene umgesetzt, da hier ein Programm für alle Schüler*innen umgesetzt wird (Abs. 30). Die Explikation der typischen Unterrichtsstunde weist auf einen lehrergesteuerten Unterricht hin:

„Dann würde ich daran quasi anschließen und [...] [d]ann würde ich irgendwie so zur Gelelektrophorese kommen und das dann so in der Unterrichtsstunde weiterführen. Dann würde ich [...] [u]nd das dann irgendwie sichern.“ (Abs. 30)

Dabei besteht die Gefahr, dass sich Leistungsstärkere unterfordert fühlen, wohingegen Leistungsschwächere überfordert sein können. Letzteres wurde von Frau M bereits angerissen, da sie von Schüler*innen berichtet hat, welche dem Unterricht nicht folgen konnten (s. o.).

Ein weiteres Problem, das Frau M beschreibt, ist, dass leistungsstärkere Schüler*innen sich nicht genug „gewürdigt“ (Abs. 74) fühlen, wenn sie im Unterricht nicht drannimmt. Sie kommuniziert den Leistungsstärkeren dann, dass „man [...] den anderen Schülern ja auch Zeit geben [muss]“ (Abs. 74). Frau M erkennt also, dass die Rücksichtnahme auf diese Schüler*innen wichtig ist. Sie versucht auf sie (manchmal) einzugehen, indem sie diejenigen, die schneller fertig sind als die anderen, bereits die nächste Aufgabe im Buch bearbeiten lässt:

„Ja, manchmal, wenn es in den Unterricht reinpasst, dann versuche ich die eventuell noch mit anderen Sachen zu versorgen, dass die im Buch mit dem nächsten Arbeitsblatt schon mal weitermachen können.“ (Abs. 74)

Die Formulierung ist jedoch sehr vage („manchmal“, „eventuell“). Die angebotenen Unterrichtsinhalte vertiefen den Lerngegenstand außerdem nicht, sondern greifen zukünftige Lerninhalte auf. Frau M arbeitet also manchmal mit **additiven Aufgaben**. Als besondere Schwierigkeit benennt sie das „**Zusammenführen**“ (Abs. 74) der Ergebnisse mit den anderen. Die Herstellung von Gemeinsamkeit abseits des gleichschrittigen Unterrichts scheint für sie also eine besondere Schwierigkeit zu sein. Sie ist mit ihrem Umgang mit Heterogenität insgesamt selbst „**nicht zufrieden**“ (Abs. 74). Sie sagt jedoch, dass sie „im Moment auch keine viel bessere Lösung“ (Abs. 74) kennt. Die Selbsteinschätzung der Lehrerin weist darauf hin, dass es ihr an **methodisch-didaktischem Wissen fehlt, produktiv mit Heterogenität umzugehen**. Dies wird auch an ihrem Verständnis von Binnendifferenzierung

6. Forschungsergebnisse

deutlich: So bezeichnet sie es als „schwer leistbar, dann immer so diese differenzierten Aufgaben parat zu haben“ (Abs. 74). Dies impliziert, dass sie Differenzierung als unterschiedliche Aufgabenstellung für unterschiedliche Gruppen betrachtet.

Sie würde sich eine **äußere Differenzierung** für begabte Schüler*innen wünschen, da diese aufgrund ihrer schnellen Auffassungsgabe Aufgaben viel schneller richtig bearbeiten als andere Schüler*innen (Abs. 72 ff.). Sie sieht darin aber auch Probleme:

„Eigentlich würde ich dann am liebsten für die einen Extraraum haben, wo die irgendwie schon weiterarbeiten könnten. Nur auf lange Sicht würde die Schere dann ja immer größer werden, was auch nicht zielführend ist, wenn der eine Teil des Kurses schon quasi im universitären Bereich ist, halb im Biologiestudium und der andere, der ist noch beim Schulstoff und da noch nicht mal durch. Das kann es also auch nicht sein.“ (Abs. 74)

In diesem Zitat wird deutlich, dass Frau M die „**Schere**“ zwischen den Schüler*innen **als Problem** ansieht, da sie das Auseinandergehen selbiger als „nicht zielführend“ beschreibt. Sie geht jedoch nicht näher darauf ein, welches Ziel damit nicht erfüllt werden kann bzw. wo genau das Problem dabei besteht. Analog zur Exklusion leistungsschwacher Schüler*innen aufgrund von Überforderung wünscht sie sich eine **Separation begabter Schüler*innen** („Extraraum“). Dieses Vorgehen ist insofern konsequent, als dass in ihrem gleichschritten Unterricht wenige Möglichkeiten zur Förderung dieser Schüler*innengruppe bestehen. Anders als bei den Leistungsschwachen fühlt sie sich für diese Schüler*innengruppe jedoch persönlich verantwortlich, weshalb sie sie nicht exkludieren, sondern lediglich separieren möchte. Wie die Separation gestaltet sein soll, dazu äußert sich Frau M folgendermaßen:

„Ich würde die separieren und denen echt andere Aufgaben geben. Dann recherchiert mal hierzu was im Internet, guckt euch das mal genauer an und dann anschließend am Ende der Stunde haltet ihr fünf Minuten einen Vortrag über das, was ihr da herausgefunden habt. Das fände ich schön, wenn ich das sagen könnte. Da habt ihr jetzt einen Raum und dann könnt ihr euch damit auseinandersetzen und dann erzählt ihr uns das hinterher, was ihr herausgefunden habt.“ (Abs. 92)

Hier wird ein Bild von Begabtenförderung gezeichnet, welches davon ausgeht, dass die **Lehrkraft** dabei eine stark **passive Rolle** einnimmt: Sie begleitet den

Lernprozess nicht, sondern stellt einen Raum zur Verfügung und hört sich die Ergebnisse am Ende an. Weiterhin deutet sie an, dass sie den Begabten andere Aufgaben stellen würde, was jedoch nicht weiter konkretisiert wird. Es wird lediglich darauf hingewiesen, dass die Begabten selbstständig etwas recherchieren sollen oder sich „etwas mal genauer an[gucken]“ (Abs. 92) sollen. Ihre Umsetzung bleibt jedoch vage. Die wenig konkrete Vorstellung deutet darauf hin, dass die Lehrkraft **wenig Wissen über Begabtenförderung** besitzt.

Die Separation begabter Schüler*innen wird nicht umgesetzt. Stattdessen vermittelt sie begabte Schüler*innen an **außerschulische Förderangebote** wie etwa Schülerakademien oder Wettbewerbe (Abs. 26). Sie bewertet dieses Angebot als breit gefächert (Abs. 26). Sie sieht darin eine Besonderheit naturwissenschaftlicher Fächer im Vergleich zu ihrem weiteren Unterrichtsfach Englisch (Abs. 80). Eine konkrete Fördermöglichkeit, die sie in ihrem Unterricht nutzt, ist die **Vergabe von „kniffligere[n] Dinge[n]“** (Abs. 74) **bei Referaten** an begabte Schüler*innen (Abs. 74). Es handelt sich hierbei also um eine punktuelle Form der Differenzierung.

6.1.7 Frau N (Ges-2)

Abstract: Frau N betont besonders die *Gleichwertigkeit aller ihrer Schüler*innen*, welche auch auf Handlungsebene als wichtiger „Entwicklungsaufrag“ an die Klasse vermittelt wird. Sie besitzt ein *statisches, pädagogisches Verständnis von Begabung*. Daraus folgt, dass alle Schüler*innen ihre Stärken entwickeln und ihre Schwächen akzeptieren müssen. Vor dem Hintergrund der Rahmenbedingungen hält die Lehrerin eine „ad-hoc-Differenzierung“, also eine spontane Differenzierung im Unterrichtsgeschehen, für primär leistbar. Die Besonderheit des Faches Biologie ist für sie der Praxisbezug, von welchem vor allem Schüler*innen mit sprachlichen Schwierigkeiten profitieren können.

Frau N unterrichtet an einer Bekenntnisschule, genauer gesagt an einer christlich geprägten Schule. Sie hat dort auch ihr Referendariat absolviert (Abs. 6). Im Vorgespräch berichtete sie, dass sie sich aufgrund ihres eigenen christlichen Glaubens bewusst für diese Schule entschieden hat. Der Glaube hat sie also in ihrer (Berufs-)Biographie geprägt. Dies wird im Interview deutlich. So ist beispielsweise die **Gleichwertigkeit aller Schüler*innen** für Frau N ein zentrales Belief, welches sie aus ihrem Glauben und dem Leitbild der Schule ableitet:

„Das ist so ein grundsätzliches Menschenbild, das mir wichtig ist und was uns hier auch als christliche Schule im Besonderen wichtig ist. Wirklich zu sagen, ja, dein Wert hängt nicht von dem ab, was du schaffst und auch sogar nicht von deinen Begabungen, sondern einfach weil ein Gott dich geschaffen hat und weil ein Gott dich liebt, das, unser christliches Menschenbild. Und das ist mir bei all dem Lernen und bei all dem Sprechen über Begabungen und Fähigkeiten einfach wichtig. Auch in dem Sinne, dass Schüler, die eben sehr, sehr gute Noten haben, nicht meinen, dass sie jetzt plötzlich die Besten sind und die anderen dann schlechter sind.“ (Abs. 56)

Sie bezeichnet diese Haltung als „grundsätzliches Menschenbild“, was bedeutet, dass sie jedem Menschen in dieser Weise gegenübertreten will. Das Adjektiv „grundsätzlich“ verweist darauf, dass es sich hier um etwas Grundlegendes, Zentrales für Frau N handelt. Auch aus der Psychologie ist bekannt, dass Menschenbilder zentrale Überzeugungen eines Menschen transportieren (Fahrenberg, 2004). Darüber hinaus betont sie in dem Zitat gleich an zwei Stellen, dass ihr dieses Belief der Gleichwertigkeit persönlich wichtig ist („das mir wichtig ist“; „das ist mir [...] einfach wichtig“). Die Zentralität dieser Haltung wird auch daran deutlich, dass sie diese nicht durch eine gezielte Nachfrage expliziert, sondern von sich aus (Abs. 55 f.). Insofern ist die Explikation aufgrund einer sozialen Erwünschtheit unwahrscheinlich. Das Belief der Gleichwertigkeit aller Schüler*innen wird in dem Zitat daran deutlich, dass sie den Wert eines Menschen nicht an dessen Leistung und auch nicht an seine Begabungen knüpft, sondern der Wert durch die bloße Existenz gegeben ist („weil ein Gott dich geschaffen hat“). Somit gibt es für sie auch keine Hierarchisierungen im Wert als besser („die Besten“) oder „schlechter“. Eine ihrer grundlegenden Haltungen ist somit die **Akzeptanz** (Kap. 3.1.2).

Sie distanziert sich grundlegend von den Gefahren, die das meritokratische Prinzip mit sich bringt, und zwar den Wert einer Person an der Leistungsfähigkeit zu messen:

„Ich glaube, dieser Unterschied wird halt immer wieder gemacht. Wo dann eben gesagt wird, ja der ist in der Schule schlecht, der ist grundsätzlich nicht gut. Das ist aber was, wo ich immer wieder versuche, zu vermitteln [...]“ (Abs. 56)

Vielmehr solidarisiert sie sich mit den Schüler*innen, die nicht zu den Leistungsstärksten zählen, indem sie deren Gleichwertigkeit im letzten Satz des

6. Forschungsergebnisse

ersten Zitats nochmals betont. An anderer Stelle dekonstruiert sie die meritokratische Wertvorstellung, indem sie den Leistungsschwächeren Mut zuspricht:

„Und in der Schule seid ihr diejenigen, die immer Vieren und Fünfen hatten und hinterher habt ihr in der Ausbildung die Eins, Zwei.“ (Abs. 56)

Sie ist sich dessen bewusst, dass sie an den Noten bis zu einem gewissen Grad nichts ändern kann, wenn die Schüler*innen hier an „Grenzen“ (Abs. 56) stoßen. Die notwendige Vergabe von schlechten Noten versucht sie durch **Empowerment** (Kap. 3.1.1) zu kompensieren, indem sie versucht, den Leistungsschwächeren „trotzdem weiter Mut zu machen, [und] nach dem zu suchen, was kann ich?“ (Abs. 56). Sie richtet den Fokus der Schwächeren somit auf ihre Ressourcen und Stärken. Diese müssen - genauso wie Schwächen - akzeptiert werden („So dieses Annehmen auch von eigenen Stärken und Schwächen ist ganz wichtig, glaube ich.“, Abs. 90).

Es ist ihr wichtig, die oben explizierte Grundhaltung kommunikativ weiterzutragen und zu „vermitteln“ (Abs. 56) und in gewisser Weise vor dem Hintergrund entgegengesetzter Werte zu verteidigen (Abs. 56). Dies deutet auf **Kongruenz** (Kap. 3.1.2) von Einstellungs- und Handlungsebene hin, was besonders an folgender Stelle im Interview deutlich wird:

„Und da auch immer wieder in der Klasse, gerade auch so als Klassenlehrerin, dann total gut zu thematisieren, wir sind eine Klasse von verschiedenen Leuten und es geht nicht darum, dass wir uns gegenseitig fertigmachen oder jemandem etwas wegnehmen oder so, nur weil der irgendwo drin schlechter ist. Nur weil der eine in Sport und der andere in Naturwissenschaften gut ist, heißt das nicht, dass der eine besser ist als der andere. Und ich glaube, dass das - dieses Verstehen von ‚wir Menschen sind unterschiedlich, aber wir haben alle Fähigkeiten und wir können uns gegenseitig ergänzen‘ ein ganz wichtiger Entwicklungsauftrag ist.“ (Abs. 90)

Frau N macht also die Verschiedenheit der Schüler*innen zum Thema im Unterricht. Dabei möchte sie die oben als zentrales Belief gekennzeichnete Gleichwertigkeit aller Schüler*innen herausstellen. Sie möchte weiterhin darlegen, dass es vor diesem Hintergrund nicht zielführend ist, sich kompetitiv zu verhalten. Da jeder unterschiedliche Fähigkeiten besitzt, ist es vielmehr wichtig, sich „gegenseitig [zu] ergänzen“. Frau N strebt somit Kooperation statt Kompetition unter den Schüler*innen an.

6. Forschungsergebnisse

Frau N bezeichnet diese Erkenntnis zudem als „Entwicklungsauftrag“ an die Schüler*innen. Dies zeigt, dass die Verinnerlichung eigener Stärken und Schwächen und die Bedeutung der Kooperation erstens als sehr wichtig für die Entwicklung der Heranwachsenden angesehen wird und zweitens nicht von jetzt auf gleich vonstattengeht, sondern einen längeren Reifungsprozess benötigt. Der Begriff „Auftrag“ deutet außerdem darauf hin, dass sich Frau N dazu verpflichtet fühlt, diese Aussage weiterzugeben und zu vermitteln. Dadurch wird erneut ihre persönliche, affektive Beteiligung deutlich. Alles in allem versucht die Lehrerin eine Lernatmosphäre zu schaffen, in welcher **Heterogenität als Chance** verstanden wird.

Frau N nimmt Heterogenität jedoch auch als Herausforderung wahr: So beschreibt sie, dass gemeinsames Arbeiten besonders für leistungsstarke Schüler*innen zuweilen anstrengend ist:

„Also dieser Gedanke, die anderen mitzunehmen, ist für die Schüler oft sehr, sehr anstrengend. Gerade für die Leistungsstarken, weil es eben darum geht, dass ich meine Note gut mache mit dem, mit dem ich gut zurechtkomme, aber die anderen dann nicht so. Und diesen Gedanken immer wieder einzunehmen, macht das bitte gemeinsam und trotzdem aber auch den Schülern gerecht zu werden, die sagen, ich möchte aber auch für meine Leistung eine Note bekommen und nicht den anderen von ihrer Vier auf eine Zwei verhelfen, das ist etwas, wo ich immer wieder merke, dass das so ein Abwägen ist.“ (Abs. 30)

Das „Sich-Ergänzen“ wurde an dieser Stelle von den Leistungsstärkeren nicht als solches wahrgenommen, sondern als einseitige Hilfestellung („den anderen von ihrer Vier auf eine Zwei verhelfen“). Die Intention des Sich-Ergänzens von Seiten der Lehrerin scheint bei den Schüler*innen also nicht sofort anzukommen. An dem Beispiel wird darüber hinaus deutlich, dass es hier nicht um Lernen als Aneignung von Wissen geht, sondern um Noten. Dieses Denken ist vor dem Hintergrund zu erklären, dass eine Klasse zunächst einmal eine Zwangsgemeinschaft darstellt, in welcher aufgrund des meritokratischen Prinzips um gute Noten konkurriert wird (Kap. 2.2.1). Hier treffen sich also zwei unterschiedliche Ziele: Einerseits das der **Kooperation** und andererseits das durch das Schulsystem verankerte **Konkurrenzprinzip** (Kap. 2.2.1). Das Bedürfnis der leistungsstärkeren Schüler*innen nimmt Frau N ernst, da sie diesen „gerecht“ werden will. Jedoch nimmt sie trotzdem „diesen Gedanken immer wieder rein [...]\“, versucht also, gemeinsames Lernen zu initiieren.

6. Forschungsergebnisse

Sie bezeichnet dies als „**Abwägen**“, was darauf verweist, dass dies für sie eine Antinomie ist, zwischen deren Polen sie oszilliert.

Auf die Frage, was für Frau N Begabung ist (Abs. 53), antwortet sie:

„Also ich glaube erstmal, dass jeder Mensch mit Fähigkeiten und Gaben geboren wird. Und Menschen aber schon unterschiedlich von ihrem Intelligenzquotienten - wenn man es jetzt mal messbar ausdrücken will - dann auch sind. Und deshalb gibt es verschiedene Schulformen, wo man auch merkt, es gibt bestimmte Grenzen für Schüler.“ (Abs. 54)

Begabungen besitzt für Frau N also jeder Mensch von Geburt an. Sie werden dabei als „**Gaben**“ verstanden, also etwas, das einem mitgegeben wurde. Dies deutet darauf hin, dass Frau N ein statisches Verständnis von Begabungen besitzt. Dies wird auch daran deutlich, dass sie Begabung mit Intelligenz gleichsetzt und diese wiederum den verschiedenen Schulformen zuordnet. Dieses Verständnis wird jedoch dynamisiert, wenn sie sagt, dass „vieles [...]“ auch schon vererbt, aber ganz viel [...] auch mit Förderung zu tun [hat]“ (Abs. 60). Auch andere Umweltfaktoren wie die familiäre Situation nehmen für sie Einfluss auf die Begabungsentfaltung (Abs. 66). Hinzu kommt die Tatsache, dass sie allen Schüler*innen Begabungen zuspricht (vgl. auch Abs. 66) und einigen besondere Begabungen (Abs. 54). Letztere setzen für sie eine Überdurchschnittlichkeit voraus („eine besondere Begabung hat für mich jemand, wenn er etwas besser kann als der Durchschnitt sozusagen.“, Abs. 54). Begabungen sind für sie dabei nicht immer sichtbar, da sie manchmal auch davon überrascht ist, was „in dem Kind so drinsteckt“ (Abs. 56). Von der oben explizierten Verengung auf Intelligenz nimmt sie darüber hinaus an anderer Stelle Abstand, da sie hier beispielsweise auch den sozialen Bereich in ihr Begabungsverständnis integriert:

„Und ich glaube, dass auch so jemand, der in der Schule vielleicht als nicht sonderlich begabt beschrieben werden würde, doch ganz andere Begabungen haben kann. Soziale Sachen [...]“ (Abs. 54)

Dabei schwingt eine Kritik an der Verengung des Schulsystems auf Leistung mit. Die **Gesamtschule** betrachtet sie dagegen als **Ort, an dem der Vielfalt an Begabungen und Fähigkeiten Rechnung getragen wird**:

„Das ist ja auch dieser Gedanke von der Gesamtschule, dass wir eben Menschen mit verschiedenen Begabungen und Fähigkeiten sind und jeder aber zu seinem Ziel kommen kann.“ (Abs. 54)

6. Forschungsergebnisse

Sie betont darüber hinaus, dass es für sie wichtig ist, dass Begabung ein „weiter Begriff“ (Abs. 56) ist. Ihre Beliefs über Begabung lassen sich also insgesamt einem **weiten, pädagogischen Verständnis von Begabung** zuordnen. Im Fach Biologie ist ein*e Schüler*in für sie grundlegend begabt, wenn sie*er **Interesse an naturwissenschaftlichen Zusammenhängen über die Schule hinaus** zeigt, eine **schnelle Auffassungsgabe** hat und **neue Wissensinhalte mit alten verknüpfen** kann:

„Ich glaube, zum einen am Interesse an naturwissenschaftlichen Zusammenhängen. Daran, dass es auch über die Schule hinausgeht. Also die Kinder, die bei mir da im Bereich Naturwissenschaften sehr begabt sind, die haben viele Bücher zu Hause, wünschen sich Sachbücher zu diesen Themen, haben auch ein sehr großes Allgemeinwissen, nehmen das viel schneller auf als andere. Die hören Zusammenhänge, verknüpfen das mit dem, was sie vorher schon kannten und können das auch sofort wiedergeben. Die können oft auch naturwissenschaftlich denken, haben dann Ideen, wie man etwas überprüfen könnte.“ (Abs. 68)

Begabtenförderung ist für Frau N ein wichtiges Anliegen:

„Und wenn dann da Schüler sind, die eben etwas besser können als der Durchschnitt, dann ist ja meine Aufgabe als Lehrerin, das zu beobachten, zu erkennen und da auch speziell zu fördern.“ (Abs. 54)

Sie bezieht sich hier also explizit auf besondere Begabungen, welche Bestandteil ihres weiten, pädagogischen Begabungsverständnisses sind. Auf die Frage, wie man Begabungsförderung realisieren sollte, antwortet sie nicht direkt, sondern nennt zunächst verschiedene **hemmende Rahmenbedingungen**, welche einer Förderung besonders Begabter im Weg stehen: Erstens liegt der Schwerpunkt der **Förderung** an ihrer Schule vor allem **auf den Hauptfächern** (Abs. 72). Zweitens würde sie gerne **Fortbildungen** zur Diagnostik und Förderung von besonders Begabten besuchen (Abs. 74). Dabei beschäftigt sie vor allem die Frage, „welche Aufgabenstellungen“ (Abs. 74) sie diesen Schüler*innen zur Verfügung stellen sollte. Drittens mangelt es an **differenziertem Material für Begabte** (Abs. 74). Darunter versteht sie besondere Aufgaben für Begabte (Abs. 74). Es ist jedoch aus ihrer Sicht aufgrund der Vorbereitungszeit für den Unterricht und der vielen schulorganisatorischen Aufgaben nicht leistbar, dieses Material selbst zu erstellen (Abs. 74). Die Art der Fortbildungen und des Materials, welches sie sich wünscht, bezieht sich also auf eine spezielle Förderung. Die besondere Förderung von Begabten ist „nicht so

6. Forschungsergebnisse

präsent“ (Abs. 96) in ihrer Ausbildung gewesen, da der **Fokus der Gesamtschule auf der Förderung leistungsschwächerer Schüler*innen** liegt und dies „von Anfang an in der Ausbildung so eingetrichtert wird“ (Abs. 96). Sie erwähnt, dass es an ihrer Schule genug finanzielle Mittel gibt, um Fördermaßnahmen durchzuführen und gutes Material zu besorgen (Abs. 73). Ihre Ausführungen deuten darauf hin, dass dies jedoch vor allem für die Leistungsschwächeren, aber nicht für die Begabten ausgeschöpft wird (Abs. 72 ff.).

Was Frau N in ihrem Unterricht konkret umsetzt ist die „**ad-hoc-Differenzierung**“ (Abs. 92), zu welcher sie sich folgendermaßen äußert:

„Ist Begabungsförderung immer das, dass ich perfekt auf den begabten Schüler vorbereitet bin und dann irgendwelche Arbeitsblätter dabei habe oder irgendwelche Sachen, wo ich schon vorher mit gerechnet habe oder ob ich auch in gewisser Weise auf meine Kompetenz als Lehrerin [...] vertraue, dass ich in der Situation, wenn ich merke, da sind Schüler, die brauchen Hilfe oder eben Schüler, die brauchen noch mehr an Input, auch spontan reagieren kann.“ (Abs. 92)

Frau N stellt hier das Konzept von Binnendifferenzierung in Frage, nach welchem vorab Arbeitsblätter für unterschiedliche Leistungsniveaustufen erstellt werden, indem sie die rhetorische Frage stellt, ob man durch „irgendwelche Arbeitsblätter“ immer „perfekt“ vorbereitet sei. Dem gegenüber stellt sie ihre „Kompetenz als Lehrerin“, mit welcher sie eine Differenzierung im Unterrichtsgeschehen realisieren kann. Diese ad-hoc-Differenzierung ist vor dem Hintergrund der oben beschriebenen hemmenden Rahmenbedingungen leistbar:

„Das ist für mich eher so Begabtenförderung, die dann wirklich praktisch umsetzbar ist, solange ich als eine Lehrerin mit 30 Schülern bin.“ (Abs. 92)

Die Betonung des Vertrauens auf die eigene Kompetenz deutet darüber hinaus auf erfahrungsbasiertes, praktisches Wissen hin, welches im Zuge der **Professionalisierung** durch die Verknüpfung von Theorie und Praxis erworben wird (Kap. 2.1.2). Dies wird auch daran deutlich, dass es ihr am Anfang ihres Referendariats schwer fiel, diese spontane Differenzierung einzubinden. Sie vergleicht dies mit „Autofahren“, da sie am Anfang „die Sachen drumherum gar nicht wahrgenommen“ hat, sich mit der Routine jedoch ihr Blick erweiterte: „Und dann irgendwann fährt man einfach Auto und schaut sich dann um“ (Abs. 92). Sie beschreibt hier also einen Professionalisierungsprozess, durch den sie mit der Zeit immer mehr auf die

6. Forschungsergebnisse

Bedürfnisse ihrer Schüler*innen achten konnte. Dabei wurde sie selbst zur Lernenden in Bezug auf ihren Unterricht: Für sie ist die Gestaltung ihres Unterrichts „ein Abwägen und ein Ausprobieren“ (Abs. 32). Sie versucht dabei zu analysieren, was gut geklappt hat und was nicht so gut, um so ihren Unterricht zu optimieren (Abs. 32). Auch Kolleg*innen werden dabei um Rat gefragt (Abs. 32).

Trotz hemmender Rahmenbedingungen nutzt Frau N also ihren **individuellen Handlungsspielraum**, um begabte Schüler*innen zu fördern. Sie betont dabei, dass Begabtenförderung nicht immer, aber punktuell realisierbar ist (Abs. 102), da sie und ihre Kolleg*innen sich **ihrer eigenen Grenzen und der des Systems bewusst sind**:

„Ich könnte jede Woche 60 Stunden arbeiten, aber damit kann ich keine 40 Jahre Lehrer sein. Das ist das, wo auch sich immer wieder Gespräche im Lehrerzimmer drum drehen, wie man sich für seine Schule einsetzt, weil wir ein Herz für unsere Schüler haben, weil wir die fördern wollen, fordern wollen und doch merken, wir sind aber ja selbst begrenzt und das System hat auch einfach seine Grenzen.“ (Abs. 98)

Die Besonderheit des Faches Biologie sieht Frau N darin, dass im Fach die **Sprache nicht im Vordergrund** steht, weshalb **auch Schüler*innen mit sprachlichen Schwierigkeiten** dort im Besonderen **profitieren können** (Abs. 82). Jedoch gibt es immer noch einen Fokus auf Textarbeit, auch in den naturwissenschaftlichen Fächern:

„Ich finde, gerade dadurch, dass Schule eben so sprachlich ist und so viel mit Fachtexten und so weiter arbeitet, hat man da eben doch immer wieder dieses Verstehen von Texten mit drin. Und eigentlich wäre es schön, das auch noch naturwissenschaftlicher hinzubekommen, natürlich sind Naturwissenschaften mit Fachtexten verknüpft. Aber gerade, wenn man da speziell die naturwissenschaftliche Begabung fördern möchte, hilft es manchen Schülern, [...] die stark naturwissenschaftlich begabt sind und im Sprachlichen eine Schwierigkeit haben, nicht, wenn ich ihnen einen biologischen Fachtext gebe. Und dann zu schauen, was kann ich denen geben, dass sie da wirklich gefördert und auch motiviert werden, ohne durch das Sprachliche, was ihnen vielleicht schwerfällt, dann demotiviert zu werden.“ (Abs. 86)

Die Herausforderung ist deshalb, besonders für diese Schüler*innen mit sprachlichen Problemen mehr praktisches Arbeiten zu realisieren (Abs. 86). Versuche und Experimente sind aber „**„sehr aufwendig in der Vorbereitung“** (Abs. 86). Im Schulalltag fehlt oft die Zeit, praktisches Arbeiten zu integrieren (Abs. 86).

Allgemein schätzt Frau N die Besonderheit des Faches dahingehend ein, dass man die Schüler*innen in Biologie **besonders gut begeistern** kann, vor allem in der sechsten und in der neunten Klasse, da in diesen Jahrgangsstufen „diese staunenden Reaktionen einfach auf die Natur und auf das, wie das alles aufgebaut ist, immer wieder da sind“ (Abs. 23).

6.1.8 Herr O (IGS-13)

Abstract: Herr O wertet Förderschüler*innen auf sprachlicher Ebene ab und begabte Schüler*innen („Leuchttürme“) auf. Der Lehrer realisiert einen gleichschritten Unterricht, welcher leistungsschwächere Schüler*innen überfordert. Er besitzt ein leistungsorientiertes, statisches (Hoch-)Begabungsverständnis. In Bezug auf Begabtenförderung glaubt er, dass Schule die Entdeckung von Begabungen ermöglichen muss, jedoch ihre primäre Funktion die Breitenförderung ist. Begabtenförderung muss deshalb vor allem im außerschulischen Bereich stattfinden, in welchem es zahlreiche Angebote gibt. Eine Besonderheit des Unterrichtsfaches Biologie ist für ihn, dass es aufgrund hoher reproduktiver Anteile leicht zu bestehen, jedoch aufgrund seiner Interdisziplinarität schwierig zu meistern ist.

Herr O versteht **Inklusion als Integration** von Schüler*innen mit besonderem Unterstützungsbedarf in bestimmte Klassen. Dies wird zum Beispiel daran deutlich, dass er solche Schüler*innen als „inklusive Kinder“ (Abs. 26) bzw. „Inklusionskinder“ (Abs. 34, 40) bezeichnet. Er konstruiert hier also zwei Gruppen: Auf der einen Seite diejenigen, die integriert werden müssen und auf der anderen Seite die bereits bestehende Gemeinschaft (2-Gruppen-Theorie). Die Gefahr, welche diese Sichtweise birgt, ist eine **feste Zuschreibung** von Fähigkeiten zu bestimmten Personengruppen.

Tatsächlich wird dieses Denken in Bezug auf sein Begabungsverständnis, aber auch in Bezug auf sein Denken über die Fähigkeiten von Menschen als solches deutlich:

„Eine Begabung... Ich bin Genetiker. Begabung ist für mich genetisch determiniert, wie alles andere aber auch.“ (Abs. 77).

Herr O schreibt allen Menschen also qua Geburt festgelegte Eigenschaften und Fähigkeiten zu, welche dann epigenetisch entwickelt werden (Abs. 77). Sein Verständnis dagegen kann dem **statischen Begabungsbegriff** zugeordnet werden. Für Herrn O ist Begabung mit **überdurchschnittlicher Leistung** assoziiert (Abs. 81),

6. Forschungsergebnisse

welche beispielsweise „inklusive Kinder“ nicht erbringen können (Abs. 79). Ein anderes Verständnis, welches er expliziert, mit welchem er sich selbst jedoch nicht identifiziert (s. u.), ist die Zuschreibung von Begabungen für jeden Menschen:

„Man kann natürlich auch sagen, jeder Mensch hat Begabungen und die sind dann eben niedriger, das ist ja Ansichtssache.“ (Abs. 81)

Die Kennzeichnung, dass für ihn einige Begabungen „niedriger“ sind, weist auf eine Hierarchisierung hin. Eine naturwissenschaftliche Begabung zeichnet sich für Herrn O durch **vernetzendes Denken** und **Denken in naturwissenschaftlichen Zusammenhängen** aus: So antwortet er auf die Frage, was für ihn eine biologisch-naturwissenschaftliche Begabung ausmacht, Folgendes:

„Ein automatisches Verständnis dafür. Das hat noch nicht mal unbedingt was damit zu tun, dass man das schneller oder einfacher auswendig lernen kann als andere, sondern die Vernetzung, man vernetzt das einfach von Anfang an viel besser. Und das haben manche Schüler und andere haben das nicht und das dauert dann. Wenn man es nicht hat, muss man so viel Arbeit rein investieren und das dauert ganz, ganz, ganz lange bis diese Vernetzung kommt. Und für andere, die sehen von Anfang an die Zusammenhänge.“ (Abs. 83)

Auch eine Begabung in diesem Bereich ist für ihn also statisch, man hat sie oder nicht. Nicht-Begabte (bezogen auf das Fach Biologie) können seiner Meinung nach die Vernetzungen nicht herstellen und deshalb manche Themenbereiche der Biologie nicht verstehen:

„Und die werden Evolution nie verstehen, weil die das nicht vernetzen können, also die können Mutationen und Rekombination eben nicht wirklich vernetzen mit Evolution als die absolute Grundlage [...]. Das leuchtet denen einfach nicht sofort ein. Das kann man denen auch ruhig auf allen Kanälen einprügeln, sage ich mal, das wissen die auch, sie können es lernen, aber sie können es nicht verstehen.“ (Abs. 85)

Das Zitat zeigt, dass Herr O eine vorgefertigte Meinung über diese Schüler*innen besitzt. Die Endgültigkeit seines Urteils wird beispielsweise durch die sprachliche Formulierung „nie verstehen“ und die Absprache von bestimmten Fähigkeiten („sie können es nicht verstehen“) deutlich. Er spricht ihnen zwar zu, dass sie die Lerninhalte auswendig lernen, sie jedoch nicht auf einer höheren Ebene durchdringen können. Herr O teilt die Schüler*innen in zwei Gruppen auf: Diejenigen, die die Fähigkeiten besitzen, die biologischen Inhalte zu verstehen und diejenigen,

6. Forschungsergebnisse

die sie lediglich reproduzieren können. Die Formulierung „auf allen Kanälen einprügeln“ verdeutlicht, dass Herr O die Lernenden als passive Empfänger*innen von Lerninhalten versteht.

Der Fokus auf Instruktion wird auch daran deutlich, dass ihm in seinem Unterricht „auch mal frontale Einheiten“ (Abs. 59) wichtig sind. Jedoch lässt sich aus seinen Aussagen nicht abschließend schlussfolgern, wie viel Frontalunterricht er tatsächlich in seinem Unterricht realisiert (Abs. 55-59). Die Funktion der frontalen Phasen ist die Vorbereitung auf die „Lernwirklichkeit an Universitäten“ (Abs. 59). Dieser Fokus auf ein Studium ist überraschend, da Herr O an einer Gesamtschule arbeitet. Jedoch hat er vorher vier Jahre am Gymnasium gearbeitet. Seine Aussage weist darauf hin, dass ihn diese Zeit bis heute prägt.

Herr O vertritt darüber hinaus die Ansicht, dass **Begabungen in den MINT-Fächern überwiegend Jungen besitzen**:

„Anwendungsbereich zwei, drei im naturwissenschaftlichen Bereich, können, warum auch immer, mehr Jungs besser als Mädchen.“ (Abs. 75)

Er führt zwar Gegenbeispiele an (Abs. 75), diese rütteln aber nicht an seiner Grundüberzeugung, dass Frauen in MINT-Fächern seltener begabt sind. Er begründet dies durch „Untersuchungen“, die eigene Erfahrung und die Anzahl der Studienanfänger in MINT-Fächern (Abs. 75).

Die Etikettierung der – Herr Os Meinung nach – nicht begabten Schüler*innen ist **defizitorientiert**. So antwortet er auf die Aussage „Jedes Kind ist begabt.“ folgendermaßen:

„Ich bin kein Sonderpädagoge. Wenn man jetzt... kann man natürlich ja zu sagen. Aber, wenn man wirklich mit inklusiven Kindern arbeitet, dann sucht man da sehr lange nach bestimmten Begabungen. Sicher findet man irgendwas, aber wenig, sehr wenig. Wer einmal ein Kind mit Zahlenraum 5 unterrichtet hat, der weiß, dass da die Begabungen vielleicht nicht so groß gesät sind.“ (Abs. 79)

Herr O sagt, dass er nach „bestimmten Begabungen“ sucht, womit wahrscheinlich besondere Begabungen gemeint sind. Er macht zunächst deutlich, mit welchem Blick er nicht auf seine Schüler*innen schaut, und zwar distanziert er sich von der Rolle des Sonderpädagogen. Er schreibt dieser Profession zu, dass sie die Haltung besitzen, dass jedes Kind begabt ist. Diese ressourcenorientierte Sichtweise teilt er

nicht, sondern distanziert sich von ihr („Ich bin kein Sonderpädagoge“). „Inklusive Kinder“ sind für Herrn O nur in einem sehr eingeschränkten Maß begabt, da man bei ihnen „irgendwas, aber wenig, sehr wenig“ findet. Die Formulierung „irgendwas“ weist auf eine Unbestimmtheit hin. Sie könnte zeigen, dass Herr O selbst keine Idee hat, was man genau finden könnte und dass er sich dafür nicht interessiert. Diese Interpretation wird dadurch gestützt, dass er sich von solch einer weiten, pädagogischen Betrachtung von Begabung im Vorfeld distanziert hat. Sie wird auch dadurch unterstützt, dass im Folgenden nicht näher ausgeführt wird, was dieses „irgendwas“ sein könnte. Stattdessen wird dieses „irgendwas“ **abgewertet**, indem es zunächst als „wenig“ klassifiziert wird und dann nochmal stärker als „sehr wenig“. Diese Abwertung wird auch dadurch deutlich, dass man „sehr lange“ suchen muss, um „bestimmte Begabungen“ bei Förderschüler*innen zu finden. Diese sind für Herrn O dann aber „eben niedriger“ (Abs. 81) bzw. „**natürlich niedriger**“ (Abs. 81). Wie oben bereits angerissen, wird hier eine Hierarchisierung vorgenommen, welche sowohl quantitativ als auch qualitativ anzusiedeln ist. Dass er dies als „natürlich“ bezeichnet, könnte erneut sein statisches Verständnis von Begabung widerspiegeln. Eine andere Deutung des Wortes könnte im Sinne von „selbstverständlich“ oder „offensichtlich“ erfolgen. Dies würde darauf hinweisen, dass für Herrn O unterschiedliche Wertzuweisungen aufgrund unterschiedlich hoher Begabung offensichtlich und somit nicht weiter zu hinterfragen sind.

Die Abwertung von Förderschüler*innen wird auch noch an anderer Stelle deutlich, als er erläutert, dass ab der 10. Klasse alle Schüler*innen wegfallen, „die gar nicht gehen bei uns“ (Abs. 111). Gemeint sind hier wahrscheinlich Förderschüler*innen, da er im nächsten Satz erwähnt, dass sich dies mit Inklusion ändern wird (Abs. 111). Die Formulierung zeigt, dass er Förderschüler*innen als unhaltbar und belastend für die Gesamtschule betrachtet und einen **Wunsch nach Exklusion** besitzt.

Herr O tritt **Inklusion** mit einer **ablehnenden Haltung** gegenüber. So wird Inklusion von ihm als aufgezwungen erlebt:

„Man hat uns die Inklusion aufs Auge gedrückt und jetzt die IVG²⁴-Klassen, das mussten wir uns im Prinzip weitestgehend aus unserem eigenen Fleisch schneiden“ (Abs. 46)

²⁴ Internationale Vorbereitungsgruppen

6. Forschungsergebnisse

Die Redewendung „aus dem eigenen Fleisch schneiden“ veranschaulicht, dass man sich selbst Schaden zufügen muss, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen. Auf das Beispiel bezogen wird Inklusion also als etwas empfunden, das der Schule geschadet hat, zum Beispiel indem die Ressourcen der Schule in übermäßiger Art und Weise ausgeschöpft wurden. Die Redewendung „aufs Auge drücken“ zeigt, dass Inklusion nicht aus eigenem Antrieb heraus realisiert wurde. Sie ist negativ konnotiert, da sie umgangssprachlich für etwas Unangenehmes steht, welches einem aufgebürdet wird. Die Verwendung dieser Formulierung zeigt, dass Herr O Inklusion negativ gegenübersteht und er sich nicht mit ihrer Umsetzung identifiziert.

Während Förderschüler*innen abgewertet werden, werden **die Begabten stark aufgewertet**. Dies wird zum Beispiel daran deutlich, dass begabte Schüler*innen als „**Leuchttürme**“ bezeichnet werden:

„Ich gebe einen Arbeitsauftrag, zuerst beschäftigen sich alle damit und nachher gibt es dann eben Austausch in der Gruppe und dann guckt man mal, dass man das so hingekriegt hat, dass überall so einer von den Leuchttürmen drinsitzt“ (Abs. 95)

Die Formulierung zeigt, dass Herr O bereits vorher weiß, wer im Unterricht einer von den „Leuchttürmen“ sein wird, da er diese in der Gruppenarbeit vorab einzelnen Gruppen zuweisen will. Dies deutet erneut auf eine **feste Zuschreibung** hin. Leuchttürme im wörtlichen Sinne besitzen wichtige Funktionen, sie dienen der Orientierung auf See und warnen Seefahrer*innen vor Gefahren. Analog dazu wird auch den Begabten in der Gruppenarbeit eine bedeutende Funktion zugeschrieben, da sie ihren Mitschüler*innen helfen und so zum Vorankommen der Gruppe beitragen sollen (Abs. 93 ff.). Die Hilfestellung ist also einseitig und auch das Gruppenergebnis wird vor allem den Begabten zugeschrieben, welche als Zugpferde agieren. Die Leuchtturm-Metapher wertet die Begabten noch in anderer Art und Weise auf: Durch ihre Größe sind Leuchttürme oft das erste, was Personen im Landschaftsbild wahrnehmen. Sie sind also besonders auffällig und heben sich von den anderen sie umgebenden Dingen ab. Übertragen auf begabte Schüler*innen sieht Herr O diese also in einer exponierten Position, sie stechen aus der Klasse (in positiver Weise) hervor. Leuchttürme haben außerdem eine starke Strahlkraft, weshalb sie besonders nützlich sind, da sie mit ihrem Licht die Umgebung erhellen und Wege weisen. In Bezug auf die Begabten bedeutet das, dass diese für Herrn O

6. Forschungsergebnisse

ebenso eine positive Wirkung ausstrahlen. Dies wird für ihn nicht nur im Unterricht deutlich, wenn diese ihre Mitschüler*innen unterstützen, sondern auch im späteren Berufsleben. Er schreibt den Begabten eine wichtige **gesellschaftliche Funktion** zu, da sie den „Sozialstaat finanzieren“:

„Und warum soll ich die sehr guten bremsen, also wir müssen irgendwann auch mal unseren Sozialstaat finanzieren.“ (Abs. 117)

Darüber hinaus ist Herrn O Begabtenförderung aufgrund seines „**Berufsethos**“ wichtig:

„Und ich möchte keinen Schüler aufhalten zu lernen, das widerspricht meinem Berufsethos total“ (Abs. 117)

Der Begriff „Ethos“ ist stark mit dem Moralbegriff verknüpft (Prange, 2013). In Bezug auf pädagogische Berufe kennzeichnet er die „Erziehungsmoral und eine[...] Lehre davon, worin die Eigenschaften eines richtigen Pädagogen bestehen“ (Prange, 2013, S. 121). Die Berufung auf diese grundlegenden normativen Anforderungen an die soziale Rolle des Lehrers zeigt die (zumindest kommunizierte) persönliche Bedeutung zur Begabtenförderung für Herrn O. Sie kann somit als zentrales Belief bezeichnet werden. Inhaltlich betrachtet ist für Herrn O dabei besonders wichtig, das Lernen seiner Schüler*innen nicht zu behindern, sondern zu fördern (Abs. 117).

Dennoch ist Begabtenförderung aus Sicht des Lehrers an Schulen nur in einem bestimmten Maße realisierbar:

„Wir sind immer noch an einer normalen allgemeinbildenden Schule und es reicht, wenn die Schülerinnen und Schüler mal so einen Einblick gekriegt haben. Also, wenn die da wirklich eine Begabung haben und absolut gefördert werden müssen, haben die ja auch noch an der Uni reichlich Möglichkeiten. Die müssen es bloß mal gesehen haben und für sich herausbekommen haben, darin liegt meine Begabung und da kann ich anpacken, angreifen. Das ist aber auch wichtig, dass sie das mal gelernt haben.“ (Abs. 123)

Die primäre **Aufgabe von Schule** ist für Herrn O also die **Breitenförderung, nicht die Begabtenförderung**. Für Herrn O ist es deshalb nicht wichtig, die Begabungen im Unterricht konkret zu fördern, sondern sie den Schüler*innen aufzuzeigen, sie sollen ihre **Begabungen entdecken**. Eine Konsequenz daraus ist, dass Begabtenförderung für Herrn O im Rahmen von **Berufsorientierung** wichtig ist (Abs. 125). Er

sieht seine Aufgabe darin, die Begabungen seiner Schüler*innen zu benennen und damit einhergehende mögliche Berufsperspektiven aufzuzeigen:

„Denk mal darüber nach, was du danach machst und das mag für dich vielleicht eine Möglichkeit sein, später dein Leben zu gestalten. Denn du hast da ein Talent und du hast da eine Begabung und das unterscheidet dich vielleicht auch von anderen, da kannst du dann irgendwann vielleicht auch mal ein Ziel für ein Studium herausbekommen [...].“ (Abs. 125)

Begabtenförderung ist für Herrn O vor allem im **außerschulischen Bereich** anzusiedeln, auch da die Gesamtschule aufgrund von Inklusion und den IVG-Klassen „kaum zusätzliche Ressourcen geben [kann]“ (Abs. 46). Deshalb ist es am besten, wenn Schule „keine Arbeit“ (Abs. 46) mit Begabtenförderung hat. Eine Möglichkeit sieht er im „Begabtenstützpunkt“ (Abs. 42). Es handelt sich dabei um ein Angebot der Akzeleration, bei welcher eine Kooperation nach außen eingegangen wird. Im Unterricht selbst fördert Herr O Begabte folgendermaßen:

*„Ja, im Unterricht sind das eben solche [problemorientierten] Aufgaben. Dass man die eben auch macht und dass man mutig genug ist, denen [gemeint sind alle Schüler*innen] auch so etwas Problemorientiertes wirklich zu geben. Auch Sachen, woran die knobeln müssen. Nicht so einfache Sachen, sondern auch wirklich Fragestellungen. Dass sie da selber mit kämpfen müssen. Aber das Problem ist einfach, dass andere da natürlich total frustriert sind, weil sie da nie hinkommen werden. Also muss man das eben passend binnendifferenziert machen.“ (Abs. 93)*

Herr O realisiert Begabtenförderung im Unterricht also, indem er allen Schüler*innen **vertiefende, problemorientierte Aufgaben** zur Verfügung stellt. Dies ist insofern hilfreich, als dass er allen Schüler*innen die Möglichkeit gibt, anspruchsvolle Aufgaben zu bearbeiten. Jedoch deutet er selbst an, dass einige Schüler*innen mit solchen Aufgabenstellungen **überfordert** sind und sogar „total frustriert“. Ihm ist bewusst, dass gewisse Schüler*innen an dieser Aufgabe scheitern werden. Dies könnte sich negativ auf das Selbstkonzept auswirken. Die Erfahrung des Scheiterns wird dadurch noch verstärkt, dass der Lehrer die Begabten dazu einsetzt, den anderen **die richtige Lösung zu erklären** (Abs. 95). Dies versteht er als Binnen-differenzierung (Abs. 95). Den Schüler*innen wird dabei nicht die Möglichkeit gegeben, selbst eine Lösung zu finden, sondern sie bleiben in einer passiven, Instruktionen aufnehmenden Rolle. Möglicherweise mangelt es Herrn O an Wissen darüber, wie eine Aufgabenstellung **binnendifferenziert** gestaltet werden kann. An

anderer Stelle deutet er jedoch an, dass es ihm hierzu vor allem an **Zeit** mangelt, da er sich aufgrund von zu viel Verwaltungsarbeiten nicht so stark darauf konzentrieren kann (Abs. 121) und in einigen Phasen „ums Überleben kämpft“ (Abs. 119).

Eine Besonderheit des Biologieunterrichts ist für Herrn O, dass es dort **viele außerschulische Förderangebote und Wettbewerbe** – wie etwa Jugend forscht oder Schülerakademien – **in den Naturwissenschaften** gibt (Abs. 99). Eine weitere Besonderheit ist, dass Schüler*innen in Biologie ohne „talentiert“ zu sein bestehen können (Abs. 101). Er erklärt dies damit, dass in Biologie die **reproduktiven Anteile höher** sind als in anderen Naturwissenschaften (Abs. 103). Deshalb wählen viele seiner Meinung nach wenig begabte Schüler*innen in der Oberstufe Biologie (Abs. 103). Herr O bezeichnet Biologie jedoch als „**Königsdisziplin**“, da dafür alle Naturwissenschaften sowie Mathe zum Verständnis nötig sind (Abs. 101):

„Für mich kann man Biologie nur verstehen, wenn man auch die anderen Naturwissenschaften versteht. Und so ganz ohne Chemie und ohne Physik geht es einfach nicht. Physik kann man ohne Biologie verstehen, Chemie kann man nicht ohne Physik verstehen. Also Biologie ist schon [...] natürlich für mich eine der Königsdisziplinen. Wenn man es wirklich tief verstehen will, muss man alles andere auch verstanden haben, sogar Mathematik. Da ist jetzt ein Operator berechnen mit dazugekommen im Abitur. Also von daher finde ich das einen hohen Anspruch an die Schüler. Wobei, Biologie hat einen Vorteil, der ist, dass man wenig Talent braucht um noch zu überleben. Ich finde, man muss für Physik und Chemie mehr Talent haben. Wenn man gar kein Talent hat, geht man in den beiden Fächern komplett unter. In Mathe auch.“ (Abs. 101)

Mit „Verständnis“ meint er eine tiefergehende Durchdringung des Lerngegenstandes, welches das bereits oben beschriebene vernetzende Denken beinhaltet. Für ihn ist es also ein großer Unterschied, ob man die Inhalte des Faches lediglich reproduziert oder sie wirklich versteht.

6.1.9 Frau P (IGS-13)

Abstract: Förderschüler*innen sind für Frau P besonders praktisch und sozial, jedoch nicht theoretisch befähigt. Die Lehrerin realisiert eine Vorab-Differenzierung ihres Unterrichts für verschiedene Schüler*innengruppen (schwach - durchschnittlich - stark). Sie besitzt ein leistungsorientiertes (Hoch-)Begabungsverständnis mit dem Fokus auf dem Personenmerkmal Motivation. Als Ideal von Begabtenförderung betrachtet sie tiefergehendes Lernen mithilfe der Projektmethode. Aufgrund der schulischen Rahmen-

6. Forschungsergebnisse

*bedingungen realisiert sie jedoch nur eine punktuelle Förderung durch vertiefende Zusatzaufgaben. Das Fach Biologie ist aus ihrer Sicht aufgrund des Lebensweltbezuges und praktischen Arbeitens besonders motivierend für alle Schüler*innen.*

Frau P tendiert dazu, ihre Schüler*innen in Kategorien einzuteilen. So geht sie von einem mittleren Niveau aus, von dem eine Differenzierung in „sehr starke“ und „schwache“ Schüler*innen vorgenommen wird:

„Ich finde es auch wichtig, im Unterricht dann zu gucken, dass ich da sehr starke Schüler nicht dem Langweilen aussetze, dass ich also gucke, dass die immer was zu essen kriegen. Genauso wie schwache Schüler nicht ständig mit Dingen konfrontiert werden sollten, an denen sie erstmal scheitern müssen.“ (Abs. 78)

Analog zur 2-Gruppen-Theorie wurde deshalb die Kategorie „**3-Gruppen-Theorie**“ gebildet. Diese Kategorisierung der Schüler*innen nach Leistungsniveau wird auch noch an anderen Stellen im Interview deutlich (Abs. 62, 86, 108). Die Kategorisierung ist für Frau P jedoch **flexibel**: So kann beispielsweise eine Begabung, welche sie als „überdurchschnittliche Motivation oder [...] überdurchschnittliche Bereitschaft, sich mit einer Thematik auseinanderzusetzen“ (Abs. 74) definiert, dazu beitragen, dass eine Person besonders leistungsstark wird. Eine biologisch-naturwissenschaftliche Begabung ist für sie die „**besondere Bereitschaft, sich mit naturwissenschaftlichen, naturgebundenen Phänomenen und Gegenständen auseinanderzusetzen**“ (Abs. 76). Dies führt durch die kontinuierliche Beschäftigung mit dem Thema letztendlich zu Leistungsexzellenz:

„Aber letztlich zeigt es sich oftmals darüber, dass eben dann auch [...] sich dann kontinuierlich wahrscheinlich auch die Leistung verbessert.“ (Abs. 74)

Der Genetik schreibt sie einen weit geringeren Beitrag zu Begabung zu (Abs. 66). Wichtiger sind für sie Umweltfaktoren, zu denen sie auch die Lernumgebung in der Schule zählt:

„Aber ich glaube, dass man über gezielte Förderung und einfach Interessensweckung ganz, ganz, ganz, ganz viel bewirken kann.“ (Abs. 66)

Schüler*innen, die in fast allen Fächern sehr gute Noten besitzen („Einserkandidaten“, Abs. 62), sind für Frau P dagegen nicht zwingend begabt („die

6. Forschungsergebnisse

haben halt Glück gehabt, die sind gut gefördert worden, haben vielleicht eine gute genetische Ausstattung“, Abs. 62). Für sie ist der entscheidende Faktor die große Motivation, die „einen dann pusht und die einen dann auch immer besser werden lässt in dem Feld“ (Abs. 62). Als Beispiel führt sie einen ehemaligen Hauptschüler an, welcher nun in die Oberstufe gegangen ist und dort durch sein großes Interesse in Biologie immer besser im Fach wird, wenngleich er momentan nur „durchschnittlich“ (Abs. 62) in Klausuren abschneidet. Ihr Verständnis von Begabung ist also dynamisch und lehnt sich an **leistungsorientierte (Hoch-)Begabungsmodelle** an, da sie Begabung vor allem über Überdurchschnittlichkeit definiert und somit an einer kriterialen Bezugsnorm misst. Sie betont dabei besonders die **personen- und umweltbezogene Faktoren (Motivation und Interessensförderung)**. Auf gezielte Nachfrage erklärt sie, dass sie der Meinung ist, dass jedes Kind begabt ist, aber nicht unbedingt in schulisch relevanten Bereichen (Abs. 68). Dies weist darauf hin, dass bei Frau P ein weites Verständnis von Begabung angelegt ist, dieses in der Schule aber nicht handlungsrelevant wird.

Eine eher feste Etikettierung wird hingegen in Bezug auf Förderschüler*innen mit dem Förderschwerpunkt Lernen deutlich:

„Und dann sind Sie im Jahrgang Neun unterwegs und galoppieren durch die Atome, Atombau, Periodensystem und sehen diese Schüler, die sich damit abquälen, etwas zu erarbeiten, was sie sich weder vorstellen können, noch was sie sehen können. [...] Und ich habe bei mir oft gedacht, Mensch, für die Förderkinder, die jetzt da sitzen, wäre es viel sinnvoller lebenspraktischen Unterricht zu machen und die aus diesem blöden Chemieunterricht rauszunehmen. Davon haben die nichts. [...] Also ich habe mich wirklich gefragt, warum sollen die sich jetzt mit diesem Thema auseinandersetzen?“ (Abs. 104)

Die Charakterisierung der Förderschüler*innen mit dem Demonstrativpronomen „diese“ weist auf eine feste, verallgemeinernde Kategorisierung hin. Sie wird an anderer Stelle noch deutlicher („[...] auf der einen Seite habe ich da eben diese Förderkinder sitzen [...], Abs. 104). Es verdeutlicht sprachlich, dass die Lehrerin auf „diese Schüler“ zeigt, was im alltäglichen Gebrauch oft negativ konnotiert ist, im Sinne von „mit dem Finger auf jemanden zeigen“. Die Schüler*innengruppe fällt Frau P durch ihre Defizite auf: Sie „quälen sich ab“ und sind nicht dazu fähig, sich die Lerninhalte vorzustellen. Frau P deutet hiermit an, dass sie denkt, dass Förderschüler*innen mit dem Förderschwerpunkt Lernen nicht in der Lage zu abstraktem

6. Forschungsergebnisse

Denken sind. Dies wird auch daran deutlich, dass sie „lebenspraktischen Unterricht“ für diese Gruppe für sinnvoller erachtet. Sie **schreibt Förderschüler*innen** somit **Fähigkeiten in praktischen Bereichen zu**, wohingegen sie ihnen solche in **theoretischen abspricht**. Dies weist auf eine **feste Zuschreibung** in Bezug auf diese Schüler*innengruppe hin.

Eine weitere Interpretation ist, dass ihr alternative Handlungsoptionen nicht bewusst sind, es ihr also an **methodisch-didaktischem Wissen zur didaktischen Rekonstruktion fehlt**. Dafür spricht, dass sie ihren eigenen Chemieunterricht nicht in Frage stellt, und stattdessen sagt, dass eine Exklusion von Förderschüler*innen besser für sie wäre, da sie von dem beschriebenen Chemieunterricht „nichts“ hätten. Die Lehrerin möchte die Förderschüler*innen aus ihrem Unterricht ausschließen, da sie nicht möchte, dass sie „scheitern“ (Abs. 78). Dies zeigt, dass sie sich auch für Förderschüler*innen verantwortlich fühlt und ihnen ein geeignetes Lernangebot zur Verfügung stellen möchte. Der Wunsch nach Exklusion resultiert also aus positiven Motiven. Die Anpassung ihres Unterrichts an die Förderschüler*innen wird dennoch nicht vorgenommen, was auf fehlende Handlungsstrategien hindeutet.

Dass Frau P keine Exklusion, sondern ein gemeinsames Lernen von allen Schüler*innen anstrebt, wird auch an folgendem Zitat deutlich:

„Aber es gibt da durchaus Befruchtungseffekte und ich habe das auch schon erlebt, dass eben auch Schüler, Förderschüler, die manchmal so eine ganz besondere Art haben und irgendwie auch manchmal besonders gechillt sind zum Beispiel einfach, dann einfach so auch von Mitschülern als einfach liebenswert empfunden werden, so als der ruhende Pol in der Klasse oder wie auch immer, da gibt es so ganz besondere Facetten. Also ich denke, es ist nicht nur immer die eine Richtung, es ist sehr wohl auch die andere.“ (Abs. 108)

Für Frau P haben unterschiedliche Schüler*innengruppen verschiedene Ressourcen: Manche Förderkinder sind dabei besonders durch ihre **sozialen Fähigkeiten** charakterisiert, die sich positiv auf die anderen Schüler*innen auswirken. Sie bezeichnet diese als „besondere Facetten“, was in diesem Kontext positiv konnotiert wird („gechillt“, „liebenswert“, „ruhend“). Die Zuschreibung ist an dieser Stelle wertschätzend und dekonstruiert das negative Bild, welches sie zuvor von dieser Gruppe gezeichnet hat. Außerdem wird deutlich, dass Frau P **Heterogenität als Chance** für alle Schüler*innen betrachtet: Während die Förderschüler*innen ihre

6. Forschungsergebnisse

sozialen Fähigkeiten einbringen, werden die schnelleren Schüler*innen zeitweise als „Co-Teacher“ (Abs. 88) eingesetzt. Sie verfolgt also den Ansatz des „**miteinander und voneinander Lernens**“. Sprachlich wird dies bei Frau P dadurch deutlich, dass sie sagt, dass es „**Befruchtungseffekte**“ zwischen den Schüler*innen gibt. Dies deutet darauf hin, dass sie eine gegenseitige positive Einflussnahme unter den Schüler*innen wahrnimmt.

In Bezug auf leistungsstarke Schüler*innen möchte Frau P, dass diese „immer was zu essen“ erhalten. Die Metapher des Essens verdeutlicht die Wichtigkeit dieses Angebotes, denn Essen ist ein Grundbedürfnis des Menschen. An anderer Stelle spricht Frau P davon, dass die „begabtere[n] Kinder [...] Futter, Futter, Futter“ (Abs. 104) brauchen. Dies könnte auf deren großen „Wissenshunger“ hindeuten. Anders als Essen bezieht sich dieser Begriff jedoch auf Tiere, die gemästet werden. Eine weitere Lesart könnte deshalb sein, dass es bei dieser „**Futtermetapher**“ weniger um die Qualität des (Lern-)Angebotes geht, sondern um die Quantität. Dahinter steckt also eine Vorstellung von Lernen, welche das „Hineinstopfen“ von möglichst vielen Lerninhalten intendiert. Dieses Bild wird auf syntaktischer Ebene durch die dreifache Wiederholung des Begriffs „Futter“ verstärkt. Darüber hinaus kommuniziert Frau P in Bezug auf die starken Schüler*innen eine Minimalanforderung: So möchte sie diese „nicht dem Langweilen aussetze[n]“ (Abs. 78). Dies deutet darauf hin, dass ihr eine bloße Beschäftigung, also das „Füttern“, wichtiger sein könnte als die Qualität des Angebotes. Dieses ist ihr jedoch auch nicht unwichtig, da sie betont, dass das Zusatzangebot für Begabte im Anforderungsbereich zwei oder drei erfolgt (Abs. 82) und somit eine echte Vertiefung ermöglicht.

Dieser Widerspruch könnte vor dem Hintergrund der schulischen Rahmenbedingungen erklärt werden, welche zu der „Futtermetapher“ führen: So expliziert Frau P alternative Formen von Unterricht, und hier im Besonderen die **Projektmethode**, als günstiges Gegenmodell zum „klassischen“ Unterricht:

„Und natürlich, schön wäre es, ganz andere Modelle anzudenken. So wie wir das eben schon mal berührt haben, einfach projektorientiert zu unterrichten. Aber das ist eine ganz andere Baustelle.“ (Abs. 100)

Auch an anderer Stelle im Interview verdeutlicht sie, dass sie sich ein **tiefergehendes Lernen** entlang eines Lerngegenstandes für die Schüler*innen wünschen würde. So beschreibt sie ihre Wunschvorstellung zu Begabungsförderung

6. Forschungsergebnisse

folgendermaßen: „Dann würde ich mir wünschen, dass Schüler in Kleingruppen an eigenen kleinen Forschungsgegenständen arbeiten könnten“ (Abs. 78). Sie bezeichnet diese alternative Vorgehensweise jedoch als „ganz andere Baustelle“, da sie vorrangig mit anderen Dingen zu kämpfen hat:

„Ja, für mich ist die Herausforderung, muss ich ganz..., die größte Herausforderung ist für mich, dieses völlig überfrachtete Curriculum in einer viel zu kurzen Zeit so bei den Schülern zu implementieren, dass es auch hängenbleibt. Das ist das größte Problem.“ (Abs. 96).

Die persönliche Bedeutsamkeit der Aussage wird dadurch deutlich, dass die Lehrerin mitten im Satz abbricht, um die „Herausforderung“ durch den Superlativ „größte“ noch einmal hervorzuheben. Dies wird auch resümierend erneut wiederholt („Das ist das größte Problem“). Die Nutzung der Worte „für mich“ zeigt ihre persönliche Involviertheit. Der überfüllte Lehrplan führt dazu, dass Frau P „durch den Stoff galoppiert“ (Abs. 42). Sie hat deshalb keine Zeit für experimentelle oder inhaltliche Vertiefungen:

„Das Curriculum wächst und wächst und die Zeit, die man sich wünscht - gerade auch für experimentelle Vertiefung oder auch für inhaltliche Vertiefung - die bleibt oft nicht“ (Abs. 42)

Die Lehrerin ist deshalb der Meinung, dass das Curriculum inhaltlich reduziert werden muss (Abs. 98). Dabei kritisiert sie vor allem, dass neue Inhalte dazukommen, dafür aber keine alten herausgenommen werden (Abs. 98). An diesem Umstand kann sie jedoch nichts ändern. Es könnte also auch sein, dass Frau P durch die Rahmenbedingungen des Schulsystems in die Nürnberger-Trichter-Lernvorstellung gezwungen wird, da sie eigentlich gerne tiefer in den Lerngegenstand einsteigen würde (z. B. mithilfe der Projektmethode), sie dies jedoch aufgrund der Stoff-Fülle für nicht realisierbar hält. Deshalb bleibt ihr möglicherweise keine andere Wahl als die Inhalte oberflächlich abzuarbeiten und sie den Schüler*innen „einzutrichtern“, indem sie „durch den Stoff galoppiert“ (Abs. 42). Dies hat zur Folge, dass Frau P begabten Schüler*innen tiefergehendes Lernen nur **punktuell** ermöglichen kann. Das **überfrachtete Curriculum** führt bei Frau P also dazu, dass sie ihr Idealbild von Begabtenförderung nicht umsetzen kann, so dass sie die Begabten nur durch zusätzliche Aufgaben in Anforderungsbereich zwei und drei fördert und nur ihren eigenen Minimalanforderungen gerecht werden kann.

6. Forschungsergebnisse

Sie spricht dieses Problem an anderer Stelle direkt an:

„Das ist für mich unmöglich, ich kann nicht experimentell arbeiten, individuell fördern und dieses ganze Curriculum so sozusagen bearbeiten, dass es zu meiner Zufriedenstellung wirklich eine Abiturvorbereitung gewährleisten würde. Nein, das geht nicht.“ (Abs. 98)

An dem Zitat wird erneut deutlich, dass sich Frau P als Opfer des Curriculums betrachtet. Sie berichtet von verschiedenen normativen Anforderungen, die an sie herangetragen werden (experimentell arbeiten, individuell fördern und das Curriculum bearbeiten). Das Verb „bearbeiten“ deutet darauf hin, dass es ihr hier vor allem um Pflichterfüllung geht und dies als bürokratischer Prozess verstanden wird. Sie betrachtet es als utopisch, alle diese Erwartungen erfüllen zu können („Nein, das geht nicht.“). Sie macht deutlich, dass ihre Priorität vor allem auf der Curriculums-erfüllung und der damit einhergehenden Abiturvorbereitung liegt, da sie dies zuvor als Hauptproblem bezeichnet hat und das Gehen alternativer Lernwege als „andere Baustelle“. Dass die Abiturvorbereitung besonders relevant ist, zeigt sich auch an der Verwendung des Personalpronomens („zu meiner Zufriedenstellung“). Sie macht die Vorbereitung auf das Abitur also zu ihrer persönlichen Sache, wohingegen sie die anderen Anforderungen nicht in solch einer Weise betont. Daraus lässt sich schlie-ßen, dass die **Allokationsfunktion von Schule** für Frau P im Vordergrund steht.

An anderer Stelle betont sie jedoch, dass auch die Qualifizierung der Schüler*innen über die Schule hinaus für sie wichtig ist:

„Denn natürlich, ich unterrichte ja oder ich bin ja Lehrer nicht nur um die Schüler sozusagen zu begleiten bis zu ihrem Schulabschluss, welcher auch immer das sein mag, sondern ich möchte sie ja letztlich vorbereiten für ihren Lebensalltag danach.“ (Abs. 110)

Die Qualifikationsfunktion scheint für Frau P also auch eine, wenn auch untergeordnete, Rolle zu spielen. Es kann jedoch nicht mit Sicherheit gesagt werden, ob ihre Äußerung aus einer sozialen Erwünschtheit heraus getätigt wurde. Schaut man sich die Handlungsebene an, welche Rückschlüsse auf Beliefs zulassen (Kap. 2), wird deutlich, dass hier vor allem Wert gelegt wird auf die Vermittlung des Kernlehrplans: Dies lässt sich am typischen Biologieunterricht von Frau P erkennen, bei dem sie beschreibt, dass die Schüler*innen ein Thema „einheitsmäßig“ (Abs. 42) – manchmal jedoch auch „arbeitsteilig“ (Abs. 42) – meistens anhand von

6. Forschungsergebnisse

Arbeitsblättern in Gruppenarbeit erarbeiten (Abs. 42-48). Sie verfolgt in ihrem Unterricht also einen bestimmten Fahrplan, der zunächst einmal für alle Schüler*innen gilt. Dieser beinhaltet die Inhalte des Kerncurriculums, welches vermittelt werden muss und somit die Abiturvorbereitung beinhaltet. Daneben wird ein „**Nebengleis**“ (Abs. 78) für besonders begabte Schüler*innen eröffnet:

„Das heißt, ich muss gucken, dass ich eben Schülern, die eine besondere Begabung haben, auch Inhalte anbiete, die eben nicht unbedingt sich aus dem aktuellen Unterricht generieren oder aus dem zukünftigen Unterricht. Sonder - das ist das, was ich eben mit den Nebengleisen meinte - es gibt in der Biologie genügend Beispiele, genügend Themen, an denen man sich abarbeiten kann bis einem schwindelig wird.“ (Abs. 110)

Der Begriff „Nebengleis“ impliziert bereits, was Frau P oben weiter ausgeführt hat: Es handelt sich hierbei um ein zusätzliches Unterrichtsangebot, welches mit dem „Hauptgleis“ des Unterrichts nicht verknüpft wird. Der Begriff „Hauptgleis“ verweist auf einen Kernablauf und Kerninhalt innerhalb des Unterrichts, welcher für alle Schüler*innen gilt. Konkret gestaltet wird das „Nebengleis“ so, dass die Begabten **vertiefende Zusatzaufgaben** erhalten (Abs. 82). Die zusätzlichen Lerninhalte werden so ausgewählt, dass sie nicht die Lerninhalte des „Hauptgleises“ aufgreifen:

„Ich möchte ja auf keinen Fall, dass die Schüler schon weiter gehen im Stoff, obwohl manche das gerne würden.“ (Abs. 82)

Frau P begreift Individualisierung als etwas, das „on top“ neben dem „normalen“ Unterricht herläuft. Diese „**Baustein-Didaktik**“ wird an unterschiedlichen Stellen im Interview deutlich (Abs. 112), besonders eindrücklich jedoch hier:

„Ja, ich habe nicht die Zeit, dann so dezidiertes Material zu entwickeln für jede einzelne Unterrichtsstunde. Das halte ich für absolut unrealistisch und jeder Mensch, der sagt, das kann funktionieren, hat für mich den Schuss nicht gehört, das geht nicht. Ich kann nicht, wenn ich mehrere solcher Fördergruppen habe, jede einzelne Stunde so vorbereiten, dass ich auf vier, fünf unterschiedlichen Niveaus unterrichten kann und gleichzeitig mich noch irgendwie zwischen diesen vier, fünf Niveaus zerreißen muss.“ (Abs. 106)

Binnendifferenzierung ist für Frau P also lehrergesteuert und bezieht sich auf eine Vorab-Differenzierung auf unterschiedlichen Niveaustufen („vier, fünf Niveaus“). Dies wird an ihrem Unterricht deutlich, in welchem sie Zusatzaufgaben für Begabte (s. o.) und Schwächere in Form von „Lernhilfen“ (Abs. 78) einfließen lässt. Deshalb wurde

6. Forschungsergebnisse

die Kategorie „Baustein-Didaktik“ gebildet, um zu verdeutlichen, dass sie für unterschiedliche Schüler*innengruppen verschiedene „Bausteine“ bereithält. Vor dem Hintergrund eines solchen Verständnisses von Individualisierung, welches darauf abzielt, mehrere Unterrichte parallel zu planen, ist das Resümee von Frau P verständlich. Ein solcher Umgang mit Heterogenität wäre zeitlich schwer umsetzbar. Möglicherweise **fehlt** Frau P also Wissen über den produktiven Umgang mit Heterogenität und hier im Speziellen **Wissen über selbstdifferenzierende Angebote**. Dies wird auch daran deutlich, dass sie eine noch stärkere Vorab-Differenzierung realisieren würde, wenn sie dazu die Möglichkeit und Ressourcen erhalten würde:

„Also wenn ich jetzt mal rumspinne und sage, ich habe für jeden Schüler ein eigenes Programm für die und die Lerneinheit oder für die und die Unterrichtsreihe, dann kann ich da verschiedene Inhalte hinterlegen, die nach Bedarf oder auch Nicht-Bedarf abgerufen werden können oder auch nicht.“ (Abs. 112)

Das Zitat zeigt jedoch auch, dass die Lehrerin ein autonomieförderliches Angebot realisieren würde, welches selbstgesteuertes Lernen ermöglicht. Außerdem vermittelt sie begabte Schüler*innen an **außerschulische Angebote** wie etwa Sommerakademien (Abs. 78). Sie erhofft sich, dass diese Angebote zur Studien- und Berufsorientierung beitragen (Abs. 78).

Das Besondere am Fach Biologie ist für Frau P, dass es für die Schüler*innen als solches **besonders motivierend** ist, da es einen größeren **Lebensweltbezug** besitzt als beispielsweise das Fach Chemie:

„In Chemie ist auch die Leidenschaft der Schüler in der Regel nicht so groß wie in Biologie. Das Fach ist doch relativ unbeliebt bei vielen, weil es eben scheinbar ganz wenig zu tun hat mit Lebensalltag und man sich weniger selbst so darin wiederfindet, denke ich. Das ist also sehr selten, dass Schüler wirklich in Chemie dadurch auffallen, dass sie totale Begeisterung zeigen. Natürlich in der Sekundarstufe I im Anfängerunterricht, klar wenn die da rauf und runter experimentieren, dann sind die natürlich alle gut dabei. Aber das hört dann schnell auf, wenn es dann spätestens um Atombau geht, steigen die dann aus. Also von daher ist Biologie vielleicht schon besonders geeignet, weil es eben Schüler auch besonders motiviert“ (Abs. 94)

Ein weiterer Grund dafür ist, dass das **praktische Arbeiten** besonders motiviert und häufiger umgesetzt werden kann als in Sprachen oder Gesellschaftswissenschaften:

„[...] weil man eben auch praktische Dinge machen kann, die ja auch gerade in den Sprachen und Gesellschaftswissenschaften eher schwierig sind. Also jetzt von Interviews und solchen Dingen mal abgesehen. Aber das praktische Arbeiten, das sieht man ja auch bei Facharbeiten dann, wenn Schüler dann auch durchaus mal ins Labor gehen, um den Teil der Facharbeit da abzuarbeiten, das, denke ich, ist dann schon eine Besonderheit des Faches.“ (Abs. 94)

Frau P sieht also vor allem besondere Möglichkeiten des Faches Biologie in Bezug auf Begabtenförderung.

6.1.10 Frau Q (IGS-5½)

Abstract: Frau Q ist es wichtig, dass alle ihre Schüler*innen in der Klasse „angesehen“ sind. Ihren Unterricht richtet sie auf ein „mittleres Niveau“ aus, von welchem aus sie nach unten und nach oben differenziert. Dennoch können leistungsschwächere Schüler*innen ihrem Unterricht oft nicht folgen. Frau Q besitzt ein leistungsorientiertes (Hoch-)Begabungsverständnis mit dem Fokus auf Personenmerkmalen. Begabtenförderung würde Frau Q bei günstigeren Rahmenbedingungen über einen guten Biologieunterricht realisieren. Konkret nutzt sie in ihrem Unterricht additive oder vertiefende Zusatzaufgaben zur Begabtenförderung. Das Fach Biologie betrachtet sie als besonders motivierend und herausfordernd, besonders aufgrund der praktischen und theoretischen Bezüge.

Die Grundhaltung von Frau Q ihren Schüler*innen gegenüber, welche sie in ihrem Unterricht vermitteln möchte, wird besonders an dieser Textstelle deutlich:

„Ja, eigentlich die Stimmung ist mir total wichtig. Ich frage eigentlich immer, wenn ich eine neue Klasse habe, was denen wichtig ist und ganz oft kommt am Anfang, dass die sich erhoffen, dass das eine angenehme Atmosphäre ist und dass ich respektvoll mit denen umgehe [...]. Und das ist mir total wichtig, dass wirklich einfach eine angenehme Stimmung ist und jeder das Gefühl hat, ja, ok, ich bin hier irgendwie angesehen, egal was für dämliche Antworten ich jetzt schon diese Stunde fabriziert habe. Und damit habe ich gute Erfahrungen gemacht, weil wenn da so ein Gegeneinander ist, dann macht es keinem mehr Spaß und mir am wenigsten, das kann ich nicht ab.“ (Abs. 72)

Das Zitat ist eine Antwort auf die Frage, was Frau Q „sonst noch“ wichtig bei der Gestaltung ihres Unterrichts ist (Abs. 71). Die Äußerung wurde also nicht aufgrund einer gezielten Nachfrage getätigt, sondern hier wird vielmehr die persönliche Relevanzsetzung der Interviewten deutlich. Die Stimmung ist ihr „total wichtig“, was darauf verweist, dass hinter dem folgend Gesagten für Frau Q besonders

bedeutsame Wertvorstellungen liegen. Dies wird durch die Wiederholung des Satzes („[...] und das ist mir total wichtig [...]“) verstärkt. Im Folgenden führt sie aus, was für sie bedeutsam ist: eine „angenehme Stimmung“ und dass „jeder das Gefühl hat, ja, ok, ich bin hier irgendwie angesehen [...].“ Während Ersteres noch ein eher diffuses, positives Gefühl beschreibt, wird dieses im Folgenden konkretisiert: **Jeder soll in der Klasse „angesehen“**, also anerkannt, **sein**. Für Frau Q bezieht sich das Angesehen-Werden auf alle Schüler*innen, denn sie betont, dass dieser Aspekt unabhängig von der Qualität der Mitarbeit sein sollte und auch Schüler*innen dies brauchen, die in der Stunde „dämliche Antworten“ gegeben haben. Sie betont, dass dieser Aspekt auch für die Schüler*innen selbst relevant ist, da einige dies als Wunsch in der ersten gemeinsamen Stunde äußern.

Zum Umgang mit Heterogenität äußert sich Frau Q folgendermaßen:

„Also generell ist Heterogenität eine Herausforderung. In der Sek I spüre ich das stärker, es ist unheimlich schwierig, einen Unterricht in der Sek I so zu planen, dass alle irgendwie profitieren. Ich versuche dann meistens, ein mittleres Niveau anzustreben und denen, die schwächer sind, mehr Unterstützung zu geben und denen, die stärker sind, andere Aufgaben zusätzlich zu geben. Das ist irgendwie so das, wie ich es mache, aber ich glaube, es sitzen dann trotzdem noch welche da, denen völlig unklar ist, was wir da überhaupt machen, weil die mir überhaupt nicht folgen können. Und das ist unheimlich schwierig. In Sek II ist das abgemildert, wobei in meinem LK auch jetzt schon nach den paar Monaten, die das Schuljahr läuft, auch Leute sitzen, die keinen blassen Schimmer haben, worüber wir sprechen. Das sehe ich an den Klausuren. Also die haben schon abgeschaltet.“ (Abs. 122)

An dem Zitat wird deutlich, dass Binnendifferenzierung für Frau Q bedeutet, drei verschiedene Niveaustufen zur Verfügung zu stellen (schwach - mittel - stark). Sie teilt ihre Schüler*innen gleichsam in drei unterschiedliche Gruppen nach Leistungsniveau ein: die Schwächeren, die Mittleren und die Stärkeren (**3-Gruppen-Theorie**). Dabei realisiert sie einen Unterricht, welcher sich an einem fiktiven Durchschnittsniveau („mittleres Niveau“) orientiert, von welchem aus **nach unten und nach oben differenziert** wird. Die Differenzierung nach unten findet über „mehr Unterstützung“ statt und selbige nach oben über „andere“ Zusatzaufgaben. Dies zeigt, dass die schwächeren und die „durchschnittlichen“ Schüler*innen alle ein gemeinsames Niveau, welches vermutlich den Kernlehrplanvorgaben entspricht,

erreichen müssen, wohingegen die Stärkeren nach Erreichen dieses Niveaus andere Angebote zusätzlich bekommen.

Sie macht dies, damit „**alle irgendwie profitieren**“. Dies zeigt, dass sie eigentlich etwas Gutes für ihre Schüler*innen möchte, sie sollen einen Gewinn aus ihrem Unterricht ziehen. Die Unbestimmtheit des Adverbs „irgendwie“ könnte darauf hinweisen, dass es für Frau Q unklar ist, in welcher Art und Weise die Schüler*innen profitieren. Eine andere Lesart wäre, dass Frau Q sich darüber im Klaren ist, dass die Schüler*innen in unterschiedlichen Arten und Weisen von ihrer Vorgehensweise profitieren können. Eine weitere Deutung wäre, dass Frau Q eine Art Minimalanforderung erreichen möchte, indem ihre Schüler*innen „irgendwie“ im Sinne von „wenigstens ein bisschen“ profitieren. Für Letzteres spricht, dass Frau Q am Ende des Zitates selbtkritisch anmerkt, dass einige Schüler*innen (besonders in der Sek I, aber auch in der Sek II) gar nichts aus dem Unterricht ziehen können und stattdessen „abschalten“. Die Realität im Unterricht steht also im Kontrast zu ihrem eigenen Anspruch: In selbigem „sitzen dann trotzdem noch welche da“, die ihr „überhaupt nicht folgen können“. Die verwendete Konjunktion „trotzdem“ deutet darauf hin, dass es für Frau Q unerwartet passiert, dass trotz ihrer Differenzierung nicht alle Schüler*innen mitkommen. Ihre Ausdrucksweise ist sehr absolut („völlig unklar, was wir da überhaupt machen“, „überhaupt nicht folgen“, „keinen blassen Schimmer“). Dies ist gerade vor dem Hintergrund, dass es sich bei dem beschriebenen Fall um einen Leistungskurs handelt, überraschend, da hier erwartungsgemäß das Leistungsniveau höher ist als im Grundkurs. Es scheint, als habe Frau Q diese Schüler*innen schon aufgegeben, denn sie macht keine Andeutungen, dass sie versucht, etwas an ihrem Zustand des Nicht-Verstehens zu ändern. Vielmehr kommt zum Ausdruck, dass sie es **in Kauf nimmt, dass einige Schüler*innen „abschalten“**. Da dieses Problem in der Sek I stärker vertreten ist als in der Sek II, lässt sich folgern, dass das „mittlere Niveau“, welches Frau Q anstrebt, für eine heterogenere Schüler*innengruppe, wie sie in der Sek I an einer Gesamtschule zu erwarten ist, zu schwierig zu erreichen ist. Die Lehrerin reflektiert jedoch nicht ihr eigenes Vorgehen, sondern verharrt stattdessen in der Zustandsbeschreibung.

Begabung versteht sie als Zustand eines Menschen, in einem bestimmten Bereich „besser [...] als andere“ (Abs. 86) zu sein. Begabt zu sein bedeutet für sie, sich vom

6. Forschungsergebnisse

Durchschnitt abzuheben. Die Bezugsnorm ist für sie also eine soziale oder kriteriale, keine individuelle. Für Frau Q ist vor allem das Individuum dafür verantwortlich, sich in diesen Zustand zu versetzen. Dies gelingt Begabten mühelos, „ohne, dass ich ganz viel aufwenden muss dafür, es mir also leichter fallen würde, mich in den Zustand zu bringen, richtig gut zu sein darin“ (Abs. 86). Einen genetischen Einfluss betrachtet sie als gering (Abs. 92). Sie spricht jedem Kind Begabungen zu; diese sind jedoch nicht unbedingt in schulisch relevanten Bereichen (sondern z. B. auch handwerklich) vorhanden (Abs. 92). Bei Frau Q ist also ein breites Begabungsverständnis angelegt, im schulischen Bereich wird jedoch ein enges handlungsrelevant. Außerdem ist sie sich darüber im Klaren, dass es Schüler*innen gibt, welche aufgrund von Langeweile oder Unangepasstheit weniger leisten als sie könnten (Abs. 96). Sie ist sich also über das Phänomen Underachievement bewusst.

Grundvoraussetzung für eine biologisch-naturwissenschaftliche Begabung ist für Frau Q eine „Grundbegeisterung für Natur“ (Abs. 104). Dazu gehört vor allem das Interesse, sich mit naturwissenschaftlichen Phänomenen auseinanderzusetzen (Abs. 100) sowie weiterführende Fragen zu stellen und weiterzudenken (Abs. 106). Dies führt dazu, dass immer mehr Wissen in dem Bereich generiert wird (Abs. 100). Ein weiterer Aspekt ist, dass sich naturwissenschaftliche Zusammenhänge begabten Schüler*innen schneller erschließen als anderen, einerseits durch ihr angesammeltes Wissen, andererseits aber auch durch ihr besseres Vorstellungsvermögen in dem Bereich (Abs. 100). Eine **biologisch-naturwissenschaftliche Begabung** ist für Frau Q also vor allem durch **Interesse** und **vernetzendes Denken** gekennzeichnet. Insgesamt lässt sich ihr Begabungsverständnis an **leistungsorientierte (Hoch-) Begabungsmodelle** anknüpfen, wobei ihr **Fokus auf Personenmerkmalen (eigene Anstrengung, Interesse, vernetzendes Denken)** liegt.

Auf die Frage, wie Frau Q versucht, Begabungsförderung in ihrem Unterricht umzusetzen, antwortet sie:

„Ich frage mich gerade, ob ich das überhaupt mache. Klar, wenn jetzt jemand eine Frage hat, die über das hinausgeht, was wir machen, dann springe ich da natürlich drauf an und bin selber interessiert und wenn ich es nicht beantworten kann, recherchiere ich es und diskutiere noch mal mit dem darüber. Aber ich gebe jetzt nicht gezielt Leuten dann extra Material oder extra Aufgaben jetzt in meinem Unterricht, um die noch weiter zu fördern.“ (Abs. 108)

Frau Q stellt also selbst infrage, ob sie Begabungsförderung in ihrem Unterricht realisiert. Als Beispiel, was sie in ihrem Unterricht umsetzt, führt sie das **Antworten auf weiterführende Schüler*innenfragen** an. Sie greift diese Fragen auf und nimmt sie ernst. Dabei wird nicht deutlich, welchen Raum die Fragen im Unterricht einnehmen bzw. ob sie diese für die gesamte Klasse nutzt. Die Formulierung „diskutiere noch mal mit dem darüber“ weist auf eine individuelle Absprache hin. Ihre Aussagen deuten darüber hinaus darauf hin, dass die Schüler*innen sich nicht selbstständig mit ihren Fragen auseinandersetzen, sondern die Lehrerin eine Lösung sucht und diese präsentiert. Jedoch spricht sie davon, dass sie die Lösung gemeinsam mit ihnen „diskutiert“, was auf einen oberflächlichen Einbezug hindeutet.

Frau Q erläutert weiterführend, dass sie für Begabte keine extra Angebote zur Verfügung stellt, sondern sie die gleichen Aufgaben bearbeiten wie alle anderen. Diese orientieren sich an einem „mittleren Niveau“. Wie oben bereits deutlich wurde, stellt sie jedoch für „stärkere“ Schüler*innen **Zusatzaufgaben** zur Verfügung (vgl. auch Abs. 110). Diese sind zum Teil **additiv**, können aber auch den Lerngegenstand **im Sinne eines Transfers vertiefen** (Abs. 110). Die Aufgaben werden in der späteren „Transferphase“ im Unterricht bearbeitet, können jedoch von schnelleren Schüler*innen schon vorher erledigt werden (Abs. 108 ff.). Darüber hinaus gibt es an der Schule ein **Pull-Out-Programm**, bei welchem besonders begabte und hochbegabte Schüler*innen neben dem regulären Unterricht eine **Projektarbeit** anfertigen können (Abs. 58). Die Ergebnisse werden in der Schule publik gemacht und es besteht die Möglichkeit, einen Vortrag für den eigenen Unterricht zu „buchen“ (Abs. 58). An der Schule wird also ein Akzelerationsangebot gemacht, dessen Ergebnisse in den regulären Unterricht gespiegelt werden.

Frau Q ist der Meinung, dass bei **starker Heterogenität die Gefahr besteht, sich nur auf die schwächeren Schüler*innen zu fokussieren**:

„Ich glaube, je stärker die Heterogenität ist, umso mehr tappt man in die Falle, dass man auf die achtet, die gerade die größten Schwierigkeiten haben.“ (Abs. 124)

Sie bezeichnet dies als „Falle“, was zeigt, dass es zwar eine sehr ansprechende Option darstellt, diese jedoch letztendlich nicht vorteilhaft ist. Sie ist der Meinung, dass Begabtenförderung normativ betrachtet wichtig ist. Dennoch würde sie ihre

Priorität im Unterricht anders setzen, selbst wenn sie die Rahmenbedingungen des Schulsystems ändern könnte:

Aber insgesamt wäre, glaube ich, mir die Begabtenförderung nicht das Wichtigste, wenn sich die Umstände ändern würden, sondern dass man einfach viel mehr tollere Sachen machen könnte, wenn es weniger Leute sind - oder kann ich tatsächlich in den Kursen, wo es weniger Leute sind. Also in dem 16er-Kurs in der Acht kann ich jeden Montag, wenn wir Doppelstunde haben, praktisch arbeiten. Und das ist so großartig und da sind mit Sicherheit die Begabten auch mitgefördert, wenn ich das kann. (Abs. 138)

Frau Q wünscht sich **kleinere Kurse**, da sie dann „viel mehr Möglichkeiten hätte, auf den Einzelnen einzugehen“ (Abs. 140). Sie bevorzugt also keine spezielle Begabtenförderung im Sinne eines speziellen Angebotes, sondern eine individuelle Förderung. Dies führt dazu, dass sie „tollere Sachen machen“ kann. Darunter fällt für sie vor allem das **praktische Arbeiten im Biologieunterricht**, durch das auch Begabte gefördert werden. Dieses ist ein integraler Bestandteil ihres Unterrichts, **vor allem in der Sek I, seltener in der Sek II** (Abs. 66-70). Die Schüler*innen werden dabei bei der Planung von Versuchen eingebunden (Abs. 76).

An dem Zitat wird zudem deutlich, dass für Frau Q „Begabtenförderung nicht das Wichtigste“ ist, sie jedoch einen Unterricht mit hohen praktischen Anteilen jetzt schon realisiert (s. o.) und unter besseren Rahmenbedingungen noch stärker umsetzen würde, wodurch „die Begabten auch mitgefördert“ sind. Sie versteht **Begabtenförderung** hier also **als guten Biologieunterricht**, von dem möglichst viele Schüler*innen profitieren, so dass „das Niveau insgesamt ansteigen würde“ (Abs. 140). Dies wird auch dadurch deutlich, dass sie kooperatives Lernen in ihren Unterricht integriert („Das ist aber auch, glaube ich, typisch Gesamtschule, wir arbeiten einfach sehr kooperativ.“, Abs. 126). Die **soziale Integration der Lerngruppe** (Kap. 3.1.2) ist ihr somit wichtig. Dabei bringt sie zum Ausdruck, dass sowohl die Schwächeren von den Begabten profitieren und diese wiederum durch das Lehren der Inhalte (Abs. 126). Die Bedeutung der Herstellung von Gemeinsamkeit für Frau Q wird auch am Fallbeispiel eines Förderschülers mit Förderschwerpunkt Lernen deutlich: Es wurde ihr empfohlen, für diesen Schüler ein spezielles Aufgabenheft zu einem anderen Lerngegenstand einzusetzen (Abs. 128). Sie lehnte dieses Vorgehen aber ab, da sie wollte, dass er mit den anderen Schüler*innen am gemeinsamen Lerngegenstand arbeitet (Abs. 130). Sie ist deshalb

6. Forschungsergebnisse

so vorgegangen, dass sie diesem Schüler entweder die gleichen, aber weniger Aufgaben gegeben hat oder auch andere Aufgaben, aber zum selben Thema (Abs. 130). Dies ist aus ihrer Sicht aber auch problematisch gewesen:

„Und das war ziemlich schwierig, also das war so weit auseinander. Klar hatte er auch was zu tun und hat bestimmt auch ein bisschen was gelernt in meinem Unterricht, aber wann immer es dann wieder eine Phase gab, wo man sich ausgetauscht hat, konnte er den anderen ja gar nicht folgen. Und da war so ein Punkt erreicht, wo ich dachte, ok, wenn der sich jetzt nicht blöd fühlt, dann wundere ich mich. Ich hätte mich total blöd gefühlt an seiner Stelle.“ (Abs. 130)

Gemeinsames Lernen erreicht an dieser Stelle für Frau Q eine Grenze, da der Förderschüler die Ausführungen seiner Mitschüler*innen nicht verstehen konnte. Sie vermutet, dass dieses bei ihm negative Affekte ausgelöst haben könnte. Dies betrachtet sie als kritisch in Bezug auf eine sehr heterogene Lerngruppe.

Frau Q beschreibt das **Fach Biologie** als „**herausforderndes Fach**“ (Abs. 118), da es **interdisziplinär** und durch den **Lebensweltbezug** komplex ist (Abs. 118):

„Ich glaube, es ist schon ein herausforderndes Fach, weil es ja die Chemie noch in sich mit reinzieht sozusagen. Also man muss schon als Biologe mit Chemie auch irgendwie klarkommen. Und die Biologie ist ja nicht begrenzt auf ihr eigenes Fach, sondern greift ja immer und an allen Stellen wieder in unser Leben ein. Das ist, glaube ich, das Interessante, was es aber auch immer sehr komplex macht.“ (Abs. 118)

Es erfordert darüber hinaus sowohl **praktisches** als auch **theoretisches Wissen** und Können:

„Ich denke jetzt gerade so an die Facharbeit, die ansteht. Ich könnte mir schon vorstellen, dass es besonders herausfordernd ist, in Naturwissenschaften eine Facharbeit zu schreiben. Deswegen schrecken da auch manche, glaube ich, gerade doch wieder vor zurück, die mich erst angesprochen hatten. Weil in Naturwissenschaften reicht es eben nicht aus, in eine Unibibliothek zu fahren, sich fünf Bücher auszuleihen und ein neues daraus zu machen. Sondern man muss eben selber was entwickeln. Selber was erforschen, rausgehen oder drinnen was machen und da braucht man mehr Kompetenzen als einfach nur Texte analysieren und paraphrasieren.“ (Abs. 120)

Diese Charakteristika machen das Fach Biologie besonders interessant und wirken **motivierend**, aber gleichzeitig stellen sie hohe Anforderungen an alle Schüler*innen (Abs. 70, 116).

6.2 Fallübergreifende Auswertung

Für die fallübergreifende Auswertung wurden die gebildeten fallbezogenen Kategorien aller 17 Fälle im Prozess des axialen und selektiven Kodierens weiter geschärft. Darüber hinaus wurden die Beziehungen und Verknüpfungen zwischen den Kategorien herausgearbeitet (Kap. 5.2.4). Darauf aufbauend wurde ein Modell entwickelt, welches wesentliche Beliefs der Biologielehrkräfte zu inklusiver Begabungsförderung im Biologieunterricht illustriert (Abbildung 9).

Dieses wird im Folgenden zunächst überblicksartig vorgestellt (Kap. 6.2.1). Danach werden die einzelnen Bestandteile vertieft betrachtet. Das Modell wird dabei von der innersten zur äußersten Ebene vorgestellt: Ausgehend von der Grundhaltung (Kap. 6.2.2) werden die Beliefs über die biologisch-naturwissenschaftliche Begabung (Kap. 6.2.3), die inklusive Begabungsförderung im Biologieunterricht (Kap. 6.2.4) sowie biologiespezifische Rahmenbedingungen (Kap. 6.2.5) vorgestellt. Dabei liegt ein Fokus auf dem Wechselspiel von Handlungsebene (inklusive Begabungsförderung im Biologieunterricht) mit den anderen Ebenen. Die herausgearbeiteten Aspekte werden unter Rückgriff auf Fallbeispiele gekennzeichnet (z. B. „E“ für Herrn E).

6.2.1 Überblick über das Modell „Beliefs von Biologielehrkräften zu inklusiver Begabungsförderung im Biologieunterricht“

Das Modell besteht aus vier Ebenen, auf denen zentrale Beliefs herausgearbeitet wurden: 1) Der Grundhaltung, 2) der biologisch-naturwissenschaftlichen Begabung, 3) der inklusiven Begabungsförderung im Biologieunterricht und 4) den biologiespezifischen Rahmenbedingungen (Abbildung 9). In das Modell wurden in Bezug auf die Ebenen 2) - 4) vor allem jene Aspekte integriert, die sich auf das Fach Biologie beziehen. Rahmenbedingungen, die sich nicht spezifisch auf das Fach auswirken (z. B. fehlende Doppelbesetzung) wurden aufgrund der forschungsbezogenen Fokussierung (Kap. 5.1) nicht aufgenommen. Darüber hinaus wurden außerschulische Angebote, die die Lehrkräfte jedoch mehrheitlich als wichtig zur Begabtenförderung ansahen, aufgrund des Fokus auf Möglichkeiten und Herausforderungen im Regelunterricht nicht berücksichtigt.

6. Forschungsergebnisse

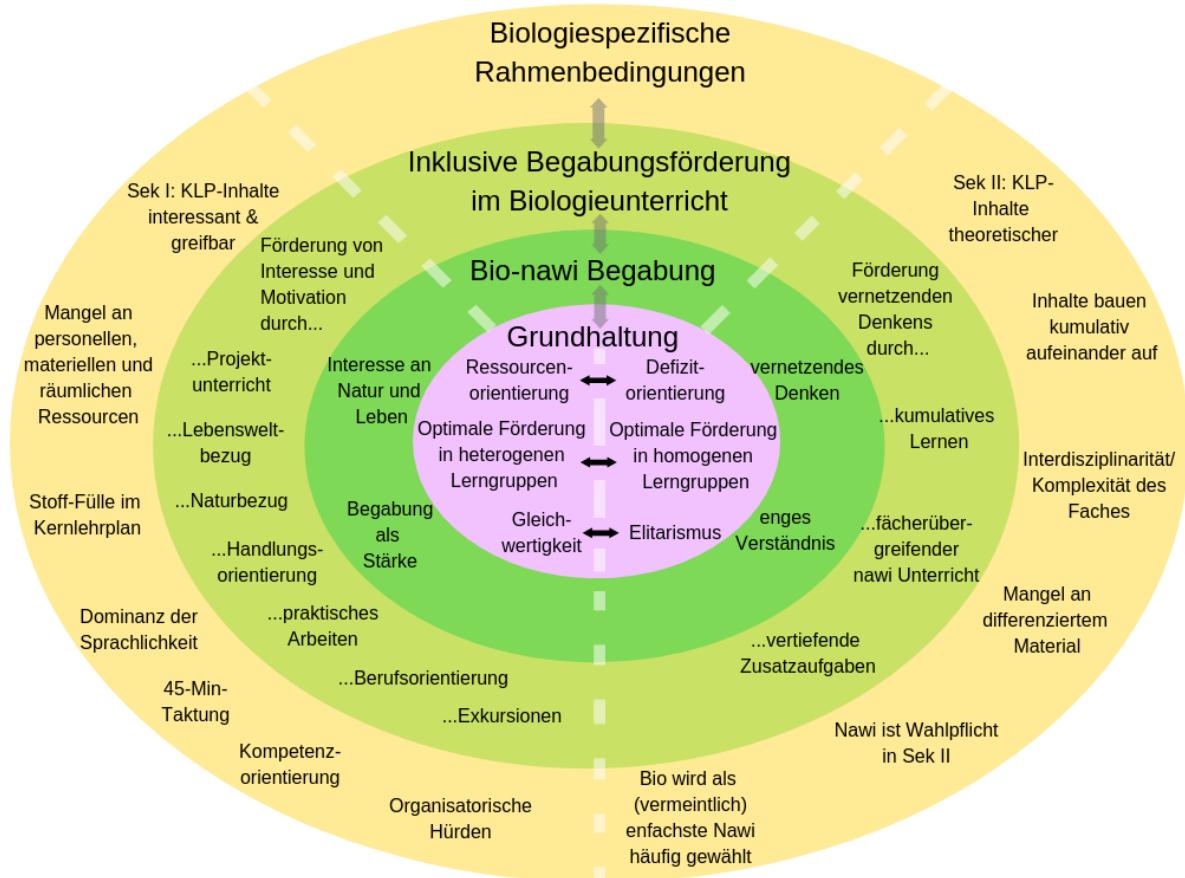


Abbildung 9. Modell: Beliefs von Biologielehrkräften zu inklusiver Begabungsförderung im Biologieunterricht

Das Modell ist so konstruiert, dass die zentralen Beliefs²⁵ der Lehrkräfte im Innersten gesammelt sind und die Zentralität der Beliefs mit jeder Ebene nach außen abnimmt. Das liegt daran, dass die Analyse gezeigt hat, dass die Grundhaltung das wichtigste Element für das Denken und Handeln der Lehrkräfte darstellt. Dies wurde bereits in der fallbezogenen Auswertung deutlich (Kap. 6.1). Ebenfalls besonders wichtig für die Vorhersage ihres Handelns war der Begabungsbegriff, den die Lehrkräfte besaßen. Die Rahmenbedingungen waren für die Lehrkräfte am wenigsten zentral, da diese in vielen Situationen einschränkend und zum Teil konträr zu den Beliefs ihrer Grundhaltung empfunden wurden.

Die verschiedenen Ebenen beeinflussen sich untereinander. Die Grundhaltung beispielsweise nimmt Einfluss auf alle anderen Ebenen: So kann zum Beispiel eine

²⁵ Damit sind die für die Lehrkräfte wichtigsten Beliefs gemeint, die die Grundhaltung formen (Kap. 2.1.3).

6. Forschungsergebnisse

ressourcenorientierte Haltung zu einem weiten, pädagogischen Begabungsbegriff (Kap. 3.2.4) führen. Dieser wiederum kann einen differenzierten, interessengeleiteten Unterricht bewirken. Um diesen zu implementieren, können differenziertes Material erstellt oder die Strukturen der individuellen Schule verändert werden. Der Begabungsbegriff wiederum wird von der Handlungsebene beeinflusst, da hier Fallwissen über Schüler*innen gesammelt wird, welches zur Konstruktion des Begriffes verwendet wird. Darüber hinaus haben die Vorgaben im Kernlehrplan einen Einfluss darauf, was im Unterricht als Begabung wahrgenommen wird. Weitere Beziehungen werden in den folgenden Unterkapiteln erörtert.

Die Beliefs der Lehrkräfte ergeben insgesamt ein konsistentes Bild, so dass die Beliefs auf den unterschiedlichen Ebenen für die Stichprobe repräsentativ sind. Eine Ausnahme bildet die Grundhaltung. Hier konnten abhängig von der Schulform der Lehrkräfte gegensätzliche Beliefs herausgearbeitet werden. Die Beliefs wurden deshalb auf dieser Ebene als Kontinuum (A ↔ B) formuliert. Das Kontinuum verdeutlicht damit 1) die Spannbreite der Beliefs im Sinne des Dimensionalisierens und 2) spiegelt es Widersprüche innerhalb der Kategorien wider (Kap. 5.2.4). Es ist somit nicht dichotom zu lesen, sondern als zwei Pole, zwischen denen unterschiedliche Belief-Ausprägungen möglich sind. Eine oder mehrere Personen können zwischen den Polen oszillieren: Beispielsweise kann eine Lehrkraft in einer Situation eine defizitorientierte Perspektive auf bestimmte Schüler*innen einnehmen und in einer anderen eine ressourcenorientierte.

Die einzelnen Modellbestandteile geben Antwort auf die aufgestellten Forschungsfragen: Die Frage 1.1 „*Welche Beliefs besitzen Biologielehrkräfte zu Inklusion?*“ wird auf den Ebenen „Grundhaltung“ sowie „Inklusive Begabungsförderung im Biologieunterricht“ beantwortet. Die nächste Forschungsfrage 1.2 „*Welche Beliefs besitzen Biologielehrkräfte zu Begabung im Biologieunterricht?*“ wird auf der Ebene „Biologisch-naturwissenschaftliche Begabung“ beantwortet. Die letzte Forschungsfrage 1.3 „*Welche Beliefs besitzen Biologielehrkräfte zu Begabungsförderung im Biologieunterricht?*“ wird auf der Modellebene „Inklusive Begabungsförderung im Biologieunterricht“ beantwortet. Die biologiespezifischen Rahmenbedingungen wurden in das Modell integriert, weil sie wichtige Einflussfaktoren sowohl für die Einstellungs- als auch für die Handlungsebene sind, wie in allen Interviews deutlich wurde.

6.2.2 Grundhaltung

Die fallübergreifende Analyse konnte zeigen, dass die Grundhaltung die größte Auswirkung auf den Begabungsbegriff und die Praxis der Begabungsförderung im Biologieunterricht hat. So sind es grundlegende Werte und Beliefs über Schüler*innen, welche die Lehrkräfte prägen: Aufgrund ihres christlichen Menschenbildes vertritt beispielsweise Frau N ein weites, pädagogisches Begabungsverständnis, welches sich wiederum auf Handlungsebene niederschlägt (Kap. 6.1.7). Ein anderes Beispiel ist Herr E, welcher von sich selbst sagt, dass er aus „Überzeugung Gymnasiallehrer“ ist und deshalb für das Gymnasium als Schule für begabte Schüler*innen plädiert (Kap. 6.1.1). Die Grundhaltung der Biologielehrkräfte steht deshalb im Zentrum des Modells, sie bildet dessen Kern. Sie ist zentral für (inklusives) Denken und Handeln.

Es konnte herausgearbeitet werden, dass es in Bezug auf die Grundhaltung einen Unterschied zwischen Gesamtschul- und Gymnasiallehrkräften gibt: Erstere betrachten ihre gesamte Lerngruppe eher ressourcenorientiert, gehen von der Gleichwertigkeit aller Schüler*innen aus und sehen Heterogenität als Bereicherung an (H, N, P, Q). Letztere dagegen betrachten leistungsschwächere Schüler*innen eher defizitorientiert, vertreten eine elitäre Haltung und sehen eine (scheinbar) homogene Lerngruppe als optimalen Förderort an (E, F, J, L, M). Eine Ausnahme bildet der Gesamtschullehrer Herr O, welcher letzterer Gruppe zugeordnet werden kann. Er hat jedoch sein Referendariat an einer anderen, nicht-inklusiven Schulform²⁶ absolviert und dort für sechs Jahre gearbeitet und danach noch einmal für vier Jahre am Gymnasium. An der IGS arbeitet er dagegen erst seit drei Jahren. Es könnte deshalb sein, dass ihn seine Zeit vor der IGS (noch) stärker prägt. Hierfür gab es auch Hinweise im Interview (Kap. 6.1.8). Eine weitere Ausnahme bildet Frau D. Sie arbeitet an einem inklusiven Gymnasium. Insofern könnten auch diese Erfahrungen in inklusiven Settings dazu geführt haben, dass sie die Grundhaltung der Gesamtschullehrkräfte teilt. Darauf aufbauend wird die Hypothese abgeleitet, dass Gesamtschul- und nicht inklusiv arbeitende Gymnasiallehrkräfte unterschiedliche Grundhaltungen vertreten. Diese Trennung wird im Modell mithilfe einer gestrichelten Linie zwischen den unterschiedlichen Grundhaltungen visualisiert.

²⁶ Die genaue Schulform kann aus Anonymisierungsgründen nicht genannt werden.

6. Forschungsergebnisse

Wie oben bereits angedeutet, betrachten vor allem Gymnasiallehrkräfte leistungsschwächere Schüler*innen defizitorientiert und sehen Ressourcen vor allem bei den ihrer Meinung nach begabten Schüler*innen. Sie argumentieren, dass die schwächeren Schüler*innen die stärkeren „ausbremsen“ und nur ein einseitiges Profitieren von Begabten möglich ist. Eine weitere Argumentation ist, dass sie sich nicht um die Begabten kümmern können, wenn die Heterogenität zu stark ist, da dann der Fokus ihrer Meinung nach auf den Schwächeren und der Erreichung von Schulabschlüssen liegt. Sie stehen deshalb hinter dem dreigliedrigen Schulsystem, welches eine optimale Förderung innerhalb der unterschiedlichen „Schubladen“ gewährleisten kann und wünschen sich eine stärkere Selektion, um die begabten Schüler*innen noch besser fördern zu können. Dahinter steckt das Belief, dass Schüler*innen in möglichst homogenen Lerngruppen am besten gefördert werden. Einige der Lehrkräfte setzen sich in Folge tatsächlich besonders für begabte Schüler*innen ein (E, F), andere wiederum realisieren konträr zu ihren Beliefs einen gleichschrittigen Unterricht (M, O). Eine weitere Folge ist, dass bei Gymnasiallehrkräften mehrheitlich ein enges Begabungsverständnis handlungswirksam wird, welches in Bezug auf die Biologie vor allem das vernetzende bzw. logische Denken einschließt (Kap. 6.2.3). Eine Begabung wird von einem Teil der Lehrkräfte als statisch wahrgenommen, man hat sie oder nicht. Dies unterfüttert die Argumentation der notwendigen Selektion. Darüber hinaus hierarchisieren einige Lehrkräfte ihre Schüler*innen, indem sie die Begabten als besonders wichtig und förderungsbedürftig charakterisieren, beispielsweise aufgrund ihrer zukünftigen gesellschaftlichen Bedeutung (L, O). Dies entspricht einer elitären Haltung, welche hier als Überhöhung von Personen aufgrund stärkerer Leistungsfähigkeit verstanden wird (Preckel & Vogl, 2014). Ziel dieser Lehrkräfte ist es deshalb, eine Leistungselite in einer möglichst homogenen Lerngruppe herauszubilden.

Im Gegensatz dazu stehen die Beliefs der meisten Gesamtschullehrkräfte. Ausgehend von einer ressourcenorientierten Haltung gegenüber allen Schüler*innen wird ein weites, pädagogisches Begabungsverständnis vertreten, welches von den Stärken aller Schüler*innen ausgeht (A, H, N). Häufig wird aber auch ein enges Begabungsverständnis vertreten, welches jedoch einen besonderen Fokus auf Motivation der Schüler*innen oder Umweltmerkmale legt (P, Q). Aufgrund dieser stärkenorientierten Sicht auf die Schüler*innen wird Heterogenität vor allem als

Bereicherung wahrgenommen. Deshalb wird auf Handlungsebene häufig kooperatives Lernen realisiert, damit die Schüler*innen von den vielfältigen Begabungen in der Lerngruppe profitieren. Das Belief, welches dahinter steckt, ist, dass Lernen am besten in heterogenen Lerngruppen gelingt. Die Heterogenität wird jedoch auch als Herausforderung wahrgenommen: So besteht aus Sicht der Gesamtschullehrkräfte die Gefahr, sich zu stark auf die Schwächeren zu fokussieren und so die Stärkeren aus dem Blick zu verlieren. Um dies zu verhindern, wird oft eine stärkere Differenzierung des Unterrichts realisiert. Diese ist 1) als Angebot für drei unterschiedliche Lernniveaus (P, Q) angelegt, 2) in Form einer Selbstdifferenzierung (A, H, I, N) oder 3) durch eine spontane Differenzierung im Unterrichtsgeschehen (A, N). Daneben wird ein Problem in dem nicht auf Kooperation ausgelegten, kompetitiven Schulsystem gesehen. Da von der Gleichwertigkeit aller Schüler*innen ausgegangen wird, halten die befragten Gesamtschullehrkräfte eine dauerhafte Separation bestimmter Schüler*innen für problematisch, da sie alle Menschen als gleichwertigen Teil einer Gemeinschaft betrachten. Hierarchisierungen innerhalb dieser Gemeinschaft werden kritisiert. Stattdessen wird betont, dass das Aushalten und Lernen von Verschiedenheit ein wichtiger gesellschaftlicher Entwicklungsauftrag ist.

6.2.3 Biologisch-naturwissenschaftlicher Begabungsbegriff

Die Grundhaltung und das biologisch-naturwissenschaftliche Begabungsverständnis stehen in einer wechselseitigen Abhängigkeit. So kann beispielsweise eine ressourcenorientierte Haltung zu einer „Begabung“ (Kap. 3.2.4) aller Schüler*innen führen und umgekehrt.

In der Stichprobe vertreten die meisten Lehrkräfte einen engen, leistungsorientierten Begabungsbegriff. Sie verstehen Begabung vor allem als Potenzial, im Vergleich zu anderen Schüler*innen überdurchschnittliche Leistung zu zeigen. Nichtsdestotrotz geben die meisten Lehrkräfte auf konkrete Nachfrage an, dass jeder Mensch eine Begabung besitzt.²⁷ Die Lehrkräfte sind sich insgesamt darin einig, dass sie selbst über ihren Unterricht einen mehr oder weniger großen Einfluss auf die Begabungsförderung nehmen können. Überraschend ist, dass gerade Lehrkräfte, die

²⁷ Dies könnte jedoch auch aufgrund sozialer Erwünschtheit geäußert worden sein, siehe Kapitel 7.3.

6. Forschungsergebnisse

sich als Fachbiologen identifizieren, eine deterministische Sicht auf Begabung haben (A, O).

Einige Lehrkräfte betonen, dass Begabungen vielfältig sind, manche über die Unterrichtsfächer in der Schule hinausreichen und deshalb nicht genügend anerkannt und gefördert werden, wie zum Beispiel praktische oder soziale Begabungen (G, H, I, Q). Begabungen werden dabei als Stärke betrachtet. Manche Lehrkräfte versuchen, diese vielfältigen Begabungen im Biologieunterricht zu fördern (A, G, H, I) (Kap. 6.2.4). Diese stärkenorientierte Sicht auf Begabung, welche im Unterricht tatsächlich aufgegriffen wird, vertreten mehrheitlich Gesamtschullehrkräfte. Deshalb wurde dieses Verständnis im Modell der linken Hälfte der Grundhaltung räumlich zugeordnet. Demgegenüber betonen viele Gymnasiallehrkräfte ihre Verantwortung für Gymnasiast*innen, von denen viele als begabt wahrgenommen werden (Kap. 6.2.2). Sie vertreten somit ein enges Verständnis, welches auf der Handlungsebene auch zum Teil durch die besondere Förderung von begabten Schüler*innen deutlich wird (E, F), jedoch konträr zu den Beliefs nicht handlungsrelevant werden muss (L, M). Das enge Verständnis wurde deshalb im Modell der rechten Seite der Grundhaltung räumlich zugeordnet. Die Trennung ist jedoch, wie bereits deutlich wurde, nicht statisch zu sehen, sondern als Tendenz, da auch Gesamtschullehrkräfte ein enges Verständnis besitzen können und begabte Schüler*innen fördern (P, Q).

Das Verständnis von biologisch-naturwissenschaftlicher Begabung speist sich vor allem aus den Anforderungen des Kernlehrplans: Die Unterrichtsinhalte werden für die Sek I von den Lehrkräften als für die Schüler*innen interessant und greifbar und in der Sek II als theoretischer beschrieben. Sie bauen kumulativ aufeinander auf, wodurch die Fähigkeit zum vernetzenden Denken immer wichtiger wird, besonders in der Sek II. Analog dazu beschreiben fast alle Lehrkräfte die biologisch-naturwissenschaftliche Begabung als Interesse an Natur und Leben und/oder vernetzendes bzw. logisches Denken. Alle Schüler*innen werden von der überwiegenden Anzahl der Lehrkräfte in der Sek I als begabt wahrgenommen, weil in diesen Jahrgangsstufen das Interesse an Natur und Leben, besonders an Tieren, sehr hoch ausgeprägt ist. Deshalb wurde dieses Verständnis im Modell in die räumliche Nähe zur stärkenorientierten Sicht auf Begabung gesetzt. Erst in höheren Jahrgangsstufen wird eine Begabung in Biologie stärker über das vernetzende Denken definiert, was

aus den oben beschriebenen Rahmenbedingungen folgt. Begabte können demnach besonders gut und schnell Zusammenhänge zwischen den unterschiedlichen Lerninhalten herstellen. Dies wird nicht allen, sondern häufig nur besonders begabten Schüler*innen zugetraut. Deshalb wurde das vernetzende Denken im Modell räumlich dem engen Verständnis von Begabung zugeordnet.

6.2.4 Einflüsse und Auswirkungen der anderen Ebenen auf die inklusive Begabungsförderung im Biologieunterricht

Trotz der unterschiedlichen Begabungsverständnisse herrschen auf Handlungsebene einheitliche Beliefs darüber, wie Begabungsförderung umgesetzt werden sollte. Grundsätzlich wird von den Lehrkräften betont, dass Begabungsförderung etwas individuelles ist, wozu gehört, dass man die Schüler*innen als Personen kennen lernen muss, um eine adäquate Förderung zu realisieren. Dies wird jedoch aufgrund von Mangel an Ressourcen (besonders zeitlichen) als utopisch wahrgenommen. Analog zum Begabungsbegriff werden zwei praktikable Wege beschrieben: 1) Die Förderung von Motivation und Interesse der Schüler*innen und 2) die Förderung vernetzenden Denkens. Besonders die Möglichkeiten zur Förderung von Motivation und Interesse können als Chance einer inklusiven Begabungsförderung betrachtet werden, da sie nicht nur nach engem Verständnis besonders begabte, sondern alle Schüler*innen im Fach Biologie fördern.

Ersteres kann erreicht werden, indem Projektunterricht realisiert wird. Dieser wird von den meisten Lehrkräften als optimal zur Förderung von allen Schüler*innen, aber auch zur Förderung von besonders Begabten wahrgenommen. Die darin enthaltenen Vorteile sind aus Sicht der Lehrkräfte vor allem die langfristige Beschäftigung und somit tiefergehende, fächerübergreifende Durchdringung eines Lerngegenstandes, der die Schüler*innen interessiert. Projektunterricht kann dabei alle anderen Aspekte, die im Zuge inklusiver Begabungsförderung im Biologieunterricht wichtig sind, abdecken. Zum Beispiel kann darin praktisches Arbeiten eingelassen sein und ein Natur- und Lebensweltbezug hergestellt werden. Projektunterricht wird jedoch aufgrund der Rahmenbedingungen (vor allem 45-Minuten-Taktung und Fächerprinzip) fast nie realisiert. Einzig Schulen, die beispielsweise mit dem Drehtürmodell

6. Forschungsergebnisse

arbeiten (E) oder ihre Schulstruktur entsprechend angepasst haben (I), können dies außerhalb der sporadischen „Projektwoche“ ermöglichen.

Darüber hinaus werden im Unterricht klassische Elemente eines guten Biologieunterrichts (Kap. 4.1) zur Förderung von Interesse und Motivation genutzt: Die Herstellung eines Lebenswelt- und Naturbezugs, Handlungsorientierung, praktisches Arbeiten, interessengeleitetes Lernen und Exkursionen. Daneben wirkt sich auch eine stärkere Berufsorientierung positiv auf Interesse und Motivation aus. Besonders das praktische Arbeiten in Form des naturwissenschaftlichen Erkenntnisweges wird als Kernelement biologisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts gesehen. Gerade dieses wichtige Element sehen die Lehrkräfte durch die Rahmenbedingungen bedroht: Eine 45-minütige Unterrichtsstunde wird als zu wenig Zeit für praktisches Arbeiten erlebt, vor allem, da Versuche vor- und nachbereitet werden müssen. Besonders in heterogenen Lerngruppen wird dies als Herausforderung erlebt, da die Lerntempi variieren und Sorge besteht, dass die Laborausstattung wie beispielsweise Mikroskope beschädigt werden (A). Generell wird eine Dominanz der Sprachlichkeit im Fach allgemein kritisiert. Dabei wird jedoch gerade der Biologieunterricht diesbezüglich als Chance gesehen, unabhängig von der Sprache Begabungen und Fähigkeiten der Schüler*innen über praktisches Arbeiten fördern zu können. Die Lehrkräfte merken an, dass es zur besseren Implementation von praktischem Arbeiten eine Doppelbesetzung und vor allem in der Sek II eine bessere Laborausstattung bräuchte.

Einen Lebensweltbezug herzustellen wird besonders in der Sek I als einfach erlebt, da die Themen (z. B. Tiere und Pflanzen in unserer Umgebung) bereits aus der Lebenswelt stammen. Hier kann gleichzeitig durch die Einbindung von Realobjekten ein Naturbezug hergestellt werden. Exkursionen werden auch als wichtig empfunden, jedoch aufgrund organisatorischer Hürden nur selten umgesetzt. Viele Themen beziehen sich auf den Menschen selbst (menschlicher Körper, Blutkreislauf, Ernährung) oder unmittelbar auf die Entwicklung der Heranwachsenden. Sie gehören somit unmittelbar und tagtäglich zum Leben der Schüler*innen, weshalb sie besonders interessant sind. In der Sek II wird ein Lebensweltbezug häufig über aktuelle Themen wie Gentechnik oder ethische Fragen (z. B. Pränataldiagnostik, Organspende) hergestellt. In jeder Jahrgangsstufe bieten sich so Möglichkeiten zum interessengeleiteten Lernen.

6. Forschungsergebnisse

Die zweite Möglichkeit, eine biologisch-naturwissenschaftliche Begabung zu unterstützen, ist die Förderung des vernetzenden Denkens. Dieses wird durch den Fokus auf kumulatives Lernen erreicht, welcher über einen guten Biologieunterricht abgedeckt wird (Kap. 4.1). Besonders in der Sek II werden die biologischen Lerninhalte theoretischer und komplexer, was eine Vernetzung notwendig macht. Durch Themen wie Neurobiologie oder Genetik wird die Komplexität außerdem durch die Interdisziplinarität des Faches erhöht. Deshalb wird eine besondere Möglichkeit zur Förderung vernetzenden Denkens in einem fächerübergreifenden naturwissenschaftlichen Unterricht gesehen. Dieser wird auch in der Sek I beispielsweise im Rahmen von Phänomenorientierung als essentiell betrachtet. Auch Projektunterricht kann das vernetzende Denken fördern, da dort ein Lerngegenstand aus unterschiedlichen Perspektiven erschlossen werden kann. Da es aus oben genannten Gründen für die meisten Lehrkräfte nicht möglich ist, diese Methodenform in den Regelunterricht zu implementieren, nutzen die meisten Biologielehrkräfte vertiefende Zusatzaufgaben, die einen Transfer des bisher Gelernten zulassen.

Bei der Förderung des vernetzenden Denkens berichten die Lehrkräfte von zahlreichen Herausforderungen. Für manche Lehrkräfte ist es schwierig, Zusatzaufgaben zur Verfügung zu stellen, da sie generell einen Mangel an differenziertem Material beklagen. Die Fähigkeit zu vernetzendem Denken wird vor allem Begabten zugesprochen, weniger Begabte brauchen demnach mehr Zeit und Unterstützung, Zusammenhänge zu sehen und zu verstehen. Deshalb werden besonders begabten Schüler*innen von einigen Lehrkräften inner- oder außerhalb des Unterrichts besondere Angebote und Aufgaben zur Verfügung gestellt, um ihre Begabungen zu entwickeln wie z. B. die oben genannten Transferaufgaben oder außerunterrichtliches Arbeiten an selbstgewählten Projekten (F, J, N, E).

Die Fähigkeit des vernetzenden Denkens ist jedoch für alle Schüler*innen wichtig, um die Biologie verstehen zu können. Die Lehrkräfte betrachten es deshalb als Herausforderung, alle Schüler*innen dazu zu bringen, diese Vernetzungen herzustellen. Dies wird durch die Tatsache erschwert, dass Biologie von vielen Schüler*innen als Wahlpflicht in der Sek II gewählt wird, da es als einfachste Naturwissenschaft gilt. Aus Sicht der Lehrkräfte trifft gerade dies nicht zu. Sie nehmen deshalb wahr, dass die Schüler*innen sich den Anforderungen des Faches bei ihrer Wahl nicht bewusst sind und sie dies „auffangen“ müssen. Das Gleiche gilt

6. Forschungsergebnisse

für die Förderung von Motivation und Interesse: Aufgrund der Wahlpflicht beklagen viele Lehrkräfte, dass einige Schüler*innen in der Sek II unmotiviert sind, da sie Biologie wählen mussten (A, M).

Die größte Herausforderung – sowohl bezogen auf die Förderung von Interesse und Motivation als auch auf die Förderung vernetzenden Denkens – ist aus Sicht der Lehrkräfte die Stoff-Fülle im Kernlehrplan. Selbige führt dazu, dass die Lehrkräfte durch den Stoff „galoppieren“ (P). Das bedeutet vor allem, dass kaum Zeit für praktisches Arbeiten, Exkursionen, Projektunterricht und interessengeleitetes Lernen bleibt. Besonders auch die inhaltliche Vertiefung, die für begabte Schüler*innen als essentiell empfunden wird, aber auch zusätzliche Unterstützungen für leistungsschwache Schüler*innen, bleiben durch die Stoff-Fülle auf der Strecke. Differenzierung, sich Zeit nehmen für das „Bestaunen“ von Leben und die fachliche Durchdringung geraten in Gefahr, nur noch einen Nebenschauplatz im Unterricht einzunehmen, da der Kernlehrplan abgearbeitet werden muss. Diese Herausforderung verschärft sich mit der Abiturvorbereitung in der Sek II, gilt jedoch auch für die Sek I.

Die Ausführungen zeigen, dass eine Gegenüberstellung der Förderung von Interesse und Motivation sowie der Förderung vernetzenden Denkens in der Realität nicht durchhaltbar ist. Stattdessen kann Interesse beispielsweise auch über Transferaufgaben gefördert werden, genauso wie praktisches Arbeiten auch das vernetzende Denken fördern kann. Die „Trennwände“ innerhalb des Modells enthalten deshalb Lücken, um zu verdeutlichen, dass die einen Methoden in die anderen übergehen. Die einzelnen Aspekte wurden aufgrund von Tendenzen zugeordnet, die aus Sicht der Lehrkräfte eher dem einen oder anderen Bereich zugewiesen werden können. Die Angebote für eine weite und eine enge Begabungsförderung überschneiden sich somit auf Handlungsebene.

6.2.5 Zusammenfassung der biologiespezifischen Rahmenbedingungen

In den vorherigen Kapiteln wurde bereits auf die biologiespezifischen Rahmenbedingungen verwiesen. Sie werden deshalb hier nur kurz zusammengefasst.

Insgesamt wird Biologie als Fach erlebt, welches vor allem in der Sek I für die Schüler*innen greifbar und interessant ist. Mit zunehmender Jahrgangsstufe findet

6. Forschungsergebnisse

eine Theoretisierung statt. Darüber hinaus gibt es aus Sicht der Lehrkräfte insgesamt zu viel Stoff im Kernlehrplan. Dieser sollte reduziert oder als Wahlpflicht zur Verfügung gestellt werden. Die Kompetenzorientierung als solche wird positiv betrachtet, da sie dazu führt, unterschiedliche Begabungen und Fähigkeiten der Schüler*innen fördern zu können. Die Biologie ist bei den Schüler*innen besonders beliebt, gerade in der Sek I. In der Sek II wird das Fach häufig gewählt, weil es im Vergleich zu anderen Naturwissenschaften als einfacher wahrgenommen wird. Die Biologie ist jedoch aus Sicht der Lehrkräfte ein interdisziplinäres und komplexes Fach, welches Inhalte bietet, die aufeinander aufbauen. Trotz der Möglichkeit, praktisch zu arbeiten, wird die Dominanz der Sprachlichkeit an Schulen von Lehrkräften kritisiert. Allgemeine Rahmenbedingungen wie der Mangel an personellen, materiellen oder räumlichen Ressourcen (z. B. zur äußeren Differenzierung) werden als Hindernis zur Umsetzung inklusiver Begabungsförderung betrachtet. Auch die 45-Minuten-Taktung und organisatorische Hürden behindern guten Biologieunterricht. Von vielen Lehrkräften wird darüber hinaus auf einen Mangel an differenziertem Material in der Biologie aufmerksam gemacht.

7. Diskussion

Das erste Ziel dieser Arbeit ist es, auf Grundlage der Beliefs der Biologielehrkräfte Professionalisierungsbedarfe aufzuzeigen (Kap. 5.1). Die Forschungsergebnisse konnten individuelle (Kap. 6.1) und kollektive (Kap. 6.2) Professionalisierungsbedarfe bei den Lehrkräften aufdecken. Daneben konnte gezeigt werden, dass gerade im Kontext inklusiven Handelns die strukturtheoretische Ebene (Kap. 2.2.2) relevant wird (Kap. 6.1/6.2). Diese Professionalisierungsbedarfe werden im Folgenden zusammenfassend dargelegt und diskutiert (Kap. 7.1). Dabei wird der Fokus auf die am häufigsten vorkommenden Professionalisierungsbedarfe gelegt. Das zweite Ziel ist es, von dem Expert*innenwissen der Lehrkräfte zu profitieren und dieses zu nutzen, um Impulse für eine inklusive, begabungssensible Biologiedidaktik abzuleiten (Kap. 5.1). Anknüpfend an den Forschungsstand werden deshalb im Folgenden Möglichkeiten und Herausforderungen inklusiver Begabungsförderung im Biologieunterricht aufgezeigt (Kap. 7.2). Abschließend wird die Limitation der Arbeit erläutert (Kap. 7.3).

7.1 Professionalisierungsbedarfe

Im Folgenden werden die aus den Forschungsergebnissen ableitbaren Professionalisierungsbedarfe erläutert und vor dem theoretischen Hintergrund diskutiert.

Das erarbeitete Modell über die Beliefs von Biologielehrkräften zu inklusiver Begabungsförderung (Kap. 6.2.1) konnte in Übereinstimmung mit dem Bielefelder Modell einer Inklusion unterstützenden Didaktik (Kap. 3.1.2) zeigen, dass die (inklusive) Grundhaltung eine wichtige Voraussetzung für (inklusives) Unterrichtshandeln darstellt. Der Begriff „inklusiv“ ist im vorherigen Satz eingeklammert, da nicht alle Lehrkräfte eine inklusive Grundhaltung besitzen. Es konnte ein Unterschied zwischen auf der einen Seite nicht-inklusiv arbeitenden Gymnasiallehrkräften und auf der anderen Seite Gesamtschullehrkräften herausgearbeitet werden (Kap. 6.2.2). Mögliche Gründe für diesen Befund werden im Folgenden diskutiert (Kap. 7.1.1). Anknüpfend daran werden die einzelnen, inklusiven Zielen entgegenstehenden Grundhaltungen ausführlicher diskutiert: Ressourcenorientierung ist eine wichtige Voraussetzung für inklusive Begabungsförderung (Kap. 3.3.1), wohingegen Defizitorientierung dieser „Didaktik der Potenzialität“ (Seitz, 2006, o. S.) entgegensteht

(Kap. 7.1.2). Darüber hinaus gehört Akzeptanz, also die bedingungslose Annahme aller Schüler*innen, zur inklusiven Grundhaltung (Kap. 3.1.2). Diese ist in Bezug auf das Belief einer optimalen Förderung in heterogenen Lerngruppen gegeben, aber nicht, wenn eine stärkere Selektion gefordert wird, um homogene Lerngruppen bilden zu können (Kap. 7.1.3). Die Gleichwertigkeit ist im Sinne der „egalitären Differenz“ (Prengel, 2001) eine menschenrechtliche Grundvoraussetzung von Inklusion, wohingegen Elitarismus diese Gleichwertigkeit in Frage stellt (Kap. 7.1.4).

Neben der kritischen Betrachtung dieser Aspekte der Grundhaltung wurde anhand der Analyse deutlich, dass den Lehrkräften zum Teil Wissen zum Umgang mit Underachievern und zu Differenzierung fehlt (Kap. 6.1). Diese Problematik wird ebenfalls diskutiert (Kap. 7.1.5). Abschließend wird aufgezeigt, dass diese Professionalisierungsbedarfe im Kontext der Rahmenbedingungen zu betrachten sind, um sie zu verstehen und bearbeiten zu können (Kap. 7.1.6).

7.1.1 Inklusive Grundhaltung - eine Frage der Schulform?

Es konnte aufgezeigt werden, dass es einen Unterschied bezüglich der Grundhaltung zwischen nicht-inklusiv unterrichtenden Gymnasiallehrkräften und Gesamtschullehrkräften gibt: So hatten erstere eine eher exkludierende und letztere eine eher inklusive Grundhaltung (Kap. 6.2.1). Da die Grundhaltungen der beiden Lehrämter bisher nicht miteinander verglichen wurden (Kap. 3.4.1), stellt dieses Ergebnis eine neue Erkenntnis dar. Es ist jedoch bekannt, dass der Kontakt zu Menschen mit Behinderungen und Unterrichtserfahrungen in inklusiven Settings sich positiv auf die Einstellung zu Inklusion auswirken (Kap. 3.4.1). Da die Gesamtschullehrkräfte zum Teil in integrativen, jedoch immer in stark heterogenen Lerngruppen unterrichteten, haben sie mehr und qualitativ hochwertigere inklusive Unterrichtserfahrungen sammeln können als Gymnasiallehrkräfte, die höchstens im Privatleben Kontakt mit Menschen mit Behinderungen haben. Dafür spricht außerdem, dass die Gymnasiallehrerin Frau D, welche an einem inklusiven Gymnasium arbeitete, eine inklusive Grundhaltung besitzt (Kap. 6.2.2), wohingegen bei dem Gesamtschullehrer Herr O, welcher zuvor längere Zeit an einem Gymnasium und an einer anderen, nicht-inklusiven Schulform gearbeitet hat, eine exkludierende Grundhaltung deutlich wurde. Erfahrungen in inklusiven Unterrichts-

7. Diskussion

settings und mit Menschen mit Behinderungen sind also zwei mögliche Erklärungen für die unterschiedlichen Grundhaltungen.

Ein weiterer Grund könnten *within group agreements* innerhalb des Lehrer*innenkollegiums sein (Kap. 3.4.1). So glauben beispielsweise viele Gymnasiallehrkräfte, dass das Gymnasium aufgrund des Elternwahlrechts zu heterogen wird und deshalb stärker selektiert werden muss, wohingegen die Gesamtschullehrkräfte ihre Schulform als Ort der Vielfalt bezeichnen (Kap. 6.1). Dies sind Beliefs, welche im Kollegium geteilt und über die gesprochen wird. Durch die Wiederholung dieser Überzeugungen durch mehrere innerhalb einer Gruppe werden sie zu kollektiven Grundhaltungen. Die Beliefs verschmelzen quasi mit der Identität der Profession. Eine Gegenposition zu vertreten würde sehr viel Kraft kosten und unter Umständen den Ärger von Kolleg*innen auf sich ziehen. Durch Leitbilder von Schulen können diese Beliefs zusätzlich gefestigt werden, wie beispielsweise bei Frau N durch das christliche Menschenbild der Bekenntnisschule deutlich wurde. Diese Interpretation ist anschlussfähig an Befunde der Belief-Forschung, dass Beliefs (berufs-)biographisch erworben werden und nur schwer veränderlich sind (Kap. 2.1.1). Manche Beliefs sind so fest mit der Person verankert, dass sie sie als Teil ihrer Identität wahrnimmt. Solche Beliefs zu hinterfragen, würde dem Bestreben gleich kommen, seine eigene Identität in Frage zu stellen. Dies möchte ein Mensch normalerweise vermeiden; stattdessen wird mit allen Mitteln versucht, die eigene Sichtweise zu verteidigen. Ein konkretes Beispiel hierfür ist Herr E, welcher die Abschaffung des dreigliedrigen Schulsystems als „Aufweichen“ bezeichnet (Kap. 6.1.1). Dieses „Aufweichen“ könnte sich implizit auch auf das eigene Weltbild beziehen, welches er hier metaphorisch als bedroht identifiziert. Deshalb wird nach (sozial erwünschten) Gründen gesucht, Inklusion abzulehnen.

Eine inklusive Grundhaltung ist also insofern eine Frage der Schulform, als dass es an Gymnasien und Gesamtschulen unterschiedliche inklusive Erfahrungen sowie Erfahrungen mit Menschen mit Behinderungen und *within group agreements* gibt, welche im Zusammenspiel mit den eigenen (berufs-)biographischen Erfahrungen zur Ausformung differenter Grundhaltungen führen.

7.1.2 Das Problem der Defizitorientierung

Defizitorientierung ist bei den befragten Lehrkräften an eine stabile, negative Zuschreibung von Fähigkeiten im Sinne des *fixed-ability thinkings* (Kap. 3.4.2) geknüpft (E, F, M, O). Diese Kategorisierung kann im Rahmen des „Etikettierungs-Ressourcen-Dilemmas“ (Kap. 3.1.1) diskutiert werden: Demnach ist eine Kategorisierung notwendig, um geeignete Fördermaßnahmen ableiten zu können oder Ressourcen zugewiesen zu bekommen. Darüber hinaus ist eine Kategorisierung auch aus psychologischer Sicht ein natürliches Verhalten, um die Komplexität der Realität zu reduzieren und begründet handeln zu können (Allport, 1954). Insofern kann sie zum professionellen Handeln beitragen (Kap. 2.2). Jedoch ist auch die Dekonstruktion, also die Flexibilisierung und Irritierung dieser Kategorien, eine wichtige Forderung von Inklusion (Kap. 3.1.1). Die Theorie der trilemmatischen Inklusion zeigt, dass beides gleichzeitig nicht möglich ist, weshalb ein fallbezogenes, also flexibles, Handeln notwendig wird (Kap. 3.1.1). Dieses wird durch *fixed-ability thinking* verhindert. Es geht darüber hinaus mit weiteren negativen psychologischen Effekten einher wie beispielsweise der *self-fulfilling prophecy* (Kap. 3.4.2).

Die Gefahr, dass diese psychologischen Effekte eintreten, war bei den befragten Biologielehrkräften an unterschiedlichen Stellen sichtbar. So war Herr O beispielsweise der Meinung, dass Frauen seltener in den Naturwissenschaften begabt sind als Männer. Tatsächlich haben Studien gezeigt, dass die Erwartungshaltung und der Frauenanteil in bestimmten Fächern einen großen Einfluss auf die Orientierung und Leistung von Frauen haben (Leslie, Cimpian, Meyer & Freeland, 2015). Wenn Personen also erwarten, dass Frauen nicht so gut in den MINT-Fächern sind, kann sich dies auf die Verhaltensweisen der Frauen auswirken, zum Beispiel, indem sie sich in den MINT-Fächern weniger zutrauen und sich deshalb weniger für den Bereich interessieren.

Eine defizitorientierte Perspektive äußerte sich häufig in Bezug auf Förderschüler*innen. Herr O beispielsweise klassifiziert sie als wenig begabt. Jedoch ist aus der Begabtenforschung bekannt, dass es auch Personen mit Defiziten in einem Bereich und besonderen Begabungen in einem anderen Bereich geben kann, die so genannten *twice exceptionals* (Brody & Mills, 1997). Herr O besitzt außerdem ein stereotypes Bild von Förderschüler*innen: So nutzt er zur Beschreibung dieser Personengruppe einen geistig behinderten Schüler (Kap. 6.1.8). Das gewählte

7. Diskussion

Beispiel ist nicht repräsentativ für die Situation in Deutschland, da hier an allgemeinen Schulen – wenn die Verteilung der Förderschwerpunkte aufgeschlüsselt wird – die meisten Schüler*innen den Förderschwerpunkt Lernen haben (45,17 Prozent), gefolgt von dem Förderschwerpunkt Emotionale und soziale Entwicklung (23,79 Prozent), wohingegen nur sehr wenige Schüler*innen den Förderschwerpunkt Geistige Entwicklung (5,04 Prozent) zugeschrieben bekommen (KMK, 2018, S. 20). Solch ein stereotypes Bild von Förderschüler*innen wurde auch bei Frau F deutlich, welche diese Personen als „krank“ klassifiziert (Kap. 6.1.2). Die damit verbundene Vorstellung von Behinderung lässt sich dem personorientierten Ansatz nach Bleidick (1976) zuordnen. Demnach wird der Ursprung der Behinderung nicht wie im modernen bio-psycho-soziales Modell (DIMDI, 2005) als multifaktorielles Wirkungsgefüge verstanden, sondern als allein im Individuum verankertes Defizit. Stereotype Bilder bergen im Besonderen die Gefahr der *self-fulfilling prophecy* (Kap. 3.4.2). In Übereinstimmung dazu konnte Hattie in Bezug auf Förderschüler*innen zeigen, dass sich das Nicht-Etikettieren positiv auf die Leistung selbiger auswirkt mit einer Effektstärke von $d = 0,61$ (Hattie & Beywl, 2013, S. 149 f.).

Umgekehrt betrachtet wirkt sich eine ressourcenorientierte Haltung, welche allen Schüler*innen Fähigkeiten und Begabungen zuspricht, positiv auf die (Leistungs-) Entwicklung aus (Kap. 3.4.2). Dies war beispielsweise bei Herrn E in Bezug auf Gymnasiast*innen, bei Frau F in Bezug auf hochbegabte Underachiever, bei Herrn H in Bezug auf Schüler*innen mit Migrationshintergrund und bei Herrn O bei Begabten und Nicht-Akademiker*innen der Fall. Eine defizitäre, etikettierende Zuschreibung, wirkt sich dagegen negativ auf die Entwicklung der Schüler*innen aus und sollte deshalb vor dem Hintergrund inklusiver Begabungsförderung vermieden werden.

7.1.3 Das Belief der optimalen Förderung in homogenen Lerngruppen

Das Anstreben einer (scheinbar) homogenen Lerngruppe ist mit den Grundsätzen von Inklusion nur schwer vereinbar, da diese auf eine gleichberechtigte Teilhabe aller Schüler*innen an einem gemeinsamen Unterricht abzielt (Kap. 3.1). Aus inklusiver Sicht ist die Frage nach einem besseren Lernen in homogenen oder heterogenen Lerngruppen deshalb nicht zu stellen, sondern das Lernen aller Kinder an einer gemeinsamen Schule wird als Grundrecht angesehen, zu deren Umsetzung sich

7. Diskussion

Deutschland im Rahmen der Ratifizierung der UN-BRK verpflichtet hat (Kap. 3.1). Dennoch wird auch im Inklusionsdiskurs eine zeitweise Homogenisierung der Lerngruppe aus Gründen der besseren Förderung als sinnvoll betrachtet (Kap. 3.1.1). Kritisiert wird also nur ein dauerhafter Ausschluss bestimmter Schüler*innen. Darüber hinaus geht die inklusive Didaktik von Entwicklungsoffenheit aus, welcher im dreigliedrigen Schulsystem aufgrund der vorab festgelegten Bildungswege nur schwierig Rechnung getragen werden kann (Feuser, 1995; Seitz, 2004b). Feuser folgert, dass „die Reduzierung der sozialen Einbettung des Menschen durch Maßnahmen der Segregation aufgrund von ‚Abweichungen‘ nicht nur entwicklungspsychologisch völlig kontraindiziert ist, sondern selbst als Quelle jener Phänomene fungiert, um derentwillen wiederum die Ausgrenzung der Ausgegrenzten vorgenommen wird“ (Feuser, 1995, S. 104). Inklusion fordert deshalb, dass sich das Schulsystem an die Schüler*innen anpassen muss und nicht umgekehrt (Kap. 3.1). Aus inklusiver Sicht ist auch eine vollständige Separation von besonders Begabten und Hochbegabten problematisch, weil hierdurch die Gefahr entsteht, dass sie sich vom Rest der Gesellschaft „entfremden“ (Kap. 3.1.1). Es muss demnach gefragt werden, wann und in welchem Maß es für die Betroffenen sinnvoll ist, ein besonderes Angebot (möglicherweise in einem separativen Setting) wahrzunehmen.

Das Belief der optimalen Förderung in homogenen Lerngruppen ist im Fachdiskurs ein bekanntes Problem. Tillmann (2005) beispielsweise nennt das Belief die „Sehnsucht nach der homogenen Lerngruppe“ (S. 3). Wocken (2010) bezeichnet es als „Glaube an Gleichheit“ (S. 26) bzw. als „homodoxe Pädagogik“ (S. 27). Das Belief spiegelt sich im Aufbau des Schulsystems wider: So werden alle Schüler*innen schon sehr früh unterschiedlichen Leistungsstufen zugewiesen: Dem Gymnasium, der Realschule, der Hauptschule oder der Förderschule. Diese wiederum homogenisieren ihre Schüler*innen innerhalb jahrgangsgleicher Klassen, welche teilweise ebenfalls in Niveakurse differenziert werden (Wocken, 2010). Jetzt, zehn Jahre nach der Ratifizierung der UN-BRK, hat sich an dieser Selektionspraxis fast nichts verändert, lediglich die Bundesländer Bremen, Thüringen und Schleswig-Holstein lösen diese Strukturen langsam auf (Wocken, 2018a). Die vorliegende Studie zeigt, dass sich in Bezug auf nicht-inklusiv arbeitende Gymnasiallehrkräfte dieses Belief der optimalen Förderung in homogenen Lerngruppen nicht geändert hat. Dies wird gestützt durch eine Bremer Gymnasiallehrerin, welche gegen die

7. Diskussion

Einrichtung von „Inklusionsklassen“ am Gymnasium geklagt und damit eine hitzige Debatte ausgelöst hat (Wocken, 2018b). Im Zuge des neunten Schulrechtsänderungsgesetzes wird zieldifferentes Lernen am Gymnasium in den nächsten Jahren jedoch verstärkt verankert werden (Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen, 2013). Gymnasiallehrkräfte werden sich also in Zukunft mit diesem Thema auseinander setzen müssen.

Ein besonderes Problem des Anstrebens von Homogenität im deutschen Schulsystem ist, dass dies nur mit einer stärkeren Selektion einhergehen kann (Tillmann, 2005). Die Mechanismen wirken auf vielfältigen Ebenen: Rückstellung vor der Einschulung, Sitzenbleiben, Abschulung oder Sonderbeschulung auf Grundlage einer Etikettierung (Tillmann, 2005). Nach PISA-Daten erleben 39,1 Prozent der 15-Jährigen mindestens einen dieser Misserfolge (Schümer, 2004, S. 76). Diese negativen Erfahrungen sind bei leistungsschwächeren Schüler*innen häufiger anzutreffen (Schümer, 2004). Schüler*innen geraten so in eine Negativspirale von Misserfolgen, die durch eine stärkere Selektion nicht gelöst, sondern verstärkt wird: So ist der Kompetenzerwerb in Gruppen von leistungsschwachen Schüler*innen geringer als in heterogenen Gruppen (Schümer, 2004). Auch die Effektivität einer dauerhaften Separation von Hochbegabten bezogen auf die Leistungsentwicklung ist bisher nicht belegt, sondern umstritten (Preckel et al., 2014; Schneider, Preckel & Stumpf, 2014; Stumpf, 2011; Stumpf, Motschenbacher, Weiss & Schneider, 2014). Eine mögliche Gefahr eines leistungsheterogenen Settings ist, dass für Hochbegabte durch mangelnde intellektuelle Herausforderung negative Effekte zu erwarten sind (Csikszentmihalyi, Rathunde & Whalen, 1997; Hoekman, McCormick & Gross, 1999; Lupkowski-Shoplik, Benbow, Assouline & Brody, 2003). Diese sind jedoch in einem entsprechend differenzierten Unterricht nicht zu erwarten (Preckel et al., 2014). Außerdem wird vermutet, dass soziale Kompetenzen besser in einer leistungsheterogenen Gruppe erworben werden (Gross, 2000).

Das dreigliedrige System sorgt also nicht für eine bessere Förderung - weder von leistungsschwachen noch von leistungsstarken oder hochbegabten Schüler*innen. Im Gegenteil konnte für die Gruppe der Förderschüler*innen nachgewiesen werden, dass ihre Leistungen an der Förderschule im Vergleich zur Hauptschule zurückgingen (Wocken, 2007). Darüber hinaus werden bestimmte Schüler*innen strukturell benachteiligt: So konnte eine groß angelegte Längsschnittstudie zeigen,

7. Diskussion

dass Kinder, deren Väter Beamte waren, für eine Gymnasialempfehlung nur knapp unterdurchschnittliche Leistungen zeigen mussten, wohingegen ein Kind mit einem Vater ohne Schulabschluss exzellente Leistungen für dasselbe Ergebnis vorweisen muss (Lehmann & Peek, 1997). Dies zeigt sich auch daran, dass 70 Prozent der Gymnasiast*innen Beamtenkinder und nur 12 Prozent Arbeiterkinder sind (Tillmann, 2005). PISA und andere Studien konnten darüber hinaus zeigen, dass besonders Kinder mit Migrationshintergrund und Jungen von struktureller Diskriminierung bedroht sind (Gomolla & Radtke, 2009; Powell & Wagner, 2014). Kinder mit Migrationshintergrund und Kinder aus Familien mit geringem kulturellen Kapital sind außerdem in Förderprogrammen für Hochbegabte unterrepräsentiert (Stamm, 2007, 2009). Das Argument, dass Leistungsstärkere „ausgebremst“ werden, kann ebenfalls entkräftet werden: So ergeben sich aus einer höheren Heterogenität, wenn in der Lerngruppe genügend Leistungsstarke vorhanden sind, keine Nachteile für selbige, sondern sogar Vorteile im Bereich der Sozialkompetenz (zusammenfassend Werning, 2010).

Der Umgang mit Heterogenität wird schon seit Anbeginn der Pädagogik als wichtiges Thema aufgefasst. So wies bereits der Philosoph Joseph Friedrich Herbart darauf hin, dass „die Verschiedenheit der Köpfe“ (Herbart, 1806, S. 453) bei pädagogischen Überlegungen berücksichtigt werden muss. Der erste deutsche Pädagogik-Professor Ernst Christian Trapp schlug daraufhin vor, „den Unterricht auf die Mittelköpfe zu kalkulieren“ (zit. n. Sandfuchs, 1994, S. 340). Dieses Vorgehen ergibt am ehesten vor dem Hintergrund einer möglichst homogenen Lerngruppe Sinn (Tillmann, 2005). Ein stark selektives System wird deshalb eher zum Verharren im Konzept des gleichschritten Unterrichts führen, da die Verantwortung für leistungsschwächere Schüler*innen abgegeben werden kann (Schümer, 2004, 74 f.). Dieses Verhalten konnte auch bei einigen Lehrkräften beobachtet werden (L, M, O). Da die Grundlage von Inklusion ist, auf die individuellen Bedürfnisse aller Schüler*innen einzugehen (Kap. 3.1.2), kann ein Unterricht im Gleichschritt nicht allen gerecht werden, sondern führt zwangsläufig zu Unter- bzw. Überforderung einzelner Schüler*innen.

7.1.4 Gefahren des Elitarismus

Gymnasien in Deutschland sind per se keine Eliteschulen, können aber dennoch zum Teil als Orte „sozialer Exklusivität“ (Ullrich & Strunck, 2008, S. 27) bezeichnet werden, da einige Gymnasien ihre Schüler*innen auswählen oder als Privatschulen finanzielle Mittel erfordern (Gibson & Helsper, 2012). Darüber hinaus gibt es Begabteninternate mit langen Wartelisten (Ullrich & Strunck, 2008). Es zeichnet sich die Tendenz ab, dass das Bildungssystem einerseits durch die Umsetzung von Inklusion „egalitärer“ wird und andererseits „elitärer“ durch eine zunehmende Vertikalisierung der Gymnasien (Krüger et al., 2012). Die Exklusivität bestimmter Gymnasien spiegelt sich im Habitus der Schüler*innen wider (Helsper, 2001, 2006; Helsper, Dreier, Gibson, Kotzyba & Niemann, 2018). Der Schüler*innenhabitus wiederum lässt Rückschlüsse auf den Lehrer*innenhabitus zu (Helsper, 2018). Die vorliegende Studie konnte zeigen, dass sich elitäre Beliefs auch bei Gymnasiallehrkräften außerhalb exklusiver Gymnasien finden lassen, da die hier untersuchten Gymnasien keine Auswahlanforderungen an ihre Schüler*innen stellen.

Vor dem Hintergrund inklusiver Begabungsförderung und eines weiten, pädagogischen Begabungsverständnisses ist grundlegend von der Gleichwertigkeit aller Schüler*innen auszugehen (Kap. 3.1). Die Gleichwertigkeit ist mit dem Konzept der „egalitären Differenz“ (Prengel, 2001) verknüpfbar. Der Begriff verweist darauf, dass im Inklusionsdiskurs Gleichberechtigung und Differenz zwei miteinander verbundene Konzepte sind. Prengel (2001) erklärt, dass beide Perspektiven wichtig sind, „denn Gleichheit ohne Differenz würde undemokratische Gleichschaltung und Differenz ohne Gleichheit undemokratische Hierarchie hervorbringen“ (S. 92).

Demgegenüber birgt Elitarismus die Gefahr, die Gleichberechtigung der Lerngruppe aus dem Blick zu verlieren und so bestimmte Personengruppen abzuwerten. Besonders den Wert eines Menschen an seine gesellschaftliche Brauchbarkeit und Verwertbarkeit zu koppeln kann zu einer Diskriminierung insbesondere von Menschen mit Behinderungen führen. Auf dieses Problem kapitalistischer Gesellschaften hat beispielsweise Jantzen aufmerksam gemacht: Wird Wert an Leistung gekoppelt, kann dies zur Folge haben, dass Menschen mit Behinderungen als „Arbeitskraft minderer Güte“ (Jantzen, 1987, S. 30) abgewertet werden. Er folgert, dass aus dieser Logik heraus eine Investition in diesen Personenkreis „unproduktive

7. Diskussion

Kosten“ verursacht und sich eine Investition nur durch eine „teilweise Verwertbarkeit“ oder durch eine „Lobby der Behinderten“ begründen lässt (Jantzen, 1977, S. 49).

Diese Diskriminierung wird bei Herrn L und O latent deutlich. Sie koppelten den Wert eines Menschen an dessen Brauchbarkeit bzw. Verwertbarkeit für die Gesellschaft. Deshalb waren sie der Meinung, dass Begabte besonders gefördert werden müssen, da sie später gesellschaftliche Leistungsträger seien. Neben der oben genannten grundsätzlichen Problematik dieser Verknüpfung unterstellen sie damit zweierlei: Erstens, dass Begabte im beruflichen Leben in besonders guten Positionen arbeiten werden. Eine Studie von Kell, Lubinski und Benbow (2013), in welcher 320 Hochbegabte über einen Zeitraum von 25 Jahren untersucht wurden, ergab jedoch, dass die Verteilung von Höchstleistern in dieser Gruppe ähnlich wie in der „normalbegabten“ Bevölkerung war. Die Hypothese, dass Begabte später besonders viel Geld verdienen, ist also nicht haltbar. Zweitens wird angenommen, dass nur diejenigen mit einem besonders hohen Jahreseinkommen den Sozialstaat finanzieren. Dies ist ebenfalls eine Fehlannahme, denn die steuerliche Belastung ist für alle Erwerbstätigen in etwa gleich hoch, da die Verteilung der Einkommenssteuer progressiv und die der Umsatzsteuer und Sozialversicherung regressiv wirken (Guger & Rocha-Akis, 2016).

Die Argumentation zur Begabtenförderung über deren gesellschaftliche Funktion ist aber noch aus einem weiteren Grund kritisch zu reflektieren: Und zwar sollten Fördernotwendigkeiten nicht aus solchen ökonomischen Gründen heraus, sondern aus individuellen legitimiert werden: Bezogen auf Schule führt Hoyer (2012) aus, dass es problematisch ist, wenn sich „Schulen [...] dem ökonomischen Diktat der konkurrenzbasierten Leistungssteigerung verschreiben“ (S. 20). Er führt weiter aus, dass Leistungsanforderungen „pädagogisch gerechtfertigt [sind], insofern sie die Persönlichkeitsentwicklung der Heranwachsenden unterstützen, [...] aber nicht, wenn sie die Kinder auf ihre Intelligenz und Begabungen reduzieren und im Interesse der Leistungssteigerung unter Druck setzen“ (S. 20 f.). Dieses Risiko ist jedoch gegeben, wenn das Ziel von Schule ist, eine Elite herauszubilden.

Die Haltung birgt darüber hinaus die Gefahr des Matthäus-Effekts (Schwippert, Bos & Lankes, 2003): Da der eigene Verantwortungsbereich vor allem in der Spitzenförderung gesehen wird, werden Leistungsstärkere weiter gefördert, wohingegen Leistungsschwächere drohen, aus dem Blick zu geraten. Dies konnte bei

Herrn O auf Handlungsebene nachgewiesen werden, da er keine Differenzierung in seinem Unterricht realisierte, sondern Aufgaben bereitstellte, die leistungsschwächere Schüler*innen überforderten.

7.1.5 Fehlendes Wissen über Underachievement und Differenzierung

Die Forschungsergebnisse konnten zeigen, dass viele Lehrkräfte zu wenig Wissen über Underachievement und Differenzierung besitzen.

In Bezug auf Underachievement ging nur Frau F auf diese Schüler*innen durch die Förderung von metakognitiven Strategien ein (Kap. 6.1.2). Gerade für inklusive Begabungsförderung ist dies jedoch wichtig, um marginalisierte Gruppen zu unterstützen (Kap. 3.1). Die Vermittlung solcher Lernstrategien stellt eine adäquate Fördermethode dar (Fischer, 2006, 2008b). Frau F ist in Bezug auf dieses Thema innerhalb der Stichprobe ein besonderer Fall, da sie als einzige Lehrkraft ein ECHA-Diplom erworben hat, im Rahmen dessen sie für Underachievement sensibilisiert wurde. Die anderen Lehrkräfte waren sich größtenteils zwar darüber bewusst, dass einige Schüler*innen ihre Begabungen nicht in Leistung überführen können; sie kommunizierten jedoch nicht, dass sie in ihrem Unterricht auf diese Schwierigkeit eingehen (Kap. 6.1). Dieses Forschungsergebnis ist anschlussfähig an frühere Forschungen, nach welchen Lehrkräfte leistungsstarke, begabte Schüler*innen gut erkennen, aber Schwierigkeiten bei der Identifikation von Underachievern haben (Rost & Hanses, 1997).

Die Forschungsergebnisse haben gezeigt, dass nicht alle Lehrkräfte ihren Unterricht differenzieren. Dies ist jedoch ein Kernelement inklusiver Didaktik und inklusiver Begabungsförderung (Kap. 3.1.2/3.3). So realisierten beispielsweise Herr L, Frau M und Herr O einen gleichschritten Unterricht (Kap. 6.1). Zwar sahen alle Lehrkräfte eine Notwendigkeit darin, ihren Unterricht zu differenzieren, jedoch mangelte es ihnen zum Teil an Wissen²⁸, um eine angemessene Differenzierung zu realisieren. Die Lehrkräfte, die ihren Unterricht differenzierten, unterschieden sich in ihrem Wissen und somit in ihren Handlungsweisen bezüglich Differenzierung. Dabei gab es drei unterschiedliche Umgangsformen: Differenzierung wurde betrachtet als 1)

²⁸ Daneben mangelte es jedoch auch an anderen Dingen wie etwa differenziertem Material (Kap. 7.1.6).

7. Diskussion

Angebot für – meistens drei – unterschiedliche Gruppen (stark – mittel – schwach) (P, Q), 2) selbstdifferenzierende Angebote (H, I) oder 3) eine „ad-hoc-Differenzierung“, also eine spontane Differenzierung im Unterrichtsgeschehen (A, N) (Kap. 6.2.2). Die erste Auffassung von Differenzierung ist mechanistisch und wird in der inklusiven Pädagogik kritisiert, da sie zur Vereinzelung der Lerngruppe führen kann, wenn jeder alleine an unterschiedlichen Aufgaben lernt (Eller, Greco & Grimm, 2012, S. 8). Eine Herausforderung ist dabei, die einzelnen Aufgaben nicht vorab etikettierend den einzelnen Schüler*innen zuzuweisen, sondern sie als Wahlmöglichkeiten in den Unterricht zu integrieren (Kap. 3.1.2). Darüber hinaus wurde diese Form der Differenzierung auch von den Lehrkräften selbst als sehr zeitaufwendig erlebt. In der inklusiven Didaktik und Begabungsförderung werden besonders Ansätze empfohlen, welche ein aktives, selbstdifferenzierendes, gemeinsames Lernen entlang eines Lerngegenstandes eröffnen (Kap. 3.1.2/3.3), wie es im zweiten Verständnis verfolgt wird. Das dritte Verständnis ist an den Ansatz von Seitz (2006) anschlussfähig, nach dem Differenzierung im Unterrichtsgeschehen „vom Kinde aus“ stattfinden sollte (Kap. 3.1.2). Förderdiagnostisches Handeln wird dabei innerhalb eines geöffneten Unterrichts in das alltägliche Lehrer*innenhandeln integriert (Kap. 3.1.2).

Eine Differenzierung des Unterrichts vorzunehmen, beansprucht viele verschiedene Lehrkraftkompetenzen (z. B. diagnostische, fachliche, fachdidaktische), welche erst im Laufe der Professionalisierung erworben werden, aber auch bestimmte Überzeugungen und Werthaltungen (zusammenfassend Vock & Gronostaj, 2017, S. 78–85). Dies bestätigen die Forschungsergebnisse, da beispielsweise die „spontane“ Differenzierung Lehrkräfte einsetzen, die – wie sie selbst sagen – auf ihre Kompetenzen als Lehrkräfte vertrauen (z. B. N). Daneben legen die Forschungsergebnisse nahe, dass Lehrkräfte die Möglichkeit bekommen müssen, diese Kompetenzen in ihrer Ausbildung oder im späteren Berufsleben durch Unterstützung von anderen weiterzuentwickeln. Es waren nämlich die Lehrkräfte besonders erfolgreich beim Differenzieren, die in ihrer Schule Vorbilder zur Verfügung hatten oder ihre Kompetenzen durch Feedback oder Fortbildungen erweitern konnten (E, F, H, I, N). Dies wird bisher jedoch nicht ausreichend realisiert (forsa, 2017). Dazu gehört auch die Bereitschaft, sich selbst weiterzuentwickeln und die Sinnhaftigkeit von Differenzierungsmaßnahmen wahrzunehmen. Den eigenen Unterricht zu

7. Diskussion

evaluieren und sich selbst zu reflektieren wird auch von Hattie als entscheidender Faktor erfolgreicher Lehrkräfte angesehen (Hattie & Beywl, 2013, 27 & 31).

Eine besondere Schwierigkeit war aus Sicht der Lehrkräfte, den Fokus nicht nur auf die schwächeren Schüler*innen zu legen, sondern auch die stärkeren Schüler*innen nicht aus dem Blick zu verlieren. So lag der Fokus der meisten Lehrkräfte auf der Unterstützung der Leistungsschwächeren, jedoch wurde – zumindest punktuell – immer wieder eine Vertiefung für Stärkere in den Unterricht integriert. Sie kommunizierten, dass dieses ebenso wichtig ist, aber im Unterrichtsalltag häufig zu kurz kommt. Die Befunde sind anschlussfähig an eine Studie von Solzbacher (2012), nach welcher auch Grundschullehrkräfte aufgrund der nur begrenzt vorhandenen Lehrer*innenaufmerksamkeit eher schwächere Schüler*innen förderten als begabte. Dennoch belegen die Zahlen von PISA, dass es in Deutschland im Vergleich zum OECD-Durchschnitt eine signifikant höhere Spitze an hochkompetenten Jugendlichen und eine signifikant niedrigere Gruppe von leistungsschwachen Schüler*innen in den Naturwissenschaften gibt (Schiepe-Tiska et al., 2016). Die Förderung scheint also trotz der Schwierigkeiten in der Praxis zu gelingen. Am Gymnasium konnte jedoch verglichen mit den Daten aus 2006 ein Rückgang naturwissenschaftlicher Kompetenz festgestellt werden (Schiepe-Tiska et al., 2016). Dies ist vor dem Hintergrund der Beliefs der Gymnasiallehrkräfte einerseits überraschend, da sie sich besonders verantwortlich für die Spitze fühlen (Kap. 7.1.4). Andererseits sind sie es, die ihren Unterricht weniger differenzieren als die Gesamtschullehrkräfte (Kap. 7.1.3). Daraus lässt sich ableiten, dass ein Professionalisierungsbedarf bezüglich Differenzierung für alle Lehrkräfte, aber besonders für Gymnasiallehrkräfte besteht.

7.1.6 Bedeutung der Rahmenbedingungen

Die Rahmenbedingungen, innerhalb derer die Lehrkräfte handeln müssen, wirken vielfach beschränkend auf die Möglichkeiten zur inklusiven Begabungsförderung auf Handlungsebene (Kap. 6.2). Deshalb muss neben den oben ausgeführten Professionalisierungsbedarfen auf Seiten der Lehrkräfte berücksichtigt werden, dass ihr Denken und Handeln in Schulstrukturen eingebettet ist, die an der Ausprägung und Ausformung der Beliefs beteiligt sind (Kap. 2.2.1/2.2.2/6.2). Die Forschungsergebnisse zeigen, dass sich Widerspruchsverhältnisse und Antinomien in inklusiven

7. Diskussion

Kontexten verschärfen, da Lehrkräfte vor die Herausforderung gestellt werden, inklusiv in einem nicht-inklusiven Schulsystem zu handeln. Für die Umsetzung inklusiver Begabungsförderung ist es deshalb ebenso essentiell, die Rahmenbedingungen zu verbessern, da sich günstige Rahmenbedingungen positiv auf die Bereitschaft zur Umsetzung von Inklusion auswirken (Kap. 3.4.1). Im Folgenden werden deshalb Schwierigkeiten und Ansatzpunkte auf Grundlage der Studie aufgezeigt.

Grundlegend kann gesagt werden, dass sich das Schulsystem in den vergangenen zehn Jahren nicht in Richtung Inklusion entwickelt hat, Förderschulen also nicht reduziert, sondern stattdessen vermehrt leistungsschwache Regelschüler*innen etikettiert wurden (Kloth, 2015; KMK, 2018; Wocken, 2014a, 2018a). Das Ziel der UN-BRK, ein inklusives Schulsystem zu schaffen, konnte somit bisher nicht erreicht werden.²⁹ Durch diese vermehrte Etikettierungspraxis besteht die Gefahr, dass eine Defizitorientierung hinsichtlich der Schüler*innen verstärkt wird (Kap. 7.1.2). Hinzu kommen Stigmatisierungseffekte, welche den Schüler*innen zusätzlich schaden (Boger & Textor, 2016).

Ein weiteres Problem ist, dass die Dreigliedrigkeit des Schulsystems, welche de facto bis heute mindestens eine Viergliedrigkeit aufgrund des Förderschulwesens ist, das Belief der optimalen Förderung in homogenen Lerngruppen rechtfertigt und festigt (Kap. 7.1.3): Die Lehrkräfte müssen ihre Schüler*innen innerhalb der „Schubladen“ einordnen, da sie Teil des Systems sind. Dies wiederum wird Teil ihrer professionellen Identität (Kap. 7.1.3). Darüber hinaus müssen sie leistungsschwache Schüler*innen vom Gymnasium abschulen, wenn diese den Anforderungen nicht gerecht werden können. Dies führt zu psychischen Belastungen, die bei den Lehrkräften deutlich wurden: So hat beispielsweise Frau J für eine stärkere Selektion am Gymnasium plädiert, um Misserfolge seitens der Schüler*innen zu vermeiden. Das Scheitern der Schüler*innen zu sehen belastet die Lehrkraft, da sie sich in dieser Situation hilflos fühlt. An dieser Stelle spitzt sich die Antinomie Fördern vs. Selektieren zu (Kap. 2.2.2). Um das Belief der optimalen Förderung in homogenen Gruppen in Frage stellen zu können, muss also auch das Schulsystem inklusiv werden.

²⁹ Bis auf wenige Ausnahmen, siehe Kapitel 7.1.3.

7. Diskussion

Analog dazu wird Elitarismus durch die Dreigliedrigkeit und die stärkere Vertikalisierung innerhalb der Gymnasien begünstigt, da Lehrkräfte den Habitus der Schulform übernehmen (Kap. 7.1.4). Es besteht demnach die Gefahr, dass sich zukünftig in Deutschland ein Zwei-Klassen-Schulsystem ausbreitet, in welchem auf der einen Seite ein breites Gesamtschulsystem existiert und auf der anderen Seite ein elitär geprägtes Gymnasialsystem, welches seine Schüler*innen auswählt. Um dem entgegenzuwirken, müssen entweder die Gymnasien aufgelöst werden oder der steigenden Anzahl von exklusiven Gymnasien entgegen gewirkt werden. Dafür spricht, dass durch die Auflösung eine bessere „Durchmischung“ innerhalb der Gesamtschulen ermöglicht werden kann. Einige Lehrkräfte beklagen, dass an ihrer Gesamtschule wesentlich mehr Haupt- und Realschüler*innen als Gymnasiast*innen waren (Kap. 6.1.3). Auch Forschungsergebnisse legen nahe, dass ein gegenseitiges Profitieren nur in einer heterogenen Lerngruppe mit ausreichend leistungsstarken Schüler*innen gelingen kann (Kap. 7.1.5).

Ein weiteres Problem ist, dass Lehrkräfte unzureichend auf inklusiven Unterricht vorbereitet werden, sowohl in ihrer Ausbildung, aber auch durch Fortbildungen oder Trainings (forsa, 2017). Dies spiegelt sich in den Forschungsergebnissen wider, nach welchen Gesamtschullehrkräfte sich mit Inklusion allein gelassen fühlen und Gymnasiallehrkräfte ihre Verantwortung nicht im Bereich von Förderschüler*innen sehen. Eine stärkere Unterstützung ist wichtig, um ihre Beliefs zu Inklusion positiv zu beeinflussen (Kap. 3.4.1), aber auch, um sie handlungsfähig zu machen: Wie sollen Lehrkräfte die notwendigen Kompetenzen für inklusiven Unterricht erwerben, wenn sie dabei nicht unterstützt werden? Einige Lehrkräfte konnten auf die Strukturen innerhalb ihrer individuellen Schule zurückgreifen (z. B. A, I), aber dies trifft nicht auf alle zu. Dazu gehört auch, finanzielle Mittel in die Schulen zu investieren und Inklusion nicht als „Sparmaßnahme“ zu betrachten, wie es aktuell aus Sicht der Lehrkräfte gehandhabt wird (Kap. 6.1). Die Forschungsergebnisse zeigen, dass eine Doppelbesetzung immer noch die Ausnahme darstellt, obwohl die multiprofessionelle Kooperation eine der wichtigsten Gelingensbedingungen von Inklusion darstellt (Kap. 3.1.2). Eine Doppelbesetzung könnte sich positiv auf die Unterstützung leistungsschwacher und leistungsstarker Schüler*innen auswirken, da das Problem der begrenzten Lehrkraftaufmerksamkeit so entschärft wird (Kap. 7.1.5). Die Studie hat außerdem gezeigt, dass vor allem inklusiv arbeitende Gesamtschullehrkräfte sich

7. Diskussion

momentan an der Grenze der Belastbarkeit sehen. Insofern ist eine zusätzliche Unterstützung mehr als notwendig.

Die Diskussion zeigt, dass die Umsetzung eines inklusiven, begabungssensiblen Unterrichts nicht nur auf Ebene der Beliefs der Lehrkräfte durchgeführt werden kann, sondern diese in einem komplexen Wirkungsgefüge mit den innerschulischen Rahmenbedingungen stehen. Dies unterstützt vorherige Befunde (Kap. 3.4.1).

7.2 Impulse für eine inklusive, begabungssensible Biologiedidaktik

Die Forschungsergebnisse lassen sich nutzen, um vor dem theoretischen Hintergrund Impulse für eine inklusive, begabungssensible Biologiedidaktik abzuleiten. Die erste, konzeptionell bisher nicht befriedigend geklärte Frage betrifft den biologisch-naturwissenschaftlichen Begabungsbegriff (Kap. 4.2.1). Auf Grundlage dieser Studie wird ein Vorschlag für einen inklusiven, biologisch-naturwissenschaftlichen Begabungsbegriff gemacht (Kap. 7.2.1). Anschließend werden Impulse für inklusive Begabungsförderung im Biologieunterricht erläutert. Eine solche Förderung geht von einer ressourcenorientierten Perspektive auf alle Schüler*innen aus (Kap. 3.3). Dementsprechend muss inklusive Begabungsförderung an den Stärken der Schüler*innen ansetzen. Dies ist im Biologieunterricht besonders gut möglich, da hier vielfältige Perspektiven auf einen gemeinsamen Lerngegenstand ermöglicht werden können (Kap. 6.2.3). Dies wird im Folgenden näher erläutert (Kap. 7.2.2). Darüber hinaus muss inklusive Begabungsförderung sowohl biologiespezifische Begabungen als auch die Bedürfnisse besonders Begabter aufgreifen (Kap. 3.3). Für Ersteres konnte auf Grundlage der Studie das insgesamt hohe Interesse an Natur und Leben als Anknüpfungspunkt identifiziert werden (Kap. 7.2.3). Letzteres kann durch die Förderung kumulativen und vertiefenden Lernens erreicht werden (Kap. 7.2.4). Abschließend wird ein Modell vorgestellt, welches zur Planung inklusiver Begabungsförderung in der Biologie genutzt werden kann (Kap. 7.2.5).

7.2.1 Inklusiver biologisch-naturwissenschaftlicher Begabungsbegriff

Die Forschungsergebnisse konnten zeigen, dass eine biologisch-naturwissenschaftliche Begabung aus Sicht der Lehrkräfte durch 1) hohes Interesse an Natur und Leben und/oder 2) vernetzendes Denken gekennzeichnet ist (Kap. 6.2.3). Die Befunde können zur Herausbildung eines inklusiven biologisch-naturwissenschaftlichen Begabungsbegriffs genutzt werden, wie im Folgenden zu zeigen sein wird.

Interesse ist ein Konstrukt, welches in allen multidimensionalen (Hoch-)Begabungsmodellen als wichtig zur Überführung von Begabung in Leistung betrachtet wird (Kap. 3.2.3/3.2.4). Hohes naturwissenschaftliches Interesse wird auch in der Biologie als ein Faktor für eine besondere Begabung angesehen (Kap. 4.2.1). Daran anknüpfend konnten die Forschungsergebnisse zeigen, dass die Biologielehrkräfte in der Sek I alle Schüler*innen „begaben“ (Kap. 3.2.4), da sie bei allen Schüler*innen in den unteren Jahrgangsstufen ein hohes Interesse an den dort vermittelten Themen wahrnehmen (Kap. 6.2.3). Die besondere Bedeutung des Interesses im Fach Biologie wird auch daran deutlich, dass sich zahlreiche Studien mit der Förderung von Motivation im Biologieunterricht beschäftigen, häufig auch im Kontext von Begabtenförderung (Kap. 4.2.3). Insofern bestätigt das Expert*innenwissen der Lehrkräfte die bisherigen Befunde, weiten sie jedoch in dem Punkt aus, dass sich hohes naturwissenschaftliches Interesse nicht auf eine vorab definierte Gruppe von Schüler*innen bezieht, sondern auf alle. Das wiederum bedeutet, dass ein Unterricht über das Interesse der Schüler*innen einen Anknüpfungspunkt für inklusive Begabungsförderung darstellt, denn diese beruht darauf, alle Schüler*innen zu begaben und fördern (Kap. 3.3.1). Interesse kann also als „ND-Element“ (Kap. 3.1.1)³⁰ der biologisch-naturwissenschaftlichen Begabung bezeichnet werden.

Biologisch-naturwissenschaftlich Begabte wurden in der Sek I, aber vor allem in der Sek II, über ein hohes Interesse in Verbindung mit der Fähigkeit zu vernetzendem Denken definiert (Kap. 6.2.3). Dies kann damit erklärt werden, dass kumulatives Lernen ein grundlegendes Unterrichtsprinzip der Biologiedidaktik darstellt (Kap. 4.1.2). Auch innerhalb des Modells von Wegner (2014) wird beispielsweise die „Verknüpfung von Wissensclustern“ und das „formal-operationale Denken“ im Zusammenhang mit einer biologisch-naturwissenschaftlichen Begabung genannt

³⁰ Damit ist gemeint, dass es sich im Sinne von Normalisierung und Dekonstruktion auf alle Schüler*innen bezieht.

7. Diskussion

(Kap. 4.2.1). Da sich dieses Modell und die Lehrkräfte an den Anforderungen des Kernlehrplans orientieren, kommen sie zu einem ähnlichen Ergebnis, welches lediglich unterschiedlich sprachlich ausgedrückt wird. Das vernetzende Denken ist also eine wichtige Kompetenz für die Biologie, wenn man diese vor dem Raster des Kernlehrplans, aber auch der Fachdidaktik, denkt. Metatheoretisch betrachtet zeigt sich hieran, dass eine Begabung in Biologie letztendlich ein Konstrukt darstellt, welches von den Zielvariablen abhängig ist. In dieser Studie konnte gezeigt werden, dass die Fähigkeit zum vernetzenden Denken als Voraussetzung für eine besondere Begabung in der Biologie aus Sicht der Lehrkräfte wahrgenommen wird (Kap. 6.2.3). Vernetzendes Denken kann somit als „NE- und DE-Element“ (Kap. 3.1.1) der biologisch-naturwissenschaftlichen Begabung bezeichnet werden.

Interesse und vernetzendes Denken zusammen bilden somit die Grundlage für einen inklusiven biologisch-naturwissenschaftlichen Begabungsbegriff, da sie alle Elemente von Inklusion beinhalten (Kap. 3.1.1). Neben diesen beiden fachspezifischen Aspekten ist der Begriff in ein weites, pädagogisches Verständnis von Begabung (Kap. 3.2.4) eingebettet, welches von einer stärkenorientierten Perspektive auf alle Schüler*innen ausgeht (Abbildung 10).

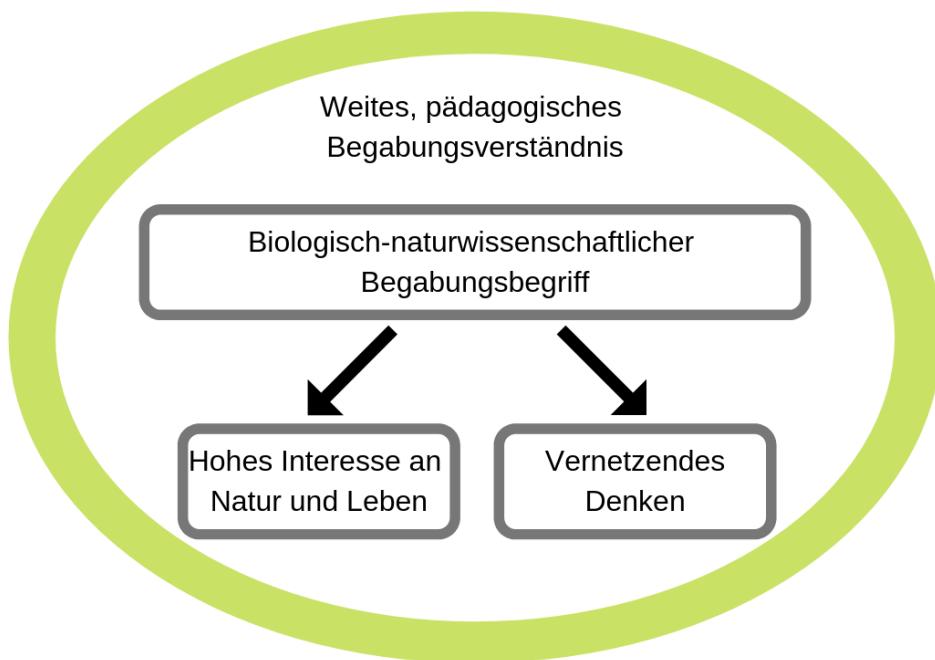


Abbildung 10. Inklusiver biologisch-naturwissenschaftlicher Begabungsbegriff

7.2.2 Stärkenorientierte Förderung durch vielfältige Zugangsweisen zu einem gemeinsamen Lerngegenstand

Die Forschungsergebnisse konnten zeigen, dass sich Biologieunterricht besonders gut eignet, ausgehend von einem gemeinsamen Lerngegenstand (im Sinne eines gemeinsamen Bildungsgehaltes, Kap. 3.1.2) vielfältige Zugangsweisen zuzulassen (neben dem Zugang über unterschiedliche Interessen, Kap. 7.2.3). Dies ist im Zuge inklusiver Didaktik ein wichtiges Planungselement, um einen gemeinschaftlichen mit einem individuellen Fokus verbinden zu können (Kap. 3.1.2). Für die Chemie- und die Sachunterrichtsdidaktik wurde dies bereits ausgearbeitet (Kap. 4.2.2). Die hier vorliegenden Ergebnisse aus der Biologiedidaktik sind daran anschlussfähig.

Die Lehrkräfte betonen, dass Biologieunterricht besonders gut dazu geeignet ist, unterschiedlichen Fähigkeiten und Begabungen von Schüler*innen Rechnung zu tragen: Praktische/psychomotorische Fähigkeiten können z. B. über praktisches Arbeiten gefördert werden, theoretische über kumulatives Lernen (Kap. 7.2.3), soziale über Gruppenarbeit oder die Pflege von Tieren und Pflanzen (Kap. 6.2.4). Ästhetische Zugänge können darüber hinaus über Naturerfahrungen gefördert werden, wie es auch im inklusiven Sachunterricht betrieben wird (Kap. 4.2.2). In der Biologiedidaktik werden diese als besonders bedeutsames Element in Bezug auf die psychische Entwicklung von Kindern betrachtet (Gebhard, 2013). Naturverbundenheit gilt dabei als kulturell verbindendes Element (Fränkel, Sellmann-Risse, Basten & Grotjohann, eingereicht) und kann somit besonders gut zur Herstellung von Gemeinsamkeit genutzt werden. Die Biologie bietet so die Chance, beim Lernen alle Sinneskanäle zu nutzen und die soziale Integration der Lerngruppe zu fördern (Kap. 3.1.2). Inklusiver Biologieunterricht ist somit anschlussfähig an guten Biologieunterricht, da auch dieser durch z. B. Handlungsorientierung, situiertes Lernen oder das Prinzip des Pflegerischen unterschiedliche Zugangsweisen zu einem gemeinsamen Lerngegenstand zulässt (Kap. 4.1.2). Die Lehrkräfte betonen, dass auf diese Weise jedes Kind seine Stärken einbringen kann (Kap. 6.2.4).

Um dies zu realisieren, bietet sich ein geöffneter Unterricht an, in welchem die Lernenden den gemeinsamen Lerngegenstand mithilfe unterschiedlicher Zugangsweisen betrachten (Kap. 4.2.2). Dazu ist besonders situiertes, problemorientiertes Lernen geeignet, da es nicht eine Form der Bearbeitung vorgibt, sondern unterschiedliche Betrachtungsweisen und Lösungswege zulässt (Kap. 4.1.2).

Förderdiagnostik kann dabei durch Beobachtung im Unterricht eingebunden werden (A, H). Aufgabe der Lehrperson ist es dann, die Lernprozesse der Schüler*innen zu strukturieren und begleiten. Dazu gehört beispielsweise, Barrieren wie etwa eine mögliche Dominanz der Sprachlichkeit im Unterricht zu identifizieren und zu reduzieren (Kap. 6.2.4). Besonders in Bezug auf die Integration von Geflüchteten ist dies aktuell bedeutsam (Schmiedebach & Wegner, 2019). Praktisches Arbeiten steht und fällt dabei mit den Kompetenzen der Lehrkraft, eine gut strukturierte und trotzdem partizipative und autonomieförderliche Lernumgebung zu gestalten (Dunker, 2016; Eckes, 2018; Hartinger, Grygier, Tretter & Ziegler, 2013). Um auch komplexe Lerngegenstände für alle Schüler*innen greifbar zu machen und unterschiedliche Zugangsweisen zu integrieren, bietet sich wie in der Chemiedidaktik die Organisation der Lerninhalte innerhalb eines Lernstrukturgitters an (Kap. 4.2.2; Menthe, 2015).

7.2.3 Interessengeleitetes Lernen zur Förderung biologisch-naturwissenschaftlicher Begabungen

Grundlegend kann festgehalten werden, dass aus Sicht der Lehrkräfte jedes Kind einen Zugang zum Fach Biologie über Interesse an Natur und Leben besitzt (Kap. 6.2.3/6.2.4). Interesse muss somit nicht künstlich erzeugt werden, sondern es ist besonders in der Sek I bereits vorhanden und kann somit als Ausgangspunkt zur Förderung der biologisch-naturwissenschaftlichen Begabung aller Schüler*innen genutzt werden. Dies führt einerseits zur Individualisierung des Unterrichts und kann andererseits zur sozialen Integration der Lerngruppe beitragen, wenn sich Interessensgruppen bilden (Kap. 3.1.2). Darüber hinaus kann so eine Didaktik „vom Kinde aus“ (Seitz, 2006) realisiert werden. Methodisch-didaktisch kann dies auf unterschiedlichen Wegen erreicht werden: durch Projektunterricht, der Herstellung eines Lebensweltbezugs, Naturbezug, Handlungsorientierung, praktisches Arbeiten, Berufsorientierung und Exkursionen (Kap. 6.2.4).

Dass diese Aspekte Interesse und Motivation fördern, bestätigen weitere Forschungsergebnisse: So wurde beispielsweise von Wilde et al. (2012) herausgefunden, dass der Einbezug von Realobjekten (hier: Zwergräusen) die intrinsische Motivation erhöht. Kögel, Regel, Gehlhaar und Klepel (2000) konnten

7. Diskussion

zeigen, dass fachgemäße Arbeitsweisen wie Mikroskopieren und Experimentieren bei jungen Schüler*innen besonders beliebt sind. Stiller, Stockey und Wilde (2017) kommen zu dem Ergebnis, dass praktisches Arbeiten im Biologieunterricht im Vergleich zu theoretischem Unterricht die intrinsische Motivation signifikant positiv beeinflusst. Forschendes Lernen wird insgesamt als produktive Methode für einen inklusiven, naturwissenschaftlichen Unterricht diskutiert (Kap. 4.2.2). Dies kann auf Grundlage der Forschungsergebnisse bestätigt werden. Die Bedeutung des Lebensweltbezugs wird darüber hinaus im Zuge der Unterrichtsprinzipien „Prinzip des Exemplarischen“, „Situationsorientierung“, „Prinzip des kumulativen Lernens“ sowie im „Formenkundlichen Prinzip“ betont (Kap. 4.1.2).

Der Befund, dass Biologie im Vergleich zu anderen Fächern und insbesondere in der Sek I besonders interessant für Schüler*innen ist, wird durch ältere Forschungsergebnisse gestützt. Empirische Studien bestätigen, dass das Interesse an der Biologie im Laufe der Schulzeit insgesamt abnimmt (Löwe, 1992). Eine mögliche Begründung dafür ist, dass die Themen zunehmend theoretischer und komplexer werden (Kögel et al., 2000). Diese Begründung spiegelt sich in den Aussagen der Lehrkräfte wider (Kap. 6.1). Ein abnehmendes Interesse im Laufe der Schulzeit ist jedoch in allen Schulfächern zu beobachten (Todt, 1985). Dennoch ist Biologie ein Fach, an welchem Schüler*innen insgesamt interessanter sind als an anderen Schulfächern (Kögel et al., 2000). Dies gilt besonders für das Themenfeld Tiere, welches in der gesamten Unterstufe als interessant wahrgenommen wird (Gehlhaar, Fankhänel & Klepel, 1999; Löwe, 1992). Auch das Themenfeld Mensch und Umwelt ist besonders beliebt bei allen Schüler*innen (Holstermann, 2008). Die eigenen Forschungsergebnisse zeigen, dass dies vor allem an dem Lebensweltbezug der Themen liegt, welcher noch stärker als in anderen Fächern gegeben ist: Die Themen beziehen sich auf die Jugendlichen selbst, ihre Entwicklung und ihre Lebensgrundlage. Solch eine Schüler*innenrelevanz besitzen die anderen Naturwissenschaften nicht: Während in der Chemiedidaktik Begeisterung und Interesse durch Phänomene ausgelöst werden (Kap. 4.2.2) (was jedoch zweifelsohne auch für die Biologiedidaktik gilt, siehe z. B. Herrn A oder E), begeistern die Lerngegenstände der Biologie als solche. Die Interessantheit des Faches Biologie ist insgesamt stark themenspezifisch (Löwe, 1992). Auch dies konnte die Studie bestätigen, da beispielsweise in der Oberstufe die Themen als komplexer und weniger lebensnah

und somit nicht mehr von allen Schüler*innen als interessant empfunden werden. Dieses Problem ist auch in den anderen Naturwissenschaften bekannt (Kap. 4.2.2). Dennoch hat die Lehrkraft die Möglichkeit, ihren Unterricht durch beispielsweise den Einbezug der Schüler*innen interessant zu gestalten (z. B. Frau F). Dies wurde jedoch insgesamt als besondere Herausforderung betrachtet (Kap. 6.2.4).

Neben dieser allgemeinen Interessantheit ist das Fach Biologie durch seine Vielfalt an potenziellen Lerngegenständen gekennzeichnet, was exemplarisches Lernen notwendig macht (Kap. 4.1.2). Diese Ausgangslage ist für inklusive Begabungsförderung günstig, da hierdurch spezifische Interessen der Schüler*innen aufgegriffen werden können und gleichzeitig ein Lernen am gemeinsamen Lerngegenstand ermöglicht werden kann (Kap. 3.1.2). Dies wird beispielsweise am Thema Tiere deutlich, im Kontext dessen die gleichen Kompetenzen anhand der Beschäftigung mit unterschiedlichen Tieren (je nach Interesse) erworben werden können (E). Anders als in anderen Fachdidaktiken, in welchen spezifische Themen vorgeschrieben werden, ermöglicht die Vielfalt an Lerngegenständen und die Kompetenzorientierung im Fach Biologie Lernen anhand individueller Interessen. Die Schüler*innen können so im Sinne des fakultativen „Kindercurriculums“ (Prengel, 2015) an der Auswahl der Lerngegenstände beteiligt werden (Kap. 3.1.2).

7.2.4 Kumulatives, vertiefendes Lernen zur Förderung besonderer Begabungen

In Bezug auf besonders begabte Schüler*innen, welche sich durch schnell vernetzendes Denken auszeichnen, kann die Tiefe und Komplexität des Faches als Ausgangspunkt zur Förderung genutzt werden (Kap. 6.2.4). So wirken hier die Rahmenbedingungen besonders günstig, da die Lerninhalte in der Biologie kumulativ aufeinander aufbauen, zunehmend komplexer werden und das Fach interdisziplinär ist, so dass es nicht nur eine enorme Breite von Lerngegenständen liefert (Kap. 7.2.2), sondern auch eine besondere Tiefe (Kap. 4.1.2). Solch eine Tiefe ist im Zuge von Enrichment im Regelunterricht das wichtigste Element inklusiver Begabungsförderung (Kap. 3.3).³¹ Wichtig dabei ist, das Angebot für alle Schüler*innen zu öffnen, um etikettierende Zuweisungen zu vermeiden (Kap. 3.1.2).

³¹ Möglichkeiten der Akzeleration können in der Biologie gut über außerschulische oder inner-schulische Möglichkeiten wie das Drehtürmodell abgedeckt werden (Kap. 6.2).

7. Diskussion

Kumulatives Lernen kann aus Sicht der Biologiedidaktik vertikal (innerfachlich) oder horizontal (fächerübergreifend) stattfinden (Kap. 4.1.2). Eine Vertiefung des Lerngegenstandes kann über einen geöffneten Unterricht realisiert werden, in welchen Enrichmentangebote flexibel integriert und/oder eine Selbstdifferenzierung ermöglicht wird (Kap. 3.1.2/3.3). Ein Beispiel hierfür ist Herr I, welcher im Rahmen von Portfolioarbeit ein Baumtagebuch hat anfertigen lassen, bei welchem die Schüler*innen sich selbst einen Baum aussuchen konnten, welchen sie über das Jahr beobachteten und hierzu Aufgaben bearbeiteten. Besonders begabte Schüler*innen konnten sich eigene (fächerübergreifende) Aufgaben ausdenken. Der Umfang und die Tiefe der Bearbeitung waren also den Schüler*innen selbst überlassen. Andere Lehrkräfte implementierten offenere und forschendere Aufgaben für Begabte in ihren Unterricht oder gaben ihnen Transferaufgaben. Wie bereits angedeutet, war die Art der ermöglichten Vertiefung sowohl vom Wissen der Lehrkräfte als auch den Rahmenbedingungen abhängig (Kap. 7.1.5/7.1.6).

Eine weitere Möglichkeit des kumulativen, vertiefenden Lernens bietet die besondere Lernleistung in der gymnasialen Oberstufe (Landesinstitut für Schule und Weiterbildung, 2001). Die Schüler*innen können dabei innerhalb eines selbstgewählten Begabungs- und Interessensschwerpunktes selbstständig und wissenschaftspropädeutisch arbeiten. Der selbstgesteuerte Lernprozess kann innerhalb von Projekten, Praktika, AGs oder Wettbewerben wie Jugend forscht erfolgen. Die Erarbeitungsphase beträgt mindestens zwei Schulhalbjahre und kann in die Abiturprüfung eingebracht werden. Dazu muss der Lernprozess schriftlich dokumentiert und seine Ergebnisse innerhalb eines Kolloquiums vorgestellt werden. Das Angebot ist somit anschlussfähig an Angebote der Begabtenförderung, welche ebenfalls einen selbstgesteuerten, langfristigen Lernprozess empfehlen (Kap. 3.3.2). Es ist nicht verpflichtend, sondern kann freiwillig als Zusatzleistung erbracht werden.

7.2.5 Modell: Säulen inklusiver Begabungsförderung im Biologieunterricht

Ausgehend von den bisherigen Überlegungen zu einer inklusiven, begabungssensiblen Biologiedidaktik wurde ein Modell entwickelt, welches die wichtigsten Aspekte aufgreift und veranschaulicht (Abbildung 11).

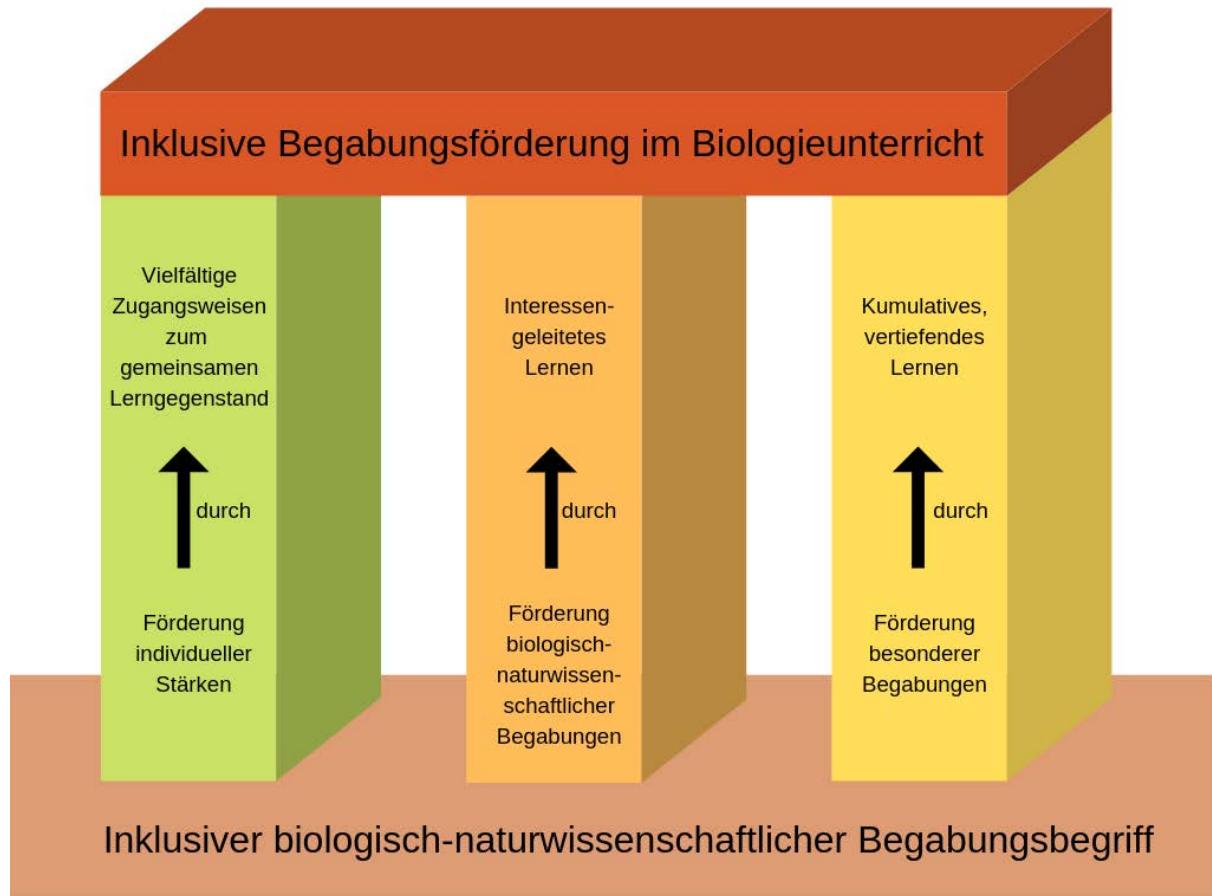


Abbildung 11. Säulen inklusiver Begabungsförderung im Biologieunterricht

Das Modell integriert die zuvor ausgeführten Aspekte: Ausgehend von einem inklusiven biologisch-naturwissenschaftlichen Begabungsbegriff (Kap. 7.2.1) werden Förderbedarfe auf unterschiedlichen Ebenen abgeleitet: So ist im Rahmen inklusiver Begabungsförderung die Förderung 1) individueller Stärken, 2) biologisch-naturwissenschaftlicher Begabungen und 3) besonderer Begabungen bedeutsam. Davon ausgehend wurden Fördermöglichkeiten aufgezeigt: Erstere können durch die Integration vielfältiger Zugangsweisen zu einem gemeinsamen Lerngegenstand gefördert werden (Kap. 7.2.2). Der zweite Aspekt kann durch interessengeleitetes Lernen realisiert werden (Kap. 7.2.3). Der letzte Punkt wird durch kumulatives,

7. Diskussion

vernetzendes Lernen gefördert (Kap. 7.2.4). All diese Aspekte zusammen „tragen“ (im Sinne der Säulen-Metapher) inklusive Begabungsförderung im Biologieunterricht.

Die einzelnen Bestandteile sind nicht getrennt voneinander zu betrachten, sondern es existieren fließende Übergänge: So gehört zur Förderung besonderer Begabungen auch interessengeleitetes Lernen, genauso wie die Förderung aller Schüler*innen auch kumulatives Lernen beinhalten muss (Kap. 4.1.2). Die verschiedenen Säulen beschreiben Bestandteile, die alle im Unterricht vorkommen sollten, aber nicht an spezifische Schüler*innen gebunden werden, sondern flexibel und offen für alle Schüler*innen sein sollten (Kap. 3.1.2). Die drei Säulen wurden entsprechend zu den unterschiedlichen Ebenen, die es bei inklusiver Begabungsförderung zu berücksichtigen gilt, entwickelt: Einerseits müssen die Stärken und Ressourcen aller Schüler*innen gefördert werden und auf der anderen Seite müssen auch fachspezifische und besondere Begabungen aufgegriffen werden (Kap. 3.3).

7.3 Limitation

Im Folgenden soll die Limitation der Studie erörtert werden. Dazu werden die Stichprobe, methodische Aspekte und der Forschungsprozess reflektiert.

In der Stichprobe könnten – bezogen auf Begabungsförderung – besonders engagierte Lehrkräfte gewesen sein, da sie sich freiwillig für das Interview gemeldet haben. Ihnen wurde zuvor per E-Mail eine Anfrage für das Interview zugesandt, in welcher das Thema des Interviews (Begabungsförderung im Biologieunterricht) genannt wurde (Kap. 5.2.2). Es könnte deshalb sein, dass sich nur solche Lehrkräfte gemeldet haben, welche sich mit dem Thema bereits mehr oder weniger beschäftigt haben. Die Interviews konnten zeigen, dass dies auf einige (z. B. Frau F), aber nicht alle Lehrkräfte, zutraf. Insofern kann davon ausgegangen werden, dass die Stichprobe nicht repräsentativ, aber dennoch breit gefächert war. Eine zusätzliche Einschränkung innerhalb der Stichprobe ist jedoch, dass nur wenige Lehrkräfte hochbegabte Schüler*innen in ihrem Unterricht hatten. Insofern konnte zwar eine gute Durchmischung erreicht werden, aber dafür fehlte der spezifische Fokus auf diese Schüler*innengruppe, was die Forschungsergebnisse widerspiegeln. Hinzu kommt, dass die Erhebung regional beschränkt war, was ebenfalls zu Verzerrungen führen könnte, da die Einstellung zu Inklusion auch ortsabhängig ist (Kap. 3.4.1).

7. Diskussion

Außerdem sind einige Bundesländer schon weiter mit der Implementation von Inklusion als die Bundesländer, innerhalb derer in dieser Studie Lehrkräfte befragt wurden (Wocken, 2014a). Ein Vergleich wäre deshalb interessant gewesen; er wurde in dieser Studie aus forschungspraktischen Gründen aber nicht verfolgt. Schließlich wurden bei der Auswertung die Beliefs von Gymnasial- und Gesamtschullehrkräften miteinander verglichen. Die Perspektive der Abendschullehrerin wurde nicht integriert, da die Rahmenbedingungen ihrer Schule nicht mit denen der anderen Lehrkräfte vergleichbar waren.³² Dennoch hätten die Perspektiven weiterer Schulformen wie etwa der Haupt- oder Realschule gewinnbringend sein können. Sie wurden in dieser Studie nicht aufgegriffen, da so ein stärkerer Fokus auf die gewählten Schulformen möglich war.

In Hinblick auf die Untersuchung von Lehrer-Beliefs zu einem politisch aufgeladenen Thema wie Inklusion ist die Gefahr allgemein gegeben, dass Lehrkräfte ihre Antworten sozial erwünscht kommunizieren. Dies wurde besonders gut durch eine Nachfrage des Interviewleitfadens deutlich. So wurde nach der Eingangsfrage, was für die Lehrkraft eine Begabung darstellt, die Aussage „Jedes Kind ist begabt.“ in den Raum gestellt. Hier zeigte sich, dass die meisten Lehrkräfte nach dieser konkreten Nachfrage die Aussage bejahten, auch wenn ihr vorher expliziertes Verständnis nicht in diese Richtung deutete. Dies ist ein Hinweis darauf, dass die Nachfrage aufgrund sozialer Erwünschtheit bejaht wurde. Bei der Analyse wurde versucht, die soziale Erwünschtheit mitzudenken und die Aussagen vor diesem Hintergrund kritisch zu reflektieren. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass dies an der einen oder anderen Stelle nicht ausreichend gelang. So ist beispielsweise anhand der Daten nicht nachvollziehbar, in welchem Umfang die Lehrkräfte das, was sie zu tun vorgaben, auch tatsächlich im Unterricht umsetzten. Die Frage nach dem typischen Biologieunterricht gab zwar einen Einblick in den Unterricht, jedoch beruhte auch dieser nur auf den kommunikativen Äußerungen der Lehrkräfte. Es könnte sein, dass hier Dinge (unwissenlich) besser oder schlechter dargestellt wurden, als sie im tatsächlichen Unterricht stattfanden. Eine schlechtere Darstellung könnte beispielsweise gegeben sein, wenn die Lehrkräfte erklärten, dass sie keine konkrete Differenzierung einbinden. Gleichzeitig könnte es aber sein, dass ihr Unterricht als

³² Sie unterrichtete sehr unterschiedliche Lerngruppen, unter anderem berufstätige Soldat*innen, die nur einen Tag in der Woche von ihr unterrichtet wurden und den Rest online erarbeiteten.

solches so offen gestaltet ist, dass sich eine Differenzierung im Unterricht von selbst ergeben hat, sie dies jedoch auf einer theoretischen Ebene nicht reflektieren konnten. Eine Videographie oder Beobachtung des Unterrichts hätte hier Aufschluss geben können und ggf. weitere Problemstellen aufdecken können, wurde aber aus forschungspraktischen Gründen nicht durchgeführt (Kap. 5.3).

Die Frage, inwiefern Begabungsförderung noch gleichermaßen realisierbar ist, wenn Förderschüler*innen in die Klasse integriert werden, ist ebenfalls kritisch zu reflektieren, da viele, vor allem Gymnasiallehrkräfte, keine Erfahrungen mit solchen Schüler*innen aufwiesen. Es ist somit eine hypothetische Frage, die auch nur Beliefs auf einer hypothetischen Ebene erzeugen konnten. Die Antworten auf diese Frage bilden somit nicht das professionelle Wissen und Handeln der Lehrkräfte ab. Dies wurde bei der Auswertung und Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt, jedoch könnten von den Lehrkräften hier „vorschnelle“ Aussagen getroffen worden sein, welche sie bei genauerem Nachdenken so nicht unterschreiben würden. Insofern ist die Tragfähigkeit dieser Aussagen in gewisser Hinsicht in Frage zu stellen. Deshalb wurde in späteren Interviews auf diese Frage verzichtet (Kap. 5.2.3).

Die fallbezogene und fallübergreifende Auswertung wurde mit unterschiedlichen, auch fachfremden Wissenschaftler*innen diskutiert. Fast immer konnte sich auf eine von allen akzeptierte Interpretation geeinigt werden. In seltenen Fällen war es jedoch so, dass die Tragweite der Interpretation von einzelnen nicht geteilt werden konnte. Das dahinter liegende Problem ist in den Grundsätzen der qualitativen Forschung verankert: Es gibt keine eindeutige Lösung, was getan werden sollte, wenn es unterschiedliche Meinungen dazu gibt, wie eine Textstelle ausgelegt werden kann (Reichert, 2016, S. 49–56). Dies wurde in der vorliegenden Untersuchung berücksichtigt, indem an manchen Stellen unterschiedliche Lesarten vorgestellt wurden. Das grundsätzliche Problem kann damit jedoch nicht aufgelöst werden.

Bei der Interpretation fremder Beliefs ist es wichtig, zunächst einmal die eigenen Beliefs kritisch zu reflektieren (Taylor, 1993). Selbige können nämlich einen Einfluss auf die Interpretation und Auswertung der Daten haben (Taylor, 1993). Die Autorin hat vor der Analyse ihre eigenen Beliefs reflektiert und durch die Explikation theoretischer Konzepte die Interpretation transparent gemacht (Kap. 5.2.4). Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass die eigenen Überzeugungen Einfluss auf den Forschungsprozess genommen haben.

8. Fazit und Ausblick

Die Fragestellung der Arbeit lautet: „*Welche Beliefs besitzen Biologielehrkräfte zu inklusiver Begabungsförderung?*“ (Kap. 5.1). Die Beliefs der Lehrkräfte zu den unterschiedlichen Bereichen (Inklusion, biologisch-naturwissenschaftliche Begabung und Begabungsförderung im Biologieunterricht) wurden fallbezogen (Kap. 6.1) und fallübergreifend (Kap. 6.2) herausgearbeitet. Darauf aufbauend verfolgt diese Arbeit zwei Ziele: Ableitung von 1) Professionalisierungsbedarfen und 2) biologiedidaktischen Impulsen für eine inklusive, begabungssensible Biologiedidaktik (Kap. 5.1). Erstere wurden vor dem Hintergrund inklusiver Begabungsförderung (Kap. 7.1) diskutiert und letztere wurden auf Grundlage der Theorie und der eigenen Befunde ausgehend von einem eigens entwickelten inklusiven biologisch-naturwissenschaftlichen Begabungsbegriff modelliert (Kap. 7.2).

Anknüpfend an die herausgearbeiteten Professionalisierungsbedarfe werden im Folgenden Möglichkeiten aufgezeigt, wie diese in der Praxis produktiv bearbeitet werden können (Kap. 8.1). Aus der Modellierung inklusiver Begabungsförderung im Biologieunterricht (Kap. 7.2.5), welche die identifizierten biologiedidaktischen Impulse bündelt, werden Möglichkeiten zur Arbeit mit dem Modell vorgestellt (Kap. 8.2). Abschließend werden die aus dieser Arbeit erwachsenen Forschungsdesiderate beschrieben (Kap. 8.3).

8.1 Möglichkeiten der Professionalisierung

Die Beliefs der Lehrkräfte konnten insgesamt zeigen, dass Inklusion und Umgang mit Heterogenität ein Thema ist, für welches die Lehrkräfte sensibilisiert sind und welches sie in ihrer Praxis zum Teil äußerst engagiert und produktiv berücksichtigen. Die Ergebnisse zeigen jedoch auch, dass bei einigen Lehrkräften, insbesondere Gymnasiallehrkräften, Professionalisierungsbedarfe bestehen. Generell können Beliefs durch drei verschiedene Möglichkeiten herausgefordert und ggf. geändert werden: 1) Explizieren und Reflektieren eigener Beliefs, 2) Einüben einer neuen, produktiven Praxis und 3) kollaborative Reflexion von Praxis (Kap. 2.2.3).

Ein Problem der Lehrkräfte ist die **Defizitorientierung** und hier insbesondere die Stereotypisierung von Förderschüler*innen, wodurch eine stärkenorientierte Förderung erschwert wird (Kap. 7.1.2). Stereotype können durch Kontakt mit der

8. Fazit und Ausblick

typisierten Gruppe abgebaut werden (Kap. 3.4.2). Das bedeutet, dass Lehrkräften in ihrer Ausbildung oder im Berufsleben die Möglichkeit gegeben werden sollte, in inklusiven Lerngruppen zu unterrichten und ihre Erfahrungen mit peers und Ausbilder*innen zu reflektieren.³³ Dies kann an der Universität beispielsweise durch Praktika oder Hospitationen an *best-practice* Schulen umgesetzt werden. Begleitend muss den Studierenden bzw. Lehrkräften die Möglichkeit gegeben werden, ihre eigenen Beliefs über Schüler*innen zu explizieren, da diese oft implizit verankert sind (Kap. 2.1.1). Hierzu bieten sich Reflexionsseminare bzw. kollegiale Reflexionen an. Ein erster Schritt kann diesbezüglich sein, das eigene Begabungsverständnis zu reflektieren und sich über neuere Ansätze wie das weite, pädagogische Begabungsverständnis zu informieren, da dieses eine Basis für die Förderung darstellt. Positive Vorbilder können helfen, neue Beliefs herauszubilden. Dabei sollte jedoch bedacht werden, dass Haltungen nicht verordnet werden können, sondern die (angehenden) Lehrkräfte in die Lage versetzt werden müssen, ihre eigenen Überzeugungen zu explizieren, reflektieren und weiterzuentwickeln. Nur so kann ein Paradigmenwechsel erreicht werden, von der aktuell im Fokus stehenden Defizit- zur Ressourcenorientierung, welche bei den Stärken aller Schüler*innen ansetzt.

Die Forschungsergebnisse zeigen, dass das **Belief über die optimale Förderung in homogenen Lerngruppen** zur professionellen Identität von Gymnasiallehrkräften gehört. Um dieses Belief in Frage zu stellen, muss vor allem das dreigliedrige Schulsystem aufgelöst werden, da es das Belief bekräftigt und legitimiert (Kap. 7.1.3). Dennoch kann den Lehrkräften in Aus- und Fortbildungen aufgezeigt werden, dass es sich auch innerhalb ihrer Lerngruppe nur um eine Scheinhomogenität handelt, so dass die Notwendigkeit zur Differenzierung wahrgenommen wird. Darauf aufbauend kann eine neue Praxis eingeübt werden, in welcher für die Lehrkräfte sichtbar wird, dass ein differenzierter Unterricht Vorteile für alle Schüler*innen bietet. Dazu gehört, die Lehrkräfte darin zu unterstützen, eine adaptive, differenzierte Lernumgebung zu gestalten.

Hier ist die Vermittlung von **methodisch-didaktischem Wissen** zentral. Die Forschungsergebnisse zeigen, dass es insbesondere für Gymnasiallehrkräfte schwierig ist, Differenzierung in ihren Unterricht zu integrieren. Alle Lehrkräfte

³³ Da ein freiwilliges Angebot gerade von (angehenden) Lehrkräften, die Inklusion bereits ablehnend gegenüberstehen, eventuell nicht angenommen werden würde, wären auch verpflichtende Hospitationen in inklusiven Settings denkbar.

8. Fazit und Ausblick

können jedoch davon profitieren, in Hinblick auf Möglichkeiten der Selbstdifferenzierung geschult zu werden, da gerade diese Form der Differenzierung im inklusiven Unterricht wichtig ist, jedoch aktuell nur selten praktiziert wird. Hierzu sind Fortbildungsmaßnahmen denkbar, in denen konkrete Implementationsmaßnahmen anhand von *best-practice* Beispielen vorgestellt werden. Daneben sollte (angehenden) Lehrkräften Wissen über Underachievement und Begabungsförderung vermittelt werden. Diese Aspekte scheinen in der Ausbildung bisher zu wenig verankert sein, da die Lehrkräfte wenig Wissen diesbezüglich besitzen.

Elitarismus ist tief verankert, da er mit grundlegenden Wertvorstellungen über den Menschen zusammenhängt. Werte sind grundlegende, reich verzweigte Beliefs (Kap. 2.1.3). Sie sind somit für das Individuum zentral. Um diese Werte zu ändern, bedarf es sehr viel Zeit. Der Elitarismus spiegelt Wertvorstellungen der Leistungsgesellschaft wider. Eine Möglichkeit, elitären Haltungen entgegenzuwirken, ist es deshalb, die Gesamtgesellschaft hin zu einer inklusiven Gesellschaft weiterzuentwickeln. Hierzu bedarf es eines Paradigmenwechsels: weg vom Leistungsprinzip hin zum Solidaritätsprinzip.³⁴ Die Diskussion konnte zeigen, dass sich unsere Gesellschaft momentan an einem Wendepunkt befindet. Während sich vieles in Richtung einer inklusiven Gesellschaft entwickelt, gibt es z. B. durch die Vertikalisierung des Gymnasiums auch gegenläufige Tendenzen. Aufgabe von Schule und Universität muss es deshalb sein, inklusive und demokratische Werte zu vertreten und zu vermitteln. In Bezug auf Gymnasiallehrkräfte könnte auch eine gemeinsame Reflexion der Beliefs sinnvoll sein, da diese oft durch *within-group agreements* gefestigt werden (Kap. 7.1.1).

Die Arbeit konnte darüber hinaus zeigen, dass zur Änderung der Beliefs – wie oben bereits angedeutet – eine **Verbesserung der Rahmenbedingungen** dringend notwendig ist. Momentan sind Lehrkräfte dazu gezwungen, inklusiv in einem nicht-inklusiven Schulsystem zu handeln. Dies ist mit einer hohen Kraftanstrengung verbunden. Lehrkräfte sollten deshalb stärker bei der Umsetzung von Inklusion unterstützt werden. Bildungspolitisch ist es notwendig, mehr Geld in den Ausbau eines inklusiven Schulsystems zu investieren und die Etikettierung leistungsschwacher Regelschüler*innen zu vermeiden. Dazu gehört, inklusive Strukturen

³⁴ Das eine schließt das andere jedoch nicht aus. An dieser Stelle ist gemeint, dass sich der Fokus verschieben muss.

8. Fazit und Ausblick

(z. B. kooperative Strukturen, Supervisionen, kollegiale Fallberatung, Drehtürmodell, verstärkte Vernetzung von Schule und Berufswelt) an der individuellen Schule zu etablieren. Darüber hinaus können die Verringerung der Klassenstärke und eine dauerhafte Doppelbesetzung im Unterricht dazu führen, dass Lehrkräfte einen qualitativ hochwertigen Unterricht realisieren können, zum Beispiel durch stärkere Integration praktischen Arbeitens. Eine weitere Möglichkeit ist, externe Hilfskräfte in der Schule anzustellen, welche sich um die Vor- und Nachbereitung von naturwissenschaftlichen Versuchen kümmern, um die Lehrkräfte zu entlasten. Für das Fach Biologie ist es bedeutsam, die verbindlichen Inhalte des Kernlehrplans zu reduzieren, um tiefergehendes Lernen innerhalb einzelner Themen zu ermöglichen.

8.2 Nutzung des Modells „Säulen inklusiver Begabungsförderung im Biologieunterricht“ zur Unterrichtsplanung und -reflexion

Auf Grundlage der Forschungsergebnisse wurde ein inklusiver biologisch-naturwissenschaftlicher Begabungsbegriff entwickelt, welcher den Ausgangspunkt für die Konzeptionalisierung inklusiver Begabungsförderung im Biologieunterricht liefert (Kap. 7.2). Insgesamt konnte gezeigt werden, dass Biologieunterricht besondere Potenziale für inklusive Begabungsförderung bietet, da Stärken, fachspezifische Begabungen und besondere Begabungen der Schüler*innen durch einen guten Biologieunterricht bereits abgedeckt werden.

Das erarbeitete Modell (Kap. 7.2.5) kann zur Unterrichtsplanung genutzt werden, indem der Unterricht anhand der Säulen analysiert wird: Welche Aspekte werden im Unterricht bereits realisiert? Welche könnten stärker verfolgt werden? Welche Gewichtung der Säulen ist in der eigenen Lerngruppe sinnvoll? Auf Grundlage dieser Antworten können methodisch-didaktische Schritte geplant werden, den eigenen Unterricht zu reflektieren und optimieren. Konkrete Möglichkeiten hierzu wurden ebenfalls beschrieben und können in der Praxis genutzt werden (Kap. 6.2/7.2). Das Modell kann darüber hinaus in der universitären Lehre eingesetzt werden. Schließlich zeigen die Ergebnisse, dass in der Praxis ein Bedarf an differenziertem Material besteht. Auch hierzu kann das Modell als Planungs- und Legitimationsgrundlage genutzt werden, um davon ausgehend konkrete Materialien für eine inklusive Begabungsförderung im Biologieunterricht zu erstellen.

Wichtig dabei ist, dass die Säulen des Modells nicht für zuvor etikettierte Schüler*innen verwendet werden, sondern sich alle Bestandteile grundsätzlich auf alle Kinder beziehen. Dies liegt einerseits daran, dass in der inklusiven Didaktik feste Zuschreibungen vermieden werden sollten und andererseits sind alle Säulen für alle Schüler*innen relevant: So benötigen besonders begabte Schüler*innen ebenfalls unterschiedliche Zugangsweisen zum gemeinsamen Lerngegenstand, genauso wie Förderschüler*innen kumulatives Lernen ermöglicht werden muss.

8.3 Weiterführende Forschungsdesiderate

Es besteht nach wie vor ein Desiderat in der Entwicklung inklusiver, adaptiver Lernumgebungen für die Biologiedidaktik. Zukünftige Forschung sollte Konzepte entwickeln, die heterogenitätssensibel und ressourcenorientiert sind und auf etikettierende Zuweisungen verzichten. Dazu gehört auch die Entwicklung inklusiver Unterrichtsmaterialien für den Biologieunterricht, welche stärkenorientiertes, interessengeleitetes und kumulatives Lernen ermöglichen. Daneben sollten konkrete Fortbildungskonzepte, die die oben aufgezeigten Aspekte aufgreifen, erarbeitet werden.

Darüber hinaus sind vertiefende Studien zur Förderung hochbegabter Schüler*innen im inklusiven Biologieunterricht notwendig. Da dieses Feld bisher kaum erforscht wurde, bieten sich hierzu zunächst explorative Studien an. Dazu ist es vor dem Hintergrund partizipativer Forschung sinnvoll, die Schüler*innenperspektive zu erheben. Hier könnten beispielsweise Interviews mit besonders begabten Schüler*innen geführt werden, um herauszufinden, welche Möglichkeiten und Schwierigkeiten sie im Unterricht erleben. Zusätzlich ist eine Beobachtungsstudie, in welcher teilnehmende Beobachtungen im Unterricht durchgeführt werden, zur Klärung der tatsächlichen Praxis inklusiver Begabungsförderung im Biologieunterricht sinnvoll, um weitere Schwierigkeiten auf Handlungsebene aufzudecken. Daneben wäre es aufschlussreich, den in dieser Studie herausgearbeiteten Unterschied der Grundhaltungen von Gesamt- und Gymnasiallehrkräften quantitativ zu überprüfen.

Inklusive Begabungsförderung ist also nach wie vor ein unzureichend erforschtes Feld, welches aufgrund seiner Bedeutung für den Inklusionsdiskurs zukünftig noch weiter erschlossen werden muss.

Literaturverzeichnis

- Abegglen, H., Schwab, S. & Hessels, M. G. P. (2015). Einstellung zur Integration – Ergebnisse aus einer Schweizer Onlinestudie mit Lehrkräften und Studierenden. *Heilpädagogische Forschung*, 41 (4), 184–193.
- Abels, S. (2015). Scaffolding inquiry-based science and chemistry education in inclusive classrooms. In N. L. Yates (Hrsg.), *New developments in science education research (Education in a competitive and globalizing world*, S. 77–95). Hauppauge, New York: Nova Science Publisher's, Inc.
- Abels, S. (2016). Inklusion und Chemiedidaktik – eine Annäherung. In C. Maurer (Hrsg.), *Authentizität und Lernen - das Fach in der Fachdidaktik* (S. 38–40). Regensburg: Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik (GDCP).
- Abels, S. & Markic, S. (2013). Umgang mit Vielfalt - neue Perspektiven im Chemieunterricht. *Naturwissenschaften im Unterricht - Chemie*, 24 (135), 2–6.
- Abelson, R. (1979). Differences between belief systems and knowledge systems. *Cognitive Science*, 3, 355–366.
- Ahmed, M., Sharma, U. & Deppeler, J. (2012). Variables affecting teachers' attitudes towards inclusive education in Bangladesh. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 12 (3), 132–140. <https://doi.org/10.1111/j.1471-3802.2011.01226.x>
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50 (2), 179–211.
- Allport, G. W. (1954). *The nature of prejudice*. Cambridge, MA: Addison-Wesley.
- Amrhein, B. (2011). *Inklusion in der Sekundarstufe. Eine empirische Analyse*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Amrhein, B. & Dziak-Mahler, M. (Hrsg.). (2014). *Fachdidaktik inklusiv. Auf der Suche nach didaktischen Leitlinien für den Umgang mit Vielfalt in der Schule*. Münster [u.a.]: Waxmann.
- Anderson, R. C., Reynolds, R. E., Schallert, D. L. & Goetz, E. T. (1977). Frameworks for comprehending discourse. *American Educational Research Association*, 14, 367–382.
- Armstrong, D. M. (1973). *Belief, truth and knowledge*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Arnold, W., Grotjohann, N., Pühler, A., Röllke, K. & Selbitschka, W. (2017). Die CeBiTec Schülerakademie „Synthetische Biologie/Biotechnologie“ – Begabtenförderung in einem zukunftsträchtigen Forschungsfeld. *ABB-Information: Jahresheft 2017*, 8–15.
- Avramidis, E. & Kalyva, E. (2007). The influence of teaching experience and professional development on Greek teachers' attitudes towards inclusion. *European Journal of Special Needs Education*, 22, 367–389.
- Avramidis, E. & Norwich, B. (2002). Teachers' attitudes towards integration/inclusion: a review of the literature. *European Journal of Special Needs Education*, 17 (2), 129–147.
- Ayer, A. J. (1974). *The problem of knowledge*. Harmondsworth: Penguin Books.
- Bailey, C. L. (2011). An Examination of the Relationships Between Ego Development, Dabrowski's Theory of Positive Disintegration, and the Behavioral Characteristics of Gifted Adolescents. *Gifted Child Quarterly*, 55 (3), 208–222. <https://doi.org/10.1177/0016986211412180>
- Ballauff, T. (1964). *Schule der Zukunft*. Bochum: Kamp.
- Baszio, S. & Bayatloo, A. (Hrsg.). (2013). *Aufbau von regionalen Schülerforschungszentren. Berichte und Praxisempfehlungen*. Stuttgart: Klett MINT.

- Batsiou, S., Bebetsos, E., Panteli, P. & Antoniou, P. (2008). Attitudes and intention of Greek and Cypriot primary education teachers towards teaching students with special educational needs in mainstream schools. *International Journal of Inclusive Education*, 12, 201–219.
- Baudson, T. G. (2016). The Mad Genius Stereotype: Still Alive and Well. *frontiers in Psychology*, 7, 368. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00368>
- Baudson, T. G. & Preckel, F. (2016). Teachers' Conceptions of Gifted and Average-Ability Students on Achievement-Relevant Dimensions. *Gifted Child Quarterly*, 60 (3), 212–225. <https://doi.org/10.1177/0016986216647115>
- Baumert, J., Blum, W. & Neubrand, M. (2001). *Professionswissen von Lehrkräften, kognitiv aktivierender Mathematikunterricht und die Entwicklung von mathematischer Kompetenz. DFG-Antrag im Rahmen des Schwerpunktprogramms BIQUA*.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9 (4), 469–520.
- Beck, A., Lohmann, A., Hensen, G., Maykus, S. & Wiedebusch, S. (2015). Inklusive Bildung in Kindertageseinrichtungen und Grundschulen. *Neue Praxis*, 15 (1), 37–52.
- Becker, G. (1978). *The mad genius controversy. A study in the sociology of deviance*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Benkowitz, D. & Köhler, K. (2010). Perception of Biodiversity - The Impact of School Gardening. In N. Müller, P. Werner & J. G. Kelcey (Eds.), *Urban biodiversity and design* (pp. 425–440). Oxford: Wiley-Blackwell.
- Berck, K.-H. & Klee, R. (1992). *Interesse an Tier- und Pflanzenarten und Handeln im Natur-Umweltschutz. Eine empirische Untersuchung an Erwachsenen und ihre Konsequenzen für die Umwelterziehung*. Frankfurt, M.: Lang.
- Bielefeldt, H. (2009). *Zum Innovationspotenzial der UN-Behindertenrechtskonvention* (3. aktualisierte und erweiterte Auflage). Berlin: Deutsches Institut für Menschenrechte.
- Binneberg, K. (1991). Ist "Begabung" ein unwahres Wort? Sprachkritische Bemerkungen zu einem pädagogischen Problem. *Pädagogische Rundschau*, 45, 627–635.
- Birks, M. & Mills, J. (2015). *Grounded theory. A practical guide* (Second edition). Los Angeles: Sage.
- Bleidick, U. (1976). Metatheoretische Überlegungen zum Begriff der Behinderung. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 27 (7), 408–415.
- Blömeke, S., Müller, C., Felbrich, A. & Kaiser, G. (2008). Epistemologische Überzeugungen zur Mathematik. In S. Blömeke, G. Kaiser & R. Lehmann (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz angehender Lehrerinnen und Lehrer. Wissen, Überzeugungen und Lerngelegenheiten deutscher Mathematikstudierender und -referendare; erste Ergebnisse zur Wirksamkeit der Lehrerausbildung* (S. 221–246). Münster: Waxmann.
- Boger, M.-A. (2015). Theorie der trilemmatischen Inklusion. In I. Schnell (Hrsg.), *Herausforderung Inklusion. Theoriebildung und Praxis* (S. 51–62). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Boger, M.-A. (2019). Implikationen des Dekategorisierungsdiskurses der Inklusionspädagogik für den Begabungsbegriff. In C. Kiso & J. Lagies (Hrsg.), *Begabungsgerechtigkeit. Perspektiven auf stärkenorientierte Schulgestaltung in Zeiten von Inklusion* (S. 71–101). Wiesbaden: Springer VS.
- Boger, M.-A. & Textor, A. (2016). Das Förderungs-Stigmatisierungs-Dilemma – Oder: Der Effekt diagnostischer Kategorien auf die Wahrnehmung durch Lehrkräfte. In B. Amrhein (Hrsg.), *Diagnostik im Kontext inklusiver Bildung. Theorien, Ambivalenzen, Akteure, Konzepte*. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.

- Bohnsack, R. (Hrsg.). (2007). *Die dokumentarische Methode und ihre Forschungspraxis. Grundlagen qualitativer Sozialforschung* (2., erweiterte und aktualisierte Auflage). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bolick, K. N. & Rogowsky, B. A. (2016). Ability Grouping is on the Rise, but Should It Be? *Journal of Education and Human Development*, 5 (2). <https://doi.org/10.15640/jehd.v5n2a6>
- Bönsch, M. (2000). *Variable Lernwege. Ein Lehrbuch der Unterrichtsmethoden* (3., erweiterte und aktualisierte Auflage). Paderborn: Schöningh.
- Booth, T. (2012). Ein internationaler Blick auf inklusive Bildung. Werte für alle? In *Von der Integration zur Inklusion: Grundlagen, Perspektiven, Praxis* (S. 53–73). Marburg: Lebenshilfe-Verlag.
- Borko, H. & Putnam, R. (1996). Learning to teach. In D. Berliner & R. Calfee (Hrsg.), *Handbook of educational psychology* (S. 673–708). New York: MacMillan.
- Bosse, S., Henke, T., Jäntschi, C., Lambrecht, J., Maaz, K., Vock, M. et al. (2016). Zum Zusammenhang von Einstellung und Selbstwirksamkeit von inklusiv arbeitenden Grundschullehrkräften. In K. Liebers, B. Landwehr, S. Reinhold, S. Riegler & R. Schmidt (Hrsg.), *Facetten grundschulpädagogischer und -didaktischer Forschung* (S. 99–104). Wiesbaden: Springer VS.
- Bosse, S., Henke, T., Jäntschi, C., Lambrecht, J., Vock, M. & Spörer, N. (2016). Die Entwicklung der Einstellung zum inklusiven Lernen und der Selbstwirksamkeit von Grundschullehrkräften. *Empirische Sonderpädagogik*, 8 (1), 103–116.
- Bosse, S. & Spörer, N. (2014). Erfassung der Einstellung und der Selbstwirksamkeit von Lehramtsstudierenden zum inklusiven Unterricht. *Empirische Sonderpädagogik*, 6 (4), 279–299.
- Boyle, C., Topping, K. & Jindal-Snape, D. (2013). Teachers' attitudes towards inclusion in high schools. *Teachers and Teaching*, 19 (5), 527–542.
- Brady, K. & Woolfson, L. (2008). What teacher factors influence their attributions for children's difficulties in learning? *The British Journal of Educational Psychology*, 78 (4), 527–544. <https://doi.org/10.1348/000709907X268570>
- Brody, L. E. & Mills, C. J. (1997). Gifted children with learning disabilities: A review of the issues. *Journal of Learning Disabilities*, 30, 282–297.
- Bromme, R. (1992). *Der Lehrer als Experte. Zur Psychologie des professionellen Wissens*. Bern: Huber.
- Brophy, J. E. (1983). Research on the self-fulfilling prophecy and teacher expectations. *Journal of Educational Psychology*, 75 (5), 631–661. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.75.5.631>
- Brophy, J. E. & Good, T. L. (1970). Teachers' communication of differential expectations for children's classroom performance. Some behavioral data. *Journal of Educational Psychology*, 61 (5), 365–374. <https://doi.org/10.1037/h0029908>
- Browder, D. M., Trela, K., Courtade, G. R., Jimenez, B. A., Knight, V. & Flowers, C. (2010). Teaching Mathematics and Science Standards to Students With Moderate and Severe Developmental Disabilities. *The Journal of Special Education*, 46 (1), 26–35. <https://doi.org/10.1177/0022466910369942>
- Brown, C. A. & Cooney, T. J. (1982). Research on teacher education: A philosophical orientation. *Journal of Research and Development in Education*, 15 (4), 421–439.
- Bruner, J. S. (1960). *The process of education*. New York: Vintage Books.
- Buchmann, M. (1984). The use of research knowledge in teacher education and teaching. *American Journal of Education*, 93, 421–439.

- Buchmann, M. (1987). Teaching knowledge: The lights that teachers live by. *Oxford Review of Education*, 13 (151-164).
- Buchmann, M. & Schwille, J. (1983). Education: The overcoming of experience. *American Journal of Education*, 92, 30–51.
- Buehl, M. M. & Beck, J. S. (2014). The Relationship Between Teachers' Beliefs and Teachers' Practices. In H. Fives & M. Gregoire Gill (Eds.), *International Handbook of Research on Teachers' Beliefs* (Educational Psychology Handbook, pp. 66–84). Hoboken: Taylor and Francis.
- Burke, K. & Sutherland, C. (2004). Attitudes toward inclusion: Knowledge vs. Experience. *Education*, 125 (2), 163–172.
- Calderhead, J. (1996). Teachers: Beliefs and knowledge. In D. C. Berliner (Ed.), *Handbook of educational psychology* (pp. 709–725). New York: Macmillan Library Reference USA.
- Calderhead, J. & Robson, M. (1991). Images of teaching: Student teachers' early conceptions of classroom practice. *Teaching & Teacher Education*, 7, 1–8.
- CAST. (2011). *Universal Design for Learning (UDL) Guidelines version 2.0*. Wakefield, MA: Author.
- Charmaz, K. (2006). *Constructing grounded theory. A practical guide through qualitative analysis*. London: Sage Publications.
- Clark, C. M. (1988). Asking the right questions about teacher preparation: Contributions of research on teaching thinking. *Educational Researcher*, 17 (2), 5–12.
- Coborn, W. W. (1993). Contextual constructivism: The impact of culture on the learning and teaching of science. In K. G. Tobin (Ed.), *The Practice of constructivism in science education* (pp. 51–70). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Colber, C. D. (2010). *To Include or Not to Include: A Study of Teachers' Attitudes toward Inclusive Classrooms*. Dissertation at the Capella University.
- Corbin, J. M. (1998). Alternative Interpretations: Valid or not? *Theory and Psychology*, 8 (1), 121–128.
- Cornett, J. W. (1990). Teacher thinking about curriculum and instruction: A case study of a secondary social studies teacher. *Theory and Research in Social Education*, 19 (5), 248–273.
- Cornett, J. W., Yeotis, C. & Terwilliger, L. (1990). Teacher personal practical theories and their influence upon teacher curricular and instructional actions: A case study of a secondary science teacher. *Science Education*, 74 (5), 517–529.
- Cronin-Jones, L. L. (1991). Science teacher beliefs and their influence on curriculum implementation: Tow case studies. *Journal of Research in Science Teaching*, 28 (3), 235–250.
- Csikszentmihalyi, M. & Wolfe, R. (2000). New conceptions and research approaches to creativity: Implications of a systems perspective for creativity in education. In K. A. Heller, R. Subotnik & R. J. Sternberg (Eds.), *International Handbook of Giftedness and Talent* (2nd ed., pp. 81–94). s.l.: Elsevier professional.
- Csikszentmihalyi, M., Rathunde, K. R. & Whalen, S. (1997). *Talented teenagers. The roots of success and failure*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Darwin, C. (1871). *Die Abstammung des Menschen und die geschlechtliche Zuchtwahl*. Stuttgart: Schweizerbart.
- Davis, H. B. & Connell, J. P. (2016). The Effect of Aptitude and Achievement Status on the Self-System. *Gifted Child Quarterly*, 29 (3), 131–136.
<https://doi.org/10.1177/001698628502900306>

- De Boer, A. A. (2012). *Inclusion: a question of attitudes? A study on those directly involved in the primary education of students with special educational needs and their social participation*. Dissertation at the Groningen University.
- De Boer, A. A., Pijl, S. J. & Minnaert, A. (2011). Regular primary schoolteachers' attitudes towards inclusive education: a review of the literature. *International Journal of Inclusive Education*, 15 (3), 331–353.
- Deary, I. J., Strand, S., Smith, P. & Fernandes, C. (2007). Intelligence and educational achievement. *Intelligence*, 35 (1), 13–21. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2006.02.001>
- Demmer-Dieckmann, I. & Struck, B. (Hrsg.). (2001). *Gemeinsamkeit und Vielfalt. Pädagogik und Didaktik einer Schule ohne Aussonderung*. Weinheim [u.a.]: Juventa-Verlag.
- Dewey, J. (1913). *Interest and effort in education*. Boston, MA: Houghton Mifflin.
- Dewey, J. (1916). *Democracy and Education. An Introduction to the Philosophy of Education*. Auckland: The Floating Press.
- DIMDI. (2005). *ICF. Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit Behinderung und Gesundheit* (DIMDI Klassifikationen). Neu-Isenburg: MMI, Med. Medien-Informations-GmbH.
- Dlugosch, A. (2014). ...weil es eben jeden treffen kann. Einstellungen und Kompetenzen von Junglehrerinnen und Junglehrern für die Umsetzung inklusiver Bildung - ein Vergleich von zehn Fallstudien aus Oberösterreich und Vorarlberg. *Erziehung und Unterricht* (3-4), 236–245.
- Dresing, T. & Pehl, T. (2011). *Praxisbuch Transkription. Regelsysteme, Software und praktische Anleitungen für qualitative ForscherInnen*. Marburg: Eigenverlag.
- Dumke, D. & Eberl, D. (2002). Bereitschaft von Grundschullehrern zum gemeinsamen Unterricht von behinderten und nicht behinderten Schülern. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 49 (1), 71–83.
- Dunker, N. (2017). Erweiterung der Grounded Theory durch Concept Maps als Auswertungsmethode: Öffnungen innerhalb eines Forschungsparadigmas. In M. Heinrich, C. Kölzer & L. Streblow (Hrsg.), *Forschungspraxen der Bildungsforschung. Zugänge und Methoden von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern*. Münster: Waxmann.
- Dunker, N. (2016). Berufsbezogene und epistemologische Beliefs von Grundschullehrkräften zum Experimentieren im naturwissenschaftlichen Sachunterricht. In N. Dunker, N.-K. Joyce-Finnern & I. Koppel (Hrsg.), *Wege durch den Forschungsdschungel: Ausgewählte Fallbeispiele aus der erziehungswissenschaftlichen Praxis* (S. 61–79). Wiesbaden: Springer VS.
- Eagly, A. H. & Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes*. Fort Worth, Tex.: Harcourt Brace Jovanovich.
- Eberl, D. (2000). *Gemeinsamer Unterricht von behinderten und nichtbehinderten Schülern in der Beurteilung von Schulleitern und Lehrern. Eine Untersuchung an Grund- und Sonderschulen in Nordrhein-Westfalen*. Witterschlick/Bonn: Wehle.
- Eckes, A. (2018). *Can('t) get (no) Basic Need satisfaction. Untersuchung von Maßnahmen zur Erfüllung der psychologischen Grundbedürfnisse am außerschulischen Lernort sowie in der Schule und ihre Auswirkungen auf die Motivationsqualität und den Wissenserwerb*. Bielefeld: Universität Bielefeld.
- Eichfeld, C. & Algermissen, P. (2016). Aber nicht in Sachsen...? Synopse von Studien zu Einstellungen sächsischer Grundschullehrkräfte zu inklusivem Unterricht. In K. Liebers, B. Landwehr, S. Reinhold, S. Riegler & R. Schmidt (Hrsg.), *Facetten grundschulpädagogischer und -didaktischer Forschung* (S. 67–72). Wiesbaden: Springer VS.

- Eisenhart, M. A., Shrum, J. L., Harding, J. R. & Cuthbert, A. M. (1988). Teacher beliefs: Definitions, findings, and directions. *Educational Policy*, 2 (1), 51–70.
- Ellenberger, W. (Hrsg.). (1993). *Ganzheitlich-kritischer Biologieunterricht*. Berlin: Cornelsen.
- Eller, U., Greco, L. & Grimm, W. (2012). *Praxisbuch individuelles Lernen. Von der Binnendifferenzierung zu individuellen Lernwegen. Unterrichtskonzepte und Materialien für die Klassen 1 - 6* (Pädagogik Praxis). Weinheim: Beltz.
- Endepohls-Ulpe, M. & Ruf, H. (2006). Primary school teachers' criteria for the identification of gifted pupils. *High Ability Studies*, 16 (2), 219–228.
<https://doi.org/10.1080/13598130600618140>
- EPA. (2004). *Einheitliche Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung Biologie*. Zugriff am 05.03.2019. Verfügbar unter <https://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/cms/zentralabitur-berufliches-gymnasium/faecher/getfile.php?file=581>
- Eraut, M. (1985). Knowledge creation and knowledge use in professional contexts. *Studies in Higher Education*, 10, 117–133.
- Ericsson, K. A., Charness, N. H., Feltovich, P. J. & Hoffman, R. R. (Eds.). (2006). *The Cambridge handbook of expertise and expert performance*. New York: Cambridge University Press.
- Ernst, C. & Rogers, M. R. (2009). Development of the Inclusion Attitude Scale for High School Teachers. *Journal of Applied School Psychology*, 25 (3), 305–322.
<https://doi.org/10.1080/15377900802487235>
- European Commission. (2015). *Science Education for Responsible Citizenship*. Zugriff am 04.03.2019. Verfügbar unter http://ec.europa.eu/research/swafs/pdf/pub_science_education/KI-NA-26-893-EN-N.pdf
- Fahrenberg, J. (2004). *Annahmen über den Menschen. Menschenbilder aus psychologischer, biologischer, religiöser und interkultureller Sicht. Texte und Kommentare zur psychologischen Anthropologie*. Heidelberg: Asanger.
- Farrell, T. S. C. & Ives, J. (2015). Exploring teacher beliefs and classroom practices through reflective practice. A case study. *Language Teaching Research*, 19 (5), 594–610.
<https://doi.org/10.1177/1362168814541722>
- Fend, H. (1980). *Theorie der Schule* (U- & S-Pädagogik). München [u.a.]: Urban & Schwarzenberg.
- Fend, H. (2008). *Neue Theorie der Schule. Einführung in das Verstehen von Bildungssystemen* (2., durchgesehene Auflage). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Feuser, G. (1998). Gemeinsames Lernen am gemeinsamen Gegenstand. In A. Hildesmidt (Hrsg.), *Integrationspädagogik. Auf dem Weg zu einer Schule für alle* (S. 19–36). Weinheim: Juventa-Verlag.
- Feuser, G. (1995). *Behinderte Kinder und Jugendliche. Zwischen Integration und Aussonderung*. Darmstadt: WBG.
- Feyerer, E. (2014). Einstellungen und Haltungen zur inklusiven Schule. *Erziehung und Unterricht*, 3-4, 219–227.
- Fischer, C. (2006). *Lernstrategien in der Begabtenförderung. Eine empirische Untersuchung zu Strategien Selbstgesteuerten Lernens in der individuellen Begabungsförderung*. Münster: Habilitationsschrift.
- Fischer, C. (2008a). "Potential into Performance". Konzepte der Begabung aus pädagogisch-psychologischer Sicht. In T. Köhler (Hrsg.), *Potenzial und Performanz*.

- Begabungsforschung und Begabtenförderung in Österreich und Mitteleuropa* (S. 63–73). Innsbruck: Studien-Verlag.
- Fischer, C. (2008b). Strategien Selbstregulierten Lernens in der Begabtenförderung. *Diskurs Kindheits- und Jugendforschung*, 3 (1), 41–51.
- Fisseler, B. (2015). Universal Design im Kontext von Inklusion und Teilhabe - Internationale Eindrücke und Perspektiven. *Recht und Praxis der Rehabilitation* (2), 45–51.
- Flick, U. (2010). Gütekriterien qualitativer Forschung. In *Handbuch qualitative Forschung in der Psychologie* (S. 395–407). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Flick, U. (2011). Das Episodische Interview. In G. Oelerich & H.-U. Otto (Hrsg.), *Empirische Forschung und Soziale Arbeit. Ein Studienbuch* (S. 273–280). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften / Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH.
- Florio-Ruane, S. & Lensmire, T. J. (1990). Transforming future teachers' ideas about writing instruction. *Journal of Curriculum Studies*, 22, 277–289.
- Forsa. (2017). *Inklusion an Schulen aus Sicht der Lehrkräfte in Deutschland – Meinungen, Einstellungen und Erfahrungen. Ergebnisse einer repräsentativen Lehrerbefragung*. Zugriff am 12.02.2019. Verfügbar unter https://www.vbe.de/fileadmin/user_upload/VBE/Service/Meinungsumfragen/2017_05_10_Inklusion_an_Schulen_Auswertung.pdf
- Fränkel, S., Sellmann-Risse, D., Basten, M. & Grotjohann, N. (eingereicht). Fourth-graders' connectedness to nature and forest - does cultural background matter? *Journal of Environmental Psychology*.
- Freeman, D. (1991). To make the tacit explicit: Teacher education, emerging discourse, and conceptions of teaching. *Teaching and Teacher Education*, 7 (5/6), 439–454.
- Gallagher, S., Smith, S. R. & Merrotsy, P. (2016). Teachers' Perceptions of the Socioemotional Development of Intellectually Gifted Primary Aged Students and Their Attitudes Towards Ability Grouping and Acceleration. *Gifted and Talented International*, 26 (1-2), 11–24. <https://doi.org/10.1080/15332276.2011.11673585>
- Galton, F. (1865). Hereditary Talent and Character. *MacMillan's Magazine*, 12, 157-166.
- Galton, F. (1869). *Hereditary genius. An inquiry into its laws and consequences*. London: MacMillan.
- Galton, M., Simon, B. & Croll, P. (1980). *Inside the primary classroom*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Gasteiger-Klicpera, B., Klicpera, C., Gebhardt, M. & Schwab, S. (2013). Attitudes and experiences of parents regarding inclusive and special school education for children with learning and intellectual disabilities. *International Journal of Inclusive Education*, 7, 663–681.
- Gasterstädt, J. & Urban, M. (2016). Einstellung zu Inklusion? Implikationen aus Sicht qualitativer Forschung im Kontext der Entwicklung inklusiver Schule. *Empirische Sonderpädagogik*, 8 (1), 54–66.
- Gebauer, M. & Simon, T. (2012). Inklusiver Sachunterricht konkret: Chancen, Grenzen, Perspektiven. www.widerstreit-sachunterricht.de, 9 (18), 1-19.
- Gebhard, U. (2013). *Kind und Natur*. Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-01805-4>
- Gebhardt, M., Schwab, S., Nusser, L. & Hessels, M. (2015). Einstellungen und Selbstwirksamkeit von Lehrerinnen und Lehrern zur schulischen Inklusion in Deutschland - eine Analyse mit Daten des Nationalen Bildungspanels Deutschlands (NEPS). *Empirische Pädagogik*, 29 (2), 211–290.

- Gebhardt, M., Schwab, S., Reicher, H., Ellmeier, B., Gmeiner, S., Rossmann, P. et al. (2011). Einstellungen von LehrerInnen zur schulischen Integration von Kindern mit einem sonderpädagogischen Förderbedarf in Österreich. *Empirische Sonderpädagogik*, 4, 275–290.
- Gehlhaar, K.-H., Fankhänel, K. & Klepel, G. (1999). Zur Entwicklung von Interessen an Pflanzen, Tieren und Naturschutz bei Schülern der Klassen 5 bis 10 - Eine empirische Studie. In H. Bayrhuber, K. Etschenberg & U. Gebhard (Hrsg.), *Biologie und Bildung*. Kiel: IPN.
- Gerner, B. (Hrsg.). (1970). *Das exemplarische Prinzip. Beiträge zur Didaktik der Gegenwart* (4. Auflage). Darmstadt: WBG.
- Gibson, A. & Helsper, W. (2012). Erziehung und Bildung der Auserwählten. Privatschulen und deren Elite-Anspruch. In *Private Schulen in Deutschland : Entwicklungen - Profile - Kontroversen* (S. 225–246). Wiesbaden: Springer VS.
- Giest, H. (Hrsg.). (2011). *Sachunterricht - auf dem Weg zur Inklusion*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Ginsburg, M. B. & Newman, K. K. (1985). Social inequalities, schooling, and teacher education. *Journal of Teacher Education*, 36 (2), 49–54.
- Girardet, C. (2018). Why do some teachers change and others don't? A review of studies about factors influencing in-service and pre-service teachers' change in classroom management. *Review of Education*, 6 (1), 3–36. <https://doi.org/10.1002/rev3.3104>
- Glaser, B. G. (1992). *Basics of grounded theory analysis. Emergence vs forcing*. Mill Valley, CA: Sociology Press.
- Glaser, B. G. & Strauss, A. L. (1967). *The discovery of grounded theory. Strategies for qualitative research*. Chicago, IL: Aldine.
- Godor, B. P. (2019). Gifted Metaphors. Exploring the Metaphors of Teachers in Gifted Education and Their Impact on Teaching the Gifted. *Roeper Review*, 41 (1), 51–60. <https://doi.org/10.1080/02783193.2018.1553219>
- Gomolla, M. & Radtke, F.-O. (2009). *Institutionelle Diskriminierung. Die Herstellung ethnischer Differenz in der Schule* (3. Auflage). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften / GWV Fachverlage GmbH Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-91577-7>
- Goodman, J. (1988). Constructing a practical philosophy of teaching: A study of preservice teachers' professional perspectives. *Teaching & Teacher Education*, 4, 121–137.
- Gordon, T. R. (2013). *Attitudes Regarding Inclusion Among General Education Teachers at the Elementary Level*. Dissertation at the Walden University.
- Goschler, W. & Heyne, T. (2011). Biologie-Didaktik und sonderpädagogische Förderung - Möglichkeiten der Erkenntnisgewinnung in einem gemeinsamen Unterricht in heterogenen Lerngruppen. In C. Ratz (Hrsg.), *Unterricht im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. Fachorientierung und Inklusion als didaktische Herausforderungen* (S. 191–216). Oberhausen: Athena.
- Gottschaldt, K. (1969). Begabung und Vererbung. Phänogenetische Befunde zum Begabungsproblem. In H. Roth (Hrsg.), *Begabung und Lernen. Ergebnisse und Folgerungen neuer Forschungen* (2. Auflage, S. 129–150). Stuttgart: Klett.
- Götz, J., Hauenschild, K., Greve, W. & Hellmers, S. (2015). Einstellungen von Lehrerinnen und Lehrern zur inklusiven Grundschule. In D. Blömer, M. Lichtblau, A.-K. Jüttner, K. Koch, M. Krüger & R. Werning (Hrsg.), *Perspektiven auf inklusive Bildung: gemeinsam anders lehren und lernen* (S. 34–39). Wiesbaden: Springer VS. Zugriff am 25.03.2019. Verfügbar unter http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-06955-1_4

- Greiten, S. (2016a). Das "Drehtürmodell" - Theoretische Grundlagen und Weiterentwicklung. In S. Greiten (Hrsg.), *Das Drehtürmodell in der schulischen Begabtenförderung. Studienergebnisse und Praxiseinblicke aus Nordrhein-Westfalen* (S. 8–20). Frankfurt, M.: Karg-Hefte.
- Greiten, S. (2016b). Typen von Drehtürmodellen in NRW. Rekonstruktion aus einer Fragebogenstudie. In S. Greiten (Hrsg.), *Das Drehtürmodell in der schulischen Begabtenförderung. Studienergebnisse und Praxiseinblicke aus Nordrhein-Westfalen* (S. 21–30). Frankfurt, M.: Karg-Hefte.
- Grigutsch, S., Raatz, U. & Törner, G. (1998). Einstellungen gegenüber Mathematik bei Mathematiklehrern. *Journal für Mathematik-Didaktik*, 19 (1), 3–45.
<https://doi.org/10.1007/BF03338859>
- Groeben, N. & Schlee, J. (1988). *Das Forschungsprogramm Subjektive Theorien. Eine Einführung in die Psychologie des reflexiven Subjekts*. Tübingen: Francke.
- Grosche, M. (2015). Was ist Inklusion? Ein Diskussions- und Positionsartikel zur Definition von Inklusion aus Sicht der empirischen Bildungsforschung. In J. Kuhl, P. Stanat, B. Lütje-Klose, C. Gresch, H. A. Pant & M. Prenzel (Hrsg.), *Inklusion von Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf in Schulleistungserhebungen* (S. 17–39). Wiesbaden: Springer VS.
- Gross, M. U. M. (2000). Issues in the cognitive development of exceptionally and profoundly gifted individuals. In K. A. Heller, R. Subotnik & R. J. Sternberg (Eds.), *International Handbook of Giftedness and Talent* (2nd ed., pp. 179–192). s.l.: Elsevier professional.
- Gruber, H. (1999). *Erfahrung als Grundlage kompetenten Handelns*. Bern: Huber.
- Guger, A. & Rocha-Akis, S. (2016). Umverteilung durch den Staat in Österreich. *Monatsberichte // WIFO, Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung*, 89 (5), 329–345.
- Guilford, J. P. (1966). Intelligence: 1965 model. *American Psychologist*, 21 (1), 20–26.
- Gurlitt, L. (1909). *Erziehungslehre*. Berlin: Wiegandt & Grieben.
- Guskey, T. (1986). Staff development and the process of teacher change. *Educational Researcher*, 15, 5–12.
- Guthrie, W. K. C. (1956). *Plato. Protagoras and meno*. Harmondsworth: Penguin.
- Haan, G. d. (2011). *UN-Dekade "Bildung für nachhaltige Entwicklung" 2005-2014. Nationaler Aktionsplan für Deutschland*. Bonn.
- Hackl, A., Pauly, C., Steenbuck, O. & Weigand, G. (Hrsg.). (2012). *Werte schulischer Begabtenförderung. Begabung und Leistung*. Frankfurt, M.: Karg-Stiftung.
- Hackl, A., Steenbuck, O. & Weigand, G. (Hrsg.). (2011). *Werte schulischer Begabtenförderung. Begabungsbegriff und Wertorientierung. Beiträge zur Begabtenförderung und Begabungsforschung*. Frankfurt, M.: Karg-Hefte.
- Haeberlin, U. (1996). *Heilpädagogik als wertgeleitete Wissenschaft. Ein propädeutisches Einführungsbuch in Grundfragen einer Pädagogik für Benachteiligte und Ausgegrenzte*. Bern: Haupt.
- Hänsel, D. (2006). *Die NS-Zeit als Gewinn für Hilfsschullehrer*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Hart, S., Dixon, A., Drummond, M. J. & McIntyre, D. (2004). *Learning without limits*. Buckingham: Open University Press.
- Hartinger, A., Grygier, P., Tretter, T. & Ziegler, F. (2013). *Lernumgebungen zum naturwissenschaftlichen Experimentieren. Modul für SINUS an Grundschulen*. Kiel: IPN.
- Hartinger, A., Kleickmann, T. & Hawelka, B. (2006). Der Einfluss von Lehrervorstellungen zum Lernen und Lehren auf die Gestaltung des Unterrichts und auf motivationale

- Schülervariablen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9 (1), 110–126.
<https://doi.org/10.1007/s11618-006-0008-1>
- Harvey, O. J. (1986). Belief systems and attitudes toward the death penalty and other punishments. *Journal of Psychology*, 54, 143–159.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London [u.a.]: Routledge.
- Hattie, J. & Beywl, W. (2013). *Lernen sichtbar machen*. Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.
- Heller, K. A. (1987). Perspektiven einer Hochbegabungsdiagnostik. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 8 (3), 159–172.
- Heller, K. A. (2000). Hochbegabungsdiagnose (Identifikation). In K. A. Heller & M. Dresel (Hrsg.), *Begabungsdiagnostik in der Schul- und Erziehungsberatung* (2., vollständig überarbeitete Auflage, S. 241–258). Bern [u.a.]: Huber.
- Heller, K. A., Perleth, C. & Lim, T. K. (2005). The Munich Model of Giftedness Designed to Identify and promote Gifted Students. In Sternberg, R. J., Davidson, J. E. (Hrsg.), *Conceptions of giftedness* (S. 147–170). New York: Cambridge University Press.
- Heller, K. A. (2005). Education and Counseling of the Gifted and Talented in Germany. *International Journal for the Advancement of Counselling*, 27 (2), 191–210.
<https://doi.org/10.1007/s10447-005-3181-7>
- Heller, K. A., Reimann, R. & Senfter, A. (2005). *Hochbegabung im Grundschulalter. Erkennen und Fördern*. Münster: LIT-Verlag.
- Hellmich, F. & Görel, G. (2014). Erklärungsfaktoren für Einstellungen von Lehrerinnen und Lehrern zum inklusiven Unterricht in der Grundschule. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 4 (3), 227–240. <https://doi.org/10.1007/s35834-014-0102-z>
- Hellmich, F., Görel, G. & Schwab, S. (2016). Einstellungen und Motivation von Lehramtsstudentinnen und -studenten in Bezug auf den inklusiven Unterricht in der Grundschule - Ein Vergleich zwischen Deutschland und Österreich. *Empirische Sonderpädagogik*, 8 (1), 67–85.
- Helmke, A. (2005). *Unterrichtsqualität erfassen, bewerten, verbessern* (4. Auflage). Seelze: Kallmeyer.
- Helsper, W. (2001). *Schulkultur und Schulmythos. Gymnasien zwischen elitärer Bildung und höherer Volksschule im Transformationsprozeß*. Opladen: Leske + Budrich.
- Helsper, W. (2006). Elite und Bildung im Schulsystem - Schulen als Institutionen-Milieu-Komplexe in der ausdifferenzierten höheren Bildungslandschaft. In *Elitebildung - Bildungselite: erziehungswissenschaftliche Diskussionen und Befunde über Bildung und soziale Ungleichheit* (S. 162–188). Opladen: Budrich.
- Helsper, W. (2018). Lehrerhabitus. Lehrer zwischen Herkunft, Milieu und Profession. In *Ungewissheit als Herausforderung für pädagogisches Handeln* (S. 105–140). Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-17102-5_6
- Helsper, W., Dreier, L., Gibson, A., Kotzyba, K. & Niemann, M. (2018). *Exklusive Gymnasien und ihre Schüler. Passungsverhältnisse zwischen institutionellem und individuellem Schülerhabitus* (Studien zur Schul- und Bildungsforschung, Band 64). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-17080-6>
- Hempelmann, R. (2013). Schülerforschungszentren (SFZ) - ein kurzer Überblick über Zielgruppe, Forschungsthemen und Didaktik. In S. Baszio & A. Bayatloo (Hrsg.), *Aufbau von regionalen Schülerforschungszentren. Berichte und Praxisempfehlungen* (S. 26–28). Stuttgart: Klett MINT.

- Herbart, J. F. (1806). *Allgemeine Pädagogik aus dem Zweck der Erziehung abgeleitet*. Göttingen: Röwer Signatur.
- Heyl, V., Janz, F., Trumpa, S. & Seifried, S. (2013). Einstellungen zu Inklusion - Präsentation eines Forschungsprojekts. In T. Klauß & K. Terfloth (Hrsg.), *Besser gemeinsam lernen! Inklusive Schulentwicklung* (S. 61–82). Heidelberg: Winter.
- Heyl, V. & Seifried, S. (2014). "Inklusion? Da ist ja sowieso jeder dafür!?" Einstellungsorschung zu Inklusion. In S. Trumpa, S. Seifried, E. Franz & T. Klauß (Hrsg.), *Inklusive Bildung. Erkenntnisse und Konzepte aus Fachdidaktik und Sonderpädagogik* (S. 47–60). Weinheim: Beltz Juventa.
- Hintermair, M., Pöhler, J. & Schwarz, S. (2013). Einstellungen von Lehrkräften zur inklusiven Beschulung hörgeschädigter Kinder. *Sonderpädagogische Förderung heute*, 4, 397–410.
- Hinz, A. (2002). Von der Integration zur Inklusion. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 53, 354–361.
- Hinz, A. (2008). Gemeinsamer Unterricht. In H. Eberwein (Hrsg.), *Integration konkret. Begründung, didaktische Konzepte, inklusive Praxis* (S. 197–211). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Hinz, A. (2011). Inklusive Pädagogik - Vision und konkretes Handlungsprogramm für den Sachunterricht? In H. Giest (Hrsg.), *Sachunterricht - auf dem Weg zur Inklusion* (S. 23–38). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Hinz, A. (2015). Inklusion - Ansatz für einen veränderten Umgang mit Heterogenität. In C. Fischer, M. Veber, C. Fischer-Ontrup & R. Buschmann (Hrsg.), *Umgang mit Vielfalt. Aufgaben und Herausforderungen für die Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 101–118). Münster: Waxmann.
- Hinz, A. (2013). Inklusion - von der Unkenntnis zur Unkenntlichkeit! Kritische Anmerkungen zu einem Jahrzehnt Diskurs über schulische Inklusion in Deutschland. *Zeitschrift für Inklusion* (1). Zugriff am 25.03.2019. Verfügbar unter <http://www.inklusion-online.net/index.php/inklusion-online/article/view/26/26>
- Hirst, P. H. (1979). Human movement, knowledge and education. *Journal of Philosophy of Education*, 13, 101–108.
- Hodson, D. (1992). In search of a meaningful relationship. An exploration of some issues relating to integration in science and science education. *International Journal of Science Education*, 14 (5), 541–562. <https://doi.org/10.1080/0950069920140506>
- Hodson, D. (2003). Time for action. Science education for an alternative future. *International Journal of Science Education*, 25 (6), 645–670. <https://doi.org/10.1080/09500690305021>
- Hodson, D. (2014). Learning Science, Learning about Science, Doing Science. Different goals demand different learning methods. *International Journal of Science Education*, 36 (15), 2534–2553. <https://doi.org/10.1080/09500693.2014.899722>
- Hoekman, K., McCormick, J. & Gross, M. U. M. (1999). The optimal context for gifted students: A preliminary exploration of motivational and affective considerations. *Gifted Child Quarterly*, 43, 170–193.
- Holstermann, N. (2008). *Interesse von Schülerinnen und Schülern an biologischen Themen. Zur Bedeutung von hands-on Erfahrungen und emotionalem Erleben*. Dissertation an der Universität Göttingen.
- Hopf, C. & Weingarten, E. (1979). *Qualitative Sozialforschung*. Stuttgart: Enke.
- Hoyer, T. (2012). Begabungsbegriff und Leistung. Eine pädagogische Annäherung. In A. Hackl, C. Pauly, O. Steenbuck & G. Weigand (Hrsg.), *Werte schulischer Begabtenförderung. Begabung und Leistung*. (S. 14–22). Frankfurt, M.: Karg-Stiftung.
- Icbf. (2019). *ECHA-Diplom. Specialist in Gifted Education*. Zugriff am 25.03.2019. Verfügbar unter <https://www.icbf.de/arbeitsschwerpunkte/aus-und-weiterbildung/echa-diplom>

- Jackson, P. W. (1968). *Life in classrooms*. New York [u.a.]: Holt, Rinehart and Winston.
- Jank, W. & Meyer, H. (2011). *Didaktische Modelle* (10. Auflage). Berlin: Cornelsen.
- Jantzen, W. (1977). *Konstitutionsprobleme materialistischer Behindertenpädagogik* (Bd. 54). Lollar: Achenbach.
- Jantzen, W. (1987). *Allgemeine Behindertenpädagogik. Ein Lehrbuch*. Weinheim: Beltz.
- Jerlinder, K., Danermark, B. & Gill, P. (2010). Swedish Primary School Teachers' Attitudes to Inclusion - The Case of PE and Pupils with Physical Disabilities. *European Journal of Special Needs Education*, 25 (1), 45–57.
- Jones, J. N., Miron, G. & Kelaher-Young, A. J. (2012). The Kalamazoo Promise and Perceived Changes in Teacher Beliefs, Expectations, and Behaviors. *The Journal of Educational Research*, 105 (1), 36–51. <https://doi.org/10.1080/00220671.2010.517575>
- Jordan, A., Schwartz, E. & McGhie-Richmond, D. (2009). Preparing teachers for inclusive classrooms. *Teaching and Teacher Education*, 25 (4), 535–542.
- Jordan, A., Glenn, C. & McGhie-Richmond, D. (2010). The Supporting Effective Teaching (SET) project. The relationship of inclusive teaching practices to teachers' beliefs about disability and ability, and about their roles as teachers. *Teaching and Teacher Education*, 26 (2), 259–266. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.03.005>
- Jordan, A. & Stanovich, P. (2003). Teachers' personal epistemological beliefs about students with disabilities as indicators of effective teaching practices. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 3 (1), 315. <https://doi.org/10.1111/j.1471-3802.2003.00184.x>
- Jussim, L., Eccles, J. & Madon, S. (1996). Social Perception, Social Stereotypes, and Teacher Expectations: Accuracy and the Quest for the Powerful Self-Fulfilling Prophecy. *Advances in Experimental Social Psychology*, 28, 281–388. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60240-3](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60240-3)
- Jussim, L. & Harber, K. D. (2005). Teacher expectations and self-fulfilling prophecies: knowns and unknowns, resolved and unresolved controversies. *Personality and Social Psychology Review*, 9 (2), 131–155. https://doi.org/10.1207/s15327957pspr0902_3
- Kalambouka, A., Farrell, P., Dyson, A. & Kaplan, I. (2007). The impact of placing pupils with special educational needs in mainstream schools on the achievement of their peers. *Educational Research*, 49 (4), 365–382.
- Kalyva, E., Gojkovic, D. & Tsakiris, V. (2007). Serbian Teachers' Attitudes towards Inclusion. *International Journal of Special Education*, 22 (3), 31–36.
- Kampshoff, M. & Walther, M. (2010). Einstellungen von LehrerInnen gegenüber heterogenen Schulklassen. Ein Vergleich von oberösterreichischen und bayrischen Lehrkräften aus Schulen mit altersgemischten, Integrations- und 'Migrationsklassen'. *Erziehung und Unterricht*, 3-4, 401–414.
- Kattmann, U. (2007). Didaktische Rekonstruktion - eine praktische Theorie. In D. Krüger & H. Vogt (Hrsg.), *Theorien in der biologiedidaktischen Forschung. Ein Handbuch für Lehramtsstudenten und Doktoranden* (S. 93–104). Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Kell, H. J., Lubinski, D. & Benbow, C. P. (2013). Who Rises To The Top? Early Indicators. *Psychological Science*, 24 (5), 648–659.
- Kessels, U., Erbring, S. & Heierman, L. (2014). Implizite Einstellungen von Lehramtsstudierenden zur Inklusion. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 61 (3), 189–202.
- Kim, J., Park, E., Snell, M. E. & Taylor, S. J. (2005). Impact of Information and Weekly Contact on Attitudes of Korean General Educators and Nondisabled Students Regarding

- Peers With Disabilities. *Mental Retardation*, 43 (6), 401–415. [https://doi.org/10.1352/0047-6765\(2005\)43\[401:IOIAWC\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1352/0047-6765(2005)43[401:IOIAWC]2.0.CO;2)
- King-Sears, M. E., Johnson, T. M., Berkeley, S., Weiss, M. P., Peters-Burton, E. E., Evmenova, A. S. et al. (2015). An Exploratory Study of Universal Design for Teaching Chemistry to Students With and Without Disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 38 (2), 84–96. <https://doi.org/10.1177/0731948714564575>
- Kiso, C. (2019). Ressourcenorientierung als Perspektivwechsel für Begabungsförderung? In C. Kiso & J. Lagies (Hrsg.), *Begabungsgerechtigkeit. Perspektiven auf stärkenorientierte Schulgestaltung in Zeiten von Inklusion* (S. 119–139). Wiesbaden: Springer VS.
- Kiso, C. & Lagies, J. (Hrsg.). (2019). *Begabungsgerechtigkeit. Perspektiven auf stärkenorientierte Schulgestaltung in Zeiten von Inklusion*. Wiesbaden: Springer VS.
- Kiso, C. & Lotze, M. (2014). Ressourcenorientierung als Grundhaltung? Mögliche Konsequenzen pädagogischer Diskurse für die Kooperation verschiedener Professionen. In C. Schwer & C. Solzbacher (Hrsg.), *Professionelle pädagogische Haltung. Historische, theoretische und empirische Zugänge zu einem viel strapazierten Begriff* (S. 139–156). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Kiso, C., Lotze, M. & Behrensen, B. (2014). *Ressourcenorientierung in KiTa & Grundschule* (Nifbe-Themenheft, Nr. 24). Osnabrück: Nifbe.
- Klafki, W. (1996). *Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Zeitgemäße Allgemeinbildung und kritisch-konstruktive Didaktik* (5. Auflage). Weinheim: Beltz.
- Klafki, W. (2007). *Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Zeitgemäße Allgemeinbildung und kritisch-konstruktive Didaktik* (6. Auflage). Weinheim [u.a.]: Beltz.
- Kloth, A. (2015). Die neuen Förderschüler. Inklusion an Grundschulen in Nordrhein-Westfalen. *Zeitschrift für Inklusion* (1). Zugriff am 25.03.2019. Verfügbar unter <http://www.inklusion-online.net/index.php/inklusion-online/article/view/263/249>
- KMK. (2018). *Sonderpädagogische Förderung in Schulen 2007 bis 2016*. Berlin.
- Kögel, A., Regel, M., Gehlhaar, K.-H. & Klepel, G. (2000). Biologieinteressen der Schüler. Erste Ergebnisse einer Interviewstudie. In H. Bayrhuber (Hrsg.), *Lehren und Lernen im Biologieunterricht* (S. 32–45). Innsbruck: Studien-Verlag.
- Köhler, K. (2012). Nach welchen Prinzipien kann Biologieunterricht gestaltet werden? In U. Spörhase-Eichmann (Hrsg.), *Biologie-Didaktik. Praxishandbuch für die Sekundarstufe I und II* (5., überarbeitete Neuauflage, S. 112–129). Berlin: Cornelsen.
- Köhler, K. & Meisert, A. (2012). Welche Erkenntnismethoden sind für den Biologieunterricht relevant? In U. Spörhase-Eichmann (Hrsg.), *Biologie-Didaktik. Praxishandbuch für die Sekundarstufe I und II* (5., überarbeitete Neuauflage, S. 130–151). Berlin: Cornelsen.
- Kopmann, H. & Zeinz, H. (2016). Einstellungen zur Inklusion in der Grundschule und pädagogisch-didaktische Orientierungen. In K. Liebers, B. Landwehr, S. Reinholt, S. Riegler & R. Schmidt (Hrsg.), *Facetten grundschulpädagogischer und -didaktischer Forschung* (S. 75–80). Wiesbaden: Springer VS.
- Kopp, B. (2009). Inklusive Überzeugung und Selbstwirksamkeit im Umgang mit Heterogenität. Wie denken Studierende des Lehramts für Grundschulen? *Empirische Sonderpädagogik*, 1 (1), 5–25.
- Korff, N. (2015). *Inklusiver Mathematikunterricht in der Primarstufe. Erfahrungen Perspektiven und Herausforderungen*. Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.
- Krowatschek, D. & Keiner, G. (1997). *Marburger Konzentrationstraining* (3. Auflage). Dortmund: Borgmann.

- Krüger, H.-H., Helsper, W., Sackmann, R., Breidenstein, G., Bröckling, U., Kreckel, R. et al. (2012). Mechanismen der Elitebildung im deutschen Bildungssystem. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 15 (2), 327–343.
- Kruse, J. (2010). *Einführung in die qualitative Interviewforschung*. Reader. Freiburg: Selbstverlag.
- Kucharz, D. (2015). Inklusiver Sachunterricht. In C. Huf & I. Schnell (Hrsg.), *Inklusive Bildung in Kita und Grundschule* (S. 221–236). Stuttgart: Kohlhammer.
- Kuhl, J., Moser, V., Schäfer, L. & Redlich, H. (2013). Zur empirischen Erfassung von Beliefs von Förderschullehrerinnen und -lehrern. *Empirische Sonderpädagogik*, 5 (1), 3–24.
- Kuhl, J., Redlich, H. & Schäfer, L. (2014). Einstellungen verschiedener Lehrergruppen gegenüber Menschen mit geistiger Behinderung. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 4 (3), 271–287.
- Kühl, S. (2011). *Organisationen. Eine sehr kurze Einführung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften / Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-93185-2>
- Kullmann, H., Lütje-Klose, B. & Textor, A. (2014). Eine Allgemeine Didaktik für inklusive Lerngruppen - fünf Leitprinzipien als Grundlage eines Bielefelder Ansatzes der Inklusiven Didaktik. In B. Amrhein & M. Dziak-Mahler (Hrsg.), *Fachdidaktik inklusiv. Auf der Suche nach didaktischen Leitlinien für den Umgang mit Vielfalt in der Schule* (S. 89–107). Münster [u.a.]: Waxmann.
- Kullmann, H., Lütje-Klose, B., Textor, A., Berard, J. & Schitow, K. (2014). Inklusiver Unterricht - (Auch) eine Frage der Einstellung! Eine Interviewstudie über Einstellungen und Bereitschaften von Lehrkräften und Schulleitungen zur Inklusion. *Schulpädagogik heute*, 5 (10), 1–14.
- Landesinstitut für Schule und Weiterbildung. (2001). *Die besondere Lernleistung in der gymnasialen Oberstufe*. Curriculumentwicklung NRW. Zugriff am 25.03.2019. Verfügbar unter [file:///D:/Downloads/265002_MSW_Broschuere_zur_besonderen_Lernleistung__2001_%20\(2\).pdf](file:///D:/Downloads/265002_MSW_Broschuere_zur_besonderen_Lernleistung__2001_%20(2).pdf)
- Lange, O. H. E. (1982). *Problemlösender Unterricht*. Oldenburg: Universitäres Zentrum für Pädagogische Berufspraxis.
- Langlet, J. (Hrsg.). (2001). *Wissenschaft - entdecken & begreifen*. Seelze: Friedrich.
- Lasley, T. J. (1980). Preservice teacher beliefs about teaching. *Journal of Teacher Education*, 31 (4), 38–41.
- Lee, F. L. M., Yeung, A. S., Tracey, D. & Barker, K. (2015). Inclusion of Children With Special Needs in Early Childhood Education. *Topics in Early Childhood Special Education*, 35 (2), 79–88. <https://doi.org/10.1177/0271121414566014>
- Lee, L. (1999). Teachers' Conceptions of Gifted and Talented Young Children. *High Ability Studies*, 10 (2), 183–196. <https://doi.org/10.1080/1359813990100205>
- Lehmann, R. H. & Peek, R. (1997). Aspekte der Lernausgangslage von Schülerinnen und Schülern der fünften Klassen an Hamburger Schulen. Ergebnisse der Erhebung. *Hamburg macht Schule: Zeitschrift für Hamburger Lehrkräfte und Elternräte*, 9 (H. 5), 28–30.
- Lehnert, H.-J. & Köhler, K. (2012). Welche Medien werden im Biologieunterricht genutzt? In U. Spörhase-Eichmann (Hrsg.), *Biologie-Didaktik. Praxishandbuch für die Sekundarstufe I und II* (5., überarbeitete Neuauflage, S. 152–174). Berlin: Cornelsen.
- Lembens, A. & Abels, S. (2016). Mit Mysteries zu Forschendem Lernen im Chemieunterricht – das Projekt. In C. Maurer (Hrsg.), *Authentizität und Lernen - das Fach in der*

- Fachdidaktik (S. 44–46). Regensburg: Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik (GDCP).
- Leslie, S.-J., Cimpian, A., Meyer, M. & Freeland, E. (2015). Expectations of brilliance underlie gender distributions across academic disciplines. *Science*, 347 (6219), 262–265.
- Liebers, K., Maier, P., Prengel, A. & Schönknecht, G. (2013). Pädagogische Diagnostik und Lernwege von Kindern im inklusiven Sachunterricht. In S. Wittkowske & K. v. Maltzahn (Hrsg.), *Lebenswirklichkeit und Sachunterricht. Erfahrungen - Ergebnisse - Entwicklungen* (S. 48–62). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Lincoln, Y. S. & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. London: Sage.
- Lindemann-Matthies, P. (2005). "Loveable" mammals and "lifeless" plants: how children's interest in common local organisms can be enhanced through observation of nature. *International Journal of Science Education*, 27 (6), 655–677.
- Lindemann-Matthies, P. (2006). Investigating nature on the way to school: responses to an educational programme by teachers and their pupils. *International Journal of Science Education*, 28 (8), 895–918.
- Lindemann-Matthies, P. & Stelzig, I. (2012). Umweltbildung. In U. Spörhase-Eichmann (Hrsg.), *Biologie-Didaktik. Praxishandbuch für die Sekundarstufe I und II* (5., überarbeitete Neuauflage, S. 216–224). Berlin: Cornelsen.
- Loreman, T., Forlin, C. & Sharma, U. (2007). An international comparison of pre-service teacher attitudes towards inclusive education. *Disability Studies Quarterly*, 27 (4). Zugriff am 26.02.2019. Verfügbar unter <http://dsq-sds.org/article/view/53/53>
- Lortie, D. C. (1975). *Schoolteacher. A sociological study*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Löwe, B. (1992). Interessensentwicklung für das Unterrichtsfach Biologie. In H. Maier (Hrsg.), *Naturwissenschaft - Schüler - Unterricht. Beiträge zur Didaktik der Biologie, der Chemie und der Physik* (S. 127–155). Bochum: Brockmeyer.
- Lupkowski-Shoplik, A., Benbow, C. P., Assouline, S. G. & Brody, L. E. (2003). Talent searches: Meeting the needs of academically talented youth. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (3rd ed., pp. 204–218). Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Mahaffy, P. (2004). The future shape of chemistry education. *Chemistry Education: Research and Practice*, 5 (3), 229–245. <https://doi.org/10.1039/b4rp90026>
- Mangels, R. (2013). Förderung des metakognitiven Wissens in kooperativen Lernarrangements im inklusiven Mathematikunterricht der Primarstufe. In R. Werning & A.-K. Arndt (Hrsg.), *Inklusion: Kooperation und Unterricht entwickeln* (S. 176–197). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Mattheis, S., Kronborg, L., Schmitt, M. & Preckel, F. (2018). Threat or challenge? Teacher beliefs about gifted students and their relationship to teacher motivation. *Gifted and Talented International*, 32 (2), 134–160. <https://doi.org/10.1080/15332276.2018.1537685>
- Matthews, M. R. (1994). *Science teaching. The role of history and philosophy of science*. New York [u.a.]: Routledge.
- Mayerl, J. (2009). *Kognitive Grundlagen sozialen Verhaltens. Framing Einstellungen und Rationalität*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften / GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-91368-1>
- Mayring, P. (2010). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (11. Auflage). Weinheim: Beltz.
- McGinnis, J. R. (2013). Teaching Science to Learners With Special Needs. *Theory Into Practice*, 52 (1), 43–50. <https://doi.org/10.1080/07351690.2013.743776>

- Meinefeld, W. (1977). *Einstellung und soziales Handeln*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Menthe, J. (2015). Unterrichtspraktische Impulse für einen inklusiven Chemieunterricht. In J. Riegert & O. Musenberg (Hrsg.), *Inklusiver Fachunterricht in der Sekundarstufe* (S. 158–164). Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer.
- Menthe, J. & Hoffmann, T. (2015). Inklusiver Chemieunterricht: Chance und Herausforderung. In J. Riegert & O. Musenberg (Hrsg.), *Inklusiver Fachunterricht in der Sekundarstufe* (S. 131–140). Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer.
- Miller, S. & Brinkmann, V. (2013). Inklusion durch Kommunikativen Sachunterricht: Schüler- und Schülerinnenfragen im Zentrum der Unterrichtsplanung. In A. Becher, S. Miller, I. Oldenburg, D. Pech & C. Schomaker (Hrsg.), *Kommunikativer Sachunterricht. Facetten der Entwicklung. Festschrift für Astrid Kaiser* (S. 107–119). Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.
- Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen. (2011). *Kernlehrplan für die Gesamtschule - Sekundarstufe I in Nordrhein-Westfalen - Naturwissenschaften Biologie, Chemie, Physik*. Frechen: Ritterbach.
- Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen. (2013). *Erstes Gesetz zur Umsetzung der VN-Behindertenrechtskonvention in den Schulen (9. Schulrechtsänderungsgesetz)*. Zugriff am 17.02.2019. Verfügbar unter <https://www.schulministerium.nrw.de/docs/Schulsystem/Inklusion/Lehrkraefte/Recht/NeuntesSchulrechtsaenderungsgesetz.pdf>
- Missett, T. C., Brunner, M. M., Callahan, C. M., Moon, T. R. & Price Azano, A. (2014). Exploring Teacher Beliefs and Use of Acceleration, Ability Grouping, and Formative Assessment. *Journal for the Education of the Gifted*, 37 (3), 245–268. <https://doi.org/10.1177/0162353214541326>
- Mönks, F.-J. (1992). Ein interaktionales Modell der Hochbegabung. In E. A. Hany & H. Nickel (Hrsg.), *Begabung und Hochbegabung. Theoretische Konzepte, empirische Befunde und praktische Konsequenzen* (S. 17–22). Bern: Huber.
- Moser, V. & Kipf, S. (2015). Inklusion und Lehrerbildung - Forschungsdesiderata. In J. Riegert & O. Musenberg (Hrsg.), *Inklusiver Fachunterricht in der Sekundarstufe* (S. 29–38). Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer.
- Muckel, P. (2011). Die Entwicklung von Kategorien mit der Methode der Grounded Theory. In G. Mey & K. Mruck (Hrsg.), *Grounded Theory Reader* (S. 333–352). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-93318-4_15
- Mühle, G. (1969). Definitions- und Methodenprobleme der Begabungsforschung. In H. Roth (Hrsg.), *Begabung und Lernen. Ergebnisse u. Folgerungen neuer Forschungen* (2. Auflage, S. 69–98). Stuttgart: Klett.
- Müller-Oppliger, V. (2015). Das "Schoolwide Enrichment Model" (SEM) als Choreografie inklusiver Begabtenförderung. In C. Solzbacher, G. Weigand & P. Schreiber (Hrsg.), *Begabungsförderung kontrovers? Konzepte im Spiegel der Inklusion* (S. 38–59). Weinheim: Beltz.
- Munby, H. (1982). The place of teachers' beliefs in research on teacher thinking and decision making, and an alternative methodology. *Instructional Science*, 11, 201–225.
- Musenberg, O. & Riegert, J. (2015). Inklusiver Fachunterricht als didaktische Herausforderung. In J. Riegert & O. Musenberg (Hrsg.), *Inklusiver Fachunterricht in der Sekundarstufe* (S. 13–28). Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer.
- Nehring, A. & Bohlmann, M. (2016). Inklusion als Herausforderung und Chance für die naturwissenschaftliche Theoriebildung. In O. Musenberg & J. Riegert (Hrsg.), *Didaktik und Differenz* (S. 148–163). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.

- Neihart, M. (1999). The impact of giftedness on psychological well-being. What does the empirical literature say? *Roeper Review*, 22 (1), 10–17.
<https://doi.org/10.1080/02783199909553991>
- Neihart, M., Reis, S. M., Robinson, N. M. & Moon, S. M. (2002). *Social and Emotional Development of Gifted Children. What Do We Know?* Naperville, IL: Sourcebooks Inc.
- Nespor, J. (1987). The role of beliefs in the practice of teaching. *Journal of Curriculum Studies*, 19, 317–328.
- Newman, H. H., Freeman, F. N. & Holzinger, K. J. (1968). *Twins. A study of heredity and environment.* Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Nisbett, R. & Ross, L. (1980). *Human inference. Strategies and shortcomings of social judgement.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Oevermann, U. (1996). Theoretische Skizze einer revidierten Theorie professionalisierten Handelns. In A. Combe & W. Helsper (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität. Untersuchungen zum Typus pädagogischen Handelns* (S. 70–183). Frankfurt, M.: Suhrkamp.
- Olafson, L., Grandy, C. S. & Owens, M. C. (2014). Qualitative Approaches to Studying Teachers' Beliefs. In H. Fives & M. Gregoire Gill (Eds.), *International Handbook of Research on Teachers' Beliefs* (Educational Psychology Handbook, pp. 128–149). Hoboken: Taylor and Francis.
- Pajares, M. F. (1992). Teachers' Beliefs and Educational Research. Cleaning Up a Messy Construct. *Review of Educational Research*, 62 (3), 307–332.
- Parasuram, K. (2006). Variables that affect teachers' attitudes towards disability and inclusive education in Mumbai, India. *Disability & Society*, 21 (3), 231–242.
<https://doi.org/10.1080/09687590600617352>
- Pehkonen, E. & Törner, G. (1996). Mathematical beliefs and different aspects of their meaning. *Zentralblatt für Didaktik der Mathematik*, 28 (4), 101–108.
- Pehkonen, E. & Törner, G. (Eds.). (1999). *Mathematical beliefs and their impact on teaching and learning of mathematics. Proceedings of the workshop in Oberwolfach, November 21 - 27, 1999.* Duisburg: UD Fachbereich Mathematik.
- Persson, R. S. (1998). Paragons of Virtue. Teachers' conceptual understanding of high ability in an egalitarian school system. *High Ability Studies*, 9 (2), 181–196.
<https://doi.org/10.1080/1359813980090204>
- Peter-Koop, A., Rottmann, T. & Lüken, M. M. (Hrsg.). (2015). *Inklusiver Mathematikunterricht in der Grundschule.* Offenburg: Mildenberger.
- Peterson, J. S. (2009). Myth 17. Gifted and Talented Individuals Do Not Have Unique Social and Emotional Needs. *Gifted Child Quarterly*, 53 (4), 280–282.
<https://doi.org/10.1177/0016986209346946>
- Piaget, J. (1975). *Nachahmung, Spiel und Traum. Die Entwicklung der Symbolfunktion beim Kinde.* Stuttgart: Klett.
- Pool Maag, S. & Moser Opitz, E. (2014). Inklusiver Unterricht - grundsätzliche Fragen und Ergebnisse einer explorativen Studie. *Empirische Sonderpädagogik*, 6 (2), 133–149.
- Posner, G. J., Strike, K. A., Hewson, P. W. & Gertzog, W. A. (1982). Accommodation of a scientific conception: Towards a theory of conceptual change. *Science Education*, 66, 211–227.
- Powell, J. J. W. & Wagner, S. (2014). An der Schnittstelle Ethnie und Behinderung benachteiligt: Jugendliche mit Migrationshintergrund an deutschen Sonderschulen weiterhin überrepräsentiert. In G. Wansing & M. Westphal (Hrsg.), *Behinderung und*

- Migration. Inklusion Diversität Intersektionalität (S. 177–199). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Praisner, C. L. (2016). Attitudes of Elementary School Principals toward the Inclusion of Students with Disabilities. *Exceptional Children*, 69 (2), 135–145.
<https://doi.org/10.1177/001440290306900201>
- Prange, K. (2013). Pädagogisches Ethos. In *Theorie der praktischen Pädagogik : Grundlagen erzieherischen Sehens, Denkens und Handelns* (S. 117–169). Stuttgart: Kohlhammer.
- Preckel, F., Schneider, W. & Stumpf, E. (2014). Schlussfolgerungen und Empfehlungen: Zur Bewertung der gymnasialen Begabtenklassen in Bayern und Baden-Württemberg. In W. Schneider, F. Preckel & E. Stumpf (Hrsg.), *Hochbegabtenförderung in der Sekundarstufe. Ergebnisse der Pulss-Studie zur Untersuchung der gymnasialen Begabtenklassen in Bayern und Baden-Württemberg* (S. 78–83). Frankfurt, M: Karg-Stiftung.
- Preckel, F. & Vogl, K. (2014). Die sozio-emotionale Entwicklung in den Begabtenklassen und ihren Parallelklassen. In W. Schneider, F. Preckel & E. Stumpf (Hrsg.), *Hochbegabtenförderung in der Sekundarstufe. Ergebnisse der Pulss-Studie zur Untersuchung der gymnasialen Begabtenklassen in Bayern und Baden-Württemberg* (S. 52–65). Frankfurt, M: Karg-Stiftung.
- Preckel, F., Baudson, T. G., Krolak-Schwerdt, S. & Glock, S. (2015). Gifted and Maladjusted? Implicit Attitudes and Automatic Associations Related to Gifted Children. *American Educational Research Journal*, 52 (6), 1160–1184.
<https://doi.org/10.3102/0002831215596413>
- Preckel, F. & Brüll, M. (2008). *Intelligenztests*. München [u.a.]: Reinhardt.
- Prengel, A. (1993). *Pädagogik der Vielfalt. Verschiedenheit und Gleichberechtigung in interkultureller, feministischer und integrativer Pädagogik*. Opladen: Leske + Budrich.
- Prengel, A. (2001). Egalitäre Differenz in der Bildung. In H. Lutz (Hrsg.), *Unterschiedlich verschieden. Differenz in der Erziehungswissenschaft* (S. 93–107). Opladen: Leske + Budrich.
- Prengel, A. (2015). Inklusive Bildung: Grundlagen, Praxis, offene Fragen. In T. H. Häcker (Hrsg.), *Inklusion als Entwicklung. Konsequenzen für Schule und Lehrerbildung* (S. 27–47). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Prengel, A. (2016). Didaktische Diagnostik als Element alltäglicher Lehrerarbeit - "Formative Assessment" im inklusiven Unterricht. In B. Amrhein (Hrsg.), *Diagnostik im Kontext inklusiver Bildung. Theorien, Ambivalenzen, Akteure, Konzepte*. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Preuss-Lausitz, U. (2002). Integrationsforschung. Ansätze, Ergebnisse und Perspektiven. In H. Eberwein (Hrsg.), *Integrationspädagogik. Kinder mit und ohne Beeinträchtigung lernen gemeinsam* (6. Auflage, S. 458–470). Weinheim: Beltz.
- Rahman, M. M., Singh, M. K. M. & Pandian, A. (2018). Exploring ESL Teacher beliefs and Classroom Practices of CLT. A Case Study. *International Journal of Instruction*, 11 (1), 295–310. <https://doi.org/10.12973/iji.2018.11121a>
- Reichertz, J. (2016). *Qualitative und interpretative Sozialforschung. Eine Einladung*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-13462-4>
- Renzulli, J. S. (1986). The three-ring-conception of giftedness. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 53–92). Cambridge: Cambridge University Press.
- Renzulli, J. S. (1994). *Schools for talent development: a practical plan for total school improvement*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

- Renzulli, J. S. & Reis, S. M. (1994). Research related to the Schoolwide Enrichment Model. *Gifted Child Quarterly*, 2–14.
- Renzulli, J. S. & Reis, S. M. (2000). The Schoolwide Enrichment Model. In K. A. Heller, R. Subotnik & R. J. Sternberg (Eds.), *International Handbook of Giftedness and Talent* (2nd ed., pp. 367–382). s.l.: Elsevier professional.
- Renzulli, J. S. (1977). *The enrichment triad model*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Renzulli, J. S., Reis, S. M. & Smith, L. H. (1981). *The revolving door identification model*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Reusser, K., Pauli, C. & Elmer, A. (2011). Berufsbezogene Überzeugungen von Lehrerinnen und Lehrern. In E. Terhart (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 478–495). Münster: Waxmann.
- Richards, J., Encel, J. & Shute, R. (2003). The emotional and behavioural adjustment of intellectually gifted adolescents. A multi-dimensional, multi-informant approach. *High Ability Studies*, 14 (2), 153–164. <https://doi.org/10.1080/1359813032000163889>
- Richardson, V. (1995). The consideration of beliefs in staff development. In V. Richardson (Hrsg.), *A theory of teacher change and the practice of staff development: A case in reading instruction*. New York: Teachers College Press.
- Richardson, V. (1996). The role of attitudes and beliefs in learning to teach. In J. P. Sikula, T. Buttery & E. Guyton (Eds.), *Handbook of research on teacher education. A project of the Association of Teacher Educators* (2nd ed., pp. 102–119). New York: Macmillan Library Reference USA.
- Ring, E. (2005). Barriers to inclusion: a case study of a pupil with severe learning difficulties in Ireland. *European Journal of Special Needs Education*, 20, 41–56.
- Ritter, H. & Engel, W. (1969). Genetik und Begabung. In H. Roth (Hrsg.), *Begabung und Lernen. Ergebnisse u. Folgerungen neuer Forschungen* (2. Auflage, S. 99–128). Stuttgart: Klett.
- Rogers, C. R. (1983). *Die klientenzentrierte Gesprächspsychotherapie. Client centered therapy*. Frankfurt, M.: Fischer.
- Rogers, C. R. (1989). *Eine Theorie der Psychotherapie, der Persönlichkeit und der zwischenmenschlichen Beziehungen. Entwickelt im Rahmen des klientenzentrierten Ansatzes* (2. Auflage). Köln: Gesellschaft für wiss. Gesprächstherapie.
- Roakeach, M. (1972). *Beliefs, attitudes, and values: A theory of organization and change*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Röllke, K. (eingereicht). *Was kann ein Schülerlabor leisten? Konzeptionierung des Schülerlabors teutolab-biotechnologie als Lehr-Lern-Labor mit Angeboten zur Breiten- und zur Begabtenförderung von Schülerinnen und Schülern*. Dissertation an der Universität Bielefeld.
- Röllke, K. & Grotjohann, N. (2016). Begabungs- und Begabtenförderung beim Lab2Venture-Projekt im teutolab-biotechnologie. *ABB-Information: Jahresheft 2016*, 8–18.
- Rosenthal, R. & Jacobson, L. (1971). *Pygmalion im Unterricht. Lehrererwartungen und Intelligenzsentwicklung der Schüler*. Weinheim [u.a.]: Beltz.
- Rost, D. & Hanses, P. (1997). Wer nichts leistet, ist nicht begabt? Zur Identifikation hochbegabter Underachiever durch Lehrkräfte. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und pädagogische Psychologie*, 29 (2), 167–177.
- Rost, D. H. (2007). Underachievement aus psychologischer und pädagogischer Sicht. Wie viele hochbegabte Underachiever gibt es tatsächlich? *news&science. Begabtenförderung und Begabungsforschung*, 15, 8–9.

- Roth, H. (1952). Begabung und Begaben. Über das Problem der Umwelt in der Begabungsentfaltung. *Die Sammlung*, 7, 395–407.
- Roth, H. (1969a). Einleitung und Überblick. In H. Roth (Hrsg.), *Begabung und Lernen. Ergebnisse u. Folgerungen neuer Forschungen* (2. Auflage, S. 17–68). Stuttgart: Klett.
- Roth, H. (Hrsg.). (1969b). *Begabung und Lernen. Ergebnisse u. Folgerungen neuer Forschungen* (2. Auflage). Stuttgart: Klett.
- Rott, B., Törner, G., Peters-Dasdemir, J., Möller, A. & Safrudiannur (Eds.). (2018). *Views and beliefs in mathematics education. The Role of Beliefs in the Classroom*. Cham: Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-01273-1>
- Ruberg, C. & Porsch, R. (2017). Einstellungen von Lehramtsstudierenden und Lehrkräften zur schulischen Inklusion. *Zeitschrift für Pädagogik*, 63 (4), 393–415.
- Rubie-Davies, C. M. (2010). Teacher expectations and perceptions of student attributes: Is there a relationship? *The British Journal of Educational Psychology*, 80 (1), 121–135. <https://doi.org/10.1348/000709909X466334>
- Ruppert, W. (2002). Handlungsorientierung im Biologieunterricht. *Unterricht Biologie*, 26 (273), 4–10.
- Sandfuchs, U. (1994). Unterricht. In R. W. Keck, U. Sandfuchs & B. Thomas (Hrsg.), *Wörterbuch Schulpädagogik. Ein Nachschlagewerk für Studium und Schulpraxis* (S. 339–340). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Savolainen, H., Engelbrecht, P., Nel, M. & Malinen, O.-P. (2012). Understanding teachers' attitudes and self-efficacy in inclusive education: implications for pre-service and in-service teacher education. *European Journal of Special Needs Education*, 27 (1), 51–68.
- Schanze, C. (2013). *Psychiatrische Diagnostik und Therapie bei Menschen mit Intelligenzminderung* (2. Auflage). Stuttgart: Schattauer GmbH.
- Scheer, D., Scholz, M., Rank, A. & Donie, C. (2015). "Alle außer Aaron...". Fallbezogene Selbstwirksamkeitserwartungen, Einstellungen und Überzeugungen zukünftiger Lehrkräfte im Kontext Inklusion. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 66 (8), 388–400.
- Scheffler, I. (1965). *Conditions of knowledge. An introduction to epistemology and education*. Glenview, IL: Scott, Foresman and Co.
- Schenz, C. (2011a). Inklusive Begabungsförderung und das Modell der inklusiven Schule. In O. Steenbuck, H. Quitmann & P. Esser (Hrsg.), *Inklusive Begabtenförderung in der Grundschule. Konzepte und Praxisbeispiele zur Schulentwicklung* (S. 38–49). Weinheim: Beltz.
- Schenz, C. (2011b). Lehrerinnenexpertise im Umgang mit Heterogenität. In C. Schenz, S. Rosebrock & M. Sofi (Hrsg.), *Von der Begabtenförderung zur Begabungsgestaltung. Vom kreativen Umgang mit Begabungen in der Mathematik* (S. 11–25). Berlin: LIT-Verlag.
- Schiefele, H. & Krapp, A. (1973). *Grundzüge einer empirisch-pädagogischen Begabungslehre. Mit 7 Tabellen*. München: Oldenbourg.
- Schiepe-Tiska, A., Rönneberg, S., Schöps, K., Neumann, K., Schmidtner, S., Parchmann, L. et al. (2016). Naturwissenschaftliche Kompetenz in PISA 2015 – Ergebnisse des internationalen Vergleichs mit einem modifizierten Testansatz. In K. Reiss, C. Sälzer, A. Schiepe-Tiska, E. Klieme & O. Kölle (Hrsg.), *PISA 2015. Eine Studie zwischen Kontinuität und Innovation* (S. 45–98). Münster: Waxmann.
- Schlüter, A. K. & Melle, I. (2016). Professionalisierung angehender Chemielehrkräfte für einen Gemeinsamen Chemieunterricht. In C. Maurer (Hrsg.), *Authentizität und Lernen - das Fach in der Fachdidaktik* (S. 530–532). Regensburg: Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik (GDCP).

- Schmiedebach, M. & Wegner, C. (2017). Begabungsförderung im naturwissenschaftlichen Unterricht. In C. Fischer, C. Fischer-Ontrup, F. Käpnick, F. J. Mönks, N. Neuber & C. Solzbacher (Hrsg.), *Potenzialentwicklung. Begabungsförderung. Bildung der Vielfalt* (S. 119–144). Münster: Waxmann.
- Schmiedebach, M. & Wegner, C. (2019). Hands-on science for recently immigrated students: possibilities for language acquisition and motivation for science. *Nordic Studies in Science Education (NorDiNa)*, 15 (1), 22–37.
- Schneider, W., Preckel, F. & Stumpf, E. (Hrsg.). (2014). *Hochbegabtenförderung in der Sekundarstufe. Ergebnisse der Pulss-Studie zur Untersuchung der gymnasialen Begabtenklassen in Bayern und Baden-Württemberg*. Frankfurt, M: Karg-Stiftung.
- Schomaker, C. (2007). *Der Faszination begegnen. Ästhetische Zugangsweisen im Sachunterricht für alle Kinder*. Oldenburg: Didaktisches Zentrum Carl-von-Ossietzky-Universität.
- Schommer, M. (1990). Effects of beliefs about the nature of knowledge on comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 82, 498–504.
- Schümer, G. (2004). Zur doppelten Benachteiligung von Schülern aus unterprivilegierten Gesellschaftsschichten im deutschen Schulwesen. In G. Schümer, K.-J. Tillmann & M. Weiß (Hrsg.), *Die Institution Schule und die Lebenswelt der Schüler: vertiefende Analysen der PISA-2000-Daten zum Kontext von Schülerleistungen*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schunk, D. H., Pintrich, P. R. & Meece, J. L. (2008). *Motivation in education. Theory, research, and applications* (3. ed.). Upper Saddle River, N.J: Pearson/Merrill Prentice Hall.
- Schütze, F. (1996). Organisationszwänge und hoheitsstaatliche Rahmenbedingungen im Sozialwesen: Ihre Auswirkungen auf die Paradoxien des professionellen Handelns. In A. Combe & W. Helsper (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität. Untersuchungen zum Typus pädagogischen Handelns* (S. 183–276). Frankfurt, M.: Suhrkamp.
- Schwab, S. (2014). Integration für alle? Die Einstellung von österreichischen LehrerInnen zu integrativem Unterricht. In S. Trumpp, S. Seifried, E. Franz & T. Klauß (Hrsg.), *Inklusive Bildung. Erkenntnisse und Konzepte aus Fachdidaktik und Sonderpädagogik* (S. 79–90). Weinheim: Beltz Juventa.
- Schwab, S. & Seifert, S. (2015). Einstellungen von Lehramtsstudierenden und Pädagogikstudierenden zur schulischen Inklusion - Ergebnisse einer quantitativen Untersuchung. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 5 (1), 73–87.
- Schwippert, K., Bos, W. & Lankes, E.-M. (2003). Heterogenität und Chancengleichheit am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich. In W. Bos, E.-M. Lankes, M. Prenzel, K. Schwippert, R. Valentin & G. Walther (Hrsg.), *Erste Ergebnisse aus IGLU: Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich* (S. 265–302). Münster [u.a.]: Waxmann.
- Seifried, S. (2015). *Einstellungen von Lehrkräften zu Inklusion und deren Bedeutung für den schulischen Implementierungsprozess - Entwicklung, Validierung und strukturgleichungsanalytische Modellierung der Skala EFI-L*. Dissertation an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg.
- Seitz, S. (2004a). Forschungslücke Inklusive Fachdidaktik - ein Problemaufriss. In I. Schnell (Hrsg.), *Inklusive Pädagogik* (S. 215–231). Bad Heilbrunn/Obb.: Klinkhardt.
- Seitz, S. (2004b). Zur Vielfalt von Entwicklungszeiten. In U. Carle & A. Unckel (Hrsg.), *Entwicklungszeiten. Forschungsperspektiven für die Grundschule* (S. 154–159). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

- Seitz, S. (2008). Zu einer inklusiven Didaktik des Sachunterrichts. In A. Kaiser & D. Pech (Hrsg.), *Integrative Zugangsweisen für den Sachunterricht* (2., korrigierte Auflage, S. 169–180). Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.
- Seitz, S. (2017). Enrichment im Unterricht oder: Wie sich inklusive Schulen bereichern können. In A. Textor, S. Grüter, I. Schiermeyer-Reichl & B. Streese (Hrsg.), *Unterricht, Leistungsbewertung und Schulentwicklung* (S. 69–76). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Seitz, S. & Pfahl, L. (2016a). Begabungsförderung und Inklusion. In S. Seitz, L. Pfahl, M. Lassek, M. Rastede & F. Steinhaus (Hrsg.), *Hochbegabung inklusive. Inklusion als Impuls für Begabungsförderung an Schulen: auf dem Weg zu mehr Bildungsgerechtigkeit* (S. 15–33). Weinheim: Beltz.
- Seitz, S. & Pfahl, L. (2016b). Spurensuche - Das Wissen der Schulleitungen und Lehrkräfte um Begabung. In S. Seitz, L. Pfahl, M. Lassek, M. Rastede & F. Steinhaus (Hrsg.), *Hochbegabung inklusive. Inklusion als Impuls für Begabungsförderung an Schulen: auf dem Weg zu mehr Bildungsgerechtigkeit* (S. 57–69). Weinheim: Beltz.
- Seitz, S. (2005). *Zeit für inklusiven Sachunterricht*. Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.
- Seitz, S. (2006). Inklusive Didaktik. Die Frage nach dem 'Kern der Sache'. *Zeitschrift für Inklusion*, 1 (1), o. S. Zugriff am 25.03.2019. Verfügbar unter <http://www.inklusion-online.net/index.php/inklusion-online/article/view/184/184>
- Seitz, S., Pfahl, L. & Scheidt, K. (2012). Wie Begabungsförderung und inklusive Pädagogik zusammenpassen - ein Diskussionsbeitrag. *Gemeinsam leben: Zeitschrift für integrative Erziehung*, 3, 132–137. <https://doi.org/10.3262/GL1203132>
- Sermier Dessemond, R., Benoit, V. & Bless, G. (2011). Schulische Integration von Kindern mit einer geistigen Behinderung. Untersuchung der Entwicklung der Schulleistungen und der adaptiven Fähigkeiten, der Wirkung auf die Lernentwicklung der Mitschüler sowie der Lehrereinstellungen zur Integration. *Empirische Sonderpädagogik*, 3, 291–307.
- Short, R. J. & Short, P. M. (1989). Teacher beliefs, perceptions of behavior problems and intervention preferences. *Journal of Social Studies Research*, 13 (2), 28–33.
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15 (2), 4–14.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 15 (2), 1–22.
- Sieker, M. & Dunker, N. (2018). Experimentieren als Möglichkeit der Begabungsförderung im Sachunterricht. *Praxisforschung Sachunterricht, Stand: Review*.
- Sigel, I. E. (1985). A conceptual analysis of beliefs. In I. E. Sigel (Ed.), *Parental belief systems. The psychological consequences for children* (pp. 345–371). Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Solzbacher, C. & Behrensen, B. (2015). Inklusive Begabungsförderung und individuelle Förderung: Grundlegungen, Chancen und Herausforderungen einer vielversprechenden Symbiose. In C. Solzbacher, G. Weigand & P. Schreiber (Hrsg.), *Begabungsförderung kontrovers? Konzepte im Spiegel der Inklusion* (S. 13–28). Weinheim: Beltz.
- Solzbacher, C. (2012). *Jedem Kind gerecht werden? Sichtweisen und Erfahrungen von Grundschullehrkräften*. Köln: Link.
- Solzbacher, C., Weigand, G. & Schreiber, P. (Hrsg.). (2015). *Begabungsförderung kontrovers? Konzepte im Spiegel der Inklusion*. Weinheim: Beltz.
- Southerland, S. A., Sinatra, G. M. & Matthews, M. R. (2001). Belief, Knowledge, and Science Education. *Educational Psychology Review*, 13 (4), 325–351.

- Spivak, G. C. (1985). Subaltern studies. Deconstructing historiography. In G. C. Spivak & D. Landry (Eds.), *The Spivak reader. Selected works of Gayatri Chakravorty Spivak* (pp. 203–236). New York: Routledge.
- Spörhase, U. (2012). Welche allgemeinen Ziele verfolgt Biologieunterricht? In U. Spörhase-Eichmann (Hrsg.), *Biologie-Didaktik. Praxishandbuch für die Sekundarstufe I und II* (5., überarbeitete Neuausgabe, S. 24–61). Berlin: Cornelsen.
- Stamm, M. (2007). *Unterfordert, unerkannt, genial. Randgruppen unserer Gesellschaft*. Zürich: Rüegger.
- Stamm, M. (2009). *Begabte Minoritäten*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Steenbergen-Hu, S., Makel, M. C. & Olszewski-Kubilius, P. (2016). What One Hundred Years of Research Says About the Effects of Ability Grouping and Acceleration on K–12 Students' Academic Achievement. *Review of Educational Research*, 86 (4), 849–899. <https://doi.org/10.3102/0034654316675417>
- Steenbuck, O. (2011). Merkmale begabungsfördernden Unterrichts. In O. Steenbuck, H. Quitmann & P. Esser (Hrsg.), *Inklusive Begabtenförderung in der Grundschule. Konzepte und Praxisbeispiele zur Schulentwicklung* (S. 70–92). Weinheim: Beltz.
- Sternberg, R. J. (1990). *Metaphors of mind. Conceptions of the nature of intelligence*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Stiller, C., Stockey, A. & Wilde, M. (2017). Hands off, Minds on? – The Pros and Cons of Practical Experimentation? In O. Finlayson, E. McLoughlin, S. Erduran & P. Childs (Hrsg.), *ESERA 2017 Conference. Research, Practice and Collaboration in Science Education. Part 2*. (S. 332–342). Dublin City University.
- Strauss, A. L. (1991). *Grundlagen qualitativer Sozialforschung. Datenanalyse und Theoriebildung in der empirischen soziologischen Forschung*. München: Fink.
- Strauss, A. L. & Corbin, J. M. (1996). *Grounded theory: Grundlagen qualitativer Sozialforschung*. Weinheim: Beltz, Psychologie-Verl.-Union.
- Strauss, A. L. & Corbin, J. M. (1998). *Basics of qualitative research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Stroh, M. (2015). Inklusion im naturwissenschaftlichen Unterricht - Beschreibung eines Spannungsfeldes. In C. Siedenbiedel & C. Theurer (Hrsg.), *Grundlagen inklusiver Bildung. Teil 1: Inklusive Unterrichtspraxis und -entwicklung* (S. 110–124). Immenhausen: Prolog-Verlag.
- Strübing, J. (2014). *Grounded Theory*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-19897-2>
- Stumpf, E., Motschenbacher, M., Weiss, C. & Schneider, W. (2014). Leistungsentwicklung in den gymnasialen Begabtenklassen und ihren Parallelklassen. In W. Schneider, F. Preckel & E. Stumpf (Hrsg.), *Hochbegabtenförderung in der Sekundarstufe. Ergebnisse der Pulss-Studie zur Untersuchung der gymnasialen Begabtenklassen in Bayern und Baden-Württemberg* (S. 41–51). Frankfurt, M: Karg-Stiftung.
- Stumpf, E. (2011). *Begabtenförderung für Gymnasiasten - Längsschnittanalysen zu homogenen Begabtenklassen und Frühstudium*. Münster: LIT-Verlag.
- Sturma, D. (2001). *Person. Philosophiegeschichte - Theoretische Philosophie - Praktische Philosophie*. Paderborn: Mentis.
- Tannenbaum, A. J. (1986). Giftedness: A psychosocial approach. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (pp. 53–92). Cambridge: Cambridge University Press.
- Tausch, R. & Tausch, A.-M. (1998). *Erziehungspsychologie. Begegnung von Person zu Person* (11., korrigierte Auflage). Göttingen [u.a.]: Hogrefe, Verlag für Psychologie.

- Taylor, P. (1993). Collaborating to reconstruct teaching: The influence of researcher belief. In K. G. Tobin (Ed.), *The Practice of constructivism in science education* (pp. 267–297). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Textor, A. (2015). Gemeinsam Lernen. Theoretische Grundlagen und didaktische Leitlinien für einen Inklusion unterstützenden Unterricht. In C. Fischer (Hrsg.), *(Keine) Angst vor Inklusion. Herausforderungen und Chancen gemeinsamen Lernens in der Schule* (S. 37–59). Münster: Waxmann.
- Textor, A., Kullmann, H. & Lütje-Klose, B. (2014). Eine Inklusion unterstützende Didaktik - Rekonstruktionen aus der Perspektive inklusionserfahrener Lehrkräfte. In K. Zierer (Hrsg.), *Allgemeine Didaktik für eine inklusive Schule* (S. 69–91). Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.
- Textor, A. (2007). *Analyse des Unterrichts mit "schwierigen" Kindern. Hintergründe, Untersuchungsergebnisse, Empfehlungen*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Therrien, W. J., Taylor, J. C., Hosp, J. L., Kaldenberg, E. R. & Gorsh, J. (2011). Science Instruction for Students with Learning Disabilities. A Meta-Analysis. *Learning Disabilities Research & Practice*, 26 (4), 188–203. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5826.2011.00340.x>
- Therrien, W. J., Taylor, J. C., Watt, S. & Kaldenberg, E. R. (2013). Science Instruction for Students With Emotional and Behavioral Disorders. *Remedial and Special Education*, 35 (1), 15–27. <https://doi.org/10.1177/0741932513503557>
- Thompson, A. (1992). Teachers' beliefs and conceptions: A synthesis of the research. In A. D. Grows (Hrsg.), *Handbook of research on mathematics learning and teaching* (S. 127–146). New York: MacMillan.
- Tillmann, K.-J. (2005). *Viel Selektion – wenig Leistung: Erfolg und Scheitern in deutschen Schulen. Vortrag auf dem Kolloquium des BildungsForums der Friedrich-Ebert-Stiftung am 13. Juni 2005 in Hamburg*. Zugriff am 11.02.2019. Verfügbar unter http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/Vortrag_Tillmann_Viel%20Selektion_wenig_Leistung.pdf
- Tobin, R. & Tippett, C. D. (2014). Possibilities and potential barriers. Learning to plan for differentiated instruction in elementary science. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 12 (2), 423–443. <https://doi.org/10.1007/s10763-013-9414-z>
- Todt, E. (1985). Die Bedeutung der Schule für die Entwicklung der Interessen von Kindern und Jugendlichen. *Unterrichtswissenschaft* (4), 362–376.
- Trumpa, S., Janz, F., Heyl, V. & Seifried, S. (2014). Einstellungen zu Inklusion bei Lehrkräften und Eltern - Eine schulartspezifische Analyse. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 4 (2), 241–256.
- Tsirigotis, C. (2008). Empowerment und Ressourcenorientierung unter erschwerten Bedingungen - Welche professionelle Haltung braucht ressourcenorientierte Alltagspraxis in Frühförderung und Schule? In M. Hintermair, C. Tsirigotis & M. Audeoud (Hrsg.), *Wege zu Empowerment und Ressourcenorientierung in der Zusammenarbeit mit hörgeschädigten Menschen* (S. 45–62). Heidelberg: Median-Verlag.
- Ullrich, H. & Strunck, S. (2008). Begabtenförderung und Elitenbildung an Gymnasien: Einführung in den Themenbereich. In H. Ullrich & S. Strunck (Hrsg.), *Begabtenförderung an Gymnasien. Entwicklungen, Befunde, Perspektiven* (S. 9–35). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Urban, K. K. (1981). Zur Geschichte der Hochbegabtenforschung. In W. Wieczkowski (Hrsg.), *Das hochbegabte Kind* (S. 15–38). Düsseldorf: Pädagog. Verlag Schwann.

- Urton, K., Wilbert, J. & Hennemann, T. (2015). Die Einstellung zur Integration und die Selbstwirksamkeit von Lehrkräften. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 62 (2), 147–157.
- Vaivre-Douret, L. (2011). Developmental and cognitive characteristics of "high-level potentialities" (highly gifted) children. *International journal of pediatrics*, 1–14. <https://doi.org/10.1155/2011/420297>
- Van Fleet, A. (1979). Learning to teach: The cultural transmission analogy. *Journal of Thought*, 14, 281–290.
- Van Laarhoven, T. R., Munk, D. D., Lynch, K., Bosma, J. & Rouse, J. (2016). A Model for Preparing Special and General Education Preservice Teachers for Inclusive Education. *Journal of Teacher Education*, 58 (5), 440–455. <https://doi.org/10.1177/0022487107306803>
- Veber, M. (2016). *Erfassung und Entwicklung von Teacher Beliefs in Inklusiver Bildung*. Dissertation an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster. Zugriff am 25.03.2019. Verfügbar unter <http://d-nb.info/114168277X/34>
- Villanueva, M. G., Taylor, J., Therrien, W. & Hand, B. (2012). Science education for students with special needs. *Studies in Science Education*, 48 (2), 187–215. <https://doi.org/10.1080/14703297.2012.737117>
- Vock, M. & Gronostaj, A. (2017). *Umgang mit Heterogenität in Schule und Unterricht*. Berlin: Friedrich-Ebert-Stiftung Abt. Studienförderung.
- Wagenschein, M. (1965). Der Begriff des exemplarischen Lehrens. *Zeitschrift für Pädagogik*, 10, 129–153.
- Wagenschein, M. & Hentig, H. v. (1999). *Verstehen lehren. Genetisch, sokratisch, exemplarisch*. Weinheim: Beltz.
- Walkowiak, M. & Nehring, A. (2017). Eine inklusive Lernumgebung ist nicht genug: Fachspezifität, Theoretisierung und inklusive Unterrichtsentwicklung in den Naturwissenschaftsdidaktiken. *Zeitschrift für Inklusion*, 11, o. S.
- Watson, J. B. (1930). *Behaviorism*. New York: Norton.
- Watzlawick, P., Bavelas, J. H. & Jackson, D. D. (1969). *Menschliche Kommunikation. Formen, Störungen, Paradoxien*. Bern: Huber.
- Wegner, C. (2014). Fachdidaktik Biologie/Naturwissenschaften. In International Panel of Experts for Gifted Education IPEGE (Hrsg.), *Professionelle Begabtenförderung: Fachdidaktik und Begabtenförderung* (S. 38–52). Salzburg: Österreichisches Zentrum für Begabtenförderung und Begabungsforschung (ÖZBF).
- Wegner, C., Dück, A. & Grotjohann, N. (2013). Emotion und Interesse als Grundlage für nachhaltiges Lernen begabter Schüler? - Eine empirische Studie in der sechsten Jahrgangsstufe von Gymnasien. *Journal für Didaktik der Biowissenschaften*, 4, 44–56.
- Wegner, C. & Grotjohann, N. (2012). Begabtenförderung in den Naturwissenschaften: Welche Möglichkeiten gibt es, begabte Schülerinnen und Schüler zu fördern? In C. Fischer, C. Fischer-Ontrup, F. Käpnick, F.-J. Mönks, H. Scheerer & C. Solzbacher (Hrsg.), *Individuelle Förderung multipler Begabungen. Fachbezogene Forder- und Förderkonzepte* (S. 277–283). Münster: LIT-Verlag.
- Wegner, C., Minnaert, L. & Strehlke, F. (2013). The Kolumbus-Kids project in Germany for gifted children. *Primary Science* (130), 16–20.
- Wegner, C., Paulus, F. & Grotjohann, N. (2010). Entwicklung von Interesse begabter Schülerinnen und Schüler im Projekt Kolumbus Kids. *news&science. Begabtenförderung und Begabungsforschung*, 26 (3), 48–50.

- Wegner, C. & Tölke, S. (2015). Untersuchung der Interessensentwicklung von Schülerinnen und Schülern im Workshop "Von der Natur zur Technik". *ABB-Information: Jahresheft 2015*, 58–94.
- Weigand, G. (2011). Geschichte und Herleitung eines pädagogischen Begabungsbegriffs. In A. Hackl, O. Steenbuck & G. Weigand (Hrsg.), *Werte schulischer Begabtenförderung. Begabungsbegriff und Wertorientierung. Beiträge zur Begabtenförderung und Begabungsforschung* (S. 48–54). Frankfurt, M.: Karg-Hefte.
- Weigand, G. (2014). Begabung oder Hochbegabung? In G. Weigand, A. Hackl, V. Müller-Oppliger & G. Schmid (Hrsg.), *Personorientierte Begabungsförderung. Eine Einführung in Theorie und Praxis* (S. 37–46). Weinheim: Beltz.
- Weigand, G., Hackl, A. & Steenbuck, O. (2011). Werte schulischer Begabtenförderung. Einführung in einen relevanten Diskurs. In A. Hackl, O. Steenbuck & G. Weigand (Hrsg.), *Werte schulischer Begabtenförderung. Begabungsbegriff und Wertorientierung. Beiträge zur Begabtenförderung und Begabungsforschung* (S. 6–11). Frankfurt, M.: Karg-Hefte.
- Weinert, F. E. (2001a). Begabung und Lernen. Voraussetzung von Leistungsexzellenz. *Journal für begabtenförderung*, 1, 26–31.
- Weinert, F. E. (2001b). *Leistungsmessungen in Schulen*. Weinheim [u.a.]: Beltz.
- Werner, B. (2019). *Mathematik inklusive. Grundriss einer inklusiven Fachdidaktik*. Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer.
- Werning, R. (2010). *Welche Chancen bieten heterogene Lerngruppen?* Zugriff am 12.02.2019. Verfügbar unter http://www.vbe-nrw.de/downloads/PDF%20Dokumente/DA1_Lerngruppen.pdf
- Wild, K.-P. (1991). *Identifikation hochbegabter Schüler. Lehrer und Schüler als Datenquellen*. Heidelberg: Asanger.
- Wild, K.-P. (1993). Hochbegabungsdiagnostik durch Lehrer. In D. H. Rost (Hrsg.), *Lebensumweltanalyse hochbegabter Kinder. Das Marburger Hochbegabtenprojekt* (S. 236–261). Göttingen: Hogrefe.
- Wilde, M., Hussmann, J., Lorenzen, S., Meyer, A. & Randler, C. (2012). Lessons with living harvest mice: An empirical study of their effects on intrinsic motivation and knowledge acquisition. *International Journal of Science Education*, 34 (18), 2797–2810.
- Wilson, S. M. (1990). The secret garden of teacher education. *Phi Delta Kappan*, 72, 204–209.
- Winkel, G. (1995). *Umwelt und Bildung. Denk- und Praxisanregungen für eine ganzheitliche Natur- und Umwelterziehung*. Seelze: Kallmeyer.
- Wocken, H. (2007). Fördert Förderschule? Eine empirische Rundreise durch Schulen für "optimale Förderung". In I. Demmer-Dieckmann & A. Textor (Hrsg.), *Integrationsforschung und Bildungspolitik im Dialog* (S. 35–59). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Wocken, H. (2010). Über Widersacher der Inklusion und ihre Gegenreden. *Aus Politik und Zeitgeschichte*, 23, 1–8.
- Wocken, H. (2014a). *Bayern integriert Inklusion. Über die schwierige Koexistenz widersprüchlicher Systeme*. Hamburg: Feldhaus.
- Wocken, H. (2014b). *Das Haus der inklusiven Schule. Baustellen - Baupläne - Bausteine* (5. Auflage). Hamburg: Feldhaus.
- Wocken, H. (2018a). "Das eigentliche Ziel der Inklusion ist verfehlt". Zugriff am 12.03.2019. Verfügbar unter <https://deutsches-schulportal.de/schulkultur/vielfalt/hans-wocken-das-eigentliche-ziel-der-inklusion-ist-verfehlt/>

Literaturverzeichnis

- Wocken, H. (2018b). *Inklusion und das Gymnasium. Juristische Anfragen und erste Antworten*. Zugriff am 12.02.2019. Verfügbar unter https://www.magazin-auswege.de/data/2018/05/Wocken_Inklusion-Gymnasium.pdf
- Woolfolk-Hoy, A. & Murphy, P. K. (2001). Teaching educational psychology to the implicit mind. In B. Torff & R. J. Sternberg (Eds.), *Understanding and teaching the intuitive mind. Student and teacher learning* (pp. 145–185). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Zentel, P. & Michaelys, J. (2015). Inklusiver Biologieunterricht. In J. Riegert & O. Musenberg (Hrsg.), *Inklusiver Fachunterricht in der Sekundarstufe* (S. 88–99). Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer.
- Zheng, H. (2015). *Teacher Beliefs as a Complex System: English Language Teachers in China*. Cham: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-23009-2>
- Ziegler, A. (2005). The Actiotope Model of Giftedness. In Sternberg, R. J., Davidson, J. E. (Hrsg.), *Conceptions of giftedness* (S. 411–436). New York: Cambridge University Press.
- Ziegler, A. (2008). *Hochbegabung*. München [u.a.]: Reinhardt.
- Ziegler, A. (2009). "Ganzheitliche Förderung" umfasst mehr als nur die Person: Aktiotop- und Soziotopförderung. *Heilpädagogik online*, 8 (2), 5–34.
- Ziegler, A. & Stöger, H. (2009). Begabungsförderung aus einer systemischen Perspektive. *journal für begabtenförderung*, 2, 4–31.

Abkürzungsverzeichnis

Abs. *Absatz*
ADS *Aufmerksamkeits-Defizit-Syndrom*
AGS *Abendgymnasium*
anonym. *anonymisiert*
ARS *Abendrealschule*
Bio *Biologie*
Che *Chemie*
ck *content knowledge*
DE *Dekonstruktion und Empowerment*
Deu *Deutsch*
Doppelbes. *Doppelbesetzung*
ECHA *European Council for High Ability*
EN *Empowerment und Normalisierung*
Eng *Englisch*
Erd *Erdkunde*
gck *general content knowledge*
Ge *Geschichte*
Ges *Gesamtschule*
ggf. *gegebenenfalls*
GL *Gemeinsames Lernen*
GTM *Grounded Theory Methodologie*
Gym *Gymnasium*
Haupt *Hauptschule*
HF *Hauptfächer*
IGS *Inklusive Gesamtschule*
I-Helfer *Integrationshelfer*in*
IQ *Intelligenzquotient*
IVG *Internationale Vorbereitungsgruppen*
JG *Jahrgang*
k. A. *keine Angabe*
Kap. *Kapitel*
KLP *Kernlehrplan*
LK *Leistungskurs*
Mat *Mathematik*
Nawi *Naturwissenschaften*
ND *Normalisierung und Dekonstruktion*
Päd *Pädagogik*
pck *pedagogical content knowledge*
Phy *Physik*
Real *Realschule*
Ref *Referendariat*
Sek II *Sekundarstufe II*
SEM *Schoolwide Enrichment Model*
SL *Soziales Lernen*
SoPä *Sonderpädagog*in*
Spo *Sport*
u. a. *unter anderem*
UDL *Universal Design for Learning*
UN-BRK *Behindertenrechtskonvention der Vereinten Nationen*
z. B. *zum Beispiel*
z. T. *zum Teil*

Abbildungsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1.</i> Die Theorie der trilemmatischen Inklusion nach Boger (2015)	27
<i>Abbildung 2.</i> Modell der Inklusion unterstützenden Didaktik nach Textor (2015, S. 55)	34
<i>Abbildung 3.</i> Das Aktiotop-Modell von Begabung nach Ziegler (2005)	41
<i>Abbildung 4.</i> Hochbegabung nach Renzulli (1986)	44
<i>Abbildung 5.</i> Münchner Hochbegabungsmodell nach Heller et al. (2005)	45
<i>Abbildung 6.</i> Integratives Begabungsmodell (Fischer, 2006)	48
<i>Abbildung 7.</i> Das <i>Schoolwide Enrichment Model</i> nach Renzulli und Reis (2000)	53
<i>Abbildung 8.</i> Biologisch-naturwissenschaftlicher Begabungsbegriff nach Schmiedebach und Wegner (2017, S. 129)	77
<i>Abbildung 9.</i> Modell: Beliefs von Biologielehrkräften zu inklusiver Begabungsförderung im Biologieunterricht	184
<i>Abbildung 10.</i> Inklusiver biologisch-naturwissenschaftlicher Begabungsbegriff	212
<i>Abbildung 11.</i> Säulen inklusiver Begabungsförderung im Biologieunterricht	218

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: <i>Vergleich von Beliefs und Wissen</i>	12
Tabelle 2: <i>Inklusive Didaktik auf Grundlage der Theorie der trilemmatischen Inklusion nach Boger (2019, S. 95 f.)</i>	29
Tabelle 3: <i>Beschreibung der Stichprobe</i>	91
Tabelle 4: <i>Kategorien Herr E (Gym-6)</i>	263
Tabelle 5: <i>Kategorien Frau F (Gym-7)</i>	264
Tabelle 6: <i>Kategorien Herr H (IGS-4)</i>	265
Tabelle 7: <i>Kategorien Frau J (Gym-7)</i>	266
Tabelle 8: <i>Kategorien Herr L (Gym-3½)</i>	267
Tabelle 9: <i>Kategorien Frau M (Gym-20)</i>	268
Tabelle 10: <i>Kategorien Frau N (Ges-2)</i>	269
Tabelle 11: <i>Kategorien Herr O (IGS-13)</i>	270
Tabelle 12: <i>Kategorien Frau P (IGS-13)</i>	271
Tabelle 13: <i>Kategorien Frau Q (IGS-5½)</i>	272

Anhang

A: Interviewleitfäden

A1: Interviewleitfaden der Pilotstudie

1. Rahmenbedingungen

Können Sie mir ein wenig über sich erzählen, in welchem Kontext Sie zurzeit Biologie unterrichten?

Können Sie mir ein wenig über die Lerngruppe(n) erzählen?

2. Guter Biologieunterricht

Schildern Sie mir bitte eine Sternstunde Ihres Biologieunterrichts.

Argumentation:

Was war gerade an dieser Stunde so bedeutsam für Sie?

Erweiterungen:

- a) Was macht guten, gelungenen Biologieunterricht Ihrer Meinung nach aus?
- b) An welcher Wirkung würden Sie einen gelungenen Biologieunterricht ausmachen?

Jeweils: Können Sie mir ein Beispiel nennen?

3. Umgang mit Heterogenität im Biologieunterricht

Was bedeutet die Heterogenität der Lerngruppe für Ihren Biologieunterricht?

Können Sie mir ein Beispiel nennen?

Erweiterungen:

Wo sehen Sie besondere Herausforderungen?

Wo sehen Sie besondere Möglichkeiten?

Argumentation:

Gibt es da Unterschiede zu anderen Fächern (z. B. Ihrem zweiten studierten Fach)?

4. Definition Begabung

Bitte erzählen Sie mir, was Sie unter dem Begriff „Begabung“ verstehen.

Können Sie mir ein Beispiel nennen?

Können Sie mir ein wenig über die Begabungen in Ihrer Lerngruppe erzählen?

Gibt es da Unterschiede zwischen den Schüler*innen?

Gibt es da Gemeinsamkeiten zwischen den Schüler*innen?

Wie erkennen Sie Begabungen bei Ihren Schüler*innen?

Jeweils: Können Sie mir ein Beispiel nennen?

5. Begabungsförderung im Biologieunterricht

Argumentation:

„Begabungsförderung gehört nicht zu den Aufgaben einer Biologielehrkraft“. Wie stehen Sie zu dieser Aussage?

Wieso sollte Begabungsförderung Ihrer Meinung nach in der Schule/außerhalb der Schule stattfinden?

Schildern Sie mir bitte eine Sternstunde Ihres Biologieunterrichts, in der Sie die Begabung von einem oder mehreren Schüler*innen fördern konnten.

Argumentation:

Was war gerade an dieser Stunde so bedeutsam für Sie?

Erweiterungen:

a) Was zeichnet Begabungsförderung im Biologieunterricht Ihrer Meinung nach aus?
(evtl. Nachfrage nach Methodik/Didaktik)

b) An welcher Wirkung würden Sie eine gelungene Begabungsförderung im Biologieunterricht ausmachen?

c) Welche Kompetenzen brauchen Sie als Lehrkraft dafür?

d) Gibt es da Unterschiede zu anderen Fächern?

Jeweils: Können Sie mir ein Beispiel nennen?

6. Förderung besonderer Begabungen im Biologieunterricht

Schildern Sie mir bitte, wie eine Begabungsförderung für spezielle Schüler*innen aussehen sollte

Argumentation:

Wieso ist diese Vorgehensweise bedeutsam?

Erweiterungen:

a) Was zeichnet eine solche Begabungsförderung aus?

b) An welcher Wirkung würden Sie eine gelungene Begabungsförderung ausmachen?

c) Welche Kompetenzen werden dazu benötigt?

7. Begabungsförderung und Heterogenität

Was bedeutet die Heterogenität der Lerngruppe für die Begabungsförderung in Ihrem Biologieunterricht?

Können Sie mir ein Beispiel nennen?

Erweiterungen:

Wo sehen Sie besondere Herausforderungen?

Wo sehen Sie besondere Möglichkeiten?

Argumentation:

Gibt es da Unterschiede zu anderen Fächern (z. B. Ihrem zweiten studierten Fach)?

8. Abschluss

Jetzt haben wir einiges besprochen. Möchten Sie noch etwas ergänzen, das Ihnen wichtig ist und das ich vielleicht nicht gefragt habe?

A2: Interviewleitfaden der Hauptstudie

1. Rahmenbedingungen

Welche Fächer haben Sie studiert?

Wie lange arbeiten Sie schon als Lehrer*in?

In welchen Jahrgangsstufen haben Sie bisher Biologie unterrichtet?

In welchen Jahrgangsstufen unterrichten Sie im Moment Biologie?

Wie lange unterrichten Sie die Klassen schon?

Wie viele Schüler*innen haben die einzelnen Klassen?

Haben Sie Erfahrung mit der Unterrichtung integrativer/inklusiver Lerngruppen?

Wenn ja, welche?

Haben Sie personelle Unterstützung (z. B. Sonderpädagoge/I-Helfer) in Ihren Klassen?

Gibt es weitere für das Thema Begabungsförderung relevante Rahmenbedingungen an Ihrer Schule?

2. Typischer Biologieunterricht

Wenn ich zwei Wochen in Ihrem Biologieunterricht hospitieren würde, welche Situationen würde ich auf jeden Fall sehen?

Argumentation: Was ist Ihnen bei der Gestaltung Ihres Unterrichts besonders wichtig?

3. Guter Biologieunterricht

Bitte schildern Sie mir eine Sternstunde Ihres Biologieunterrichts.

Argumentation: Was war gerade an dieser Unterrichtsstunde so bedeutsam für Sie?

4. (Biologisch-naturwissenschaftliche) Begabung

Bitte erzählen Sie mir, was Sie unter dem Begriff „Begabung“ verstehen.

Argumentation: „Begabungen sind genetisch festgelegt.“; „Nur wenige Schüler*innen sind begabt.“ Jeweils: Wie stehen Sie zu dieser Aussage?

Bitte erzählen Sie mir, was Sie unter einer „biologisch-naturwissenschaftlichen Begabung“ verstehen.

Erweiterung: Können Sie mir ein Fallbeispiel beschreiben?

5. Begabungsförderung im Biologieunterricht

Bitte erzählen Sie mir, wie Begabungsförderung im Biologieunterricht Ihrer Meinung nach realisiert werden sollte.

Erweiterungen: Können Sie mir hierzu eine Beispielsituation oder -stunde aus Ihrem Biologieunterricht schildern? Welche weiteren Möglichkeiten zur Begabungsförderung nutzen Sie?

Welche fachbezogenen Möglichkeiten sehen Sie (ggf. im Vergleich zum zweiten studierten Fach)? Welche Herausforderungen?

6. Begabungsförderung inklusiv

Argumentation: Sie unterrichten eine heterogene Lerngruppe. Welche Herausforderungen sehen Sie durch die Heterogenität in Bezug auf Begabungsförderung? Welche Möglichkeiten sehen Sie?

Argumentation: a) Eine Gymnasiallehrerin erzählte mir, dass sie keine Begabungsförderung realisieren kann, wenn die Heterogenität z. B. durch Förderschüler*innen noch weiter steigen würde. Wie stehen Sie zu dieser Aussage?

b) Eine Gymnasiallehrerin erzählte mir, dass sie die Begabten nicht zusätzlich fördern will, da sie die Schere zwischen den Schüler*innen verhindern will. Wie stehen Sie zu dieser Aussage?

7. Abschluss

Jetzt haben wir einiges besprochen. Möchten Sie noch etwas ergänzen, das Ihnen wichtig ist und das ich vielleicht nicht gefragt hab

B: Tabellarischer Überblick über die Kategorien der fallbezogenen Auswertung

(Inklusive) Grundhaltungen	Inklusion/Umgang mit Heterogenität	(Bio-nawi) Begabung	Begabungsförderung normativ	Begabungsförderung auf Handlungsebene	Biologiedidaktische Besonderheiten
3-Gruppen-Theorie: Gymnasiast*innen, Real- und Hauptschüler*innen	Profitieren von den Begabten nur einseitig möglich	Biologisch-naturwissenschaftliche Begabung als hohes Interesse an Natur und Leben (Sek I) und Intelligenz/vernetzenden Denken (Sek II)	Gymnasium als Ort der Begabtenförderung	Vertiefende Zusatzaufgaben	Intrinsische Motivation durch interessante Themen und praktisches Arbeiten (Sek I) sowie kumulatives Lernen und aktuelle Themen (Sek II)

Tabelle 4: Kategorien Herr E (Gym-6)

(Inklusive) Grundhaltungen	Inklusion/Umgang mit Heterogenität	(Bio-nawi) Begabung	Begabungsförderung normativ	Begabungsförderung auf Handlungsebene	Biologiedidaktische Besonderheiten
Empathie, Verantwortung und Wertschätzung für hochbegabte und verhaltensauffällige Schüler*innen	Hochbegabte als marginalisierte Gruppe	Fehlende Verantwortung für Förderschüler*innen aufgrund fehlender sonderpädagogischer Expertise	Persönliche Distanz zu Integration	Defizitorientiertes Bild von Förderschüler*innen	

Tabelle 5: Kategorien Frau F (Gym-7)

(Inklusive) Grund- haltungen	Inklusion/Umgang mit Heterogenität	(Bio-nawi) Begabung	Begabungsförderung normativ	Begabungsförderung auf Handlungsebene	Biologie- didaktische Besonder- heiten
<p>Beziehungsarbeit: Partizipation, Autonomie, Personorientierung</p> <p>Dekonstruierende Perspektive auf Schüler*innen mit Förderbedarf und Migrationshintergrund</p> <p>Ressourcen-orientierung in Bezug auf alle Schüler*innen, auch vulnerable Gruppen</p>	<p>Stärkenförderung</p> <p>Projektunterricht</p> <p>Drehtürmodell</p> <p>Reform der Einzelschule</p> <p>Auflösung der 45-Minuten-Taktung</p> <p>Reduktion der Lehrplaninhalte</p> <p>→ Stärkerer Lebensweltbezug und mehr praktisches Arbeiten</p>	<p>Formative Assessment</p> <p>Förderdiagnostisch abgesicherte Individualisierung durch Lernentwicklungsberichte für alle Schüler*innen</p> <p>Guter, inklusiver Unterricht durch eigenes Engagement</p> <p>Lehrergesteuerte Form der Binnendifferenzierung: vertiefende Zusatzaufgaben, selbst erarbeitete Versuche zum gemeinsamen Lerngegenstand und Referate</p>	<p>Autonomie- und Interessens-förderung</p> <p>Abwechslungsreichum</p> <p>praktisches Arbeiten</p> <p>„praktischer Anteil“ besonders motivierend</p> <p>Projekte können „nebenher- laufen“</p>		

Tabelle 6: Kategorien Herr H (IGS-4)

(Inklusive) Grundhaltungen	Inklusion/Umgang mit Heterogenität	(Bio-nawi) Begabung	Begabungsförderung normativ	Begabungsförderung auf Handlungsebene	Biologie-didaktische Besonderheiten
<p>Nicht alle Schüler*innen am Gymnasium für diese Schulform „geeignet“</p> <p>Feste Kategorisierung und negative Wertung in Bezug auf Schüler*innen, die den Leistungsanforderungen des Gymnasiums nicht entsprechen auf Schulsystemebene</p> <p>Entwicklungsoffenheit und Verantwortung für alle Schüler*innen auf Unterrichtsebene</p>	<p>Stärkere Selektion nötig, um „Misserfolge“ zu vermeiden</p> <p>Öffnung des Unterrichts, z. B. durch Stationenlernen (NE)</p> <p>„die Guten als Betreuer“</p> <p>Produktiver Umgang mit Heterogenität bei Schüler*innen, die sich in das Gymnasium einfügen</p> <p>Leistungsorientierung: Erreichen gymnasialer Anforderungen</p>	<p>leistungsorientiertes (Hoch-)Begabungs-Verständnis</p> <p>biologisch-nawi: vernetzendes Denken und schnelle Auffassungsgabe von Wissensinhalten und deren Weiterentwicklung</p>	<p>Naturbezug, „rausgehen“</p> <p>Praktisches Arbeiten</p> <p>Projektunterricht (Schulstruktur verhindert dies)</p> <p>Leistungsorientierung: Erreichen gymnasialer Anforderungen</p>	<p>Autonomieförderung „Futter“ durch vertiefende Zusatzaufgaben (NE)</p> <p>Bildung leistungshomogener Gruppen (DE)</p> <p>Naturbezug, „rausgehen“</p> <p>Praktisches Arbeiten sowohl in Bio als auch Englisch realisierbar</p> <p>Praktisches Arbeiten „rausgehen“</p> <p>Praktisches Arbeiten „rausgehen“</p> <p>Praktisches Arbeiten projektorientiertes Arbeiten in den außerschulischen Bereich verlagern</p>	

Tabelle 7: Kategorien Frau J (Gym-7)

(Inklusive) Grundhaltungen	Inklusion/Umgang mit Heterogenität	(Bio-nawi) Begabung	Begabungsförderung normativ	Begabungsförderung auf Handlungsebene	Biologie-didaktische Besonderheiten
Verwertungslogik: Person ist wertvoll, wenn sie etwas für die Gesellschaft leistet	Gymnasium „Verschlanken“, um Leistungselite herauszubilden zu können	Begabung wird an Leistungsvermögen und Brauchbarkeit gemessen	Begabungsförderung sollte noch stärker umgesetzt werden, um gesellschaftliche Leistungsträger herauszubilden	Gleichschrittiger, zentral organisierter Unterricht	„viel mit einfachen Mitteln machen“ (z. B. kleinere Projekte im Naturschutzbereich) Forschung bietet Möglichkeiten, Neues zu entdecken (z. B. Genetik) Viel Textarbeit aufgrund von Stoff-Fülle im KLP

(Inklusive) Grundhaltungen	Inklusion/Umgang mit Heterogenität	(Bio-nawi) Begabung	Begabungs-förderung normativ	Begabungs-förderung auf Handlungsebene	Biologie-didaktische Besonderheiten
<p>3-Gruppen-Theorie</p> <p>Aufwertung von leistungsstärkeren Schüler*innen („Glück“)</p> <p>Abwertung von leistungsschwächeren Schüler*innen („Ballast“)</p> <p>Defizitorientierung und Etikettierung von leistungsschwächeren Schüler*innen</p> <p>Verantwortung für „die Schwächsten“ aufgezwungen</p>	<p>Oberstufenstoff „hartes Brot“ → Wunsch nach Exklusion zu schwacher Schüler*innen</p> <p>Allokationsfunktion im Fokus: Alle sollen Abitur schaffen</p> <p>„Zusammenführen“ verschiedener Ergebnisse als Schwierigkeit</p> <p>„Schere“ als Problem</p> <p>Stoff zu leicht für Leistungsstarke → Wunsch nach Separation dieser Schüler*innengruppe</p>	<p>Schnelle Auffassungsgabe</p> <p>Bio: Zusammenhängende Basiskonzepte wissen, anwenden und übertragen können</p> <p>Begabt durch elterliches „Rüstzeug“</p> <p>Leistungsorientiertes (Hoch-) Begabungsverständnis</p>	<p>Äußere Differenzierung in „Extraraum“ (Separation)</p> <p>Passive Rolle der Lehrkraft</p> <p>wenig Wissen über geeignete Aufgabenformate</p>	<p>Fehlendes methodisch-didaktisches Wissen zum produktiven Umgang mit Heterogenität und zu Begabtenförderung</p> <p>„nicht zufrieden“ mit status quo</p>	<p>Außen-schulische Angebote (Sommerakademien usw.) zahlreich</p> <p>Vermittlung Begabter an außerschulische Angebote „kniffligere“ Referate</p>

(Inklusive) Grundhaltungen	Inklusion/ Umgang mit Heterogenität	(Bio-nawi) Begabung	Begabungs förderung normativ	Begabungs förderung auf Handlungsebene	Biologie- didaktische Besonderheiten
<p>Gleichwertigkeit und Akzeptanz aller Schüler*innen</p> <p>Empowerment in Bezug auf Leistungsschwächeren</p> <p>Heterogenität als Chance</p> <p>Kommunikation inklusiver Grundhaltungen (Kongruenz)</p> <p>„Abwägen“ zwischen Kooperation und Konkurrenzprinzip</p> <p>Gesamtschule als Ort, an dem der Vielfalt an „Begabungen und Fähigkeiten“ Rechnung getragen wird</p> <p>Bewusstsein über eigene Grenzen und der des Systems</p>	<p>Begabungen als „Gaben“</p> <p>Weites, pädagogisches Verständnis</p> <p>Bio: Interesse an naturwissenschaftlichen Zusammenhängen über Schule hinaus, schnelle Auffassungsgabe, Verknüpfung neuer mit alten Wissensinhalten</p> <p>Bewusstsein über eigene Grenzen und der des Systems</p>	<p>Entspricht Umgang mit Heterogenität</p>	<p>„ad-hoc-Differenzierung“ durch Professionalisierung</p> <p>Bewusstsein über eigene Grenzen und der des Systems: Ausloten des individuellen Handlungsspielraums</p>	<p>Fokus auf Leistungsschwächeren</p> <p>„ad-hoc-Differenzierung“ durch Professionalisierung</p> <p>Bewusstsein über eigene Grenzen und der des Systems: Ausloten des individuellen Handlungsspielraums</p>	<p>Sprache steht nicht im Vordergrund → Schüler*innen mit sprachlichen Schwierigkeiten profitieren vom Praxisbezug</p> <p>praktisches Arbeiten „sehr aufwendig in der Vorbereitung“</p> <p>Natur erzeugt Begeisterung</p> <p>Fokus der Förderung auf Hauptfächern</p>

Tabelle 10: Kategorien Frau N (Ges-2)

(Inklusive) Grundhaltungen	Inklusion/ Umgang mit Heterogenität	(Bio-navi) Begabung	Begabungsförderung normativ	Begabungsförderung auf Handlungsebene	Biologie- didaktische Besonderheiten
Inklusion als Integration Feste Zuschreibung: Defizitorientierte Perspektive auf Schüler*innen mit Förderbedarf Förderschüler*innen sind „natürlich niedriger“ begabt Ablehnende Haltung zu Inklusion Abwertung von Förder- schüler*innen/ Wunsch nach Exklusion Aufwertung Begabter/ Leistungsstarker	Leistungs-orientiertes, statisches (Hoch-) Begabungsverständnis Begabte als „Leuchttürme“ im Unterricht (z. B. Gruppenarbeit) Fehlende Zeit für Binnen- differenzierung MINT-Begabte meistens Jungen	Förderung nötig aufgrund der gesellschaftlichen Funktion als Träger des Sozialstaates und aufgrund seines „Berufsethos“ Bio: vernetzendes Denken, Denken in naturwissenschaftlichen Zusammenhängen	Auslagerung von Begabtenförderung in außerschulischen Bereich Vertiefende, problemorientierte Aufgaben für alle Schüler*innen (aber: fehlende Binnendifferenzierung)	Primäre Aufgabe von Schule: Breitenförderung, Begabungen entdecken Überforderung Leistungsschwächerer	Viele außerschulische Förderangebote und Wettbewerbe in Naturwissenschaften Biologie auch für wenig Begabte aufgrund der reproduktiven Anteile bestehbar Biologie als „Königsdisziplin“, da alle Naturwissenschaften und Mathe zum Verständnis nötig sind

(Inklusive) Grundhaltungen	Inklusion/Umgang mit Heterogenität	(Bio-nawi) Begabung	Begabungsförderung normativ	Begabungsförderung auf Handlungsebene	Biologie-didaktische Besonderheiten
Flexible 3-Gruppen-Theorie: sehr Starke, Durchschnitt und Schwache	Förder-schüler*innen praktisch und sozial, aber nicht theoretisch befähigt	Feste Zuschreibung in Bezug auf Förder-schüler*innen	„Befruchtungseffekte“ zwischen Schüler*innen	„Baustein-Didaktik“	Zerrissenheit zwischen individueller Förderung, experimenteller Arbeit und Abiturvorbereitung

(Inklusive) Grund-haltungen	Inklusion/ Umgang mit Heterogenität	(Bio-nawi) Begabung	Begabungs-förderung normativ	Begabungs-förderung auf Handlungsebene	Biologie-didaktische Besonderheiten
<p>Alle Schüler*innen sollen „angesehen“ sein</p> <p>3-Gruppen-Theorie (schwach – mittel – stark)</p>	<p>„mittleres Niveau“, von dem aus nach unten und nach oben differenziert wird</p> <p>Alle sollen „irgendwie profitieren“</p> <p>Nimmt es in Kauf, dass einige Schüler*innen „abschalten“</p> <p>Gefahr: Fokus nur auf Schwächeren bei starker Heterogenität</p>	<p>Bio-nawi: Interesse und vernetzendes Denken</p> <p>Leistungsorientiertes (Hoch-) Begabungsverständnis mit Fokus auf Personenmarken (eigene Anstrengung, Interesse, vernetzendes Denken)</p> <p>Soziale Integration der Lerngruppe wichtig</p>	<p>Kleinere Klassen → mehr praktisches Arbeiten</p> <p>Begabungs-förderung als guter Biologieunterricht</p>	<p>Antworten auf weiterführende Schüler*innenfragen</p> <p>Additive oder vertiefende Zusatzaufgaben</p> <p>Pull-Out-Programm: Projektarbeit</p> <p>Praktisches Arbeiten in Sek I typisch, Sek II seltener</p>	<p>Motivierend und herausfordernd, da es interdisziplinär ist, einen Lebensweltbezug beinhaltet und praktisches und theoretisches Wissen erfordert</p>

Danksagung

Ich möchte mich ganz herzlich bedanken bei...

- Norbert Grotjohann für die Betreuung dieser Arbeit und die Unterstützung bei der Datenerhebung.
- Nina Dunker für die Betreuung dieser Arbeit, richtungsweisende Ratschläge und viele hilfreiche Anregungen im Forschungsprozess.
- der gesamten AG 30 der Biologiedidaktik der Universität Bielefeld für inhaltliche Anregungen, schöne und hilfreiche Gespräche und eine tolle Arbeitsatmosphäre. Besonders bedanken möchte ich mich bei Daniela Sellmann-Risse für ihr gewinnbringendes Feedback auf den Theorie- und Methodenteil der Dissertation (sowie die netten Teestunden). Besonderer Dank gebührt auch meiner lieben Kollegin Kerstin Röllke für die Vermittlung von Interviewpartner*innen, Korrekturhilfen und für ihre Motivation, die auf mich abgefärbt hat.
- der ehemaligen AG Sachunterrichtsdidaktik der Universität Bielefeld für ihr hilfreiches Feedback in den Forschungskolloquien.
- den Teilnehmer*innen des Austauschtreffens „subjektive Theorien und Beliefs“ der Universität Bielefeld für die gemeinsame Theoriearbeit und Dateninterpretation.
- Ann-Christin-Faix und Anna Külker für die gemeinsame Dateninterpretation. Vielen Dank, dass ihr immer ein offenes Ohr für mich hattet und zur Schärfung der Forschungsergebnisse in bedeutender Weise beigetragen habt.
- Astrid Kaiser für ihre Tipps und Tricks, im universitären Alltag zu überleben. Vielen Dank, dass Sie sich Zeit für mich genommen und mich unterstützt haben.
- Simone Seitz und ihrer Arbeitsgruppe für das hilfreiche Feedback innerhalb der Forschungskolloquien.
- meiner Freundin Angelika Maier für ihren emotionalen Beistand und ihre Schreibtipps. Danke besonders dafür, dass du mich immer aus

Danksagung

Motivationstiefs herausgeholt hast und ich dank dir nie das Mittagessen verpasst habe.

- allen Lehrkräften, die sich neben ihrem stressigen Beruf die Zeit genommen haben, mir ein Interview zu geben. Vielen Dank, ohne Sie/euch wäre diese Arbeit nicht möglich gewesen.
- den Studierenden, die ihre Abschlussarbeit im Rahmen dieser Arbeit geschrieben und mir bei der Datenerhebung geholfen haben.
- meiner *peer group* für die emotionale Unterstützung.
- meiner Mutter Ingrid Fränkel für das Korrekturlesen der Arbeit, inhaltliches Feedback und besonders für die emotionale Unterstützung. Danke, dass du immer an mich glaubst.
- meinem Partner Nico Lüdike, der mich in allen Phasen meiner Dissertation auf allen erdenklichen Ebenen unterstützt hat. Ohne dich hätte ich es vermutlich nicht geschafft, weil ich in meinem eigenen (gedanklichen und materiellen) Chaos versunken wäre.

Eigenständigkeitserklärung

Ich habe die vorliegende Dissertation selbstständig angefertigt, keine Textabschnitte von Dritten oder eigener Prüfungsarbeiten ohne Kennzeichnung übernommen und alle von mir benutzten Hilfsmittel und Quellen in meiner Arbeit angegeben.

Bielefeld, im April 2019

Silvia Fränkel