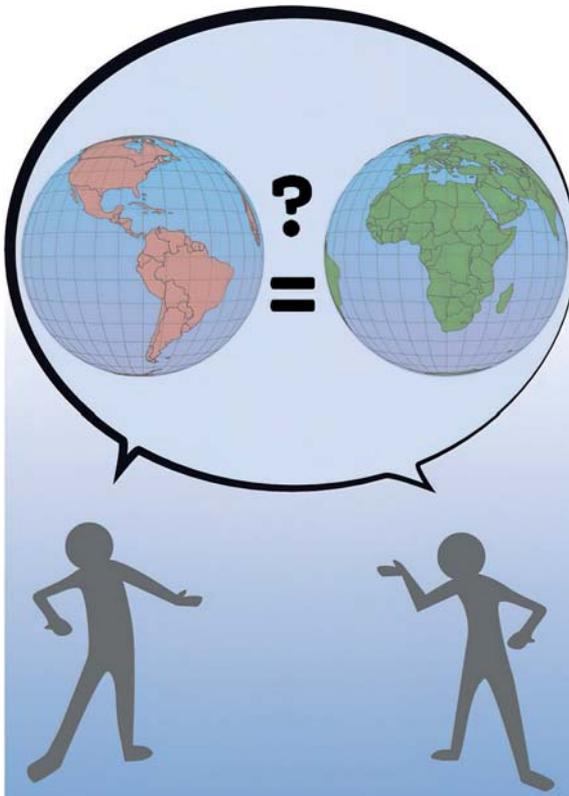


# Argumentieren und Vergleichen

Beiträge aus der Perspektive verschiedener  
Fachdidaktiken

Alexandra Budke, Frank Schäbitz (Hg.)



LIT

Alexandra Budke, Frank Schäbitz (Hg.)  
Argumentieren und Vergleichen

# Praxis Neue Kulturgeographie

herausgegeben von

Prof. Dr. Mirka Dickel  
(Friedrich-Schiller-Universität Jena)

Prof. Dr. Inga Gryl  
(Universität Duisburg-Essen)

Prof. Dr. Detlef Kanwischer  
(Goethe-Universität Frankfurt am Main)

und

Prof. Dr. Tilman Rhode-Jüchtern  
(Friedrich-Schiller-Universität Jena)

Band 15

---

LIT

Alexandra Budke,  
Frank Schäbitz (Hg.)

# Argumentieren und Vergleichen

Beiträge aus der Perspektive  
verschiedener Fachdidaktiken

---

LIT



Gedruckt auf alterungsbeständigem Werkdruckpapier entsprechend  
ANSI Z3948 DIN ISO 9706

**Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der  
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind  
im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-643-14965-7 (br.)

ISBN 978-3-643-34965-1 (PDF)

© **LIT VERLAG** Dr. W. Hopf Berlin 2021

Verlagskontakt:

Fresnostr. 2 D-48159 Münster

Tel. +49 (0) 2 51-62 03 20

E-Mail: [lit@lit-verlag.de](mailto:lit@lit-verlag.de) <https://www.lit-verlag.de>

**Auslieferung:**

Deutschland: **LIT** Verlag, Fresnostr. 2, D-48159 Münster

Tel. +49 (0) 2 51-620 32 22, E-Mail: [vertrieb@lit-verlag.de](mailto:vertrieb@lit-verlag.de)

## **Förderhinweis**

Dieses Buch konnte mit den Geldern des Sonderforschungsbereiches 806 „Our way to Europe“, der von der Deutschen Forschungsgemeinschaft finanziert wird, gedruckt werden.

– Projektnummer 57444011



# Inhaltsverzeichnis

<b>Argumentieren und Vergleichen als zentrale Aufgaben im Unterricht</b> Alexandra Budke	<b>1</b>
<b>Kapitel I</b>	
<b>Theoretische und empirische Arbeiten zur Argumentation</b>	<b>11</b>
<b>Toulmin dynamisch. Vom statischen Argumentationsschema zum Lernprozessmodell</b> Andreas Petrik	<b>13</b>
<b>Zum Argumentbegriff und zur Förderung argumentativer Fähigkeiten in Lehrwerken des Philosophie- und Ethikunterrichts der Sekundarstufe I</b> Anne Burkard	<b>33</b>
<b>Bedeutung des argumentativen Schreibens im Geographieunterricht im Kontext aller Schreibtätigkeiten – eine empirische Studie auf der Grundlage von Unterrichtsbeobachtungen</b> Alexandra Budke	<b>57</b>
<b>Schriftliche Argumentationskompetenz von Schülerinnen und Schülern im politischen Fachunterricht – Einblicke in die Phase <i>joint construction</i> innerhalb einer Schreibförderung der Sekundarstufe I in NRW</b> Claudia Forkarth und Sabine Manzel	<b>77</b>
<b>Musikbezogene Argumentationskompetenz</b> Julia Ehninger, Jens Knigge & Christian Rolle	<b>93</b>
<b>Schriftliches Argumentieren in der Zweitsprache Deutsch</b> Evelina Winter, Magdalena Michalak, Simone Lotter	<b>113</b>
<b>Bedeutung der Argumentation im Lehramtsstudium der Geographie und des Sachunterrichts aus der Sicht von Hochschullehrenden</b> Alexandra Budke und Sebastian Seidel	<b>131</b>
<b>Materialgestütztes Argumentieren – effektiver als andere Schreibenanlässe? Ein quantitativer Review experimenteller Studien</b> Maik Philipp	<b>153</b>

<b>Materialgestütztes argumentierendes Schreiben im Geographieunterricht von Schüler*innen mit und ohne besonderem Förderbedarf</b>	<b>173</b>
Alexandra Budke, Diana Gebele, Pia Königs, Sarah Schwerdtfeger, Alexandra L. Zepfer	
<b>Kapitel II</b>	
<b>Theoretische und empirische Arbeiten zum Vergleichen</b>	<b>201</b>
<b>Vergleichen als kriteriengeleitetes Handeln im Kontext des schulischen propädeutischen Schreibens</b>	<b>203</b>
Sandra Reitbrecht	
<b>Der Vergleich im Musikunterricht</b>	<b>219</b>
Lars Oberhaus & Simon Wehber	
<b>Die Bedeutung von Argumentation in Vergleichsaufgaben – Ergebnisse einer internationalen Schulbuchanalyse</b>	<b>235</b>
Marine Simon und Alexandra Budke	
<b>Kapitel III</b>	
<b>Unterrichtspraktische Ansätze</b>	<b>257</b>
<b>Fachinhaltliche Interaktionen in Gruppenarbeiten und ihr Einfluss auf den Lernerfolg – Eine Videostudie im problemorientierten Wirtschaftsunterricht</b>	<b>259</b>
Christin Siegfried	
<b>Argumentieren fördern im evangelischen Religionsunterricht</b>	<b>279</b>
Thomas Weiß	
<b>SchülerInnenargumentationen zu Raumnutzungskonflikten nach selbstständigen Internetrecherchen – Hintergründe, Erkenntnisse und didaktische Unterstützungsformate</b>	<b>295</b>
Eva Engelen und Alexandra Budke	
<b>Autor*innenvorstellung</b>	<b>313</b>

# Argumentieren und Vergleichen als zentrale Aufgaben im Unterricht

ALEXANDRA BUDKE

## 1. Bedeutung der Argumentation

Klimawandel, Ressourcenverschwendung, Armut, Kriege sind einige der zentralen gesellschaftlichen Herausforderungen unserer Zeit, für die Lösungsansätze auf unterschiedlichen Maßstabsebenen gefunden werden müssen. Die durch die Vereinten Nationen definierten Global Goals<sup>1</sup> für eine nachhaltige Entwicklung geben zwar generelle Ziele vor, sobald diese allerdings von der allgemeinen Ebene in konkrete Umsetzungsmaßnahmen überführt werden sollen, entstehen gesellschaftliche Auseinandersetzungen, denen die unterschiedlichen Weltbilder, Normen, Werte, Interessen und Zukunftsvorstellungen der Beteiligten zugrunde liegen. Während z.B. allgemein einer „Energiewende“ zugestimmt wird, verursachen konkrete Projekte zum Windkraftausbau vielfältige Konflikte.

Eine wichtige Methode, um die Zukunftsprobleme zu thematisieren und Lösungen zu erarbeiten, ist die Argumentation, die im Rahmen der kommunikativen Aushandlung in demokratischen Gesellschaften eine große Rolle spielen sollte. Die Argumentation ist eine Kulturtechnik durch die es gelingen kann, eigene Positionen, Vorschläge und Einschätzungen zu begründen sowie andere Personen von den eigenen Schlussfolgerungen zu überzeugen. Dies kann dazu beitragen, gesellschaftlichen Konsens herzustellen und damit die Basis für konkrete Umsetzungen der allgemeinen Nachhaltigkeitsziele zu schaffen. Argumentationen sind zudem integraler Bestandteil der Wissenschaft und dienen u.a. dazu, Theorien, Modelle und Erklärungsansätze zu diskutieren und weiterzuentwickeln, was ebenfalls zur Lösung der Zukunftsprobleme beitragen kann (Erduran und Jiménez-Aleixandre, 2007).

Aufgrund ihrer großen gesellschaftlichen Bedeutung, ist die Argumentation in den schulischen Curricula verankert und die Vermittlung von Argumentationskompetenzen an die Schüler\*innen ein gemeinsames didaktisches Ziel aller Schulfächer, um mündige Bürger\*innen zu erziehen. Argumentationskompetenzen bedeuten, „dass die SchülerInnen über Fähigkeiten und Fertigkeiten verfügen, mündliche und schriftliche Argumentationen in verschiedenen fachlichen Kontexten zu verstehen, eigene Argumentationen zu produzieren und in der Interaktion mit anderen auf Argumentationen angemessen zu reagieren, sowie auch, dass sie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften aufweisen, diese Argumentationsfähigkeiten in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll zu nutzen“ (Budke, 2013, S. 360).

---

<sup>1</sup> Siehe Global Goals für eine nachhaltige Entwicklung: <https://www.globalgoals.org/>

Für den Unterricht ist allerdings nicht nur die Vermittlung von Argumentationskompetenzen relevant, sondern auch die Möglichkeit, durch Argumentation andere Kompetenzen wie das Verständnis fachlicher Inhalte, das kritische Denken oder die Kompromissfähigkeit zu stärken (ausführlich in: Budke & Meyer, 2015, S. 14). Studien verschiedener Fächer belegen, dass intensive Austausch-, Bewertungs- und Verständnisprozesse ausgelöst werden können, wenn die Schüler\*innen im Unterricht die Gelegenheit erhalten, zu argumentieren (u.a. Aufschnaiter, Erduran, Osborne & Simon, 2008; Wuttke, 2005).

## **2. Bedeutung des Vergleichs**

Ähnlich positiv wie die Argumentation kann der Vergleich beurteilt werden, der sowohl im Alltag als auch in der Wissenschaft dazu dient, Strukturen zu erkennen und Schlussfolgerungen abzuleiten. Der Vergleich ist der kognitive Akt der Gegenüberstellung von zwei oder mehr Einheiten gemäß einer oder mehrerer Variablen, um Ähnlichkeiten und/oder Unterschiede zu identifizieren (Namy & Gentner, 2002, S. 6). Wie die Argumentation zählt auch der Vergleich zu den zentralen Handlungen im Unterricht aller Fächer, um fachliche Inhalte zu bearbeiten und Probleme zu lösen. Der Vergleich ist eine zentrale Methode, mit der aus singulären Beobachtungen übergeordnete Aussagen abgeleitet werden können (u.a. Lijphart, 1971; Tilly, 1984). Der Vergleich erlaubt es auch, allgemeine Regeln von konkreten Fällen aufzustellen (Namy & Gentner, 2002, S. 31; Gentner & Markman, 1997, S. 45) und dann auf neue Fälle oder Situationen anzuwenden (Loewenstein & Gentner, 2001, S. 211). Der Vergleich ist besonders geeignet, um komplexe Zusammenhänge zu ordnen, Modellvorstellungen zu erzeugen und das systemische Denken vorzubereiten (Lijphart, 1971). Durch Homologie- sowie Analogievergleiche können Besonderheiten sowie Ähnlichkeiten erkannt werden (Eichberg, 1972). Dies ist im schulischen Kontext besonders wichtig, da Grundlage jeden Unterrichts die didaktische Reduktion und das exemplarische Vorgehen ist. Durch Vergleiche wird es möglich, die behandelten Beispiele einzuordnen und das jeweils Besondere und Typische vom Allgemeingültigen zu unterscheiden. Zudem kann der Wert von Modellen durch Vergleiche mit realen Beispielen diskutiert werden.

## **3. Fachspezifische vs. Fächerübergreifende Förderung von Argumentations- und Vergleichskompetenzen**

Obwohl über die große didaktische Bedeutung der Argumentation weitgehend Konsens unter den Fachdidaktiken besteht, zeigen Studien aus unterschiedlichen Fächern, dass viele Schüler\*innen und sogar Studierende große Probleme bei der Formulierung qualitätsvoller Argumentationen haben (u.a. Lytzerinou & Iordanou, 2020; Abi-El-Mona & Abd-El-Khalick, 2011; Nagel & Reiss, 2016; Uhlenwinkel, 2015). Mehrfach ist belegt, dass es vielen Schüler\*innen schwerfällt, Gegenargumente und Entkräftungen in ihre eigenen Argumentationen zu integrieren

(u.a. Budke & Kuckuck, 2020; Chase, 2011; Riemeier, Aufschnaiter, Fleischhauer, & Rogge 2012), gültige, valide Belege für ihre Schlussfolgerungen anzuführen (u.a. Zohar & Nemet, 2002; Riemeier et al., 2012; Sandoval & Millwood, 2005; Clark & Sampson, 2008), materialgestützt zu argumentieren (u.a. Schüler, 2017; Budke et. al in diesem Buch) oder dass ihnen die sprachlichen Fähigkeiten fehlen, um ihre Argumentationen verständlich und überzeugend zu formulieren (u.a. Petersen, 2013; Nippold, Ward-Lonerger, & Fanning 2005). Diese hier nur cursorisch zusammengestellten Ergebnisse weisen darauf hin, dass es sich bei der Formulierung und Verknüpfung von Argumenten zu Argumentationen um eine Tätigkeit handelt, die besonders anspruchsvoll ist, da gleichzeitig fachliche, sprachliche und methodische Fähigkeiten benötigt werden (siehe Abbildung 1) und die im jeweiligen Fachunterricht bisher teilweise nur unzureichend gefördert werden (u.a. Budke, 2012; Willems, 2015).

<b>Sprachliche Herausforderungen:</b>	<b>Fachinhaltliche Herausforderungen:</b>	<b>Methodische Herausforderungen:</b>
u.a. Verständnis von Argumenten in unterschiedlichen Kommunikationszusammenhängen z.B. Internet, Gespräch, Beherrschung argumentativer Handlungsschemata wie Positionieren, Perspektivieren oder Konzedieren und Kenntnisse zur strukturellen Gestaltung von argumentativen Texten	u.a. Vorwissen zum Thema sollte vorhanden sein (u.a. zu Akteuren, Positionen, Fakten), Wissen über fachliche Relevanz der Fragestellung, fachlichen Eignung von Belegen, fachliche Gültigkeit von Geltungsbeziehungen wird benötigt	u.a. Kenntnis fachbezogener Argumentationsmuster, Gütekriterien und fachtypischer Darstellungsarten von Argumenten sollte vorhanden sein  Fähigkeiten zur Materialauswertung und –gewinnung als Grundlage für Belege in Argumentationen wird häufig benötigt

Abbildung 1: Fachinhaltliche, sprachliche und methodische Herausforderungen bei der Formulierung von Argumenten in unterschiedlichen fachlichen Kontexten (eigene Darstellung)

Zum Verständnis von Argumentationen und zu ihrer Formulierung sind wie in Abbildung 1 dargestellt, viele Teilkompetenzen erforderlich, die in den unterschiedlichen Unterrichtsfächern vermittelt werden müssten. Studien aus verschiedenen Fachdidaktiken (u.a. Lam, Hew & Chiu, 2018; Abdollahzadeh, Amini Farsani, & Beikmohammadi, 2017; Stapleton & Wu 2015; Riemeier et al. 2012; Simon, Erduran & Osborne 2006; Zohar & Nemet, 2002; Chase, 2011; Knudson, 1992) führen strukturelle Analysen auf der Grundlage des Modells von Toulmin (1996) durch, was möglicherweise darauf hinweist, dass von einer fachübergreifenden Struktur von Argumenten ausgegangen werden kann. Während auch die sprachlichen Grundlagen vorwiegend fächerübergreifend relevant sind, handelt es sich bei den fachinhaltlichen und methodischen Kompetenzen vermutlich vorwiegend um fachbezogene Kompetenzen, die im jeweiligen Fachunterricht vermittelt werden sollten. Dazu gehört u.a. das Wissen über den fachspezifischen Aufbau

von Argumentationen, typische Darstellungsarten von Argumenten z.B. in der Mathematik in Form von Rechnungen und fachtypische Qualitätskriterien wie der Raumbezug in der Geographie. Aufschnaiter et al. (2008) kommen dementsprechend zu dem Schluss, dass den Schüler\*innen oftmals das nötige inhaltlich-konzeptionelle Verständnis fehlt, um gute Argumentationen zu formulieren. Wie sich das Verhältnis von fachübergreifenden und fachspezifischen Kompetenzen im Kontext der Argumentation tatsächlich in den einzelnen Unterrichtsfächern gestaltet, ob Schüler\*innen die in einem Fach erworbenen Argumentationskompetenzen im Unterricht eines anderen Faches sinnvoll einsetzen können, ist wissenschaftlich bisher allerdings nur in Ansätzen theoretisch konzeptionalisiert und unzureichend empirisch untersucht.

Ganz ähnlich sieht dies im Bereich des Vergleichs aus, der in allen Fächern durchgeführt wird, zu dem aber ebenfalls keine genauen Erkenntnisse zu den nötigen fachbezogenen und fächerübergreifenden (Teil-)Kompetenzen vorliegen. Dringend wird fundiertes Wissen darüber benötigt, inwiefern in den verschiedenen Fachdidaktiken mit ähnlichen theoretischen Konzepten gearbeitet wird, ob es vergleichbare Ergebnisse zu den Schüler\*innenkompetenzen gibt oder mit welchen innovativen methodischen Ansätzen gearbeitet wird. Um auf dieser Grundlage Überlegungen zur fächerübergreifenden und fachspezifischen Förderung von Argumentations- und Vergleichskompetenzen anzustellen, werden im vorliegenden Buch theoretische Ansätze und empirische Ergebnisse aus verschiedenen Fachdidaktiken vorgestellt. Diese können sowohl unter dem Fokus der möglichen Übertragbarkeit auf andere Fächer gelesen werden als auch zur Abgrenzung und Sensibilisierung für die eigene fachdidaktische Herangehensweise dienen. Der Vergleich und die Vernetzung der fachdidaktischen Arbeiten zum Thema scheinen auch deshalb sinnvoll zu sein, um didaktische Förderansätze und Unterrichtsmaterialien zu entwickeln, die die Argumentationskompetenzen der Schüler\*innen zukünftig noch besser fördern können.

## **4. Interdependenzen zwischen Argumentieren und Vergleichen**

Das vorliegende Buch möchte zudem dazu anregen, über die Interdependenzen zwischen Argumentieren und Vergleichen in den verschiedenen Unterrichtsfächern nachzudenken, die ebenfalls bisher nicht empirisch untersucht wurden.

Betrachtet man zunächst theoretisch den Vergleich, fällt auf, dass die Schüler\*innen idealerweise eine ganze Reihe von Entscheidungen treffen müssten, die sie argumentativ rechtfertigen sollten (siehe Wilcke & Budke, 2019). Der Vergleich dient idealtypischer Weise der Beantwortung einer Fragestellung im Unterricht, wobei die Argumentation dazu dienen kann, die Wahl, Relevanz und Bedeutung dieser Fragestellung zu begründen (siehe Schritt 1 in Abb. 2). Nachdem die Fragestellung feststeht, müssen geeignete Vergleichseinheiten ausgewählt werden, die eine Beantwortung ermöglichen. Auch diese Auswahlentscheidung sollte durch Argumente begründet werden (siehe Schritt 2 in Abb. 2).

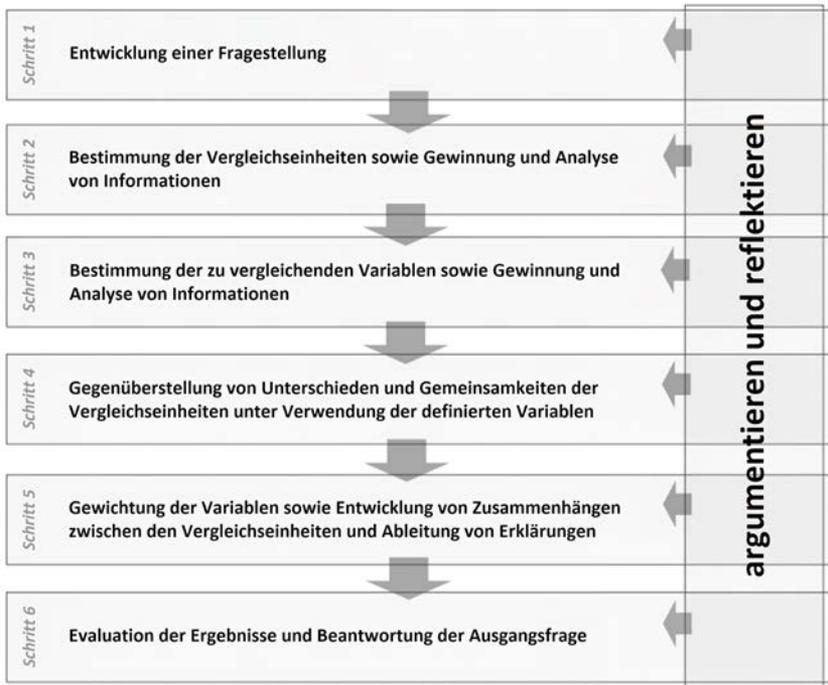


Abbildung 2: Bedeutung des Argumentierens bei der Durchführung von Vergleichen (übersetzt aus Wilcke & Budke, 2019, S. 7)

Im folgenden Schritt müssen dann aus der Fülle möglicher Vergleichsvariablen diejenigen ausgewählt werden, welche für die Beantwortung der jeweiligen Fragestellung besonders geeignet erscheinen. Auch für diese Auswahl sollte argumentiert werden (siehe Schritt 3 in Abb. 2).

Nachdem Unterschiede und Gemeinsamkeiten der Vergleichseinheiten anhand der Vergleichsvariablen in Schritt 4 gegenübergestellt wurden, müssen die Variablen gewichtet werden, um zu einem abschließenden Urteil und zur Beantwortung der Ausgangsfrage zu kommen. Dabei dient die Argumentation dazu, die Beantwortung der Ausgangsfrage in der Klasse, in der unterschiedliche Lösungen vorgestellt werden können, nachvollziehbar zu machen (siehe Schritte 5 und 6 in Abb. 2). Die Argumentation kann in allen Phasen des Vergleichsprozesses die Reflexion über das eigene Vorgehen und das erzielte Ergebnis unterstützen.

Theoretisch lassen sich auch bei der Argumentation Beziehungen zum Vergleichen herstellen. Ausgangspunkt jeder Argumentation ist die Strittigkeit eines Sachverhalts, welche dadurch entsteht, dass zu einer Fragestellung unterschiedliche, sich widersprechende Thesen aufgestellt werden (siehe Schritt 1 in Abb. 3). Hier können unterschiedliche Perspektiven verschiedener Akteure relevant sein,

die auf ihren unterschiedlichen Betroffenheiten und Interessen beruhen können. Die Strittigkeit, welche den Argumentationsbedarf erst auslöst, wird durch den *Vergleich* der vorliegenden Thesen und Perspektiven erkannt.

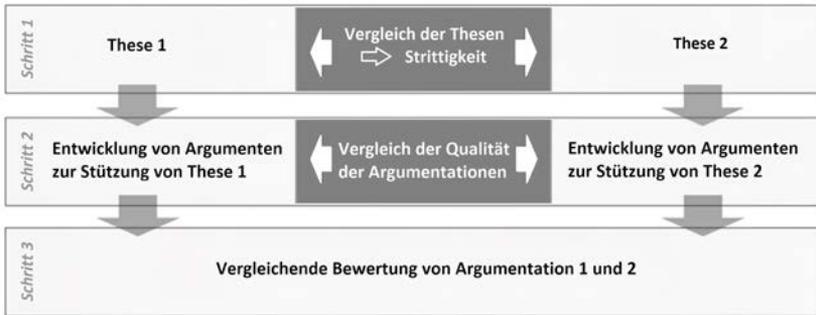


Abbildung 3: Vergleichen im Kontext der Argumentation (Budke & Simon, 2021, S. 173)

Anschließend erfolgt in einem diskursiven Prozess die Entwicklung von Argumenten, um die aufgestellten Thesen zu stützen sowie die argumentative Reaktion auf Widersprüche und Gegenargumente. Dafür müssen Argumente beurteilt werden, was idealtypischer Weise auf der Grundlage von struktureller Vollständigkeit (Toulmin, 1996) sowie von inhaltlichen Gütekriterien erfolgt. Fächerübergreifend sind die Gültigkeit der Belege, die Eignung der Geltungsbeziehungen und die Relevanz der Argumentation für die Fragestellung wichtige Kriterien (Kopperschmidt, 2000, S. 62-64). Da es sich beim Argumentieren um einen diskursiven Abwägungsprozess handelt, werden die vorliegenden Argumente jedoch nicht nur einzeln beurteilt, sondern mit der Überzeugungskraft der Gegenargumente *verglichen* (siehe Schritt 2 in Abb. 1).

Auf dieser Grundlage kann in Schritt 3 abschließend eine *vergleichende* Bewertung der Argumente stattfinden, was u.a. in der Überzeugung des Interaktionspartners und in einen Konsens münden kann (siehe Abb. 3).

Die idealtypische theoretische Darstellung hat gezeigt, dass Vergleiche integrale Bestandteile von Argumentation sind und die Aushandlung von Thesen sowie die Bewertung der Argumente erst möglich machen. Besonders einfach zu beobachten ist dies bei mündlichen Argumentationen, bei denen sich die Interaktionspartner\*innen wechselseitig aufeinander beziehen. Wird ein strittiger Sachverhalt durch Argumentation dagegen schreibend bearbeitet, werden die jeweiligen Gegenpositionen und die möglichen Gegenargumente häufig nur mitgedacht. Der Vergleich von eigener Position und eigenen Argumenten mit Gegenpositionen und Gegenargumenten findet in diesem Fall auf mentaler Ebene statt und wird in argumentative Texte durch die Integration von Gegenargumenten und deren Entkräftung realisiert.

## 5. Aufbau des Buches

Um die theoretischen und didaktischen Bezüge zwischen Argumentieren und Vergleichen weiterdenken zu können, wurden in diesem Buch Artikel zu beiden für den Unterricht so zentralen Themenbereichen aufgenommen. Daraus ergibt sich die folgende Kapitelstruktur:

### **Kapitel I: Theoretische und empirische Arbeiten zur Argumentation**

Ein Teil der Arbeiten in diesem Kapitel befasst sich mit theoretischen Grundlagen des Argumentierens aus dem Blickwinkel verschiedener Fachdidaktiken. *Andreas Petrik* (Didaktik der Politischen Bildung) erweitert das Toulmin-Modell von 1958 mit dem Ziel, es für die qualitative Analyse von Lernprozessen innerhalb und außerhalb von Schule handhabbar zu machen.

*Anne Burkard* beschäftigt sich mit dem Argumentbegriff im Philosophieunterricht und untersucht Lehrwerke des Philosophie- und Ethikunterrichts daraufhin, mit welchem Verständnis von ‚Argument‘ sie arbeiten.

Eine ganze Reihe von Aufsätzen beschäftigen sich mit den Kompetenzen von Schüler\*innen oder Studierenden eigene Argumentationen zu verfassen. *Claudia Forkarth und Sabine Manzel* untersuchen die schriftsprachliche Argumentationskompetenz anhand der sprachlichen Handlung des Begründens innerhalb eines politischen Entscheidungsurteils von Schüler\*innen im Fach Gesellschaftslehre. *Evelina Winter, Magdalena Michalak und Simone Lotter* erforschen, wie sich die argumentativen Kompetenzen von neuzugewanderten Schüler\*innen der Sekundarstufe I in der Zielsprache Deutsch innerhalb eines Schuljahres entwickeln.

Die Fähigkeiten von Schüler\*innen im Geographieunterricht materialgestützte schriftliche Argumentationen zu verfassen, stehen im Zentrum des Beitrags von *Alexandra Budke, Diana Gebele, Pia Königs, Sarah Schwerdtfeger und Alexandra L. Zepfer*. Im gleichen Zusammenhang des materialgestützten Argumentierens führt *Maik Philipp* eine Sekundäranalyse von bereits vorliegenden Studien durch und untersucht die Effektivität dieses Schreibanlasses. Einen forschungsmethodischen Ansatz stellen *Julia Ehninger, Jens Knigge und Christian Rolle* vor, in dem sie Testaufgaben für die Messung musikbezogener Argumentationskompetenz von Schüler\*innen entwickeln.

Zwei Artikel beschäftigen sich mit der Erfassung der Bedeutung des Argumentierens im Schulunterricht und im Hochschulstudium. *Alexandra Budke* nutzt Unterrichtsbeobachtungen, um die Bedeutung des argumentativen Schreibens im Geographieunterricht im Kontext aller Schreibtätigkeiten herauszufinden. Durch Befragungen von Hochschullehrenden werden das Verständnis der Befragten von Argumentation, die Bedeutung die sie Argumentationen in ihren Lehrveranstaltungen zuweisen und die Art der Nutzung von *Alexandra Budke und Sebastian Seidel* erhoben.

## Kapitel II: Theoretische und empirische Arbeiten zum Vergleichen

Im zweiten Kapitel wird der Fokus auf das Vergleichen gelegt. *Sandra Reitbrecht* untersucht die Fähigkeiten von Schüler\*innen zum kriteriengeleiteten Vergleichen anhand einer materialgestützten Schreibaufgabe zu Beginn und am Ende einer Unterrichtsintervention zum reflexiven Modelllernen.

Zwei unterschiedliche Fragestellungen hinsichtlich methodischer Einsatzformen des Vergleichs im Musikunterricht werden von *Lars Oberhaus und Simon Wehber* analysiert. Erstens wird hinterfragt, inwiefern durch die Methode des Vergleichs ein Erkenntnisgewinn möglich ist. Zweitens wird untersucht, inwiefern der Vergleich durch normative Haltungen und Stereotype geprägt ist und bestimmte Erwartungen und Vorannahmen/Vorurteile den Unterricht beeinflussen.

Die Themen Argumentieren und Vergleichen werden im Artikel von *Marine Simon und Alexandra Budke* im Zusammenhang betrachtet. Es wird anhand einer internationalen Analyse von Geographieschulbüchern erhoben, welche Bedeutung die Argumentation in Vergleichsaufgaben hat.

## Kapitel III: Unterrichtspraktische Ansätze

Im dritten Kapitel werden methodische Ansätze zur Durchführung von Vergleichen und Argumentationen im Unterricht verschiedener Fächer vorgestellt. *Christin Siegfried* untersucht die Qualität individueller Argumente bei Gruppendiskussionen im Wirtschaftsunterricht.

*Thomas Weiß* stellt Aufgaben vor, die eingesetzt werden können, um die Fähigkeiten der Schüler\*innen zum theologischen Argumentieren im Religionsunterricht zu fördern.

Abschließend beschreiben *Eva Engelen und Alexandra Budke* eine digitale Lerneinheit, die als Open Educational Ressource verfügbar ist und dazu eingesetzt werden kann, um die Fähigkeiten von Oberstufenschüler\*innen und Studierenden zur Internetrecherche als Basis für geographische Argumente zu fördern.

## Literatur

- Abi-El-Mona, I. & Abd-El-Khalick, F. (2011). Perceptions of the Nature and “Goodness” of Argument among College Students, Science Teachers, and Scientists. *International Journal of Science Education*, 33 (4), 573-605.
- Abdollahzadeh, E., Amini Farsani, M. & Beikmohammadi, M. (2017). Argumentative Writing Behavior of Graduate EFL Learners. *Argumentation*, 31 (4), 641-661.
- Aufschnaiter, C. von, Erduran, S., Osborne, J. & Simon, S. (2008). Arguing to learn and learning to argue: Case studies of how students’ argumentation relates to their scientific knowledge. *Journal of Research in Science Teaching*, 45 (1), 101-131.
- Budke, A. (2012). Argumentationen im Geographieunterricht. *Geographie und ihre Didaktik* 40, 23-34.
- Budke, A. (2013). Stärkung von Argumentationskompetenzen im Geographieunterricht – sinnlos, unnötig und zwecklos? In M. Becker-Mrotzek, K. Schramm, E. Thürmann & H. Vollmer (Hrsg.), *Sprache im Fach* (S.353-364). Münster: Waxmann.

- Budke, A. & Simon, M. (2021). Förderung von Argumentationskompetenzen durch Vergleiche? Analyse von Vergleichsaufgaben in deutschen, britischen und französischen Geographie-schulbüchern. In S. Schicker & S. Schmölzer-Eibinger (Hrsg.), *ar/gu/men/tie/ren* (S. 170-185). Weinheim: Beltz.
- Budke, A. & Kuckuck, M. (2020). Kartenbasierte Argumentationen in der GeographieLehrer\*innenbildung – eine empirische Untersuchung zur Effizienz von Strukturierungs- und Formulierungshilfen. In M. Hemmer, A.K. Lindau, C. Peter, M. Rawohl & G. Schrüfer (Hrsg.), *Lehrerprofessionalität und Lehrerbildung im Fach Geographie im Fokus von Theorie, Empirie und Praxis. Ausgewählte Tagungsbeiträge zum HGD-Symposium 2018 in Münster* (S. 177-190). Geographiedidaktische Forschungen 71.
- Budke, A. & Meyer, M. (2015). Fachlich argumentieren lernen – Die Bedeutung der Argumentation in den unterschiedlichen Schulfächern. In A. Budke, M. Kuckuck, M. Meyer, F. Schäbitz, K. Schlüter & G. Weiss (Hrsg.), *Fachlich argumentieren lernen. Didaktische Forschungen zur Argumentation in den Unterrichtsfächern* (S. 9-28). Münster/ New York: Waxmann.
- Chase, B.J. (2011). *An Analysis of the Argumentative Writing Skills of Academically Underprepared College Students*. Columbia University.
- Clark, D.B. & Sampson, V. (2008). Assessing dialogic argumentation in online environments to relate structure, grounds, and conceptual quality. *Journal of Research in Science Teaching* 45 (3), 293-321.
- Eichberg, E. (1972). *Über das Vergleichen im Unterricht*. Hannover: Schroedel.
- Erduran, S. & Jiménez-Aleixandre, M.P. (2007). *Argumentation in Science Education: Perspectives from Classroom-Based Research*. Springer Netherlands.
- Gentner, D. & Markman, A. B. (1997). Structure Mapping in Analogy and Similarity. *American Psychologist*, 52 (1), 45-56. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.52.1.45>.
- Knudson, RE. (1992). Analysis of Argumentative Writing at Two Grade Levels. *The Journal of Educational Research*, 85 (3), 169-179.
- Kopperschmidt, J. (2000). *Argumentationstheorie*. Hamburg: Junius.
- Lam, YW., Hew, KF. & Chiu, KF. (2018). Improving argumentative writing: Effects of a blended learning approach and gamification. *Language Learning and Technology*, 22/1, 97-118.
- Lijphart, A. (1971). Comparative politics and the Comparative Method. *American Political Science Review*, 65 (3), 683-693.
- Loewenstein, J. & Gentner, D. (2001). Spatial Mapping in Preschoolers: Close Comparisons Facilitate Far Mappings. *Journal of Cognition and Development*, 2 (2), 189-219. [https://doi.org/10.1207/S15327647JCD0202\\_4](https://doi.org/10.1207/S15327647JCD0202_4).
- Lytzerinou, E. & Iordanou, K. (2020). Teachers' ability to construct arguments, but not their perceived self-efficacy of teaching, predicts their ability to evaluate arguments. *International Journal of Science Education*, 42 (4), 617-634.
- Nagel, K. & Reiss, K. (2016). Zwischen Schule und Universität: Argumentation in der Mathematik. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 19 (2), 299-327.
- Namy, L. L. & Gentner, D. (2002). Making a Silk Purse out of Two Sow's Ears: Young Children's Use of Comparison in Category Learning. *Journal of Experimental Psychology: General* 2002, 131 (1), 5-15. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.131.1.5>.

- Nippold, M.A., Ward-Lonergan, J.M. & Fanning, J.L. (2005). Persuasive Writing in Children, Adolescents, and Adults: A Study of Syntactic, Semantic, and Pragmatic Development. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 36 (2), 125-138.
- Petersen, I. (2013). Entwicklung schriftlicher Argumentationskompetenz bei ein- und mehrsprachigen Oberstufenschüler/-innen und Studierenden. In H. Brandl, E. Arslan, E. Langelahn & C. Riemer (Hrsg.), *Mehrsprachig in Wissenschaft und Gesellschaft. Mehrsprachigkeit, Bildungsbeteiligung und Potenziale von Studierenden mit Migrationshintergrund* (S. 69-80). Bielefeld: Universität Bielefeld.
- Riemeier, T., Aufschnaiter, C. von, Fleischhauer, J. & Rogge, C. (2012). Argumentationen von Schülern prozessbasiert analysieren: Ansatz, Vorgehen, Befunde und Implikationen. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 18, 181-200.
- Sandoval, W.A. & Millwood, K.A. (2005). The Quality of Students' Use of Evidence in Written Scientific Explanations. *Cognition and Instruction*, 23 (1), 23-55.
- Schüler, L. (2017). *Materialgestütztes Schreiben argumentierender Texte: Untersuchungen zu einem neuen wissenschaftspropädeutischen Aufgabentyp in der Oberstufe*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Simon, S., Erduran S. & Osborne, J. (2006). Learning to Teach Argumentation: Research and development in the science classroom. *International Journal of Science Education*, 28 (2-3), 235-260.
- Stapleton, P. & Wu, Y. (Amy) (2015). Assessing the quality of arguments in students' persuasive writing: A case study analyzing the relationship between surface structure and substance. *Journal of English for Academic Purposes*, 17, 12-23.
- Tilly, C. (1984). *Big structures, Large Processes, Huge Comparisons*. New York: Russell Sage Foundation.
- Toulmin, S. (1996). *Der Gebrauch von Argumenten*. (2. Aufl.). Weinheim: Beltz Athenäum.
- Uhlenwinkel, A. (2015). Geographisches Wissen und geographische Argumentation. In A. Budke, M. Kuckuck, M. Meyer, F. Schäbitz, K. Schlüter & G. Weiss (Hrsg.), *Fachlich argumentieren lernen. Didaktische Forschungen zur Argumentation in den Unterrichtsfächern* (S. 46-61). Münster: Waxmann.
- Wilcke, H. & Budke, A. (2019). Comparison as a Method for Geography Education. *Education sciences*, 9 (3), 225. <https://doi.org/10.3390/educsci9030225>.
- Willems, A. (2015). Fachlich argumentieren lernen im Unterricht der modernen Fremdsprachen – eine Bestandsaufnahme. In A. Budke, M. Kuckuck, M. Meyer, F. Schäbitz, K. Schlüter & G. Weiss (Hrsg.), *Fachlich argumentieren lernen. Didaktische Forschungen zur Argumentation in den Unterrichtsfächern* (S. 89-104). Münster/ New York: Waxmann.
- Wutke, E. (2005). Unterrichtskommunikation und Wissenserwerb. Zum Einfluss von Kommunikation auf den Prozess der Wissensgenerierung. In K. Breuer, G. Tulodziecki & K. Beck (Hrsg.), *Konzepte des Lehrens und Lernens*. Band 11. Frankfurt a. M.
- Zohar, A. & Nemet, F. (2002). Fostering students' knowledge and argumentation skills through dilemmas in human genetics. *Journal of Research in Science Teaching: The Official Journal of the National Association for Research in Science Teaching*, 39 (1), 35-62.

## **Kapitel I**

# **Theoretische und empirische Arbeiten zur Argumentation**



# Toulmin dynamisch. Vom statischen Argumentationsschema zum Lernprozessmodell

ANDREAS PETRIK

**Abstract** Der Aufsatz erweitert das Toulmin-Modell von 1958 mit dem Ziel, es für die qualitative Analyse von Lernprozessen innerhalb und außerhalb von Schule handhabbar zu machen. Zunächst werden verschiedene Ansätze diskutiert, die Toulmins abstraktes Konzept der Schlussregeln konkretisieren. Es folgen lerntheoretische Überlegungen, wie die Realisierungsstadien von Argumentationselementen (These, Begründung, Schlussregel, Prämisse, Metareflexion) als Grundlage einer Graduierung genutzt werden können. Im nächsten Schritt wird Toulmins Konzept des „Rebuttal“ (Widerlegung bzw. Angriffspunkt) auf alle Argumentationselemente ausgedehnt, um dialogisch-konfliktvolle Aushandlungsprozesse genauer rekonstruieren zu können. Schließlich wird das bisher formal ergänzte Modell inhaltlich mit einer Konfliktlösungs- und einer Urteilskompetenz ausgebaut. Im Fazit wird die Reichweite des optimierten Modells diskutiert: Seine Grundbausteine sind auf alle sprachlich geprägten Handlungskontexte anwendbar. Die Nutzung und Anerkennung von Argumenten (Fakten) und Prämissen (Grundwerte) variiert dagegen stark mit den jeweiligen Schreib- oder Sprechkontexten. Formale Konfliktlösungs- und wertbezogene Urteilskompetenzen werden hier politikdidaktisch ausformuliert, lassen sich jedoch auf alle Fächer übertragen, in denen Kontroversen ausgetragen werden.

## Einleitung

Seit der empirischen Wende der Fachdidaktiken in den 1990er Jahren haben zunächst Naturwissenschaftsdidaktiken die Argumentationsanalyse nach Toulmin als Methode zur Untersuchung von Unterrichtskommunikation entdeckt (vgl. z.B. Krummheuer & Naujok 1999, S. 66ff.; Duschl, Ellenbogen & Erduran 1999; Erduran, Simon & Osborne, 2004). Bald folgte der sozialwissenschaftliche Unterricht (vgl. Nussbaum, 2002; Davies, 2009). Mittlerweile gibt es kaum eine Fachdidaktik, die das Modell nicht verwendet (vgl. Budke, Kuckuck, Meyer, Schäbitz, Schlüter & Weiss, 2015). Im Fokus dieses Sammelbandes steht überwiegend die Rekonstruktion des Spannungsverhältnisses aus lebensweltlicher und fachlicher Argumentation im Unterricht. Die fachspezifischen Fragestellungen unterscheiden sich jedoch sehr: Gütekriterien der Argumentation (Philosophie), Rechtfertigungen intuitiver Werteentscheidungen (Religion), Lernzuwachs über die Aushandlung von Bedeutung (Mathematik, Physik), Nutzung von Operato-

ren (Deutsch), Fehlkonzeptionen (Geografie), die Abwägung kontroverser Quellen (Geschichte) sowie eine Fishbowldiskussion zum NPD-Parteienverbot (vgl. dazu ausführlich Gronostay, 2017), um nur einige Beispiele zu nennen. Während Toulmins Schema im Sammelband zumeist als Analysewerkzeug verwendet wird, gibt es auch Beiträge, in denen „argumentieren lernen“ zum Unterrichtsgegenstand wird und per qualitativer Inhaltsanalyse evaluiert.

Im Folgenden geht es mir nicht um Argumentation als Lerngegenstand, sondern darum, das Toulmin-Schema für fachdidaktische Lernprozess-Analysen anschlussfähig zu machen – innerhalb und außerhalb von Unterricht. Durch die Verknüpfung des Schemas mit Piagets konstruktivistischer Lerntheorie (vgl. Miller, 1986) wurde es für Kompetenzentwicklungs- und Bildungsgangstudien im bilingualen Chemieunterricht (Bonnet, 2004) und im Politikunterricht (Petrik, 2007) attraktiv. Für die politische Bildung entstand beispielsweise aus der Rekonstruktion zahlreicher Dorfgründungssimulationen ein vorläufiges Set aus demokratischen und rechtspopulistischen Argumentations- bzw. Politisierungstypen (Petrik, 2013; 2015).

Aus bisherigen fachdidaktischen Anwendungen des Toulmin-Modells, aus der linguistischen Diskussion seiner Komponenten sowie aus praktischen Erfahrungen mit dem Modell bei der politikdidaktischen Rekonstruktion von Lernprozessen ergeben sich meines Erachtens vier Baustellen:

1. Die Blackbox der Schlussregeln,
2. die Graduierung von Argumentationen,
3. die Rolle von Gegenargumentationen („rebuttals“) und
4. die Zuordnung zu fachlichen Kompetenzen.

Im Folgenden werde ich zu diesen vier Baustellen fächerübergreifende Lösungsvorschläge unterbreiten, die das statische Toulmin-Modell zu einem dynamischen Modell zur Rekonstruktion fachlicher Lernprozesse ausbauen (vgl. Abb. 2). Dynamisch meint hier dreierlei: Erstens Schlussregeln als vielfältige und variable Verknüpfungsmöglichkeiten von Thesen und Begründungen zu differenzieren, zweitens eine argumentative Graduierung als Grundlage individueller Lernentwicklung zu entwickeln und drittens Lernentwicklung als Reaktion auf argumentative Auseinandersetzungen zu verstehen. Schließlich ergänze ich im so erweiterten Modell zwei zentrale politikdidaktische Kompetenzen, die Konfliktlösungs- und die Urteilskompetenz (vgl. Abb. 3). Ziel meines Beitrages ist also die konzeptionelle Erweiterung des Modells zum Lernprozessmodell – streng auf Basis von Toulmins Grundannahmen. Den praktischen Einsatz des erweiterten Modells als qualitative Methode zur Rekonstruktion von Unterrichtstranskripten habe ich an anderer Stelle dargelegt. Dort findet man die Argumentationsanalyse einer Politikunterrichtsstunde von der Sequenzauswahl bis zur Typenbildung (vgl. Petrik, 2021a). Die gleiche Unterrichtsstunde wurde zusätzlich mit sieben weiteren qualitativen Methoden untersucht. Im synoptischen Vergleich gewinnt die Argumentationsanalyse als Methode Kontur, die am stärksten *individuelle* Lernprozesse fokussiert (vgl. Petrik, 2021b).

# 1. Schlussregeln als universelle Qualitätsstandards plausibler Argumentation

Kern des wegweisenden Toulmin-Modells (vgl. Toulmin, 1975, S. 86ff.) ist die plausible Beziehung zweier ungleicher Komponenten in Kommunikationsprozessen: *Fakten* („data“) als gesichertes bzw. anerkanntes Wissen und *Schlussfolgerungen* („conclusions“) als aus ihnen ableitbare neue, ungesicherte und oft umstrittene Aussagen. Nicht nur in der Alltagsdiskussion dreht sich diese Beziehung in der Regel um: Zu Beginn einer Argumentation steht zumeist nicht das Faktum, sondern die Schlussfolgerung in Form einer *These* oder *Behauptung* („claim“), um dann ggf. mit Fakten bzw. *Argumenten* („grounds“) gerechtfertigt zu werden.<sup>1</sup> Um diesen Alltagsbezug geht es Toulmin (ebd., S. 10f.). Er versteht seinen Ansatz als einen induktiven, „soziologischen“ im Gegensatz zur althergebrachten deduktiven „mathematischen“ Logik und begründet ihn mit John Deweys genetischer Wissenschaftstheorie von 1938 (vgl. Dewey, 2008, S. 26): Aus Interaktion entstehen Regeln und Verfahren des Schließens, die als Prinzipien „verbindlich oder obligatorisch“ werden können (Toulmin, 1975, S. 11). Toulmins soziale Innovation besteht also in einem Modell, das die Verknüpfung subjektiver Aussagen mit objektiven, wissenschaftlichen Aussagen empirisch beschreibt und normativ auf Plausibilität prüfen kann. Diese Eigenschaften machen es so wertvoll für fachdidaktische Analysen.

Wer andere überzeugen will, muss Argumente angeben, die erstens faktisch anerkannt werden, also *haltbar* sind und die zweitens auch *relevant* für die These erscheinen. Die Modalitäten eines solchen Schlusses sind vielfältig. Sie treten als Möglichkeit, Wahrscheinlichkeit, Eindeutigkeit, Notwendigkeit, Angemessenheit, Unangemessenheit und Vermutung auf (ebd., S. 22ff.). Die Ungewissheit des Schließens lässt sich somit reduzieren, aber nicht logisch aufheben. Die Nutzung, Relevanz und Akzeptanz von Argumenten ist „bereichsabhängig“ („field dependant“) (ebd., S. 37). Kriterium ist nicht mehr allein, wie noch im klassischen Syllogismus, die objektive Wahrheit oder Berechenbarkeit von Argumenten, sondern ihre „Angemessenheit“ oder „Relevanz“ (ebd., S. 93) für den Sprechkontext einer konkreten Gruppe oder eines virtuellen Diskursraums.

Zugleich ist es aus fachdidaktischer Sicht unabdingbar, argumentativ für die Anerkennung wissenschaftlicher Fakten zu werben. Wenn wir bei der Rekonstruktion von Schüler\*innenargumentationen ein Argument aus wissenschaftlicher Sicht als *haltbar* einschätzen, müssen wir klären, warum es ggf. dennoch im Sprechkontext abgelehnt wird – und umgekehrt. Die Erfahrung mit verschwörungstheoretischen Argumenten zur Corona-Pandemie seit März 2020 zeigt, dass selbst ihre gut belegte Entlarvung als „Fake News“ nicht automatisch deren Anhänger\*innen überzeugt. Zumeist liegt das an den Prämissen (s. u.).

---

<sup>1</sup> Ich folge hier der verbreiteten linguistischen Konvention (vgl. z. B. bei Toulmin selbst und bei Kienpointer 1996), unter einem *Argument* ausschließlich die Begründung („data“) zu verstehen und den komplexen Vorgang, der auf Thesen, Begründungen, Schlussregeln und Prämissen beruht, *Argumentation* zu nennen.

Daher muss sich jede Redner\*in oder Schreiber\*in fragen lassen, wie sie zu ihren Daten und von ihren Daten zur Forderung gelangt, wie beide zusammenhängen und ob dieser Zusammenhang im jeweiligen Kontext relevant ist. Diesen Zusammenhang „garantieren“ die meist implizit bleibenden Schlussregeln („warrants“) als „allgemeine, hypothetische Aussagen, die als Brücken dienen können“ (ebd., S. 89). Modale Operatoren („qualifier“) wie „vermutlich“ und „wahrscheinlich“ zeigen den „Grad der Stärke“, also der Relevanz an, die die Daten der Behauptung verleihen (ebd., S. 92).

Um die eigenständige Bedeutung der Schlussregel zu verstehen, muss man sie vom vierten Element des Argumentationsmodells (neben These, Begründung und Schlussregel) abgrenzen: von der *Stützung* („backing“) bzw. den Grundannahmen („underlying assumptions“). Toulmin betont an vielen Stellen die notwendige Unterscheidung von *inhaltlicher* Stützung und *formaler* Schlussregel, die man so scharf nicht bei allen Rezipient\*innen wiederfindet: Während die Schlussregel „Zulässigkeitsaussagen“ (ebd., S. 103), also *formale, auf die Form des Schlusses bezogene* (jedoch nicht: formal-logische) Schlussbeziehungen beinhaltet, sind Stützungen „kategoriale Tatsachenaussagen wie die Daten“ (ebd., S. 94). Die Daten selbst enthalten das „konkrete Ding“, was im klassischen Syllogismus „singuläre Unterprämisse“ genannt wird, deren Zulässigkeit für die These wiederum durch die in Schlussregel und Stützung enthaltene „universelle Oberprämisse“ gerechtfertigt wird. Die Oberprämisse ist jedoch laut Toulmin nicht mit der Schlussregel identisch, sie drückt sich inhaltlich erst in der Stützung aus (ebd., S. 103). Schlussregeln zeigen zwar bereits die „Rolle von universellen Prämissen“ in ihrer praktischen Verwendung, die Stützung expliziert jedoch erst die konkreten „Feststellungen, auf denen ihre Annahme beruht“ (ebd., S. 99).

Die Bezeichnung „kategoriale Tatsachenaussagen“ für Stützungen erweitert Toulmin insofern später, dass er für „ethische Argumentationen“ (und damit auch für politische) zusätzlich Prinzipien wie „absoluten Pazifismus“ oder Werthaltungen wie „Lügen ist tadelnswert“ als allgemeine Prämissen ansieht (so auch Perelman & Olbrechts-Tyteca, 2004, S. 102ff.). Er kennzeichnet mit diesen Beispielen zugleich die kommunikative Schwierigkeit, ein Prinzip absolut zu setzen und es „durch Dick und Dünn gegen alle Konflikte und Gegenbehauptungen zu verteidigen“ (Toulmin, 1975, S. 107).

Da die Stützung die „Begründung der Zulässigkeit der Schlussregel“ (ebd., S. 94) darstellt, fungiert sie demnach als *Begründung der Begründung*. Wegen dieser verschiedenen Rollen von Daten und Stützung im Argumentationsprozess verzichtet Toulmin ganz auf den klassischen Prämissenbegriff, der beide Elemente umfasst (ebd., S. 103ff.). Ich weiche davon ab und bezeichne wiederum nur die Stützung als (allgemeine) Prämisse, weil mir der Begriff des *Vorausgesetzten* kongenialer die elementare Bedeutung dessen widerzuspiegeln scheint, was Toulmin mit seinem Konzept der Stützung beabsichtigt. Ich werde in Kapitel 3 die Rolle von Prämissen genauer untersuchen.

Die Bereichsabhängigkeit von Argumentationen wird häufig als epistemologischer Relativismus missverstanden, so als würden in verschiedenen Lebensbereichen, Wissenschaften oder Kulturen prinzipiell verschiedene Schlussregeln aufgestellt (vgl. Bermejo-Luque, 2004). Wäre dies so, müssten wir Astrologie

genauso behandeln wie Psychologie oder Kreationismus wie Evolutionstheorie. Qualitätsvergleiche von Argumentationen wären nicht möglich. Tatsächlich ändert sich – neben den Daten – „die Art der Stützung (...) beim Übergang von einem Argumentationsbereich zum anderen beträchtlich“ (Toulmin, 1975, S. 94). Während Daten und Stützungen also kontextabhängige (z.B. physikalische, soziologische oder kulturspezifische) Wahrheitswerte enthalten, repräsentieren Schlussregeln universell gültige, weil *formale* Verknüpfungsmöglichkeiten von Aussagen. Sie stellen geradezu ein antirelativistisches „Gegenmittel“ (Bermejo-Luque, 2004, S. 172) bereit. „Abgrenzungsschwierigkeiten zwischen Datum und Schlussregel“ (Erduran, 2007, S. 47; Gronostay, 2017, S. 156) sind also eigentlich nicht möglich, sofern man Schlussregeln als reine Brückenaussagen definiert, die nicht mit deren inhaltlicher Rechtfertigung (also der Stützung) gleichgesetzt werden können. Eine formale Schlussregel kann durch „verschiedene Arten von Stützungen“ begründet werden und eine inhaltliche Stützung wiederum „Schlussregeln verschiedener Arten“ begründen (Toulmin, 1975, S. 105). Wohl aber sind Datum und Stützung als verwandte inhaltliche Aussageformen nicht immer eindeutig zu unterscheiden (vgl. Voss, 2005).

Vor dem Hintergrund dieser universellen und damit qualitätssichernden Rolle von Schlussregeln im Argumentationsprozess verwundert, dass sie bei Toulmin eine Blackbox bleiben. Er grenzt sich zwar von rein formalen „mathematischen“ Schlüssen ab, entwickelt aber keine Systematik plausibler „soziologischer“ Schlussmuster. Auf Basis von Toulmin erarbeitet Freeman (2005) eine plausible Meta-Klassifikation. Er unterscheidet: 1. „a priori“ oder auch „notwendige“ Schlussregeln (was rot ist, kann nicht schwarz sein), 2. „institutionelle“, also regelbezogene Schlussregeln (Erbschaft, Fußball), 3. „empirisch-kausale“ Schlussregeln (Streichholz, Reibung und Flamme) und 4. „evaluative“, also normative Schlussregeln (gut schlecht, richtig, falsch). Doch er ignoriert die weitaus differenziertere Typologie der Schluss- bzw. Argumentationsmuster, die Perelman und Olbrechts-Tyteca (2004) in ihrer „Neuen Rhetorik“ 1958, also zeitgleich mit Toulmins Grundmodell, aufgestellt haben und die mittlerweile „grundlegend für die zeitgenössische Forschung“ ist (Kienpointner, 1996, S. 266). Diese Arbeit wird bis heute kaum von Toulmin-Anhänger\*innen rezipiert (z.B. nicht in Hitchcock & Verheij, 2006). Diese „wichtigsten Inspiratoren einer modernen Argumentationstheorie“ (Kopperschmidt, 2000, S. 29) werden jedoch mittlerweile im umfassenden Handbook of Argumentation Theory (vgl. Eemeren, Garssen, Krabbe, Henkemans Snoeck, Verheij & Wagemans, 2014) gebührend diskutiert.

Perelman und Olbrechts-Tyteca wollen wie Toulmin formallogische Schlüsse durch Argumentationsmuster des „alltäglichen Gebrauchs“ ablösen, die in Lebenswelt, Geisteswissenschaften, Recht, Medien und Politik empirisch beobachtbar sind (vgl. Perelman & Olbrechts-Tyteca, 2004, S. 12ff u. S. 368ff.). Statt zwingender Beweisführung stellen auch sie Angemessenheit und Verständigung in den Vordergrund, als Gegenprogramm zum 20. Jahrhundert als „Zeitalter der Propaganda und Werbung“ (ebd., S. 6).

Die zentralen „Verfahren des Argumentierens“ (ebd., S. 271ff.) werden in drei Hauptgruppen auf über 300 Seiten entwickelt, wobei alle zentralen Muster mithilfe klassischer Literaturbeispiele durchgespielt werden. Die erste Gruppe enthält

„quasi-logische“ Argumentationsmuster, die am ehesten formal-logischen Schlüssen ähneln: Widersprüche und Unvereinbarkeiten, Identität und Definition, Vergleiche und Gerechtigkeitsregel, Teil-Ganzes-Beziehungen. Die zweite Gruppe umfasst allgemein akzeptierte empirische Argumente, „die auf der Struktur der Wirklichkeit gründen“ (ebd., S. 368ff.): Naturgesetzliche, soziale und psychologische Kausalitäten und Handlungsfolgen, Mittel und Zwecke, Autoritäten – darunter juristische Traditionen, „einhellige“ Auffassungen (also Normen), Fachleute und Religionen – sowie Symbolverbindungen. Die dritte Gruppe beinhaltet schließlich die induktive, fallorientierte „Begründung einer Struktur des Wirklichen“ (ebd., S. 497ff.) durch Beispiele, Analogien, Modelle und Metaphern.

Kienpointners (1996) Systematik baut auf Perelman und Olbrechts-Tyteca auf. Er gruppiert deren Hauptmuster teilweise um und gewichtet sie neu, indem er vor allem die Verwandtschaft zwischen der ersten und zweiten Gruppe herausarbeitet, z.B. zwischen Widersprüchen und Handlungsinkonsistenzen oder Teil-Ganzes-Beziehungen und Gruppenzugehörigkeiten (vgl. Kienpointner, 2006, S. 219ff.). Somit kommt er auf 30 Muster in 9 Hauptgruppen (vgl. Kienpointner, 1996, S. 83ff.):

1. Definitionen: inhaltliche Äquivalenz
2. Art – Gattung: Unter- und Überordnung
3. Teil – Ganzes: Enthaltensein und Einschließen
4. Vergleiche: Ähnlichkeiten und Unterschiede
5. Gegensätze: Widersprüche und Alternativen
6. Ursachen und (Handlungs-)Wirkungen, Mittel und Zwecke
7. Beispiele: Verallgemeinern und Illustrieren
8. Autoritäten: Fachleute, Respektspersonen und Rechtliche Normen
9. Analogien: indirekte Vergleiche

Diese wohl differenzierteste Abgrenzung von Schlussregeln sowie ihre Erprobung an Beispielen aus Lebenswelt und Politik machen Kienpointners Modell zu einer „theoretisch informierten“ und „praktisch hilfreichen“ „Argumentationsdidaktik“ (Kopperschmidt, 2000, S. 137). Fulkersons Modell (1996, S. 29ff.), das im englischsprachigen Raum unter dem Akronym „Gascap“ verbreitet ist, bezieht sich auch auf Perelman, setzt aber die Schwerpunkte anders: Definitionen, Art-Gattung, Teil-Ganzes-Beziehungen und direkte Vergleiche fehlen als Hauptmuster, zugleich werden Unterformen wie „sign/clue“ (Kausalität bzw. Teil-Ganzes bei Kienpointner) und „principles“ (bei Kienpointner unter Art-Gattung, Vergleichen und Autoritäten), insbesondere für „value judgments“, zu Hauptformen erhoben: 1. Generalization, 2. Analogy, 3. Sign/Clue, 4. Causation, 5. Authority, 6. Principle (vgl. auch Petrik, 2010).

Mein eigener Zuschnitt in argumentative Hauptmuster basiert auf eigenen Erfahrungen im Rekonstruktionsprozess von Schlussregeln und zielt auf eine größere Übersichtlichkeit und praktische Handhabbarkeit ab (vgl. Abb. 1):

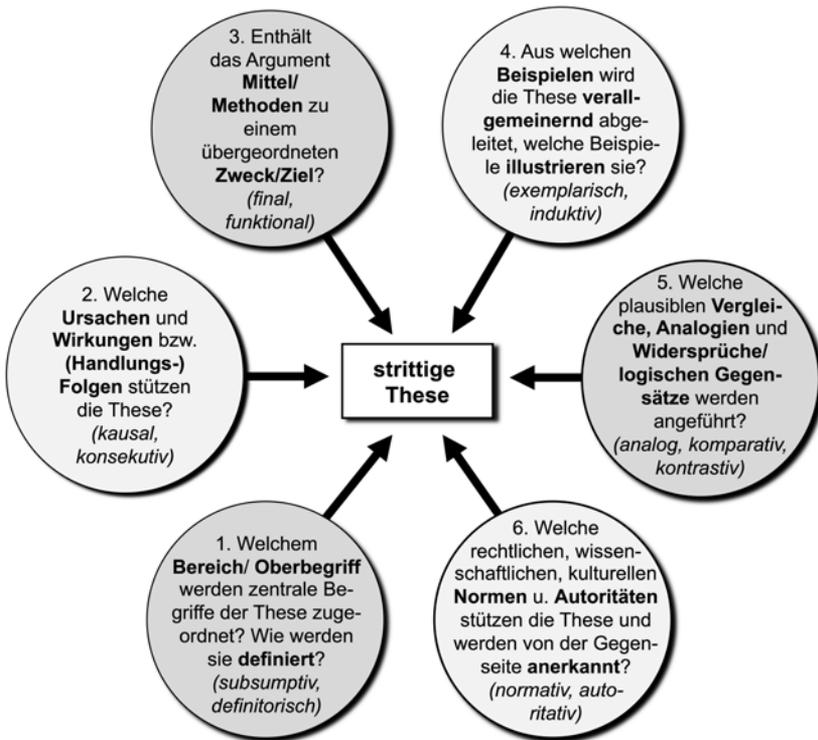


Abb. 1: Schlussregeln als Qualitätsstandards plausibler Argumentation (Petrik, 2013, S. 358)

Diese Typisierung verbindet Kienpointners zweites und drittes Muster, also Zu-, Ein- und Unterordnung, zu einem definitivischen bzw. subsumptiven Muster (1.). Dieses hat im politischen Kontext eine Sonderrolle, weil es für Ungeübte nicht leicht zu widerlegen ist. Es zeigt sich oft in provokant zugespitzten Aussagen wie „Eigentum ist Diebstahl“ (Proudhon) oder „Abtreibung ist Mord“. So bezeichnete der ehemalige italienische Innenminister Salvini 2019 die Rettung von Flüchtlingen aus dem Mittelmeer als „Förderung der illegalen Einwanderung“. Damit zieht er einen notwendigen humanen Akt in den Bereich des Negativen und Strafbaren – ein beliebter populistischer Trick. Ein definitivisches Gegenargument würde die Rettung Schiffbrüchiger als „Gebot der Menschenrechte“ klassifizieren. Subsumptive Argumentationsmuster lassen sich nur durch die Rekon-

struktion werthaltiger (hier rechtspopulistischer) Prämissen sinnvoll interpretieren und widerlegen. Echte Kausalitäten (2.) repräsentieren eines der häufigsten und stärksten Schlussmuster. Mittel-Zweck-Beziehungen (3.) hebe ich als eigenständiges Großmuster heraus, weil sie gerade für politische Argumentationen, die auf Maßnahmen zur Umsetzung von Forderungen abzielen, typisch sind: „Um den Klimawandel zu stoppen, brauchen wir ein Tempolimit.“ Das exemplarische Schlussmuster (4.) ist nur dann besonders stark, wenn die verwendeten Beispiele exemplarisch sind und keine Einzelfälle.

Kienpointners viertes, fünftes und neuntes Muster, also direkte und indirekte Vergleiche, verschmelzen hier zu einem komparativen Großmuster (5.), weil sie im alltäglichen Austausch oft nicht scharf abgegrenzt werden können. Das autoritative oder normative Muster (6.) stellt eine Abkürzungsstrategie dar. Seine Anerkennung setzt voraus, dass die zitierten Normen oder Autoritäten im Sprechkontext anerkannt werden. Eine Argumentation, die auf der Bibel oder dem Koran basiert, wird nur gläubige Menschen überzeugen. Eine Argumentation mit Grundgesetzartikeln dagegen hat unter Demokrat\*innen ein hohes Überzeugungspotenzial, sofern die Anwendungsfälle zum gewählten Artikel passen. Wenn sogenannte Querdenker\*innen behaupten, in der Corona-Pandemie sei die Meinungsfreiheit (Art. 5) eingeschränkt, kann dieses Argument leicht als faktisch unzutreffend zurückgewiesen werden.

Wenn das Beispiel oder der Vergleich zur These passt, wenn die Ursache-Wirkungs-Relation nachvollziehbar ist usw., dann gilt das Argument als *relevant* für die These. Die gesamte Argumentation ist damit *plausibel* – das heißt formal gültig, jedoch nicht automatisch inhaltlich überzeugend, dazu müssen die Kontrahent\*innen sich inhaltlich mit den jeweiligen Prämissen (Stützungen) auseinandersetzen. Auch wenn Toulmin und Kienpointner Schlussregeln als *inhaltliche* Brücken-Aussagen bzw. Muster oder Zusammenhänge bezeichnen, weil die Schlussregeln (im Gegensatz zur klassischen formallogischen) eine inhaltliche Beziehung zwischen claim und data stiften, nenne ich sie *formale* Muster, um sie von der in ihnen enthaltenen inhaltlichen Prämisse abzugrenzen.

## 2. Vier Argumentationsniveaus und ihre Angriffspunkte („rebuttals“)

Fachdidaktiken sind auch deshalb auf das Toulmin-Schema aufmerksam geworden, weil sich Piagets konstruktivistische (auch genetisch genannte) Lerntheorie (vgl. Piaget, 1974, S. 125ff.) mit ihm operationalisieren lässt (vgl. z.B. Miller, 1986, S. 71ff.; Bonnet, 2004, S. 134ff.; Petrik, 2013, S. 350ff.). Toulmin selbst hat den Lernprozess durch Argumentation bereits angedeutet. Durch argumentative Setzungen und Reaktionen werden wir „gezwungen“ nach und nach Gründe anzugeben, Gegengründe zu widerlegen, Schlussregeln zu explizieren und Stützungen zur Begründung unserer Begründung heranzuziehen:

„Wenn wir aufgefordert werden, den Rest der Argumentation zu ergänzen, (...) geben wir zuerst Daten *D* von einem von dem der Konklusion verschiedenen logischen Typ an und eine Schlussregel *SR*, die uns erlaubt, von *D* zu *K* überzugehen. Weiter in die Enge getrieben sind wir aber gezwungen zuzugeben, dass die Schlussregel *SR* auf einer Stützung beruht (...).“ (Toulmin, 1975, S. 195)

Diese Darstellung impliziert, dass Argumentationsfähigkeit und Überzeugungskraft sich mit der Reflexion und Offenlegung ihrer impliziten Bestandteile erhöhen. Ähnlich gehen Autor\*innen aus den Naturwissenschaftsdidaktiken davon aus, dass Kompetenzniveaus sich als Realisierungsstadien der Argumentation von These bis Stützung und ihrer bewussten Reflexion bestimmen lassen. Unbegründete Behauptungen stellen eine Argumentation auf dem niedrigsten Niveau dar. Niveausteigerungen ergeben sich durch eine zunehmende Anzahl an explizit genutzten, faktisch gültigen, relevanten und sinnvoll verknüpften Begründungselementen sowie dem Formulieren von Einwänden, inklusive der Feststellung fehlender oder defizitärer Elemente bei Gesprächspartner\*innen (vgl. Erduran et al., 2004, S. 928; Budke, Creyaufmüller, Kuckuck, Meyer, Schäbitz, Schlüter & Weiss, 2015a, S. 278). Allerdings wirken diese Steigerungskriterien (wohl auch, um quantitativ messbar zu sein) noch additiv. Vor dem Hintergrund meiner Toulmin-Lesart schlage ich folgende allgemeindidaktische Graduierung des Argumentationsmodells vor (vgl. zu den politikdidaktischen Niveaus auch Petrik, 2013, S. 326ff.):

(1) Eine These oder Behauptung stellt – mit Piaget gesprochen – zunächst die Assimilation der Sprecher\*in oder Schreiber\*in an eine bestimmte Sichtweise dar. Dies bedeutet, sie sucht nach Bestätigung vorheriger subjektiver Annahmen, Wahrnehmungsschemata. Dieses *erste Niveau* bleibt also *privat, egozentrisch* auf eigene Bedürfnisse und subjektive Sichtweisen bezogen, nicht am Austausch interessiert oder gar auf Abwehr angelegt.

(2) Die Begründung zeigt den Versuch der Sprecher\*in oder Schreiber\*in, andere von dieser Sichtweise zu überzeugen, also deren assimilative Haltung zu perturbieren und eine Akkommodation, also einen Konzeptwechsel, einzuleiten. Unter Konzeptwechsel verstehe ich dabei auch die Herausbildung bzw. erstmalige Explizierung von Konzepten, wenn Individuen zuvor glaubten, keine Vorstellung zu besitzen bzw. unbewusste Schemata automatisch auf ein unbekanntes Phänomen angewendet haben. Da eine Begründung ein Versuch der Rechtfertigung mit intersubjektiv gültigen Aussagen ist, nenne ich dieses *zweite Niveau öffentlich*. Damit wird ein Niveau erreicht, das *gegenseitige Perspektivenübernahme* ermöglicht. Ist die Begründung jedoch faktisch unhaltbar oder nicht relevant für die These, ist das zweite Niveau nicht erreicht. Die begründete Gegenargumentation stellt dann wiederum den Versuch einer Gegen-Perturbation dar. Durch diese „Viabilitätsprüfung“ durch „Bedeutungsaushandlung“ werden strittige Positionen so auf ihre Tauglichkeit für einen bestimmten kollektiven Kontext getestet (vgl. Bonnet, 2004, S. 112ff.). Durch permanentes Infragestellen von Gründen und Schlüssen werden nach und nach implizite Prämissen freigelegt und ihrerseits begründungspflichtig. Hier beginnt die „*Koordination der Perspektiven von Ego und Alter*“ (vgl. Miller, 1986, S. 189ff.).

(3) Das *dritte Niveau* ist erreicht, wenn die Begründung ihrerseits durch die *Explizierung der Prämissen* begründet wird. Toulmin verdeutlicht diesen Niveausprung mit dem Unterschied zwischen „schlussregel-verwendender“ und „schlussregel-begründender“ Argumentation, die er „substanziell“ oder „wissenschaftlich“ nennt (Toulmin 1975, S. 109f. u. S. 133f.). Es geht dabei um die Artikulation „normativer Bezüge“ (vgl. Visser & Höbtle, 2015, S. 189). Ich bezeichne dieses Niveau als *institutionell*, weil die Abwägung von Prämissen dazu beitragen kann, gegenläufige Interessen und Grundhaltungen regelgeleitet zu koordinieren, wie es politische und juristische Institutionen tun. Die Bezeichnung „institutionell“ entstammt dem politikdidaktischen Kontext. Auf andere Fächer übertragen schlage ich vor, neutraler vom „koordinierenden“ oder „regelgeleiteten“ Niveau zu sprechen. Diese *Perspektivenkoordination* bleibt insofern *subjektiv*, als hier noch keine Meta-Perspektive auf das Argumentationsgeschehen eingenommen wird.

Das passiert erst auf dem (4) *vierten Niveau*, dessen *objektive Perspektivenkoordination* die vorherige Argumentation *systemisch* (also unter Zuhilfenahme wissenschaftlichen Meta-Wissens) analysiert, also genau das tut, worauf Toulmins Modell abzielt. Abhängig vom inhaltlichen Kontext rekonstruiert das vierte Niveau das Zusammenspiel von Thesen, Begründungen, Schlussregeln und Prämissen. Die je subjektiven Selektionsmechanismen von Thesen und Argumenten werden möglichst objektiv beschrieben. Bei Perelman und Olbrechts-Tyteca zeichnet sich das höchste Niveau der Überzeugungskraft durch eine Argumentation aus, die sich an ein „universal“ gedachtes Publikum richtet (vgl. Perelman & Olbrechts-Tyteca, 2004, S. 41ff.), also durch eine im Kohlbergschen Sinne postkonventionelle Perspektive auf den Gegenstand.

Zur Dynamisierung des Modells gehört weiterhin, die Rolle der Gegenargumentation als Perturbationsfaktor auszubauen. Einwände hat Toulmin nicht dialogisch gedacht, sondern monologisch aus Sicht der Sprecher\*in konzipiert. Er ordnet „Bedingungen der Ausnahme und der Zurückweisung“ (*rebuttal*) der These zu, weil diese gestärkt wird, wenn die Argumentation mögliche Einwände vorwegnimmt (Toulmin, 1975, S. 92). Toulmins vorweggedachter Widerspruch bezieht sich also auf die Argumentation der Befürworter\*innen („proponents“) und vernachlässigt die Rolle tatsächlicher Einwände von Gegner\*innen („opponents“) (vgl. Slob, 2005). Um das Modell für argumentative Interaktionen im Unterricht und in anderen kollektiven Kontexten anschlussfähig zu machen, ergänze ich im Modell für jeden einzelnen Argumentationsbaustein – und damit für jedes Argumentationsniveau – einen je spezifischen Angriffspunkt. Auf Niveau 1 kann kritisch gefragt werden: *Ist die These verständlich und kontextangemessen?* Auf Niveau 2: *Ist das Argument haltbar und relevant?* Auf Niveau 3: *Wurde die Prämisse offengelegt und begründet?* Und schließlich auf Niveau 4: *Ist die Analyse intersubjektiv plausibel?*

Aus den bisherigen Überlegungen heraus habe ich das statische Toulminschema zu einem dynamischen Lernprozessmodell erweitert (vgl. Abb. 2):

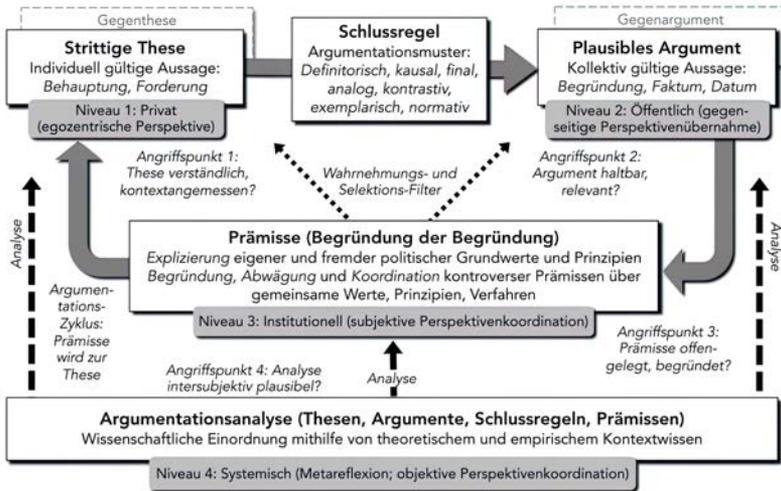


Abb. 2: Das lerntheoretisch erweiterte Argumentationsmodell nach Toulmin (vgl. auch Petrik, 2013, S. 354)

Nach der formalen lerntheoretischen Erweiterung des Toulmin-Modells auf argumentative Niveaus folgt nun eine zweite inhaltliche Erweiterung um fachspezifische Kompetenzen.

### 3. Kompetenzen als inhaltliche Anwendungsfelder des Toulmin-Modells

Die zunächst fragmentarische Realisierung der Argumentations-Elemente, die jeden argumentativen Diskurs auszeichnet, zeigt die performative *Oberflächenstruktur*. Für die Analyse von Lern- und Konzeptwechselprozessen ist es entscheidend, zusätzlich die Prämissen zu rekonstruieren. Diese repräsentieren die *Tiefenstruktur* des Gesagten. In ihnen manifestieren sich die deklarativen Schemata und prozessualen Skripts, die jeweils eine bestimmte verbale oder non-verbale Handlung generieren. Diesen Ideengenerator bezeichnet die Bildungsgangforschung als Kompetenz eines Menschen (vgl. Bonnet, 2004, S. 72ff.). Alltagskonzepte oder Codes fungieren dabei zugleich als „Triebfeder“ zur Assimilation an bestehende Gesellschaftsbilder und zur akkommodativen Erzeugung neuer Bilder (vgl. Streit, 1994, S. 54ff. u. S. 348). Stützungen bzw. Prämissen als zugrundeliegende Annahmen („underlying assumptions“) werden kollektiv hervorgebracht und dienen den Argumentierenden als Wahrnehmungsfiler. Dies gilt gleichermaßen für das implizite, intuitive Wissen („tacit knowledge“) der Alltagskommunikation wie für explizite wissenschaftliche Paradigmen in Fachdiskussionen (vgl. Langsdorf, 2011). Hier ist die Andockstelle zwischen Toulmins Modell und konstruktivistischen Lerntheorien.

Nun stellt sich die Frage, welche domänenspezifischen Kompetenzen das erweiterte Toulminsche Argumentationsmodell abbilden kann. In vielen Fachdidaktiken wird primär eine *Analysekompetenz* als abwägender Umgang mit Fachwissen und eine *Urteilskompetenz* zu dessen ethischer Bewertung rekonstruiert (vgl. Budke et al., 2015). Da das Politische selbst ein machtgeleiteter Interaktionsprozess ist, kommt in dieser Domäne eine *Konfliktlösungskompetenz* zwingend dazu: Kontroverse Standpunkte und Interessen (policy) werden in einem regelgeleiteten (polity) Aushandlungsprozess koordiniert (politics), um allgemeinverbindliche Entscheidungen (polity) zu generieren.

Schon die klassische Rhetorik unterschied zwischen Sach- und Wertaussagen: Von den drei Redegattungen, die auch verschiedene Redehaltungen mit sich bringen (vgl. Fulkerson, 1996, S. 37ff.), entspricht die erste, die reine *Feststellung* oder *Sachaussage* („substantiation claim“, „Gerichtsrede“, Redehaltung *Logos*) der sozialwissenschaftlichen Analysekompetenz (vgl. zum verwendeten Kompetenzmodell Petrik, 2013, S. 326ff.). Toulmins berühmtes Beispiel: „Harry wurde auf den Bermudas geboren, deshalb ist er britischer Staatsbürger“ (Toulmin, 1975, S. 91) ist so eine deskriptive Sachaussage. Politische Aushandlungsprozesse werden jedoch vor allem durch kontroverse Thesen ausgelöst, vor allem durch *Bewertungen* („evaluative claims“, „Heldenrede“, Redehaltung *Pathos*) und *Forderungen* („policy claims“, „Parlamentsrede“, Redehaltung *Ethos*).

Deshalb erweitere ich für die politikdidaktische Argumentationsanalyse Toulmins Grundmodell, das sich in unveränderter Form zur Rekonstruktion analytisch-deskriptiver Kompetenzen eignet, explizit um die beiden Dimensionen einer interaktiven, prozessualen Konfliktlösungskompetenz und einer selbstreflexiven, normativen und wertbezogenen Urteilskompetenz (vgl. Abb. 3):

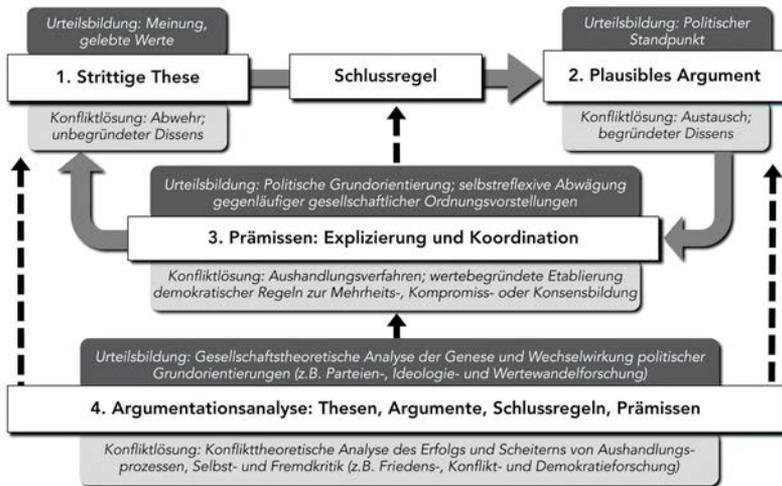


Abb. 3: Konfliktlösungs- und Urteilskompetenz als Anwendungsfelder des Argumentationsmodells

Die Konfliktlösungs- und die Urteilskompetenz verstehe ich als *inhaltliche Anwendungen* des (erweiterten) formalen Toulmin-Modells. Die vier Lernniveaus des Grundmodells (vgl. Abb. 2) sind hier durch die Ziffern vor den argumentativen Bausteinen des Grundmodells gekennzeichnet. Beide Kompetenzen sind in ihren verschiedenen Realisierungsstadien in jeglichen sozialen Kontexten beobachtbar. Insbesondere das dritte und vierte Niveau setzen jedoch inhaltliches Wissen voraus, das zuvor in Bildungssituationen angeeignet werden muss.

Die Konfliktlösungskompetenz definiere ich als Fähigkeit, in kontroversen Auseinandersetzungen mittels meta-argumentativer Reflexion zu einem friedlichen, gleichberechtigten und respektvollen Diskussionsprozess beizutragen. Damit ist sie (im Gegensatz zur Urteilskompetenz) eine zugleich *formale* (also auf Umgangsformen bezogene) und *interaktive* (also nur im Umgang mit anderen beobachtbare) Kompetenz. Ihre inhaltliche Grundlage ist der demokratische Verfahrenskonsens, der sich als Bereitschaft und Fähigkeit bestimmen lässt, die von Toulmin modellierten Bausteine zur Selbst- und Fremdklärung aktiv zu nutzen und bei anderen einzufordern. Ihre Redehaltung ist angesichts der Konflikthaftigkeit von Gefühlen geprägt, die jedoch, je stärker die Kompetenz ausgeprägt ist, zunehmend Elemente des Logos, der klassischen sachlichen Gerichtsrede, integrieren kann.

Das erste Niveau der Konfliktlösungskompetenz umfasst die Verkündung einer These oder Gegenthese. Immerhin wird so ein Anspruch (claim) oder Dissens sichtbar, der aber unbegründet bleibt und daher als „private“ *Abgrenzung* wirkt. Wenn alle Gesprächsteilnehmer\*innen so verfahren, entstehen reine „Nein-doch-Spiele“ (Geißner, 1998, S. 115), die im Alltag oft zu beobachten sind. Ein schwaches erstes Niveau entsteht, wenn die These zusätzlich sprachlich schwer nachvollziehbar ist. Klarheit beim Gegenüber einzufordern, anstatt einfach eine Gegenthese zu formulieren, zeigt bereits eine Verständigungsbereitschaft, ein Interesse am Verständnis der Kontroverse, das einen Übergang zu Niveau 2 markiert. Mit einem Begründungsversuch signalisiert eine Sprecher\*in die Bereitschaft, in einen fairen „öffentlichen“ *Austausch* zu treten, indem sie ein im Sprechkontext akzeptiertes Datum hinzufügt. Ist dieses faktisch unhaltbar, manipulativ oder nicht relevant für die These, ist das zweite Niveau nicht erreicht. Dies bei anderen zu erkennen und (im Sinne eines „rebuttal“ eine plausible Schlussregel einzufordern, wäre wiederum eine konfliktlösende Reaktion auf dem zweiten Niveau.

Mit Toulmin lässt sich das dritte Niveau der Konfliktlösungsfähigkeit als Explizierung der konfliktbezogenen Prämissen und daraus abgeleiteter praktischer Maßnahmen verstehen. Sinnvolle Stützungen des Wunsches nach fairer Koordination wären explizierte demokratische Werte wie Fairness und demokratische Gleichberechtigung in Verbindung mit der Einforderung und Nutzung etablierter Verfahren wie Gesprächsregeln oder gar einer umfassenden Geschäftsordnung mit ausgearbeiteten Beteiligungs- und Entscheidungsmodi. Für ein elaboriertes drittes Niveau ist die Verbindung aus Verfahren und zugrundeliegenden normativen Vorstellungen entscheidend, also eine Begründung, wieso diese Verfahren das Konfliktlösungsniveau der Interaktion heben.

Demokratische Verfahren repräsentieren auch deshalb ein institutionelles Niveau, weil sie den kognitiven Status von Konzepten erreichen, also mehrere

„claims“ und „grounds“ verknüpfen. Sie dienen dem Ziel, einen inhaltlichen Kompromiss, eine Mehrheitsentscheidung, die Minderheitenrechte wahrt oder gar einen echten Konsens zu erreichen. Ein solcher Verfahrenskonsens wird damit zum kontextspezifischen neuen Datum, auf das sich alle berufen können. Sind die Verfahren jedoch umstritten, so beginnt der Konfliktlösungszyklus von neuem, wenn die explizierten Prämissen selbst wieder zu Thesen auf komplexerem Niveau werden (vgl. dazu auch Voss, 2005 u. Erduran, 2007). Ich nenne diesen Prozess die *wechselseitige Prämissenprüfung*.

Solche Diskussionsprozesse lassen sich in Erweiterung des Toulmin-Schemas als Strukturbäume darstellen, wobei ein erreichter Konsens (als gemeinsame Konklusion) als „nichtdominierender Knoten“, also alleinstehender Ast dargestellt wird, während die weiterhin kontroversen Thesen und Prämissen weitere Verzweigungen „dominieren“ (vgl. Miller, 1986, S. 75ff. u. S. 162ff.). Die Konfliktlösungskompetenz bezieht sich hier jedoch nicht, wie bei Miller, auf kollektive Lernprozesse, sondern zeigt ausschließlich den je individuellen konstruktiven oder destruktiven Beitrag zur Diskussion.

Das vierte Niveau der Konfliktlösungskompetenz ist die formale Evaluation von Aushandlungsprozessen, inklusive einer Selbstevaluation, mithilfe der Bausteine des Argumentationsmodells. Hier nehmen wir also die Perspektive des Wissenschaftlers Toulmin ein. Ein elaboriertes viertes Niveau greift zusätzlich auf kontextspezifisches wissenschaftliches Wissen zurück, im Kontext der Konfliktlösungskompetenz wären dies an den jeweiligen Fall angepasste Befunde der Demokratie-, Friedens- und Konfliktforschung. In der Schule kann dieses elaborierte Niveau nur durch gezielte Eingabe solcher Wissensbestände erreicht werden. Allerdings sind erfahrungsgemäß auch Spuren einer intuitiven systemischen Meta-Betrachtung rekonstruierbar.

Die ebenfalls ins Modell integrierte politische Urteilskompetenz definiere ich als selbstreflexive Fähigkeit, eigene und fremde Werturteile und Wertesysteme abzuwägen, um sich selbst und andere verorten zu können und eine politische Identität als bewusstes und begründetes „Gesellschaftsbild“ (vgl. Streit, 1994) zu entwickeln. Diese Kompetenz kann sich interaktiv zeigen, etwa als Diskussionsbeitrag, fiktive oder reale Parlamentsrede oder Entscheidungsurteil, sie kann sich auch schriftlich äußern, etwa als politischer Kommentar. Emotionales Pathos und das Ethos persönlicher Glaubwürdigkeit sind vorherrschend, daher verschiebt sich bei „evaluation claims“ der Fokus von der Begründung zur Prämisse (Fulkerson, 1996, S. 68): Begründungen und Schlussregeln erschließen sich – zumal bei Argumentationen auf niedrigem Niveau – oft erst durch die Rekonstruktion unbewusster, unreflektierter oder bewusst versteckter Wertorientierungen.

Die Erfahrung „versteckter“ Prämissen haben wir vor allem mit latent rassistischen Argumentationen gemacht (vgl. Petrik, 2015), weil rechtspopulistisch eingestellte Jugendliche genau wissen, dass Ungleichwertigkeits-Prämissen in vielen Kontexten sozial unerwünscht sind. Doch auch (basis-) demokratisch eingestellte Jugendliche zeigen und reflektieren ihre Werthaltung häufig nicht und glauben sogar, ihre Thesen nicht begründen zu müssen, weil sie der „Illusion der Homogenität“ erliegen, zumindest Gleichaltrige müssten genauso denken wie sie (vgl. Petrik 2013, S. 380ff.). Da werthaltige Prämissen den „Vertrautheitshinter-

grund unserer Existenz“ (Kopperschmidt, 2000, S. 98) bilden, wirken sie gerade durch ihre Latenz identitätsstiftend. Bindung entsteht dadurch, bestimmte Werte ungefragt und unbegründet, also völlig selbstverständlich zu teilen. Somit stellen die Prämissen von Werturteilen zugleich resistente Wahrnehmungsfilter dar sowie Angriffspunkte für Konzeptwechsel und gesellschaftlichen Wertewandel – sobald sie offengelegt werden. Sie sind die „generative Basis“ für die Auswahl unserer Fakten, Argumente und Schlussregeln (vgl. Langsdorf, 2011, S. 71ff.).

Im Zentrum der Rekonstruktion politisch-moralischer Argumentationen steht ihre inhaltliche Zuordnung zu politischen Grundorientierungen, während ästhetische, religiöse und andere Werte mit entsprechend angepasstem Kontextwissen erschlossen werden müssen. Politische Grundorientierungen spiegeln eine Positionierung auf zentralen gesellschaftlichen Konfliktlinien wider, zwischen *gleichheitsorientierten* versus *marktförmigen* Verteilungsvorstellungen und *basisdemokratischen* versus *autoritär-hierarchischen* Herrschaftsvorstellungen (vgl. Petrik, 2013, S. 197ff.). Über individuelle Argumentationsspuren grün-libertärer, demokratisch-sozialistischer, konservativer, marktliberaler oder links- und rechts-extremistischer Wertetendenzen können implizite Brücken zu politischen Parteien und sozialen Bewegungen ermittelt werden.

Ich erläutere die vier Niveaus der Urteilskompetenz am provokanten Beispiel einer *konservativen* Argumentation für die Prügelstrafe (die ich nicht teile). Das erste Niveau zeigt eine „bloße“ Meinung, die eine Verurteilung im politischen Wertespektrum zumindest erahnen lässt: „*Ich ohrfeige mein Kind wie ich will, denn das ist meine Sache*“. Man könnte „ist meine Sache“ sogar als Begründungsversuch werten, der aber faktisch (rechtlich) nicht haltbar ist. Kommt eine faktisch gültige und schlüssig verknüpfte, hier *funktionale* Begründung dazu, lässt sich von einem politischen Standpunkt sprechen, der vor einer realen oder gedachten Öffentlichkeit gerechtfertigt werden soll: „*Ohrfeigen sind pädagogisch sinnvoll, weil sie erstens abschreckende Wirkung haben und zweitens effektiv unerwünschtes Verhalten stoppen können.*“ Über die hier behaupteten Wirkungen kann man sich im Detail streiten, jedoch ohne sie von vorneherein pauschal als falsch ablehnen zu können.

Institutionell wird das Urteil, wenn es zugrundeliegende Werthaltungen benennen und auf gesellschaftliche Konsequenzen sowie politische Umsetzungsmöglichkeiten reflektieren kann: „*Gezielte Ohrfeigen dienen der traditionellen Prägung von Kindern zur Selbstdisziplin und Verantwortungsübernahme und verhindern antiautoritäre Beliebigkeit.*“ Ein gehobenes, konzeptionelles drittes Niveau im Sinne einer elaborierten politischen Grundorientierung entsteht, wenn man eigene und fremde Werthaltungen begründen und gegeneinander abwägen kann oder einen Wert auf verschiedene Politikfelder übertragen. Bestenfalls gelingt es den Streitpartner\*innen dann, ihre partikularen Werte überzeugend mit universellen Werten zu verknüpfen, die allgemein bzw. im Sprechkontext akzeptiert werden (vgl. Perelman & Olbrechts-Tyteca, 2004, S. 102ff.) – in unserem Beispiel der Wert der gesellschaftlichen Verantwortung.

Das vierte, systemische Niveau ergänzt eine selbstreflexive und theoretische Perspektive: „*Ich bin mir der Prägung meiner konservativen Position durch meine Herkunft bewusst. Der postmateriell-libertäre Wertewandel braucht einen autori-*

*tären Backlash, um der Verweichlichung der nächsten Generationen entgegenzuwirken und traditionelle Errungenschaften wie starke Hierarchien zu bewahren, um gegenüber gesellschaftlichen Herausforderungen wie dem Klimawandel handlungsfähig zu bleiben.“*

Während wir mit der Frage „was sind deine Gründe?“ auf die Fakten abzielen, mit „wie kommst du von den Fakten zur These?“ auf die Schlussregel und mit „warum denkst du so?“ auf die Prämissen, kann man sich dem vierten Niveau mit der Frage „wer bist du?“ annähern (vgl. Langsdorf, 2011, S. 76). Diese letzte – zugespitzt formulierte – Frage zielt auf eine selbstkritische Reflexion der Genese eigener Werthaltungen. In der Meta-Reflexion wird dann der mit der Prämisse offengelegte normative Standpunkt in einen gesellschaftstheoretischen Kontext eingeordnet, auf gehobenem Niveau zusätzlich unter Einbeziehung von Wissen zur Genese von Werthaltungen und zum Wertewandel.

Wir wissen noch nicht, wie stark die Konfliktlösungs- und die Urteilskompetenz korrelieren. Vermutlich stärken oder bremsen sich beide oft gegenseitig, zumindest auf den beiden unteren Niveaus. Wir haben allerdings auch Erfahrungen mit Schüler\*innen, die brillante Moderator\*innen waren, aber die eigene Werthaltung kaum reflektierten. Andere wiederum zeigten ein inhaltlich elaboriertes Urteil, etwa in schriftlichen Kommentaren, traten jedoch in Diskussionen destruktiv auf oder konnten sich nicht gegenüber dominanten Redner\*innen behaupten (vgl. Petrik, 2013, S. 479ff.).

## **4. Fazit: Vom fachdidaktischen Nutzen des erweiterten Toulmin-Modells**

Toulmins Argumentationsschema gebührt das Verdienst, vorhandene argumentative Elemente als (Gegen-) These, Argument, Schlussregel und Prämisse (Stützung) zu identifizieren und sie damit in ihrer Funktion für Auseinandersetzungen zu kennzeichnen. Wir finden diese Elemente formal in allen gesellschaftlichen Kontexten und allen Schulfächern überall dort vor, wo schriftlich oder mündlich argumentiert wird. Kontextspezifisch und damit variabel sind jeweils die anerkannten bzw. relevanten Fakten sowie die oft implizit bleibenden Prämissen. Durch Argumentationsanalysen können wir implizite, fehlende und unbewusste Elemente analytisch ergänzen. Das ist insbesondere bei ungeübten, aber auch bei ideologisch-taktischen Redner\*innen nötig. Außerdem lassen sich die Realisierungsstadien dieser Elemente als Graduierung des Argumentationsprozesses verstehen. Damit beginnt der Ausbau des statisch gedachten Toulmin-Schemas zu einem Analysewerkzeug für diskursive Lernprozesse. Schon Toulmin beschrieb, wie die Dynamik aus Argumentation und Gegenargumentation nach und nach Prämissen freilegt, die prägend für Wirklichkeitswahrnehmung und Konzeptwechsel sind. Eine Konsequenz daraus ist die Ergänzung der Angriffspunkte („rebuttals“) für jedes Argumentationselement und damit Argumentationsniveau.

Schlussregeln spielen bei Toulmin eine zentrale theoretische Rolle, weil sie universell in allen Sprech- und Schreibkontexten vorzufinden sind, sie werden jedoch von ihm praktisch vernachlässigt. Dank ihrer inhaltlichen Ausgestaltung durch

Perelman, Olbrechts-Tyteca und Kienpointer erhalten wir ein präzises Instrument, um zum Beispiel den Umgang von Schüler\*innen mit den je fachrelevanten Fakten (oder dem, was sie dafür halten) zu rekonstruieren. In der Schlussregelverwendung zeigt sich der Übergang von unbegründetem Alltagswissen zu institutionellem (bzw. koordinativem) und wissenschaftlichem Wissen, das jeweils auf definitorische, kausale, finale, exemplarische, komparative und normative Begründungsmuster angewiesen ist. Solche Umgangsstrategien mit Wissen werden im Zeitalter populistischer Fake News wichtiger denn je. Mit schlussregelbegründender Argumentation ist schließlich laut Toulmin ein wissenschaftliches Niveau erreicht. Weiterhin kann gezeigt werden, wie bestimmte Schlussregeln, insbesondere falsche Kausalitäten, einseitige Definitionen oder nicht verallgemeinerungsfähige Einzelfälle nicht nur makro-, sondern auch mikropolitische Diskussionen beherrschen und manipulieren können und wie hilflos oder aber entlarvend andere Redner\*innen darauf reagieren. Auch die „gläubige“ Akzeptanz „alternativer“, also bloß vermeintlicher Fakten in bestimmten subkulturellen Filterblasen kann rekonstruiert werden.

Die analytische Unterscheidung interessengeleiteter Forderungen (Thesen) von (fach-)kontextuell akzeptierten Fakten (Begründungen) und deren Verknüpfungsversuchen (Schlussregeln) spiegelt im Kleinen das demokratische Ringen um Deutungshoheit wider. So lassen sich auch im Klassenzimmer Stadien der Demokratieentwicklung (als Entwicklung der Konfliktfähigkeit) identifizieren, vom unbegründeten über den begründeten Dissens bis hin zu Koordinationsversuchen und ihrer Metareflexion. Und es lassen sich Gründe und Kriterien für den Erfolg oder das Scheitern mikropolitischer und anderer fachlicher Aushandlungsprozesse herausarbeiten.

Zwar überzeugen kollektiv anerkannte Fakten am meisten, jedoch unterliegen sie einer oft unbewussten Selektion oder gar Verfälschung durch werthaltige Prämissen, deren Filterfunktion die Argumentationsanalyse herauschälen kann. Zudem kann sie aufzeigen, dass dasselbe Faktum je nach Werthaltung zu entgegengesetzten Schlussfolgerungen bzw. Forderungen führen kann. Das bedeutet, dass die reine Widerlegung auf der faktischen Ebene oft nicht zielführend ist, solange die Prämissen nicht in Frage gestellt werden. Diese sind die eigentlichen Motoren und Bremsen von Diskussionen und bilden damit den Kern der (nicht nur politischen) Urteilsbildung.

Fachliche, argumentationsbezogene Kompetenzen, die primär sprachbasiert sind, scheinen mithilfe des Toulmin-Schemas operationalisierbar zu sein, insbesondere analytische, konflikt- und urteilsbezogene Kompetenzen aller Fächer, aber auch die fächerübergreifend bedeutsame Perspektivenübernahme, wie Miller (1986) verdeutlicht. Handlungsorientierte Kompetenzen wie zum Beispiel die politische Partizipationsfähigkeit oder die geografische räumliche Orientierungskompetenz folgen dagegen nicht-argumentativen, pragmatischen Logiken, die anders operationalisiert und graduiert werden müssen.

## Literatur

- Bermejo-Luque, L. (2004). Toulmin's Model of Argumentation and the Question of Relativism. *Informal Logic*, 24/2, 169–181. Auch in: D. Hitchcock & B. Verheij, 2006, S. 71–86.
- Bonnet, A. (2004). *Chemie im bilingualen Unterricht. Kompetenzerwerb durch Interaktion*. Opladen: Leske + Budrich.
- Budke, A. & Kuckuck, M., Meyer, M. & Schäbitz, F., Schlüter, K. & Weiss, G. (Hrsg.). (2015). *Fachlich argumentieren lernen. Didaktische Forschungen zur Argumentation in den Unterrichtsfächern*. Münster, New York: Waxmann.
- Budke, A., Creaufmüller, A. Kuckuck, M., Meyer, M., Schäbitz, F., Schlüter, K. & Weiss, G. (2015a). Argumentationsrezeptionskompetenzen im Vergleich der Fächer Geographie, Biologie und Mathematik. In A. Budke et al (Hrsg.), *Fachlich argumentieren lernen. Didaktische Forschungen zur Argumentation in den Unterrichtsfächern* (S. 273–297). Münster, New York: Waxmann.
- Davies, P. (2009). Improving the Quality of Students' Arguments through 'Assessment for Learning'. *Journal of Social Science Education*, Vol. 8/2, 94–104. Verfügbar unter <http://www.jsse.org/2009/2009-2/davies-improving-the-quality-of-students-arguments-jsse-2-2009> [Zugriff].
- Dewey, J. (2008). *Logik. Die Theorie der Forschung*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Duschl, R. A., Ellenbogen, K. & Erduran, S. (1999). Middle school students' dialogic argumentation. In M. Komorek, H. Behrendt, H. Dahmcke, R. Duit, W. Gräber & A. Kross (Hrsg.), *Research in science education: Past, present and future; proceedings of the second international conference of the european science education research association* (S. 420–422). Kiel: IPN.
- Eemeren, F. H. van, Garssen, B., Krabbe, E. C. W., Henkemans Snoeck, A. F., Verheij, B. & Wagemans, J. H. M. (2014). *Handbook of Argumentation Theory*. Dordrecht, Heidelberg, New York, London: Springer.
- Erduran, S., Simon, S. & Osborne, J. (2004). TAPping into argumentation: Developments in the application of Toulmin's argument pattern for studying science discourse. *Science Education*, 88/6, 915–933.
- Erduran, S. (2007). Methodological foundations in the study of argumentation in science classrooms. In S. Erduran & Jiménez-Aleixandre, M. P. (Hrsg.): (Hrsg.), *Argumentation in science education. Perspectives from classroom-based research* (S. 47–70). Dordrecht, Heidelberg, New York, London: Springer.
- Freeman, J. B. (2005). Systematizing Toulmin's Warrants: An Epistemic Approach. *Argumentation* 19, 331–346. Auch in: D. Hitchcock & B. Verheij, 2006, S. 87–102.
- Fulkerson, R. (1996). *Teaching the argument in writing*. Urbana (IL): National Council of Teachers of English.
- Geißner, H. (1998). Argumentationspraxis. In H. Geißner, H. G. Leuck, B. Schwandt & E. Slembek, *Gesprächsführung – Führungsgespräche* (S. 115–134.) St. Ingbert: Röhrig Universitätsverlag.
- Gronostay, D. (2017). Argumentationsanalyse à la Toulmin – Zu methodischen Problemen bei der Analyse diskursiver Argumentation. In: S. Manzel & C. Schelle (Hrsg.), *Empirische Forschung zur schulischen Politischen Bildung* (S. 149-159). Wiesbaden: Springer VS.

- Hitchcock, D. & Verheij, B. (Hrsg.). (2006). *Arguing on the Toulmin Model. New Essays in Argument Analysis and Evaluation*. Dordrecht: Springer Netherlands.
- Kienpointner, M. (1996). *Vernünftig argumentieren. Regeln und Techniken der Diskussion*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Kienpointner, M. (2006). Die Argumentationsmuster der *Neuen Rhetorik*. In: J. Kopperschmidt (Hrsg.), *Die neue Rhetorik. Studien zu Chaim Perelman* (S. 211-225). München: Fink.
- Kopperschmidt, J. (2000). *Argumentationstheorie zur Einführung*. Hamburg: Junius.
- Krummheuer, G. & Naujok, N. (1999). *Grundlagen und Beispiele Interpretativer Unterrichtsforschung*. Opladen: Leske + Budrich.
- Langsdorf, L. (2011). Argumentation as Contextual Logic: An Appreciation of Backing in Toulmin's Model. *COGENCY, Journal of reasoning and argumentation*, 3/1, 51–78.
- Miller, M. (1986). *Kollektive Lernprozesse. Studien zur Grundlegung einer soziologischen Lerntheorie*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Nussbaum, E. M. (2002). Scaffolding Argumentation in the Social Studies Classroom. *The Social Studies*, 93, 79–83.
- Perelman, C. & Olbrechts-Tyteca, L. (2004). *Die neue Rhetorik. Eine Abhandlung über das Argumentieren*. Hrsg. von J. Kopperschmidt. 2 Bände. Stuttgart: Frommann.
- Petrik, A. (2007). Kompetenzentwicklung durch Argumentation – ein Modell zur Analyse politischer Lernprozesse. In J. Schattschneider (Hrsg.), *Domänenspezifische Diagnostik in der politischen Bildung* (S. 92-117). Schwalbach/Ts.: Wochenschau.
- Petrik, A. (2010). Two kinds of political awakening in the civic education classroom. *Journal of Social Science Education*, 9(3), 52–67.
- Petrik, A. (2011). Argumentationsanalyse: Methode zur politikdidaktischen Rekonstruktion der Konfliktlösungs- und Urteilskompetenz. In Zurstrassen, Bettina (Hg.): *Was ist los im Klassenzimmer? Diagnostik, Evaluation und Erforschung des sozialwissenschaftlichen Unterrichts* (S. 108–128). Schwalbach/Ts.: Wochenschau.
- Petrik, A. (2013). *Von den Schwierigkeiten, ein politischer Mensch zu werden. Konzept und Praxis einer genetischen Politikdidaktik*. Studien zur Bildungsgangforschung, Bd. 13. 2., erweiterte u. aktualisierte Aufl. Opladen/Berlin/Toronto: Budrich.
- Petrik, A. (2015). Die Argumentationsanalyse als Instrument zur Rekonstruktion latent rechtsextremistischer Politisierungstypen. In A. Petrik (Hrsg.), *Formate fachdidaktischer Forschung in der politischen Bildung* (Schriftenreihe der GPJE) (S. 176–188). Schwalbach/Ts.: Wochenschau.
- Petrik, A. (2021a). Fachdidaktische Argumentationsanalyse. Die Prämissenreflexion als Kern politischer Konfliktlösung und Urteilsbildung. In A. Petrik, D. Jahr & C. Hempel (Hrsg.), *Methoden der qualitativen Politikunterrichtsforschung. Acht Perspektiven auf eine Unterrichtsstunde zum Thema Wahlen* (S. 189–220). Frankfurt/M.: Wochenschau.
- Petrik, A. (2021b). Von Fischer\*innen, Netzen, Gewässern und der Beute. Kleine Einführung in die qualitative Forschung zum Politikunterricht am Beispiel von acht Methoden. In A. Petrik, D. Jahr & C. Hempel (Hrsg.), *Methoden der qualitativen Politikunterrichtsforschung. Acht Perspektiven auf eine Unterrichtsstunde zum Thema Wahlen* (S. 223–267). Frankfurt/M.: Wochenschau.
- Piaget, J. (1974). *Theorien und Methoden der Erziehung*. Frankfurt/M.: Fischer.

- Slob, W. H. (2005). The Voice of the Other: A Dialogico-Rhetorical Understanding of Opponent and Toulmin's Rebuttal. *OSSA Conference Archive*, 50, 423–432. Auch in: A. Hitchcock & B. Verheij 2006, S. 165–180.
- Streit, R. (1994). *Individuelle Gesellschaftsbilder*. Zürich: Seismo.
- Toulmin, S. (1975). *Der Gebrauch von Argumenten*. Kronberg/Ts.: Scriptor.
- Visser, E. & Corinna, H. (2015). Bioethisch argumentieren – Ein diagnostischer Blick auf die Bewertungskompetenz im Biologieunterricht. In A. Budke et al (Hrsg.), *Fachlich argumentieren lernen. Didaktische Forschungen zur Argumentation in den Unterrichtsfächern* (S. 182–195). Münster, New York: Waxmann.
- Voss, J. F. (2005). Toulmin's Model and the Solving of Ill-Structured Problems. In *Argumentation* 19, 321–329. Auch in: D. Hitchcock & B. Verheij 2006, S. 303–312.

# Zum Argumentbegriff und zur Förderung argumentativer Fähigkeiten in Lehrwerken des Philosophie- und Ethikunterrichts der Sekundarstufe I

ANNE BURKARD

**Abstract** Im Beitrag werden vor dem Hintergrund eines für die Philosophie zentralen Argumentbegriffs ausgewählte Lehrwerke des Philosophie- und Ethikunterrichts der Sekundarstufe I daraufhin untersucht, mit welchem Verständnis von ‚Argument‘ sie arbeiten und wie dieses in Aufgabenstellungen, Schemata und auf Methodenseiten thematisiert wird. Die Analyse identifiziert eine Reihe von Schwierigkeiten, die zum einen mit dem verwendeten Argumentbegriff, mit begrifflicher Unschärfe und mit daraus entstehenden Folgeproblemen für die Materialien und Aufgaben zur Förderung argumentativer Fähigkeiten zu tun haben. Zum anderen stehen die Schwierigkeiten im Zusammenhang mit dem Fehlen eines geeigneten Konzepts für eine systematische, progressive und nachhaltige Förderung argumentativer Fähigkeiten in den jeweiligen Lehrwerken. Eine ergänzende Analyse ausgewählter curricularer Vorgaben für die Fächergruppe identifiziert dort teils ähnliche Schwierigkeiten. In einem Ausblick wird daher die Weiterentwicklung der entsprechenden Kompetenzformulierungen unter Berücksichtigung argumentationstheoretischer Grundlagen als Desiderat benannt, von dessen Behebung die Weiterentwicklung von Schulbüchern und anderen Unterrichtsmaterialien für den Philosophie- und Ethikunterricht profitieren könnte.

## 1. Einführung und Forschungsfragen

Was den Kern des Philosophie- und Ethikunterrichts ausmachen sollte, ist umstritten. Umstritten ist dies nicht zuletzt, weil die Natur der Philosophie selbst Gegenstand philosophischer Reflexion und Dissense ist und weil für einen Teil der Fächergruppe neben der Philosophie Religionswissenschaft, Soziologie und Psychologie weitere Bezugsdisziplinen darstellen.<sup>1</sup> Doch dass das Argumentieren für die Philosophie und für einen auch oder primär an der Philosophie orientierten Unterricht von besonderer Bedeutung ist, ist wenig kontrovers. So stellt die

---

<sup>1</sup> Mit „Philosophie- und Ethikunterricht“ ist hier der Unterricht in allen Schulfächern gemeint, für die Philosophie die zentrale oder eine der zentralen Bezugsdisziplinen darstellt. Das sind neben dem Fach Philosophie, das in Deutschland zumeist als Wahlfach in der Oberstufe angeboten wird, aber z.B. in Schleswig-Holstein auch schon ab der Grundschule unterrichtet wird, die Alternativ- und Ersatzfächer zum Religionsunterricht, wie Praktische Philosophie, Ethik oder Werte und Normen.

systematische Reflexion des Begründens und Argumentierens im Rahmen der Argumentationstheorie einen bedeutenden Bereich philosophischen Forschens und Lehrens dar, und das Philosophieren selbst ist in großen Teilen durch das Entwickeln, Analysieren und Evaluieren von Argumenten geprägt (vgl. z.B. Damschen & Schönecker, 2012; Groarke, 2020; Rosenberg, 2009). Auch im philosophiedidaktischen Diskurs und nicht zuletzt in den Curricula und Prüfungsvorgaben für die Fächer wird der Förderung argumentativer Fähigkeiten große Bedeutung zugeschrieben (vgl. z.B. Brun, 2016; Dietrich, 2003; Goergen, 2015; Henke, 2015; Kultusministerkonferenz, 2006, S. 5f.; Pfeifer, 2009; Pfister, 2014; Roeger, 2015; Rösch, 2012, Kap. 13; Senatsverwaltung für Jugend, Bildung und Familie, 2015b, S. 6 und 12f.). Hinweise darauf, dass Fachlehrkräfte der Vermittlung argumentativer Fähigkeiten ebenfalls große Bedeutung beimessen, liefert z.B. eine Befragung von Lehrkräften, in der nahezu 85% der 71 Befragten der Auffassung zustimmen, dass die Fähigkeiten, eigene Argumente zu formulieren und die Argumente anderer zu prüfen, zu den wichtigsten Fähigkeiten zählen, die im Philosophieunterricht geschult werden sollen (vgl. Löwenstein, Martena, Burkard & Gertken, 2020, S. 103-105).

Vor diesem Hintergrund wäre zu erwarten, dass in Lehrwerken für den Philosophie- und Ethikunterricht der Sekundarstufe I besonderes Augenmerk auf die Einführung in das philosophische Argumentieren und die systematische, progressive Förderung rezeptiver und produktiver argumentativer Fähigkeiten gelegt wird. Auf den ersten Blick scheint das auch der Fall zu sein, wenn sich z.B. in allen Kapiteln eines Lehrwerks zahlreiche Aufgaben zum Kompetenzbereich „Argumentieren und Urteilen“ finden (Hack & Sängler, 2013a, 2013b) oder wenn mindestens die Hälfte der 14 in einem Schulbuch ausgewiesenen, auf Kompetenzseiten vorgestellten und durch Lernaufgaben zu fördernden Kompetenzen argumentative Fähigkeiten umfasst (Rösch, 2015). Die hier vorgestellte Analyse ergibt jedoch ein anderes Bild.

Im Rahmen einer primär qualitativen Dokumentenanalyse wurde untersucht, welcher Argumentbegriff sich in ausgewählten Schulbüchern findet und wie dieser dort in Aufgabenstellungen, Schemata und auf Methodenseiten thematisiert wird. Als zentrale Analysekategorie diente dabei das in der philosophischen Argumentationstheorie dominierende Verständnis von Argumenten als Mengen von Aussagen, die in einer bestimmten Begründungsbeziehung zueinander stehen. Die im Folgenden vorgestellte Analyse zeigt, dass dieser Argumentbegriff in den Lehrwerken teils gar nicht, teils nicht explizit oder nur punktuell und bisweilen in fehlerhafter Weise Verwendung findet. Stattdessen werden häufig Begrifflichkeiten und Schemata verwendet, die grundlegende Unterscheidungen wie jene zwischen Prämissen und Konklusion oder die Unterscheidung zwischen der Bewertung der Wahrheit oder Plausibilität von Prämissen auf der einen Seite und der Bewertung der Folgerichtigkeit von Schlüssen oder der Stärke von Stützungsbeziehungen auf der anderen Seite verdecken und so der Förderung einschlägiger argumentativer Fähigkeiten im Wege stehen. Zudem zeigt die Analyse, dass die Materialien und Aufgaben der untersuchten Lehrwerke nicht oder nicht in überzeugender Weise

auf eine systematische Förderung argumentativer Fähigkeiten angelegt sind.<sup>2</sup> Im folgenden Abschnitt führe ich zunächst näher aus, wie in der philosophischen Argumentationstheorie in der Regel über Argumente gesprochen wird und welcher dreiteilige Argumentbegriff vor diesem Hintergrund als zentrale, theoriebasierte Analysekategorie für die anschließend vorgestellte Untersuchung dient. Hier verdeutliche ich zudem, dass sich dieses Verständnis von Argumenten so basal formulieren lässt, dass es auch schon zu Beginn der Sekundarstufe I sinnvoll eingeführt werden kann. In den Abschnitten 3 und 4 erläutere ich das methodische Vorgehen und zeige anhand exemplarischer Lehrwerkanalysen auf, wie sich die benannten Schwierigkeiten in Aufgaben, Schemata und anderen Materialien manifestieren. In Abschnitt 5 fasse ich die Ergebnisse zusammen und ordne sie unter Bezugnahme auf curriculare Vorgaben für die Fächergruppe ein. Abschnitt 6 enthält abschließende Bemerkungen und einen Ausblick dazu, wie sich Unterrichtsmaterialien und curriculare Vorgaben so weiterentwickeln ließen, dass sie eine bessere Grundlage für eine systematische, progressive und nachhaltige Förderung argumentativer Fähigkeiten ermöglichen.

## 2. Zum dreiteiligen Argumentbegriff

Im alltäglichen Sprachgebrauch wird ‚Argument‘ häufig synonym mit ‚Grund‘, oder ‚Begründung‘ verwendet. Dieses Verständnis scheint beispielsweise auch für den schulischen Deutschunterricht maßgeblich zu sein (vgl. z.B. Senatsverwaltung für Jugend, Bildung und Familie, 2015a, S. 23 und 27 oder Hessisches Kultusministerium, o.J., S. 55; vgl. auch Zapf, 2017, 47 und den Duden-Eintrag zu ‚Argument‘). Wie wir sehen werden, findet sich diese Begriffsverwendung auch in Lehrwerken und Curricula für den Philosophie- und Ethikunterricht. Im Kontrast dazu ist der für die philosophische Argumentationstheorie zentrale Argumentbegriff komplexer.<sup>3</sup> Danach zählen zu einem Argument drei Elemente: eine begründete Aussage (Konklusion), eine oder mehrere begründende Aussagen (Prämissen) und die Beziehung zwischen Konklusion und Prämissen (Schlussregel oder Begründung) (vgl. z.B. Betz, 2016, S. 179; Brun, 2016, S. 258; Crooks, 2020, S. 8; Damschen & Schönecker, 2012, S. 123f.; Groarke, 2020, Abs. 2; Rosenberg, 2009, S. 27f.). ‚Argument‘ in diesem Sinne lässt sich wie folgt definieren: „Ein Argument ist eine Verknüpfung von Aussagen derart, dass eine oder mehrere Aussagen (die Prämissen) eine andere (die Konklusion)

---

<sup>2</sup> Mit dieser im Folgenden ausgeführten Kritik ist keine generelle Beurteilung der untersuchten, in vielen Hinsichten sehr überzeugend gestalteten Lehrwerke verbunden. Wie sich im Folgenden zeigen wird, hängen die identifizierten Schwierigkeiten zudem vermutlich auch mit einschlägigen (oder fehlenden) curricularen Vorgaben zusammen.

<sup>3</sup> Mit der hier vorgenommenen Kontrastierung soll nicht bestritten werden, dass die beiden Verwendungsweisen von ‚Argument‘ in enger Verbindung zu einander stehen und dass beide in der alltäglichen und philosophischen Praxis des Begründens und Argumentierens eine wichtige Rolle spielen. Wie ich im Folgenden erläutere, erlaubt jedoch allein das Verständnis von Argumenten als dreiteilige Einheiten eine systematische Prüfung der Begründungszusammenhänge, wie sie für die philosophische Argumentationstheorie und Logik charakteristisch ist.

begründen.“ (Pfister, 2020, S. 50).<sup>4</sup> Diese Struktur lässt sich auch vor dem Hintergrund einer zentralen Funktion des Anführens von Argumenten erläutern: Oft argumentieren wir, um die problematische, fragwürdige Wahrheit oder Plausibilität einer Aussage auf die unproblematische(re) Wahrheit oder Plausibilität einer anderen Aussage zurückzuführen bzw. um die fragliche Aussage mit Verweis auf eine andere zu begründen oder zu stützen (Tetens, 2009, S. 32).

Argumente stehen häufig im Kontext komplexer Argumentationen, die aus mehreren aufeinander bezogenen Argumenten bestehen (Brun, 2016, S. 258). Hier soll der Fokus jedoch allein auf dem Argumentbegriff und Argumenten im eben bestimmten Sinne liegen. Dieser Begriff ist selbstverständlich nicht allein für die Philosophie relevant, sondern grundlegend für alltägliches und wissenschaftliches Argumentieren (vgl. z.B. Betz, 2020; Brun & Hirsch Hadorn, 2018; Budke & Meyer, 2015), auch wenn die Argumentstruktur häufig nicht explizit gemacht wird, Argumente im alltäglichen Diskurs oft unvollständig bleiben und der Ausdruck ‚Argument‘ teils anders gebraucht wird. Doch ist der philosophische Unterricht besonders dafür geeignet, den komplexeren Argumentbegriff zu explizieren und zu reflektieren. Hier können zudem einschlägige rezeptive und produktive argumentative Fähigkeiten wie das Identifizieren, Rekonstruieren, Analysieren und Evaluieren von Argumenten sowie das Entwickeln eigener Argumente systematisch geschult werden. Ich spreche vom ‚dreiteiligen Argumentbegriff‘, wenn ich auf das erläuterte Verständnis von Argumenten Bezug nehme – also auf Argumente als Verknüpfungen von Aussagen derart, dass eine oder mehrere Aussagen, die Prämissen, eine andere Aussage, die Konklusion, begründen (oder dies dem Anspruch nach tun). Um ein schlichtes Beispiel für ein Argument in diesem Sinne anzuführen: Die Konklusion „Also ist die Straße nass“ lässt sich mithilfe der Schlussregel Modus Ponens aus den Prämissen 1. „Wenn es regnet, ist die Straße nass“ und 2. „Es regnet“ ableiten.

Dieser Begriff erlaubt es, bezogen auf Argumente eine Reihe von Fragen zu unterscheiden, die sich in Hinblick auf das Verständnis von Argumenten im Sinne von Gründen oder Begründungen nicht unterscheiden lassen. So können wir fragen, ob die Prämissen wahr oder plausibel sind (Ist es wahr, dass die Straße nass ist, wenn es regnet? Regnet es?), wir können fragen, ob die Konklusion wahr oder plausibel ist (Ist die Straße nass?) und wir können fragen, ob und wenn ja, in welchem Sinne, die Konklusion aus den Prämissen folgt bzw. durch diese gestützt wird (Handelt es sich bei der Schlussregel *Wenn p, dann q, p, also q* um eine gültige Form?). Diese Unterscheidungen sind unter anderem deswegen relevant, weil ein Argument formal korrekt (gültig) sein kann, ohne dass die Konklusion wahr oder plausibel ist (z.B., weil es gerade nicht regnet). Zwar garantiert im Falle eines deduktiv gültigen Arguments die Wahrheit der Prämissen die Wahrheit der Konklusion. Doch wenn die Prämissen nicht wahr sind, dann kann auch die Konklusion eines logisch gültigen Schlusses falsch sein. Ebenso kann die Konklusion wahr sein, auch wenn sie nicht aus den Prämissen folgt (wenn das Argument also formal fehlerhaft bzw. nicht gültig ist); sie könnte sich sehr wohl begründen lassen, nur nicht durch die gewählten Prämissen. Im Falle nicht-deduktiver Argumente

---

<sup>4</sup> Genau genommen kann in einem Argument die Konklusion auch *bloß dem Anspruch nach* durch die Prämisse(n) begründet werden.

können wir ebenfalls die Prämissen, die Konklusion und den Übergang von Prämissen zu Konklusion separat bewerten.<sup>5</sup> Diese basale Unterscheidung zwischen Form und Inhalt von Argumenten lässt sich auf das Verständnis von ‚Argument‘ als Grund oder Begründung nicht anwenden. Auch für die ebenfalls grundlegende Unterscheidung zwischen deduktiven und nicht-deduktiven Schlüssen gilt, dass sie sich nur vor dem Hintergrund der Rede von Argumenten als Mengen von Aussagen erläutern lässt, die in einem bestimmten Begründungsverhältnis zueinander stehen, das nach Regeln der Logik oder der Argumentationstheorie beurteilt werden kann.

Es lassen sich noch weitere Erwägungen dafür anführen, im Philosophie- und Ethikunterricht und damit auch in den Lehrwerken für die Fächergruppe mit diesem Argumentbegriff zu arbeiten und ihn auch schon zu Beginn der Sekundarstufe I einzuführen. So sind die Thematisierung und der Umgang mit Argumenten in diesem Sinne für die Philosophie so grundlegend, dass es einer Verzerrung eines zentralen Elements der philosophiebezogenen Fächer gleichkäme, den philosophisch einschlägigen Argumentbegriff nicht zu verwenden und den Umgang mit Argumenten in diesem Sinne nicht zu schulen und zu reflektieren. Oder wie Holm Tetens es zugespitzt formuliert:

In der Philosophie wird argumentiert. Philosophieunterricht ohne besondere Einübung in die Kunst des Argumentierens ist so verfehlt wie Sportunterricht ohne Bewegungstraining. Aber Philosophen argumentieren nicht nur über philosophische Themen, sie denken seit den griechischen Anfängen der Philosophie auch darüber nach, wie man gut argumentiert, auch außerhalb der Philosophie. Deshalb ist der Philosophieunterricht geradezu der ideale Ort, um das Argumentieren zu thematisieren und einzuüben. (Tetens, 2010, S. 198)

Zudem lassen sich didaktische und entwicklungspsychologische Bedenken ausräumen, nach denen der fragliche Argumentbegriff zwar für die wissenschaftliche Disziplin der Philosophie einschlägig sein mag, der Umgang mit ihm jedoch SchülerInnen überfordern würde. Denn der grundlegende Gedanke, dass wir die Wahrheit oder Plausibilität einer Aussage durch Zurückführung auf andere Aussagen zu stützen bemüht sind, ist fraglos Teil unserer alltäglichen Praxis des Begründens, an der schon junge Kinder teilnehmen und deren diesbezügliche Fähigkeiten sich auch nachweislich gezielt schulen lassen (vgl. z.B. Kuhn & Crowell, 2011; Kuhn, Zillmer & Khait, 2013; Säre, Luik & Tulviste, 2016; Yan, Walters, Wang & Wang, 2018).

Zwar können dem Umgang mit dem für die Philosophie einschlägigen Argumentbegriff durchaus Schwierigkeiten im Wege stehen. Dazu zählen abweichende Präkonzepte wie das genannte Alltagsverständnis von ‚Argument‘ und Vorstellungen vom Argumentieren, die mehr mit Debatten und Kämpfen, die es zu gewinnen gilt, als mit rationaler Wahrheitsuche zu tun haben (vgl. z.B. Crooks, 2020,

---

<sup>5</sup> Jonas Pfister führt eine weitere wichtige Möglichkeit dafür an, Argumente zu kritisieren: „Zurückweisen des Diskussionsbeitrags: Der Einsatz des Arguments verletzt eine Regel des vernünftigen Argumentierens“, z.B. der Regel, „dass der Beitrag für den Zweck der Diskussion relevant sein muss.“ (Pfister, 2015, S. 9 und 31f.)

S. 11-13). Hier wäre es wichtig, im Unterricht den gemeinsamen Kern verschiedener argumentativer Praktiken ebenso wie deren unterschiedliche Zielsetzungen und Standards zu thematisieren. Darüber hinaus ist der Erwerb differenzierter Wissens und komplexer Fähigkeiten zum philosophischen Argumentieren selbstverständlich mit Herausforderungen wie einem hohen Maß an Abstraktion verbunden, denen jüngere SchülerInnen in vielen Fällen noch nicht gewachsen sein mögen.

Doch erstens muss der Erwerb von grundlegenden Kenntnissen und Fähigkeiten des Argumentierens nicht oder nur in begrenztem Maße mit diesen Herausforderungen einhergehen (vgl. z.B. Gardner & Leask, 2014 für anschauliches und zugleich präzises Lehrmaterial zur Einführung in das Argumentieren, das sich in etwa an Fünft- oder SechstklässlerInnen richtet, wie auch diverse Arbeiten von Philipp Cam und Mathew Lipmann). Zweitens werden den Lernenden im Laufe der Sekundarstufe I im Kontext anderer Fächer durchaus vergleichbare Fähigkeiten zur Abstraktion und zum Umgang mit abstrakten Gegenständen zugetraut, wie z.B. im Mathematik- und Grammatikunterricht. Drittens schließlich zeigen einige Materialien und Aufgaben zur Vermittlung grundlegender Kenntnisse über Argumente und zur Schulung des Umgangs mit ihnen in Unterrichtsmaterialien für den Philosophie- und Ethikunterricht der Sekundarstufe I, wie es möglich ist, diesen Umgang mit Argumenten auch im hier einschlägigen Sinne zu fördern. Die Materialien zeigen zudem, dass mindestens einige AkteurInnen in der Philosophie-didaktik und in der Schulpraxis davon ausgehen, dass dies gelingen kann (vgl. z.B. Cam, 1996a; Cam, 1996b; Franzen, 2017; Gardner & Leask, 2014; Hack & Säger, 2013b, Kap. 1; Lipman, 2009; Müller, 2017; Richter, 2015).

### **3. Zu den untersuchten Lehrwerken, zum Fokus und zur Methodik der Untersuchung**

Die Vielfalt der Ausgestaltung der Unterrichtsfächer in der Fächergruppe Ethik und Philosophie in den verschiedenen deutschen Bundesländern spiegelt sich auch in der Vielfalt der Lehrwerke für diese Fächer wider. Abhängig von der jeweiligen Dauer der Sekundarstufe I zwischen vier und sechs Jahren und von den Schulformen, für die die Bücher vorgesehen sind, ergeben sich weitere Unterschiede in der Gestaltung der Lehrwerke. Es sind zudem diverse Verlage an der Entwicklung von Unterrichtsmaterialien für den Ethik- und Philosophieunterricht der Sekundarstufe I beteiligt, insbesondere C.C. Buchner, Cornelsen, Klett, Militzke, Oldenbourg und Schöningh.

Mir geht es hier nicht darum, eine umfassende Übersicht zum Argumentbegriff und zu den Schemata und Materialien zur Förderung argumentativer Fähigkeiten zu geben, die sich in den analysierten Lehrwerken finden. Vielmehr werde ich im nächsten Abschnitt exemplarisch darlegen, welche Verständnisse des Ausdrucks ‚Argument‘ sich in Lehrwerken des Philosophie- und Ethikunterrichts der Sekundarstufe I finden und wie der Argumentbegriff in den Aufgaben, Schemata und auf Methodenseiten thematisiert wird. Für die Analyse wurden die ausgewählten Schulbücher jeweils vollständig in Hinblick auf die Untersuchungsfrage

gen gesichtet. Auf dieser Grundlage wurde eine Übersicht zu allen Aufgaben, Schemata und Methodenseiten erstellt, die das Argumentieren und argumentative Fähigkeiten in einem weiteren Sinne zum Gegenstand haben. Als Indikatoren für relevante Passagen dienten Ausdrücke, die aus argumentationstheoretischer Perspektive thematisch einschlägig sind und/oder die sich in entsprechenden Kompetenz- und Operatorformulierungen für die Fächergruppe Verwendung finden (vgl. Kultusministerkonferenz, 2006; Peuschel & Burkard, 2019, S. 56-58; Rösch, 2009, S. 221-227 und 249-285).<sup>6</sup> Alle Passagen, in denen einzelne oder mehrere dieser einschlägigen Ausdrücke enthalten sind, wurden auf das zugrundeliegende Argumentverständnis und dessen Thematisierung im Kontext von Aufgaben, Schemata oder Methodenseiten hin untersucht. Zusätzlich wurden die identifizierten Passagen jeweils eines gesamten Schulbuchs (und in drei Fällen mehrerer Bände eines Lehrwerks) darauf hin untersucht, ob sie auf eine systematische und längerfristige Förderung argumentativer Fähigkeiten ausgelegt sind.

Um sicherzustellen, dass die Analyseergebnisse nicht auf bestimmte Jahrgangsstufen, Fachzuschnitte oder Unterrichtswerke beschränkt sind, habe ich für die Analyse jeweils zwei bis vier Lehrwerke pro Doppeljahrgang herangezogen, die für unterschiedliche Fächer bzw. Bundesländer entwickelt wurden und in vier verschiedenen Verlagen erschienen sind. Insgesamt habe ich neun Bände für die Klassenstufen 5 bis 10 analysiert.<sup>7</sup> Ein Schwerpunkt liegt dabei auf dem Doppeljahrgang 7/8, da hier vermehrt mit Einführungen zum Argumentieren zu rechnen ist. In drei Fällen berücksichtige ich aufeinanderfolgende Bände des gleichen Lehrwerks für denselben Fachzuschnitt (*Abenteuer Ethik*, *Leben leben* und *philopraktisch*), um so auch ggf. vorhandene längerfristig angelegte Konzepte zur Förderung argumentativer Fähigkeiten über die Bände hinweg erfassen zu können. Die Lehrwerke sind in aller Regel schulformübergreifend konzipiert. Sie haben alle einen ähnlichen Umfang von etwa 250 Seiten, von denen ein Großteil aus Materialien wie Texten, Bildern, Graphiken etc. und darauf bezogenen Aufgaben besteht. Zudem verfügen sie entweder über Methodenseiten, über ein Glossar oder über beides.

---

<sup>6</sup> Konkret waren dies die folgenden Ausdrücke (einschließlich verwandter Konstruktionen): Analyse; analysieren; Argument; Argumentation; argumentieren; begründen; Begründung; beurteilen; deduktiv; Diskussion; diskutieren; erörtern; Erörterung; Fehlschluss; Grund; gültig; induktiv; Kritik äußern; kritisieren; Konklusion; Modus ponens; Modus tollens; Prämisse; schließen; Schluss; Schlussform; sich positionieren; Stellung beziehen; stützen; Syllogismus; These; Thesen formulieren; Thesen identifizieren; ungültig; Urteil; urteilen.

<sup>7</sup> 1. *Abenteuer Ethik* Bd. 1, Jg. 5/6, Hessen, Ethik, C.C. Buchner (Hack & Sänger, 2013a); 2. *Leben leben* Bd. 1, Jg. 5/6, Rheinland-Pfalz u.a., Ethik, Klett (Rösch, 2013); 3. *Wege – Werte – Wirklichkeiten* Bd. 2, Jg. 7/8, Niedersachsen, Werte und Normen, Oldenbourg (Michaelis & Thyen, 2012); 4. *Abenteuer Ethik* Bd. 2, Jg. 7/8, Hessen, Ethik, C.C. Buchner (Hack & Sänger, 2013b); 5. *Leben leben*, Bd. 1, Jg. 7/8, Berlin, Ethik, Klett (Rösch, 2014); 6. *philopraktisch* Bd. 2A, Jg. 7/8, NRW u.a., Praktische Philosophie, C.C. Buchner (Peters/Rolf, 2011); 7. *Leben leben* Bd. 2, Jg. 9/10, Berlin, Ethik, Klett (Rösch, 2015); 8. *Normen und Werte* Bd. 3, Jg. 9/10, Niedersachsen, Werte und Normen, Militzke (Eisenschmidt, 2012); 9. *philopraktisch* Bd. 3, Jg. 9/10, NRW u.a., Praktische Philosophie/Ethik, C.C. Buchner (Peters & Rolf, 2016).

## 4. Zur Verwendung und Thematisierung des Argumentbegriffs in den Lehrwerken

Bezogen auf die zentralen Untersuchungsfragen danach, welcher Argumentbegriff sich in den Schulbüchern findet und wie dieser in Aufgaben, Schemata und auf Methodenseiten thematisiert wird, lassen sich die Analyseergebnisse in sechs Kategorien einteilen. Im Folgenden stelle ich diese im Einzelnen vor und illustriere sie anhand von Beispielen aus den Lehrwerken.

(1) Erstens ist festzustellen, dass der Ausdruck ‚Argument‘ in den Lehrwerken generell nicht häufig verwendet wird, auch wenn diesbezüglich Unterschiede zwischen den Büchern bestehen. Im Schulbuch *Abenteuer Ethik* für den Doppeljahrgang 5/6, Ausgabe Hessen, kommt der Ausdruck beispielsweise nur dreimal vor (Hack & Sängler, 2013a), im Schulbuch *philopraktisch* für den Doppeljahrgang 7/8 viermal, während er im Schulbuch *Normen und Werte* für den Doppeljahrgang 9/10, Niedersachsen, 13 Mal (Eisenschmidt, 2012) und im Schulbuch *philopraktisch* für den gleichen Doppeljahrgang 18 Mal verwendet wird.

Diese seltene Verwendung des Ausdrucks ist nicht etwa damit zu erklären, dass die Lehrwerke nur wenige Aufgaben enthielten, die zu argumentationsbezogenen Tätigkeiten auffordern (vgl. dagegen z.B. Budke, 2011 zum geringen Anteil entsprechender Aufgaben in Geographieschulbücher). Vielmehr finden sich in allen Lehrwerken zahlreiche Operatoren und Arbeitsaufträge, die zu produktiven oder rezeptiven argumentationsbezogenen Tätigkeiten auffordern, darunter: *begründen; begründen mit Hilfe von Beispielen; diskutieren; erörtern; Gründe ermitteln; beurteilen; Aussagen beurteilen; bewerten; Stellung nehmen; sich positionieren; Aussagen analysieren; Thesen herausarbeiten; Pro-Contra-Diskussionen führen*. Darauf, dass diese Tätigkeiten unter Verwendung oder durch eine Analyse von Argumenten ausgeführt werden können und was dies im Einzelnen bedeuten würde, wird in den Schulbüchern hingegen kaum oder kein Augenmerk gelegt, wie im Folgenden deutlich wird.

(2) Zweitens ist in den Schulbüchern nicht immer klar, wie der Ausdruck ‚Argument‘ zu verstehen ist. In fünf der analysierten Bücher findet sich weder eine explizite Bestimmung des Argumentbegriffs noch eine systematische Einführung in das Argumentieren (Eisenschmidt, 2012; Hack & Sängler, 2013a; Peters & Rolf, 2011; Rösch, 2013; Rösch, 2014). In den Büchern, in denen Definitionen des Argumentbegriffs oder Einführungen zum Argumentieren gegeben werden, finden sich verschiedene Schwierigkeiten mit den jeweiligen Definitionen oder der Begriffsverwendung im übrigen Buch, die ebenfalls zur Unklarheit des Verständnisses des Ausdrucks ‚Argument‘ beitragen. Hier sei nur ein besonders deutliches Beispiel angeführt:

Während in einer Anleitung zur dialektischen Erörterung eines Gegenstandes im Schulbuch *Leben leben* für den Doppeljahrgang 9/10, Berlin, von Argumenten im Sinne von Gründen die Rede ist, wird auf der entsprechenden Seite auch auf online zur Verfügung gestelltes Zusatzmaterial zum „Aufbau eines Arguments“ verwiesen. Darin heißt es: „Ein Argument besteht aus drei Teilen: einer Behauptung“.

tung, einer Begründung und einem Beispiel.<sup>8</sup> (Rösch, 2015, S. 90; s. auch das Folgende). Hier liegt also eine klare Spannung zwischen den zwei Verwendungsweisen von ‚Argument‘ in der Anleitung zur dialektischen Erörterung im Buch und in der Bestimmung des Argumentbegriffs im Zusatzmaterial vor.

Doch trotz fehlender expliziter Definitionen oder uneinheitlicher Verwendungsweisen, wie im angeführten Beispiel, liegt es in vielen Fällen bei genauerer Betrachtung nahe, dass ‚Argument‘ in den Schulbüchern im Sinne von Grund oder Begründung und nicht im Sinne einer Menge von Aussagen zu verstehen ist, innerhalb derer die eine durch die andere(n) begründet wird – u.a., weil dort nicht auf verschiedene Teile von Argumenten (Prämissen, Konklusion, Schlussform) Bezug genommen wird.<sup>9</sup>

(3) Drittens finden sich auch eindeutige Beispiele für die Verwendung von ‚Argument‘ im Sinne von Grund oder Begründung in den Lehrwerken. Dies ist zudem klarerweise das am weitesten verbreitete Argumentverständnis in den Schulbüchern. Dazu seien hier einige Beispiele vorgestellt und untersucht.

Das erste Beispiel für diese Verwendung von ‚Argument‘ stammt aus dem Schulbuch *Wege – Werte – Wirklichkeiten* für den Doppeljahrgang 7/8. Dort wird im Glossar die so genannte Methode der Dilemma-Diskussion in acht Schritten vorgestellt. Schritte 3 bis 5 werden wie folgt bestimmt (Michaelis & Thyen, 2012, 216f.):

1. Argumente sammeln: Gruppe X (X tun, weil ...) / Gruppe Y (Y tun, weil ...)
2. Argumente wechselseitig vorstellen
3. Argumente gewichten

Die Formulierung „X tun, weil ...“ zeigt an, dass Gründe oder Begründungen für eine der beiden identifizierten Handlungsoptionen X und Y gesammelt, vorgestellt und gewichtet werden sollen. Dieses Argumentverständnis wird auch explizit im „Ethik-Lexikon“ formuliert, das dem Schulbuch beigelegt ist. Dort heißt es: „Argumente sind Aussagen, mit denen man Behauptungen begründen oder widerlegen kann.“ (Michaelis & Thyen, 2012, S. 197)

Weitere Beispiele finden sich in der Berliner Ausgabe von *Leben leben* für den Doppeljahrgang 9/10 (Rösch, 2015, S. 90f.). Unter der Überschrift „Ein Thema

---

<sup>8</sup> Abgesehen von der uneinheitlichen Verwendungsweise ist an dieser Bestimmung des Argumentbegriffs problematisch, dass nicht jedes Argument ein Beispiel umfasst, dass die Rede von ‚Begründung‘ mindestens ebenso erläuterungsbedürftig ist wie die von ‚Argument‘ und dass erstere zusätzlich die wesentliche Unterscheidung von Prämisse und Begründungsbeziehung verdeckt.

<sup>9</sup> Vgl. z.B. das dreimalige Vorkommen von ‚Argument‘ in *Abenteuer Ethik* für den Doppeljahrgang 5/6, Ausgabe Hessen (Hack & Säger, 2013a): 1. „Wie könnte die Geschichte weitergehen? Entwerft mögliche Szenen und stellt sie spielerisch nach. Wie wird der Trainier reagieren? Welche Argumente könnten ihm einfallen?“ (S. 27) 2. „Stelle die Argumente der Konfliktpartner in einer Tabelle gegenüber. Verfahre anschließend wie in Aufgabe 2.“ Aufgabe 2 verlangt: „Ordne die jeweiligen Bedürfnisse nach ihrer Wichtigkeit und begründe deine Reihenfolge. Entscheide dann, wie das Problem zu lösen ist.“ (S. 103) 3. „Diskutiert in Gruppen jeweils einen Fall. Notiert Argumente und Ergebnisse.“ (S. 115).

dialektisch erörtern. Kontrovers argumentieren“ wird eine Anleitung für das Argumentieren zu einem strittigen Thema gegeben. Dazu seien die folgenden Schritte zu gehen:

1. Argumente für eine These/Behauptung sammeln: Du trägst alle Argumente zusammen, die für eine These/Behauptung sprechen.
2. Gegenargumente sammeln: Du nimmst die Gegenposition ein und sammelst Gegenargumente.
3. Argumente gewichten: Du wählst die Argumente und Gegenargumente aus, die dich jeweils am meisten überzeugen, und bringst die gefundenen Argumente in eine Reihenfolge von wichtig bis nicht so wichtig. Du begründest deine Reihenfolge.
4. Ein eigenes Urteil fällen: Du fällst ein abschließendes begründetes Urteil.

Im Anwendungsbeispiel werden zur Frage „Sollte Islamunterricht an allen Schulen angeboten werden?“ Argumente im Sinne von Gründen für und gegen das Angebot von Islamunterricht zusammengetragen, z.B.: „Islamunterricht ist ein Zeichen von Toleranz gegenüber Muslimen.“ oder „Gemeinsamer Ethikunterricht für alle wäre am besten.“. Dass hier nicht der erläuterte dreiteilige Argumentbegriff verwendet wird, zeigen nicht nur diese Beispiele, sondern auch die Anweisungen dazu, wie mit den gesammelten Argumenten weiter verfahren werden soll. Sie sollen „gewichtet“ und „gegen einander [abgewogen]“ werden. Dieses Vorgehen ist für Gründe, nicht jedoch für die Prüfung der Gültigkeit oder Schlüssigkeit von Argumenten im Sinne von Aussagenmengen sinnvoll (für das Gewichten oder Abwägen von Gründen wären zudem Kriterien nötig, sofern dies nicht rein intuitiv oder willkürlich geschehen soll – das Kriterium „wichtig“ im Beispiel ist dafür zu unbestimmt). Vielmehr wäre es bezogen auf den dreiteiligen Argumentbegriff beispielsweise angemessen, nach der Plausibilität oder Wahrheit der Prämissen und der Konklusion des zu beurteilenden Arguments zu fragen, oder zu prüfen, um welche Schlussform es sich handelt, ob die Prämissen die Konklusion tatsächlich stützen und wie sich das Argument ggf. verbessern oder in eine komplexere Argumentation einbinden ließe.

Im fraglichen Schulbuch findet das Verständnis von ‚Argument‘ im Sinne von Grund oder Begründung auch an anderen Stellen Verwendung. So wird auf der Kompetenzseite „Eine philosophische Frage diskutieren“ der Schritt „Diskussion führen“ wie folgt beschrieben: „Du formulierst Argumente, die deine Meinung stützen. Du vergleichst die Argumente mit denen deines Gesprächspartners und deckst Widersprüche auf.“ (Rösch, 2015, S. 156) Hier liegt die Lesart von ‚Argument‘ als ‚Begründung‘ nahe, weil im dreiteiligen Argumentbegriff die zu stützende Aussage oder Meinung Teil des Arguments ist (die Konklusion). Gleiches gilt für ein weiteres Beispiel aus demselben Schulbuch: Der Operator „begründen“ wird in einer dem Buch beigefügten Operatorenliste als „einen Sachverhalt bzw. eine Aussage durch nachvollziehbare (Text-)Argumente stützen“ definiert (ebd., S. 243; diese Definition des Operators findet sich auch in den einheitlichen Prüfungsanforderungen für das Fach Ethik; vgl. für eine Diskussion dazu Peuschel & Burkard, 2019, S. 56-58).

Zwei letzte Beispiele seien aus dem Schulbuch *Normen und Werte*, Niedersachsen, ebenfalls für den Doppeljahrgang 9/10, angeführt, in dem der Ausdruck ‚Argument‘ verhältnismäßig häufig verwendet wird, ohne allerdings im Glossar oder auf Methodenseiten definiert zu werden. In einer Aufgabe, die auf einen zuvor erarbeiteten Text Bezug nimmt, heißt es: „Angenommen, Peter Hahne [der Autor des Textes] hätte recht damit, dass es keine Ethik ohne Religion gibt. Wäre das ein Argument dafür, dass Gott existiert?“ (Eisenschmidt, 2012, S. 223) Dass in diesem Beispiel ‚Argument‘ im Sinne von Grund oder Begründung und nicht im Sinne einer Menge von Aussagen verwendet wird, die in einer Stützungsbeziehung zueinander stehen, zeigt sich an der Bezugnahme auf die Annahme des vorangehenden Satzes „dass es keine Ethik ohne Religion gibt“. Wäre dies ein Grund dafür, dass Gott existiert (bzw., präziser, ein Grund dafür, zu glauben, dass Gott existiert)?

Ein ähnlich gearteter Beleg für dieses Argumentverständnis im Buch findet sich auch in einer Erläuterung der sogenannten Dilemma-Methode anhand des Beispiels der Präimplantationsdiagnostik (PID). Schritt zwei und drei der Methode lauten dort:

Zweitens: Sammlung von Begründungen für beide Seiten, indem die Situation genau analysiert wird: Welche Argumente ziehen die Befürworter und welche die Gegner der PID heran?

Drittens: Überprüfung der Gründe, indem gewohnte Muster der Argumentation verunsichert werden: Kann man Einschränkungen dafür angeben, in welchen Fällen oder zu welchem Zweck die PID verwendet werden darf und wann und wozu nicht? [...] (Eisenschmidt, 2012, S. 99)

Die zu sammelnden „Begründungen“ werden innerhalb von Schritt 2 zu „Argumenten“ und diese wiederum in Schritt 3 zu „Gründen“, die es zu prüfen gilt. Die drei Ausdrücke werden hier also offenkundig synonym verwendet.

(4) Viertens finden sich neben dem Verständnis von ‚Argument‘ im Sinne von Grund oder Begründung in den untersuchten Schulbüchern auch andere Verwendungsweisen des Ausdrucks, die auf den ersten Blick dem philosophisch einschlägigen Argumentbegriff näherkommen. Dies sind Verwendungsweisen, die Argumente als mehrteilig behandeln. Während in einem der neun untersuchten Bücher Argumente im Sinne des dreiteiligen Argumentbegriffs und in Verbindung damit auch Regeln des logischen Schließens in einem Kapitel recht ausführlich behandelt werden (Hack & Säger, 2013b, Kap. 1, s.u.), entsprechen die folgenden beiden Beispiele nicht diesem Verständnis.

Das erste Beispiel stammt aus dem Schulbuch *Leben leben* für den Doppeljahrgang 7/8, Berlin. Hier findet sich auf einer Kompetenzseite zum Thema „Begründen und schlussfolgern“ eine Graphik in Form eines Hauses abgebildet, die die Struktur einer Begründung veranschaulichen soll. Die Beschriftung der einzelnen Elemente des Hauses lautet: „Behauptung/These“ (Fundament) „Argumente, Argumente“ (Hauswände) und „Schlussfolgerung“ (Dach). Zu der Graphik heißt es erläuternd:

Deine Begründung entsteht, indem du Stein auf Stein aufeinander setzt, also Argument auf Argument vorträgst. So wie einzelne steinerne Wände eines Hauses am Ende ein Dach erhalten, führen alle Begründungen und Argumente zu der Schlussfolgerung. (Rösch, 2014, S. 28)

Die damit angeführte Struktur einer Begründung, die mehrere Elemente enthält, die Rede vom „Schlussfolgern“ und von „Argumenten“ wie auch die Anordnung der Elemente im Bild des Hauses, das Stützungsbeziehungen nahelegt (das Fundament und die stützenden Wände, die das Dach tragen): All dies suggeriert eine Nähe zum philosophisch einschlägigen Argumentbegriff als eine Menge von Aussagen, von denen die einen (die Prämissen) die andere (die Konklusion) stützen. Doch was wären im Bild und in der Beschreibung die Prämissen, was die Konklusion? Eine Möglichkeit bestünde darin, die „Argumente“ als Prämissen zu behandeln (offenbar werden sie hier im Sinne von Grund oder Begründung verstanden). Sowohl die Behauptung oder These als auch die Schlussfolgerung müssten als Konklusion verstanden werden. Im Bild sollte das Fundament des Hauses entsprechend nicht mit „Behauptung/These“ beschriftet werden: Die Behauptung ist nicht das, was begründet oder stützt, sondern das, was begründet oder gestützt werden soll – das entspricht in diesem Bild dem Dach des Hauses.

Das zweite Beispiel stammt aus dem Schulbuch *Normen und Werte* für den Doppeljahrgang 9/10, Niedersachsen, in dem sich Erläuterungen zur Induktion und Deduktion finden (Eisenschmidt, 2012, S. 162 und 234f.; ähnlich: Michaelis/Thyen, 2012, S. 136). „Deduktion“ wird definiert als „Schluss von einer allgemeinen Aussage auf einen Einzelfall mittels logischer Regeln“. Zur Veranschaulichung wird folgendes Schema angeführt:

Grundsatz: Alle Menschen sind sterblich.

Fakt: Sokrates ist ein Mensch.

Schlussfolgerung: Sokrates ist sterblich.

Hier wird also ein Syllogismus zur Veranschaulichung deduktiven Schließens angeführt, und die Mehrteiligkeit von Argumenten im philosophisch einschlägigen Sinne wird auf diese Weise zumindest indirekt thematisiert. Doch ist diese Thematisierung aus verschiedenen Gründen optimierbar: So werden erstens die grundlegende Prämissen-Konklusion-Struktur und die Schlussform des Syllogismus nicht als solche benannt, zweitens wird eine spezielle syllogistische Struktur mit deduktivem Schließen generell gleichgesetzt, drittens wird die Tatsache nicht thematisiert, dass in einem gültigen deduktiven Schluss die Wahrheit der Konklusion notwendig aus der Wahrheit der Prämissen folgt, viertens ist die Gleichsetzung von „Grundsatz“ mit „allgemeiner Aussage“ und „Fakt“ mit „Einzelfall“ weder transparent noch sachlich stimmig und fünftens werden die unterschiedlichen Möglichkeiten, ein Argument zu kritisieren, nicht angesprochen.

(5) Eines der untersuchten Schulbücher – *Abenteuer Ethik* für den Doppeljahrgang 7/8, Hessen – enthält ein ganzes Kapitel zur Einführung in das Argumentieren und zu Grundlagen logischen Schließens (Hack & Säger, 2013b, Kap. 1; vgl. dort zudem S. 202f. für einige weitere Materialien und Aufgaben zu Grundlagen

des logischen Schließens).<sup>10</sup> Auch wenn der Argumentbegriff hier nicht explizit thematisiert wird, werden doch Beispiele für Argumente und deduktive Argumenttypen behandelt, die dem dreiteiligen Argumentbegriff entsprechen. So heißt es beispielsweise in einer mit „Syllogismus“ überschriebenen Info-Box: „Ausgangspunkt [beim logischen Schließen] sind zwei Prämissen (Voraussetzungen), aus denen zusammen ein dritter Satz logisch zwingend folgt. Darum heißt der dritte Satz Konklusion (Folgerung.)“ Dazu finden sich folgendes Schema und folgendes Beispiel abgedruckt:

Prämisse 1: Alle S sind P.

Prämisse 2: a ist ein S.

Konklusion: a ist ein P.

Prämisse 1: Alle Menschen sind sterblich.

Prämisse 2: Sokrates ist ein Mensch.

Konklusion: Sokrates ist sterblich. (Hack & Sängler, 2013b, S. 14)

Abgesehen von verschiedenen irreführenden und fehlerhaften Elementen in dieser und weiteren Erläuterungen<sup>11</sup> sowie abgesehen von der Frage, ob die Erläuterungen und Aufgaben des Kapitels in der vorliegenden Form für 7.-KlässlerInnen tatsächlich zugänglich und bearbeitbar sind, sind die Einführungen zu Beginn des Buches in verschiedenen Hinsichten positiv zu bewerten. So werden im ersten Kapitel des Schulbuches für einen Doppeljahrgang fachlich einschlägige Grundlagen gelegt, auf die zur systematischen, progressiven Schulung argumentativer Fähigkeiten zurückgegriffen werden kann und die sich zu einem späteren Zeitpunkt im Unterricht vertiefen lassen. Allerdings wird dieses Potential im vorliegenden Schulbuch nicht genutzt: Während im Kapitel selbst diverse Übungs- und Anwendungsaufgaben enthalten sind, wird in allen weiteren Kapiteln zusammen nur an zwei Stellen auf einzelne Elemente dieser Einführung zurückverwiesen (S. 65 und 73). Die zahlreichen Aufgaben, die im Buch durch farbige Markierung dem Kompetenzbereich „Argumentieren und Urteilen“ zugeordnet werden, bedienen

---

<sup>10</sup> Vgl. auch Philipp Richters Untersuchung einer anderen, aber offenbar weitgehend identischen Ausgabe von *Abenteuer Ethik* sowie zwei weiterer Schulbücher für den Ethikunterricht im Doppeljahrgang 7/8 in Sachsen (Richter, 2015). Richter legt in seinen Analysen den Schwerpunkt ebenfalls auf Materialien und Aufgaben zum Argumentieren, fragt aber danach, wie die Schulbücher speziell ethisches Argumentieren im Spannungsfeld „von Rationalität und Intuition“ oder „Vernunft und Gefühl“ (S. 76f.) behandeln und wie sich die jeweilige Thematisierung ethischen Argumentierens in Bezug auf diesen Fokus verbessern ließe.

<sup>11</sup> Dazu zählen: die Gleichsetzung des logischen Schließens mit der aristotelischen Syllogistik; die Aussage, dass ein logischer Schluss immer zwei Prämissen enthalte; die fehlende Unterscheidung zwischen Gültigkeit und Schlüssigkeit bzw. zwischen einer Bewertung der Form und einer Bewertung des Inhalts von Argumenten (S. 15; in einem späteren Kapitel wird diese Unterscheidung beiläufig angeführt, vgl. S. 203); im Glossar wird zudem die Struktur des Modus ponens fehlerhaft angegeben: „Aus Prämisse 1 (Wenn P, dann Q) und Prämisse 2 (Q ist der Fall) folgt die Konklusion (Also ist P der Fall).“ So ist dies ein klassischer Fehlschluss. Das dazu gegebene Beispiel weist dagegen die korrekte Struktur auf (Hack & Sängler, 2013b, S. 233).

sich lediglich der auch für die übrigen untersuchten Schulbücher üblichen Operatoren und Aufgabenstellungen wie „begründe“, „diskutiert“, „analysiert“ etc. (s.o.). Explizite Aufforderungen dazu, Prämissen und Konklusion in einem argumentativen Text zu identifizieren, praktische Syllogismen zu prüfen oder selbst zu formulieren, eine alltagssprachliche Begründung in Form eines Modus ponens oder Modus tollens umzuformieren – all dies findet sich in den weiteren Kapiteln nicht, obwohl zu Beginn des Buches die Grundlagen für derartige Aufgaben gelegt werden.

(6) Schließlich enthält keines der untersuchten Schulbücher eine überzeugende systematische, progressive und kontinuierliche Schulung argumentativer Fähigkeiten im hier einschlägigen Sinne. Dies ergibt sich teils direkt aus den bereits angeführten Analyseergebnissen: Wenn der dreiteilige Argumentbegriff gar nicht eingeführt wird, dann können Aufgaben, mit denen zum Analysieren von Argumenten, zum Diskutieren, zum Sammeln von Pro- und Contra-Argumenten oder zum Begründen und Schlussfolgern aufgefordert wird, auch nicht argumentative Fähigkeiten im einschlägigen Sinne schulen (dies schließt jedoch natürlich nicht aus, dass sich mit Hilfe von Aufgaben der genannten Art Argumentationskompetenzen in einem weiteren Sinne schulen lassen).

Zudem haben wir gesehen, dass in dem einen Schulbuch, in dem der dreiteilige Argumentbegriff in einem Kapitel recht ausführlich behandelt wird (*Abenteuer Ethik*, Doppeljahrgang 7/8, Hessen), diese Grundlagen nicht für eine weitere systematische Schulung entsprechender argumentativer Fähigkeiten genutzt werden. Hinzu kommt, dass die Einführung des Argumentbegriffs in diesem Schulbuch nicht im Band für den vorherigen Doppeljahrgang vorbereitet wird; dieser Band enthält keine Kompetenzseiten, keine Glossareinträge oder Ähnliches, mit deren Hilfe die SchülerInnen Einführungen zum Argumentieren erhalten könnten, und er enthält auch kaum Aufgaben mit näheren Erläuterungen dazu, was von den geforderten Begründungen, Diskussionen etc. erwartet wird. Typische Aufgaben sind z.B. „Begründe deine Aussage.“ „Diskutiert: Wie bewertet ihr diese Mutprobe?“ „Wie beurteilst du Jennifers Verhalten, wie das Verhalten ihrer Eltern?“ (Hack & Sänger, 2013a, S. 11, S. 53 S. 143).<sup>12</sup> So verbleiben die Aufgaben gänzlich im Bereich des alltäglichen Begründens, statt dass ein systematischer und reflektierter Umgang mit Argumenten angebahnt wird. Damit wird zum einen ein Potential verschenkt, das der Philosophie- und Ethikunterricht auch schon für diese Jahrgangsstufen bietet. Zum anderen werden so keine Grundlagen für die recht anspruchsvolle Einführung in das Argumentieren im ersten Kapitel des Folgebandes gelegt.

In der Schulbuchreihe *Leben leben*, die für verschiedene Bundesländer in leicht voneinander abweichenden Varianten vorliegt, wird zwar viel Wert auf die systematische Schulung von Kompetenzen gelegt. Die Bände enthalten zu Beginn jedes

---

<sup>12</sup> Aufgaben, die etwas nähere Erläuterungen oder Erwartungen formulieren, lauten z.B.: „Kann eine Familie zu klein oder zu groß sein? Ermittle deine Antwort in folgender Weise: Schreibe auf, mit welchen Schwierigkeiten die [zuvor portraitierten] Familien fertig werden müssen und wie die Familien sie bewältigen. Welche Vor- und Nachteile hat es, wenn die Familie groß oder klein ist?“ (S. 37) Oder: „Beurteile das Verhalten von Vater und Tochter [aus einer abgedruckten Geschichte] mithilfe der Goldenen Regel.“ (S. 109)

Kapitels transparente und anschauliche Einführungen zu den jeweils zu schulenden Kompetenzen und im weiteren Verlauf des Kapitels finden sich jeweils Aufgaben, mit deren Hilfe diese Kompetenzen gezielt geschult werden können. So finden sich beispielsweise auch schon in einem Band für den Doppeljahrgang 5/6 hilfreiche Erläuterungen und Aufgaben zum Analysieren von und argumentativen Umgang mit „moralischen Zwickmühlen“ (Rösch, 2013, Kap. 9). Doch zum einen fehlt es der durch die Gestaltung der Bücher anvisierten Schulung grundlegender argumentativer Kompetenzen an Kontinuität, da so viele unterschiedliche Kompetenzen eingeführt und jeweils nur in einem Kapitel explizit geschult werden (in der auf vier Jahrgänge angelegten Reihe für Berlin werden insgesamt 28 Kompetenzen eingeführt). Zum anderen wird, wie gezeigt, in den Bänden der Reihe der einschlägige dreiteilige Argumentbegriff gar nicht verwendet.

Die Lehrwerke weisen bezogen auf Klassenstufen, Bundesländer und Verlage keine systematischen Unterschiede in Hinblick auf die Fragestellung auf. Die benannten Unterschiede z.B. in der Häufigkeit der Verwendung des Ausdrucks ‚Argument‘ oder bezogen auf das Vorliegen eines Einführungskapitels zu argumentationstheoretischen Grundlagen scheinen – jenseits der Unterschiede, die mit einer zunehmenden Komplexität der Gegenstände in den Jahrgangsstufen zu erklären sind – eher auf individuelle Entscheidungen der jeweiligen SchulbuchautorInnen zurückzuführen zu sein als auf unterschiedliche Vorgaben der Verlage oder Curricula.

## **5. Zusammenfassung und Einordnung der Ergebnisse**

Die Analyse der neun Schulbücher für den Philosophie- und Ethikunterricht in der Sekundarstufe I hat gezeigt,

- (1) dass der Ausdruck ‚Argument‘ nur selten Verwendung findet, obwohl die Schulbücher durchaus zahlreiche argumentationsbezogene Aufgaben und Materialien enthalten;
- (2) dass das Verständnis des Ausdrucks ‚Argument‘ in den Schulbüchern nicht immer klar ist, da explizite Erläuterungen fehlen oder die Bestimmungen und Verwendungsweisen des Begriffs in einem Lehrwerk nicht einheitlich sind;
- (3) dass der Ausdruck ‚Argument‘ in den Schulbüchern am häufigsten synonym mit ‚Grund‘ oder ‚Begründung‘ verwendet wird;
- (4) dass es Schulbücher gibt, in denen Argumente zwar als mehrteilige Entitäten behandelt werden, dass jedoch auch hier zumeist nicht der philosophisch einschlägige, dreiteilige Argumentbegriff zum Tragen kommt, sondern teils irreführende Schemata verwendet werden und sich in den Erläuterungen Verkürzungen und Fehler finden;

- (5) dass in dem einen der neun untersuchten Schulbücher, das ein ganzes Kapitel mit Einführungen und Übungen zum philosophisch einschlägigen, dreiteiligen Argumentbegriff sowie zu relevanten logischen Grundlagen enthält, dieser Begriff und diese Grundlagen in den weiteren Kapiteln nicht zur systematischen, progressiven Schulung argumentativer Fähigkeiten verwendet werden, und schließlich,
- (6) dass keines der Lehrwerke durch die bereitgestellten Materialien und Aufgaben eine überzeugende systematische und kontinuierliche Schulung argumentativer Fähigkeiten im hier einschlägigen Sinne ermöglicht.

Diese Ergebnisse sind insofern problematisch, als der rezeptive, produktive und reflexive Umgang mit Argumenten im Sinne einer Menge von Aussagen, von denen die einen die anderen stützen, zentral für die philosophische Reflexion ist – für eine Tätigkeit, die im Unterricht der fraglichen Fächer geschult werden soll. Die Tatsache, dass die hierbei einschlägigen argumentativen Fähigkeiten auch weit über den Philosophie- und Ethikunterricht hinaus von großer Bedeutung sind, unterstreicht die Einschätzung noch, dass wertvolles Potential verschenkt wird, wenn die Gestaltung von Lehrmaterialien die Förderung dieser Fähigkeiten nicht oder nur eingeschränkt ermöglicht (vgl. z.B. Veraart, 2003 und Meyer, 2011 zur gesellschaftlichen Bedeutung argumentativer Fähigkeiten, die sich im Philosophie- und Ethikunterricht besonders gut schulen lassen).

Zwar wurde hier nur eine Auswahl an Schulbüchern analysiert, doch handelt es sich dabei um ein recht großes Spektrum von teils weit verbreiteten Lehrwerken. Zudem sind mir im deutschsprachigen Raum keine Lehrwerke für die Sekundarstufe I bekannt, deren Analyse zu maßgeblich anderen Ergebnissen geführt hätte, auch wenn hierzu sicherlich noch systematischere Untersuchungen möglich wären. Im Übrigen finden sich vergleichbare Schwierigkeiten auch in einigen Lehrwerken für die Sekundarstufe II.<sup>13</sup> In Materialien zum Argumentieren im Philosophie- und Ethikunterricht, die nicht in Schulbüchern, sondern z.B. in unterrichtspraktischen und fachdidaktischen Zeitschriften publiziert werden, sind ebenfalls Beispiele für uneinheitliche oder alltägliche Verwendungen des Argumentbegriffs zu finden (vgl. z.B. Goldbeck & Henke, 2020, S. 113 und 117f.: hier wird ‚Argument‘ mal im Sinne eines Beispiels, mal im Sinne einer Begründung, mal im Sinne einer Menge von Aussagen bestehend aus These, Prämissen und

---

<sup>13</sup> Die Lage ist hier differenziert. Vgl. z.B. auf der einen Seite Brüning, 2013, S. 252f. und Rolf & Peters, 2015, S. 155, 190-193 für Einführungen zum Argumentieren, die lediglich mit dem alltäglichen Argumentbegriff arbeiten, sowie auf der anderen Seite das fundierte Kapitel zu Grundlagen der Logik und des Argumentierens in Engels & Goergen, 2013 (S. 35-57) sowie Althoff & Franzen, 2015 für ein Schulbuch, das den dreiteiligen Argumentbegriff einführt und dazu systematisch über die Kapitel hinweg Aufgaben anbietet (u.a. S. 21-24, 31-34, 146-151 und 464-481). Vgl. dagegen wiederum die u.a. von Michael Wittschier vorgestellte, für den Philosophie- und Ethikunterricht einflussreiche „PLATO-Methode“, die zur Analyse philosophischer Texte dienen soll. Die Schritte 3 und 4 – „Argumentation des Textes darlegen“ und „Tragfähigkeit der Argumente“ prüfen – enthalten keine Anleitungen oder Übungen dazu, wie sich die Argumente identifizieren, rekonstruieren, analysieren und evaluieren lassen (Wittschier, 2010, S. 113-115, 214).

Schlussfolgerung verwendet; vgl. auch Steenblock, 2019, S. 12, für die Verwendung von ‚Argument‘ im Sinne von Grund oder Begründung).

Eine systematische Erörterung möglicher Erklärungen für diese Ergebnisse würde den Rahmen des vorliegenden Beitrags sprengen; mögliche Einflüsse der in der alltäglichen Praxis verbreiteten Gleichsetzung von ‚Argument‘ mit ‚Grund‘, aber auch des Argumentbegriffs, der im Deutschunterricht maßgeblich zu sein scheint, wurden oben bereits angesprochen. Aufschlussreich könnte auch eine Untersuchung der Entstehungsbedingungen von Schulbüchern und anderen Unterrichtsmaterialien speziell für den Philosophie- und Ethikunterricht sein. Doch lässt sich anhand eines Blicks in curriculare Vorgaben der Fächer zeigen, dass einige der identifizierten Schwierigkeiten auch dort zu finden sind und so zur Erklärung der Ergebnisse beitragen könnten, wobei durchaus Unterschiede im Umgang mit dem Argumentbegriff in den Curricula zu erkennen sind. Ich gehe hier exemplarisch auf die Curricula für das Fach Praktische Philosophie in NRW, für Werte und Normen in Niedersachsen und für Ethik in Berlin ein (jeweils Sekundarstufe I).

So wird zwar dem Kompetenzbereich „Argumentieren“ in allen drei Lehrplänen eine zentrale Rolle zugeschrieben. Beispielsweise wird im nordrhein-westfälischen Kernlehrplan für das Fach Praktische Philosophie die „diskursiv-argumentative Reflexion“ als grundlegend für das Fach benannt. Es heißt dazu weiter:

Der Unterricht bietet [...] Sachinformationen, Instrumente und Verfahren an, Erfahrungen und Handlungen zu überprüfen, zu beurteilen und möglicherweise zu ändern. Dabei stehen das begründete Argument und das begründete Argumentieren im Mittelpunkt. Es gilt der zwanglose Zwang des besseren Arguments. (Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen, 2008, S. 10)

Zu einem der drei Kompetenzbereiche im Kerncurriculum für das Fach Werte und Normen, „Diskutieren und Urteilen“, heißt es:

[E]rst im argumentativen Austausch mit anderen Menschen kann die Befähigung zur ethischen Urteilsbildung hinreichend entfaltet werden. Die Schülerinnen und Schüler [...] diskutieren Lösungsstrategien zu moralisch relevanten Konflikten und entwickeln Alternativen, entwickeln und prüfen eigenständige und folgerichtige Argumentationen, entwickeln ein vorläufiges eigenes Urteil und prüfen potenzielle Folgen, stellen das eigene Urteil begründet und differenziert im Diskurs dar und setzen sich mit anderen Urteilen auseinander. (Niedersächsisches Kultusministerium, 2017, S. 15)

Doch trotz dieser zentralen Rolle, die dem Argumentieren und argumentativen Fähigkeiten für die Fächer zugeschrieben wird, fehlt es in diesen Curricula an einem klaren, an der philosophischen Argumentationstheorie ausgerichteten Argumentbegriff. Auch die Ausführungen zur Förderung der entsprechenden Kompetenzen bleiben unklar. Beispielsweise gibt die zitierte Redeweise vom „begründete[n] Argumentieren“, das im Zentrum des Faches Praktische Philosophie stehen soll,

Rätsel auf. Zum einen bietet es sich nicht an, den hier zugrundeliegenden Argumentbegriff im Sinne von Grund oder Begründung zu verstehen, da sich so eine unnötige und verwirrende Doppelung ergäbe („begründeter Grund“ bzw. „begründetes Begründen“). Zum anderen wäre es aber auch seltsam, hier ‚Argument‘ im Sinne einer Menge von Aussagen zu verstehen, von denen die einen die Prämissen und eine andere die Konklusion darstellt. Denn die Begründungsrelation soll nach diesem Verständnis ja innerhalb des Arguments bestehen, indem die Prämissen die Konklusion stützen – und es geht (zunächst) nicht darum, das Argument durch weitere Argumente zu stützen.

Die zitierte Passage, nach der die SchülerInnen im niedersächsischen Fach Werte und Normen „eigenständige und folgerichtige Argumentationen“ entwickeln und prüfen, verweist auf Standards, anhand derer die Folgerichtigkeit einer Argumentation (oder eines Arguments) überprüft werden könnte. Standards zur formalen Prüfung von Argumenten werden im Curriculum allerdings nicht ausgeführt. Benannt werden lediglich sehr allgemeine und unterbestimmte Gütekriterien wie Differenziertheit, Strukturiertheit und Nachvollziehbarkeit (vgl. Niedersächsisches Kultusministerium, 2017, S. 15 und 37f.).

Etwas aussagekräftiger sind die Vorgaben im Berliner Rahmenlehrplan Ethik. So soll beispielsweise im Unterricht „Grundwissen moralischen Argumentierens“ vermittelt werden und der „Praktische Syllogismus“ sowie das „Sein-Sollen-Problem“ werden explizit als einschlägige Gegenstände des Unterrichts benannt (Senatsverwaltung für Jugend, Bildung und Familie, 2015b, S. 29). An verschiedenen Stellen machen die Formulierungen dieses Curriculums auch deutlich, dass unter „Argumentationen“ Mengen von Aussagen verstanden werden, die sich zueinander in Beziehung setzen lassen – so z.B. in einer Kompetenzformulierung, der zufolge „[d]ie Schülerinnen und Schüler [...] die zentrale(n) Aussage(n) eines Textes in ihrem argumentationslogischen Zusammenhang darstellen [bzw.] [...] erläutern“ können (S. 12). Auf welcher argumentationstheoretischen Grundlage sie dies tun sollen, bleibt allerdings unbestimmt – und damit bleiben auch die Lehrkräfte oder Fachkollegien weitgehend mit der Aufgabe alleingelassen, relevante Grundlagen zu identifizieren und zu vermitteln. Auch in einer Kompetenzformulierung, der zufolge die SchülerInnen „Kerthesen und Argumentationsgänge aus einfachen philosophischen und anderen wissenschaftlichen Texten schematisch darstellen“ können (S. 13), bleibt unbestimmt, welche theoretischen Grundbegriffe und Schlussformen die SchülerInnen kennen und anwenden können sollen.

Diese und ähnliche Beispiele, die sich in den curricularen Vorgaben für die Fächergruppe finden, weisen darauf hin, dass nicht nur Schulbücher und andere Unterrichtsmaterialien für den Philosophie- und Ethikunterricht einer deutlichen Präzisierung des verwendeten Argumentbegriffs und einer stärkeren Orientierung an argumentationstheoretischen Grundlagen bedürfen. In der gegenwärtigen Form wird mit vielen der analysierten Unterrichtsmaterialien und Curricula nicht nur wertvolles Potential eines philosophischen Unterrichts verschenkt, sondern möglicherweise auch große Verwirrung bei den Lernenden gestiftet, sofern nicht Lehrkräfte die benannten Defizite ausgleichen.

## 6. Fazit und Ausblick

Im vorliegenden Beitrag habe ich vor dem Hintergrund eines für die Philosophie maßgeblichen Argumentbegriffs ausgewählte Schulbücher daraufhin untersucht, mit welchem Verständnis von ‚Argument‘ diese arbeiten und wie sie dieses thematisieren, welche Angebote für die Förderung argumentativer Fähigkeiten im hier einschlägigen Sinne sie somit bereitstellen. Ich habe eine Reihe von Schwierigkeiten identifiziert, die nicht etwa auf einen zu geringen Umfang argumentationsbezogener Aufgaben in den Schulbüchern zurückzuführen sind. Vielmehr haben diese Schwierigkeiten zum einen mit dem verwendeten Argumentbegriff, mit begrifflicher Unschärfe und mit daraus entstehenden Folgeproblemen für die Materialien und Aufgaben zur Förderung argumentativer Fähigkeiten zu tun. Zum anderen stehen sie im Zusammenhang mit dem Fehlen eines geeigneten, sachlich angemessenen Konzepts für eine systematische, langfristige und progressive Förderung argumentativer Fähigkeiten in den einzelnen Schulbüchern und über mehrere Bände bzw. Jahrgänge hinweg. Da sich in den curricularen Vorgaben für die Fächer teils ähnliche Schwierigkeiten zeigen, könnte eine Weiterentwicklung und Ausdifferenzierung der entsprechenden Kompetenzformulierungen unter Berücksichtigung argumentationstheoretischer Grundlagen ein vielversprechender – wenn auch sicher nicht der einzige – Ansatz sein, um längerfristig auf eine diesbezügliche Verbesserung von Schulbüchern und anderen Unterrichtsmaterialien hinzuwirken.<sup>14</sup>

Damit die Auseinandersetzung mit Argumenten und das Argumentieren im Philosophie- und Ethikunterricht in der Sekundarstufe I über eine alltägliche Praxis des Begründens hinausgehen, systematisch gefördert werden und damit auch positiv auf die alltägliche argumentative Praxis zurückwirken kann, wäre in einem ersten Schritt ein anderer, für die Philosophie einschlägiger, dreiteiliger Argumentbegriff einzuführen. Vor diesem Hintergrund ließen sich basale Unterscheidungen zwischen dem Begründeten und dem Begründenden, zwischen Form und Inhalt von Argumenten und entsprechend zwischen unterschiedlichen Formen der Kritik, zwischen deduktiven und nicht-deduktiven Argumenten und deren jeweiligen Begründungsstärke, Funktionen und Grenzen einführen. SchülerInnen könnten auf dieser Grundlage auch mit verschiedenen Möglichkeiten der Visualisierung von Argumenten und Argumentationen vertraut gemacht werden. Grundsätzlich wäre darauf abzielen, dass basale rezeptive und produktive argumentative Fähigkeiten im einschlägigen Sinne systematisch, progressiv und nachhaltig gefördert werden.

Der Fokus, der hiermit auf das Argumentieren in einem engeren Sinne gelegt wird, geht keineswegs mit der Forderung einher, die Förderung argumentativer Fähigkeiten auf eine Auseinandersetzung mit dem Argumentationsbegriff oder auf das Identifizieren, Rekonstruieren, Analysieren, Evaluieren und Entwickeln von

---

<sup>14</sup> Im Rahmen des DFG-Netzwerks „Argumentieren in der Schule“, an dem ich beteiligt bin, befasst sich derzeit eine Arbeitsgruppe mit einer solchen Weiterentwicklung und Ausdifferenzierung von Kompetenzen und Standards für rezeptive, produktive und reflexive argumentative Fähigkeiten im Philosophie- und Ethikunterricht. Den KollegInnen dieser AG und des Netzwerks danke ich für hilfreiche Gespräche, von denen der vorliegende Beitrag profitiert hat.

Argumenten zu reduzieren. Denn damit wäre nur wenig geleistet für eine tiefergehende inhaltliche Auseinandersetzung mit der Plausibilität der Prämissen, damit wäre noch kein guter argumentativer Text geschrieben und die Bedeutung der Rhetorik für einen überzeugenden Vortrag von Argumenten oder auch die Rolle von Emotionen beim ethischen Argumentieren wären noch nicht thematisiert. Zudem soll im Philosophie- und Ethikunterricht selbstverständlich noch vieles mehr geschehen als die Förderung argumentativer Fähigkeiten in einem engeren oder weiteren Sinne. Doch das Plädoyer dafür, in Curricula und Unterrichtsmaterialien für diese Fächergruppe auch schon in der Sekundarstufe I einige Grundlagen der philosophischen Argumentationstheorie zu berücksichtigen, ist sehr gut mit dem Verfolgen dieser weiteren Aufgaben und Ziele kompatibel.<sup>15</sup>

## Literatur

- Althoff, M. & Franzen, H. (Hrsg.). (2015). *DenkArt. Arbeitsbuch Ethik*. Paderborn: Schöningh.
- Betz, G. (2020). *Argumentationsanalyse. Eine Einführung*. Berlin: Metzler.
- Betz, G. (2016). Logik und Argumentationstheorie. In J. Pfister & P. Zimmermann (Hrsg.), *Neues Handbuch des Philosophie-Unterrichts* (S. 169–199). Bern: Haupt.
- Brun, G. (2016). Textstrukturanalyse und Argumentrekonstruktion. In J. Pfister & P. Zimmermann (Hrsg.), *Neues Handbuch des Philosophie-Unterrichts* (S. 247–274). Bern: Haupt.
- Brun, G. & Hirsch Hadorn, G. (2018). *Textanalyse in den Wissenschaften. Inhalte und Argumente analysieren und verstehen* (3. Auflage). Zürich: vdf.
- Brüning, B. (2013). *Grundwissen Philosophie. Sekundarstufe II*. Berlin: Cornelsen.
- Budke, A. (2011). Förderung von Argumentationskompetenzen in aktuellen Geographieschulbüchern. In E. Mattes & S. Schütze (Hrsg.), *Aufgaben im Schulbuch. Beiträge zur historischen und systematischen Schulbuchforschung* (S. 253–263). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Budke, A. & Meyer, M. (2015). Einführung. Fachlich argumentieren lernen. Die Bedeutung der Argumentation in den unterschiedlichen Schulfächern. In: Dies., M. Kuckuck, M. Meyer, F. Schäbitz, K. Schlüter & G. Weiss (Hrsg.), *Fachlich argumentieren lernen. Didaktische Forschungen zur Argumentation in den Unterrichtsfächern* (S. 9–28). Münster u.a.: Waxmann.
- Cam, P. (1996a). *Sterben Äpfel auch? Philosophische Nachdenkgeschichten für Kinder und Jugendliche. Textbuch*. Mühlheim a.d.R.: Verlag an der Ruhr.

---

<sup>15</sup> Teile der hier dargelegten Überlegungen habe ich im Rahmen eines von Klaus Feldmann ausgerichteten philosophiedidaktischen Arbeitstreffens in Wuppertal im Juli 2019 sowie bei einem von David Löwenstein veranstalteten Workshop des Netzwerks „Argumentieren in der Schule“ im September 2019 (dort gemeinsam mit Henning Franzen) zur Diskussion gestellt. Herzlichen Dank allen Teilnehmenden für ihre Fragen und Hinweise. Besonderer Dank gilt Henning Franzen und David Löwenstein für diverse Gespräche zum Gegenstand dieses Beitrags und zu verwandten Fragen. Für ihre hilfreichen schriftlichen Kommentare zu früheren Versionen des Beitrags danke ich zudem Alexandra Budke, Karl-Josef Burkard, David Löwenstein, Laura Martena, Frank Schäbitz und einer/m anonymen GutachterIn.

- Cam, P. (1996b). *Sterben Äpfel auch? Philosophische Nachdenkgeschichten für Kinder und Jugendliche. Arbeitsmappe*. Mühlheim a.d.R.: Verlag an der Ruhr.
- Crooks, S. (2020). The Concept of Argument in Philosophy as a Threshold for Learners. *Teaching Philosophy*, 43 (1), 1–27.
- Damschen, G. & Schönecker, D. (2012). *Selbst Philosophieren. Ein Methodenbuch*. Berlin: de Gruyter.
- Dietrich, J. (2003). Ethische Urteilsbildung – Elemente und Arbeitsfragen für den Unterricht. *Zeitschrift für Didaktik der Philosophie und Ethik*, 3, 269–278.
- Eisenschmidt, H. (2012). *Normen und Werte (Jg. 9/10)*, Niedersachsen. Magdeburg: Militzke.
- Engels, H. & Goergen, K. (2013). *Abi Philosophie. Mehr wissen. Mehr können*. Paderborn: Schöningh.
- Franzen, H. (2017). Fallanalysen im Ethik- und Philosophieunterricht. In sechs Schritten zu einem reflektierten Urteil. *Ethik & Unterricht*, 4, 4–8.
- Gardner, S. & Leask, A. (2014). *Tinker Thinkers*. Milton, Ontario: Enable Training and Consulting.
- Goergen, K. (2015). Argumentationsschulung. In J. Nida-Rümelin, I. Spiegel & M. Tiedemann (Hrsg.), *Handbuch Philosophie und Ethik. Band 1: Didaktik und Methodik* (S. 214–223). Paderborn: Schöningh.
- Goldbeck, S. & Henke, R. W. (2020). Argumentative Beurteilung philosophischer Positionen. Ideen zur Förderung einer zentralen Kompetenz des Philosophieunterrichts. *Zeitschrift für Didaktik der Philosophie und Ethik*, 3, 111–120.
- Groarke, L. (2020). Informal Logic. In: E. N. Zalta (Hrsg.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Verfügbar unter: <https://plato.stanford.edu/archives/spr2020/entries/logic-informal/>.
- Hack, N. & Sängler, M. (Hrsg.). (2013a). *Abenteuer Ethik 2 (Jg. 7/8)*. Hessen. Bamberg: C.C. Buchner.
- Hack, N. & Sängler, M. (Hrsg.). (2013b). *Abenteuer Ethik 2 (Jg. 9/10)*. Hessen. Bamberg: C.C. Buchner.
- Henke, R. (2015). Die Förderung ethischer Urteilskompetenz durch kognitive Konflikte. In J. Nida-Rümelin, I. Spiegel & M. Tiedemann (Hrsg.), *Handbuch Philosophie und Ethik. Band 1: Didaktik und Methodik* (S. 86–95). Paderborn: Schöningh.
- Hessisches Kultusministerium (o.J.). *Bildungsstandards und Inhaltsfelder. Das neue Kerncurriculum für Hessen. Sekundarstufe I – Gymnasium, Deutsch*. Verfügbar unter: <https://kultusministerium.hessen.de/schulsystem/bildungsstandards-kerncurricula-und-lehrplaene/kerncurricula/sekundarstufe-i/deutsch> [25.09.2020].
- Kuhn, D. & Crowell, A. (2011). Dialogic Argumentation as a Vehicle for Developing Young Adolescents' Thinking. *Psychological Science*, 22 (4), 545–552.
- Kuhn, D., Zillmer, N. & Khait, V. (2013). Can Philosophy Find a Place in the K-12 Curriculum? In S. Goering, N. J. Shudak & T. E. Wartenberg (Hrsg.), *Philosophy in Schools: An Introduction to Philosophers and Teachers* (S. 257–265). Routledge: New York.
- Kultusministerkonferenz (2006). *Einheitliche Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung Philosophie*. Verfügbar unter: <https://www.kmk.org/dokumentation-statistik/beschluesseund-veroeffentlichungen/bildung-schule/allgemeine-bildung.html#c1286> [10. 12. 2020].

- Lipman, M. (2009). *Harry Stottelmeiers Entdeckungen. Philosophieren mit Kindern*. Hg. von D. G. Camhy. Sankt Augustin: Academia Verlag.
- Löwenstein, D., Martena, L., Burkard, A. & Gertken, J. (2020). Das Netzwerk „Argumentieren in der Schule“. Ein Bericht. *Information Philosophie*, 2, 100–105.
- Meyer, K. (2011). Moralische Bildung im Philosophie- und Ethikunterricht. In M. Limbourg & G. Steins (Hrsg.), *Sozialerziehung in der Schule* (S. 225–239). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Michaelis, Ch., Thyen, A. (2012). *Wege – Werte – Wirklichkeiten* (Jg. 7/8), Niedersachsen. München: Oldenbourg.
- Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.). (2008). *Kernlehrplan für das Fach Praktische Philosophie*. Verfügbar unter: <https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/lehrplannavigator-s-i/gymnasium-g8-auslaufend-bis-2021-22/index.html> [25.09.2020].
- Müller, E. (2017). Ethisches Zeitunglesen. Lesen mit der Toulmin-Brille. *Ethik & Unterricht*, 4, 19–25.
- Niedersächsisches Kultusministerium (Hrsg.). (2017). *Kerncurriculum für das Fach Werte und Normen*. Verfügbar unter: [http://db2.nibis.de/1db/cuvo/ausgabe/index.php?wahl=\\*%&x\[\]=ordmittel&x\[\]=bemerkt&schform=Integrierte+Gesamtschule&fach=Werte+und+Normen&mat=Kerncurricula&iks=alle&aza=alle](http://db2.nibis.de/1db/cuvo/ausgabe/index.php?wahl=*%&x[]=ordmittel&x[]=bemerkt&schform=Integrierte+Gesamtschule&fach=Werte+und+Normen&mat=Kerncurricula&iks=alle&aza=alle) [25.06.2019].
- Peters, J. & Rolf, B. (Hrsg.) (2011). *philopraktisch 2A* (Jg. 7/8). Bamberg: C.C. Buchner.
- Peters, J. & Rolf, B. (Hrsg.) (2016). *philopraktisch 3* (Jg. 9/10). Bamberg: C.C. Buchner.
- Peuschel, K. & Burkard, A. (2019). *Sprachliche Bildung und Deutsch als Zweitsprache in den geistes- und gesellschaftswissenschaftlichen Fächern*. Tübingen: Narr Francke Attempto.
- Pfeifer, V. (2009). *Ethisch argumentieren. Eine Anleitung anhand von aktuellen Fallanalysen*. Paderborn: Schöningh.
- Pfister, J. (2014). *Fachdidaktik Philosophie* (2. Auflage). Bern: Haupt.
- Pfister, J. (2015). *Werkzeuge des Philosophierens* (2. Auflage). Stuttgart: Reclam.
- Pfister, J. (2020). *Kritisches Denken*. Stuttgart: Reclam.
- Richter, P. (2015). Vernunft oder Gefühl? Das Thema „ethisches Argumentieren“ in Schulbüchern des Ethikunterrichts. *Zeitschrift für Didaktik der Philosophie und Ethik*, 2, 76–85.
- Roeger, C. (2015). Philosophisches Argumentieren. In A. Budke, A., M. Kuckuck, M. Meyer, F. Schäbitz, K. Schlüter & G. Weiss (Hrsg.), *Fachlich argumentieren lernen. Didaktische Forschung zu Argumentation in den Unterrichtsfächern* (S. 62–76). Münster et al: Waxmann.
- Rolf, B. & Peters, J. (Hrsg.). (2015). *philo Qualifikationsphase*. Bamberg: C.C. Buchner.
- Rösch, A. (2012). *Kompetenzorientierung im Philosophie- und Ethikunterricht. Entwicklung eines Kompetenzmodells für die Fächergruppe Philosophie, Praktische Philosophie, Ethik, Werte und Normen, LER* (3. Auflage). Zürich u.a.: LIT.
- Rösch, A. (Hrsg.). (2013). *Leben leben. Ethik. Rheinland-Pfalz 1* (Jg. 5/6). Stuttgart: Klett.
- Rösch, A. (Hrsg.). (2014). *Leben leben. Ethik. Berlin 1* (Jg. 7/8). Stuttgart: Klett
- Rösch, A. (Hrsg.). (2015). *Leben leben. Ethik. Berlin 2* (Jg. 9/10). Stuttgart: Klett.
- Rosenberg, J. F. (2009). *Philosophieren. Ein Handbuch für Anfänger* (6. Auflage). Frankfurt a.M.: Klostermann.

- Säre, E., Luik, P. & Tulviste, T. (2016). Improving Pre-Schoolers' Reasoning Skills Using the Philosophy for Children Programme. *Trames*, 20 (3), 273–295.
- Senatsverwaltung für Jugend, Bildung und Familie (2015a). *Rahmenlehrplan Deutsch, Jg. 1-10*. Verfügbar unter: <https://www.berlin.de/sen/bildung/unterricht/faecher-rahmenlehrplaene/rahmenlehrplaene/> [23.09.2020].
- Senatsverwaltung für Jugend, Bildung und Familie (Hrsg.). (2015b). *Rahmenlehrplan Ethik, Jg. 7-10*. Verfügbar unter: <https://www.berlin.de/sen/bildung/unterricht/faecher-rahmenlehrplaene/rahmenlehrplaene/> [23.09.2020].
- Steenblock, F. (2019). „Wir beweisen Ihnen, dass es falsch ist, Hausaufgaben zu geben!“ Diskussionen führen, Argumente abwägen, Denkfehler vermeiden – sich überzeugen lassen. *Praxis Philosophie & Ethik*, 3, 8–15.
- Tetens, H. (2009). Argument. In S. Jordan & C. Nimtz (Hrsg.), *Lexikon Philosophie. 100 Grundbegriffe* (S. 32–35). Stuttgart: Reclam.
- Tetens, H. (2010). Argumentieren lehren. Eine kleine Fallstudie. In K. Meyer (Hrsg.), *Texte zur Didaktik der Philosophie* (S. 198–214). Stuttgart: Reclam.
- Veraart, H.-A. (2003). Moralisches Argumentieren. *Zeitschrift für Didaktik der Philosophie und Ethik*, 3, 199–213.
- Wittschier, M. (2010). *Textschlüssel Philosophie. 30 Erschließungsmethoden mit Beispielen*. München: Patmos.
- Yan, S., Walters, L. M., Wang, Z. & Wang, C.-C. (2018). Meta-Analysis of the Effectiveness of Philosophy for Children Programs on Students' Cognitive Outcomes. *Analytic Teaching and Philosophical Praxis*, 39 (1), 13–33.
- Zapf, H. (2017). Argumentationstheorie für Politische Theorie und Politikdidaktik. In M. Oberle & G. Weißeno (Hrsg.), *Politikwissenschaft und Politikdidaktik. Theorie und Empirie* (S. 45–57). Wiesbaden: Springer VS.



# **Bedeutung des argumentativen Schreibens im Geographieunterricht im Kontext aller Schreibtätigkeiten – eine empirische Studie auf der Grundlage von Unterrichtsbeobachtungen**

ALEXANDRA BUDKE

**Abstract** Die Bedeutung der Verknüpfung von sprachlichem und fachspezifischem Lernen wird seit einigen Jahren intensiv diskutiert. Schreiben kann allgemein das Denken anregen und das Verständnis für fachbezogene Zusammenhänge bei den Schüler\*innen stärken. Der vorliegende Beitrag untersucht daher die Bedeutung des Schreibens im Geographieunterricht und die besondere Bedeutung des argumentativen Schreibens. Mit Hilfe einer strukturierten Beobachtung werden Schreibprozesse im Geographieunterricht näher untersucht. Die Ergebnisse zeigen, dass Schreiben zwar häufig in den Geographieunterricht integriert ist, aber selten ein hohes Anforderungsniveau angestrebt wird. Argumentatives Schreiben kommt in den beobachteten Stunden nur sehr selten vor.

## **1. Einleitung**

Schreiben ist eine Kulturtechnik durch die Gedanken entwickelt, geordnet und über Raum und Zeit weitergegeben werden können. Im schulischen Kontext hat das Schreiben schon seit jeher eine große Bedeutung, da auf diese Weise im Unterricht Besprochenes gesichert werden kann und dieses den Schüler\*innen auch nach dem Unterricht zur Wiederholung und Vorbereitung auf Prüfungen zur Verfügung steht. Durch Schreiben können sich Schüler\*innen z. B. Fachbegriffe einprägen, Wissen u.a. in Concept-Maps strukturieren, Zusammenhänge darstellen und eigene Argumentationen entwickeln. Diese kurze Aufzählung zeigt schon, dass Schreiben im Geographieunterricht eine große Bedeutung für die Schüler\*innen haben sollte, um fachliche Konzepte anzuwenden, systemisches Verständnis zu erlangen und eigene begründete Meinungen zu geographischen Fragestellungen zu entwickeln. Die Bedeutung der Verknüpfung von sprachlichem und fachlichem Lernen wird seit einigen Jahren betont und intensiv unter dem Stichwort des sprachsensiblen Unterrichts diskutiert (Budke und Kuckuck, 2017a). Allerdings liegen bisher keine Ergebnisse zum Schreiben im Geographieunterricht im Allgemeinen und der Bedeutung des argumentativen Schreibens im Kontext aller Schreibaktivitäten im Speziellen vor.

Um diese Forschungslücke zu schließen, werden hier die Ergebnisse einer ersten explorativen Studie vorgestellt. Dabei wurden alle von den Lehrkräften angeordneten Schreibtätigkeiten der Schüler\*innen im Unterricht erfasst. Es wurden offene strukturierte Beobachtungen in 178 Geographiestunden durchgeführt, anhand derer folgende Forschungsfragen beantwortet werden sollen:

- 1) Wie häufig schreiben Schüler\*innen in den beobachteten Geographiestunden und inwiefern beeinflussen die Klassenstufe, die Sozialform, das Alter der Lehrkraft und die gestellten Aufgaben die Häufigkeit des Schreibens?

Durch die Untersuchung dieser Forschungsfrage kann geklärt werden, welche Bedeutung das Schreiben im aktuellen Geographieunterricht hat und wie die typische Einbettung von Schreibprozessen in den Unterricht aussieht.

- 2) Wie anspruchsvoll sind die im Unterricht beobachteten Schreibaktivitäten der Schüler\*innen? Welche Bedeutung hat das argumentative Schreiben?

Die Untersuchung dieser Forschungsfragen ist sehr interessant, da herausgefunden werden kann, welche Dimensionen der Schreibkompetenz (Wort-, Satz-, Textebene) im Geographieunterricht typischerweise gefordert und gefördert werden und wie hoch das Anforderungsniveau der Schreibaufgaben ist. Daraus können Rückschlüsse auf die didaktischen Funktionen dieser Schreibprozesse im Unterricht gezogen werden. Ein besonderes Augenmerk liegt hierbei auf schriftlichen Argumentationen, die besonders anspruchsvoll für die Schüler\*innen sind.

Nach einem kurzen theoretischen Überblick werden die Methodik und die Ergebnisse der Untersuchung dargestellt. Der Artikel schließt mit einer Diskussion der Ergebnisse.

## 2. Theorie

In diesem Teil wird der theoretische und empirische Forschungsstand zum Schreiben im Fachunterricht im Allgemeinen und zum argumentativen Schreiben im Speziellen vorgestellt. Dabei kann der sehr umfangreiche Forschungsstand zu Schreiben in der Deutschdidaktik nicht umfassend rezipiert werden. Deshalb fokussiert dieser Beitrag diejenigen theoretischen Ansätze, die für die eigene explorative Studie relevant sind.

### 2.1. Bedeutung des Schreibens bei fachbezogenen Lernprozessen

Schreiben kann allgemein das Denken anregen und das Verständnis für fachbezogene Zusammenhänge bei den Schüler\*innen stärken (Sturm und Weder, 2016, S. 184ff.). Möchte man die genauen didaktischen Funktionen des Schreibens im Geographieunterricht zunächst auf theoretischer Ebene bestimmen, erscheint es sinnvoll, von einem allgemeinen Modell der sprachlichen Handlungen im Unterricht auszugehen und dann den unterschiedlichen sprachlichen Anforderungen sprachliche Funktionen zuzuweisen. Auf der Grundlage der sprachlichen Dimensionen Rezeption, Interaktion, Produktion und Mediation aus dem Europäischen

Referenzrahmen (2001) wurde von Morawski & Budke (2017) ein Modell der sprachlichen Anforderungen im Geographieunterricht entwickelt (siehe Abb. 1).

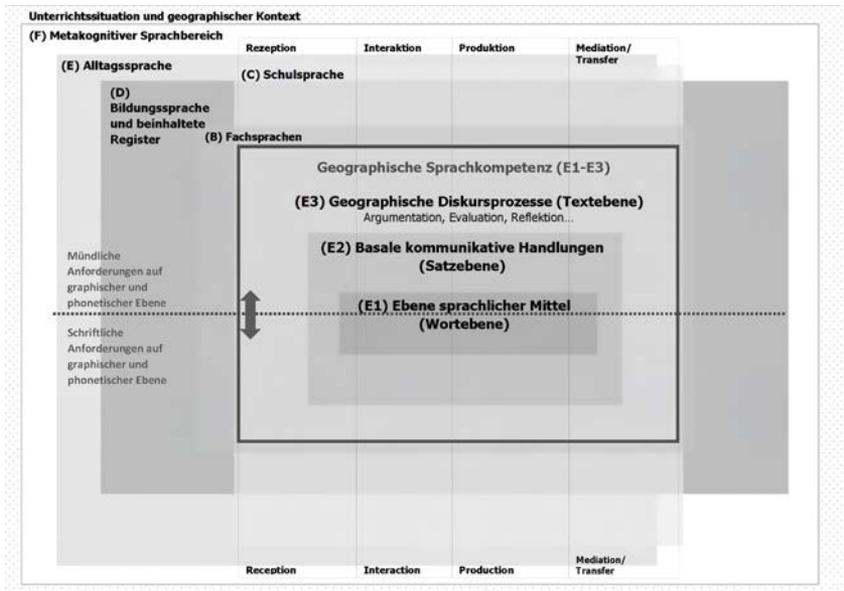


Abb. 1: Sprachliche Anforderungen im Geographieunterricht (übersetzt und vereinfacht aus: Morawski & Budke 2017 64).

Für die erfolgreiche Partizipation im Fachunterricht ist u.a. die Fachsprache zentral. Die fachsprachlichen Anforderungen lassen sich in Fachwortschatz, basale Sprachhandlungen auf Satzebene und geographische Diskurse auf Textebene einteilen (siehe Abb. 1). Wie alle anderen Schulfächer verfügt die Geographie über einen Fachwortschatz, der es erlaubt, fachliche Zusammenhänge präzise zu beschreiben (siehe Abb. 1, E1). Teilweise haben Alltagsbegriffe im fachlichen Kontext eine andere Bedeutung und müssen von Schüler\*innen neu gelernt werden. Fachtermini sind häufig Komposita, d. h. zusammengesetzte Wörter, die nicht aus der Verbindung der Grundbedeutungen der Wörter zu erschließen sind (vgl. Michalak, Lemke & Goeke, 2015, S. 60).

In der Fachsprache werden zudem Fähigkeiten benötigt, basale kommunikative Handlungen auszuführen und bestimmte Satzarten zu bilden (siehe Abb. 1, E2). Diese sind häufig komplexer als die Alltagssprachlichen. Es werden z. B. Konditionalsätze und Finalsätze eingesetzt.

Auf Diskursebene (Abb. 1, E3) finden sich fachtypische Textmuster, welche die Schüler\*innen lernen müssen zu verstehen und selbst zu produzieren. Sie dienen in besonderer Weise der Verständnisförderung für geographische Themen und Medien und ermöglichen den produktiven Umgang mit diesen. Auf der rezeptiven Ebene müssen die Schüler\*innen die Fähigkeit erwerben, alle typischen im Geo-

graphieunterricht eingesetzten Medien, wie Texte, Grafiken, Karten, Statistiken etc. zu entschlüsseln. Zudem sollten sie lernen, typische Sprachhandlungen selbst auszuführen. Im Bereich der schriftlichen Interaktion, Produktion und Mediation werden Schreibaktivitäten von Schüler\*innen ausgeführt. Typische sprachliche Handlungen im Geographieunterricht werden u.a. durch die Operatoren für Aufgabenstellungen definiert, welche in den nationalen Bildungsstandards und länderspezifischen Lehrplänen enthalten sind. Fachübergreifend wichtige Sprachhandlungen im Unterricht sind u.a. beschreiben, erklären, vergleichen, analysieren und interpretieren (vgl. Michalak et al., 2015, S. 52). Diese haben jedoch fachspezifische Ausprägungen. Zur Formulierung von Texten sind Kenntnisse von fachsprachlichen Satzstrukturen und Verständnis von Fachwörtern (E2 und E1) eine notwendige Voraussetzung, was dazu führt, dass dies besonders anspruchsvoll ist. Die fachsprachlichen Ebenen im Modell stehen demnach in enger Beziehung untereinander. Auf der Diskursebene befinden sich auch die argumentativen Texte, welche im Fokus dieses Artikels stehen. Nachdem ein Modell vorgestellt wurde, mit dem man die sprachlichen Anforderungen von Schreibaktivitäten im Geographieunterricht einordnen kann (Forschungsfrage 2), sollen nun typische Schreibaktivitäten von Schüler\*innen zugeordnet werden.

Betrachtet man die Schreibprozesse im Geographieunterricht näher, kann man Schreibaktivitäten auf Text-, Satz- und Wortebene definieren und deren didaktische Funktionen ableiten (siehe Tab. 1). Die folgende Übersicht soll die Breite an möglichen Schreibaktivitäten zeigen, ohne den Anspruch auf Vollständigkeit erfüllen zu können.

Die sprachlich und inhaltlich anspruchsvollsten Schreibaktivitäten im Geographieunterricht finden auf Textebene statt. Durch das Verfassen von u.a. Argumentationen, Diskussionen, Analysen und Beschreibungen kann systemisches Verständnis für komplexe Sachverhalte bei den Schüler\*innen erzeugt sowie die fachlich begründete Urteilsbildung gefördert werden. Beides ist entscheidend, damit sich die Schüler\*innen zu mündigen Bürger\*innen entwickeln, die sich an gesellschaftlichen Diskussionen zu geographischen Problemen wie Klimawandel, Migration oder Raumplanung beteiligen können. Grundlage für die Textproduktion sind Fähigkeiten der Schüler\*innen zur Formulierung fachlicher Zusammenhänge auf Satzebene. Durch einzelne Sätze können bereits fachlich relevante Kausalzusammenhänge dargestellt werden oder einfache geographische Phänomene beschrieben werden. Auch auf dem am wenigsten anspruchsvollen sprachlichen Niveau, der Wortebene, können die Schüler\*innen sprachliche Handlungen durchführen, die bereits wichtige Funktionen im fachlichen Lernprozess haben. Hier kann der Fachwortschatz erweitert und angewendet werden, das fachliche Wissen kann nach Kategorien geordnet und vernetzt werden, Stichworte und Notizen können das Lesen geographischer Texte und die Entnahme von relevanten Konzepten begleiten sowie den mündlichen Austausch und die Produktion von Texten vorbereiten.

In Tab. 1 sind lediglich solche Schreibaktivitäten enthalten, welche eine eigenständige Produktionsleistung der Schüler\*innen darstellen. Daneben gibt es noch das Abschreiben von Worten, Sätzen oder Texten, die die Lehrperson verfasst hat oder die aus Medien entnommen werden. Dieses hat in der Regel die Funktion,

dass Inhalte des Unterrichts gesichert werden sollen und die Rechtschreibung von u.a. Fachbegriffen geübt wird.

Tab. 1: Mögliche Schreibaktivitäten auf Text-, Satz- und Wortebene und deren didaktische Funktionen (eigener Entwurf) SuS = Schüler und Schülerinnen

<b>Dimension des Schreibens</b>	<b>Schreibaktivitäten der SuS in den Bereichen schriftlicher Interaktion, Produktion und Mediation</b>	<b>Mögliche didaktische Funktionen</b>
<b>Textebene</b>	Schreiben von Argumentation, Erörterung, Analyse, Vergleich, Diskussion, Beschreibung etc.	Erzeugung systemischen Verständnisses, fachlich begründeter Urteilsbildung, Generierung von Ideen, Darstellung komplexerer Sachverhalte und Problemlösung, Nachweis über Lernerfolg
<b>Satzebene</b>	Formulierung von Kausalzusammenhängen, kurzen Beschreibungen oder Begründungen etc.	Formulierung von Sachzusammenhängen, Beschreibung einfacher geographischer Phänomene, Formulierung von einfachen fachlichen Konzepten
<b>Wortebene</b>	Lückentexte ausfüllen, Mind-Maps oder Concept-Maps erstellen, Medien beschriften, Fachwörter aufschreiben, Notizen oder Stichworte machen, Kategorien erstellen etc.	Sichern, anwenden, memorieren und wiederholen von Fachwörtern, Wissen ordnen und vernetzen, gedankliche Strukturierung, Sicherung des Leseverstehens, fachliches Kategorisieren üben, Vorbereitung der Textproduktion oder eines mündlichen Beitrags

## 2.2. Produktion von Texten im Geographieunterricht

Bei der Textproduktion handelt es sich im Allgemeinen um eine besonders anspruchsvolle Tätigkeit, die viele Teilfähigkeiten erfordert (vgl. Becker-Mrotzek & Böttcher, 2006, S. 30), auf deren fachspezifische Ausprägung hier vertieft eingegangen werden soll.

Im Gegensatz zur Textproduktion im Deutsch- und Fremdsprachenunterricht, in denen auch geschrieben wird, um die kreative sprachliche Ausdrucksfähigkeit der

Schüler\*innen zu fördern, wie z. B. bei der Textsorte der Erzählung oder um die Entfaltung der Persönlichkeit zu unterstützen, dient das Schreiben im Geographieunterricht vorwiegend der inhaltlichen Problemlösung. Eine bestimmte fachbezogene Fragestellung soll schreibend beantwortet werden. Frenz, Frey und Sonntag (2005, S. 6) identifizieren die Teilschritte „Orientieren, informieren, planen, formulieren und kontrollieren“ beim Schreiben als Problemlösen. Im Teilschritt des ‚Informierens‘ geht es im Geographieunterricht in der Regel um die Auswertung von Materialien. Typischerweise werden unterschiedliche Medien als fachliche Grundlage verwendet. Dies sind neben kontinuierlichen Texten auch viele diskontinuierliche Texte, wie Karten, Diagramme und Statistiken. Die Schüler\*innen lernen, die wichtigsten Informationen dieser Medien zur Beantwortung der jeweiligen Fragestellung zu entnehmen, diese in Fachsprache zu transformieren und schreibend zu verknüpfen, zu vergleichen und zu bewerten. Diese Art des Schreibens wird in der Deutschdidaktik als „materialgestütztes Schreiben“ bezeichnet (Schüler, 2017). Zusammenfassend kann folgende Definition aufgestellt werden: Bei der Textproduktion im Geographieunterricht handelt es sich um eine problem-lösende Tätigkeit im Kontext fachlicher Inhalte, die in der Regel materialgestützt stattfindet.

Die Qualität des fachlichen Schreibprodukts hängt u.a. stark davon ab, ob Schüler\*innen das Lesen der unterschiedlichen Medien beherrschen. Auch in deutschdidaktischen Studien wird die Bedeutung des Textverstehens und -verarbeitens für das Schreiben belegt (vgl. Frenz et al., 2005, 11). Im Schreibprozess werden dann das erworbene inhaltliche Wissen, Sprachwissen, textstrukturelle und pragmatische Wissen (u.a. bezüglich Schreibziel und Adressatenbezug) angewandt. Von der Schreibdidaktik wurden vier Teilkompetenzen der Schreibkompetenz, die auch beim Schreiben von Texten im Geographieunterricht relevant sind, identifiziert (siehe Tab. 2):

Tab. 2: Teilkompetenzen der Schreibkompetenz (Fix, 2008, S. 23)

Sachkompetenz	Methodenkompetenz	Sozialkompetenz	Personalkompetenz
Inhaltlich-fachlich	Methodisch-strategisch	Sozial-kommunikativ	Personal
z. B. Wissen über Textsorten oder stilistische Standards	z. B. exzerpieren, nachschlagen, strukturieren, organisieren	z. B. einen Leser antizipieren, über Formulierungen diskutieren	z. B. sich ein Schreibziel setzen, seine Fähigkeiten einschätzen

Die große Anzahl an Kompetenzen, die beim Verfassen von Texten nötig sind, zeigt noch einmal, dass es sich beim Schreiben von Texten um eine sprachlich und inhaltlich besonders anspruchsvolle Tätigkeit handelt.

Typische Textsorten im Geographieunterricht sind u.a. die Argumentation, die Beschreibung, die Analyse, die Erörterung und die Bewertung. Allerdings sind

deren Aufbau und die stilistischen Konventionen nicht starr und eine Mischung der Textsorten ist ebenfalls häufig anzutreffen.

### 2.3. Argumentative Texte

Es besteht allgemeiner Konsens, Argumentationen als ein Problemlöseverfahren zu definieren, bei dem eine strittige Behauptung durch Begründungen widerlegt oder bestätigt werden soll (u. a. Lueken, 2000; Bayer, 1999; Kopperschmidt, 1995 und Kienpointner, 1983). Das Ziel der Argumentation ist es demnach, durch logische Begründung bei den jeweiligen Interaktionspartnern Verständnis der eingenommenen Position zu erreichen und diesen ggf. von der eigenen Position zu überzeugen. Die grundlegende Argumentationsstruktur besteht damit aus mindestens drei Elementen: Der strittigen Behauptung, den Belegen und der Geltungsbeziehung zwischen Belegen und Behauptung (Toulmin, 1996). Für den Fachunterricht wird die Bedeutung des Argumentierens in zweierlei Hinsicht begründet: Argumentationskompetenz wird einerseits als Ziel des Unterrichts betrachtet und andererseits als Basis/ Grundlage für den Aufbau anderer wichtiger Kompetenzen wie Bewertungskompetenzen, fachlichen und sozialen Kompetenzen (Budke & Meyer, 2015, S. 12-14). Argumentationen können in mündlicher oder schriftlicher Form formuliert werden. Während man sich in mündlichen Argumentationen auf anwesende Interaktionspartner\*innen bezieht, die man von der eigenen Position überzeugen möchte, sind diese bei schriftlichen Argumentationen nur in Medien, die zur Vorbereitung der Argumentation ausgewertet wurden, vorhanden. Mögliche materialgestützte Gegenargumente werden den eigenen Argumenten im Formulierungsprozess gegenübergestellt und ggf. entkräftet. Auf diese Weise kann auch die Multiperspektivität erreicht werden, die insbesondere für geographische Argumentationen zentral ist. Viele geographische Probleme (u.a. Raumnutzungskonflikte, Umweltverschmutzung, Migration, Klimawandel und dessen gesellschaftliche Implikationen etc.) lassen sich aus „neutraler“ Perspektive nicht erfassen. Sie können erst durch den Blick auf die Akteure und deren alltägliches „Geographiemachen“ (Werlen, 1995; 1997) sowie deren unterschiedliche Interessen und Perspektiven (Rhode-Jüchtern, 1995), die sie im Rahmen gesellschaftlicher Diskurse durch Argumentationen ausdrücken (Felgenhauer, 2007; Kuckuck, 2014), analysiert und verstanden werden. Diese Multiperspektivität wird in schriftlichen geographischen Argumentationen durch die Nennung der für das Thema zentralen gesellschaftlichen Akteure und dem in Beziehung setzen ihrer und eigener Argumente erreicht. Das Verfassen geographischer Argumentationen ist sowohl auf sprachlicher als auch auf inhaltlicher Ebene als besonders anspruchsvoll anzusehen, da die in der Realität vorzufindenden Argumente unterschiedlichster Gruppen dargestellt, bewertet und in Beziehung gesetzt werden müssen. Dabei sollten geeignete Belege genannt und sinnvoll mit Thesen verbunden werden, der Raumbezug der Argumente sollte herausgestellt werden und der Text muss so strukturiert werden, dass er kohärent ist und für mögliche Adressat\*innen überzeugend klingt.

## 2.4. Empirischer Forschungsstand zum Schreiben im Fachunterricht

Schreibprozesse im Fachunterricht wurden bisher nicht eingehend untersucht. Von Thünemann, Pertzel und Schütte (2015) liegt eine Studie vor, in der Schreibprozesse im Biologieunterricht und Geschichtsunterricht anhand von Transkripten zu 40 Unterrichtsstunden ausgewertet wurden. Es zeigte sich, dass die Schreibaktivitäten der Schüler\*innen in den beiden Fächern sehr unterschiedlich hoch waren. Während im untersuchten Biologieunterricht in fast jeder Stunde geschrieben wurde und der Zeitanteil schriftlicher Arbeitsphasen bei 15 % lag, schrieben die Schüler\*innen nur in 8 von 20 Geschichtsstunden und der Zeitanteil schriftlicher Arbeitsphasen lag bei nur 6 % der Unterrichtszeit. Zur Frage wie häufig und wie lange im Geographieunterricht geschrieben wird, liegen bisher keine Ergebnisse vor.

Bisherige geographiedidaktische Studien haben sich entweder mit Schwierigkeiten von den Schüler\*innen und Studierenden beim Verfassen von geographischen Argumentationen beschäftigt oder es wurden Förderansätze für das Schreiben im Geographieunterricht entwickelt, die empirisch evaluiert wurden.

Bezüglich der schriftlichen Produktion von argumentativen Texten durch Schüler\*innen und Studierende wurde durch Textanalyse herausgefunden, dass vielfach große Schwierigkeiten in der qualitätsvollen Argumentation im geographischen Kontext bestehen (vgl. Budke, Schiefele & Uhlenwinkel, 2010; Uhlenwinkel, 2015). Die Hauptprobleme liegen in der Einbindung von Gegenargumenten in den Text, bei der Formulierung von Bezügen auf Karten und andere Quellen als Belege der Argumentation, bei der Einbeziehung von Bedingungen, unter denen die Argumentation gültig ist sowie bei der Integration von Raumbezügen und Multiperspektivität in den Text (vgl. Budke & Kuckuck, 2017b).

Auf der Grundlage dieser Ergebnisse wurden Ansätze entwickelt, um die schriftlichen Argumentationsfähigkeiten der Schüler\*innen und Studierenden zu fördern. Von Morawski & Budke (2019) wurde belegt, dass die Methode des Peer Review anhand eines strukturierten Bewertungsbogens positive Effekte erzielen kann. Auch die Verwendung einer Strukturierungstabelle zur Vorbereitung der schriftlichen Argumentation, in die relevante Akteure, ihre Positionen, Auswirkungen, die Bedingungen, unter denen die Argumentation gültig ist sowie der Raum- und Quellenbezug eingetragen wird, hat positive Auswirkungen auf die Qualität der schriftlichen Argumentationen (Budke & Kuckuck, 2020).

Weitere Förderansätze beschäftigen sich mit dem Einsatz von Mustertexten, an denen sich die Schreibenden orientieren können (Serwene, 2017) oder mit der Methode des Scaffoldings, bei der während des Schreibprozesses u.a. Fachwortschatz und fachkommunikative Redemittel zur Verfügung gestellt werden (Schwarze, 2017).

## 3. Methodik

Die Forschungsfragen wurden anhand einer strukturierten Beobachtung in 178 Geographiestunden an unterschiedlichen Haupt- und Realschulen in Köln durchgeführt. 125 Stunden wurden an Realschulen und 53 an Hauptschulen beobachtet.

Die beobachteten Stunden wurden zu 52 % von weiblichen und zu 48 % von männlichen Lehrkräften gehalten.

Die Stunden wurden von Studierenden im Praxissemester anhand eines standardisierten Bogens zwischen dem April 2017 und Juli 2019 beobachtet. Da die Studierenden unterschiedliche eigene Studienprojekte verfolgten, wurde der Beobachtungsbogen dementsprechend angepasst und erweitert. Daher beruhen die im Ergebnisteil vorgestellten Analysen teilweise auf unterschiedlichen Grundgesamtheiten (Stunden), was immer angegeben ist. Der Beobachtungsbogen wurde mit den Studierenden gemeinsam erarbeitet. Des Weiteren wurde durch Pretests überprüft, ob sich die für uns relevanten Merkmale des Unterrichts durch die standardisierten Kategorien des Erhebungsbogens abbilden lassen. Die Beobachter\*innen wurden im Vorfeld geschult und für die Beobachtung sensibilisiert.

Der Beobachtungsbogen war so aufgebaut, dass für jeweils fünfminütige Einheiten Beobachtungen festgehalten wurden. Die Beobachtung erfolgte in fünfminütigen Einheiten, um die Entwicklung der sprachlichen Schüler\*innentätigkeiten im Stundenverlauf dokumentieren und auswerten zu können. Zu folgenden Kategorien wurden Beobachtungen auf dem Bogen notiert:

**Sprachliche Aktivität der Schüler\*innen:** Um die Bedeutung des Schreibens im Geographieunterricht analysieren zu können, wurden entsprechend des Modells sprachlicher Anforderungen im Geographieunterricht (siehe Abb. 1) alle sprachlichen Handlungen der Schüler\*innen (Rezeption, Interaktion, Produktion) im Mündlichen und Schriftlichen in ihren Häufigkeiten erfasst (Forschungsfrage 1). Es wurden alle Tätigkeiten, die von den Lehrer\*innen durch Aufgaben angeordnet wurden, dokumentiert. Der Fokus lag dabei auf den Schreibaktivitäten der Schüler\*innen. Dies umfasste sowohl das Abschreiben als auch die inhaltsbezogene eigene Produktion von Wörtern, Sätzen und Texten durch die Schüler\*innen. Nicht erfasst wurden Schreibaktivitäten der Schüler\*innen, die nicht durch die Lehrkraft vorgesehen waren.

**Inhaltlicher und sprachlicher Anspruch der im Unterricht durchgeführten Schreibtätigkeiten:** Bei allen beobachteten Schreibaktivitäten wurde erhoben, ob diese sich auf die Wort-, Satz- und Textebene (siehe Abb. 1) beziehen. Dies wurde erfasst, um analysieren zu können, welche Dimensionen der Schreibkompetenzen genau bei den Schüler\*innen typischerweise im Geographieunterricht gefordert und gefördert werden. Dabei wurde davon ausgegangen, dass der sprachliche und inhaltliche Anspruch der Schreibtätigkeiten von der Wort- oder Satz- bis zur Textebene ansteigt. Die Textebene steht dabei besonders im Fokus der Analyse, da die Bedeutung von argumentativen Texten im Besonderen betrachtet wird (Forschungsfrage 2). Da Schreibtätigkeiten von Schüler\*innen im Geographieunterricht in der Regel dann ausgeführt werden, wenn eine entsprechende Aufgabenstellung durch die Lehrkräfte erfolgt, wurden schreibbezogene Aufgabenstellungen erfasst. Dabei wurden alle verwendeten Operatoren bei schreibbezogenen Aufgabenstellungen erhoben, welche als Indikatoren für den Anspruch der Schreibaufgabe gewertet wurden. Die von den Lehrkräften verwendeten Operatoren wurden entsprechend der Bildungsstandards (DGfG, 2014) den verschiedenen Anforderungsbereichen (AFB) zugeordnet. Besonders betrachtet wurden diejenigen Operatoren, die zur Formulierung von schriftlichen Argumentationsaufgaben

von den Lehrkräften eingesetzt wurden. Dies waren: Erörtern, beurteilen, diskutieren und kritisch Stellung nehmen.

Für die Erhebung waren zudem folgende allgemeine Items von Bedeutung: Es wurde festgehalten, in welcher Schulform (Haupt- oder Realschule) und in welcher Klassenstufe beobachtet wurde, wie alt die unterrichtende Lehrkraft war und in welchen Sozialformen unterrichtet wurde. Diese vier Items sind als unabhängige Variablen zur Erklärung der Ergebnisse wichtig.

Die erhobenen quantitativen Daten wurden mit SPSS deskriptiv statistisch ausgewertet.

Es handelt sich um eine explorative Studie in einem neuen Forschungsfeld, die keinen Anspruch auf Repräsentativität hat und deren Ergebnisse nur sehr eingeschränkt auf andere Schulformen (Gymnasium, Sonderschule) übertragen werden können.

## **4. Ergebnisse**

Nach der Darstellung der Bedeutung des Schreiben im Allgemeinen in Abhängigkeit von der Schulform, dem Alter der unterrichtenden Lehrkraft, der Klassenstufe und der Sozialform, wird hier verstärkt auf den Anspruch des Schreibens im Geographieunterricht und die Bedeutung argumentativer Texte eingegangen.

### **4.1. Bedeutung des Schreibens der Schüler\*innen im Geographieunterricht**

In 64 % der beobachteten 178 Stunden haben die Schüler\*innen geschrieben. Dieser hohe Anteil zeigt, dass das Schreiben von Wörtern, Sätzen und Texten offenbar eine häufige und typische Schüler\*innentätigkeit im Geographieunterricht ist und vermutlich wichtige didaktische Funktionen erfüllt (siehe Tab. 1). Betrachtet man die Gesamtheit der sprachlichen Aktivitäten der Schüler\*innen in 184 fünfminütigen Intervallen, zeigt sich, dass die Schüler\*innen in 61,7 % der Intervalle gesprochen haben, in 60,3 % haben sie geschrieben, in 32 % haben sie zugehört und in 20,7 % haben sie gelesen (Mehrfachnennungen). Damit gehört das Schreiben zu den bedeutsamsten sprachlichen Aktivitäten der Schüler\*innen im Geographieunterricht.

Betrachtet man das Schreiben der Schüler\*innen im Stundenverlauf, erkennt man, dass zu Beginn der Stunden (in den ersten 15 min) und an ihrem Ende (in den letzten 10 min) sehr viel weniger geschrieben wurde als im Mittelteil (siehe Abb. 2).

Zu Beginn und Ende der Stunden dominierte die Sozialform des Unterrichtsgesprächs, während dessen offenbar nicht so häufig geschrieben wird. Die Lehrer\*innen setzten das Schreiben vor allem in der Erarbeitungsphase ein, in der dann vorwiegend in Einzelarbeit geschrieben wurde (siehe Tab. 4).

Wenn genauer betrachtet wird, in welchen unterrichtlichen Kontexten geschrieben wird, fällt insbesondere das Schreiben zur Aufgabebearbeitung auf. In 131 von 178 Stunden haben die Schüler\*innen Aufgaben bearbeitet. Etwas weniger

als die Hälfte aller im Unterricht gestellten Aufgaben wurden nur schriftlich bearbeitet (45,2 %). 7,5 % der Aufgaben wurden sowohl mündlich als auch schriftlich bearbeitet und 47,3 % wurden mündlich beantwortet.

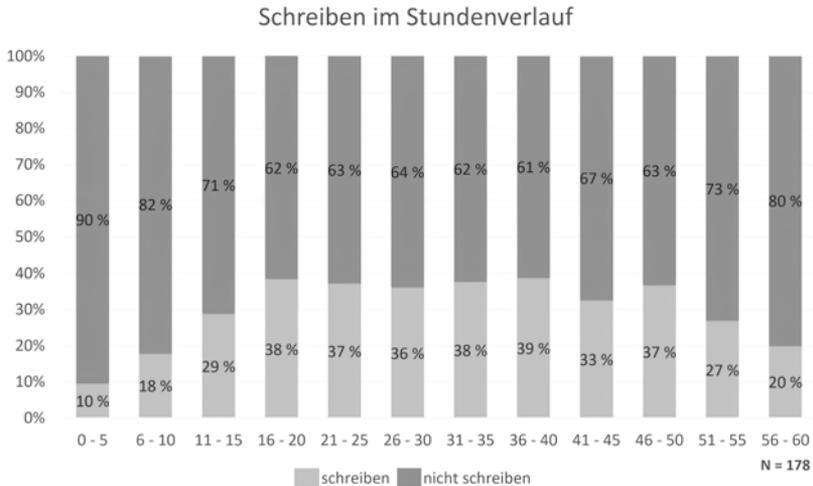


Abb. 2: Schreiben im Stundenverlauf – Minutenangaben (eigene Darstellung)

Es zeigt sich, dass Aufgaben im Geographieunterricht in der Regel materialgestützt bearbeitet werden. Wie Tab. 3 belegt, werden die im Unterricht gestellten Aufgaben zu 90 % unter Einbezug von Materialien wie Karten, Tabellen oder Texten beantwortet. Eine wichtige Erkenntnis ist, dass je mehr Materialien zur Aufgabenbearbeitung von Schüler\*innen berücksichtigt werden sollen, desto eher werden die Aufgaben schriftlich beantwortet. Wenn zur Aufgabenbearbeitung zwei oder mehr Materialien herangezogen werden, findet die Bearbeitung der Aufgaben vorwiegend (68 %) schriftlich statt (siehe Tab. 3). Das materialgestützte Schreiben ist im Geographieunterricht damit häufig anzutreffen und wird eingesetzt, um die verknüpfende Auswertung unterschiedlicher Medien wie Karten, Diagramme oder Texte zu üben.

Tab. 3: Beziehung zwischen Materialnutzung bei der Aufgabenbearbeitung durch die Schüler\*innen und Art der Aufgabenbearbeitung (mündlich/schriftlich) bei 885 Aufgaben in 131 Stunden (eigener Entwurf)

Materialnutzung bei Aufgaben * Art der Aufgabenbearbeitung Kreuztabelle					
		Art der Aufgabenbearbeitung			Gesamt
		mündlich	schriftlich	beides	
Materialnutzung bei der Aufgabenbearbeitung durch die Schüler*innen	keins	67 73,63%	13 14,28%	11 12,09%	91 100%
	eins	294 53,75	210 38,39	43 7,86	547 100%
	zwei	59 33,71%	96 54,86%	20 11,43%	175 100%
	drei und mehr	19 26,39%	46 63,89	7 9,72	72 100%
Gesamt		439	365	81	885

An Haupt- und Realschulen wird nach unseren Beobachtungen etwa gleich häufig geschrieben. Es zeigen sich allerdings Einflüsse der Sozialform, des Alters der Lehrkräfte und der Klassenstufe auf die Häufigkeit des Schreibens im Unterricht, was im Folgenden erläutert wird.

## 4.2. Schreiben in Abhängigkeit von der Sozialform

Wie zu erwarten, gibt es eine Abhängigkeit der sprachlichen Handlungen der Schüler\*innen im Geographieunterricht von der Sozialform, in der unterrichtet wird. Während das Schreiben und Lesen der Schüler\*innen vorwiegend in der Einzelarbeit stattfand, fand das Zuhören und Sprechen vorwiegend während des Unterrichtsgesprächs statt (siehe Tab. 4). Dabei ist allerdings kritisch anzumerken, dass Redebeiträge von Schüler\*innen üblicherweise nur einen kleinen Teil des Unterrichtsgesprächs ausmachen. Zudem wird aus den Daten offensichtlich, dass Schüler\*innen im Unterricht vorwiegend mit der Lehrkraft sprechen und nur in sehr geringem Umfang mit ihren Mitschüler\*innen.

## 4.3. Schreiben in Abhängigkeit vom Alter der Lehrkräfte

Interessanterweise konnte beobachtet werden, dass in Stunden, die von älteren Lehrkräften gehalten wurden, häufiger geschrieben wurde (72 % der Stunden) als in Stunden, die von jüngeren Lehrkräften gehalten wurden (57 % der Stunden) (siehe Tab. 5).

Tabelle 4: Sprachliche Handlungen der Schüler\*innen in Abhängigkeit von der Sozialform des Unterrichts. Grundlage sind hier 1 082 fünfminütige Unterrichtssequenzen, in denen 2024 sprachliche Handlungen der Schüler\*innen beobachtet wurden (eigner Entwurf)

		Einzelarbeit	Partnerarbeit	Gruppenarbeit	Unterrichtsgespräch	Sonstiges
Sprachliche Handlungen der SuS	schreiben	Anzahl	181	39	118	6
		%	26,2%	5,6%	17,1%	0,01%
	lesen	Anzahl	34	8	81	4
		%	14,1%	3,3%	33,7%	1,7%
	zuhören	Anzahl	46	24	200	15
		%	11,8%	6,2%	51,5%	3,9%
sprechen	Anzahl	65	53	403	9	
	%	9,2%	7,5%	57,1%	1,3%	
Gesamt	Anzahl	738	326	124	802	34
						2024

Tab. 5: Abhängigkeit des Schreibens vom Alter der Lehrkräfte, die in 178 Stunden unterrichteten (Kreuztabelle) (eigener Entwurf).

			schreiben	Nicht schreiben	Stunden
Alter der Lehrperson	jüngere Lehrkräfte (45 und jünger)	Anzahl	60	45	105
		%	57,14%	42,86%	100,0%
	ältere Lehrkräfte (46 und älter)	Anzahl	53	20	73
		%	71,60%	27,40%	100,0%
Gesamt		Anzahl	113	65	178
		%	63,48%	36,52%	100,0%

#### 4.4. Schreiben in Abhängigkeit von der Klassenstufe

Offenbar hat die Klassenstufe ebenfalls einen großen Einfluss auf die Häufigkeit von Schreibaktivitäten der Schüler\*innen. In Abb. 3 fällt auf, dass in den Stufen 5-8 sehr viel häufiger geschrieben wurde als in den Stufen 9 und 10.

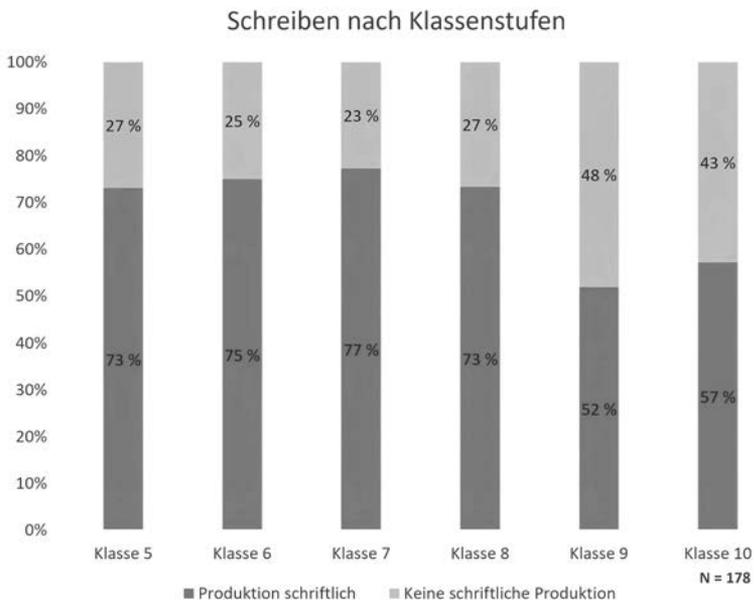


Abb. 3: Schreiben der Schüler\*innen im Geographieunterricht verschiedener Klassenstufen (178 Stunden), (eigener Entwurf).

#### 4.5. Anspruch des Schreibens im Geographieunterricht

Nachdem nun ein allgemeiner Überblick zur Häufigkeit von Schreibaktivitäten im Unterricht gegeben wurde, soll die Frage beantwortet werden, wie anspruchsvoll die beobachteten Schreibaktivitäten waren und welche Bedeutung das Schreiben argumentativer Texte hat. Dabei kann zunächst betrachtet werden, welche Dimension der Schreibkompetenz (Wort-, Satz-, Textebene) genau im Geographieunterricht typischerweise gefordert werden. Dabei ist davon auszugehen, dass der inhaltliche und sprachliche Anspruch von der Wort- über die Satz- zur Textebene ansteigt.

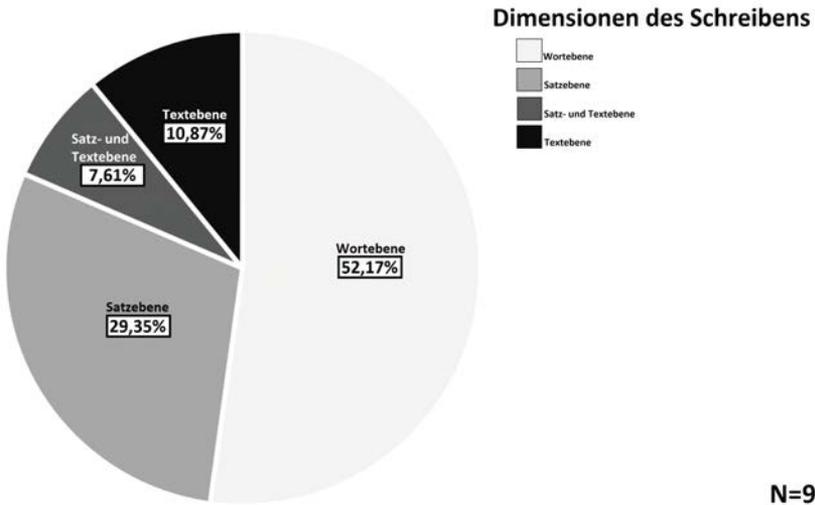


Abb. 4: Schreibprodukte der Schüler\*innen auf der Wort-, Satz- und Textebene. Es wurden bei dieser Frage 92 Schreibaktivitäten in 37 Stunden beobachtet (eigener Entwurf).

Es zeigt sich, dass Schüler\*innen kaum die Möglichkeit erhalten, ihre Kompetenzen in der Formulierung von Texten im Geographieunterricht zu stärken, da der Großteil der Schreibprodukte einzelne Wörter oder einzelne Sätze darstellten (siehe Abb. 4). Dies ist insofern problematisch, da u.a. Argumentationen, Stellungnahmen, Erörterungen und Bewertungen der Textform bedürfen. Die didaktischen Funktionen des Verfassens von Texten zur Erzeugung eines systemischen inhaltlichen Verständnisses, der fachlich begründeten Urteilsbildung und zur Darstellung komplexerer Sachverhalte werden damit nur selten im Unterricht realisiert. Zudem wird der Lernerfolg der Schüler\*innen auch schriftlich erhoben und die Formulierung von Texten hat hier eine große Bedeutung. Dementsprechend sollte das Schreiben von Texten auch im Unterricht geübt werden.

In einem nächsten Schritt ist es nun interessant zu untersuchen, wie anspruchsvoll die von den Lehrkräften gestellten Schreibaufgaben waren. Dabei wurden nur diejenigen Aktivitäten erfasst, die eine eigene Formulierung der Schüler\*innen darstellten. Das Abschreiben wurde hier nicht berücksichtigt. Die Lehrer\*innen haben einen Großteil der von ihnen gestellten produktiven Schreibaufgaben mit Operatoren formuliert, die entsprechend der Bildungsstandards (DGfG, 2014) den verschiedenen Anforderungsbereichen (AFB) zugeordnet wurden. Es zeigt sich, dass mit dem Anstieg der Anforderungsbereiche die Schreibaktivitäten der Schüler\*innen abnahmen. Die Schüler\*innen haben bei der Bearbeitung von Aufgaben aus dem Anforderungsbereich III sehr viel seltener geschrieben als bei der Bearbeitung von Aufgaben aus den Anforderungsbereichen I und II (siehe Abb. 5). Typische Operatoren waren im AFB I „beschreiben“ und „nennen“ und in AFB II „ein- und zuordnen“ und „erklären“ und in AFB III „beurteilen und bewerten“. Offenbar werden im Geographieunterricht kaum komplexe Texte geschrieben und die eigene schriftliche Argumentation, Bewertung und Stellungnahme kaum geübt.

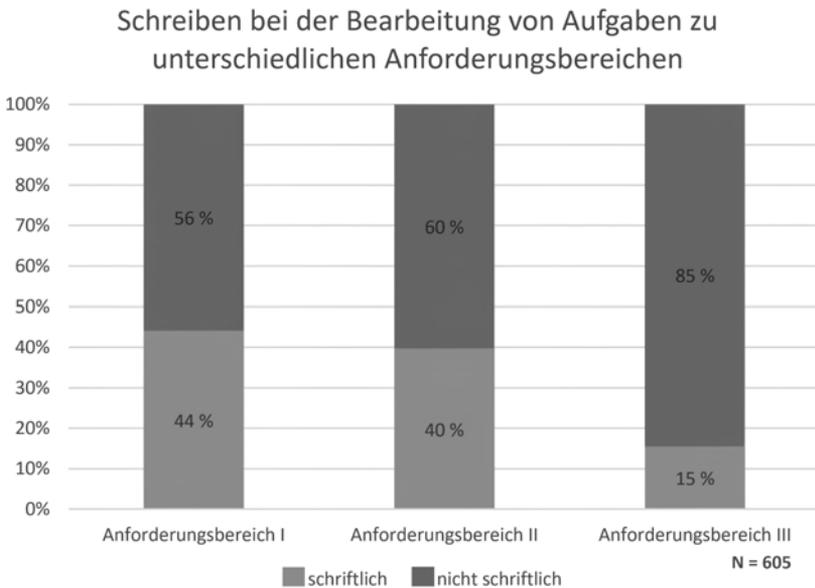


Abb. 5: Produktives Schreiben der Schüler\*innen bei der Bearbeitung von Aufgaben in verschiedenen Anforderungsbereichen. Grundlage war hier die Einordnung von 605 im Unterricht genutzten Operatoren gemäß der Bildungsstandards für Geographie (DGfG, 2014) (eigener Entwurf).

Von 271 schriftlichen Aufgaben im beobachteten Unterricht waren 27 mit Operatoren formuliert, die dem Anforderungsbereich III zuzuordnen sind. Davon deuten 21 Operatoren darauf hin, dass die Schüler\*innen aufgefordert wurden, argumentative Texte zu schreiben, was einem Anteil von 7,7 % entspricht. Der Anteil der schriftlichen Argumentationsaufgaben an allen gestellten Aufgaben (mündlich und schriftlich) im beobachteten Unterricht beträgt lediglich 3,5%. 16 Mal wurden die Schüler\*innen aufgefordert, schriftlich kritisch Stellung zu nehmen und fünf Mal sollten sie einen Sachverhalt schriftlich bewerten oder beurteilen. Damit ergibt sich, dass das argumentative Schreiben nur eine untergeordnete Bedeutung im beobachteten Unterricht hatte.

## 5. Diskussion

Die Ergebnisse der vorgestellten explorativen Studie zeigen, dass im Geographieunterricht häufig geschrieben wird und dass Schreiben zu den typischen Schüler\*innentätigkeiten im Unterricht zählt. Die Ergebnisse belegen, dass Schreiben im Geographieunterricht häufiger vorkommt als im Geschichtsunterricht und seltener als im Biologieunterricht, wobei allerdings kritisch anzumerken ist, dass für den Biologie- und für den Geschichtsunterricht nur 40 Stunden ausgewertet wurden (Thünemann et al., 2015). In Stunden, die von jüngeren Lehrkräften gehalten werden wird seltener geschrieben, als in jenen von älteren. Jüngere Lehrkräfte scheinen die didaktischen Vorteile des Schreibens möglicherweise nicht vollständig zu erkennen, was langfristig dazu führen könnte, dass Schreiben im Geographieunterricht in den nächsten Jahren noch weiter an Bedeutung verlieren wird. Zudem zeigen die Ergebnisse, in den Stufen 5-8 sehr viel häufiger geschrieben wurde als in den Stufen 9 und 10. Möglicherweise begegnen den Lehrer\*innen in höheren Klassen mehr Widerstände der Schüler\*innen gegen das Schreiben, was sie davon abhält, schriftliche Aufträge zu erteilen.

Ein fachspezifisches Charakteristikum ist, dass im Geographieunterricht in der Regel materialgestützt geschrieben wird. Das Schreiben ist damit im engen Zusammenhang mit dem Lesen, Auswerten und Verknüpfen von unterschiedlichen Materialien im Kontext des inhaltlichen Problemlösens zu sehen. Dabei sind vor allem die diskontinuierlichen Materialien wie Karten, Diagramme und Bilder von Bedeutung, die besonders schwer zu versprachlichen sind, da ein Großteil der relevanten Informationen als visuelle Zeichen vorliegt. Die Untersuchung zeigt, dass Schreiben vor allem zur inhaltlichen Verknüpfung von unterschiedlichen Materialien von den Lehrer\*innen eingesetzt wird, was sehr sinnvoll ist, um Zusammenhänge zu erarbeiten. Zudem nutzen die Lehrer\*innen die didaktischen Funktionen des Schreibens vor allem auf Wort- und Satzebene (siehe Tab. 1).

Es lassen sich allerdings auch Defizite feststellen, die darin liegen, dass von Schüler\*innen selten Texte zur Argumentation, Bewertung oder Analyse geschrieben werden, was im Sinne der Bildung zu mündigen Bürger\*innen, die sich auch schriftlich an gesellschaftlichen Diskursen beteiligen können, als problematisch anzusehen ist. In den hier beobachteten Klassenstufen 5-10 wird Geographie in der Regel nur mit einer Stunde pro Woche unterrichtet. Womöglich schätzen die

Lehrkräfte die Vorbereitung, Durchführung und Besprechung von Texten als zu zeitintensiv im Geographieunterricht ein und verzichten daher auf die Textproduktion. Auch andere Studien haben bereits belegt, dass nur selten Aufgaben im AFB III gestellt werden (Budke et al., 2017). Zudem liegen Studien vor, welche Defizite von Schüler\*innen und Studierenden beim Verfassen geographischer Argumentationen belegen (vgl. Budke et al., 2010; Uhlenwinkel 2015). Diese könnten nach den Ergebnissen der hier vorgestellten Unterrichtsbeobachtungen ihre Ursache darin haben, dass die Formulierung qualitätsvoller schriftlicher Argumentationen zu selten im Geographieunterricht geübt wird.

## 6. Ausblick

Die ersten empirischen Ergebnisse zum Schreiben im Geographieunterricht bieten vielfältige Ansatzpunkte für weitere Untersuchungen. So könnten z.B. die schriftlichen Schüler\*innenprodukte analysiert und deren Qualität bestimmt werden. Da sich gezeigt hat, dass im Geographieunterricht vorwiegend materialgestützt geschrieben wird, könnten die dabei nötigen Kompetenzen und Schwierigkeiten der Schüler\*innen vertiefend analysiert werden. Befragungen von Lehrkräften könnten zudem Gründe für den geringen Anteil von anspruchsvollen Schreibaufgaben im Geographieunterricht offenlegen.

## Literatur

- Bayer, K. (1999). *Argument und Argumentation. Logische Grundlagen der Argumentationsanalyse*. Wiesbaden: VS.
- Becker-Mrotzek, M. & I. Böttcher (2006). *Schreibkompetenz entwickeln und beurteilen*. Praxishandbuch für die Sekundarstufe I und II. Berlin.
- Budke, A. & M. Kuckuck (2020). Kartenbasierte Argumentationen in der Geographielehrerinnenbildung – eine empirische Untersuchung zur Effizienz von Strukturierungs- und Formulierungshilfen. In: *Lehrerprofessionalität und Lehrerbildung im Fach Geographie im Fokus von Theorie, Empirie und Praxis. Ausgewählte Tagungsbeiträge zum HGD-Symposium 2018 in Münster* (Geographiedidaktische Forschungen, Bd. 71). Nürnberg, S. 177-190.
- Budke, A. & M. Kuckuck (Hrsg.; 2017a). *Sprache im Geographieunterricht. Bilinguale und sprachensible Materialien und Methoden*. Münster: Waxmann. Verfügbar unter: <https://www.waxmann.com/?eID=texte&pdf=3550Volltext.pdf&typ=zusatztext> [Zugriff]
- Budke, A. & M. Kuckuck (2017b). Argumentation mit Karten. In: Jahnke, H., Schlottmann, A., & M. Dickel (Hrsg.), *Räume visualisieren. Geographiedidaktische Forschungen* Bd. 62. (S. 91-102) Münster: Verlag.
- Budke, A., Kuckuck, M. und M. Morawski (2017). Sprachbewusste Kartenarbeit? Beobachtungen zum Karteneinsatz im Geographieunterricht. In: *GW-Unterricht. H. 148 (4/2017)*, S. 5-15. Verfügbar unter: <http://www.gw-unterricht.at/index.php/onlineausgaben/19-2017.html> [Zugriff].

- Budke, A. & M. Meyer (2015). Fachlich argumentieren lernen – Die Bedeutung der Argumentation in den unterschiedlichen Schulfächern. In: Budke, A., Kuckuck, M., Meyer, M., Schäbitz, F., Schlüter, K. & G. Weiss (Hrsg), *Fachlich argumentieren lernen. Didaktische Forschungen zur Argumentation in den Unterrichtsfächern* (S. 9-28). Münster: Waxmann.
- Budke, A., Schiefele, U. & A. Uhlenwinkel (2010). „I think it’s stupid“ is no argument – some insights on how students argue in writing. In: *Teaching Geography*, H. 2, S. 66-69.
- Deutsche Gesellschaft für Geographie (DGfG) (2014). *Bildungsstandards im Fach Geographie für den Mittleren Schulabschluss mit Aufgabenbeispielen*. Bonn: Selbstverlag DGfG.
- Europarat (2001). *Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen für Sprachen: Lernen, lehren, beurteilen*. Berlin, München: Langenscheidt.
- Felgenhauer, T. (2007). *Geographie als Argument: eine Untersuchung regionalisierender Begründungspraxis am Beispiel "Mitteldeutschland"(Vol. 9)*. Stuttgart: Steiner.
- Fix, M. (2008). *Texte schreiben. Schreibprozesse im Deutschunterricht*. 2. Auflage. Paderborn: Schöningh.
- Frentz, H., Frey, U. & E. Sonntag (2005). *Schreiben und Schreibentwicklung. Konzepte und Methoden*. Baltmannsweiler: Schneider-Verl.
- Kienpointner, M. (1983). *Argumentationsanalyse*. Innsbruck: Verlag des Instituts für Sprachwissenschaft.
- Kopperschmidt, J. (1995). Grundfragen einer allgemeinen Argumentationstheorie unter besonderer Berücksichtigung formaler Argumentationsmuster. In: Wohlrapp, H. (Hrsg.), *Wege der Argumentationsforschung* (S. 50-73). Stuttgart: Frommann-Holzboog.
- Kuckuck, M. (2014). *Konflikte im Raum. Verständnis von gesellschaftlichen Diskursen durch Argumentation im Geographieunterricht*. Münster: Monsenstein und Vannerdat.
- Lueken, G.-L. (2000). Paradigmen einer Philosophie des Argumentierens. In: Lueken, G.-L. (Hrsg.), *Formen der Argumentation* (S. 13-51). Leipzig: Leipziger Uni-Vlg.
- Michalak, M., Lemke, V. & M. Goeke (2015). *Sprache im Fachunterricht. Eine Einführung in Deutsch als Zweitsprache und sprachbewussten Unterricht*. Tübingen: Narr Francke Attempto.
- Morawski, M. & A. Budke (2017). Language Awareness in Geography Education – An Analysis of the Potential of Bilingual Geography Education for Teaching Geography to Language Learners. *European Journal of Geography: Special Issue EUROGEO 2016*. Vol. 7, Nr. 5, S. 61-85.
- Morawski, M. & A. Budke (2019). How Digital and Oral Peer Feedback Improves High School Students’ Written Argumentation—A Case Study Exploring the Effectiveness of Peer Feedback in Geography. In: *Education sciences*. 9, 178, S. 1-28. Verfügbar unter: <https://www.mdpi.com/2227-7102/9/3/178/pdf> [Zugriff].
- Rhode-Jüchtern, T. (1995). *Raum als Text. Perspektiven einer konstruktiven Erdkunde*. Wien: Institut für Geographie der Universität Wien.
- Schüller, L. (2017). *Materialgestütztes Schreiben argumentierender Texte: Untersuchungen zu einem neuen wissenschaftspropädeutischen Aufgabentyp in der Oberstufe*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

- Schwarze, S. (2017). Das Prinzip des scaffoldings zur Förderung von Erschließungs- und Verbalisierungsprozessen in Klimadiagrammen im Geographieunterricht. In: Budke, A. & M. Kuckuck (Hrsg.; 2017a), *Sprache im Geographieunterricht. Bilinguale und sprachensible Materialien und Methoden* (Seitenzahl). Münster: Waxmann.
- Serwene, P. (2017). Montor Texts – Zur Förderung der Textproduktion im bilingualen Geographieunterricht beim Darstellungswechsel von Diagramm zum Text. In: Budke, A. & M. Kuckuck (Hrsg.; 2017a), *Sprache im Geographieunterricht. Bilinguale und sprachensible Materialien und Methoden* (S. 101-114). Münster: Waxmann.
- Sturm, A. & Weder, M. (2016). Schreibkompetenz, Schreibmotivation, Schreibförderung. Grundlagen und Modelle zum Schreiben als soziale Praxis. Seelze: Friedrich.
- Thünemann, E., Pertzel, E. & A.U. Schütte (2015). Der schlafende Riese: Versuch eines Weckrufs zum Schreiben im Fachunterricht. In: Schmölzer-Eibinger, S. & E. Thünemann (Hrsg.), *Schreiben als Medium des Lernens. Kompetenzentwicklung durch Schreiben im Fachunterricht* (S. 17-45). Münster: Waxmann.
- Toulmin, S. (1996). *Der Gebrauch von Argumenten*. Weinheim: Beltz.
- Uhlenwinkel, A. (2015). Geographisches Wissen und geographische Argumentation. In Budke, A., Kuckuck, M., Meyer, M., Schäbitz, F., Schlüter, K. & G. Weiss (Hrsg.), *Fachlich argumentieren lernen. Didaktische Forschungen zur Argumentation in den Unterrichtsfächern* (S. 46–61). Münster: Waxmann (LehrerInnenbildung gestalten 7).
- Werlen, B. (1995). *Sozialgeographie alltäglicher Regionalisierungen. Bd. 1. Zur Ontologie von Gesellschaft und Raum*. Stuttgart: Steiner.
- Werlen, B. (1997). *Sozialgeographie alltäglicher Regionalisierungen. Bd. 2. Globalisierung, Region und Regionalisierung*. Stuttgart: Steiner.

# Schriftliche Argumentationskompetenz von Schülerinnen und Schülern im politischen Fachunterricht – Einblicke in die Phase *joint construction* innerhalb einer Schreibförderung der Sekundarstufe I in NRW

CLAUDIA FORKARTH UND SABINE MANZEL

**Abstract** Der Artikel untersucht die schriftsprachliche Argumentationskompetenz anhand der sprachlichen Handlung des Begründens innerhalb eines politischen Entscheidungsurteils von SchülerInnen der siebten und achten Klasse im Fach Gesellschaftslehre<sup>1</sup>. Ausgehend von der theoretischen Modellierung von politischen Urteilen nach Detjen et al. (2012) sowie Manzel und Weißeno (2017) wird aufbauend auf den Erkenntnissen der ersten Projektphase von SchriFT<sup>2</sup> (Roll et al., 2019) eine Interventionsreihe mit eingebundener Sprach- bzw. Schreibförderung mit einer Gelegenheitsstichprobe von n = 358 SchülerInnen erprobt und analysiert. Die Auswertung der Textprodukte gibt erste Hinweise, dass das Förderkonzept des textsortenbasierten Lehr-Lern-Zyklus, insbesondere in der Phase der *joint construction*, positive Einflüsse auf das schriftliche Begründen und Argumentieren hat, wengleich die Intervention insgesamt keine signifikanten Lernzuwächse in der Stichprobe zeigt. Das politische Fachwissen zeigt einen signifikant positiven Zusammenhang zur Textsortenfähigkeit Begründen. Chancen und Grenzen des textsortenbasierten Lehr-Lern-Zyklus sind zu diskutieren.

## 1. Einleitung

Argumentations- und Urteilsfähigkeit zählen zu Kernkompetenzen, die es im Politikunterricht zu vermitteln gilt (Manzel & Weißeno, 2017; MSW NRW, 2011). Politikunterricht ist zwar vor allem von mündlichem Diskurs geprägt, aber Textarbeit ist ebenso zentral bei der Vermittlung des Politischen (Detjen, 2007; Weißeno, 1993). In der Politikdidaktik gibt es bislang wenige Studien, die schriftliches

---

<sup>1</sup> Je nach Schulform wechselt die Fachbezeichnung des politischen Fachunterrichts in NRW. An Gesamtschulen für die Sekundarstufe I heißt das Fach Gesellschaftslehre.

<sup>2</sup> SchriFT = SchriFT I und II (Schreiben im Fachunterricht der Sekundarstufe I unter Einbeziehung des Türkischen) sind interdisziplinäre BMBF-Verbundprojekte an der Universität Duisburg-Essen und der Ruhr-Universität Bochum. Mehr Informationen unter: <https://www.uni-due.de/schrift/>.

Argumentieren untersuchen. Dieser Artikel gibt Einblicke in die schriftsprachliche Argumentationskompetenz der SchülerInnen in den Jahrgangsstufen sieben und acht im Fach Gesellschaftslehre (GL) aus dem Projekt SchriFT. Der Fokus liegt dabei auf der Phase der gemeinsamen Textkonstruktion, der sog. *joint construction*, aus dem Förderkonzept des textsortenbasierten Lehr-Lern-Zyklus. Es soll der Frage nachgegangen werden, welchen Einfluss die Intervention auf die Argumentations- und Urteilsfähigkeit der SchülerInnen hat. Primär sollen erste qualitative Einblicke auf die Entwicklung der Textprodukte in der sprachlichen Handlung *Begründen* der Lernenden im Prä-Post-Vergleich sowie im Rahmen des *Gemeinsamen Schreibens* eröffnet werden. Weiter wird das Fachwissen als ein möglicher Einflussfaktor auf die Urteilskompetenz der Lernenden quantitativ überprüft. Die Daten werden aus der Interventionsstudie zu einer standardisierten Lerneinheit zum Thema *Politik & Medien* mit einer Stichprobe von  $n = 358$  untersucht. Textbeispiele, die in der *joint construction* entstanden sind, zeigen exemplarisch die Veränderungen in der Textsortenfähigkeit der SchülerInnen und ihrer fachlichen sowie sprachlichen Argumentation.

Zunächst erfolgt eine Verortung der Argumentationsfähigkeit im fachdidaktischen Diskurs und der Praxis des Politikunterrichts. Das Begründen wird als Teilhandlung des Argumentierens im Politischen Urteil definiert. Anschließend wird der textsortenbasierte Lehr-Lern-Zyklus vorgestellt und auf die Textsorte Politisches Urteil für den GL-Unterricht adaptiert. Es folgt ein kurzer Überblick über empirische Studien bevor das methodische Vorgehen der Intervention sowie erste Einblicke in die Analysen und Ergebnisse präsentiert werden. In dem Artikel sollen abschließend Chancen und Grenzen des Schreibförderkonzepts diskutiert und Implikationen für den Politikunterricht aufgezeigt werden.

## **2. Begründen als Teil der Argumentationsfähigkeit im Politikunterricht**

Argumentieren gehört zu den zentralen Sprachhandlungen im Fachunterricht und ist Basis für die Urteilskompetenz der SchülerInnen. „Arguments are irreplaceable for questioning preconceptions, discussing new perspectives and justifying evaluations and judgements“ (Wilcke & Budke, 2019, S. 6). Das politische Urteil ist geprägt von einer argumentativen Auseinandersetzung. „Daher ist die Darbietung der zur Urteilsbildung notwendigen Argumente die wesentliche inhaltliche Grundlegung einer differenzierten Urteilsbildung“ (Studtmann & Jordan, 2020, S. 67). Die Berücksichtigung von Multiperspektivität und der Einbezug von Gegenargumenten im Sinne eines Abwägens, Gegenüberstellens und Entkräftens sind ebenso Teile des politischen Urteils wie das Begründen der eigenen Position. Ein politisches Urteil ist in diesem Sinne eine begründete Stellungnahme unter Rückgriff auf stützende Argumente und unterschiedliche Perspektiven. „Die argumentativ gestützte Entscheidung ist der Kern des politischen Urteils“ (Manzel & Weißeno, 2017, S. 72), sodass sich das Argumentieren als eine komplexe sprachliche Handlung auszeichnet (s.a. Rezat, 2011, S. 50), die hier als Teilfähigkeit des politischen Urteils als Begründen modelliert wird. Gemäß Detjen

et al. (2012) wird das politische Urteilen in fünf Urteilsarten unterteilt, wobei das Feststellungs- und Erweiterungsurteil den sog. deskriptiven Sachurteilen, das Werturteil, Entscheidungsurteil und das Gestaltungsurteil den politisch wertenden Urteilen zugeordnet sind (S. 38ff.).

Verschiedene Repräsentationsformen von Urteilen stellen in Bezug auf die Lernenden jeweils gesonderte Anforderungen. Neben der Rezeption erweist sich das Produzieren politischer Urteile in Schriftform als eine besondere Herausforderung für die Lernenden, da u.a. die Dekontextualisierung und die zerdehnte Kommunikationssituation die Perspektivübernahme erschweren (vgl. Rezat, 2011, S. 50; s.a. Koch & Oesterreicher, 1985). Feilke (2010) bestätigt, dass es SchülerInnen schwerfällt, „alternative Positionen und Argumente in einem virtuellen Dialog in den eigenen Text zu integrieren“ (S. 218). Der Anspruch an eine kontroverse Auseinandersetzung und die konzeptionelle Schriftlichkeit scheinen hier eine besondere Hürde darzustellen. Neben der schriftsprachlichen Kompetenz gilt das Fachwissen als Grundvoraussetzung politischer Urteilskompetenz. Argumente müssen sprachlogischer Richtigkeit entsprechen, kohärente Verknüpfungen darstellen und sich auf mehrere Fakten stützen, sodass sie einen Begründungszusammenhang ergeben (vgl. Manzel & Weißen, 2017, S. 72; s.a. Gronostay, 2014, S. 37ff.).

### **3. Den textsortenbasierten Lehr-Lern-Zyklus als Ansatz für eine fachspezifische Schreibförderung im Politikunterricht nutzen**

Der textsortenbasierte Lehr-Lern-Zyklus stellt einen Ansatz einer fachspezifischen Schreibförderung dar. Aufbauend auf den Erfahrungen der Ansätze eines integrierten Sprach- und Sachfachlernens (u.a. Dalton-Puffer, 2007; Doff, 2012) wird durch ein sachbezogenes, textsortenbasiertes Schreiben die epistemische Funktion der Sprache zur Aneignung fachlicher Konzepte entwickelt (u.a. Manzel & Nagel, 2019; Prediger & Özdil, 2011). Der in den 1980er Jahren in der Sydney School entwickelte Genre Cycle stellt ein Konzept dar, um Textsorten im Unterricht musterhaft zu erarbeiten (vgl. Feez & Joyce, 1998, 27ff). Zu diesem Zweck wurde der textsortenbasierte Lehr-Lern-Zyklus in Anlehnung an den ‚wheel‘ model of teaching and learning cycle (TLC) von Callaghan und Rothery (1988) adaptiert und kann für das Lernen im politischen Fachunterricht nutzbar gemacht werden (Feez & Joyce, 1998, S. 28). Innerhalb des textsortenbasierten Lehr-Lern-Zyklus werden generell drei Phasen durchlaufen (s. Abb. 1).

Die erste Phase stellt die Kontext- (*building the context*) und Textsortenmodellierung (*modelling and deconstructing the text*) dar. Es gilt, die Schreibsituation und den kommunikativen, sozialen Kontext der Textsorte zu erklären (vgl. Feez, 2002, S. 66). Wissen über den Kontext der Textsorte sowie Modelltexte und ihre Dekonstruktion als Beispiele bereiten die Lernenden auf den späteren Schreibprozess vor. Die Textstruktur sowie die einzelnen Funktionen der Textteile, etwa die Einleitung, lassen sich von diesem Muster aus erarbeiten. Ein „representative sample of texts“ (Hyland, 2007, S. 154) führt zur Modellierung ei-

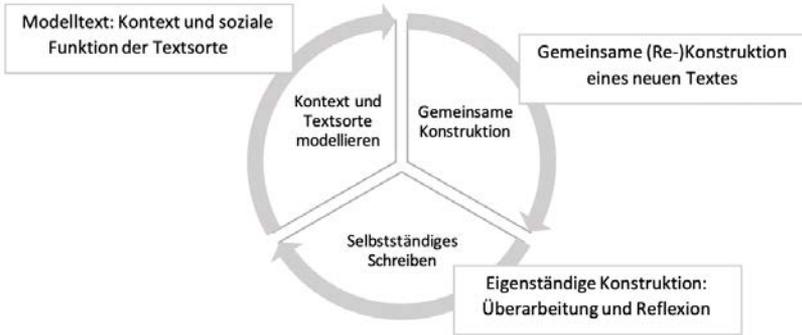


Abb. 1. Der dreiphasige textsortenbasierte Lehr-Lern-Zyklus in Anlehnung an Callaghan und Rothery (1988).

nes Gerüsts, welches eine Sprachhandlung zeichnet und gleichzeitig eine musterhafte Anleitung für die eigene Textproduktion darstellt (vgl. Hallet, 2013, S. 6). In der zweiten Phase, der Gemeinsamen Konstruktion (*joint construction of the text*), erfolgen Übungen in der Gruppe mit ausgewählten Scaffolds (s.a. Gibbons, 2015; Kniffka, 2010), sodass schwache Lernende einbezogen und gefördert werden. Das selbständige Schreiben (*independent construction*) ist Teil der dritten Phase. Das zuvor Erlernte soll nun in die eigene Textproduktion fließen. Dazu zählen neben den fachlichen Kenntnissen auch die für die Textsorte typischen textstrukturellen und sprachlichen Strukturen.<sup>3</sup>

Als typische Textsorte im Fachunterricht wird das politische Urteil angesehen. SchülerInnen werden durch die drei Phasen des textsortenbasierten Lehr-Lern-Zyklus angeleitet, zu einer politischen Streitfrage schriftlich Argumente und Gegenargumente mit Beispielen darzulegen, politische Werte und unterschiedliche Sichtweisen einzubeziehen und abschließend begründet eine eigene Position einzunehmen. Dabei beziehen sie neben Fachwissen auch Wissen zur Kontextsituation der Streitfrage sowie sprachliche Strukturanforderungen der sprachlichen Handlung des Begründens mit ein.

## 4. Empirische Studien

Handlungsleitend für das Projekt SchriFT ist der Ansatz, literale Qualifikationen<sup>4</sup> konkret im Fach zu fördern. Der aktuelle Forschungsstand zeigt eine Kluft zwischen der bildungspolitischen Bedeutung einer *durchgängigen Sprachbildung*

<sup>3</sup> Für einen detaillierten Einblick in eine unterrichtspraktische Umsetzung des textsortenbasierten Lehr-Lern-Zyklus im Politik-/GL-Unterricht s.a. Manzel und Forkarth (2020, S. 22ff).

<sup>4</sup> Ehlich beschreibt literale Qualifikationen als Erkennen und Produzieren von Schriftzeichen sowie u.a. die Entwicklung einer schriftlichen Textqualität (vgl. Ehlich, 2005, S. 12).

(Gogolin & Lange, 2011) in allen Fächern und der sprach- bzw. fachwissenschaftlichen Grundlagenforschung. Vorwiegend fehlt es an praxisrelevanten und empirisch validierten Unterrichtsmodellen zu einer lernwirksamen Schreibförderung aus fachdidaktischer Perspektive (Schmölzer-Eibinger & Thürmann, 2015). In diesem Kapitel werden wenige empirische Studien zu Fachwissen, politischem Argumentieren und einer fachspezifischen Schreibförderung kurz vorgestellt.

Die ICCS-Studie 2016 testet Wissen und Argumentation von SchülerInnen der achten Jahrgangsstufe in NRW. Die Argumentationsleistung liegt merklich unter dem europäischen Durchschnitt (vgl. Hahn-Laudenberg & Abs, 2017, S. 93). Migrationshintergrund und Schulform konnten u.a. als signifikante Prädiktoren für Wissen und Argumentationsfähigkeit identifiziert werden (Hahn-Laudenberg & Abs, 2017, 99, 106). Die POWIS-Studie zeigt ebenfalls einen Zusammenhang von politischem Fachwissen und Migrationshintergrund (Goll, Richter, Weißeno & Eck, 2010). Darüber hinaus belegen Weißeno und Eck (2012) in der TEESAEAC-Studie<sup>5</sup>, dass besonders SchülerInnen mit Migrationshintergrund von fachlicher Sprachförderung hinsichtlich ihres Wissenserwerbs profitieren. In der ersten Datenauswertung des Projekts SchriFT konnte nachgewiesen werden, dass sprachliche Fähigkeiten und fachliche Argumentation eng verbunden sind (Manzel & Nagel 2019b, S. 161). Studien zum Förderkonzept des textsortenbasierten Lehr-Lern-Zyklus zeigen positive Wirkungen auf schriftsprachliche Kompetenzen (Rose & Martin, 2012). Es wird angenommen, dass der textsortenbasierte Lehr-Lern-Zyklus mit einer gemeinsamen Textkonstruktion die Argumentationsfähigkeit verbessert. Hermansson et al. (2019) kritisieren jedoch, dass die Forschung zu einer textsortenbasierten Schreibförderung Limitationen enthält. Sie weisen in ihrer Studie nach, dass gerade die joint construction die schriftliche Argumentationskompetenz der SchülerInnen nicht fördert. Im Folgenden soll diese Phase im Kontext des politischen Fachunterrichts genauer analysiert werden.

## **5. Methodisches Vorgehen: Die Intervention mit dem textsortenbasierten Lehr-Lern-Zyklus**

Die Teilstudie des SchriFT-Projekts begegnet der zuvor dargestellten Forschungslücke und versucht anhand einer quasi-experimentellen Interventionsstudie im Prä-Post-Design der Jahrgangsstufen sieben und acht an Gesamtschulen in NRW das schriftliche Argumentieren und Urteilen im Politik-/GL-Unterricht näher zu beleuchten. Die Gelegenheitsstichprobe setzt sich aus zwei Schulen und dreizehn Gesamtschulklassen aus NRW zusammen. Insgesamt haben 358 SchülerInnen teilgenommen, davon sind 111 der Kontrollgruppe (KG) zugeteilt und 247 der Interventionsgruppe (IG) (siehe Tab. 1). Der quantitative Unterschied der jeweiligen Gruppen ergibt sich aus der Freiwilligkeit der Teilnahme sowie den schulischen Rahmenbedingungen. Die Verteilung zeigt einen leichten Überhang der SiebtklässlerInnen in der Interventionsgruppe.

---

<sup>5</sup> TEESAEAC = Teacher Empowerment to Educate Students to Become Active European Citizens.

Tab. 1. Stichprobenübersicht.

		IG	KG	Gesamt
Stichprobengröße	n	247 (68.99%)	111 (31.01%)	358 (100.00%)
Lerngruppen	Schulen	2	2	2
	Klassen	9	4	13
Jahrgangsstufe	7	163 (66.00%)	58 (52.25%)	221 (61.73%)
	8	84 (34.00%)	53 (47.75%)	137 (38.27%)

Die IG erhält eine an dem textsortenbasierten Lehr-Lern-Zyklus orientierte neunwöchige Intervention, die die Textsorte Politisches Urteil übergeordnet fokussiert. Es werden sowohl fachliche Inhalte als auch eine funktional in den Fachkontext eingebundene Sprach- bzw. Schreibförderung angeregt. Der sogenannte Regelunterricht der KG umfasst den regulären GL-Unterricht durch die jeweilige Fachlehrkraft, die nicht gesondert geschult oder überprüft wurde. Der Unterrichtsumfang in IG und KG ist annähernd identisch.

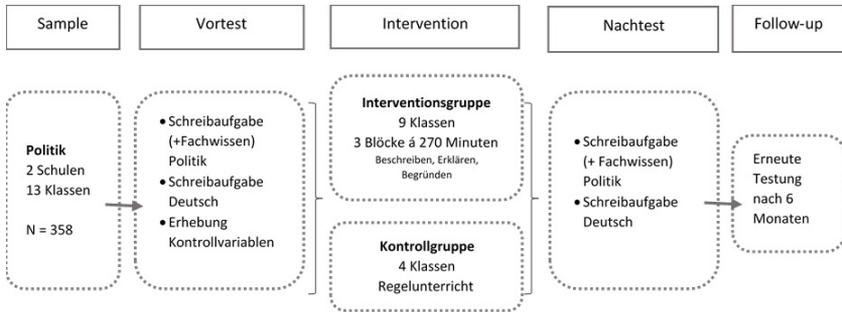


Abb. 2. Vereinfachtes Forschungsdesign, eigene Darstellung.

Zu drei Messzeitpunkten wird die textsortenspezifische Schreibfähigkeit anhand zweier Schreibaufgaben zu den Themen *Kinderarbeit* und *Umweltschutz* in Bezug auf die drei sprachlichen Handlungen (Beschreiben, Erklären und Begründen), gerahmt von der Textsorte Politisches Urteil, sowie das politische Fachwissen erhoben. Im Prätest werden außerdem weitere Kontrollvariablen (z.B. SLS, C-Test, Interesse) eingesetzt. Abbildung zwei zeigt das vereinfachte Forschungsdesign.

Zur Erfassung, Beurteilung und Quantifizierung der textsortenspezifischen Schreibfähigkeit (Textqualität) der Lernenden wird je ein auf die beiden Schreibaufgaben angepasstes und mehrfach pilotiertes Kategoriensystem mit Kodierleitfaden entwickelt. Beide enthalten bis zu 18 Kategorien, welche sich beispielsweise in der Teilaufgabe des Begründens übergeordnet auf (1) die Textstruktur (Einleitung, Textreihung), (2) den Fachinhalt, (3) die fachliche Begründung, (4) sprachliche Mittel (Kohäsionsmittel) und (5) die Fachsprache beziehen. Die SchülerInnen-Texte werden mit der qualitativen Inhaltsanalyse von geschulten RaterInnen im Doppelrating-Verfahren (mind. 20%) ausgewertet (Mayring, 2010). Für jede Teilaufgabe wird ein Summenscore gebildet, um eine Aussage zur Textsortenfähigkeit in der jeweiligen Sprachhandlung (hier: Begründen) treffen zu können. Die Interraterreliabilität, berechnet mit dem Intraclass Correlation Coefficient im Sinne eines Two-Way Random-Effects Model (Koo & Li, 2016, 157f), liegt in der Teilaufgabe des Begründens bei  $ICC(A,2) = .78-.99$  und ist als gut bis sehr gut einzuschätzen. Der Lernzuwachs durch die Intervention wird über eine Varianzanalyse (ANOVA mit Messwiederholung) im Vergleich von IG und KG zwischen Prä- und Posttest berechnet.

Darüber hinaus wird das Fachwissen quantitativ mit einem Fragebogen (Multiple Choice) erfasst und statistisch ausgewertet. Mit einer Reliabilität von  $\alpha_{t1} = .80$  und  $\alpha_{t2} = .82$  bei 33 Items ist die interne Konsistenz des eingesetzten Fragebogens gut. Er setzt sich zusammen aus einem Itempool der POWIS-Studie (Goll et al., 2010) sowie neu konstruierten Items. Der korrelative Zusammenhang zwischen Fachwissen und Textsortenfähigkeit Begründen wird über ein Cross-Lagged-Panel-Design (CLPD) bestimmt.

Für die vorliegende Intervention wird das schriftliche Politische Urteil über den TLZ angeleitet. Die zweite Phase des gemeinsamen Schreibens gilt als besonderes Merkmal des TLZ. Indem SchülerInnen zunächst die Möglichkeit haben, anhand von Modelltexten und anschließend gemeinsam mit anderen Lernenden an ähnlichen Texten zu arbeiten, lernen sie sowohl Aushandlungsprozesse in kooperativen Settings als auch mögliche Ansätze zur Formulierung von Texten kennen. Insbesondere die argumentative Auseinandersetzung in der Gruppe erscheint förderlich für die eigene Urteilsbildung. So kann es gelingen die Perspektive der Gegenseite im Textprodukt zu berücksichtigen. Pohl (2014, S. 306) bestätigt, dass das kooperative Verfassen von argumentativen Texten „unterschiedliche Perspektiven auf den Schreib- bzw. Argumentationsgegenstand [evoziert]“ (s.a. Zammuner, 1995). Zur inhaltlichen Einordnung: Die Unterrichtssequenz ist eingebettet in die übergeordnete Reihe *Politik & Medien* (Inhaltsfeld 5 *Innovation, neue Technologien und Medien: Auswirkungen von Massenmedien auf die Gesellschaft*, MSW NRW, 2011, S. 37). Mit der Frage *Sollte ein Gesetz zum Verbot von Fake News erlassen werden?* wird gemäß der fünf Urteilsarten nach dem Politikkompetenzmodell (Detjen, Massing, Richter & Weißeno, 2012, S. 53) ein Entscheidungsurteil als Ergebnis der vorzustellenden Phase des dritten Interventionsblocks angestrebt.

## 6. Einblicke in erste Analysen und Ergebnisse

Um die Ausgangsfrage nach dem Effekt der Intervention, insbesondere in Bezug auf das Gemeinsame Schreiben zu beantworten, wird zunächst anhand eines SchülerInnen-Beispiels die Veränderung im schriftlichen Urteilen qualitativ analysiert. Die Präsentation des Interventionseffekts in der sprachlichen Handlung Begründen folgt im Anschluss, bevor das politische Fachwissen quantitativ als möglicher Einflussfaktor ausgewertet wird.

### 6.1. Qualitativer Vergleich der Textprodukte

Zusätzlich zum Prä- und Posttest haben die SchülerInnen während der Intervention im Unterricht Textprodukte verfasst. Dazu zählt auch die Textproduktion aus dem gemeinsamen Schreiben. Tabelle drei zeigt Texte eines Schülers der achten Klasse vor (Prätest) und während der Intervention in der Phase der joint construction sowie nach der Intervention (Posttest).

Tab. 2. Textprodukte Schüler A mit hohem Lernzuwachs (Prä-, Posttest und joint construction).

Prätest (Textbeispiel 1)
Ich bin für ein verbot von Plastick tüten weil sie sehr umwelt schädlich sind. Die tüten werden mit Erdöl hergestellt und viele leute werfen sie einfach auf den Boden und später landen sie im Wasser und dann sterben dadurch Tiere weil sie XX@XX den müll fressen oder die Strände verschmutzen.
Gemeinsames Schreiben (Textbeispiel 2)
Ausgehend von Frankreich wird jetzt auch in Deutschland über die einführung des Fake-news Gesetzes diskutiert. Meiner Meinung nach, sollte das Gesetz gegen Fake-news nicht eingeführt werden. Das Gesetz würde gegen die Meinungsfreiheit verstoßen. Außerdem ist es nicht möglich die Nachricht innerhalb von 24 Stunden zu identifizieren und zu analysieren. Ein Beispiel dafür ist, dass sich Nachrichten im Internet viel zu schnell verbreiten und es zu schwär wäre sie aus dem Netz zu nehmen. Natürlich gibt es auch gegenargumente wie zum Beispiel in der Politik. Es würde bei Politischen Wahlen die Manipulation einschränken. Es würde den Leuten helfen ihre eigene Meinung zu bilden. Natürlich gibt es Argumente für das Gesetz aber es gibt zu viele Argumente gegen das Gesetz die uns überzeugen. Das Argument was mich am meisten überzeugt hat ist, dass es gegen die Meinungsfreiheit verstoßen würde.
Posttest (Textbeispiel 3)
Ich bin gegen Kinderarbeit weil die Kinder lieber lehrenen sollten anstatt so früh zu arbeiten. Aber in manchen Ländern gibt es so wenig Geld das die Kinder arbeiten XX@XX müssen damit sie die Familie ernähren können. Kinder sollten nicht so früh arbeiten weil sie sich ihren Körper kaputt machen wenn sie 14 stunden in einem Keller sitzen. und wenn sie schon so früh arbeiten dann haben sie keine freizeit mehr und können z.b. nicht mehr mit freunden spielen.

Anhand der Textbeispiele wird eine Veränderung der Qualität der sprachlichen Handlung des Begründens in der Textsorte Politisches Urteil deutlich. In allen Texten schafft es der Schüler seine Position zu markieren. Im Prä- und Posttest nutzt er die einleitende Formulierung *Ich bin für.../Ich bin gegen...* und nennt anschließend den zu diskutierenden Sachverhalt. Im zweiten Text erfolgt eine Einleitung zur Kontextualisierung des folgenden Urteils (*Ausgehend von Frankreich...*). Die Gruppe versteht es, einen adressatenorientierten Einleitungssatz zu formulieren, der einen Bezug zur Aufgabenstellung und dem Sachverhalt herstellt und auf diese Weise einen Teil der Textrahmung darstellt. Ähnliches ist für den Schlusssatz zu beobachten: Im Vergleich zu anderen Textprodukten der Stichprobe gestaltet sich der Schlusssatz im zweiten Textbeispiel als sehr umfangreich. Es wird zunächst darauf verwiesen, dass es Argumente sowohl für als auch gegen das Gesetz gebe, schließlich das Argument des Verstoßes gegen die Meinungsfreiheit jedoch das Ausschlaggebende sei. Im Gegensatz dazu enden Prä- und Posttext jeweils ohne abschließendes Fazit. Ein weiterer Unterschied ist auf sprachlicher Ebene zu identifizieren. Textbeispiel zwei zeigt eine durchgehende Verwendung des Konjunktivs, der den hypothetischen Charakter der Argumentation betont, – noch gibt es das Gesetz zum Verbot von Fake News nicht. So erfolgt außerdem eine Bezugnahme auf die Urteilsfrage in Form eines Entscheidungsurteils (*Meiner Meinung nach, sollte...*). Während das erste Textbeispiel größtenteils auf das kausale Kohäsionsmittel *weil* zurückgreift, nutzt der Schüler im dritten Textbeispiel u.a. einen Finalsatz (*damit*) und Bedingungssätze (*wenn... , dann...*) zur Kohärenzherstellung und zeigt damit ebenso eine Varianz in den eingesetzten kohärenzstiftenden sprachlichen Mitteln. Darüber hinaus leitet er über den Konnektor *aber* Gegenargumente ein und nutzt somit sprachliche Mittel zur Textstrukturierung. Der Prätext setzt an dieser Stelle eher auf eine temporale Abfolge (*erst - später - dann*), die jedoch weniger bezeichnend für ein Urteil und seinen argumentativen Charakter ist. Für den Text der Gruppenarbeit kann noch ergänzend hinzugefügt werden, dass neben der Einleitung eines Konzessivsatzes (*aber es gibt zu viele Argumente...*), der Begriff der *Gegenargumente* explizit eingesetzt wird. Das Verhältnis von Argumenten und Gegenargumenten unterscheidet sich in den ausgewählten Texten. Beispiel drei zeigt überwiegend Argumente, die die eigene Position des Schülers stützen, während das zweite Beispiel mit einem Verhältnis von 2:2 eher ausgewogen erscheint und durch das Abwägen der Argumente geprägt ist. Im Prätext werden Gegenargumente im Gegensatz dazu nicht eingebunden. Es lässt sich festhalten, dass die Textqualität nicht nur auf die Textlänge zurückzuführen ist. Vielmehr hat sich gezeigt, dass sich der Schüler hinsichtlich der Textstruktur, der Variation und des Einsatzes kohärenzstiftender Mittel sowie des Einbezugs von Gegenargumenten und Beispielen verbessert hat. Allerdings ist diese Verbesserung insbesondere im Prätext und den gemeinsam verfassten Text zu identifizieren. Daraus lassen sich Vermutungen über einen Motivationsabfall im Posttest stützen. Möglich wäre auch, dass das kooperative Schreiben, insbesondere die Unterstützung durch stärkere SchülerInnen, zu einer Steigerung im zweiten Textbeispiel geführt hat, während der Schüler im Posttest erneut alleine performen musste. Auch der Unterschied zwischen Test- und Unterrichtssituation könnte eine Erklärungsmöglichkeit bieten.

## 6.2. Lernzuwachs Begründen

Es wurde angenommen, dass eine an Textsorten orientierte Schreibförderung im GL-Unterricht (in der IG) einen positiven Effekt auf die Textprodukte der Lernenden hat. Schon die beispielhafte qualitative Analyse hat gezeigt, dass dies zumindest im Vergleich von Prä- und Posttest nicht eindeutig nachzuweisen ist. Dies bestätigt auch die quantitative Analyse. Der Lernzuwachs ergibt sich aus der Differenz der Summenscores zum Begründen von Prä- zu Posttest. Die Varianzanalyse, bezogen auf die Differenz des Lernzuwachses zwischen IG und KG zu zwei Messzeitpunkten, weist keinen signifikanten Interaktionseffekt der Zeit – zumindest in der Teilhandlung des Begründens – auf (siehe Abb. 3).

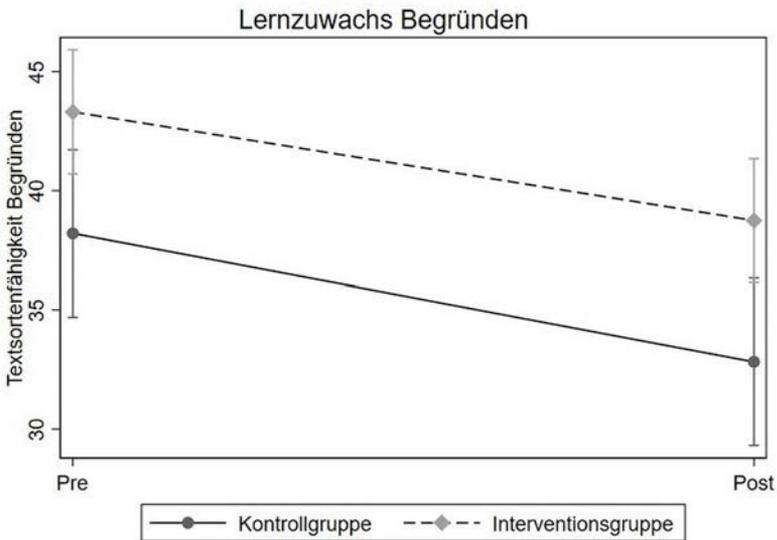


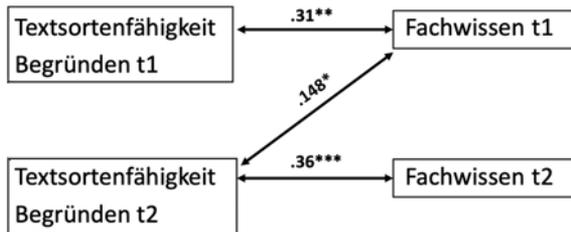
Abb. 3. Lernzuwachs zwischen Prä- und Posttest; ANOVA mit  $F(1, 219) = .105, p = .746, \eta^2 = .0005$ .

Es unterscheiden sich weder der Lernzuwachs zwischen IG und KG signifikant voneinander noch ist ein signifikanter Lernzuwachs von Prä- zu Posttest der IG nachweisbar. Vielmehr wird eine Verschlechterung zum zweiten Messzeitpunkt vermutet. Obgleich eine Wirkung der Intervention somit statistisch nicht nachweisbar ist, zeigen einzelne SchülerInnen-Texte doch Verbesserungen in den Textprodukten, insbesondere bei Betrachtung der Zwischenergebnisse während der Intervention. Empirisch nachweisbare Faktoren, die sich auf das Testergebnis und die Wirksamkeit der Intervention ausgewirkt haben, können an dieser Stelle noch nicht bestimmt werden.

### 6.3. Einflussfaktor Fachwissen

Das Fachwissen soll hier als ein möglicher Einflussfaktor auf das fachspezifische Schreiben der SchülerInnen untersucht werden. Rein deskriptiv hat die IG im Prätest 14,89 Punkte erreicht (Min = 1.00, Max = 29.00,  $\sigma = 5.92$ ), während die KG mit 14.31 Punkten (Min = 1.00, Max = 17.00,  $\sigma = 6.06$ ) einen ähnlichen Mittelwert erreicht hat. Mit einem Mittelwert von  $M = 16.21$  hat sich die IG um 1.32 Punkte ( $\sigma = 6.28$ ), die KG um 0.73 Punkte ( $\sigma = 5.57$ ) verbessert. Unter Berücksichtigung der Entwicklung des Fachwissens von Prä- zu Posttest unterscheiden sich die Gruppen nicht signifikant voneinander ( $t(253) = -.298, p = .766$ ).

Die folgende Analyse bezieht sich auf die Gesamtstichprobe und unterscheidet IG und KG nicht voneinander, da die Unabhängigkeit von der Wirksamkeit der Intervention zu überprüfen gilt. Es hat sich herausgestellt, dass es einen signifikant positiven Zusammenhang zwischen dem Fachwissen und der Textsortenfähigkeit Begründen (TSF) gibt. Dieser bezieht sich zum einen auf das Fachwissen und die TSF im Prä- und Posttest ( $r_{t1} = .313, p < .01; r_{t2} = .357, p < .01$ ). Zum anderen wird ein Zusammenhang zwischen dem Fachwissen im Prätest und der TSF im Posttest sichtbar ( $r = .148, p < .05$ ) (s. Abb. 4).



t1 = Prätest, t2 = Posttest

Abb. 4. Korrelativer Zusammenhang zwischen Fachwissen und der Textsortenfähigkeit Begründen.

Ausgehend von diesen Ergebnissen wurde weiterführend die Wechselwirkung zwischen der  $TSF_{\text{Begründen}}$  und dem Fachwissen in einem Crossed-Lagged-Panel-Design (CLPD) überprüft (s.a. Manzel & Forkarth, i.E.). Es zeigt sich eine signifikante Wirkrichtung mit  $r = .11, p < .05$ , des Fachwissens im Prätest auf die TSF im Posttest. Es kann von einem kausalen Zusammenhang ausgegangen werden, da einer der beiden Kreuzpfade einen signifikanten Zusammenhang über den Faktor Zeit anzeigt (vgl. Clegg, Jackson & Wall, 1977; s.a. Reinders, 2006, S. 573).<sup>6</sup> Das

<sup>6</sup> Singer und Willet (2003) merken an, dass kausale Schlüsse mehr als zwei Messzeitpunkte benötigen, sodass das CLPD uns nur erste Hinweise zum Verhältnis der Variablen geben kann und ein kausaler Zusammenhang nicht eindeutig erfasst werden kann. Ein alternatives Verfahren wäre beispielsweise eine multiple lineare Regression.

Fachwissen als Grundlage für das Schreiben eines politischen Urteils konnte für diese Stichprobe bestätigt werden.

## **7. Chancen und Grenzen des textsortenbasierten Lehr-Lern-Zyklus**

Diese ersten Ergebnisse zeigen, dass SchülerInnen Schwierigkeiten im Verfassen argumentativer Texte haben (Kap. 6.2). Insbesondere das Stützen eigener Argumente durch Beispiele sowie die Berücksichtigung von Gegenargumenten fällt den SchülerInnen schwer. Solch strukturelle Argumentationselemente wie das explizite Abwägen von Argumenten und Gegenargumenten beschreiben auch Gresch und Schwanewedel (2019, S. 174) als herausfordernd für Lernende. Dass dies nicht ausschließlich auf die Aufgabenstellung bzw. das Nicht-Wissen über die Bedeutung von Pro- und Kontraargumenten zurückzuführen ist, wird auch in einer Studie von Heitmann et al. (2014) deutlich. Trotz expliziter Aufforderung werden häufig nur einseitige Argumente geliefert, während anspruchsvolle Elemente wie Stützungen oder Einwände kaum angewendet werden (s.a. Riemer et al., 2012).

Die qualitativen Unterschiede zwischen dem Prätest und der gemeinsamen Schreibsituation, die nicht Teil der quantitativen Überprüfung des Lernzuwachses war, lassen sich empirisch im Posttest nicht nachweisen (Kap. 6.1). Dennoch wird davon ausgegangen, dass über die Förderung der schriftlichen Urteilsbildung mit dem textsortenbasierten Lehr-Lern-Zyklus das Schreiben im GL-Unterricht integriert und sukzessive angeleitet werden kann, um einer fehlenden Schreibroutine und -motivation entgegenzuwirken und das benötigte Textsortenwissen auszubilden. Denn, so vermuten auch Sampson und Blanchard (2012), geringe schriftsprachliche Fähigkeiten können ebenfalls eine Barriere für das fachliche Argumentieren im Unterricht darstellen. Positiv zu betonen ist: Der textsortenbasierte Lehr-Lern-Zyklus bietet die Möglichkeit, den Fachunterricht sprachsensibel zu gestalten. Durch das schrittweise Heranführen über den sozialen Kontext der Textsorte, Modelltexte als Beispiele sowie das Gemeinsame Schreiben werden die Lernenden sukzessive zum Schreiben eigener Texte befähigt.

Für das Fachwissen konnte ein signifikanter Einfluss auf das argumentative Schreiben nachgewiesen werden: Neben dem positiven Zusammenhang von Fachwissen und Textsortenfähigkeit Begründen lässt sich außerdem eine Wirkrichtung erkennen, sodass das Fachwissen als ein Einflussfaktor der Textsortenfähigkeit verstanden werden kann. Das wurde in naturwissenschaftlichen Fächern u.a. bei Khishfe (2012) nachgewiesen. Allerdings zeigen Studien aus anderen Fachbereichen ebenfalls, dass SchülerInnen beim Argumentieren kaum auf ihr Fachwissen zurückgreifen (u.a. Heitmann & Tiemann, 2011; Menthe, 2012). Vor allem aber ist das sogenannte Argumentationsniveau eher niedrig (Dawson & Venville, 2009; Hogan, 2002), was sich auch in dem hier ausgewählten Schülerbeispiel zeigt. Weitere Interventionsstudien haben zudem bestätigt, dass der Erwerb von Fachwissen durch eine explizite Förderung der Argumentationsfähigkeit begünstigt wird (Venville & Dawson, 2010; Zohar & Nemet, 2002). Ursächlich für den geringen

Zuwachs an Fachwissen kann u.a. die fehlende Passung von Inhalten aus der Intervention und dem Fachwissenstest sein.

Limitationen der vorliegenden Studie ergeben sich auf unterschiedlichen Ebenen. In den ersten Analysen zeigen sich keine signifikanten Effekte der Intervention auf die sprachliche Handlung des Begründens im schriftlichen Kontext (Kap. 6.2). Vielmehr lässt sich rein deskriptiv eine Verschlechterung der Textprodukte zum zweiten Messzeitpunkt beschreiben. Das Ergebnis kann ein Indiz dafür sein, dass die eingesetzten Zusatzmaterialien als Scaffolds sowie das kooperative Setting die Lernenden so unterstützt, dass in der Gruppe bessere Texte entstehen als im individuellen Schreibprozess. Diese Annahme gilt es in weiteren Studien zu prüfen, in denen das Gemeinsame Schreiben in den Mittelpunkt gestellt wird, um weitere Implikationen für die Unterrichtspraxis zu entwickeln und die Relevanz von kooperativen Methoden und Scaffolding-Angeboten empirisch zu stützen. Zusätzlich wird vermutet, dass die Testsituation des Posttests kurz vor den Sommerferien sowie der Umfang der Intervention ursächlich für diese Ergebnisse sein können. Fehlende Hilfestellungen oder die Umsetzung der Interventionen durch die jeweiligen Lehrkräfte sowie die allgemeine schriftliche Textsortenfähigkeit der Lernenden im Fach GL als Einflussfaktoren können in der Studie nicht ausreichend überprüft werden, sodass sich weitere Limitationen dieser Aussagen ergeben. Des Weiteren gilt es das eingesetzte Kategoriensystem und die Bildung der Summenscores zu überprüfen, um mögliche Schwächen hinsichtlich der Validität auszuschließen. Neben den quantitativen Analysen möglicher Einflussfaktoren und Hintergrundvariablen sind weitere qualitative Textanalysen kontrastierender Fälle geplant.

Insgesamt versteht sich der hier vorgestellte Auszug aus einer Interventionsstudie nicht als Rezept für gelingenden sprachsensiblen Politikunterricht oder erfolgreiches Argumentieren und Urteilen: mögliche Zugänge und Ideen bedürfen in der Schulpraxis immer einer Adaption an den spezifischen Kontext. Dieser Transfer kann nur von den jeweiligen Lehrkräften für eine konkrete Lerngruppe erfolgen. Manzel und Forkarth (2020, S. 24) fordern daher eine umfassende Integration des fachspezifischen Schreibens im Unterricht und mehr empirische Grundlagenforschung.

## Literaturverzeichnis

- Callaghan, M. & Rothery, J. (1988). *Teaching factual writing. A genre based approach*. Marrickville, N.S.W.: DSP Literacy Project, Metropolitan East Region.
- Dalton-Puffer, C. (2007). *Discourse in Content and Language Integrated Learning (CLIL) Classrooms* (Language Learning & Language Teaching, Bd. 20). Amsterdam: John Benjamins.
- Dawson, V. M. & Venville, G. (2009). High-school Students' Informal Reasoning and Argumentation about Biotechnology. An indicator of scientific literacy? *International Journal of Science Education*, 31(11), 1421–1445.
- Detjen, J. (2007). *Politische Bildung. Geschichte und Gegenwart in Deutschland*. Oldenbourg: De Gruyter. <https://doi.org/10.1524/9783486711295>

- Detjen, J., Massing, P., Richter, D. & Weißeno, G. (2012). *Politikkompetenz - ein Modell*. Wiesbaden: Springer VS.
- Doff, S. (2012). *Fremdsprachenunterricht empirisch erforschen. Grundlagen - Methoden - Anwendung*. Tübingen: Narr.
- Feez, S. (2002). Heritage and Innovation in Second Language Education. In A. M. Johns (Hrsg.), *Genre in the Classroom. Multiple Perspectives* (S. 43–72). London, Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Feez, S. & Joyce, H. D. S. (1998). *Text-Based Syllabus Design*. Sydney: MacQuarie University/AMES.
- Feilke, H. (2010). Schriftliches Argumentieren zwischen Nähe und Distanz. am Beispiel wissenschaftlichen Schreibens. In V. Ágel & M. Hennig (Hrsg.), *Nähe und Distanz im Kontext variationslinguistischer Forschung* (S. 209–231). Berlin: De Gruyter.
- Gibbons, P. (2015). *Scaffolding Language, Scaffolding Learning. Teaching English Language Learners in the Mainstream Classroom* (2. Aufl.). Portsmouth, NH: Heinemann.
- Gogolin, I. & Lange, I. (2011). Bildungssprache und Durchgängige Sprachbildung. In S. Fürstenau & M. Gomolla (Hrsg.), *Migration und schulischer Wandel: Mehrsprachigkeit* (S. 107–127). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Goll, T., Richter, D., Weißeno, G. & Eck, V. (2010). Politisches Wissen zur Demokratie von Schüler/-innen mit und ohne Migrationshintergrund (POWIS-Studie). In G. Weißeno (Hrsg.), *Bürgerrolle heute. Migrationshintergrund und politisches Lernen* (S. 21–48). Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.
- Gresch, H. & Schwanewedel, J. (2019). Argumentieren als naturwissenschaftliche Praxis. In J. Groß, M. Hammann, P. Schmiemann & J. Zabel (Hrsg.), *Biologiedidaktische Forschung. Erträge für die Praxis* (S. 167–186). Berlin: Springer Spektrum.
- Gronostay, D. (2014). „Ich bin dagegen, weil...“. Argumentative Lehr-Lernprozesse im Politikunterricht. In S. Manzel (Hrsg.), *Politisch mündig werden. Politikkompetenz in der Schule aufbauen und diagnostizieren* (Schriften zur Didaktik der Sozialwissenschaften in Theorie und Praxis, S. 35–48). Leverkusen: Barbara Budrich.
- Hahn-Laudenberg, K. & Abs, H. J. (2017). Politisches Wissen und Argumentieren. In H. J. Abs & K. Hahn-Laudenberg (Hrsg.), *Das politische Mindset von 14-Jährigen. Ergebnisse der International Civic and Citizenship Education Study 2016* (S. 77–111). Münster: Waxmann.
- Hallet, W. (2013). Die komplexe Kompetenzaufgabe. *Der fremdsprachliche Unterricht. Englisch*, 47(124), 2–8.
- Heitmann, P., Hecht, M., Schwanewedel, J. & Schipolowski, S. (2014). Students' argumentative writing skills in science and first-language education. Commonalities and differences. *International Journal of Science Education*, 36(18), 3148–3170.
- Heitmann, P. & Tiemann, R. (2011). Aspekte von Bewertungskompetenz im naturwissenschaftlichen Unterricht. Die Qual der Wahl zwischen Köse und Analogkäse. *Chemikon*, 18(3), 129–133.
- Hermansson, C., Jonsson, B., Levlin Maria, Lindhé, A., Lundgren, B. & Norlund Shaswar, A. (2019). The (non)effect of Joint Construction in a genre-based approach to teaching writing. *The Journal of Educational Research*, 112(4), 483–494.
- Hogan, K. (2002). Small groups' ecological reasoning while making an environmental management decision. *Journal of Research in Science Teaching*, (39), 341–368.

- Hyland, K. (2007). Genre pedagogy. Language, literacy and L2 writing instruction. *Journal of Second Language Writing*, 16(3), 148–164.
- Khishfe, R. (2012). Relationship between nature of science understandings and argumentation skills. A role for counterargument and contextual factors. *Journal of Research in Science Teaching*, 49(4), 489–514.
- Kniffka, G. (proDaZ, Hrsg.). (2010). *Scaffolding*, Universität Duisburg-Essen; proDaZ.
- Koch, P. & Oesterreicher, W. (1985). Sprache der Nähe - Sprache der Distanz. Mündlichkeit und Schriftlichkeit im Spannungsfeld von Sprachtheorie und Sprachgeschichte. *Romanistisches Jahrbuch*, 36(85), 15–43.
- Koo, T. K. & Li, M. Y. (2016). A Guideline of Selecting and Reporting Intraclass Correlation Coefficients for Reliability Research. *Journal of Chiropractic Medicine*, (15), 155–163.
- Manzel, S. & Forkarth, C. (2020). Sprachbildung und Politisches Urteilen durch den textsortenbasierten Lehr-Lern-Zyklus anleiten. Ideen für die Unterrichtspraxis. *POLIS*, 03, 21–24.
- Manzel, S. & Nagel, F. (2019). Textsortenbasierte Schreibförderung im sozialwissenschaftlichen Unterricht. In K. Peuschel & A. Burkard (Hrsg.), *Sprachliche Bildung und Deutsch als Zweitsprache in den geistes- und gesellschaftswissenschaftlichen Fächern* (Narr Studienbücher, S. 153–160). Tübingen: Narr Francke Attempto.
- Manzel, S. & Weißeno, G. (2017). Modell der politischen Urteilsfähigkeit – eine Dimension der Politikkompetenz. In M. Oberle & G. Weißeno (Hrsg.), *Politikwissenschaft und Politikdidaktik. Theorie und Empirie* (Politische Bildung, Bd. 32, S. 59–86). Wiesbaden: Springer VS.
- Mayring, P. (2010). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (11. neu bearb. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Menthe, J. (2012). Wider besseren Wissens?! Conceptual Change. Vermutungen, warum erworbenes Wissen nicht notwendig zur Veränderung des Urteilens und Bewertens führt. *Zeitschrift für interpretative Schul- und Unterrichtsforschung*, 1(1), 161–183.
- Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen. (2011). *Kernlehrplan für die Gesamtschule - Sekundarstufe I in Nordrhein-Westfalen. Gesellschaftslehre - Erdkunde, Geschichte, Politik*. Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen.
- Pohl, T. (2014). Schriftliches Argumentieren. In H. Feilke, T. Pohl & W. Ulrich (Hrsg.), *Schriftlicher Sprachgebrauch - Texte verfassen* (Deutschunterricht in Theorie und Praxis, DTP; Handbuch zur Didaktik der deutschen Sprache und Literatur in elf Bänden / hrsg. von Winfried Ulrich ; Bd. 4, S. 287–315). Baltmannsweiler: Schneider-Verl. Hohengehren.
- Prediger, S. & Özdil, E. (Hrsg.). (2011). *Mathematiklernen unter Bedingungen der Mehrsprachigkeit. Stand und Perspektive der Forschung und Entwicklung in Deutschland* (Mehrsprachigkeit/Multilingualism, Bd. 32). Münster: Waxmann.
- Rezat, S. (2011). Schriftliches Argumentieren. Zur Ontogenese konzessiver Argumentationskompetenz. *Didaktik Deutsch*, 31, 50–67.
- Riemeier, T., Aufschnaiter, C. v., Fleischhauer, J. & Rogge, C. (2012). Argumentationen von Schülern prozessbasiert analysieren. Ansatz, Vorgehen, Befunde und Implikationen. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 18, 141–180.

- Rose, D. & Martin, J. (2012). *Learning to Write, Reading to Learn: Genre, Knowledge and Pedagogy of the Sydney School*. London: Equinox Publishing Ltd.
- Sampson, V. & Blanchard, M. R. (2012). Science teachers and scientific argumentation. Trends in views and practice. *Journal of Research in Science Teaching*, 49(9), 1122–1148.
- Schmölzer-Eibinger, S. & Thürmann, E. (Hrsg.). (2015). *Schreiben als Medium des Lernens. Kompetenzentwicklung durch Schreiben im Fachunterricht*. Münster, New York: Waxmann.
- Singer, J. D. & Willet, J. B. (2003). *Applied longitudinal data analysis. Modeling change and event occurrence*. Oxford University Press.
- Studtmann, K. & Jordan, A. (2020). Mit Sprachbildung zur Urteilsbildung im Brückenfach Gesellschaftswissenschaften. *Politik und Wirtschaft unterrichten*, 7(20), 60–73. Sonderausgabe Sekundarstufe I/II.
- Venville, G. & Dawson, V. M. (2010). The impact of classroom intervention on grade 10 student's argumentation skills, informal reasoning, and conceptual understanding of science. *Journal of Research in Science Teaching*, 47(8), 952–977.
- Wallace, C. S., Hand, B. B. & Prain, V. (Hrsg.). (2004). *Writing and Learning in the Science Classroom*. New York: Springer Science+Business Media.
- Weißeno, G. (1993). *Über den Umgang mit Texten im Politikunterricht. Didaktisch-methodische Grundlegung* (Politische Bildung Kleine Reihe, Bd. 12). Schwalbach/Ts.: Wochenschau-Verl.
- Weißeno, G. & Eck, V. (2012). Wissenszuwachs und motivationale Orientierungen im Politikunterricht. Ergebnisse der deutschen TEESAEC-Studie. In B. Ziegler & V. Reinhardt (Hrsg.), *Was Schweizer Jugendliche von der EU wissen. Die schweizerische TEESAEC-Studie* (S. 99–116). Zürich: Rüegger.
- Wilcke, H. & Budke, A. (2019). Comparison as a Method for Geography Education. *education science*, 9(225). <https://doi.org/10.3390/educsci9030225>
- Zammuner, V. L. (1995). Individual and Cooperative Computer-Writing and Revising. Who Gets the Best Results? *Learning and Instruction*, 5(2), 101–124.
- Zohar, A. & Nemet, F. (2002). Fostering student's knowledge and argumentation skills through dilemmas in human genetics. *Journal of Research in Science Teaching*, 39(1), 35–62.

# Musikbezogene Argumentationskompetenz

Ein Werkstattbericht über die Entwicklung von Testaufgaben

JULIA EHNINGER, JENS KNIGGE & CHRISTIAN ROLLE

**Abstract** Musikbezogenes Argumentieren als eine Form des ästhetischen Argumentierens spielt im Musikunterricht eine große Rolle, wenn zum Beispiel Musik analysiert wird oder wenn musikalische Urteile verhandelt werden. Es ist eine Besonderheit des Unterrichtsgegenstands Musik, dass neben objektiven Bezügen auch emotionale bzw. subjektive Verbindungen hergestellt werden. Im Projekt *MARKO* (Musikbezogene Argumentationskompetenz) wurde ein Kompetenztest für musikbezogenes Argumentieren entwickelt, um die hierarchische Struktur musikbezogener Argumentationskompetenz auf Basis empirischer Daten zu klären.

Im vorliegenden Beitrag stellen wir die Entwicklung der Testaufgaben für den Kompetenztest vor. Die Aufgaben wurden in zwei Pretests mit SchülerInnen der neunten bis zwölften gymnasialen Jahrgangsstufe erprobt und weiterentwickelt. Dabei stellte sich heraus, dass sich offene Aufgabenformate besonders eignen, um musikbezogene Argumentationskompetenz zu erfassen. Es zeigt sich, dass die Testaufgaben wesentliche psychometrische Gütekriterien erfüllen und dass die entwickelten Aufgaben dasselbe latente Konstrukt abbilden.

## Einleitung

Musikbezogenes Argumentieren als eine Form des ästhetischen Argumentierens spielt in verschiedenen Kontexten eine Rolle: Im Musikunterricht z.B. dann, wenn Musik analysiert und interpretiert wird. Argumentiert wird überdies in außerschulischen Kontexten, etwa wenn sich Menschen über ihre musikalischen Vorlieben unterhalten oder nach einem Konzert über die musikalische Darbietung diskutieren. Bei diesen Gelegenheiten stehen stets auch ästhetische Qualitäten von Musik zur Debatte und es ist musikbezogene Argumentationskompetenz erforderlich. Diese kann definiert werden als die Kompetenz, „verständlich, plausibel und differenziert ästhetische Werturteile über Musikstücke begründen zu können“ (Knörzer, Rolle, Stark & Park, 2015, S. 148). Obwohl die zentrale Rolle von Sprache und Argumentation im Fachunterricht seit geraumer Zeit diskutiert wird (z.B. Budke & Meyer, 2015), gibt es innerhalb der Musikpädagogik kaum empirische Arbeiten in diesem Forschungsbereich (Bossen, 2017; Ehninger, 2021). Dabei sind sprachliche und diskursive Fähigkeiten nicht nur hilfreich für das Musik-

lernen, sondern sind selbst als Ziel in den Kompetenzvorgaben der Schulcurricula für den Musikunterricht verankert.<sup>1</sup>

Beim Argumentieren in schulischen Kontexten sind sowohl fachspezifische als auch fächerübergreifende Aspekte zu beachten (Budke, Creyaufmüller, Kuckuck, Meyer, Schäbitz, Schlüter & Weiss, 2015; Ehninger, 2021). Musikbezogenes Argumentieren unterscheidet sich jedoch vom Argumentieren in vielen anderen Fächern. Eine Besonderheit des ästhetischen Unterrichtsgegenstands Musik liegt darin, dass neben objektiven Bezügen auch emotionale bzw. subjektive Verbindungen hergestellt werden und durchaus auch hergestellt werden sollen. Welche Bedeutung eine Musik für die SchülerInnen hat und wie sie bewertet wird, ist nicht nur als Bedingung von Lehr-Lern-Prozessen von fachdidaktischem Interesse, sondern in einem ästhetischen Fach wie Musik darüber hinaus Gegenstand des Unterrichts (KMK, 2005).

Im Projekt *MARKO (Musikbezogene Argumentationskompetenz)* haben wir einen Kompetenztest für musikbezogenes Argumentieren entwickelt, um die Kompetenz empirisch zu untersuchen. Wir verwenden dabei Methoden der Probabilistischen Testtheorie, die auch in zahlreichen Schulleistungsstudien seit vielen Jahren zum Einsatz kommen (u.a. *PISA, DESI, VERA*). Mit diesem Forschungsansatz wollen wir v.a. die hierarchische Struktur musikbezogener Argumentationskompetenz klären und damit u.a. die folgende Frage beantworten: Welche inhaltlichen Bezugnahmen fallen den teilnehmenden Personen beim musikbezogenen Argumentieren leicht, welche fallen ihnen schwer? Bei der Testentwicklung waren verschiedene theoretische Vorarbeiten relevant, insbesondere das von Rolle (2013) formulierte Modell zur musikbezogenen Argumentationskompetenz. Im vorliegenden Artikel möchten wir einen Einblick in den Prozess der Testentwicklung geben. Hierfür werden wir die verwendete Methodik, den Prozess der Aufgabenentwicklung und die Datenauswertung vorstellen.

## 1. Forschungsstand

### 1.1. Theoretische Ansätze zur Modellierung musikbezogener Argumentationskompetenz

#### 1.1.1. Argumentationstheorie

Theoretische Anknüpfungspunkte können zunächst im Feld der Argumentationstheorien gefunden werden. Diese Theorien beschäftigen sich nicht ausschließlich mit Fragen der Logik, sondern haben spätestens seit den 1960er Jahren eine pragmatische Wende vollzogen und nehmen daher die Praxis des Argumentierens in verschiedenen professionellen und alltäglichen Kontexten in den Blick (Eemeren,

---

<sup>1</sup> So ist z.B. in den Kernlehrplänen Nordrhein-Westfalens die Kompetenz, Urteile über Musik zu begründen, im Kompetenzbereich „Reflexion“ festgehalten (Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen, 2019). In den „einheitlichen Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung Musik“ spielt das Argumentieren über Musik im Anforderungsbereich III eine Rolle (KMK, 2005).

Garssen, Krabbe, Snoeck Henkemans, Verheij & Wagemans, 2014, Kap. 1). Solche theoretischen Ansätze interessieren sich nicht oder jedenfalls nicht nur für das logische Verhältnis von Aussagen, sondern für das Argumentieren als Tätigkeit (siehe etwa das einflussreiche Buch von Toulmin (1958) *The Uses of Argument*). Das Schema, mit dem Toulmin die Struktur von Argumenten zu beschreiben versucht (s.a. Toulmin, 1975, S. 86–98), ist seitdem immer wieder zitiert und aufgegriffen worden. Es zeigt, dass Begründen nicht einfach darin besteht, aus Prämissen Konklusionen abzuleiten, sondern dass die Voraussetzungen, die Schlussfolgerungen zugrunde gelegt werden, selbst der Stützung bedürfen können und häufig nur eingeschränkt gelten. Das Schema stellt dar, welche Gesichtspunkte beachtet werden sollten, wenn es darum geht, Begründungen für Behauptungen zu untersuchen. Es hat sich in vielen Bereichen als alltagstauglich für die Analyse von Argumenten erwiesen und ist auch in fachdidaktischen Forschungen vielfach zur Anwendung gekommen (z.B. Käser, 2017; Prediger & Hein, 2017). Um die Qualität von Argumenten zu beurteilen, d.h. um zu evaluieren, ob eine Begründung akzeptabel ist, reicht das Schema allein allerdings nicht aus. Dafür müssen nach Einschätzung von Toulmin (2003) domänenspezifische Besonderheiten berücksichtigt werden. JuristInnen haben beispielsweise andere Formen der Begründung und damit auch andere Geltungsmaßstäbe entwickelt als MathematikerInnen. Was gute Gründe für eine medizinische Behandlung auszeichnet, lässt sich nicht ohne Weiteres auf die Beurteilung von Kunstwerken übertragen.

Dass es fachspezifische Besonderheiten gibt, zeigt sich auch im Hinblick auf Formen des Argumentierens und die dafür erforderlichen bzw. zu erwerbenden Kompetenzen im schulischen Unterricht. In den Fachdidaktiken wurden unterschiedliche Ansätze zur Modellierung von Argumentationskompetenz entwickelt (u.a. Budke, Schiefele & Uhlenwinkel, 2010; Frederking, Henschel, Meier, Roick, Stanat & Dickhäuser, 2012; Prediger, Erath, Quasthoff, Heller & Vogler, 2016; Willenberg, Gailberger & Krelle, 2007). Für einige Fächer gibt es darüber hinaus intensive empirische Forschungen zur Frage, wie SchülerInnen in Unterrichtsgesprächen oder bei der schriftlichen Bearbeitung von Aufgaben argumentieren, und welche Kompetenzen sie dabei zeigen.<sup>2</sup>

Mit dem erwähnten Schema von Toulmin lässt sich analysieren, wie Begründungen für isolierte Aussagen produziert werden, und es hilft dabei, die Rezeption von Argumenten zu erfassen. Es berücksichtigt allerdings nicht die Struktur von Argumentationen in kommunikativen Situationen, in denen Gründe mit Einwänden rechnen müssen und Kritik an unausgesprochenen Voraussetzungen geübt wird. Um die Struktur von Argumentationen im Sinne von Interaktionen zu erfassen, müssen andere theoretische Vorkehrungen getroffen werden. Dialogische Momente von Rede und Entgegnung müssen Berücksichtigung finden. Eine Argumentationstheorie, die zu beschreiben versucht, wie in solchen kommunikativen Situationen Problemstellungen etabliert und Positionen begründet werden und wie

---

<sup>2</sup> Aus fachdidaktischer Sicht ist dabei die Frage nach der Güte von Argumentationen von großer Bedeutung, denn das Interesse gilt der Frage, wie Argumentationskompetenz erworben und die entsprechenden Lernprozesse gefördert werden können. Gleichwohl sind empirische Forschungen, die sich eher auf die Analyse von Argumentationsprozessen beschränken von hoher Relevanz (z.B. Hausendorf & Quasthoff, 2005; Krummheuer, 2001).

auf Einwände reagiert wird, haben über viele Jahre Eemeren und Grotendoorst unter dem Namen Pragma-Dialektik entwickelt (Eemeren et al., 2014, Kap. 10). In ähnlicher Weise versucht die pragmatische Argumentationstheorie von Wohlrapp (2009) der Komplexität der Praxis des Argumentierens gerecht zu werden. Hier können Überlegungen zum musikbezogenen Argumentieren anschließen.

### 1.1.2. Musikbezogenes Argumentieren

Das Fach Musik ist (wie viele andere Fächer auch) auf eine Theorie angewiesen, die Argumentieren von Anfang an als interaktives Geschehen in den Blick nimmt. Das gilt für alle künstlerischen Fächer und hat mit dem besonderen Geltungscharakter ästhetischer Urteile zu tun: Begründungen im Musikunterricht betreffen häufig wertende Einschätzungen etwa zur Qualität einer musikalischen Interpretation. In einem Fall mag es nur darum gehen, Gründe für die Zuordnung eines Musikstücks zu einer Musikgattung unter Bezugnahme auf mehr oder weniger klar definierte Kriterien zu nennen. Bei anderer Gelegenheit könnte es jedoch darauf ankommen, die Attraktivität eines bestimmten Schlagzeustrhythmus zu begründen, um die anderen Gruppenmitglieder davon zu überzeugen, dass der gemeinsam komponierte Song so am besten klingt. Das Plädoyer wird sich in diesem Fall nicht mit dem Hinweis begnügen können, dass der Rhythmus zum Genre passt, denn die Mitspielenden sind sich vielleicht noch gar nicht einig, in welche Richtung das Lied gehen soll. Stattdessen müsste die argumentierende Schülerin von der Wirkung sprechen, die das kraftvoll gespielte Schlagzeug auf sie selbst hat und wie es nach ihrem Eindruck den Text des Liedes unterstreicht. Sie wird den anderen empfehlen, den Schlagzeustrhythmus so zu hören, wie sie ihn hört, damit die Qualität wahrnehmbar wird.

In solchen ästhetischen Verhandlungen geht es nie nur um die Musik selbst, sondern stets auch um das Verhältnis der Beteiligten dazu. Es stehen ästhetische Urteile zur Debatte. Die damit verbundenen Geltungsansprüche, die es in musikbezogenen Argumentationen zu verteidigen gilt, sind weder nur objektiv auf die Merkmale der Musik bezogen, noch rein subjektiv (also bloße Geschmackssache), sondern relational. Sie betreffen das unterschiedliche Verhältnis, das Menschen zu Musik haben und das in musikbezogenen Argumentationen zum Gegenstand der Auseinandersetzung werden kann. Das heißt in anderen Worten: Die ästhetischen Werte, die evaluativen musikbezogenen Urteilen zugrunde liegen, können in solchen Argumentationen zum Thema gemacht und ggf. neu verhandelt werden.<sup>3</sup> In der musikdidaktischen Diskussion wird das damit angesprochene argumentative Geschehen, ob es nun mündlich in Form von Unterrichtsgesprächen oder in schriftlichen Erörterungen stattfindet, als relevant für musikalische Bildungsprozesse angesehen und seit einigen Jahren unter dem Label „ästhetischer Streit“ verhandelt (Rolle, 2014; Rolle & Wallbaum, 2011). Die theoretische Modellierung der dafür erforderlichen und dabei erworbenen musikbezogenen Argumen-

---

<sup>3</sup> Diese aus Platzgründen sehr verkürzte Darstellung kann sich auf Theorien ästhetischer Erfahrung und ästhetischer Kritik berufen, die im weitesten Sinne in der Tradition von Kants *Kritik der Urteilskraft* (Kant, 1790) stehen (s. den Theorien-Überblick von Deines et al., 2013 zur Geltung ästhetischer Urteile, außerdem Kutschera, 1988, Kap. 2; Rolle, 1999, Kap. 3.2.4; Seel, 1991).

tationskompetenz ist auf eine pragmatisch-kommunikative Argumentationstheorie angewiesen. Die findet sich in der Unterscheidung von drei Grundoperationen der Argumentationspraxis von Wohlrapp (2008, Kap. 4): Behaupten, Begründen und Kritisieren. Rolle (2013) greift diesen Ansatz auf und entwickelt in Auseinandersetzung mit dem „Reflective Judgment Model“ von King und Kitchener (1994, 2004) sowie den von Parsons (1987) beschriebenen Stufen der Entwicklung ästhetischen Verstehens ein Modell musikbezogener Argumentationskompetenz. Dieses unterscheidet sieben Kompetenzstufen, die mit der basalen Fähigkeit beginnen, überhaupt musikalische Urteile zu äußern, ohne dass sie begründet werden können (s.a. Rolle, 2017, S. 141). Während auf dem dritten Niveau musikbezogene Urteile begründet werden, indem auf objektive Eigenschaften der Musik (z.B. musikalische Merkmale) Bezug genommen wird, stehen auf dem vierten Niveau Bezugnahmen auf den Ausdruck der Musik im Vordergrund. Auf der fünften Kompetenzstufe können Begründungen erfolgen, die objektive Eigenschaften und die Wirkung der Musik in Verbindung setzen und musikalische Konventionen heranziehen. Die höchste Kompetenzstufe zeichnet sich durch die Fähigkeit zur Kritik konventioneller Urteilskriterien sowie zur reflexiven Berücksichtigung der eigenen biografisch erworbenen eigentümlichen Vorlieben und Abneigungen aus.

## **1.2. Empirische Arbeiten zu musikbezogener Argumentationskompetenz**

Bisher gibt es nur wenige Forschungsarbeiten, die musikbezogene Argumentationskompetenz empirisch untersuchen. In einer Design-Based Research-Studie beschäftigte sich Gottschalk mit der musikalisch-ästhetischen Diskursfähigkeit von SchülerInnen (Gottschalk, i. Vorb.; Gottschalk & Lehmann-Wermser, 2013). Das Lehr-Lern-Arrangement, das in dem Dissertationsprojekt weiterentwickelt wurde, besteht darin, dass SchülerInnen ein Gemälde musikalisch vertonen und anschließend im Klassenverband diskutieren, ob die Vertonung gelungen sei. Um die argumentative Qualität der SchülerInnen-Beiträge bewerten zu können, analysierte Gottschalk die Unterrichtsgespräche mit einem Auswertungsverfahren, das er von Grundler (2011) adaptierte. Die einzelnen Gesprächsbeiträge der SchülerInnen werden dabei vier verschiedenen Qualitätsstufen zugeordnet, die von einer reinen Meinungsäußerung bis zu einer erweiterten Begründung reichen (Gottschalk & Lehmann-Wermser, 2013, S. 72). Die Äußerungen werden schließlich in Baumgraphen angeordnet. Auf Basis dieser Heuristik konnten nicht nur die individuellen, sondern auch die kollektiven argumentativen Leistungen der SchülerInnen erfasst werden, was für die fachdidaktische Entwicklungsforschung von Vorteil ist. Die Analysen zeigten, dass in dem Lehr-Lern-Arrangement, das den Ausgangspunkt bildete, einzelne Beiträge der SchülerInnen nur selten interaktiv verhandelt und bearbeitet wurden, weshalb im weiteren Verlauf der Design-Based Research-Studie geeignete Förderbausteine in Form unterstützender Aufgabenstellungen (weiter-)entwickelt wurden.

Knörzer et al. (2015, 2016) analysierten in einer empirischen Studie, worauf sich Personen bei der Begründung musikbezogener Urteile beziehen. Die Versuchsteilnehmenden sollten schriftlich begründen, weshalb ihnen eine von jeweils

zwei Versionen desselben Musikstückes aus dem Klassik- bzw. Pop-Bereich besser gefiel. Dafür hatten sie 60 Minuten Zeit. Inhaltsanalytisch konnten in den Texten verschiedene Arten von Bezugnahmen gefunden und ihre relative Häufigkeit bei unterschiedlichen Personengruppen untersucht werden. Die folgenden Hauptkategorien spielten in den Argumentationen der Versuchspersonen eine Rolle: Bezugnahmen auf „Merkmale des Stückes“, „subjektive Aspekte“, „kontextspezifisches Hintergrundwissen“ und „medienbezogene Aspekte“ (Knörzer et al., 2015, S. 151). Die AutorInnen konnten unter anderem zeigen, dass subjektive Aspekte in den Begründungen der teilnehmenden NovizInnen eine größere Rolle spielten als bei Versuchspersonen mit höherer musikalischer Expertise. Letztere bezogen sich häufiger auf kontextspezifisches Hintergrundwissen.

## 2. Methode

Ausgehend von den oben dargestellten theoretischen Überlegungen haben wir einen Kompetenztest für musikbezogenes Argumentieren entwickelt. In unserem Forschungsprojekt verfolgen wir das Ziel, die hierarchische Struktur musikbezogener Argumentationskompetenz auf Basis empirischer Daten zu klären. Während es bereits erste empirische Arbeiten gibt, die musikbezogene Argumentationskompetenz inhaltsanalytisch untersuchen (s. Abschnitt 1.2), steht eine empirische Untersuchung der Kompetenzstruktur unter Einbezug psychometrischer Gütekriterien der Probabilistischen Testtheorie (Item Response Theory) noch aus. Die erwähnten Forschungsarbeiten von Knörzer et al. (2015, 2016) folgen dem ExpertInnen-NovizInnen-Paradigma, um zu erschließen, welche inhaltlichen Bezugnahmen beim musikbezogenen Argumentieren den teilnehmenden Personen schwer bzw. leicht fallen. Statt eine solche Voraussetzung zu treffen, kann mithilfe der Probabilistischen Testtheorie geklärt werden, warum welche Aufgaben in einem Kompetenztest schwer bzw. leicht zu lösen sind. In einem nächsten Schritt kann daten- und theoriebasiert ein Kompetenzmodell abgeleitet werden, das Niveaustufen einer Kompetenz sowie das Anforderungsgefüge beschreibt, das von SchülerInnen bewältigt werden muss (Klieme, Avenarius, Blum, Döbrich, Gruber, Prenzel, Reiss, Riquarts, Rost, Tenorth & Vollmer, 2003, S. 74). Nach der Probabilistischen Testtheorie hängt die Lösungswahrscheinlichkeit einer Aufgabe u.a. von zwei Dingen ab: der Aufgabenschwierigkeit und der Personenfähigkeit (Bühner, 2011, S. 495). Je fähiger eine Person ist, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass sie eine Aufgabe lösen wird. Außerdem hängt die Lösungswahrscheinlichkeit davon ab, wie schwierig eine Aufgabe ist. Je schwieriger sie ist, desto unwahrscheinlicher ist es, dass sie von einer Person gelöst wird. Diese beiden Annahmen werden nun ins Verhältnis gesetzt und daraus können Modelle berechnet werden. Dabei werden mehrere psychometrische Gütekriterien überprüft. Neben der Schwierigkeit einer Aufgabe werden beispielsweise Itemkennwerte analysiert, die beschreiben, wie gut bzw. genau eine bestimmte Aufgabe das misst, was sie messen soll (z.B. Itemfit, Reliabilität). Außerdem werden verschiedene Kriterien überprüft, die das Modell selbst betreffen (z.B. Passung der Daten zu den Annahmen des Messmodells, Dimensionalität etc.).

Der Kompetenztest für musikbezogenes Argumentieren richtete sich an SchülerInnen der neunten bis zwölften Klasse am Gymnasium sowie an Musikstudierende in Deutschland, um ein möglichst breites Spektrum der untersuchten Kompetenz in den Blick bekommen zu können.<sup>4</sup> Er stand online auf *SoSciSurvey*<sup>5</sup> zur Verfügung und die Bearbeitungsdauer betrug 90 Minuten. So war es möglich, die Daten zur Zeit des regulären Musikunterrichts im Computerraum der teilnehmenden Schulen bzw. Hochschulen zu erheben. Bei der Stichprobe handelte es sich um eine Gelegenheitsstichprobe. Die Versuchsteilnehmenden arbeiteten individuell am Computer mit Kopfhörern. Sie hörten Musik bzw. sahen sich Videos an und wurden gebeten, ihr musikbezogenes Urteil in ihren schriftlichen Argumentationen zu begründen. Der Hauptstudie gingen zwei Pretests voraus. Im Folgenden werden wir den Prozess der Test- und Aufgabenentwicklung genauer darstellen.

### 3. Test- und Aufgabenentwicklung

Erste Testaufgaben wurden bereits von Knörzer et al. (2015, 2016) sowie im Rahmen einer studentischen Qualifikationsarbeit (Knörzer, 2012) entwickelt. Ebenfalls diente der im Projekt *KoMus* entwickelte Kompetenztest „Musik wahrnehmen und kontextualisieren“ (Jordan, Knigge, Lehmann, Niessen & Lehmann-Wermser, 2012) als Orientierung für die Aufgabenentwicklung, da dort eine Reihe von Aufgaben zur Kompetenzfacette „Kritische Bewertung von Musik und ihrer Ausführung“ vorgelegt wurden (Knigge, 2011).<sup>6</sup> Zur Gewährleistung der curricularen Validität des Tests erfolgten Analysen von Schulbüchern sowie von Curricula der Bundesländer (insbesondere des Kompetenzbereichs Reflexion). Zunächst wurde das theoretische Modell von Rolle (2013) im Hinblick auf die Aufgabenentwicklung kritisch diskutiert und teilweise überarbeitet. Die Testaufgaben wurden in zwei Pretests erprobt (s. Abb. 1).

#### 3.1. Erster Pretest

Gemeinsam mit Studierenden der Musikhochschule Lübeck und der Universität zu Köln wurden im Sommersemester 2017 43 Aufgaben (bzw. Aufgabenvarianten) entwickelt, die mit insgesamt 177 Schülerinnen und Schülern erprobt wurden. Elf Aufgaben, die für den ersten Pretest entwickelt wurden, konnten in den zweiten Pretest übernommen werden bzw. wurden überarbeitet.

<sup>4</sup> Die Wahl von vier Schulklassenstufen und Studierenden garantierte ein breites Leistungsspektrum. Die Datenerhebung beschränkte sich dennoch nur auf die Schulformen Gymnasium und Hochschule, um den – vermutlich zusätzlich vorhandenen – Einflussfaktor der Schulform kontrollieren zu können.

<sup>5</sup> In der Pilotstudie wurde der Test über die Plattform *moodle* distribuiert.

<sup>6</sup> Im empirisch validierten *KoMus*-Modell taucht diese Facette nicht mehr als eigenständige Dimension auf, da ein vierdimensionales Modell besser zu den Daten passte (Jordan et al., 2012). Die psychometrische Qualität der betreffenden Aufgaben konnte unabhängig davon bestätigt werden, sodass mehrere Aufgaben von uns adaptiert und weiterentwickelt wurden, von denen im finalen *MARKO*-Aufgabenpool noch eine Aufgabe enthalten ist.

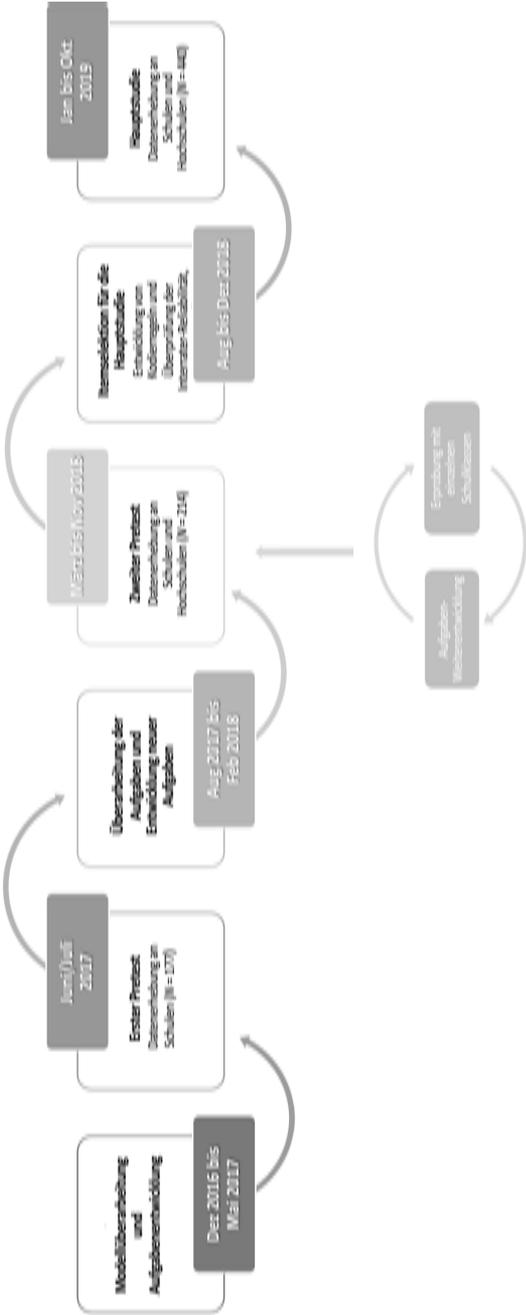


Abbildung 1: Schematische Darstellung des Prozesses der Aufgabenentwicklung

Der Großteil der getesteten Aufgaben musste also auf Basis der Auswertungen sowie aufgrund der Rückmeldungen der SchülerInnen und der bei den Datenerhebungen anwesenden Lehrkräfte verworfen werden.

Viele Aufgaben waren bewusst sehr offen formuliert worden (nach dem Vorbild von Knörzer et al., 2015, 2016), um ein möglichst breites Antwortspektrum anzuregen. Während der Pilotstudie stellte sich heraus, dass viele Aufgabenformulierungen nicht ausreichend Anreiz boten, um über ein bloßes Geschmacksurteil hinaus zu argumentieren. Viele SchülerInnen meldeten zurück, dass sie sich überfordert fühlten und nicht wussten, worauf sie bei der Beantwortung der Fragen achten sollten. Aufgabenstellungen wie *„Gefällt Dir das Musikstück? Begründe Deine Meinung“* waren zu offen gestellt und mussten nicht zuletzt zur Gewährleistung der Testfairness präziser formuliert werden. Aus dieser Aufgabenstellung ließ sich nicht unmittelbar ableiten, dass z.B. eine Bezugnahme auf musikalische Merkmale wünschenswert gewesen wäre. Ebenfalls erschienen Aufgabenstellungen wie *„Einer guten Freundin bzw. einem guten Freund gefällt das Stück gar nicht. Was an der Musik könnte ihm/ihr nicht gefallen? Versuche, ihn/sie von Deinem Standpunkt zu überzeugen“* nicht geeignet. Auf diese Frage antworteten viele Versuchspersonen, dass verschiedenen Menschen eben unterschiedliche Musik gefalle. Unter den Testbedingungen bestand offenbar kein ausreichender Anreiz zu argumentieren, um eine fiktive Person zu überzeugen. Die Aufgaben mussten also so formuliert werden, dass die Versuchsteilnehmenden motiviert werden, Begründungen zu produzieren und dabei beispielsweise auf Merkmale der Musik oder ihre Wirkung Bezug zu nehmen. Man kann offensichtlich nicht davon ausgehen, dass eine Person „einfach so“ auf einem höheren Niveau argumentiert. In der Argumentationstheorie ist dieser Sachverhalt bekannt. Laut Kopperschmidt (2000, S. 133) ist ein gewisser Wille zur „sozialen Selbstbehauptung“ Voraussetzung zum Argumentieren – man argumentiert demnach in der Regel nur, „wenn man dazu genötigt wird“. Eine Herausforderung bei der Entwicklung von Testaufgaben besteht unserer Erfahrung nach darin, die motivationale Struktur sozialer Situationen, in denen Begründungen gefragt sind, so gut wie möglich zu simulieren. Das kann dadurch geschehen, dass die Versuchsteilnehmenden explizit dazu aufgefordert werden, spezifische Aspekte zu berücksichtigen.

### 3.2. Zweiter Pretest

Bei der Überarbeitung der getesteten Aufgaben sowie bei der Entwicklung neuer Aufgaben wurden nun die Fragestellungen konkretisiert. Auf diese Art und Weise waren ab dem zweiten Pretest die Kriterien, die bei der Beantwortung einer Aufgabe eine Rolle spielen, transparenter. War eine Aufgabe beispielsweise entwickelt worden, um zu überprüfen, ob Versuchspersonen auf objektive Eigenschaften der Musik Bezug nehmen können, wurde die gewünschte Bezugnahme in der Aufgabenstellung vorgegeben; beispielsweise durch die Formulierung *„Begründe Deine Meinung und gehe dabei auf die Merkmale der Musik ein“*. Einige Aufgaben enthielten kontextspezifische Informationen über das jeweilige Musikstück. Außerdem wurden Aufgaben erprobt, bei denen Argumente von anderen Personen zur jeweiligen Musik angeführt wurden, zu denen die Versuchsperso-

nen dann Stellung beziehen sollten. Bei diesen Aufgabenstellungen erwies es sich als Herausforderung einzuschätzen, wie viel Information im Aufgabenstamm bereitgestellt werden sollte. Wenn Versuchspersonen im Aufgabenstamm viel Text vorgegeben wurde, bestand die Gefahr, dass sie in ihrer Antwort lediglich den Aufgabenstamm paraphrasierten.

Zusätzlich zu den überarbeiteten Aufgaben aus dem ersten Pretest kamen im zweiten Pretest 22 Aufgaben zum Einsatz, die von der ForscherInnen-Gruppe selbst entwickelt wurden. Von März bis Juli 2018 fand die Aufgabenpilotierung in Form eines iterativen Prozesses statt. Statt direkt eine größere Stichprobe zu erheben, nahmen zunächst einzelne Klassen an den Erhebungen teil. Auf Basis der Testantworten und Rückmeldungen von SchülerInnen und Lehrkräften sowie der Auswertung der Antworten wurden die Testaufgaben direkt überarbeitet, um sie in überarbeiteter Form der nächsten Klasse zu präsentieren. Es erfolgte ebenfalls eine Anpassung technischer Details sowie der Testeinführung. Im weiteren Projektverlauf wurden zusätzlich Gedankenprotokolle (Thinking Aloud Protocols; Konrad, 2010) von SchülerInnen und Studierenden erhoben, die gebeten wurden, laut zu denken, während sie den Test bearbeiteten.

Während der gesamten Pilotstudie zeigte sich, dass sich offene Aufgabenformate besonders eignen, um musikbezogene Argumentationskompetenz zu erfassen. In geschlossenen Aufgabenformaten (wie Multiple- oder Single-Choice) können Versuchspersonen keine Argumente produzieren. Zwar können Argumente von den Versuchspersonen bewertet werden, doch viele der erprobten geschlossenen Formate erwiesen sich als zu suggestiv, sodass die Lösungsrate bei annähernd 100% lag. Das kann man vor dem Hintergrund des kommunikativen theoretischen Modells von Rolle (2013), das zugrunde gelegt wurde (s. Abschnitt 1.1.2), erklären. Die interaktive Struktur musikbezogener Argumentation lässt sich in rein geschlossenen Aufgabenformaten noch schwerer nachbilden als in Testaufgaben, die zur Produktion eigener Begründungen auffordern. Im Gegensatz zu geschlossenen Aufgabenformaten sind offene Aufgabenformate sehr zeitintensiv in der Datenauswertung. Für die *MARKO*-Studie wurden für jede Aufgabe passgenaue Kodierregeln entwickelt, mit denen die einzelnen Aufgaben ausgewertet wurden.

Der finale Aufgabenpool der Hauptstudie enthielt verschiedene Testaufgaben, die unterschiedliche Aspekte von Rolles (2017) Modell operationalisieren sollten. In einigen Aufgaben wurde eine Bezugnahme auf musikalische Merkmale (kennzeichnend für Niveau drei und Folgende des Modells) bzw. auf die Wirkung der Musik (laut Modell ab Niveau vier zu erwarten) gefordert. Einige Aufgabenstellungen zielen darauf ab, eine Verbindung zwischen musikalischen Merkmalen und der Wirkung der Musik herzustellen oder musikkulturelle Besonderheiten einzubeziehen (laut Modell erst ab Niveau fünf leistbar). Außerdem gab es Aufgabentypen, zu deren vollständiger Lösung eine Auseinandersetzung mit Argumenten anderer Personen erfolgen musste (zu erwarten auf Niveau sechs und sieben).

Musik wird in Filmen häufig dazu verwendet, um eine bestimmte Stimmung zu vermitteln.

In den Science Fiction Filmen „Star Wars“ spielen viele Filmszenen in Raumschiffen, die sich im Weltall in einer entfernten Galaxie bewegen. Im folgenden Musikstück soll die Atmosphäre im Weltraum dargestellt werden.



Hier siehst du ein Bild aus der Filmszene: [Hier steht im Test ein Bild]

**Findest du, dass es im Musikausschnitt gelungen ist, die „Weltraum-Atmosphäre“ darzustellen? Begründe deine Antwort und gehe dabei auf die musikalischen Mittel ein, die der Filmkomponist verwendet hat.**

Abbildung 2: Aufgabe „Star Wars“. Es erklingt ein Ausschnitt aus der Filmmusik („Arrival at Naboo“ aus Episode I, 34 Sekunden). Den Versuchsteilnehmenden wurde ein Bild aus der entsprechenden Filmszene gezeigt, in der man aus einem Raumschiff-Cockpit auf einen Planeten sieht. Das Bild wurde aus rechtlichen Gründen entfernt.

Da ausschließlich offene Itemformate – und entsprechend mehrkategoriale Auswertungsschemata (vgl. Abschnitt 4.1 und 4.2) – zum Einsatz kamen, konnten die Items – bzw. die auf deren Basis resultierenden Testantworten – potentiell mehrere Niveaus erfassen (bspw. wenn zur vollständigen Lösung eines Items der Bezug zu vorgegebenen Argumenten notwendig gewesen wäre, die Testperson es aber dabei beließ, musikalische Merkmale detailliert zu beschreiben, ohne andere Argumente zu berücksichtigen).

## 4. Auswertung von Testaufgaben

Im Folgenden werden zwei Aufgaben aus dem Test vorgestellt, die unterschiedliche Facetten der Kompetenz erfassen sollen: Die Bezugnahme zu musikalischen Merkmalen sowie der Wirkung der Musik und der Umgang mit Argumenten anderer Personen.

In der Aufgabe „Star Wars“ (Abschnitt 4.1) sollten sich die Versuchsteilnehmenden mit einem Ausschnitt aus einer Filmmusik sowie der erzeugten Atmosphäre auseinandersetzen. Dialogische Fähigkeiten waren in der Aufgabe „ESC“ („Eurovision Song Contest“) gefragt (Abschnitt 4.2). Hier wurden die SchülerInnen und Studierenden dazu aufgefordert, eine Diskussion auf YouTube kritisch zu kommentieren. Die Audio- bzw. Videoausschnitte konnten von den Versuchspersonen beliebig oft angehört werden. Für jede Aufgabe im *MARKO*-Test wurden separate Kodierregeln entwickelt und deren Interrater-Reliabilität überprüft. Dabei gab es bei den Testantworten im Sinne der Theorie musikbezogenen Argumentierens (vgl. Abschnitt 1.1.2) keine „richtigen“ und „falschen“ Antworten. Bei der Auswertung der Aufgaben wurde die Qualität der angeführten Begründungen beurteilt.

#### 4.1. Aufgabe „Star Wars“

In der Aufgabe „Star Wars“ (s. Abb. 2) lesen die Versuchsteilnehmenden einen erklärenden Satz, worum es in den Filmen geht. Anschließend hören sie einen Ausschnitt aus der Filmmusik und sollen beurteilen, ob in diesem Musikausschnitt eine „Weltraum-Atmosphäre“ dargestellt wird.

Bei der Entwicklung dieser Aufgabe wurde darauf geachtet, mehrere Anreize bzw. Anknüpfungspunkte für die Argumentation zu bieten. In der Aufgabenstellung gibt es die explizite Aufforderung, auf „musikalische Mittel“, also auf objektive Eigenschaften der präsentierten Musik einzugehen. Außerdem wird auf den Ausdruck der Musik und die gewünschte Passung zum Film („Weltraumatmosphäre“) verwiesen. Damit werden an dieser Stelle zwei verschiedene Arten der Bezugnahme angeregt, die im theoretischen Modell auf den Niveaus drei bis fünf eine Rolle spielen: die objektiven Eigenschaften der Musik sowie der subjektive Eindruck des Ausdrucks der Musik. Während die Aufgabe ausgehend von diesen beiden theoretisch angenommenen Bezugnahmen entwickelt wurde (objektive Eigenschaften und subjektiver Ausdruck der Musik), entstand die Kodierregel in einem weitestgehend induktiven Verfahren (s. Tab. 1), da sich die empirische Wirklichkeit komplexer gestaltete als theoretisch angenommen. Es fiel über die Antworten des gesamten Tests hinweg auf, dass Versuchspersonen häufig saliente musikalische Merkmale für ihre Urteilsbegründung heranzogen, d.h. besonders herausstechende musikalische Merkmale wie z.B. deutliche Unterschiede in der Lautstärke benannten und nicht auf differenzierte Aspekte der präsentierten Musik Bezug nahmen. Im theoretischen Modell ist lediglich die Rede von „objektiven Eigenschaften“ der Musik bzw. „musikalischen Parametern“ (Rolle, 2017, S. 141). Es war also sinnvoll, die Kodierregeln entsprechend auszudifferenzieren. Im theoretischen Modell ist auf Niveau drei die Bezugnahme auf objektive Eigenschaften

Tabelle 1: Kodierregeln für die Aufgabe „Star Wars“ (gekürzte Darstellung)

<b>Punkte</b>	<b>Begründungsmuster</b>
0	Tautologische oder keine Begründung.
1	Personen beziehen sich nur auf die Wirkung der Musik. Falls musikalische Merkmale aufgeführt werden (und gar ein kausaler Bezug zwischen erzeugter Wirkung und musikalischen Merkmalen hergestellt wird) erfolgt dies unter Bezugnahme auf „einfache“ und oberflächliche Merkmale („helle Töne“, „lange Töne“, „laut“, „leise“, „Instrumente, die Spannung erzeugen“,...) [...].
2	Personen stellen einen Bezug zwischen der erzeugten Wirkung und musikalischen Merkmalen her. Sobald Instrumente (z.B. „ruhige Streicher“) genannt werden, sind zwei Punkte zu vergeben.
3	Personen stellen einen Bezug zwischen der erzeugten Wirkung und musikalischen Merkmalen her. Es erfolgt eine detaillierte Beschreibung (z.B. der Spielweise der Instrumente, des Formverlaufs, etc.).

ten und auf Niveau vier die Bezugnahme auf subjektive Eindrücke festgehalten. Diese beiden Aspekte wurden in den Testantworten selten isoliert voneinander betrachtet, sondern traten häufig gemeinsam auf. Dies wurde in den Kodierregeln berücksichtigt.

Für eine tautologische Begründung wurden null Punkte vergeben:

*„Ja, auf Grund der Atmosphäre die im Weltraum herrscht. Dies hat der Komponist sehr gut daargestellt“ (VP\_661).*

Wenn sich Versuchspersonen in ihrer Begründung lediglich auf die Wirkung der Musik (i.Bsp. „spannend und unbekannt“) bezogen, bekamen sie einen Punkt:

*„Ich finde schon, da es sich spannend und unbekannt anhört, was meiner Meinung nach gut zur Weltraum-Atmosphäre passt“ (VP\_714).*

In der folgenden Antwort, die mit zwei Punkten bewertet wurde, ging die Versuchsperson in ihrer Argumentation auf musikalische Merkmale ein, die über saliente Merkmale hinausgingen und bezog die verwendeten Instrumente ein:

*„Ja, ich finde es sehr gelungen. die flächenartigen Klänge beschreiben die unendliche Weite des Universums[.] die Synthesizer geben dem Stück das futuristische des Weltalls [.] einzelne hohe Töne zur verdeutlichung der Sterne“ (VP\_589).*

Antworten, die auf einzelne Aspekte der Musik detailliert eingingen, bekamen drei Punkte. In der folgenden Antwort wurden mehrere musikalische Merkmale differenziert in Beziehung zur erzeugten Wirkung der Musik gesetzt.

*„Ich finde die Umsetzung gelungen, weil die langen Töne (der Violine) ein Gefühl von Weite vermitteln und trotzdem (wegen der Höhe) vor allem am Anfang ziemlich aufgereggt und dramatisch klingen. Die schnellen (Xylophon?)-Töne, die die Tonleiter herauf und herunter gehen, haben einen leuchtenden Klang und erinnern an Sterne. Der Tusch am Anfang könnte andeuten, dass sich dem Zuschauer da gerade die ganze Sicht auf die spektakuläre Umgebung öffnet“ (VP\_610).*

Zwei RaterInnen kodierten ca. 15% der Daten. Wenn die Übereinstimmung in einem guten Bereich lag, kodierte eine Person die restlichen Daten. Die Übereinstimmung für die Aufgabe „Star Wars“ liegt in einem guten Bereich ( $\kappa = 0,78$ ).

## 4.2. Aufgabe „ESC“

Während in der Aufgabe „Star Wars“ die Wirkung des Musikstücks im Zentrum steht, spielt in der Aufgabe „ESC“ auch der soziale Kontext von Musik eine Rolle (s. Abb. 3). In dieser Aufgabe geht es um den Gewinnersong des Eurovision Song Contests 2018. Die Versuchspersonen werden dazu aufgefordert, in einer Diskussion auf YouTube Stellung zu beziehen.

Die israelische Sängerin Netta hat mit ihrem Song „Toy“ den Eurovision Song Contest 2018 gewonnen. Der Song wurde in den Medien kontrovers diskutiert.

Im Refrain singt sie „I'm not your toy – You stupid boy“ („Ich bin nicht dein Spielzeug – Du dummer Kerl“).

*Klicke auf Play, um dir einen Ausschnitt aus Nettas Auftritt anzuschauen.*

[Hier steht im Test ein Video-Player]

Unter dem Musikvideo ist auf YouTube die folgende Diskussion entbrannt:



**Sascha Stim** vor 1 Tag

Wie... Wie konnte sie nur gewinnen?

👍 367 🗨️ ANTWORTEN

Antworten ausblenden ^



**-KIS-** vor 21 Stunden

Wo soll ich anfangen...

- 1) Originalität
  - 2) Stimme
  - 3) Message
- Die Liste geht noch weiter

Weniger anzeigen

👍 24 🗨️ ANTWORTEN



**Sascha Stim** vor 21 Stunden

- 1) Originalität: Es gibt viele Songs mit Hühner-Gegacker und Beschwerden über Männer.
- 2) Stimme: Ihre Stimme ist brüchig, sie kann keinen Ton halten und liegt weit hinter den Besten dieses Jahr zurück.
- 3) Message: Soziales Gerechtigkeitsgelaber über Männer. Nichts Neues, das wird doch ständig diskutiert heutzutage.

👍 56 🗨️ ANTWORTEN

**Wie siehst du das? Verfasse einen kritischen Kommentar und beziehe Stellung. Gehe in deiner Antwort auf die Argumente ein, die die anderen beiden ausgetauscht haben.**

Abbildung 3: Aufgabe „ESC“. Es wurde ein 37-sekündiger Ausschnitt aus Nettas Auftritt gezeigt. Die komplette Performance steht online zu Verfügung (<https://www.youtube.com/watch?v=84LBjXaeKk4> [30.10.2020]).

Bei der Kodierung dieser Aufgabe fiel auf, dass sehr viele Versuchspersonen den Aufgabenstamm paraphrasierten und daher war es nicht immer leicht, die argumentative Leistung der Versuchspersonen von der reinen Schreibfähigkeit, den Inhalt der Aufgabe wiederzugeben, abzugrenzen. Im Pretest wurde die Menge der vorgegebenen Information variiert. Es hat sich hier nicht bewährt, zwei unterschiedliche Standpunkte zur präsentierten Musik vollständig vorzugeben, da diese i.d.R. vollständig paraphrasiert wurden. Deshalb wurde in der finalen Version der Aufgabe die Argumentation von Sascha Stim vollständig entfaltet, nach der Netta den Wettbewerb nicht hätte gewinnen sollen. Für die Gegenposition werden nur Stichpunkte von -KIS- vorgegeben („Originalität, Stimme, Message“). In einem

Tabelle 2: Kodierregeln für die Aufgabe „ESC“ (gekürzte Darstellung)

Punkte	Begründungsmuster
0	Antworten, die die Teile des Aufgabenstamms paraphrasieren oder/und sich auf das subjektive Gefallen beziehen.
1	Antwort arbeitet sich an der kompletten YouTube-Diskussion ab, bleibt jedoch weitestgehend paraphrasierend. Möglicherweise enthält die Antwort ein neues Argument, das im Aufgabenstamm noch nicht aufgetaucht ist.
2	Die Antwort enthält mind. zwei neue Argumente. Verschiedene Perspektiven werden abgewogen (bzw. wird die Argumentation ausführlicher entfaltet).

induktiven und iterativen Prozess hat sich die folgende Kodierregel bewährt (s. Tab. 2).

Für eine Antwort wurde ein Punkt vergeben, wenn sie sich weitestgehend paraphrasierend am Aufgabenstamm orientierte. In der folgenden Antwort ist ebenfalls ein neues Argument angeführt worden, das den humorvollen Text betrifft:

*„Die Sängerin spricht ein sehr wichtiges und auch aktuelles Thema an. Also die soziale Gleichberechtigung, jedoch finde ich es nicht wirklich passend gewählt es den Mitmenschen rüberzubringen. Der Text wird humorvoll wiedergegeben und somit keinen Sinn erreicht“ (Vp\_142).*

In der nachfolgenden Antwort, die mit zwei Punkten bewertet wurde, geht die Versuchsperson sowohl auf die Argumente ein, die in der Diskussion ausgetauscht wurden, als auch auf den sozialen Kontext von Nettas Performance:

*„Women empowerment ist ein sehr aktuelles Thema, welches wichtig ist. Es ist gut das Künstlerinnen und Künstler ein Zeichen setzen. Teilweise ist der Text eindimensional, da auch Frauen mit Frauen ‚spielen‘. Oft ist es jedoch anders herum und schon seit Jahrhunderten der Fall, aufgrund der ungerechten Macht Verteilung, wo Frauen zu kurz kommen. Sie hätte vielleicht lieber singen sollen ‚I’m not a toy, for no one‘ oder so etwas in der Art, was mehr den Gleichberechtigungs Gedanken hervorbringt. Sie repräsentiert ein starkes Frauenbild, was definitiv Sozialkritisch ist. Durch das sogenannte ‚Hühner-Gegacker‘, wie Sascha es bezeichnet, ist das Lied ungewohnt und anders und unterscheidet sich von der gesellschaftlichen Norm, die die Masse beeinflusst, wie Sascha und 367 andere Personen zeigen. Viel Spaß mit eurem Mitläufertum und dem daraus resultiertem Einheitsbrei“ (Vp\_89).*

Die Interrater-Reliabilität für diese Aufgabe liegt mit  $\kappa = 0,94$  in einem sehr guten Bereich.

Im weiteren Verlauf des Forschungsprojekts werden die kodierten Testantworten mithilfe der Probabilistischen Testtheorie (bzw. Item Response Theory) modelliert und ausgewertet. In der Probabilistischen Testtheorie wird angenommen, dass das beobachtete Antwortverhalten einer Person auf eine latente (nicht direkt beobachtbare) Variable zurückzuführen ist (Moosbrugger, 2012, S. 228). Das Antwortverhalten einer Person hängt demnach sowohl von der Fähigkeit einer Person als auch von der Schwierigkeit eines Items ab. Mithilfe von Wahrscheinlichkeitsfunktionen werden Personenfähigkeit und Itemschwierigkeit auf einer gemeinsamen Skala abgebildet. Mit steigender Personenfähigkeit nimmt also die Wahrscheinlichkeit zu, ein Item richtig zu beantworten. Somit ist es möglich, auf Basis der ermittelten Itemschwierigkeiten und -inhalte kriteriumsorientierte Aussagen bzgl. der untersuchten Kompetenz (Personenfähigkeit) zu machen. Die auf diese Weise empirisch gegründeten Modelle ermöglichen es, die Kompetenz aus der beobachteten Performanz zu rekonstruieren (Hartig, Jude & Wagner, 2008, S. 36). Aufseiten der Testpersonen können somit sehr präzise Fähigkeitsparameter geschätzt werden, die wiederum in weiterführenden Analysen bspw. zur Untersuchung des Einflusses verschiedener Faktoren wie Alter, Schulform, Gender, Qualität des Musikunterrichts etc. verwendet werden können. Solche und weitere Analysen werden im Rahmen des Forschungsprojektes MARKO aktuell durchgeführt und zur Publikation vorbereitet (Ehninger, Knigge, Schurig & Rolle, 2021). Zusammenfassend kann jedoch bereits jetzt festgehalten werden, dass der Test wesentliche psychometrische Voraussetzungen erfüllt. So liegen die Iteminfitwerte im Intervall  $[0,8; 1,2]$  und die Schwierigkeitsparameter der einzelnen Punktekategorien (Thurstonian Thresholds) sind in der richtigen Reihenfolge.

## 5. Ausblick & Fazit

Im Projekt *MARKO* haben wir einen Kompetenztest ausgehend von theoretischen Annahmen zum musikbezogenen und ästhetischen Argumentieren entwickelt. Es kristallisierte sich in der Pilotierung heraus, dass sich vor allem offene Aufgabenformate eignen, um das latente Konstrukt zu erfassen. Eine besondere Herausforderung war die genaue Formulierung der Aufgaben. Im Aufgabenstamm durfte nicht zu viel Text vorgegeben werden, da dieser die Versuchspersonen dazu verleitete, sich ausschließlich paraphrasierend an der Aufgabe abzuarbeiten. Wenn Fragen zu offen gestellt waren, boten diese den Versuchspersonen nicht ausreichend Anreiz, um sich argumentativ mit der Frage auseinanderzusetzen.

An anderer Stelle (Ehninger, Knigge, Schurig & Rolle, 2021) dargelegte Ergebnisse des hier vorgestellten Tests zeigen, dass die Interrater-Reliabilität in einem guten bis sehr guten Bereich liegt und die Testaufgaben psychometrische Gütekriterien erfüllen, die nach der Probabilistischen Testtheorie obligatorisch sind: Die Schwierigkeitsparameter (Thurstonian Thresholds) der Itemkategorien sind richtig geordnet und die Iteminfitwerte liegen im Intervall  $[0,8; 1,2]$ . Insgesamt kann bestätigt werden, dass die Items nach der Probabilistischen Testtheorie skalierbar sind und eine große Varianz des latenten Konstruktes abbilden. Aus den skalierten empirischen Testdaten kann dann ein Kompetenzmodell abgeleitet werden,

das die genauen Anforderungen beim musikbezogenen Argumentieren beschreibt. Aus diesen Anforderungen könnten Implikationen für die Unterrichtspraxis abgeleitet werden.

Offen bleibt bisher die Frage, welche weiteren Faktoren einen Einfluss auf die Ausprägung musikbezogener Argumentationskompetenz haben könnten. Es liegt auf der Hand, dass (allgemeine) sprachliche Kompetenzen beim musikbezogenen Argumentieren eine wesentliche Rolle spielen. Dieser Zusammenhang sollte in zukünftigen Untersuchungen genauer erforscht werden – nicht zuletzt, um die diskriminante Validität des Tests besser beurteilen zu können. Bei der Datenerhebung haben wir auch Selbsteinschätzungen der musikalischen Expertise (Gold-MSI; Schaal, Bauer & Müllensiefen, 2014) erhoben sowie Musikpräferenzen von einigen Musikbeispielen, die im Test zum Einsatz kamen. Hier erwarten wir, weitere Zusammenhänge mit der Ausprägung musikbezogener Argumentationskompetenz zu finden.

Während mithilfe eines kompetenzmodellierenden Vorgehens, so wie es im vorliegenden Projekt verfolgt wurde, individuelle SchülerInnen-Leistungen sowie das dahinterliegende latente Konstrukt empirisch untersucht werden können, bietet es nur einen begrenzten Einblick in Argumentieren als interaktives Geschehen, wie es z.B. in Gruppen oder in Unterrichtsgesprächen stattfindet. Die Entwicklung des *MARKO*-Tests zeigt jedoch, dass es möglich ist, eine komplexe und für den Musikunterricht zentrale Kompetenz theoriegeleitet empirisch zu modellieren und zu erfassen.

## Literaturverzeichnis

- Bossen, A. (2017). Sprache als Gegenstand der Musikpädagogischen Forschung und des musikdidaktischen Diskurses im Kontext einer Sprachbildung im Fach. In A. Bossen & B. Jank (Hrsg.), *Sprache im Musikunterricht. Ausgewählte Aspekte sprachbewussten Handelns im Kontext von Inklusion* (Potsdamer Schriftenreihe zur Musikpädagogik, Bd. 5, S. 21–54). Potsdam: Universitätsverlag.
- Budke, A., Creyaufmüller, A., Kuckuck, M., Meyer, M., Schäbitz, F., Schlüter, K. & Weiss, G. (2015). Argumentationsrezeptionskompetenzen im Vergleich der Fächer Geographie, Biologie und Mathematik. In A. Budke, M. Kuckuck, M. Meyer, F. Schäbitz, K. Schlüter & G. Weiss (Hrsg.), *Fachlich argumentieren lernen. Didaktische Forschungen zur Argumentation in den Unterrichtsfächern* (LehrerInnenbildung gestalten, Bd. 7, S. 273–297). Münster: Waxmann.
- Budke, A. & Meyer, M. (2015). Fachlich argumentieren lernen – Die Bedeutung der Argumentation in den unterschiedlichen Schulfächern. In A. Budke, M. Kuckuck, M. Meyer, F. Schäbitz, K. Schlüter & G. Weiss (Hrsg.), *Fachlich argumentieren lernen. Didaktische Forschungen zur Argumentation* (LehrerInnenbildung gestalten, Bd. 7, S. 9–28). Münster: Waxmann.
- Budke, A., Schiefele, U. & Uhlenwinkel, A. (2010). Entwicklung eines Argumentationskompetenzmodells für den Geographieunterricht. *Geographie und ihre Didaktik*, 3, 180–190.

- Bühner, M. (2011). *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion*. München: Pearson.
- Deines, S., Liptow, J. & Seel, M. (2013). Kunst und Erfahrung. Eine theoretische Landkarte. In S. Deines, J. Liptow & M. Seel (Hrsg.), *Kunst und Erfahrung. Beiträge zu einer philosophischen Kontroverse* (S. 7–37). Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Eemeren, F. H. v., Garssen, B., Krabbe, E. C. W., Snoeck Henkemans, A. F., Verheij, B. & Wagemans, J. H. M. (2014). *Handbook of Argumentation Theory*. Dordrecht: Springer.
- Ehninger, J. (2021). Wie lässt sich musikbezogene Argumentationskompetenz empirisch untersuchen? Über die empirische Erforschung einer facettenreichen Kompetenz *Beiträge empirischer Musikpädagogik*, 12. Verfügbar unter: <https://b-em.info/index.php/ojs> [16.08.2021]
- Ehninger, J., Knigge, J., Schurig, M. & Rolle, C. (2021). A New Measurement Instrument for Music-Related Argumentative Competence: The MARKO Competency Test and Competency Model. *Frontiers in Education*, 6(191). doi:10.3389/educ.2021.668538
- Frederking, V., Henschel, S., Meier, C., Roick, T., Stanat, P. & Dickhäuser, O. (2012). Beyond Functional Aspects of Reading Literacy: Theoretical Structure and Empirical Validity of Literary Literacy. *L1-Educational Studies in Language and Literature*, 12, 1–24. doi:10.17239/L1ESLL-2012.01.02
- Gottschalk, T. (i.Vorb.). *Diagnosegeleitete Förderung ästhetischer Diskursfähigkeit im Kontext produktionsorientierten Musikunterrichts (Arbeitstitel des Dissertationsvorhabens)*. Unveröffentlichtes Manuskript.
- Gottschalk, T. & Lehmann-Wermser, A. (2013). Iteratives Forschen am Beispiel der Förderung musikalisch-ästhetischer Diskursfähigkeit. In M. Komorek & S. Prediger (Hrsg.), *Der lange Weg zum Unterrichtsdesign. Zur Begründung und Umsetzung fachdidaktischer Forschungs- und Entwicklungsprogramme* (Fachdidaktische Forschungen, Bd. 5, S. 63–78). Münster: Waxmann.
- Grundler, E. (2011). *Kompetent argumentieren. Ein gesprächsanalytisch fundiertes Modell*. Tübingen: Stauffenburg.
- Hartig, J., Jude, N. & Wagner, W. (2008). Methodische Grundlagen der Messung und Erklärung sprachlicher Kompetenzen. In E. Klieme (Hrsg.), *Unterricht und Kompetenzerwerb in Deutsch und Englisch. Ergebnisse der DESI-Studie* (S. 34–54). Weinheim: Beltz. urn:nbn:de:0111-opus-32378
- Hausendorf, H. & Quasthoff, U. (2005). *Sprachentwicklung und Interaktion. Eine linguistische Studie zum Erwerb von Diskursfähigkeiten*. Radolfzell: Verlag für Gesprächsforschung.
- Jordan, A.-K., Knigge, J., Lehmann, A. C., Niessen, A. & Lehmann-Wermser, A. (2012). Entwicklung und Validierung eines Kompetenzmodells im Fach Musik: Wahrnehmen und Kontextualisieren von Musik. *Zeitschrift für Pädagogik*, 58(4), 500–521. urn:nbn:de:0111-pedocs-103923
- Käser, U. (2017). Probleme im Diskurs lösen: Der Zusammenhang von Argumentationskompetenz, Problemlösefähigkeit und Sozialkompetenz. *Bildung und Erziehung*, 70(1), 33–56. Verfügbar unter: <https://www.degruyter.com/downloadpdf/j/bue.2017.70.issue-1/bue-2017-0105/bue-2017-0105.pdf> [30.10.2020].
- Kant, I. (1790). *Kritik der Urteilskraft*. Hamburg: Felix Meiner.

- King, P. M. & Kitchener, K. S. (1994). *Developing Reflective Judgment. Understanding and Promoting Intellectual Growth and Critical Thinking in Adolescents and Adults*. San Francisco: Jossey-Bass.
- King, P. M. & Kitchener, K. S. (2004). Reflexive Judgment: Theory and Research on the Development of Epistemic Assumptions Through Adulthood. *Educational Psychologist*, 39, 5–18.
- Klieme, E., Avenarius, H., Blum, W., Döbrich, P., Gruber, H., Prenzel, M., Reiss, K., Riquarts, K., Rost, J., Tenorth, H.-E. & Vollmer, H. J. (2003). *Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Eine Expertise* (Bildungsreform, Bd. 1). Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- KMK (2005). *Beschlüsse der Kultusministerkonferenz: Einheitliche Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung Musik*. Verfügbar unter: [http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/1989/1989\\_12\\_01-EPA-Musik.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/1989/1989_12_01-EPA-Musik.pdf) [30.10.2020].
- Knigge, J. (2011). *Modellbasierte Entwicklung und Analyse von Testaufgaben zur Erfassung der Kompetenz „Musik wahrnehmen und kontextualisieren“* (Empirische Forschung zur Musikpädagogik, Bd.). Münster: LIT.
- Knörzer, L. (2012). *Aufgabenanalysen im Rahmen der Entwicklung eines Tests zur Messung musikbezogener ästhetischer Argumentationskompetenz*. Unveröffentlichte Abschlussarbeit, Hochschule für Musik Saar.
- Knörzer, L., Rolle, C., Stark, R. & Park, B. (2015). „... er übertreibt und das macht mir seine Version zu nervös“: Einzelfallanalysen musikbezogener Argumentationen. In A. Niessen & J. Knigge (Hrsg.), *Theoretische Rahmung und Theoriebildung in der musikpädagogischen Forschung* (Musikpädagogische Forschung, Bd. 36, S. 147–162). Münster: Waxmann. urn: nbn:de:0111–pedocs-124091
- Knörzer, L., Stark, R., Park, B. & Rolle, C. (2016). “I like reggae and Bob Marley is already dead”: An empirical study on music-related argumentation. *Psychology of Music*, 44(5), 1158–1174. doi:10.1177/0305735615614095
- Konrad, K. (2010). Lautes Denken. In G. May & K. Mruck (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie* (S. 476–490). Wiesbaden: Springer.
- Kopperschmidt, J. (2000). *Argumentationstheorie zur Einführung* (220). Hamburg: Junfermann.
- Krummheuer, G. (2001). Narratives Argumentieren im Mathematikunterricht der Grundschule. In H.-G. Roßbach, K. Nölle & K. Czerwenka (Hrsg.), *Forschungen zu Lehr- und Lernkonzepten für die Grundschule* (Jahrbuch Grundschulforschung, Bd. 4, S. 167–173). Wiesbaden: Springer.
- Kutschera, F. von (1988). *Ästhetik*. Berlin: de Gruyter.
- Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen. (2019). *Kernlehrplan für das Gymnasium Sekundarstufe I in Nordrhein-Westfalen. Musik*. Verfügbar unter: [https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/lehrplan/207/g9\\_mu\\_klp\\_%203406\\_2019\\_06\\_23.pdf](https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/lehrplan/207/g9_mu_klp_%203406_2019_06_23.pdf) [30.10.2020].
- Moosbrugger, H. (2012). Item-Response-Theorie (IRT). In H. Moosbrugger & A. Kelava (Hrsg.), *Testtheorie und Fragebogenkonstruktion* (S. 227–274). Berlin: Springer.
- Parsons, M. J. (1987). *How we understand art. A cognitive developmental account of aesthetic experience*. Cambridge: University Press.

- Prediger, S., Erath, K., Quasthoff, U. M., Heller, V. & Vogler, A.-M. (2016). Befähigung zur Teilhabe an Unterrichtsdiskursen. Die Rolle von Diskurskompetenz. In J. Menthe, D. Höttecke, T. Zabka, M. Hammann & M. Rothgangel (Hrsg.), *Befähigung zu gesellschaftlicher Teilhabe. Beiträge der fachdidaktischen Forschung*. (Fachdidaktische Forschungen, Bd. 10, S. 285–300). Münster: Waxmann.
- Prediger, S. & Hein, K. (2017). Learning to meet language demands in multi-step mathematical argumentations: Design Research on a subject-specific genre. *European Journal of Applied Linguistics*, 5, 309–335. doi:1.1515/eujal-2017-0010
- Rolle, C. (1999). *Musikalisch-ästhetische Bildung. Über die Bedeutung ästhetischer Erfahrung für musikalische Bildungsprozesse* (Perspektiven zur Musikpädagogik und Musikwissenschaft, Bd. 24). Kassel: Bosse.
- Rolle, C. (2013). Argumentation Skills in the Music Classroom: A Quest for Theory. In A. de Vugt & I. Malmberg (Hrsg.), *Artistry* (European Perspectives on Music Education, Bd. 2, S. 137–150). Innsbruck: Helbling.
- Rolle, C. (2014). Ästhetischer Streit als Medium des Musikunterrichts. Zur Bedeutung des argumentierenden Sprechens über Musik für ästhetische Bildung. *Art Education Research*, 5(9). Verfügbar unter: <http://iae-journal.zhdk.ch/no-9/> [30.10.2020].
- Rolle, C. (2017). Wie gut können wir über Geschmack streiten? In M. Schwarzbauer & M. Oebelsberger (Hrsg.), *Ästhetische Kompetenz – nur ein Schlagwort? Dokumentation einer Tagung der SOMA an der Universität Mozarteum Salzburg* (Einwürfe. Salzburger Texte zu Musik – Kunst – Pädagogik, Bd. 1, S. 127–145). Wien: LIT.
- Rolle, C. & Wallbaum, C. (2011). Ästhetischer Streit im Musikunterricht. Didaktische und methodische Überlegungen zu Unterrichtsgesprächen über Musik. In J. Kirschenmann, C. Richter & K. H. Spinner (Hrsg.), *Reden über Kunst. Fachdidaktisches Forschungssymposium in Literatur, Kunst und Musik* (Kontext Kunstpädagogik, Bd. 28, S. 537–535). München: Kopaed.
- Schaal, N. K., Bauer, A.-K. R. & Müllensiefen, D. (2014). Der Gold-MSI: Replikation und Validierung eines Fragebogeninstrumentes zur Messung Musikalischer Erfahrungheit anhand einer deutschen Stichprobe. *Musicae Scientiae*, 18(4), 423–447. doi:10.1177/1029864914541851
- Seel, M. (1991). Kunst, Wahrheit, Welterschließung. In F. Koppe (Hrsg.), *Perspektiven der Kunstphilosophie* (S. 36–80). Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Toulmin, S. E. (1958). *The Uses of Argument*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Toulmin, S. E. (1975). *Der Gebrauch von Argumenten* (Wissenschaftstheorie und Grundlagenforschung, Bd. 1). Kronberg: Scriptor.
- Toulmin, S. E. (2003). *The Uses of Argument* (Updated Edition). Cambridge: Cambridge University Press.
- Willenberg, H., Gailberger, S. & Krelle, M. (2007). Argumentation. In B. Beck & E. Klieime (Hrsg.), *Sprachliche Kompetenzen Konzepte und Messung; DESI-Studie (Deutsch-Englisch-Schülerleistungen International) Beltz Paedagogik* (S. 118–129). Weinheim und Basel: Beltz. urn: nbn:de:0111-opus-32378
- Wohlraff, H. (2008). *Der Begriff des Arguments*. Würzburg: Königshausen & Neumann.

# Schriftliches Argumentieren in der Zweitsprache Deutsch

EVELINA WINTER, MAGDALENA MICHALAK, SIMONE LOTTER

**Abstract** Auf der Grundlage eines Korpus von ca. 1000 schriftlichen Texten aus dem Projekt ForEST (Formative Evaluation von Sprint [Sprachförderung intensiv]) wird in dem Beitrag gezeigt, wie sich die argumentativen Kompetenzen von neuzugewanderten SchülerInnen der Sekundarstufe I in der Zielsprache Deutsch innerhalb eines Schuljahres entwickeln. Ihre Erwerbsfortschritte werden sowohl auf der inhaltlich-kognitiven als auch auf der sprachlichen Ebene analysiert. Dies erfolgt mithilfe eines nah am Datenmaterial entwickelten Kriterienkatalogs, der die beiden Ebenen berücksichtigt und den (auch minimalen) Kompetenzaufbau in der Anfangsphase des Zweitsprachenerwerbs abbildet.

## 1. Einleitung

Im Laufe der Schulzeit erwerben alle SchülerInnen Argumentationskompetenzen und bauen diese in allen Fächern fachspezifisch aus. Dies tun sie in der deutschen Sprache. SeiteneinsteigerInnen, also neu zugewanderte SchülerInnen, müssen ihre argumentativen Handlungsfähigkeiten in der Zweitsprache Deutsch erst entfalten. Wie sie diese Kompetenzen entwickeln, ist bislang nicht umfassend untersucht. Zum einen fehlen Erkenntnisse dazu, inwiefern in den Herkunftsländern argumentative Kompetenzen ausgebaut werden, an die im Unterricht in Deutschland angeknüpft werden kann. Zum anderen fokussieren die meisten Studien nicht ausschließlich Zugewanderte, sondern auch die in Deutschland geborenen bzw. mehrsprachig aufgewachsenen Jugendlichen (z.B. Rapti, 2005, Haberzettl, 2016). Viele Untersuchungen konzentrieren sich ausschließlich auf bestimmte bildungssprachliche Teilaspekte und nehmen Argumentationskompetenz folglich nicht im vollen Umfang in den Blick (z.B. Cantone & Haberzettl, 2009, Rost-Roth, 2012).

Diesem Forschungsdesiderat geht der vorliegende Beitrag nach und diskutiert, wie Lernende der Sekundarstufe I, die noch nicht lange im Zielland leben und Deutsch als Zweitsprache (DaZ) erwerben, ihre argumentativen Kompetenzen im Schriftlichen entfalten. Hierfür werden argumentative Leserbriefe von SeiteneinsteigerInnen aus dem Projekt ForEST (Formative Evaluation von SPRINT [Sprachförderung intensiv]) analysiert (Michalak, Grimm & Lotter, 2018). Die hier vorgestellte Auswertung der zu Schuljahresanfang und -ende erhobenen Schreibproben erfolgt mithilfe der strukturierenden Qualitativen Inhaltsanalyse. Im Mittelpunkt der Betrachtung stehen die inhaltlich-kognitiven Aspekte, d.h. die Verwendung der Handlungsschemata wie z.B. Positionieren oder Begründen und Schließen (Feilke, 2014), die für das fachliche Lernen besonders relevant

sind. Zugleich untersuchen wir im Folgenden die sprachlichen Elemente, also den Gebrauch adäquater Prozedurausdrücke und Formulierungsroutinen. Den Abschluss des Artikels bilden didaktische Schlussfolgerungen bezogen auf die Hinführung an das fachliche Lernen und die sprachliche Förderung im Regelunterricht, die sich aus den gewonnenen Erkenntnissen ableiten lassen.

## **2. Perspektive der SeiteneinsteigerInnen: Zwischen sprachlichem und fachlichem Lernen**

Durch die aktuellen gesellschaftlichen Entwicklungen sind in den letzten Jahren insbesondere neuzugewanderte SchülerInnen in den Fokus der didaktischen Debatten gerückt. Diese Gruppe umfasst auch schulpflichtige Jugendliche der Sekundarstufe I, die bereits in ihren Herkunftsländern regulär die Schule besucht haben. Als sog. SeiteneinsteigerInnen steigen sie quer in das Schulsystem des Ziellandes ein. Zu dieser sehr heterogenen Lernergruppe gehören Geflüchtete, aber auch junge Menschen, deren Eltern aus beruflichen Gründen nach Deutschland ziehen. Die unterschiedlichen Lebensbedingungen sowie die vielfältigen Vorerfahrungen beeinflussen den Zweitsprachenerwerb. Diese Jugendlichen bringen fachliches Wissen, literale und schulische Erfahrungen in ihren Erstsprachen sowie ein Strategierepertoire mit. Ihnen sind vermutlich fachspezifische Arbeitsweisen bekannt, die jedoch kulturell geprägt sein können. Zudem verfügen sie meist über Kenntnisse weiterer Fremdsprachen, die sie möglicherweise in schulischen Kontexten gelernt haben. Die ihnen bereits vertrauten Strategien, die sprachlichen Routinen und das Wissen über schulische Textformen ermöglichen ihnen einen individuellen Zugang zur Zweitsprache sowie zu den fachlichen Inhalten in dieser Sprache. Haben sie bildungssprachliche Kompetenzen – wie z.B. argumentative Handlungsfähigkeiten – in ihren Erstsprachen (bzw. auch in anderen Fremdsprachen) ausgebildet, können sie daran anknüpfen (Cummins, 2005) und diese in der Zielsprache nutzen. Während typische Handlungsschemata sprachenübergreifend erworben werden (Gantefort, 2013), kann der Transfer von Strategien aus der Erstsprache in die Zielsprache nicht automatisch erfolgen und bedarf einer Hilfestellung z.B. durch explizite Instruktionen (Rubin, Chamot, Harris & Anderson, 2007, S. 156).

Bevor SeiteneinsteigerInnen am Regelunterricht in der deutschen Sprache partizipieren können, stehen sie vor der Herausforderung, in kurzer Zeit alltags- und bildungssprachliche Kompetenzen in der Zielsprache Deutsch alters- und jahrgangsstufengemäß auf- und auszubauen. Hierfür nehmen sie häufig an vor- oder parallelgeschalteten Fördermaßnahmen teil, die abhängig vom jeweiligen Bundesland integrativ, teilintegrativ oder auch in parallelen Klassenverbänden angeboten werden (Ahrenholz, Birnbaum, Ohm & Ricard Brede 2018). Von da an verwenden sie die deutsche Sprache nicht nur im Alltag, sondern sie eignen sich Deutsch durch gesteuerten Input an. In der Anfangsphase des Zweitsprachenerwerbs richtet sich derartige Förderung eher auf die Aneignung grundlegender Kommunikationsfähigkeiten, damit die SeiteneinsteigerInnen in alltagsrelevanten Situationen auf Deutsch angemessen handeln können (Michalak, Grimm & Lotter, 2020, S. 316, 321). Das kann in Anlehnung an den Gemeinsamen Europäischen Refe-

renzrahmen (GER) geschehen (Europarat, 2001), der auch das Argumentieren in alltäglichen Kommunikationssituationen einschließt: Auf A2-Niveau lernen die Jugendlichen, ihre Meinung zu alltäglichen Themen auf einfache Weise – meist in einem persönlichen Brief – auszudrücken (Glaboniat, 2005, S. 126). Erreichen die SchülerInnen das B1-Niveau, sollen sie eigene Ansichten und Meinungen über u.a. Erfahrungen begründend darlegen können (Glaboniat, 2005, S. 143).

Diese Kompetenzen reichen jedoch für die Bewältigung des Regelunterrichts nicht aus (Tschirner, Bärenfänger & Möhring, 2016, S. 10). Denn gerade das Argumentieren in Bildungskontexten stellt an die KommunikationspartnerInnen höhere Anforderungen als in Alltagssituationen (Domenech, Heller & Petersen 2018, S. 21ff.), da sich die Funktion der Sprache aus dem Kontext des fachlichen Lernens ergibt (Budke & Meyer, 2015). Durch die Anwendung der komplexen kognitiven Operation des Argumentierens wird schulischer Stoff durchdrungen und vernetzt. Dies setzt voraus, dass Informationen nicht als offensichtlich angenommen, sondern in der Argumentation erschlossen, d.h. in ein Gesamtkonzept eingeordnet und Zusammenhänge ausgearbeitet werden (Vollmer, 2011, S. 8). Die hierfür notwendigen Argumentationsfähigkeiten werden über die Schulzeit hinweg weiterentwickelt (Krelle & Willenberg, 2008) und in den einzelnen Fächern fach- und inhaltspezifisch gefordert (Budke & Meyer, 2015). Ihre Entwicklung ist als grundlegende Quer- und Längsschnittaufgabe in allen Schulfächern in den Lehrplänen fest verankert (z.B. ISB, 2017). Verlangt wird nicht nur, dass die SchülerInnen ihr Anliegen aus dem persönlichen Erfahrungsbereich in geeigneter Form adressatengerecht und altersangemessen begründet darlegen (Fach Deutsch), sondern auch fachspezifisch argumentieren können (z.B. im Fach Ethik „überlegen und urteilen“, im Fach Geographie „beurteilen und bewerten“ oder in Biologie und Physik „bewerten“).

Wie SeiteneinsteigerInnen diese komplexen Sprachhandlungskompetenzen auf Deutsch entwickeln, ist bislang kaum erforscht. Zwar liegen vereinzelt Studien zum Argumentieren in der Zweitsprache vor (zum Überblick s. Domenech & Petersen, 2018), diese beziehen sich aber meist auf die gesamte Gruppe von Lernenden mit DaZ bzw. Migrationshintergrund (d.h. auch der 2. oder 3. Generation) bzw. auf mehrsprachige Lernende (z.B. Rapti, 2005, Krelle & Willenberg 2008, Haberzettl 2015, 2016, Quasthoff, Krah, Kluger & Domenech, 2016). Die Entwicklung der argumentativen Kompetenzen in der Anfangsphase des Erwerbs von DaZ wurde bislang nicht im Detail betrachtet. Der Schwerpunkt in der bisherigen Zweitsprachenerwerbsforschung liegt zudem vor allem auf bestimmten sprachlichen Teilkomponenten der argumentativen Kompetenzen. So analysiert Rost-Roth (2012) die sprachliche Realisierung von mündlichen Begründungen und stellt fest, dass Lernende mit DaZ „eine geringere Frequenz und weniger Variation an lexikalischen Ausdrucksmitteln aufweisen“ (Rost-Roth, 2012, S. 145). Dies führt u.a. dazu, dass sie Kausalität nicht präzise zum Ausdruck bringen können. Aufgrund der noch wenig ausgebauten lexikalischen und syntaktischen Strukturen konstruieren sie chronologische Abfolgen im Mündlichen mit syntaktisch einfacheren Formen (z.B. *und dann*) (Quasthoff, 2012). Cantone und Haberzettl (2009, S. 54) werten schriftliche argumentative Texte von Lernenden mit DaZ – von Hiergeborenen und SeiteneinsteigerInnen – u.a. hinsichtlich der inhaltlichen Bewälti-

gung, der Morphosyntax und der konzeptionellen Schriftlichkeit, des Textaufbaus, der Konnektivität und des Wortschatzes aus und zeigen ein besonderes Defizit beim konzeptionell-schriftlichen Aufbau der Texte auf (ebd., S. 62). Vergleicht man Schreibproben von ein- und mehrsprachigen SchülerInnen, ist kein qualitativer Unterschied festzustellen (Haberzettl, 2015, S. 62). Mit den fortgeschrittenen SprecherInnen befasst sich Petersen (2014): In ihrer Studie zur Schreibfähigkeit von mehrsprachigen SchülerInnen der gymnasialen Oberstufe und Studierenden untersucht sie neben anderen sprachlichen Kompetenzen auch die argumentative Teilkompetenz des Konzedierens und kommt zu dem Ergebnis, dass der „Faktor Mehrsprachigkeit keinen feststellbaren Einfluss auf die Schreibfähigkeit (...) hat“ (Petersen, 2014, S. 228).

Forschungsarbeiten, die sprachliche und fachliche Aspekte beim Argumentieren von SeiteneinsteigerInnen in ihrer Anfangsphase des Deutscherwerbs gleichermaßen in den Blick nehmen, stehen noch aus. So wurde bislang nicht systematisch erforscht, wie sich die sprachlichen Kompetenzen dieser Lerngruppe auf die inhaltliche Ausgestaltung ihrer argumentativen Texte auswirken. Hierbei sind längsschnittlich angelegte Analysen zur empirischen Überprüfung der Entwicklung argumentativer Kompetenzen erforderlich.

### **3. Darstellung der Datenerhebung**

An diesem Forschungsdesiderat setzt die hier vorgestellte Studie an. Sie fokussiert zum einen ausschließlich SeiteneinsteigerInnen in ihrem frühen Stadium des Zweitspracherwerbs. Zum anderen wird der Versuch unternommen, die Entfaltung ihrer argumentativen Kompetenzen im Schriftlichen möglichst facettenreich zu erfassen, um anhand der Ergebnisse Implikationen für das sprachliche und fachliche Lernen in einer Zweitsprache formulieren zu können. Von Interesse ist demnach der Übergang von den alltagssprachlichen Kommunikationssituationen zu den fachsprachlichen Handlungen.

#### **3.1. Datengrundlage: Stichprobe und Erhebungsinstrumente**

Datengrundlage für die folgenden Analysen sind die argumentativen Texte aus dem Korpus ForEST (Michalak et al., 2018). Die Datenerhebung erfolgte an insgesamt 17 bayerischen Realschulen in den Schuljahren 2016/17, 2017/18 und 2018/19. Nach Bereinigung der Daten besteht die Stichprobe aus  $n=478$  SeiteneinsteigerInnen der 6. und 7. Jahrgangsstufe (51,3% weiblich). Für alle SchülerInnen liegen sprachlernbiografische Daten vor, die mithilfe eines halbstandardisierten Fragebogens erhoben wurden. Das Alter der Jugendlichen liegt im Mittel bei 12,5 ( $SD=1,0$ ) und bewegt sich zwischen 10 und 16 Jahren. Die Lernenden gaben insgesamt 53 Erstsprachen an, wobei auf Arabisch mit 21% der größte Anteil entfällt. Kroatisch (13%) und Rumänisch (11%) sind die zweit- und dritthäufigst genannten Erstsprachen. Zwar sind rund 36% der SeiteneinsteigerInnen seit einem Jahr und 20% seit zwei Jahren in Deutschland; die Deutschlernzeit kann jedoch auch deutlich über oder unter diesem Wert liegen. Einige SchülerInnen gaben an,

bereits im Herkunftsland Deutsch als Fremdsprache gelernt zu haben. Alle Lernenden haben vor der Fördermaßnahme eine Deutsch- bzw. Übergangsklasse<sup>1</sup> an einer Mittelschule besucht.

Die allgemeinsprachlichen Kompetenzen in der Zielsprache Deutsch wurden mit einem C-Test erfasst (Linnemann, 2010). Anhand der C-Test-Ergebnisse vom Schuljahresanfang wird eine starke Leistungsstreuung deutlich: Die SchülerInnen erreichten zwischen 0 und 91 von 100 möglichen Punkten ( $M=44,08$ ,  $SD=17,7$ ). Zu Schuljahresende variierten die Ergebnisse von 12 bis 93 Punkten ( $M=61,42$ ,  $SD=15,9$ ).

Für die Untersuchung der Entwicklung von argumentativen Kompetenzen wurden von SeiteneinsteigerInnen, die an der SPRINT-Fördermaßnahme<sup>2</sup> teilnahmen, schriftliche Texte zu zwei Erhebungszeitpunkten – zu Schuljahresanfang und -ende ( $t_1$  und  $t_3$ )<sup>3</sup> erhoben. Somit ergibt sich für die folgenden Analysen ein Datenkorpus von 956 Schreibproben. Die Texte wurden mit folgender Aufgabenstellung (in Anlehnung an Schneider & Tetling, 2012) elizitiert, welche die Jugendlichen ohne zeitliche Vorgabe zu bearbeiten hatten:

In einer Schülerzeitung wird über Internet-Communitys (Facebook, WhatsApp, Twitter, Instagram) berichtet. Der Artikel endet mit einer Frage an die Leser: „Sollten Internet-Communitys erst für Benutzer aber 18 Jahren freigegeben werden? Schreib uns eure Meinung.“ Schreibe einen Brief an die Schülerzeitung. Überzeuge andere Leser von deiner Meinung.

Die Aufgabenstellung stellt das für gesellschaftswissenschaftliche Unterrichtsfächer spezifische Argumentieren in den Mittelpunkt, d.h. die evaluative Art der Argumentation zum Zwecke der Meinungskundgabe (Achour, Jordan & Sieberkrob 2017, S. 231). Der Umgang mit digitalen Medien sowie digitale Bildung sind u. a. für die Fächer Deutsch, Ethik, Geographie und Sozialwesen relevant (Fachprofile im LehrplanPLUS, ISB, 2017). Da im Fokus der Betrachtung die fachliche Handlungsfähigkeit in der Zielsprache Deutsch steht und die Erfassung des Fachwissens von SeiteneinsteigerInnen im Projekt nicht vorgesehen war, wurde eine Aufgabenstellung ausgewählt, die ohne fachliches Vorwissen zu bewältigen ist.

Die Auswertung der SchülerInnentexte erfolgt mithilfe der Qualitativen Inhaltsanalyse (Mayring, 2015). Angewendet wird die formale Strukturierung nach thematischen Kriterien (Gläser-Zikuda, 2013, S. 143f.). Die Kodierung des gesamten Datenmaterials wurde mit der Software MAXQDA vorgenommen. Um die Spezifik des Zweitspracherwerbs in der Anfangsphase und auch den minimalen

---

<sup>1</sup> Neu zugewanderte schulpflichtige Jugendliche der Sekundarstufe I werden in Bayern im Regelfall in Deutschklassen (bis Schuljahr 2017/18 Übergangsklassen) an Mittelschulen aufgenommen.

<sup>2</sup> Zum Konzept der SPRINT-Fördermaßnahme s. <https://www.realschulebayern.de/bezirke/mittelfranken/schulentwicklung/sprint/inhalte-von-sprint/>

<sup>3</sup> Im Forschungsprojekt ForEST kamen verschiedene Erhebungsinstrumente teilweise zu drei Erhebungszeitpunkten zum Einsatz: zu Schuljahresanfang ( $t_1$ ), -mitte ( $t_2$ ) und -ende ( $t_3$ ) (zum Evaluationskonzept s. Michalak et al., 2018). Der vorliegende Beitrag bezieht sich ausschließlich auf Daten, die zu  $t_1$  und  $t_3$  erhoben wurden.

Kompetenzaufbau der Zielgruppe zu untersuchen, wurden nach dem Einsatz eines deduktiv-theoriegeleiteten Analysekatlogs (s. Kap. 3.2) die Kategorien noch einmal nah am Datenmaterial überarbeitet und erweitert. Aus dieser Auswertung lassen sich Häufigkeiten der Ausprägungen von kategorisierten Merkmalen ableiten, die Aufschluss über die Entwicklungstendenzen der Gesamtgruppe geben. Zudem wurde die Textlänge erfasst.

### 3.2. Auswertung anhand des Kriterienrasters für argumentative Kompetenzen

Für die folgenden Analysen wurde ein Kriterienkatalog entwickelt, der das Vorkommen argumentativer Strukturen und das Spektrum sprachlicher Mittel in den Schreibproben erfasst, die Lernende bereits zu einem frühen Zeitpunkt des Spracherwerbs zur Lösung der Aufgabe verwenden (Michalak, Grimm, Lotter & Winter, 2020). Damit knüpfen die Analysekriterien an das Konzept der Textprozeduren im Sinne von Feilke (2014) an.

Der Kriterienkatalog integriert somit zwei Ebenen: Mit der konzeptionellen Dimension wird der inhaltlich-kognitive Bereich untersucht, d.h. die enthaltenen sprachlichen Teilhandlungen bzw. Handlungsschemata wie Positionieren oder Konzedieren, die typisch für den Texthandlungstyp Argumentieren sind (Feilke, 2014, S. 25, Schüler, 2014, S. 30). Auf der Ebene der sprachlichen Realisierung wird insbesondere die Verwendung zielsprachlicher Ausdrücke, Formulierungsroutinen sowie Kommunikationsstrategien identifiziert, die zur Überbrückung von sprachlichen Hürden angewendet werden (Michalak et al. 2021, S. 316-318).

Auf der konzeptionellen Ebene konnten in den Texten der SeiteneinsteigerInnen drei Handlungsschemata mit ihren jeweiligen sprachlichen Realisierungen belegt werden: das Positionieren, das Begründen und Schließen sowie das Überzeugen.

Positionieren bedeutet die (persönliche) Stellungnahme zur Fragestellung bzw. die Verdeutlichung des eigenen Standpunktes. Zunächst wird eingestuft, ob eine Positionierung im Text enthalten ist. Ist eine solche vorhanden, wird die gewählte sprachliche Realisierung ausgewertet und kodiert. Analytisch unterschieden wird zwischen einfachen, impliziten Formen der Meinungsäußerung – z.B. *ich finde* + *Nominalphrase (NP)* + *Adjektiv (Adj)/ich bin für/gegen* + *NP* – und komplexen, expliziten Formen – z.B. *ich finde, dass* + *Nebensatz (NS)/meiner Meinung nach* (Gätje, Rezat & Steinhoff, 2012).

Das Begründen und Schließen, das Feilke (2014, S. 26) zu einer Kategorie zusammenführt, umfasst die Gründe und Annahmen, welche die eigene Positionierung zum Thema stützen. Konzeptionell wird erfasst, ob eine stichhaltige, nicht zirkuläre Begründung vorhanden ist. Sprachlich werden hierzu die Konnektoren zum Ausdruck des Begründens per Type-Zählung erfasst. Bei einer im Text vorhandenen Begründung wird weiterhin überprüft, ob die begründenden Aussagen thematisch im persönlichen Nahbereich verankert sind, d.h. ob ausschließlich auf eigene Erfahrungen bzw. Lebensumstände im Freundeskreis referiert wird, oder ob eine abstrakte und generalisierende Begründungsform gewählt wird, die den Anspruch auf Allgemeingültigkeit bei den AdressatInnen erweckt (s. Abb. 1).

Begründung im persönlichen Nahbereich	abstrakte Argumentation
Aber Facebook gefällt mir ich spreche mit meine Freundin und Freunde. Und ich bin zwölf jahre alt und Facebook ist nicht für meiner alt. (t1-28211)	Die jüngere schüler wollen auch mit ihren Freunden über Internet-Communitys kontaktieren und von denen die Fotos anschauen. Meisten Schüler haben eine Klassengruppe erstellt, darum das die Schüler können über die Hausaufgaben und Schule sprechen. (t3- 46079)

Abbildung 1: Beispielhafte Begründungen in den Schülertexten

Generalisierungen als sprachliche Mittel für eine abstraktere Ausdrucksweise (z.B. Passivkonstruktionen, man, jemand) sind hier ebenso im Fokus der Analyse wie der Einsatz von Kommunikationsstrategien (z.B. Umschreibungen, die auf Generalisierungen hindeuten).

Das Handlungsschema Überzeugen unterstützt die Argumentation des Autors bzw. der Autorin und umfasst zwei Teilhandlungen (Schüler, 2017, S. 30). Die eigene Position wird zum einen durch das Anführen von Beispielen konkretisiert bzw. veranschaulicht. Zum anderen werden zum Überzeugen auch in ihrer Geltungskraft eingeschränkte konzедierende Argumente verwendet. Auf der konzeptionellen Ebene wird somit erfasst, ob Beispiele und/oder Gegenargumente angeführt werden. Bei der sprachlichen Realisierung werden Formulierungen, die auf zusätzliche Fakten hinweisen, sowie konzessive Konnektoren analysiert, mit denen der Einräumungsteil sowie der Konzession zugrundeliegende Widerspruch markiert werden (Rezat, 2011, S. 52).

Neben den drei Handlungsschemata wird die in der Aufgabenstellung geforderte textsortentypische Handlung in die Analyse miteinbezogen. Dies erfolgt durch die Kategorie der Leserorientierung, um die makrostrukturellen Merkmale der Textsorte Leserbrief an eine Schülerzeitung zu erfassen. In die Auswertung fließen dabei zwei Aspekte ein: das Vorhandensein einer Einleitung (Benennung des Themas als Orientierung) bzw. Anredeformel und/oder einer Schluss- bzw. Verabschiedungssequenz.

#### 4. Ergebnisse und Diskussion: Entwicklung der argumentativen Kompetenzen bei SeiteneinsteigerInnen

Die Auswertung der Texte belegt, dass alle vorgestellten Handlungsschemata des Kriterienkatalogs zu beiden Erhebungszeitpunkten t1 und t3 über die drei Schuljahre hinweg in den meisten Schreibproben vorhanden sind. Dies wird anhand eines Schülerbeispiels veranschaulicht (s. Abb. 2).

Bereits der Schülertext zu t1 (s. Abb. 2) weist eine relativ komplexe sprachliche Gestaltung auf, indem beispielsweise eingeschobene Relativsätze (Z. 3, 6) oder eine Passivkonstruktion (Z. 7) genutzt werden, auch wenn diese nicht immer den Konventionen der geschriebenen Sprache entsprechen. Auf der inhaltlichen Ebene ist der Text eher einfach gehalten: Nach eigener Positionierung (Z. 1) wird zwischen verschiedenen sozialen Netzwerken unterschied-

Text am Schuljahresanfang (t1)	Text am Schuljahresende (t3)
1 Ich denke das welche Internet-Communitys, 2 wie Facebook, Instagram, twitter und viele 3 andere wo alle könnten dein Profil schauen, 4 sollten erst ab 16 Jahre freigegeben werden. 5 Aber solche wie whatsapp, viber und andere 6 wo du ein Telefonnummer brauchst, 7 könnten ab 9 Jahre freigegeben werden.	1 Sehr geehrte Leser. 2 In einer Schülerzeitung habe ich einen Artikel 3 gelesen, indem es nach unsere Meinung gefragt ist. 4 Deswegen wollte ich meine Meinung mit euch teilen, 5 Meiner Meinung nach sollten manche Internet- 6 Communitys erst für Benutzer ab 18 Jahre 7 freigegeben werden. Für mich ist es gut, weil dann 8 würden mehrere Kinder nicht nur über Instagram 9 Freunde sein, sondern auch in echten Leben. Noch 10 ein Argument dafür ist, dass es viele Betrüger auf 11 Facebook. Insagram usw. gibt. Aber für mich als 12 Ausländer wäre es unmöglich ohne whatsapp zu 13 leben, da ich viele Freunde in Ausland habe. 14 Deswegen sollten whatsapp und solche Internet- 15 Communitys nicht erst für Benutzer ab 18 Jahre 16 freigegeben werden. In Whatsapp ist es anders als 17 wie bei anderen Internet-Communitys, da du nur den 18 Leuten „SMS“ schicken kannst, den du im 19 Kontakten hast.

Abbildung 2: Beispielhafte Texte eines Schülers (54929) mit Kroatisch als Erstsprache, Deutschlernzeit zu t1: 36 Monate, C-Test-Ergebnisse: t1= 68; t3=83 Punkte

den, eine Begründung wird aber nur implizit angedeutet (Z. 3, 6). Der Text zu t3 hingegen ist leserfreundlich gestaltet und weist somit eine andere Struktur auf: Er enthält eine direkte Anrede gerichtet an die Adressaten (Z. 1) sowie einen einleitenden Satz (Z. 2-4). Eine klare Markierung der Positionierung (Z. 5, 7) und mehrere Begründungen (Z. 7, 9, 17-19) werden vorgenommen. Durch weitere Gründe stützt der Autor seine ausdifferenzierte Meinung (Unterschied zwischen Instagram, Facebook und WhatsApp, Z. 16-19). Des Weiteren zeigt der Text zu t3 eine stringente Argumentationsstruktur, indem Beispiele und Gegenargumente (Z. 11-13) genannt werden. Diese exemplarische Entwicklung lässt sich als Tendenz unabhängig von den C-Test-Ergebnissen bei den meisten SchülerInnen texten erkennen.

Betrachtet man die Textlänge aller Schreibproben, variiert sie zu t1 zwischen 7 und 178 Wörtern, mit einem Mittelwert von  $M=60.28$  ( $SD=32.139$ ). Zu Schuljahresende (t3) liegt die Range zwischen 10 und 161 Wörtern, wobei der Mittelwert  $M=71.98$  ( $SD=29.765$ ) beträgt. Vergleicht man die Textlänge zu den beiden Erhebungszeitpunkten, zeigt sich, dass die Texte zu t3 im Mittel zwar länger sind als zu t1, die maximale Wörteranzahl bei den absoluten Werten jedoch abnimmt (Michalak, Lotter, Winter & Grimm, 2021).

Analysiert man die Handlungsschemata und ihre sprachliche Realisierung im Einzelnen, ergibt sich folgendes Bild: Zum Zeitpunkt t1 lassen sich insgesamt 380 Positionierungen in den argumentativen Texten identifizieren. Am Schuljahresende wird dieses Handlungsschema häufiger berücksichtigt: Zu t3 wurden 418 Positionierungen markiert. Die Vielfalt der Prozedurausdrücke – erfasst in Type-Zahlen – nimmt kaum zu (t1=32 und t3=38). Dies belegt, dass den SeiteneinsteigerInnen nach Besuch einer Deutsch- bzw. Übergangsklasse (s. Lernzeit der

Lerngruppe) bereits vielfältige Positionierungsprozeduren vertraut sind, obwohl sie diese nicht immer grammatisch angemessen einsetzen. Manche Positionierungsprozeduren werden allerdings mehrfach in einem Text aneinandergereiht, ohne eine sich anschließende Begründung. Das geschieht ausschließlich zu t1. Dies verstärkt den Eindruck, dass diese sprachlichen Routinen den Lernenden vermutlich aus dem intensiven DaZ-Unterricht in Deutsch- bzw. Übergangsklassen vertraut sind, aber vielleicht weniger in fachlich geprägten Kommunikationssituationen gebraucht wurden, in denen das Inhaltliche im Vordergrund steht. Der DaZ-Unterricht in Deutsch- bzw. Übergangsklassen ersetzt nämlich den Deutschunterricht, konzentriert sich in erster Linie auf die Vermittlung der sprachlichen Strukturen und den Ausbau der sprachlichen Handlungsfähigkeit (ISB, 2017). Dementsprechend ist eine Orientierung an dem Deutschunterricht nicht zu vermeiden; im Mittelpunkt der Betrachtung stehen die sprachlichen Inhalte, weniger Bezüge zu anderen Fachbereichen. Dies wird zusätzlich dadurch gestärkt, dass für den DaZ-Unterricht häufig an den Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen anknüpfende Lehrmaterialien aus dem Bereich des Deutschen als Fremdsprache übernommen werden.

Die vielfältigen sprachlichen Ausgestaltungen der Positionierung lassen sich darauf zurückführen, dass die Aufgabe unabhängig vom Unterrichtskonzept und ohne genaue Angaben erfüllt werden sollte. Dadurch konnten unterschiedliche Markierungen der Positionierung festgestellt werden. So findet man einfache, vielleicht den mündlichen Kommunikationssituationen entlehnte Positionierungen, wie *nein, weil + HP* mit anschließender Begründung, z.B.:

Nein, ich glaube man muss nicht weil jetzt in unsere Zeit leider hat jeder einem Handy, Laptop, Computer. (46567, Erstsprache Griechisch, Lernzeit Deutsch zu t1: 12 Monate, C-Test: t1= 36; t3=60)

Damit wird kein Bezug zu der Aufgabenstellung genommen; eine Adressatenorientierung ist nicht vorhanden. Der Autor versucht, direkt eine knappe Antwort zu geben.

Die eigene Meinung wird in den SchülerInnentexten ausschließlich durch Prozedurenausdrücke markiert, die die Ich-Perspektive kennzeichnen wie z.B. *ich denke, ich glaube, ich bin der Meinung, meiner Meinung nach*. Diese werden syntaktisch unterschiedlich realisiert: Während zu t1 201 implizite und 234 explizite Positionierungen kodiert wurden, waren zu t3 182 implizite und 318 explizite zu identifizieren. Die impliziten Prozedurenausdrücke wie beispielsweise *ich finde + NP + Adj*, „in denen syntaktisch keine Trennung von Sprechereinstellung und Proposition vorliegt“ (Gätje et al., 2012, S. 142), werden zu t3 gleichermaßen häufig verwendet wie zu t1. Nach Gätje et al. (2012) sei dies eher als Rückschritt im Erwerbsprozess einzuschätzen. Der leichte Anstieg bzw. die Stagnation der Anwendung von impliziten Prozedurenausdrücken lässt uns dennoch vermuten, dass die Jugendlichen zum Zeitpunkt t3 vielmehr auf die einfacheren, durch den ungesteuerten Input und aus dem mündlichen Sprachgebrauch bekannten, bereits routinierten Ausdrücke zurückgreifen und sich dadurch auf den Inhalt konzentrieren können. Somit liegt der Fokus zu Schuljahresende eher auf der Erfüllung der inhaltlich-kognitiven Ebene als auf der sprachlichen Ausgestaltung.

Die Zunahme der expliziten Positionierungsprozeduren zu t3 bestätigt zwar die These von Gätje et al. (2012), dass deren Erwerb „voraussetzungsreicher ist und später erfolgt als die Aneignung impliziter Positionierungsprozeduren, weil er eine entsprechende literale Erfahrung und eine hinreichende Reflexion der eigenen Perspektive erfordert“ (ebd., S. 130). Dennoch fällt auf, dass SeiteneinsteigerInnen bereits zu Schuljahresanfang relativ viele explizite Formen anwenden, bei denen „die sachthematische und reflexionsthematische Ebene analytisch getrennt sind“ (Gätje et al., 2012, S. 130) wie *ich glaube/denke/meine, dass*. Dadurch scheinen die Jugendlichen ihre Einstellungsqualifizierung altersgemäß in den Vordergrund zu stellen (ebd., S. 143). Gerade die häufige Anwendung der expliziten Positionierungen zu t1 deutet darauf hin, dass SeiteneinsteigerInnen in der anfänglichen Erwerbsphase vom Konzept des intensiven DaZ-Unterrichts dadurch zu profitieren scheinen, dass hier zur Anbahnung und Entwicklung konzeptionell schriftlich geprägter Sprache komplexe Formulierungen als Hilfestellungen angeboten und intensiv geübt werden. Vermutlich stehen eher sprachliche Strukturen und ihre Form im Mittelpunkt der Betrachtung, weniger die Vermittlung der Funktion dieser Prozeduren und ihr konkreter Sprachgebrauch in inhaltlichen Kontexten. In der Anfangsphase des Zweitsprachenerwerbs orientieren sich die Lernenden möglicherweise an den vertrauten Prozedurausdrücken wie an einem sprachlichen Gerüst. Das ermöglicht ihnen schon zu t1 Positionierungen explizit zu realisieren. Dadurch scheinen sie sich aber weniger mit dem nachvollziehbaren Aufbau eigener Argumentationen zu befassen, sondern schenken der sprachlichen Ausgestaltung der Texte auf der Oberfläche mehr Aufmerksamkeit und nutzen die geübten Konstruktionen als Stütze für ihre Textproduktion. Dies verändert sich bis zum Schuljahresende, indem die inhaltliche Auseinandersetzung mit dem Thema an Bedeutung gewinnt. Das erklärt den deutlichen Fortschritt in der konzeptionellen Dimension Positionieren.

Die Anzahl der insgesamt angeführten Begründungen wächst von 660 (t1) auf 723 (t3). Betrachtet man diese Ergebnisse im Hinblick auf die GesamtschülerInnenzahl und die Anzahl der ausgewerteten Texte, ist dieser Anstieg als geringfügig zu bezeichnen. Daran ist zu erkennen, dass die Jugendlichen schon zu t1 stichhaltige, zum Thema passende Begründungen anführen. Bei Begründungen, die auf persönliche Erfahrungen verweisen, ist lediglich eine geringe Abnahme zu verzeichnen (t1=146 und t3=137). Auf abstrakte Argumentationen greifen die Lernenden jedoch bereits zu Schuljahresanfang (t1=514) häufiger als auf Begründungen aus dem persönlichen Nahbereich zurück (s. Abb. 1). Auch wenn zu t3 (=586) die Anführung der abstrakten Begründungen nochmals verstärkt wird, so zeigt es sich zu t1, dass die Lernenden Vorkenntnisse im Argumentieren bereits mitbringen und bewusst in anfänglichen Phasen des Zweitsprachenerwerbs abstrakte Argumentationen ausarbeiten.

Die bisherigen Erkenntnisse belegen, dass SeiteneinsteigerInnen versuchen, bereits zu t1 in der Zweitsprache zu generalisieren, um bestimmte Sachverhalte abstrahierend erklären zu können. Dafür nutzen sie teilweise sprachlich nicht angemessene Formen, da ihr sprachliches Repertoire noch nicht so umfangreich ausgeprägt ist, um die inhaltlich-kognitive Ebene präzise zu bedienen. Die Lernenden greifen auf Umschreibungen zurück, um Generalisierungen auszudrücken. Diese

Meine Meinung danach ist, dass jeder frei ist, Social-Networks zu benutzen, wenn er das will. Social-Networks werden immer als etwas Schlimmes bezeichnet, als was sie in der Realität sind. Ich denke, dass sie nicht gefährlich, sind, wenn man damit vor vorsichtig umgeht. Am besten macht man ein privates Konto, sodass nicht jeder deine Fotos sehen und verbreiten kann. (t3-25151)

Abbildung 3: Beispielhafte abstrakte Begründung, Ausschnitt eines Schülertextes

sind entsprechend dem Einsatz von abstrakten Begründungen bereits zum Zeitpunkt t1 in den Texten häufig vorhanden. Deswegen ist es kaum verwunderlich, dass hier nur eine geringe Entwicklung anhand der absoluten Zahlen messbar ist (t1=432 und t3=450). Betrachtet man jedoch die sprachliche Umsetzung, lässt sich eine Vielfalt an unpersönlichen Umschreibungen erkennen. So wird versucht, abstrakte Begründungen durch selbständig gebildete Passivkonstruktionen anzuführen (z.B. *werden ... bezeichnet*, Abb. 3:). Dies erfolgt zu t3 häufiger (=79) als zu t1 (=20).

Weitaus häufiger orientieren sich die SeiteneinsteigerInnen an der in der Aufgabenstellung genutzten Passivkonstruktion und greifen diese in ihren Texten auf. Bei der Anzahl der Generalisierungen, die vermutlich der Aufgabe entnommen wurden, zeigt sich ebenfalls ein deutlicher Anstieg von t1 (59) zu t3 (125). Dies ist gerade aus didaktischer Sicht als positiv zu bewerten: Die Lernenden setzen sich aufmerksam mit der Aufgabenstellung auseinander und nutzen die vorgegebenen Konstruktionen in ihren Texten. Dies kann als Strategie bei der Bewältigung von Aufgabenstellungen explizit trainiert werden.

Vermeehrt greifen die SeiteneinsteigerInnen auch auf Kommunikationsstrategien zurück, um eine generalisierende Aussage zu formulieren. Als Ersatzformen für Generalisierungen verwenden sie besonders oft u. a. Personalpronomina *du*, *wir* oder *ihr* (t1=638), was jedoch zu t3 (=413) deutlich abnimmt. Anstelle dessen treten weitaus häufiger Umschreibungen im Plural wie *Leute* (t1=856; t3=992), Indefinitpronomen *jemand* (t1=332; t3=553) oder *man* (t1=281; t3=644) auf (s. auch Abb. 4). Untersucht man die Umschreibungen im Plural, ist zwischen deren Anwendung zu unterscheiden: Hier wird sowohl verallgemeinernd im Sinne von *alle*, als auch adressatenbezogen mit *Kinder* argumentiert. Da in der Aufgabenstellung die Nutzung der sozialen Netzwerke von Jugendlichen und Kindern unter 18 Jahren angesprochen wird, bedeutet die Auswahl der entsprechenden Kennzeichnung im Plural einen Unterschied auf der inhaltlichen Ebene. Damit werden die in der Aufgabenstellung angesprochenen Gruppen und ihre Interessen berücksichtigt. Dies gibt somit Aufschluss über die Kompetenz der TextverfasserInnen, aufgabenbezogen zu argumentieren.

Im Vergleich zu den bereits beschriebenen Handlungsschemata zeigt sich bei der quantitativen Analyse in der Kategorie Überzeugen eine kaum messbare Entwicklung. Dies bestätigt Befunde aus der Forschung, dass die konzessive Prozedur als schwierigste gilt (Leitao, 2003, Rezat 2011). Zu t1 weisen 312 Texte das Handlungsschema Überzeugen auf, d.h. sie enthalten Beispiele und/oder Gegenargumente. Zu t3 wurden 371 als überzeugend kodiert. Jedoch ist zu t3 ein quantita-

Sprachliche Realisierung <i>Begründen und Schließen</i> :	t1	t3
<b>Generalisierung</b>		
Kennzeichnungen im Plural wie „ <i>die Leute</i> “	856	992
Du-Form	351	210
Indefinitpronomen <i>jemand</i>	332	554
Wir-Form	205	143
Kennzeichnung im Singular wie „ <i>Wer ..., (der)...</i> “	177	202
Ihr-Form	82	60
Generalisierende Personalform „ <i>man</i> “	281	644
Passivkonstruktionen - eigene Formulierung	20	79
Passivkonstruktionen - aus der Angabe abgeschrieben	59	125

Abbildung 4: Auswertung der sprachlichen Realisierung von Generalisierungen beim Begründen und Schließen

tiver Ausbau sichtbar, da die SeiteneinsteigerInnen hier häufig für eine angeführte Begründung mehrere Beispiele nutzen. So steigt die Gesamtanzahl der Beispiele in den Texten von 169 zu t1 auf 234 zu t3, um die eigene Position zu konkretisieren. Beispiele werden sprachlich überwiegend mit *zum Beispiel* (t1=93, t3=139) eingeführt. Zu t1 werden insgesamt 109 und zu t3 150 Gegenargumente in allen Texten genannt, die meist mit dem Konnektiv *aber* (t1=90, t3=112) sprachlich signalisiert werden. Dabei bleibt der Einräumungsteil bei den Konzessionen in der Regel noch unmarkiert (s. z.B. Abb. 2 zu t3, es wird kein „*zwar*“ angewendet.). Diese Belege lassen Parallelen zu den Ergebnissen von Rezat (2011) für Regelklassen erkennen, die diese sprachliche Realisierung des Konzedierens als typisch für frühere Erwerbsphasen nachgewiesen hat.

Die Entwicklung in Hinblick auf Konkretisierung mit mehreren Beispielen und/oder Gegenargumenten spiegelt sich dahingehend in der Textlänge wieder, dass die Texte insgesamt im Mittel länger werden. Die inhaltlich-kognitive Ebene wird jedoch im Vergleich dazu bereits zu t1 erfüllt. Zu t3 ist daher in diesem Bereich kein besonders großer Fortschritt messbar. Bereits die Analyseergebnisse zu dem ersten Schuljahr zeigen, dass die Textlänge und die Berücksichtigung aller Teilhandlungen in keinem signifikanten Zusammenhang stehen. Bei längeren Texten sinkt sogar die Wahrscheinlichkeit, dass der Text das Kriterium der Überzeugung erfüllt (Michalak et al., 2021, S. 215). Ob dieser Befund sich für das Gesamtkorpus bestätigen lässt, muss noch überprüft werden.

Analysiert man die Kategorie der Leserorientierung, zeigt sich, dass sich die SchülerInnen an den textsortentypischen Merkmalen kaum orientieren. Als lesefreundlich wurden 143 Texte zu t1 eingestuft. Zum Schuljahresende ist zwar eine Entwicklung sichtbar, jedoch ist diese eher gering (t3=204). Das wird durch die Betrachtung der einzelnen Elemente gestützt: Wenige Leserbriefe sprechen die LeserInnen gezielt an (t1=162; t3=138), auch wenn sowohl bei dem Gebrauch von einleitenden (t1=136; t3=179) als auch abschließenden Sätzen (t1=86; t3=128)

eine Steigerung erkennbar ist. Diese ist jedoch im Vergleich zum allgemeinen sprachlichen Fortschritt gemessen am C-Test und an den argumentativen Kompetenzen (Positionieren, Begründen und Schließen sowie Überzeugen) eher als gering einzustufen.

## 5. Didaktische Konsequenzen

Ziel des Beitrags war es, die Entwicklung der argumentativen Kompetenzen von SeiteneinsteigerInnen am Beispiel schriftlicher Texte aus dem Projekt ForEST aufzuzeigen. Die bisherigen Ergebnisse belegen, dass dieser Zielgruppe die konzeptionellen Bereiche des Argumentierens bereits in der Anfangsphase des Zweitspracherwerbs geläufig sind. Unabhängig von ihren Kenntnissen in der Zweitsprache versuchen sie, die Handlungsschemata Positionieren – Begründen und Schließen – Überzeugen zu berücksichtigen. So ist es – konform mit dem aktuellen Forschungsstand – zu vermuten, dass neuzugewanderte Jugendliche auf ihr Vorwissen zurückgreifen und sprachenübergreifende kognitive Strukturen aus ihren Erstsprachen transferieren (Gantefort, 2013). Eine Entwicklung ist im Untersuchungszeitraum insbesondere beim Positionieren und Begründen/Schließen zu verzeichnen. Gerade bei Offenlegung der eigenen Wissensstruktur zeigt sich, dass SeiteneinsteigerInnen zu t1 häufiger auf Begründungen aus dem persönlichen Nahbereich referieren, zu t3 jedoch abstrakte Argumentationen bevorzugt anführen. Beim Überzeugen ist dagegen ein geringfügiger Fortschritt erkennbar. Eine Ausdifferenzierung dieser Sprachhandlung in Teilhandlungen wie z.B. das Konzedieren bzw. das Argumente abwägen (Feilke, 2014) ist erst zu t3 ansatzweise feststellbar. Dies liegt möglicherweise an den Anforderungen, die das Argumentieren an die Lernenden durch die Komplexität dieses Handlungsschemas sowie durch die Vielfalt an Möglichkeiten ihrer sprachlichen Ausarbeitungen stellt (Grundler & Rezat, 2016, Niederhofer, Akbulut & Schmölzer-Eibinger, 2018). Das konzessive Argumentieren gilt zudem als eine Herausforderung für alle SchülerInnen (Leitao, 2003, Rezat, 2011), nicht nur für Neuzugewanderte. Unbestritten spielt der Zeitfaktor beim Erwerb der argumentativen Kompetenzen eine entscheidende Rolle (Wild et al., 2012). Berücksichtigt man die kurze Deutschlernzeit sowie die altersbezogene kognitive Entwicklung der SeiteneinsteigerInnen, sind Fortschritte in diesem Bereich innerhalb eines Jahres kaum zu erwarten. So erscheint es für die Förderung ratsam, diesen Bereich in den Fokus zu stellen.

Betrachtet man die Entfaltung der sprachlichen Realisierung von argumentativen Gebrauchsschemata, zeigt sich, dass Neuzugewanderte verschiedene sprachliche Mittel anwenden, um die einzelnen Handlungsschemata zu markieren. Die Vielfalt sprachlicher Ausdrucksmittel lässt sich schon zu t1 feststellen. Zu Schuljahresanfang knüpfen die Lernenden jedoch vermutlich an den DaZ-Unterricht in Deutsch- bzw. Übergangsklassen an und nutzen die vertrauten und möglicherweise geübten sprachlichen Prozeduren als eine Orientierung für die Aufgabenbewältigung. Dies ändert sich zum Schuljahresende, indem die SchülerInnen zwar weniger komplexe sprachliche Strukturen anwenden, dafür aber zunehmend die inhaltlichen Aspekte fokussieren und die sprachlichen Prozeduren eher als Form-

Funktions-Ausdrucksmittel einsetzen. Dies ist ein Hinweis auf die Notwendigkeit, die sprachlichen Mittel mit fachlichen Inhalten zu befüllen, um SeiteneinsteigerInnen an das fachspezifische Argumentieren bereits in der Anfangsphase des Zweitspracherwerbs heranzuführen. Dass neuzugewanderte Jugendliche diese Form-Funktionszusammenhänge bereits kennen, zeigt sich an den zahlreichen kreativen Umschreibungen von Generalisierungen, die sie in den Texten anwenden, um Allgemeingültigkeit bzw. Objektivität in ihrer Argumentation auszuarbeiten. Daran müsste die sprachliche Förderung anknüpfen. Zugleich bestätigt dies, dass für die Bewertung von Argumentationen der SeiteneinsteigerInnen bzw. neuzugewanderter SchülerInnen mit kurzer Deutschlernzeit im Fachunterricht hauptsächlich die fachlichen Inhalte berücksichtigt werden sollten (s. auch Tajmel, 2017). Auch die passenden Möglichkeiten einer textabhängigen Adressatenorientierung sind im Unterricht in den Fokus zu nehmen: Eine Unterstützung auf textueller Ebene und die Ausarbeitung bzw. Reflexion über die Aspekte der Adressatenorientierung sind für die weitere Entwicklung der argumentativen Kompetenzen von SeiteneinsteigerInnen in der Zielsprache Deutsch empfehlenswert.

## Literatur

- Ahrenholz, B., Birnbaum, T., Ohm, U. & Ricard Brede, J. (2018) Eva-Sek. Formative Prozessevaluation in der Sekundarstufe. Seiteneinsteiger und Sprache im Fach. In: Henschel, S., Gentrup, S., Beck, L. & Stanat, P. (Hrsg.) *Projektatlas Evaluation: Erste Ergebnisse aus den BiSS-Evaluationsprojekten* (43–47). Berlin: BiSS-Trägerkonsortium.
- Achour, S., Jordan, A. & Sieberkrob, M. (2017) Argumentieren in Politik und Gesellschaft – Wie kann der Politikunterricht die politische Kommunikation durch sprachbildende Maßnahmen fördern? In: Jostes, B., Caspari, D. & Lütke, B. (Hrsg.) *Sprachen – Bilden – Chancen. Sprachbildung in Didaktik und Lehrkräftebildung* (231–242). Münster, New York. Waxmann.
- Budke, A. & Meyer, M. (2015) Fachlich argumentieren lernen – Die Bedeutung der Argumentation in den unterschiedlichen Schulfächern. In: Budke, A., Kuckuck, M., Meyer, M., Schäbitz, F., Schlüter, K. & Weiss, G. (Hrsg.) *Fachlich argumentieren lernen. Didaktische Forschungen zur Argumentation in den Unterrichtsfächern* (9–28). Münster: Waxmann.
- Cantone, K. & Haberzettl, S. (2009): „Ich bin dagegen warum sollte man den kein Handy mitnehmen“ – zur Bewertung argumentativer Texte bei Schülern mit Deutsch als Zweitsprache. In: Schramm, K. & Schroeder, C. (Hrsg.) *Empirische Zugänge zu Sprachförderung und Spracherwerb in Deutsch als Zweitsprache* (43–65). Münster: Waxmann.
- Cummins, J. (2005) Teaching for Cross-Language Transfer in Dual Language Education: Possibilities and Pitfalls. In: TESOL Symposium on Dual Language Education: *Teaching and Learning Two Languages in the EFL Setting*. Boğaziçi University, Istanbul, Turkey. [<https://www.tesol.org/docs/default-source/new-resource-library/symposium-on-dual-language-education-3.pdf?sfvrsn=0&sfvrsn=0>].

- Domenech, M., Heller, V. & Petersen, I. (2018) Argumentieren mündlich, schriftlich, zweitsprachlich. Anforderungen und Verfahren. In: Massud, A.-H (Hrsg.): *Argumentieren im Sprachunterricht* (15–35). Landau: Verlag Empirische Pädagogik.
- Domenech, M. & Petersen, I. (2018) Schriftliches Argumentieren in der Zweitsprache Deutsch im Jugendalter. In: Griebhaber, W., Schmolzer-Eibinger, S., Roll, H. & Schramm, K. (Hrsg.) *Schreiben in der Zweitsprache Deutsch: Ein Handbuch* (108–120). Berlin: de Gruyter.
- Europarat (2001) *Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen für Sprachen: lernen, lehren, beurteilen*. Berlin: Langenscheidt.
- Feilke, H. (2013): Bildungssprache und Schulsprache am Beispiel literal-argumentativer Kompetenzen. In: Becker-Mrotzek, M. [u.a.] (Hrsg.): *Sprache im Fach. Sprachlichkeit und fachliches Lernen* (113–130). Münster: Waxmann.
- Feilke, H. (2014) Argumente für eine Didaktik der Textprozeduren. In: Feilke, H. & Bachmann, T. (Hrsg.) *Werkzeuge des Schreibens. Beiträge zu einer Didaktik der Textprozeduren* (11–54). Stuttgart: Fillibach bei Klett.
- Gantefort, Ch. (2013) *Schriftliches Erzählen mehrsprachiger Kinder. Entwicklung und sprachenübergreifende Fähigkeiten*. Münster: Waxmann.
- Gätje, O., Rezat, S. & Steinhoff, T. (2012) Positionierung. Zur Entwicklung des Gebrauchs modalisierender Prozeduren in argumentativen Texten von Schülern und Studenten. In: Feilke, H. & Lehnen, K. (Hrsg.) *Schreib- und Textroutinen. Theorie, Erwerb und didaktisch-mediale Modellierung* (125–153). Frankfurt/Main: Lang.
- Glaboniat, M. et al (2005) *Profile deutsch. Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen. Lernzielbestimmungen, Kannbeschreibungen, Kommunikative Mittel, Niveau A1-A2, B1-B2, C1-C2*. Berlin: Langenscheidt.
- Gläser-Zikuda, M. (2013) Qualitative Inhaltsanalyse in der Bildungsforschung – Beispiele aus diversen Studien. In: Aguado, K./Heine, L./Schramm, K. (Hrsg.) *Introspektive Verfahren und Qualitative Inhaltsanalyse in der Fremdsprachenforschung* (136–159). Frankfurt/Main: Lang.
- Grundler, E & Rezat, S. (2016) Argumentative Themenentfaltung in Schülergesprächen und Schülertexten. In: Behrens, U. & Gätje, O (Hrsg.): *Mündliches und schriftliches Handeln im Deutschunterricht. Wie Themen entfaltet werden. Positionen der Deutschdidaktik*. (149 –168). Frankfurt/M: Peter Land.
- Haberzettl, S. (2016) Bildungssprache im Kontext von Berichtstexten ein- und mehrsprachiger Schüler. In: *Diskurs Kindheits- und Jugendforschung, 1*, 61-79.
- Haberzettl, S. (2015) Schreibkompetenz bei Kindern mit DaZ und DaM. In Klages, H. & Pagonis, G. (Hrsg.) *Linguistisch fundierte Sprachförderung und Sprachdidaktik: Grundlagen, Konzepte, Desiderate* (47–69). Berlin u. a.: Walter de Gruyter.
- ISB (Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung) (Hrsg.) (2017) *Lehrplan-PLUS Deutsch als Zweitsprache*. Verfügbar unter: <https://www.lehrplanplus.bayern.de/fachprofil/mitelschule/daz> (01.09.2020).
- Krelle, M. & Willenberg, H. (2008) Argumentation Deutsch. In: DESI-Konsortium (Hrsg.) *Unterricht und Kompetenzerwerb in Deutsch und Englisch. Ergebnisse der DESI-Studie* (81–88). Weinheim: Beltz.
- Leitao, S. (2003) Evaluating and Selecting Counterarguments. *Studies of Children's Rhetorical Awareness. Written Communication*, 20 (3), 269–306.

- Linnemann, M. (2010) C-Tests in der Ferienschule - Entwicklung, Einsatz, Nutzen und Grenzen. In: Stiftung Mercator (Hrsg.) *Der Mercator-Förderunterricht* (195–214). Münster: Waxmann.
- Mayring, P. (2015) *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken*. Weinheim: Beltz.
- Michalak M., Lotter S., Winter, E. & Grimm T. (2021, i.D.) „Also ich mein das ist nicht so wichtig Für die Kider“ Entwicklung schriftlicher Argumentationskompetenzen bei SeiteneinsteigerInnen. In: Schicker, S. & Schmölzer-Eibinger, S. (Hg.) *argumentieren – eine zentrale Sprachhandlung im Sprach- und Fachunterricht*. (204–220). Weinheim. Beltz. 2021.
- Michalak M., Grimm T., Lotter S. & Winter, E. (2021, i.D.) Entwicklung schriftlicher Kompetenzen bei Seiteneinsteiger\*innen. Zur Auswertung argumentativer Texte. In: Lütke, B., Montanari, E., Müller, A., Ricart Brede, J. & Scherger, A. (Hrsg.) *Mehrsprachigkeit und Migration* (309–328). Stuttgart: Fillibach bei Klett.
- Michalak M., Grimm T. & Lotter S. (2020): Aufgaben für die Förderung von Bildungssprache bei SeiteneinsteigerInnen. Empirische Zugänge. In: Bonetto, E., Ennis, M. & Unterkofler, D. (Hrsg.) *Teaching Languages for Specific and Academic Purposes in Higher Education – English* (315–328). Deutsch, Italiano, Bozen-Bolzano: bu.press.
- Michalak, M., Grimm, T. & Lotter, S. (2018) Mit SPRINT (SPRachförderung INTensiv) in die Realschule. Projekt- und Evaluationsbeschreibung. In: Ricart Brede, J., Maak, D. & Pliska, E. (Hrsg.) *Deutsch als Zweitsprache und Mehrsprachigkeit – vielfältige Perspektiven* (125–141). Stuttgart: Fillibach bei Klett.
- Niederhofer, L., Akbulut, M. & Schmölzer-Eibinger, S. (2018) Von „Ja, aber...“ zu „Zwar...“, aber“ – Mündliches und schriftliches Konzedieren im Kontext von Mehrsprachigkeit. In: Massud, A.: *Argumentieren im Sprachunterricht* (55–74), Landau: Verlag Empirische Pädagogik.
- Petersen, I. (2014). *Schreibfähigkeit und Mehrsprachigkeit*. Berlin: de Gruyter.
- Rezat, S. (2011). Schriftliches Argumentieren. Zur Ontogenese konzessiver Argumentationskompetenz. In: *Didaktik Deutsch*. Jg. 16. H. 31. (50-67).
- Quasthoff, U.; Kraus, A, Kluger, Ch. & Domenech, M. (2016) *Abschlussbericht des BMBF-geförderten Projekts „Die Rolle familialer Unterstützung beim Erwerb von Diskurs- und Schreibfähigkeiten in der Sekundarstufe I“ (FUnDuS, 01 GJ 1207A/B) der Universität Bielefeld und der Technischen Universität Dortmund*. Verfügbar unter: <https://www.tib.eu/de/suchen/id/TIBKAT%3A873365208> (01.09.2020).
- Quasthoff, U. (2012) Globale und lokale Praktiken in unterschiedlichen diskursiven Genres: Wie lösen L2-Sprecher globale Anforderungen bei eingeschränkter sprachstruktureller Kompetenz im Deutschen? In: Roll, H. & Schilling, A. (Hrsg.) *Mehrsprachiges Handeln im Fokus von Linguistik und Didaktik* (47–65). Duisburg: Universitätsverlag Rhein-Ruhr.
- Rapti, A. (2005) *Entwicklung der Textkompetenz griechischer, in Deutschland aufwachsender Kinder. Untersucht anhand von schriftlichen, argumentativen Texten in der Muttersprache Griechisch und der Zweitsprache Deutsch*. Frankfurt: Lang.
- Rost-Roth, M. (2012): Argumentieren und Begründen. Sprachliche Mittel bei Kindern mit Deutsch als Erst- und Zweitsprache. In: Jeuk, S. & Schäfer, J. (Hrsg.) *Deutsch als Zweitsprache in Kindertageseinrichtungen und Schulen. Analysen und Konzepte zu Unterricht und individueller Förderung* (125–148). Stuttgart: Fillibach.

- Rubin, J., Chamot, A., Harris, V. & Anderson, N. (2007) Intervening in the use of strategies. In: Macaro, E. & Cohen, A. (Hrsg.) *Language learner strategies: 30 years of research and practice* (141–160). Oxford: Oxford University Press.
- Schneider, F. & Tetling, K. (2012) Argumentierend schreiben. In: Becker-Mrotzek, M. & Böttcher, I. (Hrsg.): *Schreibkompetenz entwickeln und beurteilen* (216–242). Berlin: Cornelsen.
- Schüler, Lisa (2017): Materialgestütztes Schreiben argumentierender Texte. Untersuchungen zu einem neuen wissenschaftspropädeutischen Aufgabentyp in der Oberstufe. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren.
- Tajmel, T. (2017) *Naturwissenschaftliche Bildung in der Migrationsgesellschaft. Grundzüge einer Reflexiven Didaktik und Ansätze für eine sprachbewusste Praxis*. Wiesbaden: Springer VS.
- Tschirner, E., Bärenfänger, O. & Möhring, J. (2016) Einführung in den Sammelband. In: Tschirner, E., Bärenfänger, O. & Möhring, J. (Hrsg.) *Deutsch als fremde Bildungssprache. Das Spannungsfeld von Fachwissen, sprachlicher Kompetenz, Diagnostik und Didaktik* (9–19). Tübingen: Stauffenburg.
- Wild, E., Quasthoff, U., Hollmann, J., Otterpohl, N., Krahl, A. & Ohlhus, S. (2012): Die Rolle familialer Unterstützung beim Erwerb von Argumentationskompetenz in der Sekundarstufe I. In: *Diskurs Kindheits- und Jugendforschung* Heft 1-2012 (101-112).
- Vollmer, J. (2011) *Schulsprachliche Kompetenzen: Zentrale Diskursfunktionen*. Osnabrück: Universität Osnabrück.



# Bedeutung der Argumentation im Lehramtsstudium der Geographie und des Sachunterrichts aus der Sicht von Hochschullehrenden

ALEXANDRA BUDKE UND SEBASTIAN SEIDEL

**Abstract** Es werden Ergebnisse einer qualitativen Befragung von Dozent\*innen an drei Universitäten in Deutschland präsentiert, die inhaltsanalytisch ausgewertet wurde. Es wird untersucht, welches Verständnis die Befragten von Argumentation haben, welche Bedeutung sie Argumentationen in ihren Lehrveranstaltungen zuweisen und wie sie diese in der Lehre konkret nutzen. Es zeigt sich, dass die Lehrenden der Argumentation eine hohe Bedeutung zuweisen, und ein universitätsübergreifendes Verständnis von Argumentation, ihrer Bedeutung in der Lehre, den didaktischen Zielen, die mit ihrem Einsatz in Lehrveranstaltungen verbunden sind und den Problemen, die sich bei der Nutzung ergeben können, vorliegt. Die Argumentation wird allerdings in sehr unterschiedlicher Weise in die Lehre einbezogen.

## 1. Einleitung

Argumentationen sind integraler Bestandteil der Wissenschaft und dienen u.a. dazu, Theorien, Modelle und Erklärungsansätze zu diskutieren und weiterzuentwickeln (Erduran and Jiménez-Aleixandre, 2007). Der aktuelle wissenschaftliche Diskurs wird auf Konferenzen und in wissenschaftlichen Publikationen vorgestellt und diskutiert. Dabei spielen Argumentationen eine wesentliche Rolle. Da Argumentationskompetenzen für wissenschaftliches Denken, Arbeiten und Kommunizieren von sehr großer Bedeutung sind, müssten sie auch integraler Teil des Hochschulstudiums sein. Dieses verfolgt allgemein das Ziel, den Studierenden wissenschaftliches Arbeiten näher zu bringen, was durch eine enge Verbindung von Forschung und Lehre gelingen soll. Bisher liegen allerdings keinerlei empirische Untersuchungen zur Frage vor, inwiefern in der Praxis des Studiums wirklich argumentiert wird und inwiefern Argumentationskompetenzen der Studierenden in den unterschiedlichen Fachdisziplinen gefördert werden, weder für Deutschland noch international. Ebenso wenig wurde bislang untersucht, welche Bedeutung die Lehrenden an Universitäten der Durchführung von Argumentationen in ihren Lehrveranstaltungen tatsächlich beimessen.

Der folgende Artikel bearbeitet die skizzierte Forschungslücke in Bezug auf das Lehramtsstudium Geographie und Sachunterricht in Deutschland. Die Ergebnis-

se beruhen auf qualitativen Befragungen von 17 Dozent\*innen der Universitäten Frankfurt (a.M.), Duisburg-Essen und Köln, welche inhaltsanalytisch ausgewertet wurden (Mayring, 2015). Die Untersuchung fand im Kontext des Verbundprojektes „Generalisierbarkeit und Transferierbarkeit digitaler Fachkonzepte am Beispiel mündiger digitaler Geomediennutzung in der Lehrkräftebildung“ statt. Die Erhebung verfolgt im Rahmen des Projekts das Ziel, die universitären Ausgangsvoraussetzungen, vor der Entwicklung eigener digitaler Module zur Förderung von Argumentationskompetenzen der Studierenden, zu erheben. Es sollen folgende Forschungsfragen beantwortet werden:

- Welches Begriffsverständnis von Argumentation weisen die befragten Dozierenden auf?
- Welche Bedeutung weisen die Dozent\*innen der Argumentation in ihren Lehrveranstaltungen zu?
- Welche didaktischen Ziele wollen Dozent\*innen durch die Nutzung von Argumentation in ihren Veranstaltungen erreichen?
- Welche Erfahrungen haben Dozent\*innen mit der Nutzung von Argumentation in der Lehre gemacht?

Im Folgenden wird zunächst der Forschungsstand im Bereich der allgemeinen und fachbezogenen Argumentationsforschung vorgestellt und es werden didaktische Ziele definiert, die durch Argumentationen im Lehramtsstudium der Geographie und des Sachunterrichts potentiell erreicht werden könnten. Daran anknüpfend, werden das methodische Vorgehen der Studie erläutert sowie die Ergebnisse dargestellt, analysiert und diskutiert. Abschließend werden mögliche didaktische Konsequenzen für die universitäre Lehre abgeleitet.

## 2. Forschungsstand

Argumentation wird interdisziplinär breit erforscht, da sie nicht nur die Grundlage der wissenschaftlichen Arbeit im Allgemeinen darstellt, sondern es sich bei der Fähigkeit zu argumentieren und Argumente zu verstehen, um eine Schlüsselkompetenz handelt, mit der man sich an gesellschaftlichen Aushandlungen und Entscheidungsfindungen in demokratischen Gesellschaften beteiligen kann. Im Schulkontext können durch Argumentationen fachliche Inhalte besser verstanden werden, eine eigene Bewertung von Problemstellungen kann formuliert werden und die sozialen Fähigkeiten der Schüler\*innen werden gestärkt (Budke & Meyer, 2015: 14). Aus den genannten Gründen gibt es viele Untersuchungen und theoretische Ansätze der Fachdidaktiken fast aller Unterrichtsfächer zur Argumentation (u. a. Übersicht in Budke & Meyer, 2015: 12/13), die hier nur überblicksartig zusammengefasst werden können.

## 2.1. Argument und Argumentationen

Es besteht allgemeiner Konsens, Argumentationen als ein Problemlöseverfahren zu definieren, bei dem eine strittige Behauptung durch Begründungen widerlegt oder bestätigt werden soll (u.a. Lueken, 2000; Bayer & Schlobinski, 1999; Kopperschmidt, 1995 und Kienpointner, 1983). Das Ziel der Argumentation ist es demnach, durch logische Begründung bei den jeweiligen Interaktionspartner\*innen Verständnis für die eingenommene Position zu erreichen und diese ggf. zu überzeugen. Der zentrale Unterschied zwischen Argumentationen und Erklärungen besteht darin, dass Argumentationen einer Strittigkeit des Sachverhalts bedürfen, zu der unterschiedliche Positionen eingenommen werden können, wobei Erklärungen auf bereits etabliertes Wissen zurückgreifen (Budke 2012b). Es gibt mehrere allgemeine Ansätze zur strukturellen Definition von Argumenten. Der in den Fachdidaktiken rezipierteste Ansatz ist der von Toulmin (1996), welcher die Grundstruktur von Argumenten, die aus Belegen, Geltungsbeziehungen und Behauptungen/Schlussfolgerungen bestehen, beschreibt (data, warrant, claim). Zusätzliche Elemente, die die Struktur eines Arguments komplexer machen, sind Bedingungen (rebuttals), die z. B. angeben, für wen oder wo ein Argument gilt, Operatoren (qualifier), die den Grad der Stärke der Geltungsbeziehung bestimmen und Stützungen (zusätzliche Daten), welche die Geltungsbeziehung belegen. Im Kontext von Argumentationen werden in der Regel verschiedene Argumente so verknüpft, dass die Gesamtargumentation möglichst überzeugend wirkt. Dabei werden je nach Fachkontext auch Gegenargumente und deren Entkräftung einbezogen sowie fachsprachliche Standards beachtet.

## 2.2. Argumentationskompetenz

Auf der Grundlage des europäischen Referenzrahmens für Sprachen (GER, Europarat 2001), können verschiedene Dimensionen der Argumentationskompetenz unterschieden werden (Budke, Schiefele & Uhlenwinkel, 2010: 184). Es lassen sich zunächst mündliche von schriftlichen Argumentationskompetenzen unterscheiden und für beide Bereiche die Dimensionen der Rezeption, der Interaktion und der Produktion. Die Formulierung von Argumenten ist eine fachlich besonders anspruchsvolle Tätigkeit, da dabei fachliche Inhalte, die in der Regel als Belege eingebunden werden, logisch mit fachlich interessanten Thesen verknüpft werden müssen. Im Rahmen von Argumentationen müssen die Argumente sinnvoll angeordnet und aufeinander sowie auf mögliche Erwiderungen der Gesprächspartner\*innen bezogen werden. Morawski und Budke (2017: 64) konnten darlegen, dass auch die Formulierung von Argumenten zu den anspruchsvollsten sprachlichen Tätigkeiten im Unterricht gehört, da auf der Diskursebene fachsprachliche Textmuster unter Rückgriff auf den Fachwortschatz produziert werden müssen.

### 2.3. Qualität geographischer Argumentationen

Überlegungen, durch welche Kriterien die Qualität geographischer Argumentationen bestimmt werden kann, sind sowohl im Hochschul- als auch Schulkontext von besonderer Bedeutung, da diese zur Beurteilung von Argumentationen sowie zur Diagnose von Argumentationskompetenzen dienen können. Es lassen sich dabei fachübergreifende von fachspezifischen Kriterien unterscheiden.

Ein fruchtbarer theoretischer Ansatz zur Bestimmung der fachübergreifenden inhaltlichen Qualität von Argumenten stammt von Kopperschmidt (2016:62ff.). Das erste Kriterium, die *Gültigkeit*, bezieht sich auf die Qualität der Belege und lässt sich nutzen, um zu untersuchen, ob in einem Argument Belege verwendet werden, die nach dem Forschungsstand in der jeweiligen Disziplin als aktuell geltend und richtig angesehen werden. Das zweite Kriterium, die *Eignung*, gibt an, ob die Geltungsbeziehung sinnvoll zwischen Belegen und Schlussfolgerungen hergestellt wurde. Letztlich muss die vorgebrachte Schlussfolgerung zu dem gestellten Problemkontext passen, was durch das Kriterium *Relevanz* untersucht werden kann.

Neben fachübergreifenden Kriterien, können fachspezifische Kriterien definiert werden, da die unterschiedlichen Fachdisziplinen unterschiedliche Ansprüche an Argumentationen haben (ausführlicher in Budke et al., 2015: 276). In der Geographie werden häufig gesellschaftlich kontrovers diskutierte Fragestellungen aufgegriffen, wie z.B. den Umgang mit Klimawandel, Migration, Ressourcennutzung oder Umweltverschmutzungen. Diese Mensch-Umwelt-Themen können erst durch den Blick auf die Akteure und deren alltägliches „Geographiemachen“ (Werlen, 1995, 1999) sowie deren unterschiedliche Interessen und Perspektiven (Rhode-Jüchtern, 1995), die sie im Rahmen gesellschaftlicher Diskurse durch Argumentationen ausdrücken (Felgenhauer, 2007; Kuckuck, 2014), analysiert und verstanden werden. Demnach ist ein Qualitätskriterium geographischer Argumentationen die Multiperspektivität. Es ist aus der Fachidentität ferner von großer Bedeutung, dass mit räumlicher Perspektive auf das jeweilige Problem gesehen wird. Dabei finden die unterschiedlichen Raumkonzepte ihre Anwendung (u. a. Wardenga, 2006; Weichhart, 2008; Hard, 1986). Zudem werden besonders komplexe Argumentationen, die u.a. Bedingungen bzw. Ausnahmebedingungen beinhalten und auch Gegenargumente berücksichtigen, als besonders qualitativ angesehen. Es lassen sich demnach die fachspezifischen Qualitätskriterien Multiperspektivität, Raumbezug und Komplexität für geographische Argumentationen bestimmen.

### 2.4. Didaktische Ziele der Argumentationsnutzung im Kontext der universitären Lehrer\*innenbildung und erprobte Förderansätze

Im Folgenden werden mögliche didaktische Ziele vorgestellt, die potenziell durch den Einsatz von Argumentationen in Lehrveranstaltungen der Geographie und des Sachunterrichts an der Hochschule erreicht werden. Es lassen sich auf der Grundlage der bestehenden Literatur sechs mögliche Zielsetzungen unterscheiden, die

auch zeitgleich angestrebt werden können. Zu einigen von diesen liegen bereits Förderansätze vor, die ebenfalls vorgestellt werden.

Erstens kann durch Argumentationen ein *allgemeines Verständnis für die Wissenschaft* bei den Studierenden erreicht werden, wie in der Einleitung angesprochen. Zu diesem Ziel findet sich eine breite wissenschaftliche Literatur, vor allem aus den naturwissenschaftlichen Fachdidaktiken (u.a. Erduran and Jiménez-Aleixandre, 2007; Böttcher & Meisert, 2011). Hier wird betont, dass die Wissenschaft vom argumentativen Austausch zur Interpretation neuer Fakten, Theorien und Modelle lebt. Auf den Konstruktionscharakter wissenschaftlicher Erkenntnisse weisen auch Sandoval und Millwood (2005: 25) hin: „Scientific theories are not discovered in the world but are explanations constructed to make sense of the world. The second point, which follows in some ways from the first, is that the acceptance of scientific theories does not rely on some inherent truth value but on their degree of persuasion“. Studierende sollten durch die Beschäftigung mit wissenschaftlichen Argumentationen die Arbeitsweise der Wissenschaft und den Weg zu Erkenntnissen verstehen lernen.

Zweitens kann durch die bewusste Förderung von Argumentationen die *Mündigkeit der Studierenden* gestärkt werden. Im Geographiestudium werden viele aktuelle, gesellschaftlich kontrovers diskutierte Fragestellungen wie Klimawandel, Migration, Globalisierung etc. behandelt, zu denen die Studierenden durch Argumentationen eine eigene Position entwickeln und wissenschaftlich begründen lernen können. Die Bewusstmachung der eigenen Ansichten ist besonders für angehende Lehrer\*innen wichtig, da diese Selbstreflexion ermöglicht und zur bewussten Einbindung von gegensätzlichen Positionen in den eigenen Unterricht führen kann. Damit wird die unbewusste politische Beeinflussung der Schüler\*innen verhindert, was dem „Überwältigungsverbot“ entspricht, das im Beutelsbacher Konsens als eine Grundlage der politischen Bildung in Deutschland definiert wurde (Wehling, 1977). Ebenso wichtig wie die Meinungsbildung der Studierenden, ist das Kennenlernen anderer Sichtweisen und Perspektiven, deren Vergleich und Reflexion, um auf dieser Grundlage eigene überzeugende Argumente zu bilden. Damit sie später Perspektivenwechsel (Rhode-Jüchtern, 1995) im eigenen Unterricht umsetzen können, sollten Lehramtsstudierende diesen während des Studiums selbst erlebt haben, was zur Reflexion der eigenen Position und zum bewussten Kompetenzaufbau in diesem Bereich bei den Schüler\*innen genutzt werden kann. Letztlich ist es auch sinnvoll, dass die Studierenden in Lehrveranstaltungen über die Relevanz der wissenschaftlichen Ergebnisse für die Gesellschaft sowie über Möglichkeiten der eigenen Beteiligung an gesellschaftlichen Aushandlungsprozessen durch geographische Argumentationen nachdenken und sich austauschen.

Drittens können durch die verstärkte Nutzung von Argumentation in den Lehrveranstaltungen die *mündlichen und schriftlichen Argumentationskompetenzen* der Studierenden verbessert werden. Es gibt verschiedene internationale Studien, die belegen, dass viele Studierende und auch Lehrkräfte in den Schulen über schlechte Argumentationskompetenzen verfügen (Lytzerinou & Iordanou, 2020; Abi-El-Mona & Abd-El-Khalick, 2011; Nagel & Reiss, 2016). Für Geographiestudierende im Lehramt liegen Studien von Uhlenwinkel (2015) sowie Budke &

Kuckuck (2017) vor, die ebenfalls Defizite von Studierenden aufzeigen. In einer empirischen Untersuchung zeigen Lytzerinou & Iordanou (2020), dass die Fähigkeiten von Lehrer\*innen zum Verfassen von eigenen Argumentationen mit ihren Fähigkeiten korrelieren, Schüler\*innenargumentationen adäquat zu bewerten. Dies bedeutet, dass nur Lehrer\*innen, die selbst über gute Argumentationskompetenzen verfügen, auch Schwierigkeiten bei Schüler\*innen erkennen können, was die Grundlage einer differenzierten Diagnose und Förderung ist.

Es gibt bereits einige erprobte hochschuldidaktische Ansätze, um die Argumentationskompetenzen der Studierenden zu erweitern, die möglicherweise auch für das Studium der Geographie und des Sachunterrichts relevant sein könnten. Simon, Erduran & Osborne (2006: 30ff.) leiten aus Untersuchungen von Lehrer\*innenfortbildungen ab, dass argumentationstheoretische Grundlagen explizit thematisiert werden sollten. Neben dem theoretischen Wissen u.a. zur Struktur von Argumenten, sollten die Lehrer\*innen auch die Bedeutung inhaltlicher Kontroversen für Lernprozesse verstehen. Weitere Ansätze erproben die Unterstützung des Schreibprozesses von Studierenden beim Argumentieren (u. a. Gronostay, 2019; Benetos & Betrancourt, 2020) oder die Nutzung von Software zum Aufbau von Begründungen in Argumenten (u. a. Sandoval & Millwood, 2005). Wenglein, Bauer, Heininger & Prenzel (2015) haben eine erfolgreiche Intervention mit Studierenden durchgeführt, bei der vor allem das evidenzbasierte Belegen beim Argumentieren geübt wurde.

Viertens kann das *fachwissenschaftliche Lernen* durch Argumentationen verstärkt werden. Es gibt verschiedene Studien aus dem Schulkontext, die belegen, dass Argumentation für das Verständnis fachlicher Konzepte und die individuelle Wissenskonstruktion bedeutsam ist (u. a. Aufschnaiter, Erduran, Osborne & Simon, 2008; Clark & Sampson, 2008). Es ist anzunehmen, dass diese Befunde auf den Hochschulkontext übertragbar sind. Beim Argumentieren müssen die fachlichen Inhalte bewertet und verknüpft werden, was zur aktiven kognitiven Auseinandersetzung mit diesen führt. Daher kann auch die argumentative Begründung eigener wissenschaftlicher Positionen dazu führen, dass sich Studierende vertiefend mit wissenschaftlichen Quellen auseinandersetzen und fachwissenschaftliche Inhalte aus z. B. Vorlesungen wiederholen. Im Studium sollten Studierende den fachwissenschaftlichen Diskurs durch die Beschäftigung mit wissenschaftlicher Literatur kennenlernen und die jeweils zugrundeliegenden Argumente verstehen lernen. Neben dieser Rezeptionskompetenz (s.o.) sollten die Studierenden lernen, zur Bearbeitung eigener Forschungsfragen, wissenschaftliche Standpunkte einzunehmen und diese logisch mit fachlich anerkannten oder selbst erhobenen Belegen zu begründen. Im Sinne des forschenden Lernens können Studierende eigene fachliche Fragestellungen durch Argumentationen in z. B. Essays, Hausarbeiten oder Diskussionen entwickeln und die jeweiligen Themen dabei verstehen lernen.

Fünftens kann durch Argumentationen ein vertieftes *Verständnis für die Produktion und Nutzung von (Geo)medien* bei den Studierenden erzeugt werden (u.a. Jekel und Gryl, 2019). Geomedien spielen bei der geographischen Wissensentwicklung und -vermittlung eine besonders große Rolle. Im Kontext des Studiums ist es sinnvoll, dass die Möglichkeiten und Grenzen der Medien im Kontext

von wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Diskursen aufgezeigt werden. Dies bedingt eine kritische Auseinandersetzung mit u.a. Manipulationsmöglichkeiten, welche handlungsorientiert angelegt werden können, sodass die eigene Gestaltung und Einbindung von Medien in geographische Argumentationen im Studium geübt werden.

Sechstens sollten im Lehramtsstudium auch *didaktische Möglichkeiten* zur Diagnose von Argumentationskompetenzen der Schüler\*innen und zur Förderung dieser Kompetenzen vermittelt werden. Simon et al. (2006: 32) sehen auf der Grundlage von Lehrer\*innenfortbildungen hier großen Bedarf: „teachers need to value and learn how to implement group discussion and prompt justification before they can orchestrate effective counter-argument within their teaching“. Tatsächlich zeigen Unterrichtsbeobachtungen im Geographieunterricht, dass nur selten argumentiert wird (Budke 2012a), was u.a. darauf zurückgeführt werden kann, dass Lehrer\*innen häufig nicht ausreichende fachdidaktische Kenntnisse haben, um Argumentationen erfolgreich durchzuführen. Daher wäre es sinnvoll, wenn im Lehramtsstudium verschiedene Unterrichtsmethoden zur Argumentationsdurchführung, aber auch zur fachbezogenen Diagnose und Bewertung anhand von Qualitätskriterien (siehe 2.3) vermittelt würden.

### **3. Methodik**

Inwiefern die skizzierten potentiellen Ziele des Argumentationseinsatzes in Lehrveranstaltungen tatsächlich von Lehrenden angestrebt und umgesetzt werden, wurde anhand von leitfadengestützten Experteninterviews (vgl. Meuser & Nagel, 2010) untersucht. Im folgenden Abschnitt werden zunächst das der Datenerhebung zugrundeliegende Sampling sowie die Erhebungsinstrumente vorgestellt. Anschließend wird die Datenauswertung beschrieben.

#### **3.1. Auswahl der Probanden und Datenerhebung**

Insgesamt wurden 17 Lehrende an den Universitäten Duisburg-Essen (6), Frankfurt a.M. (6) und Köln (5) befragt. Die Standorte wurden ausgewählt, da hier die Implementation digitaler Lernmodule zur Argumentationsförderung geplant ist und die Ausgangsbedingungen erhoben werden sollten. Gleichwohl sich die Ergebnisse nicht auf andere Hochschulstandorte unreflektiert übertragen lassen, ist davon auszugehen, dass die erfassten Ansichten, Einstellungen und Praktiken im Kontext von Argumentationen eine gewisse Breitenrelevanz aufweisen können. Ein wesentliches Kriterium für die Auswahl der Interview-Teilnehmer\*innen war folglich eine möglichst große Lehrerfahrung. Die meisten Lehrenden wiesen dabei mehr als 10 Jahre Lehrerfahrungen an Universitäten auf, insgesamt reichte die Spanne der Lehrerfahrungen von 3 bis 26 Jahren. Darüber hinaus wurde für das Sampling an jedem Standort darauf geachtet, dass die Befragten in unterschiedlichen Teilgebieten der Geographie Veranstaltungen anbieten (fachdidaktischer, physisch- oder humangeographischer Schwerpunkt in der Lehre), um möglichst

unterschiedliche Erfahrungen mit dem Einsatz von Argumentationen in der Lehre erheben zu können.

Die Interviews erfolgten anhand eines Leitfadens durch wissenschaftliche Mitarbeiter\*innen des DiGEO-Projektes. Aufgrund der Einschränkungen im Rahmen der Corona-Pandemie wurden sämtliche Interviews online via Zoom oder Skype durchgeführt und aufgezeichnet. Der Interviewleitfaden enthielt fünf Fragenblöcke (Persönliche Angaben, Digitale Lehre, Argumentation, Reflexion und Partizipation). Für die hier vorgestellte Untersuchung ist insbesondere der Part zur Argumentation von Bedeutung, der insgesamt sechs Fragen umfasste:

- *Was bedeutet Argumentation für Sie?*
- *Welchen Stellenwert haben Argumentationen in Ihren Lehrveranstaltungen?*
- *Wo sehen Sie Potenziale beim Einsatz von Argumentation in Ihren Lehrveranstaltungen?*
- *Wo sehen Sie Schwierigkeiten beim Einsatz von Argumentation in Ihren Lehrveranstaltungen?*
- *Inwiefern kann durch den Einsatz von Argumentation die Mündigkeit der Studierenden im Umgang mit digitalen Geomedien gefördert werden?*
- *Was müsste sich aus Ihrer Sicht ändern, um Argumentation stärker ins Studium integrieren zu können?*

Die Erhebungsphase wurde beendet, nachdem ein insgesamt breiter Überblick zur Situation an den drei Untersuchungsorten vorlag. Die theoretische Sättigung wurde erreicht, als sich die Aussagen der Befragten zunehmend wiederholten und durch neue Interview keine zusätzlichen Erkenntnisse erzielt werden konnten.

### **3.2. Datenauswertung**

Die anschließende qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (2015) erfolgte mithilfe der interaktiven, webbasierten Software QCamap. Das Vorgehen folgte der strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse, wobei die Kategorienbildung einerseits induktiv anhand des Materials erfolgte und andererseits deduktiv auf Basis der zuvor dargelegten theoretischen Grundlagen (s. Kap. 2). Entsprechend der Forschungsfragen wurden vier Oberkategorien gebildet: Begriffsverständnis von Argumentation, Ziele des Einsatzes von Argumentation in der universitären Lehre, Realisierung von Argumentationen in Lehrveranstaltungen sowie Herausforderungen beim Einsatz von Argumentation in der Lehre. Im Sinne von Kuckartz kann hier von einer deduktiven Herleitung der Kategorien einerseits und einer induktiven, materialbasierten Ergänzung andererseits gesprochen werden (vgl. Kuckartz, 2014: 59 ff.). Jede Kategorie wurde beschrieben und mit Ankerbeispielen versehen, was der Zuordnung der Textstellen diente. In Tabelle 1 ist dies beispielhaft für die vier Oberkategorien dargestellt.

Tab. 1: Bildung und Beschreibung der Oberkategorien

<b>Kategorie</b>	<b>Beschreibung der Kategorie</b>	<b>Ankerbeispiel</b>
Begriffsverständnis von Argumentation	Äußerung(en) in Bezug auf das Verständnis der Befragten von Argumentation	„ <i>Argumentation ist, dass man seine eigene Meinung begründen kann</i> “ (XXX_02)
Ziele des Einsatzes von Argumentation in der universitären Lehre	Äußerungen in Bezug auf die didaktischen Ziele, die durch den Einsatz von Argumentation in Lehrveranstaltungen verfolgt werden	„ <i>[...] müssen die Leute argumentieren können, bzw. sie müssen die Argumentation von Politikern nachvollziehen und müssen gegebenenfalls dagegen argumentieren. (...)</i> “ (YYY, 04)
Realisierung von Argumentationen in Lehrveranstaltungen	Äußerungen in denen Überlegungen stattfinden, die die eigene Umsetzung von Argumentation(en) in Veranstaltungen betreffen	„ <i>Wir habens allerdings, muss ich zugeben, nicht systematisch jetzt aufgebaut: Wie argumentiert man schlüssig?</i> “ (XXX 06)
Herausforderungen beim Einsatz von Argumentation in der Lehre	Äußerungen in Bezug auf Problemfelder beim Einsatz von Argumentation in der Lehre	„ <i>Aber, das sind genau diese Studierenden, wo ich den Eindruck habe, sie müssen so eine Hemmschwelle erst mal überwinden</i> “ (XXX06)

Die Unterkategorien können in diesem Rahmen nicht vorgestellt werden, da eine komprimierte Darstellung angestrebt wird. Ihre inhaltliche Ausprägung wird jedoch im Ergebnisteil dargelegt.

Um eine valide Codierung zu gewährleisten, erfolgte diese getrennt durch die Autor\*innen dieser Studie in mehreren, voneinander unabhängigen Materialdurchläufen.

## 4. Ergebnisse

Die mit Dozierenden durchgeführten Interviews fokussieren die Bedeutungszuschreibungen von Argumentationen in Lehrveranstaltungen sowie die konkrete Nutzung der Argumentation aus der Perspektive der Lehrenden.

#### 4.1. Begriffsverständnis von Argumentation

Zunächst war interessant herauszufinden, welches Verständnis die Befragten von Argumentation haben, daher wurde folgende Frage gestellt: *Was bedeutet Argumentation für Sie?*

Tatsächlich kennen alle Interviewten den Begriff und übereinstimmend wird darunter verstanden, dass Meinungen oder individuelle Positionen begründet werden:

*„Argumentation ist, dass man seine eigene Meinung begründen kann“ (FFM\_02).0*

Sehr häufig wird betont, dass Argumentationen dazu eingesetzt werden, um andere Personen vom eigenen Standpunkt zu überzeugen und um sich durchzusetzen.

*„Durch Argumentation kann ich, ja Strittigkeit, eine strittige Frage bearbeiten und die Beteiligten an Argumentation, die versuchen sich gegenseitig von ihrer Position zu überzeugen“ (Köln 01).*

Der Großteil der Befragten versteht Argumentation vorrangig als Argumentationsproduktion. Dass Argumentationen auch verstanden, also rezipiert werden müssen, erwähnen dagegen nur zwei der 17 Befragten. In den Interviews werden sowohl mündliche (vor allem Diskussionen) und schriftliche Argumentation (vor allem Hausarbeiten) erwähnt. Es betonen mehrere Befragte aus Duisburg-Essen, dass es sich bei Argumentation um einen sprachlichen Prozess handelt, der in den Bildungsstandards im Bereich „Kommunikation“ angesiedelt ist. Einzelne Interviewte aus Frankfurt und Duisburg-Essen heben hervor, dass für sie die Nachvollziehbarkeit und logische Herleitung wichtige Qualitätskriterien von Argumentationen sind.

#### 4.2. Ziele des Einsatzes von Argumentation in universitären Lehrveranstaltungen

An vielen Stellen der Interviews haben die Befragten dargelegt, welche didaktischen Ziele sie mit dem Einsatz von Argumentation in ihren Lehrveranstaltungen verfolgen. Alle Befragten schreiben der Argumentation eine große Bedeutung im Lehramtsstudium zu, wobei sich zwei Begründungsansätze unterscheiden lassen:

Erstens sehen die Befragten Argumentation als zentrales Mittel, um im Rahmen der Lehrer\*innenbildung wissenschaftliches Arbeiten und Denken zu vermitteln. Ihnen geht es darum, dass die Studierenden Grundlagenwissen durch die Einbindung in Argumentationen wiederholen, wissenschaftliche Diskurse verstehen und sich mit Erklärungsmodellen kritisch auseinandersetzen. Argumentationen werden als zentrale Bestandteile der Wissenschaft angesehen:

*„In der Wissenschaft geht es um die wissenschaftliche Diskussion, um den Diskurs, und der läuft auf argumentativer Ebene ab“ (DuE 05).*

Es erscheint den Befragten nicht nur unerlässlich, dass Studierende diese wissenschaftlichen Diskurse nachvollziehen lernen, sondern dass sie während des Studiums eigene wissenschaftliche Standpunkte entwickeln, wie dieser Befragte aus Frankfurt betont:

*„Ich möchte aber trotzdem, dass sie eigenständig argumentieren, weil ich achte darauf, dass ihre Argumente eigenständig sind, das sie wissenschaftlichen Stand reflektieren können und sich dann quasi verorten können in einem Feld, ja. Also, das heißt, es ist auch ein Teil des Lernerfolges, Studierenden in den Seminaren zu Selbstständigkeit zu bringen“ (FFM06).*

Neben dem fachinhaltlichen Lernen und dem Verständnis für wissenschaftliches Denken, kann nach Ansicht der Befragten durch den Einsatz von Argumentationen in Lehrveranstaltungen zweitens die politische Bildung der Studierenden gefördert werden. Dies erscheint einem Befragten aus Köln besonders im Lehramtsstudium wichtig zu sein, da die Studierenden als zukünftige Lehrer\*innen großen Einfluss auf die Politische Bildung ihrer Schüler\*innen haben werden:

*„Wenn ich Partizipation in der Gesellschaft haben will, dann müssen die Leute argumentieren können, bzw. sie müssen die Argumentation von Politikern nachvollziehen und müssen gegebenenfalls dagegen argumentieren. [...] ist es ja so, dass unsere Studierenden letzten Endes die künftigen Lehrer prägen, die dann die nächsten Generationen prägen“ (Köln, 04).*

In diesem Zusammenhang fällt in den Interviews auch häufig der Begriff der ‚Mündigkeit‘, welche bei den Studierenden durch Argumentation gefördert werden könnte. Darunter wird verstanden, dass die Studierenden lernen, gesellschaftliche Diskurse zu verstehen und sich daran zu beteiligen. Zudem lernen sie, eigene wissenschaftlich begründete Entscheidungen zu treffen und andere Personen von ihren Standpunkten zu überzeugen.

Im Zusammenhang mit der Förderung von Mündigkeit durch den Einsatz von Argumentationen wird in einigen Interviews auch auf die Nutzung von Geomedien in universitären Lehrveranstaltungen eingegangen. Dabei wird dargelegt, dass die Studierenden die Möglichkeiten der digitalen Medien zur Beteiligung an gesellschaftlichen Aushandlungsprozessen durch Argumentationen kennenlernen sollen:

*„Ein mündiger Bürger muss natürlich auch Argumente haben und muss auch argumentieren können, ja, und das wäre natürlich auch schön, wenn er das mit digitalen Geomedien auch machen könnte“ (FFM 02).*

Zugleich ist es mehreren Befragten wichtig, dass die Studierenden die Möglichkeiten der digitalen Geomedien die Öffentlichkeit zu manipulieren und die Standpunkte der Autor\*innen im gesellschaftlichen Diskurs auszudrücken, kennenlernen. Neben einem kritischen Blick auf die Medien, sollen die Studierenden auch

lernen, die Geomedien zur Verbreitung ihrer eigenen Position einzusetzen. Einige Befragte äußern zudem das Ziel, dass die Studierenden durch das Studium erlernen sollen, digitale Geomedien selbst zu erstellen, um sich an gesellschaftlichen Diskursen zu beteiligen.

### 4.3. Realisierung von Argumentationen in Lehrveranstaltungen

Ausgehend von der zugeschrieben, hohen Bedeutung thematisieren alle Befragten die Integration von Argumentationen in ihren Veranstaltungen. Ein zentraler Unterschied erweist sich in der expliziten und impliziten Thematisierung:

Aussagen zur expliziten Förderung von Argumentationskompetenzen stammen vor allem von Befragten der Universität zu Köln. Hier wird zum Beispiel in einer humangeographischen Fachvorlesung ein Grundkurs in Argumentation integriert:

*„[...] daher mein Ansatz gerade im ersten Semester, da noch einmal so einen Einführungskurs im Grunde zur Argumentation zu machen und den Parallel zu meiner Vorlesung zur Human- Bevölkerungs- und Siedlungsgeographie laufen zu lassen. Und dass sieht so aus, dass ich in jeder Vorlesung eine Argumentationsaufgabe stelle, zu den Inhalten der Vorlesung. Das dient eben dazu, dass die Studenten die Inhalte nochmal wiederholen und dann auch ihre Argumentationsfähigkeiten verbessern. Diese Aufgaben sollen die Studenten eben schriftlich verfassen und diese werden dann in den Tutorien besprochen, die dann eben jede Woche, nach den Veranstaltungen, stattfinden“ (Di-Geo\_Koeln\_01).*

Zudem werden verschiedene fachdidaktische Seminare angeboten, in denen die theoretischen Grundlagen von Argumentation besprochen werden, die Diagnose von Argumentationskompetenzen der Schüler\*innen geübt wird und didaktische Methoden zur Förderung von Argumentationskompetenzen der Schüler\*innen ausprobiert werden.

Die Dozent\*innen der Universität in Duisburg-Essen und in Frankfurt geben an, dass sie die theoretischen Grundlagen der Argumentation nicht behandeln und didaktische Methoden zur Förderung von Argumentationsfähigkeiten kein expliziter Inhalt des Studiums sei.

*„Wir habens allerdings, muss ich zugeben, nicht systematisch jetzt aufgebaut: Wie argumentiert man schlüssig? Das war so ein bisschen den Studierenden selber überlassen [...], wir haben da jetzt keine, keine theoretische Basis gemacht zu Argumentation“ (FFM 06).*

Allerdings führen auch hier alle Befragten aus, dass durchaus Argumentationen durchgeführt würden, die allerdings nicht immer besprochen würden und daher „implizit“ vorhanden seien:

*„So explizit [spielt] es nicht so eine große Rolle im Sinne von: wir befassen uns jetzt mal so ganz grundlegend mit dem Konzept sozusagen.*

*Aber implizit schon, wenn es immer darum geht irgendwie Studierende, wenn sie Fragestellungen entwickeln für ihre kleinen Projekte, das ist auch sehr projektorientiert, müssen natürlich immer darlegen, wie sie dahin gekommen sind letztlich, so. Und irgendwie auch Argumente finden für so ein gutes Projektkonzept, für eine gute Einbindung in die theoretisch-konzeptionelle Basis zum Beispiel“ (Di-Geo\_Frankfurt\_03).*

Der Befragte führt hier aus, dass Argumentationen u.a. zur Rechtfertigung des Vorgehens in studentischen Projekten dienen würden. Häufig wird auch genannt, dass die Argumentationen in wissenschaftlichen Texten von den Studierenden nachvollzogen werden und dass theoretische Ansätze in den Veranstaltungen diskutiert würden.

Des Weiteren zeigt die Analyse, dass besonders in humangeographischen Seminaren, die Argumentation eingesetzt wird, da hier häufig gesellschaftliche Diskurse angesprochen werden, für deren Verständnis auf die zugrundeliegenden Argumentationen eingegangen werden muss. Zudem werden Argumentationen sowohl in Seminaren der physischen Geographie als auch der Humangeographie dazu genutzt, um den Studierenden Feedback zu geben und Reflexionsphasen umzusetzen. Die Befragten aller drei Universitätsstandorte berichten davon, dass in Kartographie Seminaren die Argumentation verstärkt eingesetzt wird:

*„Es geht auch darum wie kann ich kartographisch vorgehen, um quasi ja eine argumentativ starke Karte zu entwickeln sag ich mal, die dann auch andere Menschen von meiner Position überzeugen kann“ (FFM 01).*

Abgesehen von der oben angesprochenen Vorlesung an der Universität zu Köln und einer Vorlesung an der Universität Duisburg-Essen, in welcher die Dozentin Diskussionsphasen integriert, scheinen Argumentationen in Vorlesungen an allen drei Standorten eher selten eingesetzt zu werden. Zudem ist auffällig, dass auch fachdidaktische Seminare von den Befragten aus Duisburg-Essen und aus Frankfurt nicht im Zusammenhang mit Argumentation erwähnt werden.

#### **4.4. Herausforderungen beim Einsatz von Argumentation in der Lehre**

Wie bereits dargelegt, haben alle Befragten Erfahrungen im Einsatz von Argumentation in der universitären Lehrer\*innenbildung. Mit Blick auf den Kontext werden häufig Herausforderungen thematisiert. Diese Herausforderungen sind in drei große Problemfelder einzuordnen:

Erstens äußern besonders viele Befragte die Ansicht, dass Studierende über schlechte Argumentationskompetenzen verfügen, wie auch diese Kölner Dozentin ausführt:

*„Dabei hat sich dann gezeigt, dass die Studenten immer bei Argumentationsaufgaben eigentlich sehr schlecht abgeschnitten haben. Also die haben dann immer ihre Meinung geäußert, aber dies vernünftig zu begründen und dabei eben auch die fachlichen Hintergründe miteinzubringen, dass fällt denen, oder fiel denen doch sehr, sehr schwer, sodass ich dann das Fazit gezogen habe, dass ein Großteil der Studenten diese Argumentationsfähigkeit nicht besitzt, wenn sie an die Hochschule kommen. Damit fehlt eigentlich ein großer, eine große Fähigkeit der Studierfähigkeit“ (DiGeo\_Koeln\_01).*

Befragte von allen drei Standorten schildern, dass es laut ihren Erfahrungen vielen Studierenden sehr schwerfällt, ihre Meinungen fachlich angemessen zu begründen. Nach den Befragten werden Thesen zu häufig alltagsweltlich begründet, ohne den wissenschaftlichen Diskurs zu berücksichtigen.

*„Ja, merke ich auch jetzt gerade [...] dass die (Studierenden) sich halt häufig nicht auf die Ausgangstexte beziehen, sondern die Meinungen häufig nicht belegt sind. Ja, sondern eher Vermutungen darstellen, aber dass die Quellen fehlen in der Argumentation“ (DiGeo\_Koeln\_03).*

Teilweise wird vermutet, dass dies am fehlenden theoretischen Wissen der Studierenden über Argumentation liegen könnte. Andere Befragte führen dies auf das fehlende Fachwissen oder auf fehlende fachbezogene Qualitätskriterien für Argumentation zurück.

Große Defizite sehen die Befragten auch in den sprachlichen Fähigkeiten der Studierenden, die oftmals nicht ausreichen würden, Argumente angemessen und verständlich zu formulieren:

*„Ich sehe da große Schwierigkeiten, weil ich insbesondere im Vorwissen und in der Sprachfähigkeit von Studierenden Defizite aus dem schulischen Bereich erkenne“ (DiGeo\_DuE\_05).*

Die fehlende Sprachkompetenz, die zum Teil auf die Nutzung neuer Medien zurückgeführt wird, würde auch zu Problemen bei der Verschriftlichung von Hausarbeiten führen, so die Befragten.

Zweitens sehen viele Befragte ein Motivationsdefizit bei den Studierenden, was dazu führen würde, dass sie gar keine Argumentationen formulieren wollten. Nach den Befragten liegt dies zum Teil daran, dass die Studierenden die Bedeutung der Argumentation im Kontext der Wissenschaft noch nicht erkannt haben.

*„Also ich glaube, die größte Schwierigkeit ist, dass es erwartungswidrig ist, dass viele Studierende überrascht sind, dass man sich mit so etwas auseinandersetzen soll, in den Naturwissenschaften. //Okay// Weil glaube ich, nach wie vor würde ich sagen, also so ein schlichter positivistischer Zugang gegeben ist, zu sagen, gerade in Naturwissenschaften muss ich nicht argumentieren, und da liegen, sind die*

*Dinge doch, wie sie sind. Da gibt es eigentlich, da gibt es ein Richtig und ein Falsch. Und es gibt nichts dazwischen. Und es gibt keine Aushandlungsprozesse. Das wiederum, also angehenden Lehrerinnen und Lehrern, eben auf der Meta-Ebene deutlich zu machen, würde ich tatsächlich sagen, ist wahrscheinlich das größte Problem“ (DuE02).*

In diesem Zitat macht der Befragte von der Universität Duisburg-Essen deutlich, dass viele Studierende erwarten, dass ihnen im Studium unumstößliche fachliche Wahrheiten vermittelt werden und die Bedeutung der Argumentation auch in Naturwissenschaften zur Wissensentwicklung durch Forschung noch nicht erkennen. Das Motivationsdefizit der Studierenden erklärt eine andere Befragte dadurch, dass viele Studierende noch nicht verstanden haben, dass sie sich an der Universität aktiv am wissenschaftlichen Diskurs durch Argumentation beteiligen müssen und die passive Rezeption nicht ausreicht. Da wenige Erfahrungen mit Argumentationen vorliegen, hätten viele Studierende den „Spaß“ am Argumentieren noch nicht erkannt.

Das dritte häufig genannte Problemfeld bezieht sich auf die Durchführung von Diskussionen. Hier haben Dozent\*innen aller drei Standorte Probleme in der Durchführung erlebt:

*„Diskussion und Austausch stelle ich weniger fest. Das ist sehr, sehr schwierig“ (FFM 02).*

Diese Probleme führen die Befragten einheitlich darauf zurück, dass es den Studierenden an Mut fehle, ihren eigenen Standpunkt zu äußern und zu verteidigen.

*„Aber das sind genau diese Studierenden, wo ich den Eindruck habe, sie müssen so eine Hemmschwelle erst mal überwinden“ (FFM06).*

Besonders die Formulierung von Gegenargumenten falle vielen schwer. Zudem wird vermutet, dass die Studierenden teilweise aus sozialer Erwünschtheit nicht offen argumentieren würden, sondern versuchten, der vermuteten Haltung der Dozierenden zu entsprechen.

## 5. Diskussion

Zu einem Großteil der Fragen haben die Probanden recht einheitlich geantwortet, sodass festgestellt werden kann, dass ein universitätsübergreifendes Verständnis von Argumentation, ihrer Bedeutung in der Lehre, den didaktischen Zielen, die mit ihrem Einsatz in Lehrveranstaltungen verbunden sind und den Problemen, die sich bei der Nutzung ergeben können, vorliegt. Unterschiede finden sich jedoch bei der Art und dem Umfang der Implementation von Argumentation im Rahmen von Lehrveranstaltungen.

Die Befragten verstehen unter Argumentationen ein Verfahren, mit dessen Hilfe individuelle Positionen begründet werden. Dies dient dazu, die Strittigkeit eines Sachverhalts zu bearbeiten und Gesprächspartner von der eigenen Position

zu überzeugen. Dieses Verständnis von Argumentation stimmt mit zentralen Definitionen aus der Argumentationsforschung überein (siehe 2.1), wobei allerdings einige strukturelle Elemente von Argumenten, wie sie u.a. von (Toulmin, 1996) definiert wurden wie Bedingungen, Geltungsbeziehungen oder Operatoren nicht erwähnt wurden. Die Probanden gehen vor allem auf die mündliche Argumentationsinteraktion im Rahmen von Diskussion in Seminaren und schriftliche Argumentationsproduktion der Studierenden vor allem im Rahmen von Projektberichten und Hausarbeiten während der Interviews ein. Legt man ein Modell der sprachlichen Dimensionen der Argumentation zugrunde (Budke et al. 2010) fällt auf, dass die Dozierenden der Argumentationsrezeption nur geringe Aufmerksamkeit schenken, was darauf zurückzuführen sein könnte, dass die Argumentationsinteraktionen und -produktionen direkt zu beobachten sind, wobei die Rezeptionsfähigkeiten der Studierenden für die Dozenten nicht direkt ersichtlich und damit schwerer einzuschätzen sind.

Die Befragten schreiben der Argumentation einheitlich eine große Bedeutung zur Vermittlung von wissenschaftlichem Denken und Arbeiten zu. Diese Ansichten stimmen mit vielfältigen Arbeiten überein, die die Bedeutung der Argumentation für das Verständnis von Wissenschaft untersuchen. Es wird hervorgehoben, dass im wissenschaftlichen Diskurs Argumentation zur Entwicklung von Modellen und Theorien herangezogen werden (Riemeier, Aufschnaiter, Fleischhauer & Rogge, 2012: 142). Durch Argumentationen können Schüler\*innen und Studierende die wissenschaftlichen Erkenntniswege nachvollziehen sowie zu wissenschaftlichen Debatten kritisch Stellung beziehen (Zohar & Nemet, 2002; Riemeier et al., 2012; Jiménez-Aleixandre & Erduran, 2008).

Etwas überraschend ist das Ergebnis, dass die Befragten aller untersuchter Universitätsstandorte der politischen Bildung durch Argumentation eine große Bedeutung im Studium zuschreiben. Es lässt sich erkennen, dass die Dozent\*innen die Ausbildung der Schüler\*innen zur Mündigkeit, mit dem Ende der Schulzeit nicht für abgeschlossen halten, sondern dass sie diese als zentrale Aufgabe ihrer eigenen Tätigkeit ansehen. Bisherige wissenschaftliche Arbeiten, welche die Bedeutung der Argumentation im Kontext der politischen Bildung untersuchen, beschäftigen sich vorrangig mit dem Geographieunterricht (Maier & Budke, 2018; Budke, 2016). Dass die Dozierenden dennoch so häufig über diesen Aspekt im Rahmen der Hochschulbildung sprechen, könnte daran liegen, dass sie die Geographie als politisches Fach verstehen, in dem viele gesellschaftlich kontrovers diskutierte Fragestellungen aufgegriffen werden sollten. In diesem Zusammenhang scheint es den Befragten ein zentrales Anliegen zu sein, die Studierenden zu kritischem Denken und eigenem wissenschaftlich begründetem Positionieren zu motivieren.

Einheitlich berichten die Befragten von Herausforderungen beim Einbinden von Argumentationen in ihre Lehrveranstaltungen. Sie sehen als Hauptproblem die fehlenden Argumentationskompetenzen vieler Studierenden sowohl im mündlichen als auch im Schriftlichen. Besonders häufig wird in diesem Zusammenhang gesagt, dass das wissenschaftliche Begründen von eigenen Positionen besonders schwerfällt. Das Problem der Nutzung von inhaltlich validen Begründungen wurde von verschiedenen Studien, die vor allem im Schulkontext durchge-

führt wurden, bereits empirisch belegt (Zohar & Nemet, 2002; Riemeier et al., 2012). In einer empirischen Untersuchung kommen Aufschnaiter et al. (2008) zu dem Schluss, dass den Schüler\*innen oftmals das nötige inhaltlich-konzeptionelle Verständnis fehlt, um gute Argumentationen zu formulieren. Dass dies auch im Hochschulkontext relevant ist, zeigt eine Untersuchung von Uhlenwinkel (2015), in der Studierende der Geographie schriftliche Argumentationen verfasst haben. Es zeigte sich, dass die Studierenden große Schwierigkeiten hatten, fachlich valide Argumentationen zu verfassen. Diese Erkenntnis ist in Teilen so zu begründen, dass sie lediglich Inhalte reproduzierten ohne eine eigene Position zu vertreten oder dass sie über nicht ausreichendes konzeptionelles Fachwissen verfügten sowie fachliche Fehlvorstellungen hatten. Zudem hat sich gezeigt, dass Studierende des Lehramtes Geographie große Probleme bei der Argumentation mit Karten haben, da sie diese kaum als Konstruktionen erfassen und in Argumentationen nicht korrekt als Belege verwenden (Budke & Kuckuck 2017).

Die befragten Dozierenden haben zudem wahrgenommen, dass vielen Studierenden das Einbinden und Entkräften von Gegenargumenten besonders schwerfällt. Auch dieses Problem wurde bereits in verschiedenen empirischen Studien im Hochschulkontext belegt. Studierenden gelingt es häufig nicht, Gegenargumente, Entkräftung von Gegenargumenten und Bedingungen in ihre Argumentation einzubauen (u.a. Budke & Kuckuck, 2020; Chase, 2011).

Neben den vielen hochschulübergreifenden Übereinstimmungen in den Antworten der Dozent\*innen zeigten sich Unterschiede in der Implementation von Argumentation in die Lehrveranstaltungen. Alle Dozent\*innen geben zwar an, dass Argumentationen vor allem in ihren Seminaren häufig vorkommen würden und dort große Bedeutung hätten, allerdings werden argumentationstheoretische Grundlagen nur in Köln an die Studierenden der Geographie vermittelt und hier findet auch in verschiedenen Veranstaltungen die explizite Thematisierung von Schwierigkeiten bei der Formulierung von Argumentationen und den didaktischen Ansätzen zur Argumentationsförderung statt, während die Befragten der anderen Hochschulen von einer „impliziten“ Vermittlung sprechen. Einige empirische Studien anderer Fachdidaktiken belegen, dass die explizite Behandlung von Argumentation zu besonders großen Lerneffekten führt. Simon et al. (2006: 5) schreiben in diesem Zusammenhang: „The implication for education is that argument is a form of discourse that needs to be explicitly taught, through the provision of suitable activity, support, and modelling“. Dazu gehört auch die Thematisierung der (fach-)sprachlichen Anforderungen an Argumentationen, da diese sehr anspruchsvoll sind, was verschiedene Studien vor allem aus den Sprachdidaktiken zeigen (Nippold, Ward-Lonergan & Fanning, 2005; Petersen, 2013; Durst, Laine, Schultz & Vilter, 1990).

## 6. Fazit

Insgesamt hat die Untersuchung eine große Aufgeschlossenheit der Dozierenden gegenüber der Nutzung von Argumentation in Lehrveranstaltungen offenbart, was eine gute Voraussetzung ist, um Argumentation noch stärker in das Studium der

Geographie und des Sachunterrichts an den untersuchten Hochschulen zu implementieren und die Argumentationskompetenzen der Studierenden gezielter aufzubauen. Die unter Kap. 2.4 skizzierten Ziele des Argumentationseinsatzes in Lehrveranstaltungen sind den Befragten größtenteils klar und werden offenbar auch verfolgt. Defizite zeigen sich hier lediglich im Bereich der Förderung der Argumentationskompetenzen, die von vielen Befragten in ihren Lehrveranstaltungen vorausgesetzt und nicht explizit thematisiert und gefördert werden. Dieses Vorgehen führt allerdings zu der hochschulübergreifend geteilten Beobachtung, dass viele Studierende die für das Studium relevanten Argumentationskompetenzen noch nicht ausgiebig entwickelt haben und entsprechende Aufgaben teilweise nur eingeschränkt lösen können (siehe 4.4). Aus diesem Widerspruch sollte folgen, dass fachbezogene Argumentationsarten, fachliche Qualitätskriterien, argumentationsstrukturelle Grundlagen etc. im Rahmen von Lehrveranstaltungen thematisiert werden, um die Metakognition der Studierenden zu verstärken und ihre Lernprozesse zu vertiefen. Zudem brauchen sie Rückmeldungen, nicht nur zum fachlichen Ergebnis von z. B. Hausarbeiten, sondern auch zu ihren argumentationsmethodischen Fähigkeiten, um sich weiter zu verbessern. Wenig im Fokus steht bei dem Großteil der Befragten zudem die Behandlung von didaktischen Methoden zur Argumentationsförderung, Diagnose und Bewertung. Auch diese sollten in stärkerem Maße in fachdidaktische Lehrveranstaltungen integriert werden.

**Förderhinweis** Diese Forschung wurde im Rahmen des Projektes „Generalisierbarkeit und Transferierbarkeit digitaler Fachkonzepte am Beispiel mündiger digitaler Geomediennutzung in der Lehrkräftebildung“ (DiGeo) vom deutschen Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert, Förderkennzeichen 16DHB3003.

**Dank** Wir bedanken uns bei Inga Gryl, Detlef Kanwischer, Uwe Schulze, Helena Atteneder und Melanie Lauffenburger für die Beteiligung an der Planung und Durchführung der in diesem Artikel vorgestellten Erhebung.

## Literatur

- Abi-El-Mona, I. & F. Abd-El-Khalick (2011). Perceptions of the Nature and “Goodness” of Argument among College Students, Science Teachers, and Scientists. *International Journal of Science Education*, 33(4), S. 573-605.
- Aufschnaiter, C. von, S. Erduran, J. Osborne & S. Simon (2008). Arguing to learn and learning to argue: Case studies of how students’ argumentation relates to their scientific knowledge. *Journal of Research in Science Teaching*, 45 (1), S. 101-131.
- Bayer, K. & P. Schlobinski (1999). *Argument und Argumentation: Logische Grundlagen der Argumentationsanalyse*. 1999th ed., VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Benetos, K. & M. Betrancourt (2020). ‘Digital authoring support for argumentative writing: what does it change? *Journal of Writing Research*, 12 (1), S. 263–290.

- Böttcher, F. & A. Meisert (2011). Argumentation in Science Education: A Model-based Framework. *Science & Education*, 20 (2), S. 103-140.
- Budke, A. (2012a). Argumentationen im Geographieunterricht. In: *Geographie und ihre Didaktik* 40, S. 23-34.
- Budke, A. (2012b): „Ich argumentiere, also verstehe ich.“ Über die Bedeutung von Kommunikation und Argumentation im Geographieunterricht. In: Budke, A. (Hrsg.), *Diercke - Kommunikation und Argumentation* (S. 5-18). Braunschweig: Verlag.
- Budke, A. (2016): Potentiale der Politischen Bildung im Geographieunterricht. In: Budke, A. & M. Kuckuck (Hrsg.), *Politische Bildung im Geographieunterricht* (S. 11-23). Stuttgart: Steiner.
- Budke, A. & M. Kuckuck (2017): Argumentieren mit Karten. In: Jahnke, H., A. Schlottmann & M. Dickel (Hrsg.), *Räume visualisieren. Geographiedidaktische Forschungen* 62 (S. 91-104). Münster: Verlag.
- Budke, A. & M. Kuckuck (2020): Kartenbasierte Argumentationen in der GeographieLehrer\*innenbildung – eine empirische Untersuchung zur Effizienz von Strukturierungs- und Formulierungshilfen. In: Hemmer, M., A.K. Lindau, C. Peter, M. Rawohl & G. Schrüfer (Hrsg.), *Lehrerprofessionalität und Lehrerbildung im Fach Geographie im Fokus von Theorie, Empirie und Praxis. Ausgewählte Tagungsbeiträge zum HGD-Symposium 2018 in Münster. Geographiedidaktische Forschungen* 71 (S. 177-190).
- Budke, A., U. Schiefele & A.Uhlenwinkel (2010): Entwicklung eines Argumentationskompetenzmodells für den Geographieunterricht. In: *Geographie und ihre Didaktik / Journal of Geography Education*, 3. S. 180-190.
- Budke, A., M. Kuckuck, M. Meyer, F. Schäbitz, K. Schlüter & G. Weiss (2015). *Fachlich argumentieren lernen: Didaktische Forschungen zur Argumentation in den Unterrichtsfächern*. Münster/ New York: Waxmann
- Budke, A. und Meyer, M. (2015): Fachlich argumentieren lernen – Die Bedeutung der Argumentation in den unterschiedlichen Schulfächern. In: Budke, Alexandra; Kuckuck, Miriam; Meyer, Michael; Schäbitz, Frank; Schlüter, Kirsten; Weiss, Günther (Hrsg.: 2015): *Fachlich argumentieren lernen. Didaktische Forschungen zur Argumentation in den Unterrichtsfächern*. Münster/ New York: Waxmann, S. 9-28
- Chase, B.J. (2011). *An Analysis of the Argumentative Writing Skills of Academically Underprepared College Students*. Columbia University.
- Clark, D.B. & V. Sampson (2008). Assessing dialogic argumentation in online environments to relate structure, grounds, and conceptual quality. In: *Journal of Research in Science Teaching* 45 (3), S. 293-321.
- Durst, R., C. Laine, L.M. Schultz & W. Vilter (1990). Appealing Texts: The Persuasive Writing of High School Students. In: *Written Communication* 7 (2). S. 232-255.
- Erduran, S. & M.P. Jiménez-Aleixandre (2007). *Argumentation in Science Education: Perspectives from Classroom-Based Research*. Springer Netherlands.
- Europarat (2001). *Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen für Sprachen: Lernen, lehren, beurteilen* Verfügbar unter: <https://rm.coe.int/1680459f97> [Zugriff].
- Felgenhauer, T (2007). *Geographie als Argument: eine Untersuchung regionalisierender Begründungspraxis am Beispiel "Mitteldeutschland."* Stuttgart: Steiner.
- Gronostay, D. (2019). Enhancing the Quality of Controversial Discussions via Argumentation Training – a Quasi-Experimental Study in Civic Education Classrooms. In: *Bil-*

- dung und Erziehung* 70 (1). S. 75-90 Verfügbar unter: <https://doi.org/10.7788/bue-2017-0107> [Zugriff].
- Hard, G. (1986). Der Raum: einmal systemtheoretisch gesehen. *Geographica Helvetica* 41 (2), S. 77-83.
- Jekel, T. & Gryl, I. (2019). Educational Resources: Geographical Information / Geomedia and  
and
- Learning. In: Tatnall A (Ed), *Encyclopedia of Education and Information Technologies Cham*: Springer. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.1007>
- Jiménez-Aleixandre, M. P. & S. Erduran (2008). Argumentation in science education. An overview. In: Erduran, S. & M. P. Jiménez-Aleixandre (Eds.): *Argumentation in science education*. S. 3-27.
- Kienpointner, M. (1983). *Argumentationsanalyse: Manfred Kienpointner*. Innsbruck: Verlag des Instituts für Sprachwissenschaft der Universität.
- Kopperschmidt, J. (2016). *Argumentationstheorie zur Einführung*. Hamburg: Junius Verlag.
- Kopperschmidt, J. (1995): Grundfragen einer allgemeinen Argumentationstheorie unter besonderer Berücksichtigung formaler Argumentationsmuster. In: Wohlrapp, Harald (Hrsg.): *Wege der Argumentationsforschung*. Stuttgart: Frommann-Holzboog. S. 50-73.
- Kuckartz, U. (2014). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. Weinheim: Beltz.
- Kuckuck, M. (2014). *Konflikte im Raum: Verständnis von gesellschaftlichen Diskursen durch Argumentation im Geographieunterricht*. Münster: Monsenstein und Vannerdat.
- Lueken, G. (2000): Paradigmen einer Philosophie des Argumentierens. In: Lueken, Geert-Lueke (Hrsg.): *Formen der Argumentation*. Leipzig: Leipziger Uni-Vlg. S. 13-51.
- Lytzerinou, E. and K. Iordanou (2020). Teachers' ability to construct arguments, but not their perceived self-efficacy of teaching, predicts their ability to evaluate arguments. In: *International Journal of Science Education*, 42 (4), S. 617-634.
- Maier, V. & A. Budke (2018). Wie planen Schüler/innen? Die Bedeutung der Argumentation bei der Lösung von räumlichen Planungsaufgaben. In: *GW-Unterricht* 149. S. 16-29. Verfügbar unter: <http://www.gw-unterricht.at/index.php/onlineausgaben/19-2017/60-149-2018.html> [Zugriff].
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (12. überarbeitete Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Meuser M. & U. Nagel (2010). ExpertInneninterview. In: Becker R., Kortendiek B. (eds) *Handbuch Frauen- und Geschlechterforschung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Morawski, M. & A. Budke (2017). Language awareness in geography education: An analysis of the potential of bilingual geography education for teaching geography to language learners. In: *European Journal of Geography*, 7 (5), S. 61-84.
- Nagel, K. & K. Reiss (2016). Zwischen Schule und Universität: Argumentation in der Mathematik. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 19 (2), S. 299-327.
- Nippold, M.A., J.M. Ward-Lonergan & J.L. Fanning (2005). Persuasive Writing in Children, Adolescents, and Adults: A Study of Syntactic, Semantic, and Pragmatic Development. In: *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 36 (2), S. 125-138.

- Petersen, I. (2013). Entwicklung schriftlicher Argumentationskompetenz bei ein- und mehrsprachigen Oberstufenschüler/-innen und Studierenden. In: *Mehrsprachig in Wissenschaft und Gesellschaft. Mehrsprachigkeit, Bildungsbeteiligung und Potenziale von Studierenden mit Migrationshintergrund*.
- Rhode-Jüchtern, T. (1995). *Raum als Text: Perspektiven einer konstruktiven Erdkunde*. Wien: Institut für Geographie der Universität.
- Riemeier, T., C. von Aufschnaiter, J. Fleischhauer & C. Rogge (2012). Argumentationen von Schülern prozessbasiert analysieren: Ansatz, Vorgehen, Befunde und Implikationen Process-based analysis of students' argumentation: approach, proceeding, results, and implications. In: *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 18, S. 181–200.
- Sandoval, W.A. & K.A. Millwood (2005). The Quality of Students' Use of Evidence in Written Scientific Explanations. In: *Cognition and Instruction*, 23 (1), S. 23-55.
- Simon, S., S. Erduran & J. Osborne (2006). Learning to Teach Argumentation: Research and development in the science classroom. In: *International Journal of Science Education*, 28 (2–3), S. 235-260.
- Toulmin, S. (1996). *Der Gebrauch von Argumenten*. (2. Aufl.), Weinheim: Beltz Athenäum.
- Uhlenwinkel, A. (2015). Geographisches Wissen und geographische Argumentation. In: Budke, A., M. Kuckuck, M. Meyer, F. Schäbitz, K. Schlüter, G. Weiss (Hrsg.), *Fachlich argumentieren lernen. Didaktische Forschungen zur Argumentation in den Unterrichtsfächern* (S. 46-61). Münster: Waxmann.
- Wardenga, U. (2006). Raum- und Kulturbegriffe in der Geographie. In: M. Dickel & D. Kanwischer (eds.) *TatOrte. Neue Raumkonzepte didaktisch inszeniert*. Münster: Lit, S. 21–47.
- Wehling, H.-G. (1977). «Konsens à la Beutelsbach». *Das Konsensproblem in der politischen Bildung* 179.
- Weichhart, P. (2008). *Entwicklungslinien der Sozialgeographie. Von Hans Bobek bis Benno Werlen*. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.
- Wenglein, S., J. Bauer, S. Heininger & M. Prenzel (2015). Kompetenz angehender Lehrkräfte zum Argumentieren mit Evidenz: Erhöht ein Training von Heuristiken die Argumentationsqualität? In: *Unterrichtswissenschaft*, 43 (3), S. 209-224.
- Werlen, B. (1995). *Sozialgeographie alltäglicher Regionalisierungen: Globalisierung, Region und Regionalisierung*. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.
- Werlen, B. (1999). *Sozialgeographie alltäglicher Regionalisierungen. Band 1: Zur Ontologie von Gesellschaft und Raum*. völlig überarbeitete. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.
- Zohar, A. & F. Nemet (2002). Fostering students' knowledge and argumentation skills through dilemmas in human genetics. In: *Journal of Research in Science Teaching: The Official Journal of the National Association for Research in Science Teaching*, 39 (1), S. 35–62.



# Materialgestütztes Argumentieren – effektiver als andere Schreibansätze? Ein quantitativer Review experimenteller Studien

MAIK PHILIPP

**Abstract** Materialgestütztes Argumentieren ist ein Argumentieren auf der Grundlage mindestens zweier Dokumente, die man liest und auf deren Basis persuasiv schreibt. Aus der Theorie lassen sich verschiedene Begründungen für den Vorteil dieses hybride Lese- und Schreibleistungen erfordernden Argumentierens ableiten. Dennoch stellt sich die Frage, ob dieser Vorteil empirisch wirklich besteht. Zur Klärung dieser Frage wurden 17 Experimente ausgewertet, in denen das materialgestützte Argumentieren mit anderen Varianten des materialgestützten Schreibens (nämlich des Informierens) direkt in Produktmaßen verglichen wurden. Dabei wurden Paarvergleiche mit einem Kodierraster geordnet und per Vote-Count ausgezählt. Die Auszählung von 152 Paarvergleichen in den abhängigen expressiven und rezeptiven Variablen ergeben keine grundsätzliche Überlegenheit, verweisen aber darauf, dass das Argumentieren bei kognitiv anspruchsvollen Prozessen eine tendenzielle Überlegenheit hat.

## 1. Einleitung

Wer sich in der heutigen Welt mit digitalen Medien über Sachverhalte informieren will, sieht sich mit einer Vielzahl von Informationen, Meinungen, Fakten und Fakes, mehr oder minder geschickt getarnten Werbebotschaften, verschiedenen vertrauenswürdigen erscheinenden Quellen von Aussagen und diversen Formen von Texten und Dokumenten (als Kombinationen von Texten und sie ergänzende Metadaten zum Erscheinungskontext, zum Autor etc.) konfrontiert. Diese massive Veränderung im Lesealltag geht mit neuen Anforderungen an Leserinnen und Leser einher, was das Finden, Selektieren, Evaluieren und Integrieren von Informationen sowie einzelnen und multiplen Dokumenten unterschiedlicher Qualität betrifft (Salmerón et al., 2018). Dies sind einerseits schlaglichtartig formuliert die Hürden eines sich transformierenden Lesealltags, in dem soziale und technische Verschiebungen zu erhöhten Anforderungen an die lesende Person führen.

Andererseits ergibt sich aus der Warte des Domänenlernens und der Schreibdidaktik genau daraus ein Potenzial zum Beispiel im Sinne einer Propädeutik. Denn viele der oben kursorisch gelisteten Hindernisse mögen für Laien neu sein, bilden aber geradezu prototypische Anforderungen dessen, was als «Scientific Literacy»

bezeichnet wird (Britt, Richter & Rouet, 2014). Darunter lässt sich gemäß Britt et al. (2014, S. 105) die Fähigkeit verstehen, wissenschaftliche Inhalte – typischerweise aus mehreren Dokumenten – zu verstehen und kritisch zu evaluieren, um eigene Ziele zu erreichen. Es handelt sich hierbei also um eine zielgerichtete Leseaktivität, bei der die gefundenen Informationen überprüft werden müssen, und zwar nicht nur hinsichtlich ihrer Eignung in puncto Zielerreichung, sondern auch in ihrer wissenschaftlichen bzw. epistemischen Qualität.

Solche Fähigkeiten, Inhalte kritisch nach gültigen Kriterien zu beurteilen, um auch auf dieser Basis über ihre Verwertbarkeit zu urteilen, werden zunehmend zum Kernbereich kompetenten Lesens gezählt (Goldman et al., 2016). Der Umgang mit widersprüchlichen Informationen und die Art und Weise, wie ambige Sachverhalte mittels verschiedener innerhalb der Texte gegebenen oder erschließbaren Informationen sowie leserseitigen Evaluationen von Textinformationen und Metadaten behandelt werden, bildet anscheinend einen neuen Bestandteil der Lesekompetenz. Dies schlug sich beispielsweise in der Operationalisierung der (digital erfassten) Lesekompetenz in PISA 2018 nieder, die die kriterienbasierte Einschätzung von Informationen, Quellen und Dokumenten erfasste (OECD, 2019).

Damit stellt sich die Frage, ob die schriftliche Weiterverarbeitung von Informationen aus und über multiple Dokumente lernförderlich ist. Dem Schreiben über Einzeltexte – zumal dem transformierenden Schreiben, sei es durch informatorische Restrukturierungen und inhaltliche Elaborationen – wird in Theorie und Empirie Lerndienlichkeit unterstellt (Graham & Hebert, 2011; Klein & van Dijk, 2019). Für das Schreiben über multiple Dokumente ist das noch weitgehend unausgelotet. Dennoch mehren sich die Stimmen, die auf Aufgabeneffekte hinweisen, also auf das Potenzial, mit Aufgaben spezifische Lernprozesse zu initiieren, die sich in verschiedenen Produkten bemerkbar machen (Wiley, Jaeger & Griffin, 2018). Diesem Phänomen geht dieser Beitrag nach, indem er mit einem quantitativen Review prüft, ob sich in experimentellen Studien Effekte der Zieltextsorte Argumentation im Vergleich zu anderen Zieltextsorten des Schreibens über multiple Dokumente («materialgestütztes Schreiben») extrahieren lassen.

Der Beitrag hat folgenden Aufbau. Im ersten Abschnitt (2) wird erläutert, welches Potenzial das Schreiben im Allgemeinen und das schriftliche materialgestützte Argumentieren im Besonderen für das Lernen hat. Darauf aufbauend wird die Methodik vorgestellt, insbesondere das Kodieraster (3); die Ergebnisse folgen direkt im Anschluss (4). Die abschließende Diskussion bündelt die Essenz, geht auf mögliche Erklärungen der Befunde ein und illustriert die Implikationen für die Forschung (5).

## 2. Materialgestütztes Argumentieren – ein überlegenes Aufgabenformat?

### 2.1. Mehrwert fürs Lernen durch das Schreiben – welches Schreiben empirisch lernförderlich ist

Das (materialgestützte) Schreiben als Mittel des Lernens bildet ein Forschungsfeld, das zum einen eine gewisse Konstanz insofern aufweist, als es seit geraumer Zeit erforscht worden ist. Zum anderen gestaltet es sich ausgesprochen disparat in den Zugängen, auf welche Art das Schreiben genutzt wird, was durch das Schreiben gelernt wird und bei welchen Altersgruppen sich welche Förderansätze auszahlen (Klein & van Dijk, 2019). Dieser Unübersichtlichkeit versucht man – zumindest aus empirischer Sicht – synthetisierend mittels Metaanalysen Herr zu werden.

Für die Zwecke dieses Beitrags sind zwei solcher Metaanalysen von besonderem Belang, die sich mit Effekten des Schreibens bei Kindern und Jugendlichen der Klassenstufen 1 bis 12 befasst haben. Die erste Metaanalyse behandelte die Effekte auf das Leseverstehen, und zwar mehrheitlich bezogen auf das Leseverstehen von Sachtexten (Graham & Hebert, 2011). Die zweite, komplementäre Metaanalyse verscrieb sich den Effekten des Schreibens auf das Fachlernen (Graham, Kiuahara & MacKay, 2020). Auch wenn sich beide Metaanalysen in ihren abhängigen Variablen und im Korpus verwendeter Primärstudien unterscheiden, so weisen ihre Ergebnisse Parallelen auf. Beide Studien gelangen zum Befundmuster, dass durch das Schreiben Leistungssteigerungen möglich sind, dass Schreiben also verstehens- bzw. lernwirksam ist, und zwar in einer großen Bandbreite von Altersgruppen und Fächern. Besonders hervorzuheben ist, dass es teils statistisch signifikante, also überzufällige Differenzen in der Effektivität der Schreibenanlässe bzw. Zieltextsorten gab. Das Muster über beide Metaanalysen hinweg besteht darin, dass sich das Schreiben dann als effektiver erwies, wenn die Schreibenanlässe besonders starke Informationstransformationen erforderten:

- Im Falle des *Lesens* zeigt sich dies in der Reihenfolge der vier unterschiedenen Gruppen kodierter Formen des Schreibens. Am wenigsten effektiv war das Beantworten fremder bzw. das Stellen eigener Fragen zum Text (Effektstärke (ES) = 0,28), gefolgt vom Anfertigen von schriftlichen Notizen (ES = 0,45), dem Zusammenfassen (ES = 0,54) und dem sogenannten «expressiven Schreiben» (ES = 0,68). Letzteres war eine heterogene Kategorie des Schreibens längerer Texte mit mindestens Absatzlänge.
- In Bezug auf das *Fachlernen* war das Anfertigen von grafischen Notizen (ES = 0,19) am wenigsten lernförderlich. Effektiver waren das Führen eines Schreibjournals (ES = 0,33), das informierende Schreiben (ES = 0,34) sowie das Argumentieren (ES = 0,42).

Offenbar lassen sich – zumindest beim Schreiben über singuläre Texte und über Fachinhalte – mehr oder minder eindeutige Effekte der Schreibenanlässe auf recht

breiter Basis belegen. Ob sich diese Effekte auch im Falle des materialgestützten Schreibens über multiple Dokumente nachweisen lassen, ist allerdings noch wenig systematisch erforscht.

## **2.2. Materialgestütztes Schreiben**

Im deutschsprachigen schreibdidaktischen Diskurs ist mit dem «materialgestützten Schreiben» zunächst ein neues Prüfungsformat im Deutsch-Abitur entstanden, das inzwischen breiter diskutiert wird, auch aus wissenschaftspropädeutischer Sicht (Schüler, 2018). Das materialgestützte Schreiben bezeichnet ein Schreiben eines eigenen (Sach-)Texts über mindestens zwei Bezugstexte – bzw. in der Diktion des materialgestützten Schreibens – Materialien. Dafür bedarf es elaborierter Fähigkeiten im Lesen, nämlich jener oben skizzierten, vor allem im intertextuellen Integrieren und im gezielten Nutzen der Metadaten, was als «Sourcing» bezeichnet wird (Philipp, 2020a). Das leserseitige Stiften von Kohärenz und Struktur sowohl im rezeptiven als auch im produktiven Umgang mit schriftlichen Informationen bezeichnet einerseits schwierigkeitsgenerierende Merkmale des materialgestützten Schreibens.

Andererseits liegt hierin auch sein Potenzial für das Lernen in Fachdomänen, das sich beispielsweise über die Prozesse des generativen Lernens (Mayer, 1996) – Informationsauswahl, -organisation und -integration – lerntheoretisch begründen lässt. Hinzu kommt, dass dem materialgestützten Schreiben als per definitionem hybride Variante des Lesens und Schreibens ein besonders hohes Lernpotenzial zugestanden wird (Mateos et al., 2014), wobei hierfür das Transformieren von Wissen sensu Bereiter und Scardamalia (1987) als Heuristik bemüht wird. Grob gesagt wird der lernförderliche Mechanismus darin verortet, potenzielle Textinhalte in eine adressaten- und aufgabenadäquate Form zu überführen bzw. diese Inhalte entsprechend zu transformieren. Die nötigen (meta-)kognitiven hybriden Prozesse des Lesens und Schreibens, die eine Person selbstreguliert ausführen muss, um eine möglichst optimale Lösung zu erzielen, gelten als kausale Ursache für die lernförderlichen Effekte des materialgestützten Schreibens (Schüler, 2018).

## **2.3. Zur theoretischen Frage der besonderen Lernförderlichkeit des materialgestützten Argumentierens**

Im Kontext des materialgestützten Schreibens werden Aufgabeneffekte zunehmend fokussiert und diskutiert (Wiley et al., 2018). Auffällig hierbei ist, dass das argumentative materialgestützte Schreiben – zumal in Kombination mit inhaltlich konfligierenden Dokumenten innerhalb vorgegebener Sets – eine Prävalenz in den bisherigen Studien besitzt (Primor & Katzir, 2018). Diese Dominanz in der Forschung wird aus theoretischer Sicht mit verschiedenen Begründungen abgestützt, welche die normativ wünschenswerte Überlegenheit des schriftlichen Argumentierens im Vergleich zu anderen Schreibaufgaben untermauern. Die folgenden vier Begründungen, die sich aus der Theorie und partiell auch der Empirie ableiten las-

sen, haben keinen Anspruch auf Vollständigkeit, zudem sind sie auch nicht völlig trennscharf.

- *Materialgestütztes Argumentieren erfordert ein hohes Maß an Wissens-  
transformation.* Diese Begründung ist besonders populär und geht auf die  
Heuristik von Bereiter und Scardamalia (1987) zurück. Das (argumentative)  
Schreiben als Wissenstransformation wird darin als ein strategischer Pro-  
blemlösungsprozess modelliert, der einer rhetorischen Absicht folgt. Die  
schreibende Person muss in diesem Fall mit einem persuasiven kommu-  
nikativen Ziel aus den Dokumenten Informationen auswählen und sie im  
eigenen Text so nutzen, dass sie der Zielerreichung effektiv dienen. Da-  
mit sind diverse metakognitive Prüfungsvorgänge ebenso nötig wie die selbstre-  
gulierte Anwendung von planerischen und revisorischen Strategien für die  
Transformation der Inhalte, damit sie in die Struktur einer Argumentation  
eingefügt werden können (Schüler, 2018).
- *Materialgestütztes Argumentieren ist ein Hybrid von verschiedenen expres-  
siven Sprachhandlungen.* Materialgestütztes Argumentieren – zumal im  
Kontext des Fachlernens – ist nicht alleinig auf das Arrangieren von Inhal-  
ten entlang einer konventionalisierten Textstruktur zum Zwecke der persua-  
siven Kommunikation beschränkt. Tatsächlich erfordert es unterschiedliche,  
teils aufeinander aufbauende sprachliche Handlungen, die ihrerseits mit der  
Informationsverarbeitung und der Repräsentation des Sachverhalts korres-  
pondieren. Feilke und Tophinke (2017) illustrieren dies, indem sie die Hy-  
bridität des materialgestützten Argumentierens mit drei Sprachhandlungen  
konturieren: Informieren (Was ist das strittige Thema?), Erklären (Warum  
ist das Thema strittig?) und schließlich Argumentieren (Was ist nach Abwä-  
gen eine überzeugende Positionierung?). Insofern bildet die Argumentation  
mit ihrem Abwägen von Positionen und einer finalen Positionierung den  
Zielhorizont, vor dem zum einem rezeptiv, also lesend erkannt und (re-)  
konstruiert werden musste, was später dann zum anderen verschiedentlich  
im Sinne eines hybriden Informierens und Argumentierens schriftlich dar-  
zustellen ist.
- *Materialgestütztes Argumentieren fordert die Orientierung an der intertex-  
tuellen Tiefenstruktur der Inhalte.* Beim Lesen (und Schreiben über Gele-  
senes) werden zunehmend die sogenannten «Kohärenzstandards» diskutiert  
(Oudega & van den Broek, 2018). Mit Kohärenzstandards sind individuelle  
und von externen Faktoren wie der Aufgabenstellung beeinflusste Zielvor-  
stellungen gemeint, welche Verarbeitungs- und Verstehenstiefe das zielori-  
entiertere Lesen haben soll. Entsprechend steuern solche Kohärenzstandards  
das kognitive Engagement mit dem Lesegegenstand, insbesondere in punc-  
to metakognitiv gesteuerter und kognitiver Strategieanwendung. Im Falle  
des Argumentierens gilt es, eine Dialogizität von Positionen herzustellen,  
die aus unterschiedlichen Dokumenten überhaupt erst einmal zu bilden ist.  
Dafür müssen die Leserinnen und Leser hochgradig anspruchsvolle Infe-  
renzen bilden, also verschiedene Informationen über Dokumentengrenzen

hinweg aktiv miteinander verbinden, strukturieren und verknüpfen, um so Argumente, Beispiele und metadatenbezogene Interpretationen zu formieren. Dies erfordert tiefenorientierte (Re-)Konstruktionsleistungen und teils ein rekursives Vorgehen, bei dem Lese- und Schreibprozesse interagieren müssen (Spivey, 1990).

- *Materialgestütztes Argumentieren ist im besonderen Maß ein Prozessverbund aus intertextuellem Integrieren und dem Sourcing, wenn intertextuelle Konflikte bestehen.* Argumentatives materialgestütztes Schreiben geht in seinem Kern davon aus, dass ein strittiger Sachverhalt mittels Informationen aus den Dokumenten in seiner Multiperspektivität behandelt wird. Nicht umsonst kommen deshalb gehäuft solche Dokumentensets zum Einsatz, welche intertextuelle Konflikte beinhalten, aus denen die Schreibenden eine nach Möglichkeit mehrzügige Argumentation entwickeln sollen (Schüler, 2018). Die inhaltlichen Widersprüche erfordern ein besonderes Maß an Kohärenzstiftenden Prozessen, um die intertextuellen Kohärenzprobleme zu erkennen, die strittigen Punkte zu abstrahieren und den Grund für den Dissens zu rekonstruieren. Aus Sicht der kognitionspsychologischen Forschung bedarf es dazu der Fähigkeit der Inferenzbildung im Sinne des Integrierens und der kritischen Evaluation von inhaltlichen Positionen unter Rückgriff auf Metadaten, also des Sourcings (Braasch & Scharrer, 2020). Beide vorwissensbasierten Fähigkeiten nutzen Personen dazu, im- und explizite Dissens-Ursachen zu erkennen. Das ist insbesondere dann wichtig, wenn es zu begründeten Einschätzungen von Aussagen – etwa basierend auf der Plausibilität und Glaubwürdigkeit – und zu konkludierenden Aussagen innerhalb der Argumentation zu gelangen gilt.

Die Argumente, die sich für eine Überlegenheit des argumentativen Schreibens gegenüber anderen, informierenden Zieltextsorten beim Schreiben über multiple Dokumente anführen lassen, haben vor allem damit zu tun, dass das materialgestützte Argumentieren als ein kognitiv aufwändiges Transformieren von Inhalten – sowohl beim Lesen als auch beim Schreiben – modelliert wird. Dabei müssen Verstehensleistungen beim Lesen und Darstellungsleistungen beim Schreiben in Einklang gebracht werden, mit dem kommunikativen Ziel, eine kontroverse Thematik zielbezogen und angemessen im Rahmen einer persuasiven Absicht darzustellen.

Das materialgestützte Schreiben und spezifische Effekte von Zieltextsorten bzw. einzelnen Varianten der Aufgabenstellungen ist in der Vergangenheit immer wieder experimentell untersucht worden, um so zu eruieren, welche Effekte einzelne Aufgabenstellungen haben. Dabei bilden argumentative Zieltexte einen prominent und dominant untersuchten Gegenstand (Philipp, 2020b). Allerdings sind die Ergebnisse nicht immer eindeutig: Teilweise zeigte sich in den Studien eine Überlegenheit des materialgestützten Argumentierens gegenüber dem informierenden Schreiben, teils ließen sich solche Befunde nicht replizieren (s. im Detail dazu Philipp, 2020b, S. 243–246), und teils gab es auch Unterlegenheiten des materialgestützten Argumentierens im Vergleich zum Beispiel mit dem materialgestützten Informieren (Philipp, 2020b, S. 250). Deshalb lohnt sich eine

differenzierte Bestandsaufnahme, ob das theoretisch hoch veranschlagte Potenzial des materialgestützten Argumentierens sich tatsächlich empirisch nachweisen lässt.

### **3. Effekte des materialgestützten Schreibens – ein quantitativer Review experimenteller Studien**

#### **3.1. Erkenntnisinteresse**

Dieser Beitrag widmet sich der aus dem Abschnitt 2.3 direkt ableitbaren Frage, *ob das materialgestützte Argumentieren empirisch eine Überlegenheit gegenüber dem informierenden materialgestützten Schreiben aufweist*. Dazu bedient er sich einerseits einer tiefergehenden Reanalyse einer bereits durchgeführten Sichtung von Experimentalstudien (Philipp, 2020b). Andererseits werden auch zusätzliche Studien einbezogen, die zwischenzeitlich vorgelegt wurden. Das führt zu genaueren Aussagen auf einer breiteren Basis.

Um die Forschungsfrage zu klären, werden experimentelle Studien konsultiert, in denen das materialgestützte Schreiben von Argumentationen mit anderen Zieltextsorten verglichen wurde. Hintergrund ist, dass durch die Variation in der unabhängigen Variable – nämlich der Zieltextsorte – bei möglichst umfassender Konstanzhaltung von anderen Variablen und identischen abhängigen Variablen der Nettoeffekt der Zieltextsorte bestimmt werden soll. Indem in solchen Experimenten gezielt variiert wurde, ob jemand entweder eine Argumentation oder eine andere (in der Regel informierende) Zieltextsorte wie Zusammenfassungen, Beschreibungen, Berichte etc. verfasste, lässt sich die relative Über- oder Unterlegenheit bestimmen.

Dieser Beitrag bündelt die Ergebnisse solcher Studien mithilfe des Vote-Count-Verfahrens (Bushman & Wang, 2009), d. h. er zählt die Anzahl von statistisch signifikanten Effekten in Gruppenvergleichen, ohne die Effektstärke wie bei einer Metaanalyse auszuweisen. Der Hintergrund dafür sind die erheblich heterogenen Studien mit ihren unterschiedlichen Variablen auf teils unterschiedlichem Datenniveau, nämlich Nominal-, Ordinal- und metrischen Daten. Mit diesem Vorgehen kann kein Nettoeffekt im Sinne eines standardisierten Mittelwertunterschieds ausgewiesen werden, zudem bleiben Faktoren wie Stichprobengrößen bei einem solchen Vorgehen unberücksichtigt. Gleichwohl erlaubt es ein solches Vorgehen im Sinne eines quantitativen Reviews, allgemeine Tendenzen quantifizierend zu eruieren.

#### **3.2. Methodisches Vorgehen**

##### **3.2.1. Auswahlkriterien**

Für diese Sekundäranalyse, die zu weiten Teilen auf einer bereits veröffentlichten Sichtung mit etwas anders gelagertem Erkenntnisinteresse basiert (Philipp, 2020b,

im Druck), wurden in einer Schneeballsuche Studien recherchiert, die einer Liste von Kriterien zu genügen hatten. Die Schneeballsuche erfolgte dergestalt, dass zwei frühe Studien (Voss & Wiley, 1997; Wiley & Voss, 1996) den Ausgangspunkt bildeten, die bis heute einflussreich sind und gleichsam als Initialzündung für die Erforschung differenzieller Aufgabeneffekte in puncto Zieltextsorten gelten. Studien, welche diese Studien zitierten bzw. von weiteren Studien zitiert wurden und dem Katalog an Kriterien genügten, wurden berücksichtigt. Die Kriterien waren im Einzelnen:

- Die Experimentalgruppen hatten auf der Basis eines Sets von multiplen Dokumenten (also mindestens zwei) einen Schreibauftrag zu absolvieren, d. h. es wurde faktisch materialgestützt geschrieben.
- Das Dokumentenset war in allen Experimentalgruppen dasselbe.
- Der Schreibauftrag sah es vor, dass in einer der Experimentalgruppen eine Argumentation zu verfassen war, während in einer weiteren Gruppe oder mehreren anderen Gruppen eine andere Zieltextsorte zu schreiben war.
- Die Effekte der Schreibaufträge wurden in einem Produktmaß erfasst, also nicht in Prozessdaten.
- Die Effekte der unabhängigen Variablen wurden mit expressiven (Schreib-) bzw. rezeptiven (Lese-)Maßen mit einem geeigneten statistischen Verfahren bestimmt, wobei das Signifikanzniveau der Vergleiche bei  $p < .05$  liegen musste.
- Die Ergebnisse der Experimente wurden unabhängig vom Land, in dem sie durchgeführt wurden, als englischsprachige Veröffentlichung in Fachzeitschriften mit Peer-Review bis Juni 2020 publiziert.

Mittels dieser Kriterien wurden 17 Experimente ermittelt, die kodiert wurden und deren Befunde in diesen Beitrag mündeten. Sämtliche dieser Studien sind im Literaturverzeichnis separat dargestellt und werden mit hochstehenden Zahlen durchnummeriert, um im nächsten Abschnitt die abhängigen Variablen platzökonomisch kommunizieren zu können. Bei der Altersgruppe gab es keine Beschränkung im Sinne eines Kriteriums, allerdings ist auffällig, dass mit nur einer Ausnahme (Studie Nr. 1) sämtliche Experimente mit Studierenden durchgeführt wurden.

### 3.2.2. Kodierung der Studien

Die insgesamt 17 Experimente verteilen sich auf 17 Publikationen. Teils wurden mehrere Experimente in einer Veröffentlichung publiziert (Gil, Bråten, Vidal-Abarca & Strømsø, 2010a; Wiley, 2001), teils wurden Daten eines Experiments in mehreren Publikationen veröffentlicht (jeweils ein gemeinsames Datenset bei Lehmann, Rott & Schmidt-Borcherding, 2019, sowie Lehmann, Pirnay-Dummer & Schmidt-Borcherding, 2020, zum einen und List, Du, Wang & Yeon Lee, 2019, sowie Wang & List, 2019, zum anderen).

Die Experimente wurden in verschiedenen Merkmalen kodiert. Neben der Altersgruppe und Anzahl der ProbandInnen wurden insbesondere Merkmale der eingesetzten Dokumente (Anzahl der Dokumente sowie intertextuelles Verhältnis der Dokumente: inhaltlich konfligierend oder komplementär) sowie die geforderte Zieltextsorte gemäß Aufgabenstellungen erfasst. Von besonderem Interesse sind für die Zwecke des Kapitels die abhängigen Variablen, also jene Variablen, mittels derer die Effekte in den experimentellen Variationen gemessen wurden. Da die Studien hier insgesamt sehr unterschiedliche abhängige Variablen nutzten, war es nötig, die einzelnen Variablen zu gruppieren. Hierfür wurde eine doppelte Ordnungsstruktur genutzt, die bereits andernorts erfolgreich zum Einsatz gelangt ist (Primor & Katzir, 2018).

Die erste Ordnungsstruktur betrifft die Unterscheidung in *rezeptive und expressive Aufgaben*. Erstgenannte Aufgaben erfordern Lese- und Verstehensleistungen, bei denen die Messung mittels geschlossener Aufgabenformate erfolgte, vor allem mit Multiple-Choice-Aufgaben oder stichwortartigen Antworten in Aufgaben. Das zweite Aufgabenformat – das expressive Schreiben –, das sich stark auf die entstehenden Texte beim materialgestützten Schreiben als Datengrundlage stützt, misst mittels offener Formate Leistungen. Die entscheidende Differenz liegt darin, dass expressive Aufgaben eine verbale, nicht-standardisierte Replik der Probandinnen und Probanden erfordern, die dann nachträglich kodiert wird.

Die zweite Ordnungsstruktur ist in sich komplexer. Sie betrifft eine matrixartige Kombination von strategischen Transformationsprozessen zum einen und Arten des Transformierens zum anderen (s. dazu Tabelle 1 für die expressiven Maße und Tabelle 2 für einen Überblick der rezeptiven Maße). Drei *Prozesse des Transformierens* werden hierbei unterschieden:

- a) *Informationsauswahl*, verstanden als Maß für die Selektion von nötigen Informationen aus Dokumenten für die korrekte Nutzung in Antworten;
- b) *Generieren von Dokumentenrelationen*, was hier meint: das Verknüpfen von Informationen über Dokumentengrenzen hinweg, vor allem zum Zweck des Klärens von Informationen untereinander;
- c) *Inferenzbildung*, was eine Operationalisierung dessen meint, dass jemand beim Lesen stark vorwissensbasierte Anreicherungen oder sonstige hochinferente Transformationen erbringen muss.

Zusätzlich wurden noch *Arten von Transformationen* voneinander getrennt, die sich auf Unterschiedliches beziehen, wobei sich diese Klassifikation im Original auf ein Kodierschema zum schriftlichen Synthetisieren stützt (Segev-Miller, 2007):

- 1) *linguistische Transformationen* – Maße, die sich auf sprachliche Veränderungen oder die sprachliche Wiedergabe von Informationen aus Dokumenten beziehen;
- 2) *rhetorische Transformationen* – Indikatoren für die strukturelle Transformation von Inhalten aus Dokumenten;

- 3) *konzeptuelle Transformationen* – Variablen, die die Inhalte selbst und ihre (sich durch die Anwendung verändernde) Nutzung in den Tests betreffen.

Für jede einzelne abhängige Variable erfolgte eine einzelne Kodierung in einer von drei Ausprägungen (Bushman & Wang, 2009): I) statistisch positives Ergebnis zugunsten der Argumentationen im Sinne einer normativ günstigeren Ausprägung, II) statistisch negatives Ergebnis zuungunsten der argumentativen Zieltexte und III) nicht-signifikante Ergebnisse. Wurden in einer Studie drei oder sogar vier Zieltextsorten verglichen, wurden pro interessierender Variable entsprechend zwei bzw. drei Vergleiche gezählt und kodiert.

### 3.2.3. Auswertungsstrategie

Wie aus den tabellarischen Übersichten zu den abhängigen Variablen in den expressiven und rezeptiven Leistungstests hervorgeht, divergieren die Studien stark darin, was sie gemessen haben und mit welchem Instrument sie es getan haben. Diese Heterogenität in den Instrumenten und auch in der Anzahl der Tests pro Transformationsprozess bzw. pro Art von Transformation lassen es wenig ergiebig scheinen, einzelne Auswertungen innerhalb jeder Kreuzklassifikation vorzunehmen. Stattdessen besteht die Auswertungsstrategie darin, jeweils für die drei Transformationsprozesse und die drei Arten der Transformationen die Anteile positiver (statistisch signifikante Resultate zugunsten der Gruppe argumentierender Personen), neutraler (nicht-signifikante Ergebnisse) und negativer Effekte (statistisch signifikante geringere Ausprägung) zu berechnen. Weitere, statische Analysen erfolgten nicht. Die Ergebnisse sind demnach rein deskriptiv, und sie werden als Balkendiagramme präsentiert (s. Philipp, im Druck, für mehr Informationen zur Methode und zu vertieften Befunden)

## 4. Ergebnisse

Die Resultate der auf statistische Signifikanz überprüften, gebündelten 152 Paarvergleiche enthält gesamthaft die Abbildung 1. Die im oberen Teil des Diagramms vorgenommene Aggregation aller Paarvergleiche enthält als Muster bereits für expressive und rezeptive Tests das wichtigste Ergebnis: Eine generelle Überlegenheit des materialgestützten Argumentierens kann nicht empirisch belegt werden, da der Anteil positiv ausgefallener Vergleiche deutlich unter jenem liegt, der keine Über- oder Unterlegenheit zutage brachte. Dennoch deutet sich eine Überlegenheit eher bei den expressiven Tests an, da dort mit 30 Prozent gegenüber 18 Prozent bei den rezeptiven Tests die Paarvergleiche fast doppelt so häufig zugunsten der argumentierenden Testpersonen ausfielen.

Dahinter verbergen sich je nach Art und Prozess der Transformation Differenzen, bei denen es sich lohnt, das Verhältnis von positiven und negativen Effekten im Blick zu behalten. Es zeichnet sich nämlich bei den expressiven und rezeptiven Tests das Muster ab, dass die Anteile positiver Effekte verhältnismäßig desto größer werden, je anspruchsvoller die erfasste Transformationsleistung ist.

Tabelle 1: Überblick über eingesetzte Testverfahren zur Erfassung von expressiven Leistungen (Darstellung nach Primor & Katzir, 2018, S. 12; hochgestellte Zahlen in eckigen Klammern geben die Nummer der Studien im ersten Teil des Literaturverzeichnisses an, in denen ein Testverfahren zum Einsatz gekommen ist; – = keine Ergebnisse)

Prozessart	Transformationsart		
	Linguistische Transformationen	Rhetorische Transformationen	Konzeptuelle Transformationen
<b>Informationsauswahl</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Paraphrasen oder wortwörtliche Übernahmen [7, 8, 10, 16, 17]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Referenzen zu den Quellen: Summenwerte [7, 10, 11]</li> <li>– Anzahl Zitationen [2, 9, 10]</li> <li>– Länge des eigenen Textes: a) Anzahl Sätze [12, 16, 17], b) Wortzahl [1, 7]</li> <li>– Anzahl der verwendeten Texte [3, 5]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Abdeckung von Hauptaussagen bzw. Argumenten [12, 15, 16]</li> <li>– Verhältnis von konzeptueller und propositionaler Übereinstimmung («Balanced Semantic-Matching»-Koeffizient) [8]</li> <li>– Inakkurate Konzepte (invers kodiert) [15]</li> </ul>
<b>Generieren von Dokumentenrelationen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anzahl einzelner Arten von Konnektoren: a) kausale Konnektoren [7, 10, 12, 16, 17], b) vier weitere verschiedene Konnektoren [7]</li> <li>– Gesamtanzahl Konnektoren [2, 9, 12, 16, 17]</li> <li>– Verknüpfungen von Informationen in Sätzen [16]</li> <li>– Anzahl integrativer Aussagen im eigenen Text [9]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anzahl Wechsel zwischen den Dokumenten im eigenen Text [3, 4, 5, 8]</li> <li>– Textstruktur: Analysestruktur vs. Liste [10, 12, 16]</li> <li>– Textqualität: Ausgewogenheit in der Themenentwicklung und Integration [2, 9]</li> <li>– Textstruktur über Summenscore von fünf Teildimensionen, davon drei mit Fokus Textstruktur [1]</li> <li>– Übereinstimmung von Vernetzungen der Propositionen mit Musterlösungen («Gamma»-Koeffizient) [8]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Adäquanz des beschriebenen Sachverhalts als Kausalmodell [6, 15]</li> <li>– Typologie mentaler Modelle [9]</li> <li>– Integrative, intertextuelle Elaboration [8]</li> <li>– Nicht-integrative, intratextuelle Elaboration [8]</li> <li>– Zweiseitiges Berichten von intertextuellen Konflikten [11]</li> <li>– Einseitiges Berichten von intertextuellen Konflikten (invers kodiert) [11]</li> </ul>

Tabelle 1: (Fortsetzung)

Prozessart	Transformationsart		
	Linguistische Transformationen	Rhetorische Transformationen	Konzeptuelle Transformationen
<b>Inferenzen bilden</b>	– Anzahl Elaborationen/ vorwissensbasierte Transformationen von Inhalten [7, 10, 13, 14, 16, 17]	–	– Gesamtscore Transformationen (gebildet aus mehreren Einzelindizes) <sup>[1, 3, 4, 5, 12]</sup> – Anzahl von Hinzufügungen [7, 8, 10, 16, 17] – Anzahl irrelevanter Hinzufügungen (invers kodiert) <sup>[10]</sup> – Fähigkeiten zum historischen Denken gemäß Texten <sup>[11]</sup>

Bei linguistischen Transformationen und bei dem Prozess der Informationswahl ist das Verhältnis von positiven und negativen Effekten teils dadurch gekennzeichnet, dass teils negative Effekte die positiven Effekte übersteigen (im Falle der rezeptiven Tests) oder ähnlich häufig vorkamen (bei der Informationsauswahl bei den expressiven Tests).

Eine sich daraus speisende Interpretation legt nahe, dass das materialgestützte Argumentieren nicht so sehr darin überlegen zu sein scheint, welche Information jemand angemessen auswählt, sondern wie jemand sie intertextuell verknüpft und (re-)strukturiert und mithilfe des Vorwissens in eine Weise überführt, die in den Tests als vorteilhafter gilt. Dies unterstützt die Grundannahme in puncto der Wissenstransformation, aber eben nur in der Tendenz, da sich dieses Befundmuster in keiner Mehrheit konsistent zeigte.

## 5. Diskussion

### 5.1. Zusammenfassung der Ergebnisse

Das materialgestützte Argumentieren bezeichnet ein persuasives Schreiben eigener Texte auf der Basis mindestens zweier unterschiedlicher Dokumente. Wenn Schreiberinnen und Schreiber hierfür Dokumente lesen, müssen sie Informationen so nutzen, dass sie intertextuelle Bezüge herstellen und die Informationen aus und Metadaten über Dokumente adressatenorientiert und textsortenkonform in eine eigene argumentative Struktur überführen und sprachlich ausgestalten.

Tabelle 2: Überblick über eingesetzte Testverfahren zur Erfassung von rezeptiven Leistungen (Darstellung nach Primor & Katzir, 2018, S. 12; hochgestellte Zahlen in eckigen Klammern geben die Nummer der Studien im ersten Teil des Literaturverzeichnisses an, in denen ein Testverfahren zum Einsatz gekommen ist; – = keine Studien vorhanden)

Prozessart	Transformationsart		
	Linguistische Transformationen	Rhetorische Transformationen	Konzeptuelle Transformationen
<b>Informationsauswahl</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Beurteilung der inhaltlichen Gültigkeit von paraphrasierten Sätzen (Sentence Verification Task) [3, 4, 5, 15, 17]</li> <li>– Wiedererkennen von vorhandenen bzw. nicht-vorhandenen Sätzen [10]</li> </ul>	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Wissenstests [1, 8, 10]</li> <li>– Fragen zu mikro- und makrostrukturellen Informationen [7]</li> <li>– Beurteilung der Wichtigkeit von Aussagen in Texten [12]</li> <li>– Erinnerung an Textinhalte [16]</li> <li>– Intratextuelle Verifikationsaufgabe [5]</li> </ul>
<b>Generieren von Dokumentenrelationen</b>	–	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Beurteilung der Gültigkeit von Aussagen mit integriertem Inhalt (Inference Verification Task) [3, 4, 5, 8, 10, 13, 14, 17]</li> <li>– Lesetest zu mikro- und makropropositionalen Inferenzen [7]</li> <li>– Erinnerung an konfligierende Informationen aus den Dokumenten [11]</li> </ul>
<b>Inferenzen bilden</b>	–	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Beurteilung von Analogien [13, 14]</li> <li>– Bilden von Inferenzen [17]</li> <li>– Einschätzung der Glaubwürdigkeit von Websites [15]</li> <li>– Einschätzung der Korrektheit von fremden Texten [15]</li> </ul>

Dieser hybriden Leistung, die sowohl elaborierte Lese- als auch Schreibkompetenzen erfordert, wird hohes Lernpotenzial zugestanden. Hierfür werden aus lerntheoretischer Sicht die kognitiven Transformations- und metakognitiven Selbstregulationsprozesse im Sinne eines selbstregulierten Transformierens von Wissen

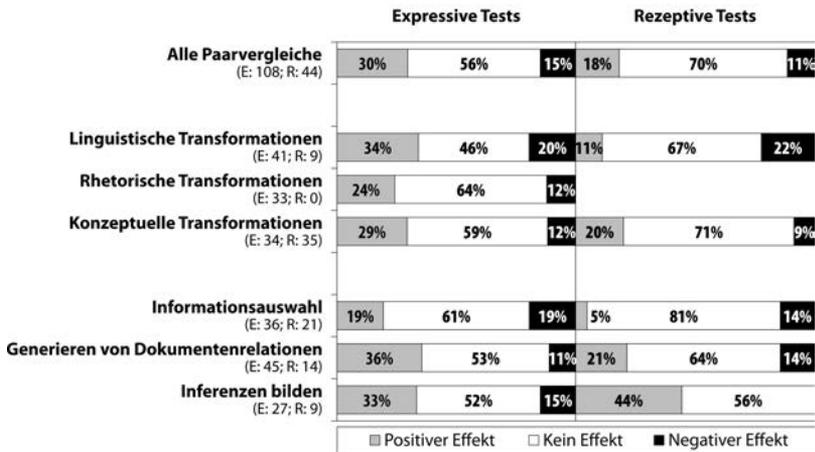


Abbildung 1: Übersicht über Verteilung der Paarvergleiche in den expressiven und rezeptiven Leistungstests beim materialgestützten Schreiben von Argumentationen im Vergleich zu anderen Zieltextsorten (Anzahl der jeweiligen Paarvergleiche in der Y-Achse angegeben: *E*: Anzahl bei expressiven Tests, *R*: Anzahl bei rezeptiven Tests; Abweichungen von 100 Prozent basieren auf Rundungsfehlern)

als Grundlage angeführt. Eine wiederkehrende, mehr oder minder explizierte Hypothese in der empirischen Bildungsforschung besteht darin, dass die Wissenstransformation im Falle des Argumentierens besonders lernförderlich sei. Dies wird zunehmend zum Gegenstand empirischer Überprüfungen.

Auf der Basis von 17 experimentellen Untersuchungen mit überwiegend jungen Erwachsenen als Testpersonen wurde eine Vote-Count-basierte Sekundärauswertung vorgenommen. Bedeutsam für die Auswahl der Studien ist, dass mithilfe desselben Konvoluts von Dokumenten eine Experimentalgruppe Argumentationen verfasste, während eine weitere Gruppe oder bis zu drei weitere Gruppen in den Experimenten einen anderen, informierenden Text schrieben. Drei Hauptergebnisse dieser Sekundärauswertung lauten:

- Es existieren erstens weder bei expressiven (Schreib-)Aufgaben noch bei rezeptiven (Lese- und Wissens-)Aufgaben ausreichend empirische Belege für eine generell höhere Lernförderlichkeit des Argumentierens gegenüber anderen Varianten des materialgestützten Schreibens.
- Zweitens gibt es auch negative Effekte beim materialgestützten Schreiben, die teils die positiven Effekte in der Anzahl übersteigen.
- Drittens zeigen sich in der Tendenz Vorteile dort, wo sie gemäß den theoretischen Annahmen (s. Abschnitt 2.3) auch vermutet werden: in den erfassten Leistungen, die eine Transformation des Wissens einfordern. Je stärker

solche lese- und schreibstrategischen Transformationen und vorwissensbasierten Anreicherungen nötig waren, desto deutlicher war das Verhältnis positiver Effekte im Vergleich zu neutral oder negativ ausgefallenen Paarvergleichen zugunsten materialgestützten Argumentierens ausgeprägt.

## 5.2. Die Frage nach den (individuellen) Gründen für Ergebnisse

Damit stellt sich die Frage nach dem Zustandekommen der zuvor zusammengefassten Befunde, wobei text- und personenbezogene Merkmale als Erklärung infrage kommen. Hieraus möchte ich im Folgenden zwei Aspekte herausgreifen, die personenbezogen sind, nämlich zum einen Prozesse der Aufgabenbearbeitung und zum anderen Effekte des Vorwissens.

In Bezug auf die Prozessdaten ist zu konstatieren, dass sie insgesamt sehr viel spärlicher als die Produkte untersucht wurden (Philipp, 2020b; Primor & Katzir, 2018). Im Hinblick auf die *Prozesse* ist generell anzunehmen, dass die Aufgabeneffekte nicht direkt wirken, sondern eher indirekt. So wird angenommen, dass Personen eine individuelle Interpretation zu Aufgabenmerkmalen, -anforderungen und -bearbeitungsschritten in einem sogenannten «Aufgabenmodell» metakognitiv repräsentieren (List & Alexander, 2019). Diese Aufgabenrepräsentation fungiert als Steuerelement im dynamischen Prozessgeschehen, indem die Leserinnen und Leser den Arbeitsauftrag in Ziele und Teilziele übersetzen und deren Erreichung überwachen. Für Aufgabeneffekte ergibt sich daraus die empirische Frage, ob sich tatsächlich differenzielle Effekte im Vorgehen nachweisen lassen und ob diese mit den Leistungen, also den Produkten, zusammenhängen.

Eine niederländische Studie mit älteren Sekundarschuljugendlichen zeigte tatsächlich partiell zwei Muster beim Vorgehen bei zwei Zieltextsorten (informierende Synthese oder Argumentation; Vandermeulen et al., 2020). In der Mitte der Textproduktion wechselten die argumentierenden Personen mehr zwischen dem Schreiben eigener Texte und den Dokumenten, über die sie schrieben. Außerdem zeigten sich unterschiedliche Effekte bei der Vorhersage der Textqualität in beiden Schreibaufträgen. Günstig war für das Argumentieren ein frühes Erarbeiten der Inhalte mit häufigem Vergleich der Dokumente und dem eigenen Text. Beim informierenden Synthetisieren waren häufige Wechsel beim Lesen der Dokumente zu Beginn günstig für das spätere Textprodukt. Es wirkt im Licht dieser Befunde, als wäre das Klären von Positionen im Falle der Argumentationen oder das Vergleichen von Inhalten bei Synthesen besonders zielführend. Solche Studien zu Prozessen werden mehr benötigt – und solche, die das Aufgabenmodell ebenfalls erfassen (List, 2020).

Neben den Prozessdaten sind auch weitere individuumsbezogene Merkmale mutmaßlich dafür verantwortlich, dass Leistungen in Abhängigkeit von Arbeitsaufträgen unterschiedlich ausfallen. Als eine wichtige kognitive Variable gilt das *Vorwissen* (Barzilai & Strømsø, 2018), das allgemein eine hochbedeutsame Rolle für das Leseverstehen einnimmt (Kendeou, McMaster & Christ, 2016). Dieses Vorwissen zum Thema wird dazu benötigt, Inferenzen zu bilden, auf die es beim verstehenden Umgang mit multiplen Dokumenten besonders ankommt (List & Alexander, 2019). Mit Inferenzen sind vorwissensbasierte Schlussfolgerungen

gemeint, die auch darin bestehen, Informationen textübergreifend zu verknüpfen (Kendeou et al., 2016; Philipp, 2020b). List und Alexander (2019) beschreiben die vorwissensbasierten Inferenzen beim Verstehen multipler Dokumente in ihrer Korngröße als unterschiedlich anspruchsvoll, indem einzelne Themen bis hin zu gesamten Dokumenten verknüpfbar sind. Hinzu kommt, dass bei strittigen Themen die Ursache für den Dissens aus Metadaten gewonnen werden muss, was ebenfalls vorwissensbasiert erfolgt (Braasch & Scharrer, 2020). Solche Effekte des Vorwissens sollten sich vor allem in Maßen niederschlagen, die stark vorwissensbasierte Transformationen erfordern, darunter der Inferenzbildung, dem Generieren von Dokumentenrelationen sowie den rhetorischen und konzeptuellen Transformationen (s. Abschnitt 3.2.2). Es sind diese Gruppen von abhängigen Variablen, in denen sich im Vergleich zum informierenden materialgestützten Schreiben tatsächlich Vorteile des Argumentierens in rezeptiven und expressiven Leistungen zeigten (s. Abschnitt 4).

Effekte des Vorwissens wurden in den hier ausgewerteten Primärstudien leider nur spärlich untersucht. <sup>[1, 3, 4, 5, 7, 11]</sup> Dabei ergab sich kein kohärentes Gesamtbild. In einigen Experimenten ließen sich durchaus Vorteile eines hohen Vorwissens für rezeptive Maße bei Personen eruieren, die Argumentationen schrieben. Partiiell gab es ähnliche Effekte bei einzelnen expressiven Maßen. <sup>[1, 4]</sup> Doch wie sich in der Zahl der Studien mit zufallskritischen Effekten schon andeutet, existieren solche «Dividenden» höheren Vorwissens zugunsten argumentierender Personen alles andere als durchgängig. Damit stellt sich die Frage, ob das Vorwissen tatsächlich den Ausschlag gibt. All dies bildet einen Gegenstand weiterer benötigter Studien und Theoriearbeit, in der die Interaktion von individuellen und Aufgabenmerkmalen noch präziser herausgearbeitet werden sollte – insbesondere in Bezug auf die Zusammenhänge mit den Prozessen.

### 5.3. Implikationen für die weitere Arbeit in Theorie und Empirie

Zu guter Letzt lohnt sich noch ein kritischer Blick auf Limitationen und Grenzen dieses Reviews. Zur selbstkritisch konzedierenden empirischen Wahrheit gehört, dass ein Vorgehen wie das Vote-Count-Verfahren seine Grenzen hat (Bushman & Wang, 2009). Das reine Auszählen und zusammenfassende Aufbereiten von statistischen Signifikanztests sagt nichts über die Ausprägungshöhe bzw. Stärke der Effekte aus, da bekanntlich Stichprobengröße und statistische Signifikanz zusammenhängen. Die auffällig kleinen Stichproben, die sich aus dem hohen Aufwand bei der Auswertung expressiver Tests ergeben, dürfen daher damit zu tun haben, dass ggf. praktisch bedeutsame Differenzen in statistischen Tests nicht anschlagen. Hier wäre eine Metaanalyse wünschenswert, die sich der Herausforderung widmet, potenzielle Moderatorvariablen aus den Studien zu extrahieren und systematisch auf Effekte zu prüfen, etwa den Effekten des intertextuellen Verhältnisses und der Anzahl der Dokumente oder den Fächerdomänen. Beides kam in diesem Beitrag nicht zur Sprache, ist aber potenziell von Belang (Mateos et al., 2014; Philipp, im Druck; Barzilai, Zohar & Mor-Hagani, 2018). Und natürlich benötigen wir mehr Studien, darunter auch und gerade jenseits der in diesem Überblick dominierenden Altersgruppe Studierende.

Zu guter Letzt stellt sich die Frage nach der Theorieentwicklung, welche das Lesen und Schreiben integrieren sollte (Graham, 2020). Die im Abschnitt 2.3 skizzierten Annahmen zur Überlegenheit des argumentativen materialgestützten Argumentierens stammen nicht aus einer kohärenten Theorie. Selbst das auffällig häufig bemühte Konzept der Wissenstransformation sensu Bereiter und Scardamalia (1987) ist keine Theorie im Sinne falsifizierbarer Hypothesen, sondern zuvorderst eine deskriptive Heuristik zur Unterscheidung zweier prototypischer Vorgehensweisen. Gleichwohl liegen beispielsweise mit Modellierungen wie RESOLV (*Reading as Problem Solving*; Britt, Rouet & Durik, 2017) oder dem IF-MT-Modell (*Integrated Framework of Multiple Texts*; List & Alexander, 2019) erste Ansätze vor, der Dynamik des materialgestützten (argumentativen) Schreibens zu begegnen und mikro-theoretische Vertiefungen vorzunehmen. Dieser Punkt der theoretischen Vertiefungen erlaubt es zudem, den Fächerspezifika und den Usancen der Fachdidaktiken bzgl. des materialgestützten Argumentierens zukünftig besser gerecht zu werden (Goldman et al., 2016).

## Literatur

### Ausgewertete Primärstudien

- De La Paz, S. & Wissinger, D. R. (2015). Effects of Genre and Content Knowledge on Historical Thinking with Academically Diverse High School Students. *The Journal of Experimental Education*, 83 (1), 110–129. <sup>[1]</sup>
- Du, H. & List, A. (2020). Researching and Writing Based on Multiple Texts. *Learning and Instruction*, 66 (Article 101297), 1–25. <sup>[2]</sup>
- Gil, L., Bråten, I., Vidal-Abarca, E. & Strømsø, H. I. (2010a). Summary versus Argument Tasks when Working with Multiple Documents. Which Is Better for Whom? *Contemporary Educational Psychology*, 35 (3), 157–173. <sup>[3]</sup><sup>[4]</sup>
- Gil, L., Bråten, I., Vidal-Abarca, E. & Strømsø, H. I. (2010b). Understanding and Integrating Multiple Science Texts. Summary Tasks Are Sometimes Better than Argument Tasks. *Reading Psychology*, 31 (1), 30–68. <sup>[5]</sup>
- Hemmerich, J. A. & Wiley, J. (2002). Do Argumentation Tasks Promote Conceptual Change about Volcanoes? *Proceedings of the Annual Meeting of the Cognitive Science Society*, 24, 453–458. <sup>[6]</sup>
- Le Bigot, L. & Rouet, J.-F. (2007). The Impact of Presentation Format, Task Assignment, and Prior Knowledge on Students' Comprehension of Multiple Online Documents. *Journal of Literacy Research*, 39 (4), 445–470. <sup>[7]</sup>
- Lehmann, T., Pirnay-Dummer, P. & Schmidt-Borcherding, F. (2020). Fostering Integrated Mental Models of Different Professional Knowledge Domains. Instructional Approaches and Model-Based Analyses. *Educational Technology Research and Development*, 68 (3), 905–927. <sup>[8]</sup>
- Lehmann, T., Rott, B. & Schmidt-Borcherding, F. (2019). Promoting Pre-Service Teachers' Integration of Professional Knowledge. Effects of Writing Tasks and Prompts on Learning from Multiple Documents. *Instructional Science*, 47 (1), 99–126. <sup>[8]</sup>

- List, A., Du, H., Wang, Y. & Yeon Lee, H. (2019). Toward a Typology of Integration. Examining the Documents Model Framework. *Contemporary Educational Psychology*, 58, 228–242. <sup>[9]</sup>
- Naumann, A. B., Wechsung, I. & Krems, J. F. (2009). How to Support Learning from Multiple Hypertext Sources. *Behavior Research Methods*, 41 (3), 639–646. <sup>[10]</sup>
- Stadtler, M., Scharrer, L., Skodzik, T. & Bromme, R. (2014). Comprehending Multiple Documents on Scientific Controversies: Effects of Reading Goals and Signaling Rhetorical Relationships. *Discourse Processes*, 51 (1–2), 93–116. <sup>[11]</sup>
- Voss, J. F. & Wiley, J. (1997). Developing Understanding while Writing Essays in History. *International Journal of Educational Research*, 27 (3), 255–265. <sup>[12]</sup>
- Wang, Y. & List, A. (2019). Calibration in Multiple Text Use. *Metacognition and Learning*, 14 (2), 131–166. <sup>[9]</sup>
- Wiley, J. (2001). Supporting Understanding through Task and Browser Design. *Proceedings of the Annual Meeting of the Cognitive Science Society*, 23, 1136–1143. <sup>[13][14]</sup>
- Wiley, J., Goldman, S. R., Graesser, A. C., Sanchez, C. A., Ash, I. K. & Hemmerich, J. A. (2009). Source Evaluation, Comprehension, and Learning in Internet Science Inquiry Tasks. *American Educational Research Journal*, 46 (4), 1060–1106. <sup>[15]</sup>
- Wiley, J. & Voss, J. F. (1996). The Effects of ‘Playing Historian’ on Learning in History. *Applied Cognitive Psychology*, 10 (7), 63–72. <sup>[16]</sup>
- Wiley, J. & Voss, J. F. (1999). Constructing Arguments from Multiple Sources: Tasks That Promote Understanding and Not Just Memory for Text. *Journal of Educational Psychology*, 91 (2), 301–311. <sup>[17]</sup>

## Sekundärliteratur

- Barzilai, S. & Strømsø, H. I. (2018). Individual Differences in Multiple Document Comprehension. In J. L. G. Braasch, I. Bråten & M. T. McCrudden (Eds.), *Handbook of Multiple Source Use* (pp. 99–116). New York: Routledge.
- Barzilai, S., Zohar, A. R. & Mor-Hagani, S. (2018). Promoting Integration of Multiple Texts. A Review of Instructional Approaches and Practices. *Educational Psychology Review*, 30 (3), 973–999.
- Bereiter, C. & Scardamalia, M. (1987). *The Psychology of Written Composition*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Braasch, J. L. G. & Scharrer, L. (2020). The Role of Cognitive Conflict in Understanding and Learning from Multiple Perspectives. In P. N. van Meter, A. List, D. Lombardi & P. Kendeou (Eds.), *Handbook of Learning from Multiple Representations and Perspectives* (pp. 205–222). New York: Routledge.
- Britt, M. A., Richter, T. & Rouet, J.-F. (2014). Scientific Literacy: The Role of Goal-Directed Reading and Evaluation in Understanding Scientific Information. *Educational Psychologist*, 49 (2), 104–122.
- Britt, M. A., Rouet, J.-F. & Durik, A. M. (2017). *Literacy beyond Text Comprehension. A Theory of Purposeful Reading*. New York: Routledge.
- Bushman, B. J. & Wang, M. C. (2009). Vote-Counting Procedures in Meta-Analysis. In H. Cooper, L. V. Hedges & J. C. Valentine (Eds.), *The Handbook of Research Synthesis and Meta-Analysis* (2<sup>nd</sup> ed., pp. 207–220). New York: Russell Sage Foundation.

- Feilke, H. & Topfink, D. (2017). Materialgestütztes Argumentieren. *Praxis Deutsch*, 44 (262), 5–13.
- Goldman, S. R., Britt, M. A., Brown, W., Cribb, G., George, M., Greenleaf, C., Lee, C. D., Shanahan, C. & Project READI (2016). Disciplinary Literacies and Learning to Read for Understanding. A Conceptual Framework for Disciplinary Literacy. *Educational Psychologist*, 51 (2), 219–246.
- Graham, S. (2020). The Sciences of Reading and Writing Must Become More Fully Integrated. *Reading Research Quarterly*, 55 (S1), S35–S44.
- Graham, S. & Hebert, M. (2011). Writing to Read: A Meta-Analysis of the Impact of Writing and Writing Instruction on Reading. *Harvard Educational Review*, 81 (4), 710–744.
- Graham, S., Kihara, S. A. & MacKay, M. (2020). The Effects of Writing on Learning in Science, Social Studies, and Mathematics. A Meta-Analysis. *Review of Educational Research*, 90 (2), 179–226.
- Kendeou, P., McMaster, K. L. & Christ, T. J. (2016). Reading Comprehension. Core Components and Processes. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 3 (1), 62–69.
- Klein, P. D. & van Dijk, A. (2019). Writing as a Learning Activity. In J. Dunlosky & K. A. Rawson (Eds.), *The Cambridge Handbook of Cognition and Education* (pp. 266–291). Cambridge: Cambridge University Press.
- List, A. (2020). Six Questions Regarding Strategy Use When Learning from Multiple Texts. In D. L. Dinsmore, L. K. Fryer & M. M. Parkinson (Eds.), *Handbook of Strategies and Strategic Processing* (pp. 119–140). New York: Routledge.
- Mateos, M., Solé, I., Martín, E., Cuevas, I., Miras, M. & Castells, N. (2014). Writing a Synthesis from Multiple Sources as a Learning Activity. In P. D. Klein, P. Boscolo, L. C. Kirkpatrick & C. Gelati (Eds.), *Writing as a Learning Activity* (pp. 169–190). Leiden: Brill.
- Mayer, R. E. (1996). Learning Strategies for Making Sense Out of Expository Text. The SOI Model for Guiding Three Cognitive Processes in Knowledge Construction. *Educational Psychology Review*, 8 (4), 357–371.
- OECD (2019). *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework*. Paris: OECD.
- Oudega, M. & van den Broek, P. W. (2018). Standards of Coherence in Reading. Variations in Processing and Comprehension of Text. In K. Millis, D. L. Long, J. P. Magliano & K. Wiemer (Eds.), *Deep Comprehension. Multi-Disciplinary Approaches to Understanding, Enhancing, and Measuring Comprehension* (pp. 41–51). New York: Routledge.
- Philipp, M. (2020a). Außer Schreiben nichts gewesen?! Materialgestütztes argumentatives Schreiben aus der Sicht der Leseforschung. *Mitteilungen des Deutschen Germanistenverbandes*, 67 (2), 183–196.
- Philipp, M. (2020b). *Multiple Dokumente verstehen. Theoretische und empirische Perspektiven auf Prozesse und Produkte des Lesens mehrerer Dokumente*. Weinheim: Beltz Juventa.
- Philipp, M. (im Druck). Ist argumentatives materialgestütztes Schreiben dem informierenden überlegen? Eine Sekundäranalyse experimenteller Studien zu den Effekten der Zieltextsorte auf Verstehensleistungen. In M. Philipp & S. Jambor-Fahlen (Hrsg.), *Le-*

- sen. Prozess- und Produktperspektiven von der Wortebene bis zu multiplen Texten.* Weinheim: Beltz Juventa.
- Primor, L. & Katzir, T. (2018). Measuring Multiple Text Integration. A Review. *Frontiers in Psychology*, 9 (Article 2294), 1–16.
- Salmerón, L., Strømsø, H. I., Kammerer, Y., Stadtler, M. & van den Broek, P. (2018). Comprehension Processes in Digital Reading. In M. Barzillai, J. Thomson, S. Schroeder & P. van den Broek (Eds.), *Learning to Read in a Digital World* (pp. 91–120). Amsterdam: John Benjamins.
- Schüler, L. (2018). Wissenschaftlich argumentieren lernen durch materialgestütztes Schreiben. In S. Schmölder-Eibinger, B. Bushati, C. Ebner & L. Niederdorfer (Hrsg.), *Wissenschaftliches Schreiben lehren und lernen. Diagnose und Förderung wissenschaftlicher Textkompetenz in Schule und Universität* (S. 147–169). Münster: Waxmann.
- Segev-Miller, R. (2007). Cognitive Processes in Discourse Synthesis: The Case of Intertextual Processing Strategies. In M. Torrance, L. van Waes & D. Galbraith (Eds.), *Writing and Cognition. Research and Applications* (pp. 231–250). Amsterdam: Elsevier.
- Spivey, N. N. (1990). Transforming Texts: Constructive Processes in Reading and Writing. *Written Communication*, 7 (2), 256–287.
- Vandermeulen, N., van den Broek, B., van Steendam, E. & Rijlaarsdam, G. (2020). In Search of an Effective Source Use Pattern for Writing Argumentative and Informative Synthesis Texts. *Reading and Writing*, 33 (2), 239–266.
- Wiley, J., Jaeger, A. J. & Griffin, T. D. (2018). Effects of Instructional Conditions on Comprehension from Multiple Sources in History and Science. In J. L. G. Braasch, I. Bråten & M. T. McCrudden (Eds.), *Handbook of Multiple Source Use* (pp. 341–361). New York: Routledge.

# Materialgestütztes argumentierendes Schreiben im Geographieunterricht von Schüler\*innen mit und ohne besonderem Förderbedarf

ALEXANDRA BUDKE, DIANA GEBELE, PIA KÖNIGS, SARAH SCHWERDTFEGER,  
ALEXANDRA L. ZEPTER

**Abstract** Argumentierendes Schreiben auf der Basis von multiplen Quellen (Texte, Karten, Graphiken, Diagramme etc.) wird im Geographieunterricht bereits ab der Sekundarstufe I praktiziert. Dabei ist die Frage, welche fachlichen und (fach-)sprachlichen Herausforderungen der komplexe Aufgabentyp für Schüler\*innen mit besonderem Förderbedarf bzw. in heterogenen inklusiven Gruppen mit sich bringt und welcher Art Unterstützungsformate förderlich sein können, noch kaum erforscht. Das interdisziplinäre Projekt SpiGU („Sprachsensibel Lehren und Lernen im inklusiven Geographieunterricht: Unterstützungsformate beim materialgestützten argumentierenden Schreiben“) greift dieses Desiderat auf und führt dazu eine empirische Untersuchung mit einem Design-based-Research-Ansatz durch. Der Beitrag stellt Ergebnisse zu den ermittelten Herausforderungen aus dem ersten Forschungszyklus vor.

## 1. Einleitung

Seit einigen Jahren wird der Aufgabentyp des *materialgestützten Schreibens* in der Deutschdidaktik vermehrt diskutiert, bedingt u.a. dadurch, dass er sich mit den Bildungsstandards 2012 (KMK 2012) als fester Lehr-Lern-Inhalt im Deutschunterricht der Sekundarstufe II etabliert hat. Die Aufnahme des bildungsstandardbezogenen neuen Formats lässt sich als Konsequenz von „sich verändernde[n] Textstrukturen und einer sich wandelnden Lesepraxis“ (Feilke, 2017b, S. 5) in digitalen Gesellschaften deuten. Die schulcurriculare ‚Neuheit‘ ist jedoch nur vordergründig bzw. reduziert sich auf das Fach Deutsch. In vielen anderen Fächern wie z.B. Geographie sind die Rezeption von diskontinuierlichen Textformen, materialgestütztes Schreiben und Präsentieren schon lange Teil der Unterrichtskultur und dies bereits in der Sekundarstufe I – auch wenn Aufgaben, die die Nutzung mehrerer Quellen bzw. Materialien voraussetzen, nicht immer mit dem Fachbegriff *materialgestützt* bezeichnet werden.

Mit Blick auf den übergreifenden Fachdiskurs konstatiert Schöler (2017a, S. 12) für den Deutschunterricht, dass „die Frage, welches normative Profil für das materialgestützte Schreiben gelten soll, zum jetzigen Zeitpunkt keineswegs

als ausgemachte Sache [verstanden werden kann]. Der neue Aufgabentyp befindet sich vielmehr in einem Prozess der Profilierung als didaktischer Gattung, für die genauere Kompetenzziele im Abgleich mit den tatsächlich erbrachten Schülerleistungen erst noch zu bestimmen sind“.

Speziell darüber, wie materialgestütztes Schreiben in hochgradig heterogenen Gruppen bzw. in inklusiven Klassen unterrichtet wird und werden kann, ist bis dato sehr wenig bekannt. In diesem Kontext verortet sich das interdisziplinäre Forschungsprojekt SpiGU: „Sprachsensibel Lehren und Lernen im inklusiven Geographieunterricht: Unterstützungsformate beim materialgestützten argumentierenden Schreiben“. Es fokussiert auf den inklusiven Geographieunterricht der Sekundarstufe I und geht der Frage nach, wie sich dort das Aufgabenformat des materialgestützten argumentierenden Schreibens für Schüler\*innen mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen umsetzen lässt. Im methodischen Rahmen eines Design-based-Research-Ansatzes möchte SpiGU ermitteln, wie Schülerinnen und Schüler mit und ohne Förderschwerpunkt unterschiedliches Material so nutzen können, dass verschiedene Perspektiven auf einen geographischen Fachgegenstand erkannt und verstanden, eine schlüssige Argumentation der eigenen Sichtweise entwickelt und sprachlich (schriftlich) zum Ausdruck gebracht werden können (Gebele, Zepter, Budke & Königs, 2020, S. 173f.).

Zentrales Verwertungsziel ist es, angemessene Unterstützungsformate in Form von differenzierten Materialien für das materialgestützte Schreiben speziell für Schüler\*innen mit unterschiedlichen Voraussetzungen zu entwickeln. Dafür gilt es zunächst empirisch zu rekonstruieren, welche spezifischen lerngegenstandsbezogenen – fachlichen und (fach-)sprachlichen – Herausforderungen betreffende Schüler\*innen bewältigen müssen. Der vorliegende Beitrag konzentriert sich auf diese Aspekte und setzt den Fokus auf Schüler\*innen mit dem Förderschwerpunkt (FS) Lernen und/oder Emotionale und soziale Entwicklung.

Im folgenden Abschnitt (2) beschreiben wir zunächst die generellen lerngegenstandsbezogenen Anforderungen des Formats ‚materialgestütztes argumentierendes Schreiben‘. Abschnitt (3) geht anschließend auf den Forschungsstand zu den Besonderheiten der allgemeinen Schreibkompetenzentwicklung bei Schüler\*innen mit FS Lernen und/oder FS Emotionale und soziale Entwicklung ein. Dabei interessieren wir uns insbesondere für die Entwicklung von argumentativen Kompetenzen. Um einordnen zu können, wie wir in SpiGU die spezifischen Herausforderungen, die auf den Lerngegenstand des materialgestützten argumentierenden Schreibens im Geographieunterricht bezogen sind, empirisch rekonstruiert haben, speist Abschnitt (4) das methodische Vorgehen im Gesamtprojekt SpiGU ein. Die Auswertungsgrundlage umgreift neben standardisierten Prätests zur allgemeinen Lesekompetenz sowohl Produktdaten (Textprodukte) als auch prozessbezogene Daten (Lautes-Denken-Protokolle; Fokusinterviews), die wir im Rahmen eines ersten Erhebungszyklus in einer 8. Klasse einer inklusiven Gesamtschule in Köln ( $n = 19$ ) nach der Bearbeitung einer materialgestützten Schreibaufgabe im Geographieunterricht ausgewertet haben. In Abschnitt (5) präsentieren wir unsere ersten Erkenntnisse zu den besonderen Herausforderungen unserer Proband\*innen mit den benannten Förderschwerpunkten. Wir schließen mit einem kurzen Fazit und Ausblick auf weitere Projektschritte.

## 2. Generelle Anforderungen bei der Bewältigung von materialgestützten Schreibaufgaben

Im Geographieunterricht wird in der Regel materialgestützt geschrieben (siehe Budke in diesem Band), wobei die Schüler\*innen sowohl kontinuierliche Texte als auch diskontinuierliche wie Karten, Diagramme oder Bilder einbeziehen müssen. Die Anforderungen, die mit dem Aufgabenformat generell verbunden sind, bilden vor allem deshalb einen zentralen Diskussionspunkt im Forschungsdiskurs und werden gemeinhin als ‚umfanglich‘ herausgestrichen, weil sowohl die Ebene der Textrezeption als auch der Textproduktion betroffen sind. Um materialgestützt zu schreiben, müssen Schüler\*innen (zuerst) lesen sowie das Gelesene verstehen und (dann) schreiben. Darüber hinaus gilt auf der Ebene der Rezeption die Verarbeitung von Informationen aus mehreren differenten Quellen als besonders komplex. Modelle zum multiplen Textverstehen (*Multiple Document Comprehension*; vgl. Afflerbach & Cho, 2009; Rouet & Britt, 2011; Philipp, 2017 2020) sowie schreibdidaktische Ansätze wie *Reading-to-Write*, *Writing-from-Sources* oder *Synthesis Writing* und daran angelegte empirische Studien machen dies hinlänglich deutlich (vgl. Anmarkrud, Bråten & Strømsø, 2014; Britt & Rouet 2012; Du & List, 2020; Martínez, Mateos, Martín & Rijlaarsdam, 2015; Mateos, Martín, Villalón & Luna, 2008 Solé, Miras, Castells, Espino & Minguela, 2013; Spivey & King, 1989; Vandermeulen, De Maeyer, Steendam, Lesterhuis, Bergh & Rijlaarsdam, 2020).

Insgesamt erfolgen die rezeptive Beschäftigung mit mehreren Dokumenten und darauf aufbauend die Textproduktion in der Regel unter einer bestimmten Fragestellung und damit verbunden einem kommunikativen Ziel, welche der (materialgestützten) Schreibaufgabe zu entnehmen sind (vgl. Becker-Mrotzek, 2017, S. 9). Im Rahmen der Bearbeitung sind mehrere Teiloperationen durchzuführen:

Zunächst müssen die Schüler\*innen auf der Ebene der Textrezeption und des multiplen Dokumentenverständnisses das zentrale Thema und – wenn argumentiert werden soll – den zentralen Konflikt erfassen bzw. sie müssen „die Zusammenhänge in polyphonen, polythematischen und polygenerischen Materialien“ (Feilke, 2017b, S. 6) erkennen. Dies bedeutet nicht nur, dass Informationen und Zusammenhänge aus linearen Texten und oft auch aus nichtlinearen Darstellungsformen zu extrahieren sind; überdies gilt es, inhaltliche Ergänzungen, Wiederholungen und Widersprüche sowie die Funktion der jeweiligen Texte innerhalb der Materialsammlung zu identifizieren (vgl. Schütte, 2017, S. 20ff). Wenn es sich um eine textübergreifende Kontroverse handelt, sind die Positionen und Argumente von ggf. unterschiedlichen Akteur\*innen intertextuell zu identifizieren und auszuwerten, indem die Argumente in Beziehung zueinander gesetzt, geordnet und hierarchisiert werden. Das wiederum setzt voraus, Argumente von Fakten und Annahmen abgrenzen zu können.

Der Textproduktion vorgeschaltet oder eng mit ihr verknüpft wird allgemein die Textplanung erachtet; auch sie involviert komplexe Teiloperationen. So müssen die Schüler\*innen – auf der Basis ihrer Rezeption multipler Dokumente – Auswahlentscheidungen in Bezug auf die im eigenen Text zu integrierenden Informationen und Argumente treffen; und sie müssen diese Auswahl möglicherwei-

se später im Schreibprozess begründen (vgl. Feilke, Lehnen, Rezat & Steinmetz, 2016, S. 270), was wiederum das Erkennen und Planen möglicher Begründungen voraussetzt.

Schließlich ist das, was in Betracht gezogen und geplant wurde, in einen schriftlichen Text zu überführen. Im Formulierungsstadium setzen die Schreibenden die Integration der Materialien im besten Fall in eine selbstständig entwickelte Synthese um (Feilke, 2017b, S. 8). Möglicherweise erfordert eine solche Synthese auch den Einbezug des allgemeinen Weltwissens. Abgesehen davon bringt der Schreibprozess auch grammatikalische und textlinguistische Herausforderungen mit sich. Letztere betreffen im Setting des materialgestützten Schreibens auch das Zusammenfassen, Verdichten und mediale Transformieren von Quell-Texten (z.B. von nichtlinearen Darstellungsformen in lineare Texte) sowie das Referieren, Zitieren und Paraphrasieren (vgl. dazu auch Feilke, 2017b, S. 7).

Generell werden nach Feilke auf der Ebene der Ausformulierung eines Textes die Verwendung diverser sprachlicher Handlungsschemata und in Verbindung damit die Anwendung spezifischer Textmuster und so genannter *Textprozeduren* besonders relevant (vgl. für das Folgende Feilke 2012, 2014, 2017a). Feilke zufolge werden Fachtexte von versierten Schreiber\*innen in der Regel bausteinartig – kompositionell – aus funktionalen sprachlichen Handlungen wie Beschreiben, Berichten, Begründen, Argumentieren, Erklären usw. aufgebaut. Manche sprachliche Handlungen sind in sich komplex und dann aus mehreren Handlungsschemata zusammengesetzt (im Rahmen des *Argumentierens* werden z.B. Thesen *begründet* etc.); auch lassen sich metatextuelle Handlungen wie Gliedern, Zusammenfassen, Kommentieren analysieren. Die konkrete Gestaltung zeichnet sich typischerweise durch spezifische kommunikativ-linguistische Textmuster und wiederkehrende Formulierungen – d.h. Textprozeduren – aus. In Feilkes Theorie der Textprozeduren ist eine Textsorte ein variables, aber zugleich konventionelles Zusammenstellungsmuster von handlungsbezogenen funktionalen Textbausteinen (Texthandlungstypen). Vor diesem Hintergrund setzt die Fähigkeit, einen Text (einer bestimmten Textsorte) zu schreiben, die Kenntnis und die produktive Verfügbarkeit der relevanten typischen Handlungsschemata und der entsprechenden Textprozeduren voraus.

Alles in allem belegt die Fülle der Schritte bzw. Teiloperationen, die bei der Bearbeitung einer materialgestützten Schreibaufgabe generell analysierbar sind, wie komplex und wie voraussetzungsreich die Bewältigung ist. Dennoch kann das Format – so unsere These – vielfältige Lernmöglichkeiten eröffnen, gerade weil Rezeptions- und Produktionsaufgaben miteinander verknüpft sind (siehe auch z.B. Philipp, 2017, S.13f.) und eine Auseinandersetzung mit verschiedenen Quellen erfolgt. Dies setzt jedoch voraus, das Format als Lernaufgabe zu konzipieren und es durch geeignete strukturierte Unterstützung anzureichern.

Fokussiert man dagegen auf die Anwendung im Kontext schulischer Leistungsaufgaben, wird die Komplexität der Anforderungen zu einer Herausforderung für eine differenzierte Beurteilung. Hier ist das Endprodukt, d.h. der von den Schüler\*innen geschriebene Text, sicherlich ein Beleg für den Grad der Beherrschung aller Teiloperationen. Rezat, Lehnen & Bergmann (2018, S. 179) reflektieren gleichwohl kritisch, dass im Deutschunterricht gerade das Konzept des material-

gestützten Schreibens als Prüfungsformat zu einer ausschließlichen Konzentration auf das Textprodukt bei der Bewertung der involvierten Kompetenzen geführt hat. Im Widerspruch dazu zeigen ihre Untersuchungen mit Schüler\*innen, die sich noch in der Entwicklung ihres Schreibens befinden, dass in den Rezeptions-, Verstehens- und Planungsphasen bestimmte Kenntnisse und Fertigkeiten, darunter auch Synthesebemühungen, bereits eingesetzt werden können, auch wenn diese Ansätze später keine Spuren im Textprodukt hinterlassen (ebd.: S. 201). Und auch bei anderen Schreibenanlässen lässt sich zeigen, dass Schüler\*innen oft mehr wissen, bedenken und reflektieren, als sie tatsächlich im Schreibprodukt umzusetzen vermögen (vgl. dazu auch Feilke & Lehnen, 2011).

Rezat, Lehnen & Bergmann (2018) sehen Desiderata für die Schulbeurteilungspraxis auf zwei Ebenen: Zum einen müssen neben dem Textprodukt auch die vorausgehenden Prozesse der Rezeption, Planung und des Schreibens genauer untersucht werden. Beispielsweise könnte man auch Zwischenprodukte wie Hinweise zur Planung etc. berücksichtigen. Im Rahmen einer Lernaufgabe können „Kleine Aufgaben“ (vgl. auch Feilke, Lehnen, Rezat & Steinmetz, 2018), die auf Zwischenschritte wie das Erarbeiten von Argumenten abzielen, oder kooperative Schreibsettings sogar als Gerüst für die Zielsetzung des endgültigen Textprodukts dienen (Rezat, Lehnen & Bergmann, 2018, S. 181f.).

Wendet man sich im Lichte der benannten Relevanz von Rezeptions-, Verstehens-, Planungs- und Schreibprozessen der Forschung zum materialbasierten Schreiben zu, so erscheint es notwendig, methodische Settings zu verwenden, die auch die Prozesse empirisch rekonstruieren und auf das Endprodukt (das Textprodukt) beziehen. Produkt und Prozess sind in diesem Sinne gleichermaßen zu beforschen und zueinander in Bezug zu setzen. Rezat, Lehnen & Bergmann (2018, S. 180) erwägen prozessbezogen kooperative Schreibsettings oder Lautes-Denken-Protokolle; Letztere nutzen wir auch im SpiGU-Projekt. Mit Blick auf die abschließende Produktbewertung erachten Rezat, Lehnen & Bergman (ebd., S. 201) einen differenzierten Kriterienkatalog für erforderlich – insbesondere dort, wo Unterstützungsmaßnahmen das Endziel sind. Ein solcher Katalog sollte so angelegt sein, dass die besonderen Anforderungen des materialbasierten Schreibens auch aus der Perspektive der Evaluation transparent werden. Dazu gehört nach Rezat, Lehnen & Bergmann insbesondere die Berücksichtigung der intertextuellen, intratextuellen und intermedialen Verarbeitung und Präsentation von Inhalten (ebd., S. 182). In der Konsequenz ist ferner zu berücksichtigen, dass bei der Inter- und Intratextualität inhaltliche Verstehenskompetenzen und sprachliche Präsentationsfähigkeiten im Textprodukt zusammenlaufen (ebd., S. 184).

Die Komplexität der skizzierten Anforderungen gilt natürlich auch für materialgestützte Schreibaufgaben im Geographieunterricht. Ab der Sekundarstufe stehen hier u.a. argumentative Texte im Vordergrund. Bereits in der siebten Klasse sollen Schüler\*innen die Fähigkeit erwerben, mit unterschiedlichem Material (Texte, Karten, Graphiken, Diagramme etc.) zu arbeiten und dieses so auszuwerten, dass unterschiedliche Perspektiven auf ein geographisches Thema erkannt und verstanden werden, eine kohärente Argumentation des eigenen Standpunktes entwickelt und mündlich oder schriftlich zum Ausdruck gebracht wird (DGfG, 2020, S. 20, 22f., Gebele et al., 2020, S. 173f.). Das bedeutet, dass der Schwerpunkt auf der

Entwicklung der eigenen Position zu einer raumbezogenen Fragestellung liegt, allerdings auf der Grundlage des Abwägens unterschiedlicher Perspektiven der an der Raumnutzung beteiligten gesellschaftlichen Akteure. Alle oben genannten Anforderungen an Textrezeption, multiples Dokumentenverständnis und Textproduktion betreffen daher auch das argumentative Schreiben im Geographieunterricht. Bisherige Forschungsergebnisse zum argumentativen Schreiben im Geographieunterricht zeigen, dass es Schüler\*innen häufig schwer fällt, ihre Positionen zu belegen, Gegenargumente in ihre Ausführungen einzubinden und den Raumbezug ihrer Argumentation deutlich zu machen (u.a. Engelen & Budke, o.J., Budke et al., 2010). Zu den genauen Herausforderungen, vor denen die Schüler\*innen bei der Materialeinbindung beim argumentativen Schreiben stehen und zur Frage, ob diese für Schüler\*innen mit einem Förderschwerpunkt besonders hoch sind, liegen bisher jedoch noch keine Forschungsergebnisse vor.

### **3. Schreibkompetenzen von Schüler\*innen mit dem Förderschwerpunkt Lernen und/oder Emotionale und soziale Entwicklung**

Fragt man nach den übergreifenden lernbezogenen Gemeinsamkeiten von Schüler\*innen im Förderschwerpunkt (= FS) Lernen, so werden diese kontrovers diskutiert. Eine relativ vage Grundannahme ist, dass *ohne* ein Vorliegen von wesentlichen physischen oder psychischen Störungen ein Förderbedarf im Lern- und Leistungsverhalten zu beobachten ist, welcher „häufig mit Problemen im Denken, in der sozialen und emotionalen Entwicklung, in der Wahrnehmung und der Motorik sowie in der Sprache verbunden ist“ (Heimlich & Wember, 2012, S. 7). Derart zeigen sich auch Überschneidungen mit dem FS Emotionale und soziale Entwicklung, der als ‚Etikett‘ eine gleichermaßen heterogene Gruppe von Schüler\*innen umgreift und ein ebenso breites Förderspektrum eröffnet. Stein & Müller (2015, S. 14) nennen als Kennzeichen z.B. „Ängstlichkeit und Ängste, Aggressivität und Gewalt, ADHS, Depressivität, selbstverletzendes Verhalten, Abhängigkeit, Schullust und andere Auffälligkeiten des Verhaltens und Erlebens“.

Generell können keine ‚festen‘ oder ‚statischen‘ Eigenschaften der ‚eingruppierten‘ Schüler\*innen mit den Förderschwerpunkten Lernen oder Emotionale und soziale Entwicklung festgestellt werden. Valtin & Sasse (2012, S. 179) streichen dies explizit heraus, wenn sie darauf hinweisen, dass der FS Lernen „keine Persönlichkeitseigenschaft von Kindern [beschreibt], überdies für den Lerngegenstand der Schrift und den Anfangsunterricht gilt, dass „Kinder mit ‚sonderpädagogischem Förderbedarf im Lernen‘ [...] sich die Schrift nicht grundsätzlich anders [...] als Kinder ohne einen solchen Bedarf [aneignen].“ (Valtin & Sasse, 2012, S. 179). Auch Stein & Müller (2015, S. 25) attestieren für den FS Emotionale und soziale Entwicklung dessen Relationalität und Interaktivität, sodass Störungen als systemisch verursacht zu betrachten sind und dies im Widerspruch zu einer falsch attribuierenden Rede von „gestörten“ Kindern und Jugendlichen“ steht.

Relationalität und Interaktivität mitbedacht oder nicht, sind mit Blick auf die Entwicklung von Schreibkompetenzen allgemeine Schreibprobleme von Schüler\*innen mit FS Lernen gut dokumentiert (Monroe & Troia, 2016, 21). Konsens scheint, dass die Verarbeitung von schriftlichen Informationen für sie eine überdurchschnittliche Herausforderung darstellt. In der Folge fertigen betroffene Schüler\*innen eher kurze, weniger detaillierte und kohärente und ggf. auch weniger angemessen leser\*innenorientierte Schreibprodukte an (vgl. Deadline-Buchmann & Jitendra, 2006, S. 39f.; Monroe & Troia, 2016, S. 21). Zudem scheinen Schüler\*innen im FS Lernen ein geringeres Maß an Kenntnissen über die Struktur von expositorischen Texten zu haben. Herausfordernd sind für sie überdies der Ideenabruf und die Ideenorganisation, ebenso die Aufrechterhaltung des Denkens über das jeweilige Thema. Darüber hinaus fehlen in den Textprodukten oft wichtige Elemente wie die Prämisse oder der Schluss, stattdessen finden sich eine beträchtliche Menge irrelevanter oder nicht-funktionaler Informationen (vgl. De La Paz, 1997, S. 228). Auch auf der Ebene der Orthographie und im Ausdruck zeigen sich tendenziell mehr Fehler und Schüler\*innen im FS Lernen haben häufiger eine undeutliche Handschrift (De La Paz, 1997, S. 228). Die begrenzten Daten zum argumentativen Schreiben zeigen, dass in den Textprodukten häufig Thesen und Belege fehlen, was die allgemeine Überzeugungskraft der Texte einschränkt (Ferretti, MacArthur & Dowdy 2000, S. 694).

Auch bei Schüler\*innen mit dem FS Emotionale und soziale Entwicklung werden unterdurchschnittliche Lese- und Schreibkompetenzen beschrieben (vgl. Glaser, Palm & Brunstein, 2010, S. 5). Beim Schreiben bleiben ihre Leistungen im Vergleich zu den Gleichaltrigen ohne FS ein bis zwei Klassenstufen zurück, da effektives Schreiben komplexe strategische Organisationsfähigkeiten voraussetzt, für die die betroffenen Schüler\*innen nicht immer über ausreichende Strategien verfügen (vgl. dazu Nordness, Hagaman, Herskovitz & Leader-Janssen, 2019, S. 32).

Speziell Schüler\*innen im Autismus-Spektrum, die allerdings bei niedrig funktionalem Autismus z.T. auch dem Förderschwerpunkt Geistige Entwicklung, bei hoch funktionalem Autismus mitunter gar keinem Förderschwerpunkt zugeordnet werden, zeigen oft wenig Selbstregulierungsfähigkeiten im Bereich der Textplanung und Umsetzung des Geplanten. Auch die kognitive Flexibilität oder Selbstkontrolle ist tendenziell gering ausgeprägt, was sich direkt auf die Fähigkeit, effektiv zu schreiben, auswirkt (Asaro-Saddler & Bak, 2014, S. 93; Hill, 2004).

Zudem fällt es Schüler\*innen im Autismus-Spektrum tendenziell schwer, adressatengerechte Texte zu verfassen, sofern ihnen das Verständnis für Emotionen und Interessen der anderen fehlt und die Unterscheidung zwischen wichtigen und unwichtigen Details ihnen Probleme bereitet. Bei begrenzten Interessen und gleichzeitiger Beharrlichkeit hinsichtlich der von ihnen fokussierten Themen suchen sie oft inhaltliche Schwerpunkte für ihre Texte aus, die zwar für sie selbst, jedoch ggf. nicht für ihre Leser\*innen von Interesse sind (Asaro-Saddler & Bak, 2014, S. 92f.; Church, Alisanski & Amanullah, 2000). Nicht zuletzt wird von motorischen und koordinativen Herausforderungen und speziell von Schwierigkeiten mit der Handschrift berichtet; beides kann den Gedankentransfer und somit

die Qualität der Texte ebenfalls negativ beeinflussen (vgl. Asaro-Saddler & Bak, 2014, S. 93).

Wendet man sich vor diesem Hintergrund der Forschung zu allgemeinen Fördermöglichkeiten von speziell argumentativen Schreibkompetenzen zu, so wurden – orientiert an den Erkenntnissen zur Schreibentwicklung von Schüler\*innen mit besonderem Förderbedarf – inzwischen einige Interventionsstudien durchgeführt. Die Grundlage solcher Interventionsprogramme bildet vor allem der von Harris & Graham (1996) entwickelte Ansatz „Self-Regulated Strategy Development“ (SRSD). Dabei konnte eine positive Auswirkung auf die Schreibkompetenzen von Schüler\*innen im Autismus-Spektrum (vgl. Asaro-Saddler & Bak, 2012, 2014), im FS Lernen (vgl. De la Paz, 1997; Deatline-Buchmann & Jitendra, 2006; Monroe & Troia, 2006 Ferretti & MacArthur, 2000) und im FS Emotionale und soziale Entwicklung (vgl. Mastropieri, Scruggs, Mills, Cerar, Cuenca-Sanchez, Allen-Bronaugh, Thompson, Guckert & Regan, 2009; Nordness et al., 2019) belegt werden (vgl. auch Gebele et al., 2020).

Untersuchungen zur Unterstützung der Kompetenzentwicklung von Schüler\*innen mit besonderem Förderbedarf im Bereich des argumentierenden Schreibens zu multiplen Quellen fehlen bisher allerdings gänzlich (vgl. ebd.). Hierzu streben wir Erkenntnisse im Projekt SpiGU an, in dessen Rahmen aktuell Unterstützungsformate zur Entwicklung strategischen Handelns in den Bereichen Lesen und Verstehen, Planen, Formulieren und Überarbeiten von Texten entworfen und erprobt werden. Im nächsten Abschnitt skizzieren wir das methodische Vorgehen im Gesamtprojekt, um anschließend auf die ersten empirischen Ergebnisse zu den lerngegenstandsbezogenen Herausforderungen von Schüler\*innen ohne und mit FS Lernen bzw. Emotionale und soziale Entwicklung einzugehen. Im Projekt bilden diese die Grundlage für die konzeptionelle Entwicklung der ersten Unterstützungsformate.

#### **4. Einordnung des methodischen Vorgehens zur empirischen Rekonstruktion von spezifischen Herausforderungen beim materialgestützten argumentierenden Schreiben**

Im Projekt SpiGU folgen wir einem kognitiv-prozeduralen Ansatz, nach dem Texte stets zugleich Leistung an sich und Spuren der kognitiven Aktivität von Textproduzent\*innen (und Textrezipient\*innen) sind (vgl. Heinemann & Viehweger 1991, S. 126; Schwarz-Friesel & Consten 2014, S. 23). Das bedeutet, sie weisen über die Produktebene hinaus auf den vorausliegenden Prozess des Schreibens und beim materialgestützten Schreiben den Prozess der Materialrezeption zurück. Für den Forschungskontext des materialbasierten Schreibens im inklusiven Geographieunterricht macht dies methodische Settings erforderlich, welche empirische Erkenntnisse zur Lernausgangslage und zur kognitiven Aufgabenbewältigung von unterschiedlichen Lerner\*innen sowohl in Bezug auf das fertige

Textprodukt als auch den Arbeitsprozess (d.h. hier Materialrezeption, Textplanung und Textkomposition) generieren.

Mit Blick auf die Heterogenität (in inklusiven Gruppen) gilt es überdies, lerngegenstandsbezogenen möglichst feldgetreu und differenziert die potenziellen Dispositionen von Herausforderungen und Kompetenzen zu berücksichtigen – wobei der Lerngegenstand hier das materialgestützte argumentierende Schreiben im Geographieunterricht der Sekundarstufe I ist; die damit verbundenen Herausforderungen können fachlich und/oder sprachlich sein. In SpiGU kommen wir dem nach, indem wir im Rahmen einer Design-based Research bzw. fachdidaktischen Entwicklungsforschung (vgl. u.a. Einsiedler, 2011; Prediger & Link, 2012; Prediger, Link, Hinz, Hußmann, Ralle & Thiele, 2012) einen zyklischen Forschungsprozess im Feld durchführen. Dieser fokussiert auf den Geographieunterricht der 8. Jahrgangsstufe einer inklusiven Gesamtschule (NRW; im Raum Köln) und rekonstruiert empirisch zunächst die heterogenen gegenstandsbezogenen Lernausgangslagen und Herausforderungen auf der Basis einer exemplarischen (für den Geographieunterricht der Sekundarstufe I typischen) materialgestützten Schreibaufgabe. Die quantitativ-qualitative Auswertung von sowohl Textprodukt- als auch Bearbeitungsprozessdaten fundiert anschließend die Konzeption von Unterstützungsformaten. Letztere sollen die ermittelten potenziellen Herausforderungen möglichst passgenau adressieren und werden ihrerseits in anschließenden Zyklen beforscht und weiterentwickelt. Abb. 1 veranschaulicht die ersten drei Zyklen (derzeit befinden wir uns am Ende des 2. Zyklus’):

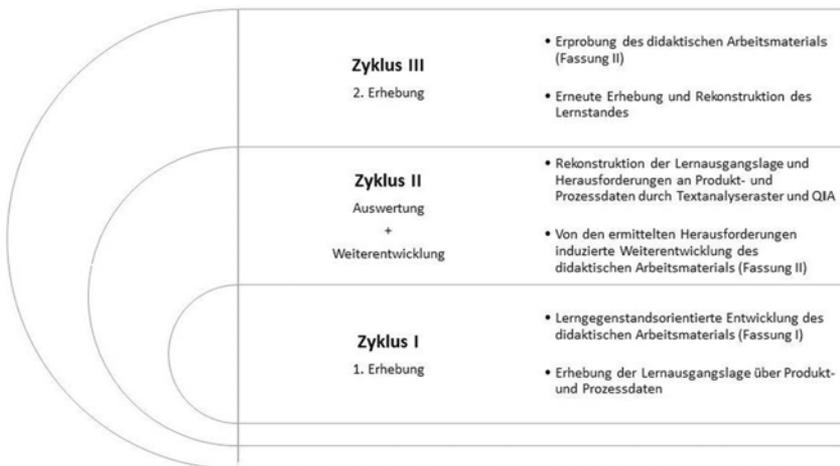


Abb. 1: Forschungszyklen des Design-Based Research-Settings im Projekt SpiGU (eigene Darstellung)

#### 4.1. Proband\*innen in Zyklus I

Die erste Erhebung (Zyklus I) fand im Februar 2020 statt. Es wurde die Schulform Gesamtschule gewählt, da hier eine besonders heterogene Schüler\*innenschaft zu erwarten war und dies die Erhebung einer großen Bandbreite an Herausforderungen beim argumentativen materialgestützten Schreiben gewährleistete. Die Feldstudie ermöglicht uns, die Herausforderungen von authentischen Fällen mit und ohne Förderschwerpunkt im gesamtschulischen Regelunterricht zu erfassen und genauer zu verstehen bzw. theoriebildend zu modellieren. Überdies wurde eine inklusive Schulklasse ausgesucht, da dies die Heterogenität der Schüler\*innen möglicherweise noch einmal erhöht und mit Hilfe der Ergebnisse die Frage beantwortet werden kann, ob Schüler\*innen mit Förderschwerpunkt vor besonderen Herausforderungen beim materialgestützten Schreiben stehen. Auf die 8. Jahrgangsstufe fiel die Wahl, weil das Thema der städtischen Raumnutzungskonflikte hier einen typischen Unterrichtsstoff darstellt, der sich gut zur Entwicklung von Argumentationskompetenzen eignet (u.a. Kernlernplan NRW Gesamtschule, Inhaltsfeld 1).

Zum Zeitpunkt der ersten Erhebung umfasst die Stichprobe 19 Achtklässler\*innen im Alter zwischen 13 und 15,5 Jahren; 10 männlich, 9 weiblich. 6 Proband\*innen geben ausschließlich Deutsch als die von ihnen zu Hause gesprochene Sprache an; 11 führen dagegen an, dass neben dem Deutschen noch mindestens eine weitere Sprache (Türkisch, Italienisch, Marokkanisch, Französisch, Serbisch, Aserbaidschanisch) gesprochen wird. 2 Proband\*innen machen zu ihrem Sprachenprofil keine Angabe. Alle Schüler\*innen sind in Deutschland geboren.

Einen diagnostizierten Förderschwerpunkt weisen insgesamt 3 Schüler\*innen auf, und dies in den Bereichen Lernen sowie Emotionale und soziale Entwicklung; ihre spezifischen Profile zeigen wir in Abb. 2:

Lernerprofil 1	<ul style="list-style-type: none"><li>• männlich</li><li>• FS: Lernen</li><li>• FS: Emotionale und soziale Entwicklung</li><li>• Mehrsprachigkeit: deutsch und türkisch</li></ul>
Lernerprofil 2	<ul style="list-style-type: none"><li>• männlich</li><li>• FS: Emotionale und soziale Entwicklung</li><li>• Mehrsprachigkeit: deutsch und italienisch</li></ul>
Lernerinprofil 3	<ul style="list-style-type: none"><li>• weiblich</li><li>• FS: Lernen</li><li>• keine Mehrsprachigkeit</li></ul>

Abb. 2: Profile der Lerner\*innen mit Förderschwerpunkt (eigene Darstellung)

#### 4.2. Datenerhebung und -auswertung in Zyklus I

Grundlage der ersten Datenerhebung bildete eine exemplarisch konzipierte, für das Fach Geographie in der 8. Jahrgangsstufe typische materialgestützte Schreibaufgabe:

*Stell dir vor, die Stadt Köln führt in allen 8. Klassen der Schulen in Köln eine Umfrage durch. Das Thema ist in Köln derzeit sehr aktuell und lautet „Soll der 1. FC Köln die Erlaubnis erhalten, ein neues Trainingsgelände in den Grüngürtel zu bauen?“. Die Stadt Köln überlegt, ob sie die Baugenehmigung erteilen soll, und möchte dazu auch die Meinung der Schülerinnen und Schüler von Köln einbeziehen. Damit sich alle Schülerinnen und Schüler über das Thema informieren und sich eine Meinung dazu bilden können, verteilt die Stadt einen Umschlag mit Informationsmaterial. Im Erdkundeunterricht sollen die Klassen damit arbeiten. Bis zum 15.2.2020 können alle Klassen einen Umschlag mit eigenen Stellungnahmen zum Thema an die Stadt Köln zurückschicken.*



*Schreibe für die Umfrage eine eigene Stellungnahme zu der Frage „Soll der 1. FC Köln die Erlaubnis erhalten, ein neues Trainingsgelände in den Grüngürtel zu bauen?“.*



*In deinem Text sollst du eine eigene Meinung entwickeln und diese begründen.*



*Verwende dazu die Informationen aus den Materialien.*

Im schriftlichen Zieltext sollten die Schüler\*innen eine eigene Position zu einem lokalen Raumnutzungskonflikt (Erweiterung des Trainingsgeländes des 1. FC Kölns im Grüngürtel der Stadt) entwickeln und diese argumentativ begründen. Als Quellenbasis dienten insgesamt 10 Materialien<sup>1</sup>, die die konfliktrelevanten Informationen in verschiedenen Darstellungsformen (u.a. Texte, Bilder, Graphiken, Karten) präsentierten. Da für das Verständnis eines Raumnutzungskonflikts die unterschiedlichen Positionen von Nutzergruppen zentral sind, wurden im Material die Sichtweisen von fünf unterschiedlichen Akteuren dargelegt.

Das vorrangige Erkenntnisziel im Zyklus I richtete sich darauf, zu ermitteln, wie die verschiedenen Schüler\*innen ‚eigenverantwortlich‘ und selbständig mit der gestellten Aufgabe umgehen – also noch ohne jede Form der Unterstützung bzw. Scaffolding. Von besonderem Interesse war für uns, welche Art von Material sie jeweils rezipieren und für ihre eigene Argumentation aufgreifen und mit welchen spezifischen fachlichen und (fach-)sprachlichen Herausforderungen sie konfrontiert sind. In der Erhebung (ca. drei Zeitstunden) wurden sowohl Bearbeitungsprozess- als auch Textproduktaten gesammelt. Eine Prä-Erhebung (der dreistündigen Haupterhebung vorgeschaltet) diente dazu, mittels eines standardisierten Lesetestverfahrens (Lesen 8-9: *Lesetestbatterie für die Klassenstufen 8*) die allgemeinen Lesekompetenzen (basale Lesefähigkeit; Textverstehen) der Proband\*innen zu erfassen, um den Einfluss der allgemeinen Lesefähigkeiten der

<sup>1</sup> Die Materialien sind unter folgendem Link einsehbar: <https://geodidaktik.uni-koeln.de/multimedia/raumnutzungskonflikt-innerer-gruenguertel-koeln>

Schüler\*innen auf die Erstellung der materialgestützten Schreibprodukte untersuchen zu können. Im Mittel lagen sowohl die basale Lesekompetenz als auch das Textverständnis im schulartübergreifenden Vergleich im unteren durchschnittlichen Bereich bzw. im unteren Normalbereich. An der Prä-Erhebung nahmen insgesamt 20 Schüler\*innen der Stichprobe teil, an der Haupterhebung 19, darunter 3 mit Förderschwerpunkt. Der Schüler im Lernerprofil 2 zeigte in beiden Subtests (Lesekompetenz; Textverständnis) eine Leistung im oberen Normalbereich, schnitt also etwas besser ab als der Durchschnitt der Gesamtklasse. Bei Lernerprofil 1 fiel die basale Lesekompetenz in den oberen, das Textverständnis dagegen in den unteren Normalbereich. Die Schülerin im Lernerprofil 3 zeigte in beiden Subtests nur unterdurchschnittliche Leistungen, lag also noch unterhalb des unteren Normalbereichs.<sup>2</sup>

Für die quantitativ-qualitative Auswertung der Textproduktaten (d.i. der transkribierten schriftlichen Argumentationstexte der Proband\*innen) wurde in Ermangelung eines validen Instruments im SpiGU-Projekt ein Textanalyseraster in spezifischer Passung zum Aufgabentyp und dem damit verbundenen multiplen Dokumenteninput interdisziplinär entwickelt (vgl., auch zur Begründung des Desiderats, Budke, Gebele, Königs, Schwerdtfeger & Zepter, 2020).<sup>3</sup>

Das Raster ermöglicht es, die Textprodukte entlang struktureller, linguistischer und inhaltlicher Kategorien zu analysieren und differenziert in diesem Rahmen drei Auswertungsbereiche:

- i) Sprache (Argumentative Textentfaltung und sprachsystematische Textgestaltung)
- ii) Material (Materialnutzung und Materialverknüpfung)
- iii) Qualität der Argumentation (Erfassung der Kontroverse und Argumentstruktur)

Alle Schüler\*innentexte wurden von 4 geschulten Rater anhand des Textanalyserasters ausgewertet. Eine Bepunktung erfolgte nach dem jeweiligen Grad der Erfüllung der im Analyseraster zu findenden Qualitätskriterien. Wenn z.B. das Material 1 im Schüler\*innentext ohne direkten Bezug zur Quelle verwendet wurde, gab dies einen Punkt; wurde ein direkter Quellenbezug hergestellt, wurden zwei Punkte vergeben. Nach Ausschärfung des Instruments konnte eine Interrater-Reliabilität von Cohens Kappa .965 erreicht werden.

Zur empirischen Rekonstruktion der Bearbeitungsprozesse dienten (a) Lautes-Denken-Protokolle, bei denen die Proband\*innen laut in ein Diktiergerät sprechen sollten, was sie während der Aufgabenbearbeitung dachten. Zusätzlich haben wir

---

<sup>2</sup> Im Rahmen der T-Werte-Bestimmung differenziert Lesen 8-9 zwischen den Bewertungskategorien *weit unterdurchschnittlich*, *unterdurchschnittlich*, *durchschnittlich*, *überdurchschnittlich* und *weit überdurchschnittlich*. In der Kategorie *durchschnittlich* wird noch einmal zusätzlich zwischen einem unteren und oberen Normalbereich unterschieden; vgl. Lesen 8-9 Manual, S. 36.

<sup>3</sup> Das Raster findet sich unter: [https://geodidaktik.uni-koeln.de/sites/geodidaktik/website\\_daten/Multimedia\\_Inhalte/Textanalyseraster\\_zur\\_Auswertung\\_von\\_argumentativen\\_Textprodukten/2020-09-29\\_Auswertungsbogen\\_SpiGU.pdf](https://geodidaktik.uni-koeln.de/sites/geodidaktik/website_daten/Multimedia_Inhalte/Textanalyseraster_zur_Auswertung_von_argumentativen_Textprodukten/2020-09-29_Auswertungsbogen_SpiGU.pdf)

(b) zur Ermittlung von Selbsteinschätzungen mit 6 Proband\*innen retrospektive Fokusinterviews durchgeführt: darunter 3 mit FS (Lerner\*innenprofile 1, 2 und 3); und zum Vergleich exemplarisch 3 ohne FS (männlich mit Mehrsprachigkeit Deutsch/Französisch; weiblich mit Mehrsprachigkeit Deutsch/Türkisch; weiblich ohne Mehrsprachigkeit).

Alle transkribierten Prozessdaten (lautes-Denken-Protokolle und Interviews) wurden mittels einer Qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2015) ausgewertet. Im Rahmen der deduktiven und induktiven Kategorienbildung entstand ein Kodierleitfaden, der auf die empirische Rekonstruktion von Fertigkeiten und Herausforderungen in der Phase der Materialrezeption, Textplanung und Textproduktion fokussiert und insgesamt 6 Bezugsgrößen umgreift: (i) Thema/Konflikt; (ii) Aufgabenbearbeitung; (iii) Lautes Denken; (iv) Lesen; (v) Schreiben; (vi) Material.

Im folgenden Abschnitt präsentieren wir erste Auswertungsergebnisse aus Zyklus I. Dabei fokussieren wir auf die Analyse der finalen Textprodukte der Schüler\*innen.

## **5. Ergebnisse: Herausforderungen des materialgestützten argumentierenden Schreibens bei Schüler\*innen mit besonderem Förderbedarf: Förderschwerpunkt Lernen; Förderschwerpunkt Emotionale und soziale Entwicklung**

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Textproduktanalyse aus Zyklus I vorgestellt. Dazu betrachten wir zunächst die gesamte Lerngruppe, d.h. Schüler\*innen mit und ohne FS, und stellen Auffälligkeiten sowie zu erkennende Herausforderungen vor. Anschließend fokussieren wir auf die Herausforderungen in den Auswertungskategorien ‚Sprache‘, ‚Materialgebrauch‘ und ‚Qualität der Argumentation‘ differenziert nach Schüler\*innengruppen (Schüler\*innen mit und ohne FS) und fassen abschließend die wesentlichen Aspekte zu einem Endergebnis zusammen.

### **5.1. Auffälligkeiten und Herausforderungen bei der gesamten Lerngruppe**

Grundsätzlich ist herauszustreichen, dass sich *alle* Schüler\*innen bei der Aufgabenbewältigung in den drei untersuchten Bereichen (Sprache, Materialgebrauch, Qualität der Argumentation) herausgefordert zeigten. Generell liegen die durchschnittlich erreichten Gesamtpunktzahlen bei der Auswertung der Textprodukte weit unter den maximal erreichbaren; vgl. Tab. 1:

	<b>Durchschnittliche Punktzahl pro Schüler*innen mit FS (n=3)</b>	<b>Durchschnittliche Punktzahl pro Schüler*innen ohne FS (n=16)</b>	<b>Maximal zu erreichende Punktzahl</b>
<b>sprachlicher Teil</b>	13	20,9	52
<b>Materialgebrauch</b>	4	8	45
<b>Gesamtpunktzahl sprachlicher Teil und Materialgebrauch</b>	<b>10,3</b>	<b>28,7</b>	<b>97</b>
<b>Qualität der Argumentation</b>	4,7	8,9	8 (pro Argument)
<b>Gesamtpunktzahl</b>	<b>21,3</b>	<b>29,8</b>	<b>97 + max. 8 Pt. pro Argument</b>

Tab. 1: Durchschnittliche Punktzahl der Schüler\*innen mit und ohne Förderschwerpunkt in den einzelnen Teilbereichen des materialgestützten Schreibens; FS = Förderschwerpunkt

Ein erheblicher Förderbedarf besteht für die gesamte Lerngruppe insbesondere im Bereich Materialgebrauch. Hier wurden die Textprodukte übergreifend auf zwei Ebenen bepunktet: (a) wenn Informationen aus den genutzten Materialien verarbeitet, (b) wenn die Informationen richtig wiedergegeben wurden. Alle Schüler\*innen lagen auf beiden Ebenen weit unter dem möglichen Optimum.

Vergleicht man die Gesamtpunktzahlen für Sprache und Materialgebrauch bei den Schüler\*innen mit und ohne FS, wird gleichwohl auch deutlich, dass die Schüler\*innen ohne einen Förderschwerpunkt im Schnitt fast dreimal so viele Punkte erreichen konnten.

Ähnlich verhält es sich in der Kategorie Qualität der Argumentation. Pro Argument, das dann gewertet wurde, wenn es strukturell vollständig und inhaltlich passend war (korrekte Daten, sinnvolle Schlussregel und relevante Schlussfolgerung),<sup>4</sup> konnten hier acht Punkte erzielt werden. Aus dem Material, das den Schüler\*innen zur Verfügung gestellt wurde, konnten über 20 sinnvolle Argumente abgeleitet werden. Die Schüler\*innen ohne FS erreichten aber *insgesamt* durchschnittlich nur 8,9 Punkte, die drei Schüler\*innen mit FS mit 4,7 Punkten sogar noch weniger. Das bedeutet, dass selbst die Schüler\*innen ohne FS im Schnitt nur ein Argument richtig aufbauen konnten, die Schüler\*innen mit FS nicht eines.

<sup>4</sup> Zur detaillierten Beschreibung der Auswertungsmethodik siehe Budke, Gebele, Königs, Schwerdtfeger & Zepter, 2020

## 5.2. (Fach-)Sprachliche Herausforderungen beim materialgestützten Argumentieren

Die Auswertung der von den Schüler\*innen im Textprodukt genutzten sprachlichen Handlungsschemata belegt – entgegen der Gesamttendenz des auffällig schmalen Handlungsspielraums bei der Aufgabenbewältigung – folgenden interessanten Aspekt. Der überwiegenden Mehrheit der Schüler\*innen gelingt es, sich zu positionieren (89%) und die eigene Meinung zu begründen (95%). Überdies zeigen sich diesbezüglich keine gravierenden Unterschiede zwischen den Schüler\*innen mit und ohne FS, wenn auch Erstere bei der Auszählung der entsprechenden stringent (im Sinne der Funktion) verwendeten Prozedurausdrücke erneut etwas besser abschneiden.

Genauso auffällig ist jedoch auch, dass die übrigen für das Argumentieren relevanten Handlungsschemata – Konzedieren, Schließen, Vergleichen, expositorische und intertextuelle Prozedur – allesamt von beiden Gruppen nur gering bis gar nicht verwendet wurden. Dabei nutzen die Schüler\*innen ohne FS die betreffenden Schemata, *wenn* sie denn zum Einsatz kamen, in der Regel zu 75% oder mehr richtig. Bei den Schüler\*innen mit FS lag die korrekte Nutzung dagegen bei unter 25%.

Beim Perspektivieren berücksichtigen nur 42 % aller Proband\*innen ( $\cong$  8 Textprodukte) andere Perspektiven (als die eigene) auf den Konflikt. 2 Textprodukte stammen von Lernenden im FS. Die Bewertung der funktionalen Verwendung, d.h., ob das Perspektivieren im Kontext der übergeordneten Argumentation einen sinnvollen Beitrag leistet, legt offen, dass sich das Handlungsschema bei 75% ( $\cong$  6 Textprodukte) sinnvoll in die argumentative Textentfaltung fügt (davon betrifft 1 Textprodukt einen FS; Lernerprofil 2). Eine in der Materialbasis dargestellte Perspektive aufzugreifen, impliziert also nicht, diese Perspektive auch in einen nachvollziehbaren Zusammenhang zum zugrundeliegenden Konflikt bringen zu können und das Handlungsschema für die eigene Argumentation zielführend zu kontextualisieren; auch wenn dies in den Textdaten meistens der Fall ist.

Im Bereich der Lexik wurde zwischen der Verwendung der Fachterminologie<sup>5</sup> innerhalb und außerhalb des Bezugsmaterials unterschieden. Beide Gruppen haben keine externe Fachterminologie, also keine Fachlexeme aus dem eigenen Wortschatz genutzt. Mit Blick auf Fachterminologie, die in den Materialien vorkommt, sind erneut deutliche Unterschiede zwischen den Gruppen zu erkennen. 75% der Schüler\*innen ohne FS greifen in ihrem Textprodukt präzise Fachterminologie aus den Materialien auf; im FS gelingt dies nur im Lernerprofil 2.

---

<sup>5</sup> Im Bereich Lexik wurden Fachtermini unterschieden, die zum einen bereits durch das Bezugsmaterials präsentiert wurden, sowie zum anderen, die außerhalb des Bezugsmaterials – also im Welt- bzw. Erfahrungswissen der Proband\*innen – liegen. Wir haben uns bei der Auswertung der Textprodukte auf Terminologie konzentriert, die in enger Verbindung zum geographischen Sachkonflikt steht.

Abweichungen gab es vorwiegend bei der Interpunktion und den Referenzbezügen, die allgemein Textkohärenz etablieren und stabilisieren. Keine der Schüler\*innen mit FS konnte interpunktionsbezogen einen vollständig korrekten Text verfassen; allerdings fiel dies auch den Schüler\*innen ohne FS schwer. Mehr als die Hälfte beider Gruppen konnten keine Referenzbezüge herstellen.

In Hinsicht auf den Anteil richtig verwendeter Konjunktionen und Syntaxelemente im Textprodukt liegt die Quote bei den Schüler\*innen ohne FS über 50%. Generell wurden keinerlei temporale Bezüge hergestellt und auch räumliche Bezüge finden sich bei beiden Gruppen nur wenige (Schüler\*innen ohne FS 44%, Schüler\*innen mit FS 33%). Insbesondere Letztere sind bei der argumentativen Bearbeitung eines Raumnutzungskonflikts eigentlich zentral.

Alles in allem fällt innerhalb der Gruppe mit Förderbedarf auf, dass der Schüler im Lernerprofil 2 („nur“ FS Emotionale und soziale Entwicklung; nicht Lernen) in Passung zu den Ergebnissen des Lesetests in der Prä-Erhebung in allen sprachlichen Bereichen besser abgeschnitten hat als die Schüler\*innen im Lernerprofil 1 und 3 (FS Lernen; einmal in Kombination mit FS Emotionale und soziale Entwicklung).

### 5.3. Herausforderungen beim Materialgebrauch

Unter Punkt 5.1. haben wir bereits ausgeführt, dass die Nutzung der Materialbasis (bei einer Auswahl von insgesamt 10 Materialien<sup>6</sup>) für alle Proband\*innen und für die im FS im Besonderen eine große Herausforderung darstellte. Schüler\*innen mit FS nutzen durchschnittlich 1,3 Materialien, Schüler\*innen ohne FS im Schnitt 2,0 Materialien. In der Differenzierung decken sich die Ergebnisse zur quantitativen Materialnutzung überdies erneut mit den Ergebnissen der Lesetests. Die zwei Schüler\*innen, die beim Lesetest überdurchschnittlich abschnitten, verwendeten auch die meisten Materialien beim Verfassen des Textprodukts. Die Schüler\*innen mit unterdurchschnittlichen Leistungen im Lesetest nutzten dagegen bei ihrer Argumentation kein bzw. maximal ein Material.

Dabei scheint im Vergleich die korrekte Verarbeitung der in den Materialien präsentierten Informationen ein Hauptproblem zu sein. Ähnlich wie bei der Verwendung von sprachlichen Handlungsschemata zeigt sich, dass, *wenn* die Schüler\*innen ohne FS ein Material (darunter z.B. eine Karte und eine Tabelle) aufgriffen, sie die rezipierten Informationen zu 94% richtig wiedergaben. Bei den Schüler\*innen mit FS lag die Quote lediglich bei 50%.

Das folgende Zitat aus dem Textprodukt im Lernerprofil 2 illustriert diese Schwierigkeit:

„Weil sie dann besser trainingt werden und auch mehr Plätze haben und sie sich nicht mehr trennen müssen und sich immer streiten müssen.“ (9Ica)

<sup>6</sup> Das Material ist unter folgendem Link einsehbar: <https://geodidaktik.uni-koeln.de/multimedia/raumnutzungskonflikt-innerer-gruenguertel-koeln>

In diesem nur schwer verständlichen Satz bezieht sich der Schüler vermutlich auf einen Quelltext (M2), der in Form einer Erklärung des 1. FC Kölns über die Maßnahmen zur Erweiterung des Trainingsgeländes informiert. Die richtige Information aus dem Material wäre gewesen, dass die Spieler\*innen durch die Erweiterung und Schaffung neuer Trainingsplätze mehr und bessere Trainingsmöglichkeiten erhalten und somit eine effizientere Förderung der Spieler\*innen erfolgen kann. Ein Streit um die Plätze wird im Material nicht thematisiert.

Beide Gruppen neigten dazu, teilweise nebensächliche Informationen in den Materialien zu fokussieren. Das könnte u.a. daran liegen, dass z.T. nicht (nur) die Auseinandersetzung mit dem für die Aufgabe zentralen Konflikt die Rezeptionsaufmerksamkeit steuerte (hier: ob das Trainingsgelände erweitert werden soll oder nicht). Zu den Materialien gehörte z.B. eine Tabelle die die Verteilung von Unterschriften für und gegen die Erweiterung des Trainingsgeländes auf die einzelnen Stadtteile aufzeigt. Proband 2II greift den Stadtteil Kalk auf, aber offensichtlich nicht mit Bezug zum Konflikt, sondern nur, weil er aus diesem Stadtviertel stammt; die Informationen werden ohne jeglichen Zusammenhang zum Konflikt und der eigenen Positionierung dazu genannt:

„Ich selber wohne in Kalk. Dort waren 638 Personen dafür und 219 Personen dagegen.“ (2II)

Auch wenn man die adressierten Materialarten (*Text, Tabelle, Bild, Diagramm*) insgesamt vergleicht, so ergeben sich keine kategorischen Unterschiede zwischen den beiden Gruppen. Zwar nutzten die Schüler\*innen mit FS die Materialart *Tabelle* häufiger als die Schüler\*innen ohne FS; aber *Fließtexte* und *Karten* wurden in gleichem Maße, *Diagramme* und *Bilder* von beiden Gruppen kaum bis gar nicht verarbeitet. Vor allem lässt sich allgemein kein gravierender Unterschied zwischen der Nutzung von kontinuierlichen und diskontinuierlichen Darstellungsformen feststellen. Offensichtlich scheint die Arbeit mit dem Medium *Fließtext* den Schüler\*innen nicht leichter gefallen zu sein als die Arbeit mit *Karten* oder *Tabellen*. *Diagramme* und *Bilder* fanden nur wenig Verwendung; was darauf hindeuten könnte, dass diese Medien für alle Schüler\*innen am wenigsten zugänglich waren.

In der Kategorie „inhaltliche Argumentationsqualität“ sind dagegen erneut deutliche Unterschiede zwischen den Schüler\*innen mit und ohne FS zu erkennen; vgl. Tab. 2:

Inhaltliche Argumentationsqualität Schüler*in:	Ja			Nein		
	Mit FS (n=3)		Ohne FS (n=16)	Mit FS (n=3)		Ohne FS (n=16)
	Anzahl in %	FS	Anzahl in %	Anzahl in %	FS	Anzahl in %
<b>Beschreibt den Konflikt richtig</b>	<b>33%</b>	<b>Profil 2<sup>7</sup></b>	<b>75%</b>	<b>67%</b>	<b>Profile 1; 3</b>	<b>25%</b>
<b>Nennt mindestens einen relevanten Akteur</b>	<b>33%</b>	<b>Profil 2</b>	<b>87%</b>	<b>67%</b>	<b>Profile 1; 3</b>	<b>13%</b>
<b>Gibt Position von mindestens einem Akteur richtig wieder</b>	<b>33%</b>	<b>Profil 2</b>	<b>63%</b>	<b>67%</b>	<b>Profile 1; 3</b>	<b>37%</b>

Tab. 2: Übersicht über die Ergebnisse der Schüler\*innen mit Förderschwerpunkt (mit FS) und ohne (ohne FS) in der Kategorie inhaltliche Argumentationsqualität ihrer Texte (eigene Darstellung)

Die Differenz betrifft nicht nur die angemessene Beschreibung des zentralen Konflikts, sondern auch das Aufgreifen von konfliktrelevanten Akteuren. Aus der FS-Gruppe nennt allein der Schüler im Lernerprofil 2 einen Akteur von insgesamt 6 möglichen; und dies, ohne dessen Position korrekt wiederzugeben. Die Schüler\*innen ohne FS zeigten sich zwar bei der Beschreibung von Akteurspositionen ebenfalls herausgefordert. Hier lag die Herausforderung hauptsächlich in der expliziten Nennung der Akteure sowie der differenzierten Wiedergabe ihrer Positionen im Konflikt. 87% der Schüler\*innen konnten mindestens einen Akteur nennen. Der gruppeninterne Kontrast zwischen den betrachteten Förderbedarfen wird durch die Analyse der inhaltlichen Qualität der in den Textprodukten aufgeführten Argumente weiter unterfüttert. Auch hier zeigt der Schüler im Lernerprofil 2 die im Vergleich stärkste Leistung.

Die folgende Abb. 3 visualisiert die Beschreibung der konfliktrelevanten Akteur\*innen, indem sie aufschlüsselt, von wie vielen Schüler\*innen innerhalb der beiden Gruppen (in %) ein bestimmter Akteur benannt wurde:

<sup>7</sup> Profil 2 steht für Lernerprofil 2 (FS Emotionale und soziale Entwicklung); Profile 1 und 3 für die Lerner\*innenprofile 1 (FS Lernen und FS Emotionale und soziale Entwicklung) und 3 (FS Lernen); vgl. Abschnitt 4.1 oben.

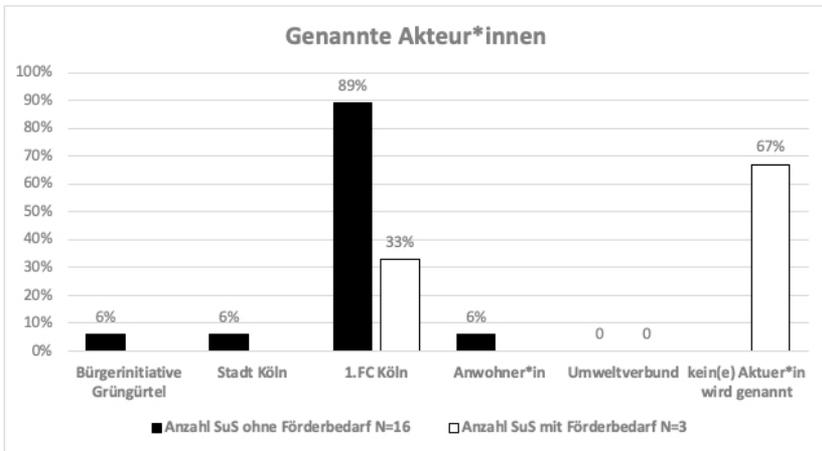


Abb. 3: Verteilung der genannten Akteur\*innen im Konflikt, die in den Argumentationen von SuS mit und ohne Förderbedarf genannt wurden (eigene Darstellung)

Die Wahl nur eines Akteurs (1. FC Köln) mag erklären, warum die meisten Schüler\*innen in beiden Gruppen den zentralen Konflikt nicht richtig beschreiben bzw. erläutern konnten – auch wenn es insgesamt 68% aller Schüler\*innen gelang, das Streitthema des Konflikts in ihrer Argumentation zumindest zu *nennen*. Ein wesentliches Merkmal eines jeden Konflikts ist per definitionem, dass daran minimal zwei Akteur\*innen beteiligt sein müssen; wenn niemand sich ‚streitet‘, gibt es auch keinen Konflikt. Expliziert jedoch ein Großteil der Schüler\*innen nur einen Akteur und manche sogar gar keinen, führt dies zwangsläufig zu einer eingeschränkten Wiedergabe der Kontroverse und der relevanten Argumente. Die zusätzliche allgemeine Schwierigkeit, die Position eines (benannten) Akteurs im Konflikt richtig wiederzugeben, legt nahe, dass es auch den Schüler\*innen ohne FS nicht leicht gefallen ist, die Informationen aus den Materialien zu verstehen bzw. sie zu filtern und den einzelnen Akteur\*innen zuzuordnen.

Setzt man zur Textproduktanalyse die Auswertung der Lautes-Denken-Protokolle in Bezug, so wird deutlich, dass alle Schüler\*innen, die sich im Rahmen der Protokolle explizit dazu äußerten, dass die Materialien für sie schwer verständlich waren, auch nur wenige Punkte in der Kategorie ‚richtige Wiedergabe der Informationen im eigenen Text‘ erzielten. Auch die Hinzunahme der (insgesamt 6) Fokusinterview-Analysen bestätigt dies. Hier zeigt die induktive Inhaltsanalyse der retrospektiven Selbsteinschätzungen der Schüler\*innen mit FS, dass insbesondere die Lernerprofile 1 und 2 Schwierigkeiten beim Textverstehen und bei der Orientierung innerhalb der Materialbasis explizit reflektierten. Aber auch zwei der interviewten Lerner\*innen ohne FS bewerteten die Verarbeitung des Materials zum Ziel einer Begründung der eigenen Position als herausfordernd

bzw. reflektierten ihre Materialnutzung in Hinblick auf eine fehlende Perspektivübernahmen im Zieltext.

#### 5.4. Herausforderungen bei der Qualität der Argumentationen

Generell finden sich in den Textprodukten nur wenige Argumente. Die Schüler\*innen mit FS formulierten durchschnittlich 2,3, die Schüler\*innen ohne FS 2,7 Argumente von über 20 möglichen.

Betrachtet man darüber hinaus die Qualität der aufgebauten Argumente, so wird ersichtlich, dass die Proband\*innen mit FS kein einziges Argument vollständig richtig entfalten konnten; die Proband\*innen ohne FS im Schnitt eins.

Folgender Textausschnitt illustriert, dass der betreffende Schüler (ohne FS) lediglich die Informationen aus dem Material zusammengefasst, den genutzten Beleg jedoch nicht in einen Bezug zur eigenen Meinung setzt bzw. erläutert:<sup>8</sup>

„(. . .) und noch ein Argument dafür [ist] das die von der neue gelände den boden wechseln müssen und den boden zu kunst grass versiegeln müssen und dadurch die Tiere beschädigt werden.“ (13II)

Das Beispiel ist insofern bezeichnend, als dass sich als ein wesentlicher Punkt in der Analyse der Argumentqualität herausstreichen lässt, dass es in beiden Gruppen einer Mehrheit der Schüler\*innen nicht gelungen ist, adäquate Belege für ihre Argumente zu formulieren.

#### 5.5. Zusammenfassung und Diskussion

Die Erkenntnislage zur Anbahnung von fachlichen und darauf aufbauend wissenschaftlichen Schreibkompetenzen ab der Sekundarstufe sowie zum Schreiben im Fachunterricht ist bisher noch schmal (vgl. Pohl 2017, 102ff). Im Rahmen des SpiGU-Projektes haben wir erste quantitativ-qualitative Erkenntnisse zu den spezifischen fachlichen und (fach-)sprachlichen Herausforderungen beim materialgestützten Schreiben im Geographieunterricht für Schüler\*innen mit und ohne den Förderschwerpunkt Lernen bzw. Emotionale und soziale Entwicklung gewonnen.

Zunächst verdeutlicht die Textproduktanalyse des ersten Erhebungszyklus, dass materialgestütztes argumentatives Schreiben offensichtlich für viele Schüler\*innen an einer Gesamtschule in der 8. Klasse unabhängig von einem diagnostizierten Förderbedarf im Bereich Lernen und/oder Emotionale und soziale Entwicklung eine große Herausforderung darstellt. Dieses Ergebnis ist vermutlich zumindest teilweise durch das noch junge Schreibalter der Proband\*innen zu begründen. Zwar gibt es bis dato (so Philipp 2017, 56) nur wenig Forschung zu den Alterseffekten beim materialgestützten Schreiben; doch lässt sich in Bezug auf die produktbezogenen Befunde beobachten, dass je jünger die Schüler\*innen (Sekundarstufe I, II) sind, desto geringer sind offenbar die Textqualität und der

---

<sup>8</sup> Die Materialbasis ist in diesem Fall ein kontinuierlicher Text (M6), in dem über die negativen Auswirkungen von Kunstrasen auf die Natur informiert wird; z.B. Flächenversiegelung und Lebensraumgefährdung für die Tiere.

Anteil der berücksichtigten Primärinformationen (Philipp 2017, 63). Ein weiterer wichtiger Faktor scheint daneben die Lesekompetenz der Proband\*innen zu sein (vgl. ebd.). Unsere Stichprobe bestätigt dies zum Teil. Gleichwohl lag die durchschnittliche Lesekompetenz bei SpiGU im unteren Normalbereich, was eventuell zumindest partiell bessere Textprodukte hätte erwarten lassen können. Allerdings bezieht sich Philipp (2017, 57) primär auf eine Studie zum materialgestützten informierenden und nicht (wie in SpiGU) argumentierenden Schreiben (Spivey & King, 1989).

Es liegt nahe, dass das Schreibziel der Argumentation die Herausforderungen zusätzlich potenziert. Im SpiGU-Projekt scheinen im sprachlichen Bereich die Hürden zum größten Teil in der korrekten Nutzung von relevanten sprachlichen Handlungsschemata sowie in der Formulierung von räumlichen und zeitlichen Bedingungen zu liegen. Dabei ist auffällig, dass das Positionieren und Begründen – zwei durchaus zentrale Schemata im Rahmen des Argumentierens – mehrheitlich gelingen. Ebenso relevante argumentative Handlungsschemata wie etwa Perspektivieren, Konzedieren, Schließen und Vergleichen treten dagegen allgemein selten bis gar nicht auf und wenn sie auftreten, werden sie im Kontext der übergeordneten Argumentation in der Regel nicht vollständig funktional genutzt. Für den deutschdidaktischen Forschungsdiskurs zum materialgestützten argumentierenden Schreiben gilt es hier, weiterhin genau hinzuschauen, gibt es doch bisher noch kaum empirische Erkenntnisse zur differenzierten Textproduktanalyse nach integrierten sprachlichen Handlungsschemata bzw. Textprozeduren (vgl. für die Sekundarstufe II bisher vor allem Schüler, 2017, und Emmersberger, 2019).

Überdies sind die Fähigkeiten zu einer *synthetischen* Textproduktion, bei der eigene Texte auf der Grundlage einer Zusammenführung und In-Bezug-Setzung von unterschiedlichen Materialien erstellt werden, bei allen Schüler\*innen noch kaum entwickelt. Zentral beim Schreibziel einer Argumentation ist das Erfassen eines Konflikts zu einem bestimmten Thema, welcher durch verschiedene thematische Perspektiven von minimal zwei Akteur\*innen erzeugt wird. Können die betreffenden Informationen aus den Materialien nicht oder nur schwer entnommen werden, fehlt eine entscheidende Grundlage für die Entfaltung einer Argumentation, die über das Nennen und Begründen der eigenen Meinung hinausgeht und differenziert verschiedene Positionen gegeneinander abwägt. Die Ergebnisse belegen jedoch, dass für alle Schüler\*innen gerade die Informationsentnahme aus den Materialien substanziell herausfordernd war. Generell wurden nur sehr wenige und wenn, dann konfliktbezogen oft nebensächliche Informationen herausgelesen.

Eine relevante Differenz zwischen den Schüler\*innen mit und ohne Förder-schwerpunkt betrifft die schriftliche Verarbeitung und Wiedergabe von extrahierter Information. Grundsätzlich fiel den drei Schüler\*innen im FS Lernen und/oder Emotionale und soziale Entwicklung die Verwendung der Materialien noch schwerer als der Gesamtgruppe ohne FS. Letzterer gelang, wenn denn Informationen entnommen wurden, größtenteils auch eine richtige Wiedergabe. Bei den Schüler\*innen mit Förderbedarf war das größtenteils nicht der Fall. Die Zielgruppe bildete bis vor kurzem eher einen blinden Fleck in der Deutschdidaktik, also fehlen hier Erkenntnisse zur Entwicklung von argumentativen Schreibkompetenzen

gänzlich. Die deutschsprachige sonderpädagogische Forschung ihrerseits befasst sich zwar mit den besonderen Förderbedarfen, fokussiert im Bereich der Schreibentwicklung jedoch vor allem den Erwerb von basalen Kompetenzen bzw. den Schriftspracherwerb (vgl. u.a. Valtin & Sasse, 2012).

Allen Schüler\*innen gemein war dagegen wiederum, dass sie in ihrem Textprodukt nur wenige Argumente nannten. Darüber hinaus konnten Belege für ein Argument kaum präzise formuliert werden; ein Aspekt, der die Qualität der Argumente insgesamt substanziiell herabsenkte und mit anderen Studien zur schriftlichen Argumentation von Schüler\*innen im Geographieunterricht übereinstimmt (u.a. Engelen & Budke, 2020, Budke et al. 2010). Diese schlechten Leistungen könnten sich womöglich dadurch erklären, dass Argumentationskompetenzen im Geographieunterricht zu selten gefördert werden. Eine Analyse von Geographieschulbüchern zeigt in diesem Zusammenhang, dass nur sehr wenige Aufgaben (6,7%) enthalten sind (Budke 2011), und die Beobachtung von 1414 Geographiestunden offenbarte, dass nur in 8,4% der beobachteten 5-Minuteneinheiten Argumentationen vorkamen (Budke 2012). Auch der Deutschunterricht scheint bei unserer Stichprobe nicht dazu beigetragen haben, dass Strategien auf der Planungs- und Formulierungsebene von argumentativen Texten von den Schüler\*innen fächerübergreifend genutzt werden können.

Die Differenz innerhalb der Schüler\*innengruppe mit Förderbedarf ist bei unserer Studie bemerkenswert. Auch wenn die Stichprobe feldbedingt äußerst klein war, so ist doch auffällig, dass der Schüler im Lernerprofil 2 – mehrsprachig und Förderbedarf Emotionale und soziale Entwicklung – passend zu seinem Abschneiden im Lesetest durchgängig mehr Zugänge zur materialgestützten Schreibaufgabe fand und seine lerngegenstandsbezogenen Herausforderungen eher auf der Ebene der Schüler\*innen ohne Förderbedarf lagen. Für die Lerner\*innenprofile im Förderschwerpunkt Lernen waren die Herausforderungen dagegen insgesamt am größten. Der Bedarf für die Entwicklung lernförderlicher Unterstützungsformate wird durch die Untersuchungsergebnisse gerade in diesem Bereich besonders herausgestellt.

## 6. Fazit und Ausblick

Derzeit setzen wir die im Beitrag dargelegten Ergebnisse zu einer Auswertung von Bearbeitungsprozessdaten in Bezug. Dabei zeichnet sich zwar – in Entsprechung zu den Beobachtungen von u.a. Rezat, Lehnen & Bergmann (2018) oder Schüler (2017a; b) – ab, dass viele Schüler\*innen im Rahmen der zahlreichen und komplexen Teiloperationen des materialgestützten Schreibens eventuell schon rudimentär mehr können, als sie in ihre finalen Textprodukte vermögen einfließen zu lassen. Dennoch bleibt die Erkenntnis robust, dass der Aufgabentyp für alle Gesamtschüler\*innen in der Sekundarstufe I tendenziell eine große Herausforderung darstellt und dass die Konzeption als Lernaufgabe ergänzt durch Unterstützungsformate in *allen* involvierten Teiloperationen – Textrezeption bzw. multiples Dokumentenverstehen, Lesestrategien, Textplanung, Textproduktion, Textüberarbeitung – ein dringendes Desiderat darstellt. Derart umfängliche Unterstützungs-

formate sind für einen lernförderlichen inklusiven Unterricht *nicht nur* im Bereich der adressierten Förderschwerpunkte von Bedarf.

Im SpiGU-Projekt arbeiten wir bereits an der Konzeption solcher Unterstützungsformate. Erste Ergebnisse zu deren Erprobung sind im Sommer 2021 zu erwarten. Grundsätzlich scheint uns für die adäquate Weiterentwicklung des Aufgabentyps ‚materialgestütztes Schreiben‘ insgesamt eine fächerübergreifende interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen der Sprachdidaktik Deutsch, verschiedenen Fachdidaktiken wie u.a. der Geographie und der Sonderpädagogik unabdingbar.

## Literatur

- Afflerbach, P., & Cho, B. (2009). Identifying and describing constructively responsive comprehension strategies in new and traditional forms of reading. In: S. Israel, & G. Duffy (Hrsg.), *Handbook of research on reading comprehension* (S. 69-90). New York: Routledge.
- Anmarkrud, Ø., Bråten, I., & Strømsø, H. I. (2014). Multiple-documents literacy: Strategic processing, source awareness, and argumentation when reading multiple conflicting documents. *Learning and Individual Differences*, 30, 64–76. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2013.01.007> [21.12.2020].
- Asaro-Saddler, K. & Bak, N. (2012). Teaching Children with High-Functioning Autism Spectrum Disorders to Write Persuasive Essays. *Topics in Language Disorders Vol. 32(4)*, Lippincott Williams & Wilkins, 361–378.
- Asaro-Saddler, K. & Bak, N. (2014). Persuasive Writing and Self-Regulation Training for Writers With Autism Spectrum Disorders. *The Journal of Special Education Vol. 48(2)*, 92–105.
- Becker-Mrotzek, M. (2017). Das Schreiben zurückholen – Anmerkungen zur Funktion des materialgestützten Schreibens in den Bildungsstandards. *Didaktik Deutsch 42*, 4–11.
- Britt, M.A. & Rouet, J.-F. (2012). Learning with multiple Documents. Component Skills and Their Acquisition. In: J.R. Kirby/M.J. Lawson (Hrsg.), *Enhancing the Quality of Learning, Dispositions, Instruction, and Learning Process* (S. 276-314). Cambridge: Cambridge University Press.
- Budke, A., Gebele, D., Königs, P., Schwerdtfeger, S. & Zepter, A. L. (2020). Student texts produced in the context of material-based argumentative writing: Interdisciplinary research-related conception of an evaluation tool. *RISTAL. Research in Subject-matter Teaching and Learning*, 3/2020, 108-125. Verfügbar unter: [https://www.ristal.org/volumes/2020/volume-32020/news/student-texts-produced-in-the-context-of-material-based-argumentative-writing-interdisciplinary-res/?tx\\_news\\_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx\\_news\\_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=6df25ebced831244ce79972db77bb590](https://www.ristal.org/volumes/2020/volume-32020/news/student-texts-produced-in-the-context-of-material-based-argumentative-writing-interdisciplinary-res/?tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=6df25ebced831244ce79972db77bb590) [21.12.2020].
- Budke, A. (2012). Argumentationen im Geographieunterricht. Geographie und ihre Didaktik. *Journal of Geography Education*, 40 (1), S. 23–34.

- Budke, A. (2011). Förderung von Argumentationskompetenzen in aktuellen Geographieschulbüchern. In Matthes, Eva/Schütze, Sylvia (Hrsg.), *Aufgaben im Schulbuch* (S. 253–264). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Budke, A., Schiefele, U. & Uhlenwinkel, A. (2010). „I think it’s stupid“ is no argument – some insights on how students argue in writing. *Teaching Geography*. Heft 2, S. 66-69
- Church, C., Alisanski, S., & Amanullah, S. (2000). The social, behavioral and academic experiences of children with Asperger syndrome. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 15, 12–20.
- Dealine-Buchman, A. & Jitendra, A. K. (2006). Enhancing argumentative essay writing of fourth-grade students with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly* 29(1), 39-54.
- De La Paz, S. (1997). Strategy instruction in planning: teaching students with learning disabilities to compose persuasive and expository essays. *Learning Disability Quarterly* 20(3), 227-248.
- DGfG (Hrsg.). (2020). *Bildungsstandards im Fach Geographie für den Mittleren Schulabschluss mit Aufgabenbeispielen* (10. aktualisierte und überarbeitete Ausgabe). Bonn: DGfG.
- Du, H., & List, A. (2020). Researching and writing based on multiple texts. *Learning and Instruction*, 66. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2019.101297> [21.12.2020].
- Einsiedler, W. (2011). *Unterrichtsentwicklung und Didaktische Entwicklungsforschung*. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt KG.
- Emmersberger, S. (2019). *Der Kommentar in Abitur und Sekundarstufe II. Eine explorative Korpusstudie zu materialgestütztem Schreiben in kommunikativen Kontexten*. Baltmannsweiler: Schneider.
- Engelen & Budke (2020). Students’ approaches when researching complex geographical conflicts using the internet. In: *Journal of Information Literacy*, 14(2), pp.4-23. <https://ojs.lboro.ac.uk/JIL/article/view/PRA-V14-I2-1/2916>.
- Feilke, H. & Lehnen, K. (2011). Wissenschaftlich Referieren. Positionen wiedergeben und konstruieren. *Der Deutschunterricht* 5, S. 34-44.
- Feilke, H. (2012). Was sind Textroutinen? Zur Theorie und Methodik des Forschungsfeldes. In Feilke, H. & Lehnen, K. (Hrsg.), *Schreib- und Textroutinen. Theorie, Erwerb und didaktisch-mediale Modellierung* (S. 1-31). Frankfurt a. M.: Lang.
- Feilke, H. (2014). Argumente für eine Didaktik der Textprozeduren. In Bachmann, Th. & Feilke, H. (Hrsg.), *Werkzeuge des Schreibens. Beiträge zur Didaktik der Textprozeduren* (S. 11-34). Stuttgart: Fillibach.
- Feilke, H., Lehnen, K., Rezat, S. & Steinmetz, M. (2016). *Materialgestütztes Schreiben lernen. Grundlagen, Aufgaben, Materialien*. Braunschweig: Schroedel.
- Feilke, H. (2017a). Schreib- und Textprozeduren. In Baurmann, J., Kammler, C. & Müller, A. (Hrsg.). *Handbuch Deutschunterricht. Theorie und Praxis des Lehrens und Lernens*. Seelze, Klett-Kallmeyer, 44-51.
- Feilke, H. (2017b). Eine neue Aufgabe für das Fach Deutsch: Zusammenhänge herstellen, materialgestützt schreiben. In *Didaktik Deutsch* 43, 4-11.
- Feilke, H., Lehnen, K., Rezat, S. & Steinmetz, M. (Hrsg.) (2018). *Materialgestütztes Schreiben. Erfahrungen aus der Praxis und Perspektiven der Forschung*. Stuttgart: Fillibach bei Klett.

- Ferretti, R. P., MacArthur, Ch. & Dowdy, N.S. (2000). The effects of an elaborated goal on the persuasive writing of students with learning disabilities and their normal achieving peers. *Journal of Educational Psychology* Vol. 92(4), 694-702.
- Gebele, D., Zepfer, A. L., Budke, A. & Königs, P. (2020). Integration von inklusionsorientierten Inhalten in die interdisziplinäre fachdidaktische Ausbildung am Beispiel des Lehr- und Forschungsprojektes SpiGU – Sprachsensibel Lehren und Lernen im inklusiven Geographieunterricht: Unterstützungsformate beim materialgestützten Schreiben. *Inklusive Bildung aus fachdidaktischer und fachwissenschaftlicher Perspektive. k:ON Kölner Journal für Lehrer\*innenbildung* 2/2020, 172-189.
- Glaser, C., Palm, D., & Brunstein, J. C. (2010). Förderung der Verhaltenssteuerung beim Schreiben. Differenzielle Effekte auf Indikatoren der Schreibleistung und des Arbeitsverhaltens bei Viertklässlern mit auffälligem vs. unauffälligem Unterrichtsverhalten. *Empirische Pädagogik* 2 (4), 4-24.
- Harris, K. R. & Graham, S. (1996). *Making the writingprocess work: Strategies for composition and self-regulation* (2nd ed.). Cambridge: Brookline Books.
- Heimlich, U. & Wember, F.B. (Hrsg.) (2012). *Didaktik des Unterrichts im Förderschwerpunkt Lernen. Ein Handbuch für Studium und Praxis. 2.*, aktualisierte Auflag. Stuttgart: W. Kohlhammer.
- Heinemann, W. & Viehweger, D. (1991). *Textlinguistik. Eine Einführung*. Tübingen: Niemeyer [Reihe Germanistische Linguistik, 115].
- Hill, E. L. (2004). Evaluating the theory of executive dysfunction in autism. *Developmental Review*, 24, 189-233.
- Jost, J. & Wieser, D. (2017). Materialgestütztes Schreiben. Ein didaktisch notwendiges Aufgabenformat – zu viele offene Fragen. *Didaktik Deutsch*. Jg. 22. H. 43. S. 26-32.
- Kultusministerkonferenz (KMK) (Hrsg.) (2012). *Bildungsstandards im Fach Deutsch für die Allgemeine Hochschulreife*. (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 18.10.2012). Neuwied: Luchterhand. Verfügbar unter: [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2012/2012\\_10\\_18-Bildungsstandards-Deutsch-Abi.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2012/2012_10_18-Bildungsstandards-Deutsch-Abi.pdf) [14.12.2020].
- Lesen 8-9: *Lesetestbatterie für die Klassenstufen 8-9. Verfahren zur Erfassung der basalen Lesekompetenz und des Textverständnisses*. Manual von Kerstin Bäuerlein, Wolfgang Lenhard, Wolfgang Schneider. Göttingen, Bern: Hogrefe 2012.
- Martínez, I., Mateos, M., Martín, E., & Rijlaarsdam, G. (2015). Learning history by composing synthesis texts: Effects of an instructional programme on learning, reading and writing processes, and text quality. *Journal of Writing Research*, 7(2), 275-302. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.17239/jowr-2015.07.02.03> [21.12.2020].
- Mastropieri, M. A., Scruggs, Th. E., Mills, S.; Cerar, N. I., Cuenca-Sanchez, Y., Allen-Bronaugh, D., Thompson, C. Guckert, M. & Regan, K. (2009). Persuading Students With Emotional Disabilities to Write Fluently. *Behavioral Disorders* Vol. 35 (1), 19-40.
- Mateos, M., Martín, E., Villalón, R., & Luna, M. (2008). Reading and writing to learn in secondary education: Online processing activity and written products in summarizing and synthesizing tasks. *Reading and Writing*, 21(7), 675-697. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.1007/s11145-0079086-6> [21.12.2020].
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse* (12. Auflage). Weinheim, Basel: Beltz Verlag.

- Monroe, B. W. & Troia, G. A. (2006). Teaching Writing Strategies to Middle School Students With Disabilities. *The Journal of Educational Research* 100(1), 21-33.
- Nordness, P. D., Hagaman, J. L.; Herskovitz, R. & Leader-Janssen, E. (2019). POWER UP: A Persuasive Writing Strategy for Secondary Students with Emotional and Behavioral Disorders. *Journal of Education and Learning* Vol. 8(4), 32-42.
- Philipp, M. (2020). *Multiple Dokumente verstehen. Theoretische und empirische Perspektiven auf Prozesse und Produkte des Lesens mehrerer Dokumente*. Weinheim: Beltz Juventa.
- Philipp, M. (2017). *Materialgestütztes Schreiben. Anforderungen, Grundlagen, Vermittlung*. Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- Pohl, T. (2017). Sekundarstufe I und II. In: Becker-Mrotzek, M., Grabowski, J. & Steinhoff, T. (Hrsg.): *Forschungshandbuch empirische Schreibdidaktik*. Münster, New York: Waxmann, 89-108.
- Prediger, S. & Link, M. (2012). Fachdidaktische Entwicklungsforschung – ein lernprozessfokussierendes Forschungsprogramm mit Verschränkung fachdidaktischer Arbeitsbereiche. In: Bayrhuber, H., Harms, U., Muszynski, B., Ralle, B., Rothgangel, M., Schön, L.H., Vollmer, H.J. & Weigand, H.G. (Hrsg.), *Formate Fachdidaktischer Forschung: Empirische Projekte – historische Analysen – theoretische Grundlagen* (S. 29-46). Münster: Waxmann.
- Prediger, S., Link, M., Hinz, R., Hußmann, St., Ralle, B. & Thiele, J. (2012). Lehr- und Lernprozesse initiieren und erforschen. Fachdidaktische Entwicklungsforschung im Dortmunder Modell. *Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht* (MNU) 65(8), 452-457.
- Rezat, S., Lehnen, K. & Bergmann, N. (2018). Bewertung materialgestützten Schreibens. Prozess- und Produktperspektive. In Feilke, H., Lehnen, K., Rezat, S. & Steinmetz, M. (Hrsg.), *Materialgestütztes Schreiben – Erfahrungen aus der Praxis und Perspektiven der Forschung* (S. 177-206). Stuttgart: Fillibach bei Klett.
- Rouet, J.-F. & Britt, M.A. (2011). *Relevance processes in multiple document comprehension*. Verfügbar unter: [https://www.researchgate.net/publication/268011216\\_Relevance\\_processes\\_in\\_multiple\\_document\\_comprehension](https://www.researchgate.net/publication/268011216_Relevance_processes_in_multiple_document_comprehension) [17.12.20].
- Schüler, L. & Dix, A. (2019). Materialgestütztes Schreiben im inklusiven Unterricht: Scaffolding-Ansätze zur Unterstützung von Lese- und Schreibprozessen. In: Lehnen, Katrin/Pohl, Thorsten/Rezat, Sara/Steinhoff, Torsten/Steinseifer, Martin (Hg.), *Feilke Revisited. 60 Stellenbesuche* (S. 55-62). Siegen: universi. ([https://dspace.ub.uni-siegen.de/bitstream/ubsi/1441/1/Feilke\\_revisited.pdf](https://dspace.ub.uni-siegen.de/bitstream/ubsi/1441/1/Feilke_revisited.pdf))
- Schüler, L. (2017a). Materialgestütztes Schreiben: Vorschläge zur Konkretisierung der Aufgabenart. *Didaktik Deutsch* 42, 12-19.
- Schüler, L. (2017b): *Materialgestütztes Schreiben argumentierender Texte als Wissenschaftspropädeutik in der Oberstufe. Untersuchungen zu einem neuen wissenschaftspropädeutischen Aufgabentyp in der Oberstufe*. Baltmannsweiler: Schneider (Reihe: Thema Sprache Wissenschaft für den Unterricht, Bd. 25).
- Schütte, A.U. (2017): Materialgestütztes (informierendes) Schreiben aus der Perspektive der Sekundarstufe I. *Didaktik Deutsch* 42, 20-25.
- Schwarz-Friesel, M. & Consten, M. (2014). *Einführung in die Textlinguistik*. Darmstadt: WBG.

- Solé, I., Miras, M., Castells, N., Espino, S., & Minguela, M. (2013). Integrating Information: An Analysis of the Processes Involved and the Products Generated in a Written Synthesis Task. *Written Communication*, 30(1), 63–90. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.1177/0741088312466532> [21.12.2020].
- Spivey, N., & King, J. (1989). Readers as writers composing from sources. *Reading Research Quarterly*, 24(1), 7–26. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.2307/748008> [21.12.2020].
- Stein, R. & Müller, T. (Hrsg.) (2015). *Inklusion im Förderschwerpunkt emotionale und soziale Entwicklung*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Valtin, R. & Sasse, A. (2012). Lernbereich Sprache: Schriftspracherwerb. In: Heimlich, Ulrich/Wember, Franz B. (Hrsg.), *Didaktik des Unterrichts im Förderschwerpunkt Lernen. Ein Handbuch für Studium und Praxis*. 2., aktualisierte Auflage (S. 179-190). Stuttgart: W. Kohlhammer.
- Vandermeulen, N., De Maeyer, S., Steendam, E. Lesterhuis, M., Bergh, H. & Rijlaarsdam, G. (2020). *Mapping synthesis writing in various levels of Dutch upper-secondary education: A national baseline study on text quality, writing process and students' perspectives on writing*. Pädagogische Studien. 97. 187-236.



**Kapitel II**

**Theoretische und empirische  
Arbeiten zum Vergleichen**



# Vergleichen als kriteriengeleitetes Handeln im Kontext des schulischen propädeutischen Schreibens

SANDRA REITBRECHT

**Abstract** Der Beitrag knüpft an Forschungs- und Entwicklungsbestrebungen zum schulischen propädeutischen Schreiben an, indem er das Potenzial des reflexiven Modelllernens zu einer materialgestützten kriteriengeleiteten Vergleichsaufgabe für diesen Kontext anhand einer vergleichenden Analyse von Schüler\*innentexten zu Beginn und am Ende der Unterrichtsintervention beleuchtet und dabei auch die Diskussion um potenzielle Diskrepanzfelder zwischen Schule und Hochschule/Universität weiterführt.

## 1. Ausgangspunkt

Die Einführung der vorwissenschaftlichen Arbeit (VWA) an allgemeinbildenden höheren Schulen bzw. der Diplomarbeit an berufsbildenden höheren Schulen als Säule der Matura (BMBWF, 2012a, 2012b) regte die Diskussion um die propädeutische Aufgabe von Schule in Österreich neu an. Erste empirische Befunde bzw. kritische Stellungnahmen zu den neuen Formaten betonen, dass die gesetzlich verankerten Vorgaben für Schüler\*innen wie Lehrer\*innen fordernd bis überfordernd sind (vgl. Müller, 2020; Rheindorf, 2016; Schweiger, 2021; Wetschanow, 2018) und dass Curricula der Sekundarstufe II unzureichend auf diese Anforderungen vorbereiten (Rheindorf, 2016, S. 38) bzw. dass die Rahmenlehrpläne Lehrziele so unspezifisch definieren, dass sie nur bei einer entsprechenden Interpretation und Konkretisierung durch Lehrmaterialien und/oder Lehrende propädeutischen Gehalt bekommen (Schweiger, 2021, S. 190). Es besteht laut diesen Befunden also Handlungsbedarf dahingehend, dass der Übergang von Schule zu Hochschule im Sinne einer durchgängigen Sprachbildung für Lernende angemessen gestaltet wird und dass „die verschiedenen Beteiligten nicht unbewusst und ungewollt gegeneinander wirken“ (Gogolin, 2017, S. 45). Der vorliegende Beitrag knüpft an diese Diskussion an und untersucht anhand von Daten aus dem Forschungsprojekt „Am Modell lernen, als Modell lernen“ (AaMoL; gefördert vom Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung im Rahmen des Förderprogramms Sparkling Science im Zeitraum April 2018 bis November 2019) folgende Fragestellungen:

- (1) Wie korrekt und fokussiert gelingt Schüler\*innen das kriteriengeleitete Vergleichen in einer materialgestützten Schreibaufgabe zu Beginn sowie am Ende einer Intervention zum reflexiven Modelllernen?

- (2) Welche Praktiken und Maximen werden in den kollaborativen Aufgabenlösungsprozessen der Schüler\*innen erkennbar, die Indizien für mögliche institutionelle Diskrepanzfelder am Übergang von Schule zu Hochschule/Universität bereithalten?

Abschnitt 2 skizziert mit Blick auf die beiden Fragestellungen aktuelle Forschungs- und Entwicklungsbestrebungen zum schulischen propädeutischen Schreiben im deutschsprachigen Raum und ordnet das AaMoL-Projekt in diese ein. Abschnitt 3 argumentiert in diesem Zusammenhang die Relevanz und das Potenzial des kriteriengeleiteten Vergleichens für eine schulische Propädeutik und präsentiert davon ausgehend die AaMoL-Schreibaufgabe(n). Abschnitt 4 gibt Einblick in die didaktische Intervention des reflexiven Modelllernens sowie in das Untersuchungsdesign des AaMoL-Projekts, bevor die Ergebnisse zu den Fragestellungen präsentiert (Abschnitt 5) und hinsichtlich des oben genannten Handlungsbedarfs im Sinne einer durchgängigen Propädeutik diskutiert werden (Abschnitt 6).

## **2. Das AaMoL-Projekt im Kontext aktueller Forschungsbestrebungen zum propädeutischen Schreiben**

Betrachtet man Forschungs- und Entwicklungsbestrebungen zum schulischen propädeutischen Schreiben der letzten Jahre, so greifen diese mehrere Teilaspekte der Diskussion um die propädeutische Aufgabe von Schule auf: Zum einen ist dies (a) die Frage nach angemessenen (vorbereitenden) Teilfertigkeiten, die im schulischen Kontext angebahnt werden können. Eng verzahnt ist dieser Aspekt wiederum (b) mit der Frage nach Aufgabenformaten, didaktischen Konzepten und Lehrkompetenzen für die Vermittlung dieser Teilfertigkeiten sowie (c) der Frage nach den schulischen Rahmenbedingungen, in denen diese Vermittlung propädeutischer Teilfertigkeiten stattfindet.

Zentrale Referenzpunkte für das schulische propädeutische Schreiben liefern Pohl (2007) und Steinhoff (2007) mit ihren Arbeiten zur wissenschaftlichen Schreibentwicklung Studierender. Auf Basis seiner Untersuchungsergebnisse modelliert Pohl (2007, Kapitel IV) die Ontogenese wissenschaftlichen Schreibens als eine „Entfaltungsbewegung“ von der Gegenstands- über die Diskurs- zur Argumentationsdimension. Die Aufgabe schulischer Propädeutik für das wissenschaftliche Schreiben sieht er in der Entwicklung von Schreibfähigkeiten innerhalb dieser Dimensionen, nämlich von Schreibfähigkeiten „in isolierten Sach- und fachorientierten Gegenstandsanalysen“, „im Referieren (Paraphrasieren und Zitieren) mehrerer fremder Sachtexte“ sowie „im Argumentieren unter Antizipation potentieller Gegenargumente“ (Pohl, 2011, S. 9 f.).

Einen wichtigen Schritt didaktischer Entwicklungsarbeit stellt in diesem Zusammenhang die Konzeption des Kontroversenreferats als Textform mit propä-

deutschem Anforderungsprofil dar (vgl. Feilke & Lehnen, 2011)<sup>1</sup>. In einem Kontroversenreferat werden Positionen zu einem strittigen Thema aus mehreren Quellen referierend dargestellt. Dabei werden von den Schreibenden zentrale Teilkompetenzen des wissenschaftlichen Schreibens verlangt, nämlich aufgabenspezifische Lese-, Synthese- und Strukturierungsleistungen bei der Verarbeitung von Informationen aus mehreren Quellen sowie die domänenspezifisch sprachlich-textuell angemessene Darstellung der Kontroverse im eigenen Text (vgl. Schüler, 2018, S. 148–157).

Dass diese Teilfertigkeiten für Schüler\*innen der Sekundarstufe II zwar fordernd, aber nicht unerreichbar sind bzw. gefördert werden können, zeigen aktuelle Studien zu Schreibleistungen bei Kontroversenreferaten (Akbulut, Schmölzer-Eibinger & Ebner, 2020; Bushati, Ebner, Niederdorfer & Schmölzer-Eibinger, 2018; Schüler, 2017; Schüler & Lehnen, 2014). Ein Problemfeld (und damit zugleich Zielfeld für weitere Untersuchungen und Fördermaßnahmen) ortet Schüler (2017, S. 282–284 u. S. 486–492) auf Basis ihrer Daten von Schüler\*innen der 12. Schulstufe in der vergleichenden Verarbeitung der Quellentexte sowie im Erkennen von übergeordneten Themen, anhand derer der Vergleich sowie auch die Strukturierung des zu schreibenden Textes erfolgen können.

Hinsichtlich der oben in (b) aufgeworfenen Frage nach der didaktischen Umsetzung greifen die genannten Studien unterschiedliche schreibdidaktische Konzepte auf und untersuchen diese hinsichtlich ihrer Eignung bzw. Wirksamkeit für einen Einsatz in der schulischen Propädeutik: So schrieben die Schüler\*innen bei Schüler (2017) sowie Schüler & Lehnen (2014) in der digitalen Schreibumgebung SKOLA, die den Schreibprozess strukturiert und Scaffoldingangebote für zentrale Teilschritte der synthetisch-strukturierenden Informationsverarbeitung bereithält. Bushati et al. (2018, S. 17–21) wandten ein prozedurendidaktisches Konzept mit einer zentralen Phase einer analytischen Auseinandersetzung mit wissenschaftlichen Texten an. Bei Akbulut et al. (2020) wurden die Schüler\*innen in einem Peer-Review-Verfahren zur metasprachlichen Reflexion von Texten angeleitet.

Hinsichtlich (c) der Frage nach den schulischen Rahmenbedingungen, in denen diese Vermittlung propädeutischer Teilfertigkeiten stattfindet, gilt es zu bedenken, dass schulische Propädeutik angesichts institutioneller Grenzen „nicht als vorgezogene Wissenschaftssozialisation zu verstehen“ ist (Schindler & Fernandez, 2016, S. 66) und dass Schule als vorgelagerte Institution zugleich ebenfalls einen Ort der Sozialisation mit institutionenspezifischen „sprachbezogenen Praktiken, Maximen, Erwartungen, Inhalte[n] und Formen“ (Feilke, 2019, S. 1) darstellt. Mit Blick auf die Durchgängigkeit gilt es schulische Praktiken daher „zu beobachten und im Blick auf ihre Wirksamkeit kritisch zu analysieren und zu untersuchen“ (Feilke, 2019, S. 3), um etwaige „institutionelle Diskrepanzen“ zwischen Schule und Universität/Hochschule zu erkennen und diese mit Blick auf (a) und (b) auch angemessen berücksichtigen zu können. Für die folgenden Ausführungen in diesem Beitrag ist in diesem Zusammenhang zum einen Deckers Befund von Relevanz, dass Texte im schulischen Kontext oft in „didaktisch aufbereitet[er]“

<sup>1</sup> Eine umfassendere Darstellung der Genese des Kontroversenreferats unter Berücksichtigung wichtiger Bezugspunkte und Vorarbeiten in der Literatur kann bei Schüler (2017, S. 142–149) nachgelesen werden.

(Decker, 2016, S. 76) Form vorgelegt werden und sich damit von Originaltexten, wie sie im Studium rezipiert werden müssen, in ihrer Komplexität unterscheiden. Zum anderen sei darauf verwiesen, dass (schulisches) freies (also nicht materialgestütztes) Schreiben wenig für eine Unterscheidung von persönlichem Wissen und persönlichen Meinungen einerseits und methodisch generiertem sowie intersubjektiv verhandeltem Wissen andererseits sensibilisiere (vgl. Ortner, 2006, S. 79 f.; Schüler, 2018, S. 154; zur theoretischen Fundierung siehe Bråten, Britt, Strømsø & Rouet, 2011).

Das AaMoL-Forschungsprojekt knüpfte wie folgt an diese Forschungs- und Entwicklungslinien an: (a) Es entwickelte mit der AaMoL-Schreibaufgabe ein weiteres materialgestütztes Aufgabenformat, das versucht, die oben referierten Befunde zu berücksichtigen und zugleich das propädeutische Schreiben auf den Fachunterricht zu erweitern. (b) Es transferierte mit dem Modellernen ein weiteres schreibdidaktisches Verfahren in den Kontext schulischer Propädeutik, dessen Wirksamkeit für unterschiedliche Schreib(lern)kontexte in Meta-Studien belegt ist (vgl. Graham & Harris, 2017). (c) Es ermöglicht durch sein qualitatives Forschungsdesign, in dem die Phasen der didaktischen Intervention des Modellerns in Form von videografierten Interaktions-/Prozessdaten dokumentiert sind, einen Einblick in die kollaborativen Schreibgespräche der Schüler\*innen und somit auch in mögliche handlungsleitende Maximen und Praktiken (vgl. Feilke, 2019) des Schreibens im Kontext Schule.

### **3. Vergleichen im Kontext durchgängiger Propädeutik**

Das Vergleichen im Kontext der Propädeutik zu verorten und damit als propädeutischen Lerngegenstand zu klassifizieren, verlangt sowohl eine Begründung als auch eine entsprechende Konzeptualisierung. Die Begründung speiste sich im AaMoL-Projekt (Frühjahr/Sommer 2018) aus drei zentralen Überlegungen, die sich seither durch neuere Befunde weiter konturieren lassen:

*Relevanz im akademischen Kontext:* Das Vergleichen ist für den akademischen Kontext von Relevanz, wobei hier zwei Aspekte explizit Erwähnung finden sollen: Zum einen ist der Vergleich als qualitative wie auch quantitative Methode des systematischen Erkenntnisgewinns in vielen Wissenschaftsdisziplinen etabliert (vgl. dazu den Überblick bei Wilcke & Budke, 2019, S. 1). Zum anderen spielt eine vergleichende Herangehensweise auch in vielen wissenschaftlichen Schreibprozessen eine zentrale Rolle – nicht nur bei der Darstellung des methodischen Vorgehens und von Ergebnissen bei der Anwendung des Vergleichs als Methode, sondern beispielsweise auch wenn Studien oder Forschungsergebnisse aufeinander bezogen werden oder wenn bisherige Definitionen eines Begriffs hinsichtlich ihrer Gemeinsamkeiten und Unterschiede betrachtet werden, um davon ausgehend eine eigene Position zu entwickeln.

*Relevanz im schulischen Kontext:* Zugleich verkörpert das Vergleichen auch eine in schulischen Sprach- und Sachfächern relevante kognitive Diskursfunktion (vgl. u.a. Csaky-Pallavicini, 2021; Dalton-Puffer, 2013, bes. S. 235; Hammann, 2002, S. 22–24; König, 2019; Reitbrecht & Sorger, 2018, S. 9; Siems, 2013;

Vollmer & Thürmann, 2010, S. 115; Wilcke & Budke, 2019). Eine Basis für eine durchgängige Entwicklung entsprechender Teilkompetenzen ist grundsätzlich also auch auf schulischer Seite gegeben. Besonders vielversprechend für einen propädeutischen Einsatz des Vergleichens scheint dabei ein methodisches Verständnis des Vergleichens, das in mehreren Fachdidaktiken propagiert wird und das sich der Konzeptualisierung von Vergleichen als Methode für den systematischen Erkenntnisgewinn, wie der akademische Kontext sie kennt, annähert: Dabei erfolgt der Vergleich konsequent kriteriengeleitet und erschöpft sich nicht im Herausarbeiten von Gemeinsamkeiten und Unterschieden zwischen den Vergleichsobjekten, sondern er wird auf eine Frage-/Problemstellung hin ausgerichtet, die allen Handlungsschritten vorausgeht und deren Beantwortung/Lösung das Vergleichsziel markiert (vgl. u.a. Hammann, 2002 und Siems, 2013 für die Biologiedidaktik; Wilcke & Budke, 2019 für die Geographiedidaktik). Neuere Befunde (Csaky-Pallavicini, 2021, bes. S. 100–101; Simon und Budke in diesem Band) legen allerdings nahe, dass Vergleichsaufgaben im schulischen Kontext diesem methodischen Verständnis nur bedingt gerecht werden.

*Deutschdidaktischer Diskurs zum propädeutischen Schreiben:* In diesem Sinne kann das auf eine Fragestellung ausgerichtete und kriteriengeleitete Vergleichen auch an den in Abschnitt 2 knapp umrissenen deutschdidaktischen Diskurs zum propädeutischen Schreiben anknüpfen: Erfolgt der kriteriengeleitete Vergleich materialgestützt, also textbasiert, werden neben den gegenstandsanalytischen Anforderungen beim Darstellen der Vergleichsobjekte, -kriterien und -ergebnisse auch Aspekte des textvergleichenden Lesens sowie des Referierens mehrerer Texte aktiviert (vgl. Pohl, 2011; Schüler, 2018). Weist die Schreibaufgabe das Vergleichskriterium oder die Vergleichskriterien explizit aus, so wird den Lernenden damit ein Scaffold für die Informationssynthese, die sich bei Schüler (2017) als herausfordernd erwiesen hat, bereitgestellt.

Die AaMoL-Schreibaufgabe(n)<sup>2</sup> zielte(n) angesichts dieser Befundlage sowie im Sinne eines propädeutischen Anforderungsprofils auf das in fachlichen wie akademischen Kontexten geforderte methodische Vergleichen ab, gestaltete(n) dieses als materialgestützten Prozess mit weitestgehend ungekürzten Dokumenten (vgl. zur Reduktion/Vereinfachung schulischer Lektüretexte die Kritik bei Decker, 2016, S. 76) und versuchte(n) durch Scaffolds die Schüler\*innen bei der Aufgabenlösung zu unterstützen.

Konkret werden in der Aufgabenstellung drei deutschsprachige Städte hinsichtlich eines spezifischen Vergleichskriteriums (Aufgabe aus Phase 1: gefühlte psychische Sicherheit der Bevölkerung wie in Abb. 1 eingegrenzt; Aufgabe aus Phase 6: allgemeine Lebenszufriedenheit der Bevölkerung) verglichen. Dabei sind auch die Eckdaten der konsultierten Umfrageberichte sowie etwaige Einschränkungen

<sup>2</sup> Für die didaktische Intervention im AaMoL-Projekt wurden zwei Schreibaufgaben entwickelt. Abb. 1 zeigt dabei einen Ausschnitt der Aufgabenstellung aus Phase 1 des reflexiven Modelllernens (s. Abschnitt 4). Diese Aufgabe (Reitbrecht & Dawidowicz, 2018) kann für ein besseres Verständnis auch als OER auf der Projekthomepage eingesehen werden: [https://www.univie.ac.at/aamol/wp-content/uploads/2018/12/Reitbrecht\\_Dawidowicz-2018-AaMoL-Projekt-vorwissenschaftliche-Schreibaufgabe-1-CC.pdf](https://www.univie.ac.at/aamol/wp-content/uploads/2018/12/Reitbrecht_Dawidowicz-2018-AaMoL-Projekt-vorwissenschaftliche-Schreibaufgabe-1-CC.pdf) (11.12.2020). Zur Vergleichbarkeit der beiden Schreibaufgaben siehe die Ausführungen weiter unten.

in der Vergleichbarkeit transparent zu machen. Der Vergleich der Städte führt zu einem Ranking (Vergleichsergebnis), auf Basis dessen abschließend eine vorgegebene Fragestellung beantwortet wird. Zur Schreibaufgabe angeleitet wurden die Schüler\*innen jeweils durch Handlungsanweisungen (s. Abb. 1), die in ihrer Gesamtheit das oben beschriebene methodische Verständnis eines Vergleichs nachzeichnen. Realisieren mussten die Schüler\*innen dabei nur die Schritte 3–5, die ersten beiden (✓) waren bereits in einem Template-Dokument vorformuliert. Die Forschungsfrage, die sich auf die Gültigkeit/Stabilität des Mercer-Rankings 2018 bei einer Betrachtung nur eines Untersuchungskriteriums bezog, lag den Schüler\*innen im Einleitungstext zur Aufgabe vor (vgl. Reitbrecht & Dawidowicz, 2018). Zur Bearbeitung der Aufgabe stand ihnen jeweils ein Bericht zu Bevölkerungsumfragen pro Stadt zur Verfügung.

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>(1) <b>Nennt</b> eure Forschungsfrage. ✓</li><li>(2) <b>Begründet</b> die Auswahl eures Kriteriums („gefühlte psychische Sicherheit, wenn alleine in der Gegend bei Dunkelheit unterwegs“) auf Basis der Studie von Garcia Diez (2015). ✓</li><li>(3) <b>Vergleicht</b> die drei Städte anhand des gewählten Kriteriums.</li><li>(4) <b>Macht</b> dabei die Eckdaten der einbezogenen Studien (z.B. Stichprobe, Zeitraum/-punkt der Erhebung, methodisches Vorgehen) sowie mögliche Einschränkungen in ihrer Vergleichbarkeit transparent.</li><li>(5) <b>Beantwortet</b> die Forschungsfrage auf Basis des Vergleichsergebnisses.</li></ol> |
|--|

Abb. 1: Anweisungen der AaMoL-Schreibaufgabe aus Phase 1 (Reitbrecht & Dawidowicz, 2018)

Hinsichtlich der textuell-sprachlichen Anforderungen des Vergleichs (s. Reitbrecht & Schramm, 2020, S. 428–431) konnte ein hoher Grad an Übereinstimmung zwischen den Schreibaufgaben aus den Phasen 1 und 6 der Intervention (s. Abschnitt 4) hergestellt werden. Allein hinsichtlich der Komplexität der drei jeweils vorliegenden Umfrageberichte mussten Abstriche in der Vergleichbarkeit in Kauf genommen werden, um die Quellen in ihrer Komplexität nicht zu stark zu reduzieren. Dennoch können auch hierzu folgende Punkte positiv festgehalten werden: Beide Quellenpakete umfassten eine gewisse Seitenzahl (80 versus 64 Seiten). Pro Quelle mussten mehrere Textstellen herangezogen werden (intratextuelle Synthese), um die Aufgabe bearbeiten zu können. Die Eckdaten der Bevölkerungsumfragen wiesen in beiden Fällen hohe Übereinstimmungen auf, waren aber nicht in allen Punkten gleich (z.B. digitale versus analoge Durchführung der Befragung; Durchführung 2016 versus 2017). Zudem gab es in beiden Quellenpaketen Distraktoren, also Daten zu inhaltlich dem eigentlichen Vergleichskriterium ähnlichen Befragungsgrößen (z.B. Verkehrssicherheit, Sicherheit in öffentlichen Verkehrsmitteln), ebenso unterschiedliche Differenzierungen (z.B. Gesamtprozentzahlen versus Zahlen für Männer/Frauen bzw. Zahlen aus unterschiedlichen Erhebungsjahren). Es musste also auch zwischen den Quellen geprüft werden, welches Datum sich für einen Vergleich der drei Städte heranziehen lässt (intertextuelle Synthese).

## 4. Didaktische Intervention und methodisches Vorgehen

Die didaktische Intervention folgte dem reflexiven Modelllernen (Reitbrecht, Dawidowicz, Flotzinger-Aigner & Schatzl, 2019, S. 92–95), in dessen erster und letzter Phase jeweils eine der AaMoL-Schreibaufgaben von den Schüler\*innen bei einer maximalen Zeitvorgabe von 105 Minuten gelöst wurde. Abbildung 2 zeigt das sechsstufige Vorgehen des reflexiven Modelllernens in Kombination mit den daraus gewonnenen Daten, wobei die fett markierten Datensätze für die zwei Analyseschritte in diesem Beitrag herangezogen werden. Die Phasen 1 bis 5 fanden an einem Tag statt, Phase 6 mit einem zeitlichen Abstand von ca. 6 Wochen.

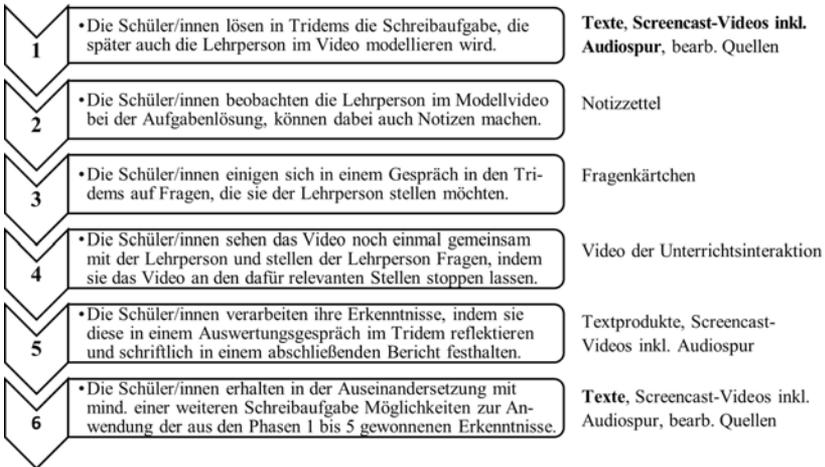


Abb. 2: Phasen des reflexiven Modelllernens inkl. erhobener Daten (eigene Darstellung)

Das qualitative Design sah für die Phasen 1, 3, 5 und 6 ein Arbeiten bzw. Schreiben in Tridems vor, um über die (kollaborativen Schreib-)Gespräche der Schüler\*innen Einblick in ihre Aushandlungsprozesse zu erhalten (vgl. Schindler, 2017). Durchgeführt wurde die Intervention im Herbst 2018 an einer Wiener Schule mit Schüler\*innen einer 11. Schulstufe. Insgesamt beteiligten sich zwei Schulklassen, eine Einwilligung zur Datenverwendung lag von 25 Schüler\*innen (6 männlich, 19 weiblich) im Alter von 16 bis 18 Jahren vor, die in acht Schreibteams (personell veränderte Zusammensetzung eines Teams in Phase 6) zusammenarbeiteten. Die in die didaktische Intervention involvierte Lehrperson ist Wirtschaftspädagogin und unterrichtete zum Zeitpunkt der Erhebung beide Klassen. Sie gestaltete das Modellvideo<sup>3</sup> für die Intervention unter wissenschaftlicher Begleitung durch das Forscherinnenteam und stand den Schüler\*innen zudem in Phase 4 des Modelllernens als Interviewpartnerin zur Verfügung.

<sup>3</sup> Das Video ist in die Projekthomepage eingebettet und kann dort abgerufen werden. Modellvideo 1 (Brigitte Schatzl): <https://www.univie.ac.at/aamol/projektaktivitaeten/> (13.12.2020).

Das Modellvideo (Phase 2) sowie das auf die Beobachtung folgende Interview mit der Lehrperson (Phase 4) können hier nicht im Detail beschrieben werden. Festgehalten seien aber mit Blick auf den Auswertungsfokus folgende Punkte:

- Der von der Lehrperson im Modellvideo verfasste Text stellt eine vollständige und inhaltlich korrekte Aufgabenlösung dar. Der Vergleich erfolgt kriteriengeleitet und fokussiert auf die Fragestellung. Das zeigt sich auf Textebene u.a. dadurch, dass die Lehrperson zur dritten Arbeitsanweisung (s. Abb. 1) nur ein Datum je Stadt nennt, auf weitere Werte (Distraktoren, Differenzierungen nach Personengruppen) nicht eingeht.
- Auf Prozessebene streicht die Lehrperson u.a. folgende Aspekte im Modellvideo hervor: eine klare Orientierung an der Aufgabenstellung sowie am vorgegebenen Vergleichskriterium zu Beginn, aber auch während des Lösungsprozesses; Strategien zur fokussierten Informationsrecherche in den Quellen (Blick ins Inhaltsverzeichnis, Markierungen mit Post-its und Leuchtmarkern); Aufbereitung der Daten in einer Tabelle mit einer Spalte pro Stadt; methodische Aspekte zur Vergleichbarkeit von Umfragen unter Berücksichtigung ihrer Stichprobengröße und der jeweils ermöglichten Befragungsarten.
- Im Interview der Schüler\*innen mit der Lehrperson werden einzelne Inhalte des Videos erneut aufgegriffen und ausführlicher besprochen, darüber hinaus auch neue Aspekte thematisiert. Zudem wurde von den Schüler\*innen mehrfach der Aspekt eingebracht, dass sie im Gegensatz zur Lehrperson mehrere Daten zu Sicherheit pro Stadt berücksichtigt hatten (s. auch Abschnitt 5.1). Das Interview deutet darauf hin, dass dieser Einwand von der Lehrperson teils missverstanden wurde (sie hatte zu diesem Zeitpunkt die Texte der Schüler\*innen noch nicht sichten können). Dennoch betonte sie wiederholt, dass sie sich auf das eine Datum pro Stadt beschränkt hatte, da dies in der Aufgabenstellung gefragt war.

Für die Frage nach dem Gelingen des kriteriengeleiteten Vergleichs vor und nach den Interventionsphasen des reflexiven Modelllernens erfolgt eine vergleichende Analyse der von den Schüler\*innentridems kollaborativ verfassten Texte aus den Phasen 1 und 6 der Intervention. Analysiert wird mit Blick auf Forschungsfrage 1 (s. Abschnitt 1), ob die in den Texten genannten Werte jene Daten aus den drei Quellen darstellen, die dem vorgegebenen Kriterium entsprechen (Korrektheit), und ob sich die Schüler\*innen auf diese Werte beschränken oder mehrere Daten pro Stadt angeben (Fokussiertheit). Dafür lagen aus Phase 6 die erwarteten acht Texte vor, aus Phase 1 hingegen nur 7, da eines der Teams so lange mit der Textplanung beschäftigt war, dass kein Textprodukt entstand.

Für die Frage nach möglichen institutionellen Diskrepanzfeldern beim kriteriengeleiteten Vergleich werden die kollaborativen Schreibgespräche aus Phase 1 einer explorativen Analyse unterzogen. Aufgrund technischer Probleme während der Datenaufzeichnung mittels Screencast-Software liegen zu sechs Tridems vollständige Videos, zu einem Team ein unvollständiges Video und zu einem weiteren Tridem keine entsprechenden Prozessdaten aus Phase 1 vor. Die Schreibgespräche

wurden mit der Transkriptionssoftware f4 inhaltsfokussiert transkribiert (vgl. bis auf wenige Adaptationen: Dresing & Pehl, 2015) und jeweils von einer zweiten Person geprüft.

## 5. Ergebnisse zum Vergleichen im AaMoL-Projekt

### 5.1. Ergebnisse der vergleichenden Analyse der Textprodukte

Hinsichtlich der Frage, ob es den Schüler\*innen zu den beiden Zeitpunkten gelingt, die für den kriteriengeleiteten Vergleich relevanten Informationen korrekt und fokussiert auf das Vergleichsziel und das dafür gewählte Vergleichskriterium in ihren Texten darzustellen, lässt sich anhand einer vergleichenden Analyse der Textprodukte Folgendes festhalten:

- Ein großer Unterschied zwischen Phase 1 und 6 ist hinsichtlich der für den Vergleich relevanten Datenwerte zu den drei Städten zu verzeichnen: In Phase 1 filtert keine der acht Gruppen alle drei gefragten Daten korrekt, eine Gruppe nennt zwei der Werte. Eine Gruppe gibt einen korrekten Wert im Text sowie einen weiteren korrekten Wert in einer ergänzenden stichpunktartigen Liste im Textdokument an. Vier Gruppen verwenden nur zu einer Stadt den korrekten Wert. In Phase 6 fallen die Ergebnisse deutlich besser aus: Sieben der acht Gruppen nennen das korrekte Datum zu allen drei Städten, eine Gruppe nur einen der drei Werte.
- Hinsichtlich der Fokussierung auf das dem Vergleichskriterium entsprechende Datum je Stadt ist festzuhalten, dass in Phase 1 sechs Teams auch weitere Werte (Distraktoren, Differenzierungen nach Personengruppen) im Text darstellen, nur ein Team tut dies explizit nicht. In Phase 6 binden nach wie vor sechs Teams weitere Informationen und Werte ein, sie markieren sie aber im Vergleich zu den Texten aus Phase 1 deutlicher als ergänzende Informationen, die mit dem kriteriengeleiteten Vergleich nicht interferieren.
- So kommen in Phase 6 auch sechs der acht Tridems zu dem korrekten Vergleichsergebnis und einem entsprechenden Ranking der drei Städte hinsichtlich des vorgegebenen Kriteriums. Zwei Teams bleiben ein entsprechendes Vergleichsergebnis schuldig, verweisen allerdings – wenn auch qualitativ unterschiedlich – auf die eingeschränkte Vergleichbarkeit der drei herangezogenen Umfragen. In Phase 1 führte nur ein Tridem in seinem Text das korrekte Ranking der drei Städte an.

Damit erweisen sich die in Phase 6 vollzogenen Vergleiche auf Textebene im Sinne kriteriengeleiteten Handelns als korrekter und fokussierter als jene aus Phase 1.

## 5.2. Ergebnisse der explorativen Analyse der kollaborativen Schreibgespräche

Eine explorative Analyse der kollaborativen Schreibgespräche in Phase 1 soll zudem Maximen und Praktiken der Schüler\*innen beim propädeutischen Schreiben im Kontext Schule offenlegen. Die folgenden Ausführungen konzentrieren sich dabei auf einen spezifischen Aspekt, der bei der explorativen Sichtung der Schreibgespräche mehrfach beobachtet werden konnte, nämlich die Nutzung persönlichen Wissens sowie persönlicher Erfahrungen und Annahmen der Schüler\*innen, die in den Aufgabenlösungsprozess eingebracht werden und dabei mit den Daten aus den Quellen der materialgestützten Schreibaufgabe auch konfliktieren können, auf jeden Fall aber in ihrer empirischen Qualität von diesen abweichen (vgl. Schüler, 2018, S. 154). Die folgenden Transkriptauszüge verdeutlichen unterschiedliche Nuancen und Formen dieser Praktiken und Maximen. Abschnitt 6 diskutiert die Befunde gemeinsam mit jenen aus Abschnitt 5.1 mit Blick auf schulische Propädeutik.

Erwähnenswert ist zunächst die Tatsache, dass einzelne Schüler\*innen(teams) die Legitimität der Nutzung persönlicher Erfahrungen und Annahmen diskutieren und dabei Ansätze eines wissenschaftlichen Argumentationsverständnisses unter Beweis stellen. So entwickelt sich im Schreibteam 12<sup>4</sup> mehrfach eine angeregte Diskussion darüber, ob im Text die eigene Meinung Platz finden soll (s. Transkriptauszug 1 und 2):

*Transkriptauszug 1:* T12.34: Ja, aber wir haben noch keine Informationen. Wir können ja nicht einfach schreiben, ja, wir denken das und das. #00:16:42-6#

T12.36: Ja, doch. #00:16:43-4#

*Transkriptauszug 2:* T12.34: Ja, okay, vielleicht kann es so sein, aber wir haben keine Fakten, dass wir das jetzt so sagen dürfen. #01:23:27-7#

T12.36: Ja. #01:23:28-3#

Das Team verhandelt damit auf Metaebene den von Schüler (2018, S. 154) angesprochenen Unterschied zwischen persönlichen Meinungen und Sachurteilen für die Absicherung von Aussagen. Es entscheidet sich schlussendlich dem propädeutischen Schreibkontext angemessen gegen den Einbezug der persönlichen Meinung.

---

<sup>4</sup> Die hier analysierten Daten stammen aus den Teams 8 bis 15. Die Teams 1 bis 7 umfassten Schüler\*innen der zweiten Partnerschule im AaMoL-Projekt (DaF-Kontext an einer österreichischen Auslandsschule). Die Schüler\*innencodes (z.B. T12.34) zeigen sowohl das Team (12) als auch den\*die Schüler\*in (34) an. Der Schrägstrich in den Transkripten steht für einen Abbruch/eine Korrektur. Mit Klammern und Fragezeichen gekennzeichnet werden Gesprächspassagen, über deren konkreten Wortlaut beim Transkribieren Unsicherheit bestehen blieb. (unv.) markiert gänzlich unverständliche Passagen.

In anderen Fällen werden persönliche Annahmen und Erfahrungen allerdings auch als Entscheidungsgrundlage für einzelne Teilschritte im Aufgabenlösungsprozess herangezogen bzw. prägen diese mit. Die Gesprächsdaten von Team 14 deuten darauf hin, dass das Team in einer unzureichenden Auseinandersetzung mit der Schreibaufgabe das Vergleichskriterium zunächst nur unspezifisch auf „Sicherheit“ eingrenzt und in weiterer Folge zudem aggregativ und interpretativ-holistisch vorgeht: Die Schüler\*innen arbeiten die Quellen und ihre Inhalte über weite Strecken Punkt für Punkt ab und entscheiden auf Basis persönlicher Einschätzungen, ob ein Zusammenhang zu Sicherheit besteht (s. Transkriptauszug 3), anstatt stärker textvergleichend nach den Werten für das eng eingegrenzte Vergleichskriterium der Aufgabenstellung zu suchen. Dieses Vorgehen ist in Summe so zeitaufwändig, dass das Team über diese konzeptionellen Arbeitsschritte nicht hinauskommt und keinen Text verfasst.

*Transkriptauszug 3:* T14.41: [...] Kulturangebote können wir weglassen. Einkaufsmöglichkeiten können wir weglassen. Gestaltung und Erhaltung von Gebäuden/ #00:47:49-1#

T14.40: Wichtig. #00:47:49-8#

T14.41: Finde ich auch. Weil wenn mir da ein gruseliges Gebäude da steht/ #00:47:53-2#

T14.40: Ja. #00:47:53-7#

[...]

T14.41: Maßnahmen gegen Drogenmissbrauch auf jeden Fall. #00:52:06-0#

T14.40: Oh ja. #00:52:07-3#

Im Schreibteam 10 zeigen sich ebenfalls kritisch zu betrachtende Handlungsschritte. So werden mehrfach persönliche Erfahrungen oder Wahrnehmungen zu München thematisiert (z.B. T10.30: Ja, was heißt das? Ich meine, ich glaube, ich weiß nicht. Ich hätte mir von München irgendwie voll vorgestellt, dass es unsicher ist. #00:34:56-3#). Zudem wird ein Zusammenhang zum Tourismus als Einflussfaktor hergestellt (s. Transkriptauszug 4):

*Transkriptauszug 4:* T10.28: Weißt du, was auch sein kann? #00:32:16-7#

T10.30: Was? #00:32:16-9#

T10.28: Dass desto lebenswerter die Stadt, desto mehr Touristen kommen hin, desto unsicherer wird sie. #00:32:23-3#

T10.30: Ja, das kann auch sein. Das stimmt. Das können wir auch noch einbauen. In Bern, glaube ich (das jetzt nicht so?). Ja, zum Beispiel in Wien. #00:32:32-0#

In das Textprodukt von Team 10 fließt dieser Aspekt in folgendem Wortlaut ein: *Nach unserer Überlegung könnten Menschenmassen ein Faktor für höhere Kriminalität sein. Wie schon von vielen Ereignissen bekannt ist, sorgen mehr Touristen*

*für weniger Sicherheit.* Während die *Überlegung* noch als persönliche Annahme (*unsere*) markiert wird, bleibt eine vergleichbare Markierung im Folgesatz *Wie schon von vielen Ereignissen bekannt ist* aus. Vielmehr wird hier eine – nicht näher bestimmte – empirische Evidenz suggeriert. Des Weiteren wird München im Text als unsichere Stadt präsentiert, wobei die Gesprächsdaten in diesem Zusammenhang allerdings auch offenlegen, dass sich das Team auf einen falschen Wert bezieht, der für München tatsächlich ein schlechteres Ergebnis liefert als jener Wert, der im Sinne des Vergleichskriteriums heranzuziehen gewesen wäre.

## 6. Diskussion der Ergebnisse und Ausblick

Betrachtet man die Ergebnisse der beiden Analyseschritte hinsichtlich von Forschungs- und Entwicklungsbestrebungen schulischer Propädeutik, so lässt sich Folgendes festhalten:

Hinsichtlich der Frage nach geeigneten Aufgabenformaten und didaktischen Konzepten für die Vermittlung von Teilfertigkeiten wissenschaftlichen Schreibens sind die Ergebnisse zu der hier gezeigten Unterrichtsintervention reflexiven Modelllernens zu einem materialgestützten kriteriengeleiteten Städtevergleich vielversprechend, müssen allerdings unter den Einschränkungen des Forschungsdesigns gelesen werden. Die vergleichende Analyse der Textprodukte aus den Phasen 1 und 6 deutet zwar auf eine Veränderung hinsichtlich der Korrektheit sowie der Fokussiertheit der von den Schüler\*innen realisierten Vergleiche hin. Einen Kausalzusammenhang zur durchgeführten Intervention erlaubt das Forschungsdesign aber nicht (Fehlen einer Kontrollgruppe, etwaige Einschränkungen in der Vergleichbarkeit der Quellen aus den beiden Schreibaufgaben). Eine zum aktuellen Zeitpunkt noch ausstehende umfassende vergleichende Analyse der kollaborativen Schreibgespräche sowie weiterer Qualitätsmerkmale der Textprodukte aus den Phasen 1 und 6 soll aber weitere Rückschlüsse und Erkenntnisse ermöglichen. Ebenso steht die kritische Diskussion des entwickelten Aufgabenformats noch aus.

Darüber hinaus gilt es aber auch die Leistungen der Schüler\*innen in Phase 1 näher in den Blick zu nehmen: Die nur eingeschränkt gegebene Korrektheit der Vergleiche zu Beginn der Intervention kann ein potenzielles Indiz für Herausforderungen beim textvergleichenden Lesen umfangreicher Dokumente in der zeitlich begrenzten Aufgabensituation sein (vgl. auch Schüler, 2017). Für eine durchgängige Propädeutik liefert dieses Ergebnis einen Impuls zu einer kontinuierlichen Integration von zunehmend komplexeren Sachtexten in den Unterricht der Sekundarstufe II (vgl. dazu auch Deckers Befunde (2016, S. 76) zum Unterschied in der Komplexität von Texten in Schule und Hochschule/Universität). Die fehlende Fokussiertheit der Vergleiche rückt darüber hinaus weitere Überlegungen ins Blickfeld, so z.B. die Frage nach dem Verständnis von Vergleichen der Schüler\*innen sowie die Frage nach ihren Vorerfahrungen mit dem methodischen Vergleichen, wie es in der Aufgabenstellung verlangt wurde (vgl. dazu auch die kritischen Befunde zu Vergleichsaufgaben im schulischen Kontext bei Csaky-Pallavicini 2021 sowie Simon & Budke in diesem Band). Die Maßnahme, durch

die explizite Vorgabe des Vergleichskriteriums den Schüler\*innen ein Gerüst für das textvergleichende Lesen anzubieten (s. Abschnitt 3), konnte ihr intendiertes didaktisches Potenzial in Phase 1 sichtlich nicht oder nur bedingt entfalten.

Die in den Transkriptauszügen 3 und 4 in Abschnitt 5.2 gezeigten Praktiken der Schüler\*innen sind aus einem schulischen Blickwinkel zunächst nicht per se negativ zu werten, sondern belegen das Vorhandensein von Kompetenzen, deren Ausbildung als schulische Kernaufgabe zu verstehen ist. Die Schüler\*innen stellen nämlich in beiden Situationen Inferenz- und Interpretationsleistungen unter Beweis. Die Aushandlungsprozesse in den Transkriptauszügen 1 und 2 verdeutlichen zudem schüler\*innenseitige Dispositionen für ein differenziertes Verständnis des Belegens von Aussagen, das persönliche Meinungen und Erfahrungen von methodisch generierten Daten unterscheidet. Dieses Bewusstsein scheint allerdings bei den hier beobachteten Schüler\*innen (teams) auf der 11. Schulstufe unterschiedlich stark ausgeprägt bzw. handlungsleitend zu sein. Die Praktiken in den Beispielen 3 und 4 stehen dabei auch im Widerspruch zu propädeutischen Zielen, beeinflussen – wenn auch vermutlich nur in sehr geringen Anteilen sowie eingebunden in komplexe Bedingungsgefüge weiterer Einflussfaktoren – die Aufgabenlösungsprozesse tendenziell ungünstig und werden daher abschließend auch als Indizien für ein potenzielles Diskrepanzfeld zwischen schulischem und wissenschaftlichem Schreiben besprochen. Betrachtet man vor diesem Hintergrund nämlich die aktuellen Vorgaben für die österreichische Zentralmatura im Fach Deutsch, so unterstützen diese ein entsprechend differenziertes Verständnis der Qualität von Belegen nur bedingt: Insgesamt vier der sieben für die Prüfung vorgesehenen Textsorten haben zwar argumentativen Charakter. Auch beinhaltet jede Schreibaufgabe mindestens eine Textbeilage, die für die eigene Argumentation herangezogen werden muss. Art und Qualität der darin enthaltenen Argumente variieren allerdings. Zudem geben die Textsortenbeschreibungen und damit auch in weiterer Folge die Bewertungskriterien (hier gezeigt zur Textsorte Erörterung) vor, dass die Argumentation selbstständig zu erweitern ist und über die Textbeilage(n) hinausgehen soll: „selbstständige Fortführung der Gedanken (Ergänzung oder Erweiterung bzw. Widerlegung der Argumente in der Textbeilage/den Textbeilagen)“ (BMBWF, 2018, S. 13). Damit werden Schüler\*innen (in der Prüfungssituation) dazu angeleitet, aus ihrem eigenen Wissensstand und Erfahrungsschatz heraus zu argumentieren. Ein Belegen durch kritisch geprüfte Quellen oder methodisch erarbeitete Daten, wie es beim wissenschaftlichen Schreiben verlangt ist, wird mit dieser Praxis hingegen nur bedingt gefördert.

Die in den letzten Jahren erkennbaren Forschungs- und Entwicklungsbestrebungen zu einer schulischen Propädeutik erweisen sich demnach in mehrfacher Hinsicht als vielversprechend. Sie bieten nicht nur Anknüpfungspunkte für weitere didaktische Entwicklungen, wie sie in diesem Beitrag für das reflexive Modelllernen zu einer materialgestützten kriteriengeleiteten Vergleichsaufgabe skizziert wurden, sondern Prozessdaten wie kollaborative Schreibgespräche beim propädeutischen Schreiben im schulischen Kontext bieten auch Einblicke in Entscheidungsprozesse der Schreibenden und können somit Indizien für schulische Praktiken und Maximen offenlegen, die im Widerspruch zu propädeutischen Lernzielen stehen können. Damit fungieren Forschungsprojekte zur Propädeutik auch als

Motor für die reflexive Auseinandersetzung mit den jeweiligen institutionellen Praktiken und Maximen. Für das Vergleichen könnte diese beispielsweise in einer umfassenderen Betrachtung von Aufgabenstellungen und Schreibleistungen von Schüler\*innen in unterschiedlichen Fächern und über mehrere Schulstufen münden (vgl. zu ersten Ansätzen Simon und Budke in diesem Band). Vielversprechend scheint zudem eine Kooperation von Sach- und Sprachfächern, um sowohl methodische als auch sprachlich-textuelle Anforderungen des Vergleichens in ihrem Zusammenwirken in Schreibaufgaben zum Lerngegenstand zu machen.

## Literaturverzeichnis

- Akbulut, M., Schmölzer-Eibinger, S. & Ebner, C. (2020). Zum Begriff der Sprachbewusstheit in der Schreibforschung und -didaktik. Ein Beitrag zu seiner theoretischen und empirischen Fundierung. *Zeitschrift für Angewandte Linguistik*, 72 (1), 1–32.
- BMBWF (2018). *Textsortenkatalog zur SRDP in der Unterrichtssprache*. Verfügbar unter: <https://www.matura.gv.at/downloads/download/textsortenkatalog-srdp-unterrichtssprache> [28.12.2020].
- BMBWF (2012a). *Prüfungsordnung AHS. 174. Verordnung. Bundesgesetzblatt der Republik Österreich. Ausgegeben am 30. Mai 2012. Teil II*. Verfügbar unter <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20007845> [28.07.2020].
- BMBWF (2012b). *Prüfungsordnung BHS, Bildungsanstalten. 177. Verordnung. Bundesgesetzblatt der Republik Österreich. Ausgegeben am 30. Mai 2012. Teil II*. Verfügbar unter: <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20007846> [28.07.2020].
- Bråten, I., Britt, M. A., Strømshø, H. I., & Rouet, J. F. (2011). The role of epistemic beliefs in the comprehension of multiple expository texts: Toward an integrated model. *Educational Psychologist*, 46 (1), 48–70.
- Bushati, B., Ebner, C., Niederdorfer, L. & Schmölzer-Eibinger, S. (2018). *Wissenschaftlich schreiben lernen in der Schule*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Csaky-Pallavicini, F. (2021). Der Vergleich als Sprachhandlung im Spannungsfeld zwischen Ansprüchen aus Fachunterricht und Schreibdidaktik sowie den Grenzen des institutionellen Kontexts. In S. Reitbrecht (Hrsg.), *Schreiben in Kontexten* (S. 93–109). Berlin: Erich Schmidt Verlag.
- Dalton-Puffer, C. (2013). A construct of cognitive discourse functions for conceptualising content-language integration in CLIL and multilingual education. *European Journal of Applied Linguistics*, 1 (2), 216–253.
- Decker, L. (2016). *Wissenschaft als diskursive Praxis – Schreibend an fachlichen Diskursen partizipieren*. Duisburg: Gilles & Francke.
- Dresing, T. & Pehl, T. (2015). *Praxisbuch Interview, Transkript und Analyse. Anleitungen und Regeln für qualitativ Forschende*. 6. Aufl. Verfügbar unter: <https://www.audiotranskription.de/Praxisbuch-Transkription.pdf> [5.6.2019].
- Feilke, H. (2019). *Schulsprache*. Verfügbar unter: [https://epub.ub.uni-muenchen.de/61964/1/Feilke\\_Schulsprache.pdf](https://epub.ub.uni-muenchen.de/61964/1/Feilke_Schulsprache.pdf) [28.07.2020].

- Feilke, H. & Lehnen, K. (2011). Wissenschaftlich Referieren – Positionen wiedergeben und konstruieren. *Der Deutschunterricht*, 5 (11), 34–44.
- Gogolin, I. (2017). Sprachliche Bildung als Feld von sprachdidaktischer und erziehungswissenschaftlicher Forschung. In M. Becker-Mrotzek & H.-J. Roth (Hrsg.), *Sprachliche Bildung – Grundlagen und Handlungsfelder* (S. 37–53). Münster: Waxmann.
- Graham, S. & Harris, K. R. (2017). Evidence-based writing practices: A meta-analysis of existing meta-Analyses. In R. Fidalgo, K. R. Harris & M. Braaksma (Hrsg.), *Design principles for teaching effective writing: An introduction* (S. 13–37). Leiden/Boston: Brill.
- Hammann, M. (2002). *Kriteriengeleitetes Vergleichen im Biologieunterricht*. Innsbruck/Wien/München/Bozen: StudienVerlag.
- König, N. (2019). Anders als. Strategien und Prozeduren des Vergleichens. *Praxis Deutsch*, 274, 26–31.
- Müller, B. (2020). Mentoring – Überwindung von Bildungsungerechtigkeiten für Schüler\*innen und Studierende: das Projekt VWA-Werkstatt. In M. Honegger, T. de Vito & D. Bach (Hrsg.), *Mehrsprachigkeiten. Mit Vielfalt jonglieren – auf Sekundarstufe II und an Hochschulen* (S. 122–132). Bern: hep Verlag.
- Ortner, H. (2006). Spontanschreiben und elaboriertes Schreiben – wenn die ursprüngliche Lösung zu einem Teil des (neuen) Problems wird. In W. Kissling & G. Perko (Hrsg.), *Wissenschaftliches Schreiben in der Hochschullehre. Reflexionen, Desiderate, Konzepte* (S. 77–101). Innsbruck: StudienVerlag.
- Pohl, T. (2011). Wissenschaftlich Schreiben. Begriff, Erwerb und Förderungsmaximen. *Der Deutschunterricht*, 5 (11), 2–11.
- Pohl, T. (2007). *Studien zur Ontogenese wissenschaftlichen Schreibens*. Tübingen: Max Niemeyer.
- Reitbrecht, S. & Schramm, K. (2020). Strukturierungs- und Syntheseleistungen beim materialgestützten Schreiben in der Fremdsprache Deutsch. *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht*, 25 (1), 423–449. Verfügbar unter: <https://tujournals.ulb.tu-darmstadt.de/index.php/zif/article/view/1024/1021> [15.12.2020].
- Reitbrecht, S., Dawidowicz, M., Flotzinger-Aigner, S. & Schatzl, B. (2019). Schreibkompetenzen in der Fremdsprache Deutsch durch Modelllernen fördern. *German as a foreign language*, 2, 85–109. Verfügbar unter: <http://www.gfl-journal.de/2-2019/reitbrecht.pdf> [15.12.2020].
- Reitbrecht, S. & Dawidowicz, M. (2018). *Die AaMoL-Schreibaufgabe: ein materialgestützter Städtevergleich*. Verfügbar unter: [https://www.univie.ac.at/aamol/wp-content/uploads/2018/12/Reitbrecht\\_Dawidowicz-2018-AaMoL-Projektvorwissenschaftliche-Schreibaufgabe-1-CC.pdf](https://www.univie.ac.at/aamol/wp-content/uploads/2018/12/Reitbrecht_Dawidowicz-2018-AaMoL-Projektvorwissenschaftliche-Schreibaufgabe-1-CC.pdf) [15.12.2020].
- Reitbrecht, S. & Sorger, B. (2018). Operatoren als Marker der Kompetenzorientierung. Eine Analyse des österreichischen Curriculums der Sekundarstufe I. *R&E Source*, 2018. Verfügbar unter: <https://journal.ph-noe.ac.at/index.php/resource/article/view/497/553> [15.12.2020].
- Rheindorf, M. (2016). Die Vorwissenschaftliche Arbeit im österreichischen Schulsystem. In C. Bräuer & M. Brinkschulte (Hrsg.), *Akademisches Schreiben – Lehren und Lernen* (S. 13–39). Duisburg: Universitätsverlag Rhein-Ruhr.

- Schindler, K. (2017). Konversationelle Schreibinteraktionen – Sprechen, um zu schreiben. In M. Brinkschulte & D. Kreitz (Hrsg.), *Qualitative Methoden in der Schreibforschung* (S. 25–39). Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Schindler, K. & Fernandez, G. (2016). Facharbeit und materialgestütztes Schreiben anleiten und begleiten. Beispiel für eine Propädeutik in der Schule. In C. Bräuer & M. Brinkschulte (Hrsg.), *Akademisches Schreiben – Lehren und Lernen* (S. 63–88). Duisburg: Universitätsverlag Rhein-Ruhr.
- Schüler, L. (2018). Wissenschaftlich argumentieren lernen durch Materialgestütztes Schreiben. In S. Schmölzer-Eibinger, B. Bushati, C. Ebner & L. Niederdorfer (Hrsg.), *Wissenschaftliches Schreiben lehren und lernen. Diagnose und Förderung wissenschaftlicher Textkompetenz in Schule und Universität* (S. 147–169). Münster: Waxmann.
- Schüler, L. (2017). *Materialgestütztes Schreiben argumentierender Texte. Untersuchungen zu einem neuen wissenschaftspropädeutischen Aufgabentyp in der Oberstufe*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Schüler, L. & Lehnen, K. (2014). Anbahnung wissenschaftlicher Schreib- und Textkompetenz in der Oberstufe. Textkonzeption und -komposition bei materialgestützten Schreibaufgaben. In T. Bachmann & H. Feilke (Hrsg.), *Werkzeuge des Schreibens. Beiträge zu einer Didaktik der Textprozeduren* (S. 223–246). Stuttgart: Fillibach bei Klett.
- Schweiger, H. (2021). Die VWA Werkstatt: ein Projekt zur wissenschaftspropädeutischen Schreibbegleitung in der Schule. Grundlagen – Kontexte – Desiderata. In S. Reitbrecht (Hrsg.), *Schreiben in Kontexten* (S. 185–204). Berlin: Erich Schmidt Verlag.
- Siems, M. (2013). Im Gegensatz zu, genauso wie, mehr als. Kriteriengeleitetes Vergleiche am Beispiel von Brückentieren. *Biologie im Naturwissenschaftlichen Unterricht*, 4, 34–37.
- Steinhoff, T. (2007). *Wissenschaftliche Textkompetenz: Sprachgebrauch und Schreibentwicklung in wissenschaftlichen Texten von Studenten und Experten*. Tübingen: Max Niemeyer.
- Vollmer, H. J. & Thürmann, E. (2010). Zur Sprachlichkeit des Fachlernens: Modellierung eines Referenzrahmens für Deutsch als Zweitsprache. In B. Ahrenholz (Hrsg.), *Fachunterricht und Deutsch als Zweitsprache* (S. 107–132). 2. Aufl. Tübingen: Narr.
- Wetschanow, K. (2018). Die vorwissenschaftliche Arbeit. Ein genreanalytischer Bestimmungsversuch. In S. Schmölzer-Eibinger, B. Bushati, C. Ebner & L. Niederdorfer (Hrsg.), *Wissenschaftliches Schreiben lehren und lernen. Diagnose und Förderung wissenschaftlicher Textkompetenz in Schule und Universität* (S. 81–103). Münster: Waxmann.
- Wilcke, H. & Budke, A. (2019). Comparison as a method for geography education. *Education Sciences*, 9, 225.

# Der Vergleich im Musikunterricht

## Ästhetische Vergleiche zwischen Erkenntnisgewinn, Normativität und Stereotypisierung

LARS OBERHAUS & SIMON WEHBER

**Abstract** Im Beitrag werden zwei unterschiedliche Fragestellungen hinsichtlich methodischer Einsatzformen des Vergleichs im Musikunterricht analysiert. Erstens wird hinterfragt, inwiefern durch die Methode des Vergleichs ein Erkenntnisgewinn möglich ist. Zweitens wird untersucht, inwiefern der Vergleich durch normative Haltungen und Stereotype geprägt ist und bestimmte Erwartungen und Vorannahmen/Vorurteile den Unterricht bestimmen. Die beiden Fragen werden in Form einer Analyse des Lauten Denkens zur Unterrichtsplanung sowie einer Dokumentenanalyse verschiedener Aufgabenstellungen in Musikschulbüchern überprüft. Ziel ist es, methodischen Einsatzformen und daran gebundene Zielsetzungen des Vergleichs im Musikunterricht kritisch zu reflektieren und im Sinne einer Sensibilisierung auf die spezifischen Ansprüche, die mit dem Vergleich verbunden sind, aufmerksam zu machen.

### 1. Hintergrund und Fragestellungen

Hinsichtlich fachdidaktischer Forschungen zur Argumentation und zum Vergleich besitzen künstlerische Fächer eine Besonderheit, da sie sich mit ästhetischen Erfahrungen beschäftigen. Diese sind subjektiv und lassen sich nicht verallgemeinern. Eindeutige Erkenntnisse im Sinne verifizierbarer Ergebnisse und Wahrheiten sind daher oftmals nicht möglich, können aber reflektiert und z. B. in Form eines „ästhetischen Streits“ gemeinsam diskutiert werden (Rolle, 2014). Diese Besonderheit gilt auch für andere Fachbereiche (v. a. für eine narrative Geschichtsdidaktik (Rüsen, 1994)), macht sich aber in künstlerischen Fächern durch die Besonderheit des Mediums (Klang, Bild etc.) und daran gebundene spezifische Produktionsprozesse im Unterricht (musizieren, malen) bemerkbar. Aus spezifisch musikpädagogischer Sicht besitzt das Medium Klang eine Besonderheit, da dieses primär hörend oder musizierend wahrgenommen wird oder in andere Medien transformiert wird (Visualisierung; Verklanglichung etc.; ausführlich hierzu s. Kirschenmann, Richter & Spinner, 2011). Möglicherweise sind dies auch Gründe, warum im Curriculum NRW Gymnasium Sek I „Argumentationen in allen Unterrichtsfächern, mit Ausnahme der Fächer Kunst, Musik und textiles Gestalten, vorgesehen sind“ (Budke & Meyer, 2015, S. 12f.). Aber auch in den bisher erschienenen Tagungsband „Fachlich Argumentieren lernen“ (Budke, Kuckuck, Meyer, Schäbitz, Schlüter & Weiss, 2015) finden sich keine direkten Bezüge zu künstlerischen Fächern, wie Musik oder Kunst. Dabei lässt sich auch im Musikunterricht über Inhalte (z. B. bestimmte Vorlieben (Präferenzen), historische

Entwicklungen oder Entstehungsumstände) reden und argumentieren. Hierzu hat es v. a. in den letzten Jahren verschiedene Ansätze gegeben (zusammenfassend s. Oberhaus, 2015a).

Der folgende Beitrag fokussiert sich auf den Vergleich im Musikunterricht. Dabei werden zwei Fragestellungen exponiert und anhand unterschiedlicher wissenschaftlicher Methoden überprüft. Erstens wird untersucht, inwiefern ein ‚Erkenntnisgewinn‘ im Sinne eines über den Vergleich hinausgehenden Wissens möglich ist (ausführlich zum Begriff Erkenntnis s. Kapitel 1.2). Aus methodischer Sicht erfolgt dabei eine Analyse des Lauten Denkens, bei dem Musiklehrende eine Stunde zum Vergleich geplant haben (s. dazu Kapitel 2). Zweitens wird der Frage nachgegangen, inwiefern der Vergleich durch normative Haltungen und Stereotype geprägt ist und bestimmte Erwartungen und Vorannahmen/Vorurteile den Unterricht bestimmen. Aus methodischer Sicht wird eine Dokumentenanalyse durchgeführt und verschiedene Aufgabenstellungen sowie Materialien aus Musikschulbüchern analysiert (s. dazu Kapitel 3).

Aus konzeptioneller Sicht werden zunächst verschiedene Grundlagen aus dem Bereich der Musikdidaktik und der Allgemeinen Didaktik vorgestellt, auch um die Thematik in einem größeren Forschungskontext einzubinden. Anschließend erfolgt die Auseinandersetzung mit den oben genannten zwei Fragestellungen, die zwar beide sich mit dem Vergleich als Methode des Musikunterrichts auseinandersetzen, aber unabhängig voneinander behandelt werden. Sie werden aber am Ende noch einmal gebündelt diskutiert.

Der Vergleich wird im Folgenden ausschließlich in Form einer methodisch-didaktischen und unterrichtlichen Perspektive verwendet. Bezüge zur komparativen Musikpädagogik, die Musikunterricht im internationalen Vergleich analysiert, werden nicht verfolgt (Clausen, 2009; Wallbaum, 2018), da dies über den Rahmen des Beitrags hinausgehen würde. Zudem wird nicht auf musikdidaktische Modelle Bezug genommen, die sich in unterschiedlicher Intensität explizit und implizit mit dem Vergleich auseinandersetzen, wie z. B. Musikpraxen erfahren und vergleichen (Wallbaum, 2000), Ästhetische Transformation (Brandstätter, 2013) oder Didaktische Interpretation von Musik (Richter, 1976). Im Fokus steht der methodische Umgang im Musikunterricht und ein tendenziell eher werkorientierter Zugang, insofern Musikstücke und daran gebundene Erfahrungen miteinander verglichen werden. Hinsichtlich des Titels des Tagungsbands wird auf den Bereich Argumentieren nicht direkt eingegangen, auch wenn sich hierdurch wichtige Anknüpfungsmöglichkeiten an die beiden obigen Fragenstellungen eröffnen. Im Fokus steht eher eine grundlagentheoretische Auseinandersetzung mit methodischen Einsatzformen des Vergleichs daran gebundene Zielsetzungen.

## 1.1. Stellenwert des Vergleichs in der Musikdidaktik

In der Musikpädagogik finden sich kaum Publikationen zum Vergleich als *Method*e schulischen Unterrichts. Eine Ausnahme bildet ein Beitrag von Wolfgang Schmidt-Brunner zum Vergleich als „methodisches Grundprinzip im Musikunterricht“ (Schmidt-Brunner, 1982). Da dieser Text späteren musikpädagogischen Publikationen als Referenz dient (Beiderwieden, 2008; Heukäufer, 2007), wer-

den zentrale Aspekte kurz skizziert. Schmidt-Brunner unterscheidet zwischen Analogie- und Homologievergleichen. Ein Homologievergleich findet im gleichen Medium, beispielsweise zwischen zwei Musikstücken, statt. Ein Analogievergleich beinhaltet einen Medienwechsel (Sprechen über Musik, Visualisierung, Verklangerung). Der Homologievergleich dient dazu, bestimmte musikalische Parameter und kompositorische Grundprinzipien (Wiederholung, Kontrast, Imitation, Entsprechung, Variation und Bearbeitung von Vorgegebenem) im „hörenden Mitvollzug“ (Schmidt-Brunner, 1982, S. 176) zu erkennen. Der Vergleich steht also im Kontext der Rezeption von Musik und ihrer Struktur, indem „die Logik der musikalischen Entwicklung z. B. eines Sinfoniesatzes“ (ebd.) durch bestimmte Vergleichsoperationen erkannt wird. Schmidt-Brunner geht davon aus, dass „bei der Rezeption und Reflexion von Musik [...] der Analogievergleich“ dominiert (ebd., S. 178), da im Unterricht oftmals über Musik gesprochen wird (Versprachlichung).

Der zu Beginn der 1980er Jahre verfasste Beitrag von Schmidt-Brunner muss heute mit Abstand betrachtet werden, da der damalige Musikunterricht nicht mit der heutigen Zeit vergleichbar erscheint. Während Schmidt-Brunner das vergleichende Hören stärken möchte und sich damit einem eher rezeptionsorientierten Musikunterricht verpflichtet fühlt, haben sich heute produktionsdidaktische Ansätze, v.a. das Klassenmusizieren, etabliert (vgl. u. a. Jank, 2013). In diesem Zuge sind sicherlich auch andere Vergleichsdimensionen relevanter geworden, die von Schmidt-Brunner noch nicht mitgedacht wurden (z. B. Coverversionen). So wichtig der Text hinsichtlich der Hervorhebung des Vergleichs als methodisches Instrument des Musikunterrichts auch erscheint, bleibt seine Differenzierung zwischen Homologie- und Analogievergleiche verkürzt. Insbesondere die Vielfalt des Analogievergleichs und die damit einhergehenden Transformationsprozesse werden nur am Rande thematisiert (vgl. Brandstätter, 2008).

Im Zuge des Methodendiskurses der 2000er Jahren (vgl. Oberhaus, 2010) wurde auch auf den Vergleich und den Grundagentext von Schmidt-Brunner als „methodisches Grundprinzip des (Musik)Unterrichts“ (Heukäufer, 2007, S. 218) erneut Bezug genommen sowie die Unterteilung in Homologie- und Analogievergleich aufgegriffen (z.B. Oberhaus, 2015b) und weitergeführt (Beiderwieden, 2008; siehe auch Heukäufer, 2007). Ralf Beiderwieden ergänzt die Unterteilung in *homolog* und *analog* um die Kategorien *intern* und *extern* sowie *kontrastierend* und *parallel*. Diese Kategorien dienen dazu, Vergleiche im Musikunterricht strenger zu kategorisieren, selbst wenn sich auch mit diesem erweiterten System nicht alle Vergleiche einbinden lassen. Gleichzeitig stellt sich die Frage, ob dies überhaupt nötig ist.

Über die fachdidaktisch-theoretische Diskussion hinaus haben sich in den 2000er Jahren mehrere Themenhefte mit dem Thema ‚Original und Bearbeitung‘ beschäftigt und dabei den Stellenwert des Vergleichs herausgestellt:

„Das Thema ‚Original und Bearbeitung‘ ist ein beliebtes Unterrichtsthema. Es bietet die Möglichkeit, auf dem Wege des Vergleichs zweier oder mehrerer ähnlicher Musikstücke die Beobachtung und Interpretation musikalischer Differenzen zu schulen. Dabei besteht die Chance, Musikstücke verschiedener Epochen und Stile unter über-

geordneten Gesichtspunkten miteinander in Verbindung zu bringen und dadurch eine Fülle verschiedenster Musikbeispiele zu thematisieren. Ferner bietet dieses Unterrichtsthema gute Möglichkeiten, von Stücken auszugehen, die den Schülerinnen und Schülern bereits bekannt sind, und von dort aus ihren Horizont zu erweitern“ (Erlach, 2008, S. 7).

So sinnvoll diese Herangehensweise aus Sicht der Lebensweltorientierung zu sein scheint, findet sich eine latent normative Ausrichtung, insofern die Bekanntheit der Stücke (Populäre Musik) auf Seiten der Schüler\*innen genutzt werden soll, um durch den Vergleich mit vermeintlich höherwertiger Kunstmusik (Klassik) den Horizont zu erweitern. So könnte den Schüler\*innen unterschwellig suggeriert werden, dass die klassische Vorlage besser ist als die Adaption in der Popmusik. Vor diesem Hintergrund werden im Kapitel 3 unterschiedliche Unterrichtsmaterialien zum Vergleich herangezogen, um zu überprüfen, inwiefern normative Haltungen in Schulbuchmaterialien vorhanden sind (zweite Fragestellung).

## **1.2. Der Vergleich als Erkenntnisgewinn in der Allgemeinen Didaktik**

Um die erste Frage hinsichtlich des Erkenntnisgewinns durch Vergleiche zu konkretisieren, werden einige grundlegende Positionen aus der Allgemeinen Didaktik skizziert. Dort wird von einer „Nebeneinander- oder Gegenüberstellung ausgegangen, aus welcher Ähnlichkeiten erkannt werden“ (Krause & Schenk, 2001, S. 676). Mit dieser allgemeinen Bestimmung lassen sich zunächst nur die Bedingungen des Vergleichs darstellen, insofern er aus zwei oder mehr verglichenen Entitäten (lat. comparata) und dem „Dritten der Vergleichung“ (lat. tertium comparationis) besteht (Reimarus, 1756, zit. nach Krause & Schenk, 2001, S. 677). Das tertium comparationis betrifft das Gemeinsame mehrerer Objekte, die mithilfe des Vergleichs gegenübergestellt werden. Ein einfacheres Beispiel lautet: „Der Stuhl ist so groß wie der Tisch.“ Die beiden Vergleichsgegenstände lauten Stuhl und Tisch; das tertium comparationis ist „groß“. Diese aus der Sprachwissenschaft (Rhetorik) verwendete Relation von Begriffen/Objekten lässt sich auf die Unterrichtsmethodik übertragen, insofern Gegenstände (z. B. Musikstücke) hinsichtlich eines gemeinsamen Parameters (z. B. Rhythmik) verglichen werden.

Ausgehend von dieser grundlegenden Unterscheidung stellt Dieter Lohmann vier Thesen zum Vergleich auf:

- „1. Erkenntnisse, die unser Wissen bereichern, beruhen in erster Linie auf dem Vergleich.
2. Spontanes Erkennen ist ohne die Möglichkeit des Vergleichens nur schwer vorstellbar.
3. Jedes Werten setzt Vergleichen voraus.
4. Der Vergleich fördert nicht nur die Lösung eines Problems, er weckt überhaupt erst das Problembewußtsein.“ (Lohmann, 1973, S. 12-13)

Auffallend an der Systematisierung erscheint, dass der Vergleich mit Erkennen und Erkenntnis bzw. Werten, Wissen und Problemlösen in Bezug gebracht wird. Diese im Folgenden als *Erkenntnisgewinn* bezeichnete Funktion des Vergleichs erfolgt auf der Sichtung von Gemeinsamkeiten und Unterschieden (comparatio; Synkrisis; Synopse), wie zum Beispiel in Homologie- oder Analogievergleichen. Entscheidend ist aber, dass zu der Gegenüberstellung auch eine *Interpretation, Reflexion* oder *Kontextualisierung* gehört, die den Vergleich auf eine höhere Erkenntnisebene hebt. Es muss also ein vertiefender Bezug zwischen den Vergleichsobjekten hergestellt werden, der den Vergleich sinnvoll, begründet und erkenntnisreich erscheinen lässt.

Lohmann verdeutlicht seine Vorstellung vom Vergleich als Erkenntnisgewinn am Beispiel des Musikunterrichts:

„Der Musiklehrer stellt die verschiedenen Kompositionsformen einander gegenüber, er vergleicht Stilepochen durch das Nebeneinanderstellen mehrerer Musikstücke, der Kunstpädagoge benutzt u. U. gleichzeitig zwei Dia-Projektoren, um synoptisch das Charakteristische verschiedener Kunstrichtungen im Vergleich zu erschließen [...]“ (ebd., S. 17).

Das tertium comparationis betrifft die Kompositionsformen (in unterschiedlichen Stilepochen) und ggf. weitere daran gebundene Parameter als das Gemeinsame der verschiedenen Musikstücke. Der Erkenntnisgewinn betrifft die Erschließung des „Klassischen“. Erst durch einen Bezug auf *begründete* Ähnlichkeiten oder Unterschiede in Vergleichen (das Charakteristische einer barocken Kunstrichtung) wird der Vergleich „auf ein höheres Erkenntnisniveau“ (Eichberg, 1972, S. 8) gehoben. Ein weiteres Beispiel soll dieses Verständnis von Erkenntnisgewinn verdeutlichen: Im Unterricht wird ein Stück von Johann Sebastian Bach mit einer Adaption von Jacques Loussier verglichen. Es handelt sich um unterschiedliche Genres (Klassik, Jazz), anhand derer der Parameter Rhythmik untersucht wird. Es wird zunächst festgestellt, dass beide Werke eine durchlaufende Bassbewegung besitzen. Eine spezifische Erkenntnis erfolgt aber erst, wenn deutlich wird, *warum* eine Ähnlichkeit gegeben ist. Das betrifft die Übertragung der Bassbewegung im Barock (Basso Continuo) auf die Jazzstilistik (Walking Bass). Bezogen auf die Erkenntnisdimension besteht ein Vergleich also aus mehreren Prozessebenen. Zunächst erfolgt eine Gegenüberstellung, an die sich eine Interpretation oder Kontextualisierung anschließt. Im Folgenden soll der Frage nachgegangen werden, ob dieser Erkenntnisgewinn in der (Musik-)Didaktik berücksichtigt wird.

## **2. Erkenntnisgewinn durch Vergleiche im Musikunterricht**

### **2.1. Zur Methode des Lauten Denkens**

Um die Frage nach dem Erkenntnisgewinn im Vergleichen nachzugehen, wurde das alltägliche Planungshandeln von Lehrenden in Form des Lauten Denkens

über eine Unterrichtsplanung untersucht. Die Methode dient im Bereich der empirischen qualitativen Sozialforschung dazu, „Einblicke in die mentalen Prozesse einer Versuchsperson zu erhalten“ (Frommann, 2005, S. 1). In der Literatur finden sich weitere Bezeichnungen, die sich methodisch gering unterscheiden, wie beispielsweise Denke-Laut-Methode, Gedankenprotokoll, Thinking Aloud Protocol (TAP) oder Think Aloud (Konrad, 2010, S. 476). Gemeinsames Merkmal besteht in der Verbalisierung der Gedanken, Wahrnehmungen und Empfindungen. Dabei lassen sich drei Formen unterscheiden: Introspektion (augenblickliche Verbalisierung), unmittelbare Retrospektion (die sich zeitlich direkt an die Introspektion anschließt) und verzögerte Retrospektion (die direkt nach der Bearbeitung aller Aufgaben erfolgt). Wichtig ist zudem die Unterscheidung zwischen unterschiedlichen Formen der Strukturiertheit. Während unstrukturierte Laut-Denken-Protokolle einen unmittelbaren Eindruck in die Entscheidungsoperationen ermöglichen (wie z. B. vergleichen, bewerten, Alternativen eliminieren) ermöglichen strukturierte Laut-Denken-Protokolle die Auseinandersetzung mit spezifischen Aufforderungen (Kaas & Hofacker, 1983, S. 82). In der Unterrichtsforschung wird oftmals auch ein stimulated recall eingesetzt, um Probanden im Nachhinein per Video oder Audioaufnahme nach den handlungssteuernde und -begleitende Entscheidungen zu befragen (Wahl, Wölfling, Rapp & Heger, 1992, S. 46).

## 2.2. Datenerhebung und Auswertung

Hinsichtlich der vorliegenden Fragestellung wurde eine augenblickliche Verbalisierung als unstrukturiertes Laut-Denken-Protokoll verwendet (Introspektion) und ein Fokus auf die Prozessbezogenheit im Sinne des Zusammenhangs der jeweiligen Planungszusammenhänge gelegt. Die Entscheidungen sollten konsekutiv nachvollziehbar sein, auch um mehrere Entscheidungsmöglichkeiten verbal offen zu legen.

Im Rahmen der umfassenden Untersuchung, die hier nur in Auszügen vorgestellt wird, verbalisierten insgesamt fünf Musiklehrkräfte unterschiedlichen Alters und Geschlechts ihre Planungen mit lautem Denken (3 Männer, 2 Frauen).<sup>1</sup> Mittels Aufnahmegerät wurden das Laute Denken im häuslichen Arbeitszimmer aufgenommen und dann dem Versuchsleiter zur Verfügung gestellt. Im Folgenden wird das Laute Denken von zwei Lehrkräften exemplarisch vorgestellt. Die teilnehmenden Personen erhielten folgenden Arbeitsauftrag, der ohne Zeitvorgabe bearbeitet werden sollte:

„Planen Sie eine Unterrichtsstunde im Fach Musik, in der die Methode des Vergleichs eine Rolle spielt. Formulieren Sie ihre Gedankengänge während der Planung laut und nehmen Sie diese mit Hilfe eines Aufnahmegerätes auf.“

Die Fragestellung ist bewusst offengehalten, da die Lehrpersonen die Freiheit haben sollten, sich den Unterrichtsgegenstand, die Ziele und die Methodik selbst zu

---

<sup>1</sup> Simon Wehber verfasst an der Universität Oldenburg eine Dissertation zum Thema „Der Vergleich als Methode im Musikunterricht“.

wählen (s. dazu auch Konrad, 2010, S. 477). Das Laute Denken wurde in MAXQ-DA transkribiert und in Form einer deduktiv-induktiv angelegten Inhaltsanalyse nach Stefan Rädiker und Udo Kuckartz (Rädiker & Kuckartz, 2019) analysiert. Vor der eigentlichen Auswertung wurden Memos angefertigt. Im Zentrum der kategorienbasierten Auswertung stand die Frage nach dem methodischen Vorgehen bei der Planung. Zudem wurden die einzelnen Planungsschritte rekonstruiert (Sequenzanalyse).

### 2.3. Ergebnisse

Die erste Lehrperson wählte zunächst die beiden Stücke *Can't Buy Me Love* (The Beatles) und die Bearbeitung durch die King's Singers aus. Der Ausgang erfolgt also von Inhalten, die der Lehrkraft zur Verfügung stehen (in Form von zwei Hörbeispielen und dem Leadsheet von *Can't buy me love*). Die Lehrkraft schätzt die Musik und hat die Stücke schon selbst gesungen, sodass der Vergleich auch aus persönlichen Gründen erfolgt.

„Okay, ich habe denen Beatles, ein neues geiles Stück mitgebracht; hören wir rein. So. Dann Klavier nachempfinden, wie geil das ist. [...] Warum King's Singers? genau, vielleicht muss ich da gar nichts zu sagen, ich sage einfach, ich habe eine richtig schöne Bearbeitung gefunden, die ich auch selbst schon gesungen habe (lacht). Persönliche Motivation ist ja am meisten wichtig“ (Lehrkraft 1, Z. 254-260).

Die weitere Planung verläuft intuitiv, indem sich die Lehrkraft in die Schüler\*innen hineinversetzt und während des Lauten Denkens die Ziele des Vergleichs aufgestellt werden. Es ist also zu Beginn der Planung gar nicht klar, was genau verglichen werden soll. Eine Bezugnahme ergibt sich zunächst nur durch Kenntnis und Vorhandensein der beiden Stücke sowie daraus resultierenden Vergleichsmöglichkeiten. Anschließend erfolgt die Feststellung von Unterschieden anhand der Beschreibung der Hörwirkungen und der anschließenden Analyse des Notentextes.

„Also ich überlege jetzt erstmal, was diese beiden Stücke grob voneinander unterscheidet, was so die Wirkung ausmacht, was so die Besonderheiten der einzelnen Stücke sind, um dann auch zu gucken, welche Motivlage dahintergesteckt haben könnte, dass die King's Singers sich genau dieses Lied denn ausgesucht haben, um das zu bearbeiten“ (Lehrkraft 1, Z. 9-13).

Auffallend ist, dass die Gemeinsamkeiten (tertium comparationis) des Vergleichs nicht berücksichtigt werden. Die Erkenntnisdimension wird mit dem Begriff „Motivlage“ zwar angedeutet, aber im Laufe des Lauten Denkens wird darauf nicht mehr Bezug genommen. Die Lehrkraft erläutert die nächsten Schritte der Erarbeitung. Im Anschluss an das Hören der Stücke erfolgt eine Praxisphase, in welcher der Refrain gesungen wird. Dann werden Wirkungen anhand des Notentextes beschrieben. Didaktisch gesehen geht es also um die Dokumentation der Wirkungen anhand musikalischer Fachbegriffe, die im Notentext ‚umkringelt‘ werden.

„Die sollen wirklich nur im Notentext an sich Markierungen vornehmen, was sie irgendwie auffällig finden [...] Eher Richtung Tempo, Dynamik und was ist da noch; ja, und der Rhythmus natürlich auch, doch, das kriegen die auch hin. 6/8, 4/4. Dass sie das ein bisschen beschreiben können“ (Lehrkraft 1, Z. 161-166).

Diese Analyse der Parameter erfolgt in einer arbeitsteiligen Gruppenarbeit als Möglichkeit, den Unterricht zu organisieren, um dann Teilaufgaben zusammenzutragen. Die Lehrkraft verwendet oft die Begriffe „herausfinden“ und „heraussuchen“, was eher auf eine spielerische Auseinandersetzung mit der Thematik hindeutet. In den nächsten Schritten skizziert die sie mögliche Analyseergebnisse, die mit der Wirkung der Musik in Bezug stehen.

„Ist ein 6/8-Takt und gar kein 4/4. Geil, das ist auch super, das ist wahrscheinlich auch ein Hauptpunkt, warum es so schwebend klingt und so fließend“ (Lehrkraft 1, Z. 88-89).

Allerdings werden diese Unterschiede in Bezug auf jedes *einzelne* Stück festgestellt und als Differenzen markiert. Es erfolgt keine Bezugnahme darauf, ob und warum sich die Stücke (und deren Struktur und Wirkung) ähneln oder unterscheiden. Hierzu wäre ein Zugang auf eine Metaebene erforderlich, die z. B. verdeutlicht, dass ein Popsong mit Stilmitteln der barocken Madrigalkomposition in Verbindung gebracht wird. Das Laute Denken endet mit der methodischen Überlegung die Hörwirkungen mit den Fachbegriffen im Notentext in Form einer Tabelle gegenüber zu stellen.

„Vielleicht legen die doch eine Tabelle an. Links steht dann Wirkung, rechts steht Wirkung, in der Mitte steht Beatles und dann King's Singers“ (Lehrkraft 1, Z. 201-202).

Zusammenfassend wird deutlich, dass zwei Musikbeispiele anhand von Differenzen gegenübergestellt werden und kein vertiefender Vergleich auf einer Metaebene erfolgt. Vielmehr dient das Vorgehen dazu, musikalische Fachbegriffe, Hörwirkungen separat herauszuarbeiten. Da sich die Lehrkraft in die Schüler\*innen hineinversetzt, fehlt eine genaue Untersuchung z. B. der Entstehungsumstände beider Lieder, die weitere Vergleichsdimensionen beinhalten könnten. Die musikalische Analyse steht auch in keinem direkten Kontext, da die Wirkungen mit musikalischen Fachbegriffen abgeglichen werden. Die Tabelle ist zwar eine gute Möglichkeit, die in der Gruppenarbeit analysierten Stücke hinsichtlich spezifischer Kriterien gegenüber zu stellen, wobei der Bezug zwischen den Stücken nicht thematisiert wird. Folglich könnten die beiden Stücke auch separat behandelt werden. Ob im Unterricht tatsächlich ein Erkenntnisgewinn erzielt wurde, kann abschließend nicht beurteilt werden, da hier nur die Unterrichtsplanung betrachtet wird. Diese jedoch deutet nicht darauf hin, dass auf einen spezifischen Erkenntnisgewinn mittels eines Vergleiches hingearbeitet wird.

Eine zweite Lehrkraft plante eine Stunde über zwei Vertonungen des Gedichtes *Der Erlkönig* von Johann Wolfgang von Goethe (Volksliedfassung von Johann

Friedrich Reichardt und Kunstliedfassung von Franz Schubert). Dabei erfolgte eine Übertragung von individuellen Merkmalen der beiden Lieder auf allgemeine Unterschiede zwischen Kunst- und Volkslied:

„Was jetzt noch fehlt, ist natürlich der direkte Vergleich zwischen Kunstlied und Volkslied. Und zwar nicht musikalischer Art am Beispiel vom Erlkönig, sondern auch allgemein formaler Art“ (Lehrkraft 2, Z. 68-71).

Der angedeutete Transfer von einem Vergleich zweier Musikstücke hin zu einer Verallgemeinerung (das Charakteristische) spricht für einen Erkenntnisgewinn, da übergeordnete Bezüge hergestellt werden (Formenlehre). Auch diese Lehrkraft verwendet eine Tabelle zur Gegenüberstellung der Ergebnisse:

„Die Ergebnisse werde ich wohl an die Tafel schreiben, damit die Schüler das mit notieren können. Tabellarisch am besten. Ich überlege mir jetzt, wie ich die Tabelle anlege, ob nach musikalischen Parametern - Melodik, Harmonik, Dynamik und Rhythmik - oder nach der Form der Ballade“ (Lehrkraft 2, Z. 39-42).

Durch das Ziel, Ergebnisse in Form einer Tabelle *festzuhalten*, ist zunächst kein direkter Erkenntnisgewinn gegeben. Es fehlt an einer übergeordneten Kontextualisierung, welche Ähnlichkeiten und Unterschiede sich finden und *warum* diese zur Geltung gelangen. Das Ausfüllen einer Tabelle ist eine eher spielerische Methode, die Stücke durch vergleichendes Hören kennen zu lernen und bestimmte Strukturen zu erfassen. Die Aufteilung der Parameter schult ggf. Begriffe und das Hörvermögen, führt aber tendenziell auch zu einer Isolierung und Kondensierung von Hörerfahrungen und Interpretationsspielräumen.

### **3. Zur normativen Dimension des Vergleichs im Musikunterricht**

#### **3.1. Zur Methode der Dokumentenanalyse im Bereich Schulbuchanalyse**

In Bezug zu anderen Fachdidaktiken gibt es in der Musikdidaktik nur wenige Auseinandersetzungen mit dem Stellenwert von Lehrwerken. Hans Jünger untersuchte im Jahr 2006 in einer empirischen Studie, bei der Hamburger Musiklehrende per Fragebogen und in Interviews darüber Auskunft gegeben haben, wie sie mit Schulbüchern umgehen. Neben einer geringen Akzeptanz (75% benutzen kein Musikschulbuch (Umfrage von 2000 Lehrern in Hamburg)) konnte er drei Verwendungsweisen systematisieren (Rettungsring, Steinbruch, Spiegelkabinett) und aufzeigen, dass Schulbücher als trojanische Pferde dienen, um bestimmte Inhalte einzuführen und den Lehrer zu beeinflussen (Jünger, 2006; s. auch Rogg, 2017). Konkret analysiert wurden einzelne Aufgaben aus Musiklehrwerken bisher nicht.

### 3.2. Datenerhebung und Auswertung

Aus forschungsmethodologischer Sicht wurden dazu zwei aktuelle Schulbücher (O-Ton 1 und O-Ton 2) nach spezifischen Kriterien hinsichtlich des Vergleichs untersucht und die Materialien systematisch in Form einer Dokumentenanalyse ausgewertet. Exemplarisch sollen hier nur diejenigen Aufgaben betrachtet werden, die auch mit dem Vergleich in Verbindung stehen.

### 3.3. Ergebnisse

Im Schulbuch *O-Ton 1* (Clausen & Schläbitz, 2011a) werden musikalische Darstellungen von Dr. Jekyll und Mr. Hyde (aus dem gleichnamigen Musical) mit sechs im Buch abgedruckten Schauspieler-Porträts verglichen. Abgebildet sind Johnny Depp, Klaus Kinski, Adrien Brody, Dustin Hoffmann und Christopher Walken, die einigen Schüler\*innen sicherlich durch Filme bekannt sind (Clausen & Schläbitz, 2011a, S. 71). Der Vergleich basiert auf Unterschieden und Gemeinsamkeiten zwischen „Gesichtern und Musik“ (Clausen & Schläbitz, 2011b, S. 61). Zunächst erfolgt eine Beschreibung der musikalischen Mittel zur Charakterisierung der beiden Hauptfiguren (Aufgabe 7). Im Lehrerhandbuch wird Dr. Jekyll „durch ein gemäßigtes Tempo, Holzbläser und Streicher sowie Konsonanzen und einen ruhige[n] (sic!) Melodiefluss charakterisiert [...]“ (ebd., S. 60). Mr. Hyde dagegen wird „durch schrille Töne (Glissandi in den Streichern), viele Veränderungen in Tempo, Taktart und Lautstärke und letztlich durch tiefe Töne (Streicher und Blechbläser) und durch eine schreiähnliche, gepresste Stimmqualität“ (ebd.) gekennzeichnet. Die Beschreibung verdeutlicht bereits eine pauschale Gegenüberstellung von Gut und Böse mit stilistischen Mitteln, was an der Verwendung der Adjektive ersichtlich ist: Dr. Jekyll (das Gute): gemäßigt, ruhig; Mr. Hyde (das Böse): schrill, schreiähnlich, gepresst. Eine stärkere normative Setzung erfolgt auf einer zweiten Ebene, indem Gesichtern festgelegte Charaktereigenschaften zugesprochen werden (Aufgabe 8).

Sicherlich mag es auf den ersten Blick durchaus methodisch sinnvoll sein, Gestik und Mimik nach spezifischen Ausdrucksqualitäten zu untersuchen, dennoch scheint der Versuch, aus dem physiognomischen Äußeren des Gesichts auf Charakterzüge zu schließen aus ethischer Sicht problematisch, da äußerliche Merkmale nicht direkt mit der Persönlichkeit in Verbindung stehen (Eugenik). So werden im Lehrerhandbuch Klaus Kinskis Falten und Augenringe als gehetzt und düster bezeichnet. Johnny Depp und Adrien Brody haben „keine Falten und jung wirkende Gesichter“ (ebd.). Depps Brille wirkt intellektuell; zudem hat Hoffman ein „relativ gleichmäßiges Gesicht“ (ebd.). Jack Nicholson und Christopher Walken sind „Kandidaten für beide Rollen“ (ebd.). Der Grund liegt an den spitzen Augenbrauen, Geheimratsecken (= diabolisch) und dem gleichmäßigen Lächeln. Die bis hierhin erfolgte normative Setzung durch bildliche Vergleiche von Gesicht und Charakter wird nun auf einer musikalischen Ebene vertieft (Aufgabe 8). Die Schüler\*innen sollen

„im Rahmen ihrer eigenen kulturellen Prägung erfassen, oder aber als kulturellen Code kennenlernen, dass die ‚Glätte‘ der konsonant abgebildeten Gesichter von Depp (Bild 1) und Brody (Bild 5) assoziiert wird, die ‚Sanftheit‘ der Holzbläser und die Ruhe des gemäßigten Tempos mit dem gelassen-freundlichen Gesichtsausdruck von Hoffmann (Bild 6). Analog dazu wird das düster und verzerrt wirkende Gesicht Kinskis mit den kreischenden Dissonanzen der Glissandi in den Streichern und den tiefen Blechbläsern und Streichern assoziiert werden“ (ebd., S. 61).

Die Ausführungen machen deutlich, dass bestimmte musikalische Mittel mit Charaktereigenschaften in Bezug gesetzt werden. Die Sanftheit der Holzbläser entspricht dem gelassen-freundlichen Gesicht Hoffmanns und die Dissonanzen in den tiefen Streichern dem verzerrt wirkenden Gesicht Kinskis. Eine solche stereotype Zuordnung ist starr, da sie die Vielfalt musikalischer Stilmittel und Spannbreite emotionaler Ausdrucksdimensionen reduziert und Klangeigenschaften mit Charaktereigenschaften gleichsetzt. So wie Dissonanzen und tiefe Töne kein zwingendes Merkmal für Boshaftigkeit sind, klingen sanfte Holzbläser und ruhiges Tempo nicht ausschließlich freundlich.

Ein ähnliches Vorgehen erfolgt im Kapitel ‚Mensch Musik und Stimme‘ im Schulbuch O-Ton 2 für die Klassen 7-10 (Clausen & Schläbitz, 2012). Ziel ist ein Interpretationsvergleich, indem sechs Bilder von Musiker\*innen aus verschiedenen stilistischen Kontexten dargestellt werden, von denen jeweils zwei davon dasselbe Lied interpretiert haben (ebd., S. 12-13). Nachdem die Schüler\*innen die sechs Hörbeispiele gehört haben, erfolgt zunächst eine Zuordnung zu den Bildern (Aufgabe 1). Im Lehrerhandbuch werden die Interpret\*innen kurz hinsichtlich ihrer Stilistik, ihrer Werke sowie Erfolge vorgestellt. Bei der Auswahl fällt eine Unterscheidung zwischen den Stilen Pop/Schlager (Nena, Heintje, Rosenstolz, Sting) und Klassik auf (Andreas Scholl, Adoro). Sting erhält eine Ausnahmestellung, da er sowohl als Popmusiker als auch als klassischer Interpret auftritt. Die Laute auf dem abgebildeten Bild verordnet ihn eher in den Bereich Klassik.

Anschließend erfolgt ein Vergleich der beiden Interpretationen (Aufgabe 2). Interessant ist, dass die Zuordnung „nach offensichtlichen Ausschlusskriterien“ (Clausen & Schläbitz, 2013, S. 11) vorgenommen wird. Hierzu gehören neben Anzahl der Sänger\*innen, Stilistik/Genre oder Begleitinstrumente auch der Bereich „weibliche oder männliche Stimme“ (ebd.).

Die Zuordnung erfolgt durch die Beschreibung der Unterschiede zwischen den gleichen Stücken in Form impliziter Werturteile. So mag es noch nachvollziehbar sei, dass Heintje „antiquiert“ (ebd., S. 12) klingt und „nicht den Hörgewohnheiten“ (ebd.) der Schüler\*innen entspricht. Dass aber die „laszive Kleidung und Bühnenpose“ von Rosenstolz mit Pop-Rock-Gesang in Verbindung gebracht wird und Andreas Scholl als Opern-Sänger mit „Frack und Fliege, Notenbuch und ausdrucksstützender Gestik“ (ebd.) bezeichnet wird, wirkt klassifizierend (Hochkultur/Klassik vs. Subkultur/Pop). Darüber hinaus scheint Andreas Scholl das Attribut des Männlichen abgesprochen zu werden. Während alle anderen Hörbeispiele als männlich oder weiblich bezeichnet werden, fehlt nur bei dem Countertenor eine entsprechende Bezugnahme, wenngleich es sich zweifelsohne um eine männli-

Zuordnung	Mögliche Begründungen
HB 01 = Abb. 3	männliche Kinderstimme vor dem Stimmbruch; choris ch begleiteteter Solist im Volksmusik-Stil entspricht nicht den Hörgewohnheiten der Schüler, klingt „antiquiert“ ↔ dazu passt die Kleidung des Jungen mit Krawatte und Einstecktuch; ...
HB 02 = Abb. 1	weibliche Stimme; arpeggierte Begleitung klingt „verträumt“ ↔ geschlossene Augen der Sängerin; evtl. erkennen die Schüler Nenas charakteristische Stimme aus anderen Liedern wieder; ...
HB 03 = Abb. 5	männliche Stimme; englischsprachiges Lied ↔ englischer Künstler(-name); Begleitung durch Saiteninstrument hörbar ↔ Sänger begleitet sich auf der Laute; ...
HB 04 = Abb. 2	Countertenor-Stimme, „Opern“-/Belcanto-Gesang und „alte“ Instrumentierung ↔ Sänger mit Frack und Fliege, Notenbuch und ausdruckstützender Gestik; ...
HB 05 = Abb. 6	mehrere männliche Stimmen sind differenzierbar; „Opern“-/Belcanto-Gesang und emotional wirkender Vortrag ↔ einheitliche Kleidung und ausdruckstützende Gestik der Interpreten; ...
HB 06 = Abb. 4	weibliche Stimme, Rock/Pop-Gesang, Song mit treibendem Beat ↔ laszive Kleidung und Bühnenpose der Interpretin (bei einem Rockkonzert); ...

Abb. 1: Liste der Zuordnung von Hörbeispielen zu Bildern (Clausen & Schläbitz, 2013, S. 12)

che Stimme handelt, die weiblich klingt. Auch wenn das Lehrerhandbuch anführt, dass „die Unterscheidung männlich/weiblich nicht eindeutig“ ist (ebd., S. 11), verwundert die Ausblendung des Geschlechts, da selbst Heintje als „männliche Kinderstimme vor dem Stimmbruch“ (ebd., S. 12) bezeichnet wird. Die einzelnen Hörbeispiele werden hinsichtlich der Wirkung, Klangfarbe und anderer musikalischer Merkmale „tabellarisch an der Tafel festgehalten“ (ebd.). Ein Erkenntnisgewinn im Sinne einer begründeten Gegenüberstellung, wird nicht direkt thematisiert, kann aber im Laufe des Unterrichts erfolgen. Zusammenfassend werden in beiden Schulbuchaufgaben unterschwellig Stereotype verwendet und verstärkt. Sicherlich lässt sich diese Stereotypisierung im Unterricht thematisieren, dies ist in den Aufgaben aber nicht vorgesehen und bleibt der unterrichtenden Lehrkraft überlassen.

#### 4. Fazit & Ausblick

Hinsichtlich der ersten Fragestellung (Erkenntnisgewinn) hat sich unsere Vermutung in der Analyse des lauten Denkens bestätigt. Bei der Planung von Unterricht werden Gegenstände (Musikwerke, Texte etc.) oftmals gegenübergestellt, Parameter (Melodik, Rhythmik etc.) beschrieben und tabellenartig festgehalten. Ein Erkenntnisgewinn im Sinne einer vertiefenden Reflexion bzw. einer interpretati-

ven Kontextualisierung wird aber nicht direkt thematisiert. Es kann aber durchaus sein, dass diese Dimensionen im tatsächlichen Verlauf des Unterrichts berücksichtigt werden. Der Vergleich dient eher als funktionierendes Unterrichtsverfahren, mit dem Schüler\*innen beschäftigt werden. Die isolierte Analyse musikalischer Parameter und eine tabellenartige Gegenüberstellung des Vergleichs finden sich auch in vielen Unterrichtsmaterialien.

In Bezug auf die zweite Fragestellung, inwiefern Vergleichsprozesse auf normativen Haltungen und stereotypen Zuordnungen basieren, insofern bestimmte Vorurteile (durch die Lehrperson oder das Arbeitsmaterial) getroffen werden, wird teilweise bestätigt. Die analysierten Schulbuchmaterialien unterstützen die Vermutung, dass einige Aufgaben zum Vergleich tendenziell normativ ausgerichtet sind. Zuordnungen von Gesichtsmerkmalen zu Charaktereigenschaften und zu musikalischen Merkmalen wirken stereotyp und reduzieren die Vielfalt musikalischer Wirkungen; das gilt auch für eine Verbindung zwischen Musikstilen und geschlechtsspezifischen Merkmalen. Eine Höherbewertung von Kunstmusik gegenüber populärer Musik oder eine Hierarchisierung von Musikstilen konnte aber nicht aufgezeigt werden. Das gilt auch für das laute Denken der Lehrkräfte. Es ergeben sich aber Bezüge zu den individuellen Präferenzen und der Vermittlung im Musikunterricht (Vergleich des Beatles Songs).

In zukünftigen Forschungen ließe sich untersuchen, ob und wie der Erkenntnisgewinn über die Musikpädagogik hinaus auch in anderen Fachdidaktiken zur Geltung gelangt. Dort wird unterschiedlich methodisch gearbeitet (Experiment) und andere Ziele angestrebt (Beweis). Zudem dürfte auch in den dazugehörigen Forschungsdisziplinen der Vergleich eine größere Stellung erhalten als in der Musik, wie z. B. in der Vergleichenden Literaturwissenschaft oder der Soziologie. Es ist also eine wichtige Aufgabe, auch aus fachübergreifender Perspektive die Frage zu diskutieren, ob und wie ein Erkenntnisgewinn erfolgt, welche Haltungen den Aufgaben zugrunde liegen und welche Ansprüche an Vergleiche gestellt werden.

Unsere Analysen verdeutlichen eine hohe Komplexität von Vergleichen, die über eine Unterscheidung zwischen Analogie und Homologie (Schmidt-Brunner) hinausgeht. Sie unterstreichen, dass die Thematik auf übergeordnete sensible Kontexte verweist (Normativität, Erkenntnis, Stereotype). In diesem Kontext gilt auch, dass trotz der hohen Bedeutung, die dem Vergleich im Unterricht zuerkannt wird, die methodologischen Grundlagen bislang kaum erforscht sind. Für die Zukunft wäre es eine wichtige Aufgabe forschungsmethodologische Grundlagen der Komparativen Musikpädagogik aufzugreifen und die Ergebnisse verstärkt an musikpädagogische Modelle und deren Begründung anzubinden.

Es soll abschließend an dieser Stelle noch einmal deutlich hervorgehoben werden, dass die hier vorliegenden Ergebnisse vorläufig sind und nicht verallgemeinert werden können. Dazu müssten weitere Fallbeispiele hinzugezogen werden, der Datenkorpus erweitert und die Analysen präzisiert werden. Die hier skizzierten Interpretationen des Lauten Denkens und der Schulbuchmaterialien sind zudem aus Platzgründen eher knappgehalten oder wirken vielleicht verkürzt. Das Ziel des Beitrags ist es auch nicht, valide empirische Ergebnisse in Bezug auf Einsatzformen des Vergleichs im Musikunterricht zu präsentieren. Uns ist vielmehr wichtig, auf das vielseitige methodische Spektrum des Vergleichs aufmerksam

zu machen, auf den Erkenntnisgewinn und Funktionalisierung zu sensibilisieren, auch um dem Vergleich größere Beachtung als entscheidender Unterrichtsfaktor zukommen zu lassen.

## Literatur

- Beiderwieden, R. (2008). *Musik unterrichten. Eine systematische Methodenlehre*. Kassel: Bosse.
- Brandstätter, U. (2008). *Grundfragen der Ästhetik. Bild, Musik, Sprache Körper*. Köln, Weimar & Wien: Böhlau.
- Brandstätter, U. (2013). *Erkenntnis durch Kunst. Theorie und Praxis der ästhetischen Transformation*. Köln, Weimar & Wien: Böhlau.
- Budke, A.; Kuckuck, M.; Meyer, M.; Schläbitz, F.; Schlüter, K. & Weiss, G. (Hrsg.). (2015). *Fachlich argumentieren lernen. Didaktische Forschungen zur Argumentation in den Unterrichtsfächern*. Münster & New York: Waxmann.
- Clausen, B. (2009). *Der Hase im Mond. Japanische Musik im japanischen Musikunterricht*. Münster: LIT.
- Clausen, B. & Schläbitz, N. (Hrsg.). (2011a). *O-Ton 1. Arbeitsbuch für den Musikunterricht Jahrgangsstufen 5 und 6*. Paderborn: Schöningh.
- Clausen, B. & Schläbitz, N. (Hrsg.). (2011b). *Lehrerband. O-Ton 1. Arbeitsbuch für den Musikunterricht Jahrgangsstufen 5/6*. Paderborn: Schöningh.
- Clausen, B. & Schläbitz, N. (Hrsg.). (2012). *O-Ton 2. Arbeitsbuch für den Musikunterricht Jahrgangsstufen 7 bis 10*. Paderborn: Schöningh.
- Clausen, B. & Schläbitz, N. (Hrsg.). (2013). *Lehrerband. O-Ton 2. Arbeitsbuch für den Musikunterricht Jahrgangsstufen 7 – 10*. Paderborn: Schöningh.
- Frommann, U. (2005). *Die Methode „Lautes Denken“*. verfügbar unter: [https://www.e-teaching-.org/didaktik/qualitaet/usability/Lautes%20Denken\\_e-teaching\\_org.pdf](https://www.e-teaching-.org/didaktik/qualitaet/usability/Lautes%20Denken_e-teaching_org.pdf) [03.03.2021].
- Eichberg, E. (1972). *Über das Vergleichen im Unterricht*. Hannover: Schroedel.
- Erlach, T. (2008). *Musik covern. Original und Bearbeitung*. Paderborn: Schöningh.
- Heukäufer, N. (Hrsg.). (2007). *Musik-Methodik, Handbuch für die Sekundarstufe I und II*. Berlin: Cornelsen.
- Jank, W. (2013). *Musikdidaktik. Praxishandbuch für die Sekundarstufe I und II*. Berlin: Cornelsen.
- Jünger, H. (2006). *Schulbücher im Musikunterricht? Quantitativ-qualitative Untersuchungen zur Verwendung von Musiklehrbüchern an allgemeinbildenden Schulen*. Münster: LIT.
- Kaas, K. & Hofacker, T. (1983). Informationstafeln und Denkprotokolle. Bestandaufnahme und Entwicklungsmöglichkeiten der Prozessverfolgungstechniken. In Forschungsgruppe Konsum und Verhalten (Hrsg.), *Innovative Marktforschung* (S. 75–103). Würzburg: Physica-Verlag.
- Kant, I. (1977). *Kritik der Urteilskraft*. In *Werke in zwölf Bänden. Band 10*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

- Kirschenmann, J.; Richter, C. & Spinner, K. H. (Hrsg.). (2011). *Reden über Kunst. Fachdidaktisches Forschungssymposium (= Schriftenreihe Kontext Kunstpädagogik)*. München: Kopaed.
- Konrad, K. (2010). Lautes Denken. In Mey, G. & Mruck, K. (Hrsg.). *Handbuch qualitative Forschung in der Psychologie. 1. Auflage.* (S. 476–490). Wiesbaden: VS Verlag.
- Krause, A. & Schenk, G. (2001). Vergleich. In Ritter, J. (Hrsg.). *Historisches Wörterbuch der Philosophie, Bd. 11* (S. 676–680). Lizenzausg., völlig Neubearb. Ausg. Darmstadt: Wiss. Buchges.
- Lohmann, D. (1973). *Dialektisches Lernen. Die Rolle des Vergleichs im Lernprozeß*. Stuttgart: Klett.
- Oberhaus, L. (2010). Renaissance der Interdependenz. Zum Implikationsverhältnis von Inhalt und Methode in der Musikdidaktik - Eine Bestandsaufnahme mit Ausblick. In Vogt, J.; Rolle, C. & Heß, F. (Hrsg.). *Inhalte des Musikunterrichts. Sitzungsbericht 2009 der Wissenschaftlichen Sozietät Musikpädagogik* (S. 36–58). Münster: LIT.
- Oberhaus, L. (2015a). Über Musik reden. Darstellung und Vergleich von fünf Ansätzen musikbezogenen Erzählens im Unterricht. *Zeitschrift für Kritische Musikpädagogik*, 59-70. verfügbar unter: <http://www.zfkm.org/sonder15-oberhaus.pdf> [14.10.2020].
- Oberhaus, L. (2015b). Vielfalt durch Bearbeitung. Wege zum Themenfeld „Original und Bearbeitung – Musik covern“. In *Vielfalt neuer Wege, 1. Landeskongress Musikpädagogik in Hannover* (S. 154–166). Hannover: Monographien des Instituts für musikpädagogische Forschung Hannover 2014.
- Richter, C. (1976). *Theorie und Praxis der didaktischen Interpretation von Musik*. Frankfurt am Main, Berlin, München: Diesterweg.
- Rolle, C. (2014). Ästhetischer Streit als Medium des Musikunterrichts. Zur Bedeutung des argumentierenden Sprechens über Musik für ästhetische Bildung. *Art Education Research No. 9/2014*, 1-8.
- Rädiker, S. & Kuckartz, U. (2019). *Analyse qualitativer Daten mit MAXQDA: Text, Audio und Video*. Wiesbaden: Springer VS.
- Rüsen, J. (1994). *Historisches Lernen. Grundlagen und Paradigmen*. Köln: Böhlau.
- Rogg, S. (2017). *Aufgabenstellung – Zentrum der didaktischen Funktionen des Musikbuchs Historische und systematische Aspekte*. München: Allitera.
- Schmidt-Brunner, W. (Hrsg.). (1982). *Methoden des Musikunterrichts. Eine Bestandsaufnahme*. Mainz: Schott.
- Wahl, D.; Wölfling, W.; Rapp, G. & Heger, D. (1992). *Erwachsenenbildung konkret. Mehrphasiges Dozententraining. Eine neue Form erwachsenendidaktischer Ausbildung von Referenten und Dozenten*. Weinheim: Deutscher Studienverlag.
- Wallbaum, C. (2000). *Produktionsdidaktik im Musikunterricht. Perspektiven zur Gestaltung ästhetischer Erfahrungssituationen*. Kassel: Bosse.
- Wallbaum, C. (Hrsg.). (2018). *Comparing International Music Lessons on Video*. Hildesheim, Zürich, New York: Olms.



# Die Bedeutung von Argumentation in Vergleichsaufgaben – Ergebnisse einer internationalen Schulbuchanalyse

MARINE SIMON UND ALEXANDRA BUDKE

**Abstract** Im Geographieunterricht kann der Vergleich dazu beitragen, dass Schüler\*innen komplexe Konzepte verstehen und eigenständiges geographisches Denken entwickeln. In dieser Studie wird ein Kompetenzmodell für das Vergleichen im Geographieunterricht dargestellt. Die Vergleichskompetenz besteht demnach aus vier Dimensionen, die sich entweder auf die selbständige Planung und Durchführung von Vergleichsprozessen oder auf das Erzielen von inhaltlichen Ergebnissen beziehen. Es wird anhand des Kompetenzmodells mittels einer qualitativen Inhaltsanalyse und deskriptiver Statistik untersucht, inwiefern 981 Vergleichsaufgaben aus 20 deutschen, englischen und französischen Schulbüchern zu Argumentation auffordern. Die Ergebnisse zeigen, dass Vergleichsaufgaben die Schüler\*innen größtenteils nicht dazu animieren, den Vergleichsprozess selbstständig argumentativ zu rechtfertigen. Zudem werden sie nur selten dazu aufgefordert, durch Vergleiche zu eigenen, argumentativ gestützten Bewertungen zu kommen. Argumentation dient allerdings oft dazu, die Ergebnisse des Vergleichs zu rechtfertigen, ohne den Prozess zu reflektieren. Das Kompetenzmodell könnte zukünftig die Gestaltung von anspruchsvolleren Aufgaben unterstützen, die stärker auf den Erwerb der Vergleichskompetenzen ausgerichtet sind.

## 1. Einleitung

Da räumliche Konflikte, Umwelt-, Klima- oder Migrationsfragen einen besonders prominenten Platz in den Medien einnehmen, ist es für Schüler\*innen im Geographieunterricht unerlässlich, vergleichend unterschiedliche Informationsquellen und damit den Diskurs der Akteure kritisch betrachten zu können. Die Kompetenz, verschiedene Elemente wie Länder, Akteure, und Argumente zu vergleichen, ist von grundlegender Bedeutung, um Sachverhalte zu bewerten und sich eine eigene Meinung zu bilden (Budke, Schiefele & Uhlenwinkel, 2010).

Der Vergleich ist daher eine wichtige Methode im Geographieunterricht, welche in deutschen, französischen und englischen Lehrplänen häufig erwähnt wird (DGfG, 2017, S. 32; Ministère de l'Éducation nationale, 2019, S. 4; Department for Education, 2014, S. 3). Vergleichen ist nicht nur eine grundlegende Methode zur Datenanalyse (DGfG, 2017, S. 32), die Schüler\*innen müssen zudem auch in der Lage sein, die „*logische, fachliche und argumentative Qualität von Aussagen analysieren und vergleichen*“ zu können (DGfG, 2014, S. 31). In England und

Frankreich dient der Vergleich u.a. der Analyse von Fallstudien (Eduscol, 2016, S. 4; Department for Education and Skills, 2004, S. 102). Vergleichen im Geographieunterricht heißt auch, z.B. verschiedene Räume unter der gleichen Fragestellung zu untersuchen und dabei Kenntnisse zu erwerben (Erduran & Jiméneiz-Alexandre, 2007, S. 4ff). Argumentation spielt bei dem Vergleich eine große Rolle: Man braucht die Argumentation, um die verschiedenen Entscheidungen beim Vergleich (die Fragestellung, die Vergleichseinheiten und -variablen) zu rechtfertigen. Auf Grundlage des Vergleichs kann man zudem verschiedene Situationen durch Argumentation beurteilen und bewerten. Der Vergleich kann somit dazu dienen, dass die Schüler\*innen ihre Meinung zu aktuellen gesellschaftlich relevanten Fragen entwickeln. So kann der Vergleich im Sinne der politischen Bildung (Budke & Kuckuck, 2016) die Mündigkeit der Schüler\*innen fördern.

Obwohl Vergleichsaufgaben in Schulbüchern häufig vorkommen (Simon, Budke & Schäbitz, 2020, S. 6), wurde der Vergleich in der Geographiedidaktik bisher wenig untersucht ebenso wie die Bedeutung der Argumentation im Kontext von Vergleichsaufgaben. An dieser Forschungslücke setzt der vorliegende Artikel an, der durch eine international vergleichende Analyse von deutschen, englischen und französischen Geographieschulbüchern die folgenden Fragen untersucht:

- Inwieweit erfordern die analysierten Vergleichsaufgaben Argumentationen bei ihrer Bearbeitung?
- Inwiefern sind die Aufgaben geeignet, um Vergleichskompetenzen der Schüler\*innen zu fördern?
- Inwiefern gibt es nationale Unterschiede bei der Bedeutung von Argumentation in Vergleichsaufgaben?

Im Folgenden wird zunächst der fachdidaktische Forschungsstand bezüglich Argumentations- und Vergleichskompetenzen dargestellt. Auf dieser Grundlage schließt dann die Vorstellung des methodischen Vorgehens bei der eigenen Erhebung sowie die der Ergebnisse an. Der Artikel endet mit einer Diskussion der Resultate und der Ableitung von didaktischen Konsequenzen.

## **2. Theoretische Grundlagen. Vergleichen und Argumentieren: zwei untrennbare Kompetenzen**

### **2.1. Vergleichen: eine Kompetenz**

Der Vergleich ist der kognitive Akt des Gegenüberstellens von zwei oder mehr Einheiten anhand von einer oder mehreren Variablen (Namy & Gentner, 2002, S. 6). Einheiten sind die Phänomene oder Gegebenheiten, die verglichen werden sollen, wie z.B. Städte. Variablen sind Kriterien, mit deren Hilfe man den Vergleich durchführt, wie Einwohnerzahl oder Wirtschaftskraft. Somit ist der Vergleich ein Prozess, der mehrere Schritte umfasst: (1) Ausgehend von einer Fragestellung, muss man zunächst (2) die Einheiten und (3) Variablen für den Ver-

gleich auswählen. Zum Vergleich des Entwicklungsstandes von Ländern (Einheiten) kann man beispielsweise die USA und Schweden auswählen, die anhand von Variablen wie dem Bruttoinlandsprodukt pro Einwohner\*innen oder dem „*Human Development Index*“ verglichen werden können. In diesem Zusammenhang werden (4) die Einheiten und Variablen gegenübergestellt, (5) die Variablen in Bezug auf die Fragestellung gewichtet, und (6) das Ergebnis erklärt, um eine abschließende Antwort zu formulieren (Wilcke & Budke, 2019, S. 8).

Obwohl das Vergleichen ein alltägliches und grundlegendes Lern- und Denkwerkzeug ist (Goldstone, 2010, S. 103), unterscheidet sich der alltägliche Vergleich vom wissenschaftlichen Vergleich dadurch, dass letzterer von einer intensiven Auseinandersetzung und Reflexion bezüglich der Einheiten, Variablen, Maßstabebenen oder verwendeten Quellen begleitet wird (Piovani & Krawczyk, 2017, S. 2; Hilker, 1962; Bereday, 1964). Der wissenschaftliche Vergleich erfordert eine Begründung der Wahl der Vergleichseinheiten, aber auch eine Reflexion darüber, welche Variablen verwendet werden sollen, da diese Entscheidungen das Ergebnis des Vergleichs zentral beeinflussen. So ist es möglich, eher ähnliche Einheiten zu wählen („*Most similar systems design*“), um den Einfluss einzelner Variablen besser kontrollieren zu können (Lijphart, 1971, S. 687), oder sehr unterschiedliche Einheiten zu vergleichen, um die Rolle einer Variablen besser zu verstehen („*Most different systems design*“) (Anckar, 2008, S. 390).

In der Geographie ist die vergleichende Methode weit verbreitet, um Regeln, Definitionen oder Modelle in einem nomothetischen Ansatz zu entwickeln. So sind durch den Vergleich von amerikanischen Städten Stadtmodelle und urbane Theorien wie die „*global city*“ entwickelt worden (u.a. Burgess, Park, McKenzie, 1925; Sassen, 1999). Auch andere geographische Ansätze verwenden den Vergleich wie beispielsweise Gervais-Lambony (1994, S. 20), wenn er in einem idio-graphischen Ansatz die Einzigartigkeit der städtischen Praktiken und Repräsentationen in den afrikanischen Städten Lomé und Harare identifiziert, um so diese speziellen Beispiele besser zu verstehen. Im Geographieunterricht sind ähnliche Ziele für den Vergleich zu finden: Der Vergleich wird oft als Methode benutzt, um allgemeine Regeln, Prozesse und Typologien aus Fallstudien oder Beispielen abzuleiten, um die Kompetenzen der Schüler\*innen in der Dokumentanalyse zu fördern, oder um Modelle anzuwenden oder Beispiele besser zu verstehen (Simon et al., 2020).

Vergleichen ist daher eine wichtige Kompetenz, die Schüler\*innen erwerben sollen. In Anlehnung an die allgemeine Kompetenzdefinition von Weinert (2001, S. 27-28) bedeutet dann die Vergleichskompetenz im Geographieunterricht, dass die Schüler\*innen über Fähigkeiten und Fertigkeiten verfügen, Vergleiche in geographischen Kontexten zu produzieren und zu verstehen, sowie dass die Schüler\*innen die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften aufweisen, diese Vergleiche in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können. Obwohl der Vergleich in den deutschen, französischen und englischen Lehrplänen oft vorkommt (u.a. DGfG, 2017, S. 32; Ministère de l'Éducation nationale, 2019, S. 4; Department for Education, 2014, S. 3), wird in Lehrplänen nicht erwähnt, wie die Vergleichskompetenz der Schüler\*innen zu fördern ist. Darüber hinaus ist in der Geographiedidaktik wenig über

den Vergleich als Kompetenz geschrieben worden, die Schüler\*innen lernen und beherrschen sollten. Dies ist besonders überraschend, wenn man die propädeutischen Ziele des Einsatzes von Vergleichen in der Geographie berücksichtigt, wie den Erwerb disziplinspezifischer Methoden und die Mündigkeit der Schüler\*innen durch die Entwicklung kritischer Denkfähigkeiten.

Um die Vergleichskompetenz gezielt fördern zu können, wurde daher ein Kompetenzmodell für den Vergleich im Geographieunterricht entwickelt (siehe Tabelle 1; Simon & Budke, 2020).

Dieses Kompetenzmodell wird durch Kompetenzstufen strukturiert: jede höhere Stufe entspricht einem höheren Niveau. Die Kompetenz steigt durch das Einfügen neuer Elemente in einer kontinuierlichen quantitativen Weiterentwicklung, aber auch durch Sprünge oder „*conceptual change*“, d.h. durch eine qualitative und konzeptuelle Reorganisation des Wissens (Schnotz & Preuß, 1997, S. 157). Zudem beschreibt das Modell die Vergleichskompetenz durch verschiedene Dimensionen. Die erste Dimension (Planung und Durchführung von Vergleichsprozessen, siehe Tabelle 1) bezieht sich auf die kognitive Steuerung des Vergleichsprozesses, der durch verschiedene Schritte gekennzeichnet ist. Auf Stufe vier sind Schüler\*innen selbstständig in der Lage, Vergleiche anzustellen, während in den unteren Stufen die Lehrer\*innen oder das Lehrmaterial sie durch einen oder mehrere Schritte des Vergleichsprozesses führen. Schüler\*innen, die im Laufe ihrer Schulzeit an Kompetenz gewinnen, sollten allmählich in der Lage sein, die konstituierenden Elemente des Vergleichs, wie Einheiten, Variablen und ihre Quellen selbstständig auszuwählen. Die zweite Dimension (Reflexion und argumentative Begründung von Vergleichsprozessen, siehe Tabelle 1) bezieht sich auf die für den Vergleichsprozess erforderlichen Argumentations- und Reflexionskompetenzen (Wilcke & Budke, 2019, S. 8). In der ersten Stufe soll argumentiert werden, um die Ergebnisse zu begründen und zu erklären. In den oberen Stufen dient die Argumentation zusätzlich dazu, die im Vergleichsprozess getroffenen Auswahlentscheidungen zu rechtfertigen (erste Dimension, siehe Tabelle 1) und über den Prozess autonom zu reflektieren. Die Dimensionen drei und vier beziehen sich auf den Inhalt und die Ziele des Vergleichs. In der dritten Dimension (Zusammenhänge von geographischen Informationen erkennen, siehe Tabelle 1) sollen Schüler\*innen in der Lage sein, die Variablen zu gewichten, die Informationen zu verknüpfen und die Fragestellung zu beantworten. Die Schüler\*innen werden in der vierten Dimension (Erreichung der Ziele des Vergleichs, siehe Tabelle 1) dazu aufgefordert, mit dem Anstieg der Niveaus zunehmend komplexere und anspruchsvollere inhaltsbezogene Ziele durch den Vergleich zu erreichen.

Als Beispiel kann man nun folgende Aufgabe im Kompetenzmodell einordnen: „*Vergleichen Sie die Zeiträume für anthropogene und natürliche Prozesse, die das Klima beeinflussen*“ (Felsch, Töppner, Kort, Müller, Radde & Seiber, 2011, S. 349). In Bezug auf die erste Dimension entspricht diese Aufgabe Stufe 1 des Kompetenzmodells: die Einheiten (*die Prozesse*), das Material (*ein Text und eine Tabelle*) und die Variablen (*die Zeiträume*) werden in der Aufgabe und im zugehörigen Material vorgegeben. Die Schüler\*innen werden nicht aufgefordert, ihr Vorgehen oder die Ergebnisse zu rechtfertigen. Die Aufgabe erreicht daher keine Stufe in der zweiten Dimension.

Tabelle 1: Vergleichskompetenzmodell (nach Simon & Budke, 2020, S. 5). Eigene Übersetzung.

<b>Kompetenzstufen</b>	<b>Erste Dimension: Planung und Durchführung von Vergleichsprozessen</b>	<b>Zweite Dimension: Reflexion und argumentative Begründung von Vergleichsprozessen</b>	<b>Dritte Dimension: Zusammenhänge von geographischen Informationen erkennen</b>	<b>Vierte Dimension: Erreichung der Ziele des Vergleichs</b>
<b>Stufe 4</b>	Schüler*innen können Vergleiche zu einer selbst gewählten Fragestellung durchführen, indem sie Vergleichseinheiten, -variablen und Material autonom auswählen.	Schüler*innen können ihre Antwort auf eine Fragestellung argumentativ begründen. Sie können die Wahl der Fragestellung, der Vergleichseinheiten, der -variablen und des Materials argumentativ begründen und über die Grenzen des Vergleichsprozesses reflektieren.	Schüler*innen können zwei oder mehr Vergleichseinheiten anhand von zwei oder mehr Variablen vergleichen und zu einer aussagekräftigen Antwort auf die Fragestellung kommen, indem sie die Variablen gewichten und über die zugrunde liegenden Konzepte reflektieren.	Schüler*innen können Regeln/Modelle erstellen (nomothetischer Prozess), Beispiele besser verstehen (idiographischer Prozess) oder durch Vergleichs- oder durch Typologie erstellen.
<b>Stufe 3</b>	Schüler*innen können zu einer vorgegebenen Fragestellung Vergleiche durchführen. Sie wählen zwei oder drei Elemente des Vergleichs autonom aus.	Schüler*innen können ihre Antwort auf eine Fragestellung argumentativ begründen. Sie können die Wahl von zwei Elementen des Vergleichs - entweder Einheiten, Variablen oder Material - argumentativ begründen und über die Grenzen des Vergleichsprozesses reflektieren.	Schüler*innen können zwei oder mehr Vergleichseinheiten anhand zweier Variablen vergleichen und durch Gewichtung der Variablen zu einer aussagekräftigen Antwort auf die Frage kommen.	Schüler*innen können ein Modell testen oder durch Vergleiche oder durch Vergleichsprozesse definieren.
<b>Stufe 2</b>	Schüler*innen können zu einer vorgegebenen Fragestellung Vergleiche durchführen. Sie wählen ein Element des Vergleichs autonom aus: entweder Einheiten, Variablen oder das zum Vergleich verwendete Material.	Schüler*innen können ihre Antwort auf eine Fragestellung argumentativ begründen. Sie können die Wahl eines Elements des Vergleichs - entweder Einheiten, Variablen oder Material - argumentativ begründen und über die Grenzen des Vergleichsprozesses reflektieren.	Schüler*innen können zwei Vergleichseinheiten anhand zweier Variablen vergleichen und zu einer aussagekräftigen Antwort auf die Fragestellung kommen.	Schüler*innen können ein Modell anwenden oder durch Vergleiche zeitliche Entwicklungen feststellen.
<b>Stufe 1</b>	Schüler*innen können zu einer vorgegebenen Frage Vergleiche mit gegebenen Einheiten, gegebenen Variablen und gegebenem Material durchführen.	Schüler*innen können ihre Antwort auf die Fragestellung des Vergleichs argumentativ begründen.	Schüler*innen können zwei Vergleichseinheiten anhand einer Variablen vergleichen und zu einer aussagekräftigen Antwort auf die Fragestellung kommen.	Schüler*innen können Vergleichseinheiten gegenüberstellen oder zuordnen.

Bezüglich der dritten Dimension wird nur die erste Stufe erreicht, da die Aufgabe weder die Gewichtung der Variablen noch zur Einbeziehung mehrerer Variablen auffordert. In der Dimension vier erreicht die Aufgabe nur Stufe 1, da sie darauf abzielt, die im Buch bereits genannten Prozesse gegenüberzustellen. Diese Aufgabe fordert und fördert somit die Vergleichskompetenzen der Schüler\*innen nur in geringem Maße. Das Ziel hier ist eher die Reproduktion von Inhalten.

Wie an diesem Beispiel gezeigt wurde, kann das Kompetenzmodell dazu dienen, Vergleichsaufgaben unter dem Aspekt der Kompetenzvermittlung zu analysieren (Simon & Budke, 2020). Im Folgenden wird nun die potentielle Bedeutung von Argumentation bei der Bearbeitung von Vergleichsaufgaben analysiert.

## 2.2. Die Bedeutung der Argumentation für den Vergleich

Argumentationen unterstützen den Vergleichsprozess und tragen wesentlich zur Ausbildung von Vergleichskompetenzen bei (Budke & Simon, 2020). Der Vergleichsprozess findet idealerweise in mehreren Schritten statt (siehe Einleitungstext). Der Vergleich dient idealtypischer Weise der Beantwortung einer Fragestellung. Nachdem die Fragestellung feststeht, müssen geeignete Vergleichseinheiten ausgewählt werden. Im folgenden Schritt müssen dann Vergleichsvariablen ausgewählt werden, welche für die Beantwortung der jeweiligen Fragestellung besonders geeignet erscheinen. Nachdem Unterschiede und Gemeinsamkeiten der Vergleichseinheiten anhand der Vergleichsvariablen in Schritt 4 gegenübergestellt wurden, müssen die Variablen gewichtet werden, um die Ausgangsfrage zu beantworten. Bei der Auswahl der Einheiten, der Variablen oder des Materials für den Vergleich, können unterschiedliche Entscheidungen getroffen werden, die das Ergebnis maßgebend beeinflussen. Diese Entscheidungen sollten durch Argumentationen gerechtfertigt und reflektiert werden. Da Argumentation ein Problemlöseverfahren ist, bei dem eine strittige Behauptung durch Begründungen widerlegt oder bestätigt werden soll (u. a. Bayer, 1999; Kopperschmidt, 2000), ist es geeignet, die Elemente des Vergleichs zu rechtfertigen oder zu diskutieren. Argumentationen sind daher die Voraussetzung, um die methodischen Entscheidungen bei jedem Schritt des Vergleichs zu rechtfertigen und den Prozess reflektiert zu bearbeiten. Auch die Ergebnisse des Vergleichs sollten mit Hilfe von Argumenten gerechtfertigt werden. Nur wenn jeder Schritt des Vergleichs reflektiert wird, können Schüler\*innen Vergleichskompetenz erwerben (siehe Einführungstext).

Die Vergleichskompetenz kann sowohl die Vergleichsproduktion als auch die Vergleichsrezeption umfassen. Während die Schüler\*innen bei der Vergleichsproduktion einen Vergleich selbständig durchführen, beurteilen und bewerten Schüler\*innen hingegen bei der Vergleichsrezeption einen bereits durchgeführten Vergleich oder dessen Ergebnis. Allerdings müssen die Schüler\*innen in beiden Fällen Argumentationen entwickeln. So dient die Argumentation bei der Vergleichsproduktion dazu, den Vergleichsprozess zu unterstützen, durch die Rechtfertigung der Vergleichseinheiten, -variablen und des Materials. Die Argumentation bei der Vergleichsrezeption dient dagegen dazu, die Gültigkeit einer These oder die Ergebnisse eines Vergleichs zu beurteilen und zu bewerten, wie in der folgenden Aufgabe: „*Urban land use causes a more significant risk of flooding than ru-*

*ral land use.* Do you agree with this statement? Justify your answer.“ (Widdowson, Blackshaw, King, Oakes, Wheeler & Witherick, 2016, S. 167). Bei der Bearbeitung der Aufgabe können daher die Kompetenzen zur Rezeption einer Argumentation geübt werden (Budke et al., 2010). Die Rezeption einer Argumentation bedeutet, die Zulässigkeit, Logik und Überzeugungskraft einer These oder eines Arguments zu beurteilen (Kuckuck, 2015, p. 86). Dies impliziert, die strukturelle Vollständigkeit der Argumente zu berücksichtigen (Toulmin, 1996, S. 88ff), aber auch andere inhaltliche Kriterien wie die Relevanz der These, die Gültigkeit der Belege und die Eignung der Geltungsbeziehungen (vgl. Kopperschmidt, 2000, S. 62–64) einzubeziehen, oder, spezifischer für die Geographie, die Komplexität, die räumliche Dimension und die Multiperspektivität (vgl. Budke, Creyaufmüller, Kuckuck, Meyer, Schäbitz, Schlüter, Weiss, 2015, S. 276) zu bewerten.

Die Darstellung hat gezeigt, dass Argumentation eine wichtige Rolle während der Lösung von Vergleichsaufgaben spielen müsste. Inwiefern Vergleichsaufgaben in Geographieschulbüchern tatsächlich Argumentationen erfordern, wird im Folgenden analysiert.

### 3. Methodisches Vorgehen

Für diese Studie wurden Vergleichsaufgaben aus aktuellen Geographieschulbüchern der Sekundarstufen I und II aus Deutschland (Nordrhein-Westfalen und Berlin-Brandenburg), Frankreich und England analysiert. Die Untersuchung der Bücher aus den drei Ländern erlaubte es, nationale Besonderheiten in Bezug auf die Bedeutung der Argumentation bei Vergleichsaufgaben zu bestimmen.

Schulbücher sind als Bildungsmedien entscheidend für die Vorbereitung von Unterrichtssequenzen und haben großen Einfluss auf die Unterrichtspraxis (Matthes & Schütze, 2011, S. 9). Sie spiegeln das „potenziell implementierte“ Curriculum wieder (Valverde et al., 2002, S. 5; Lee & Catling, 2017, S. 345) und sind daher eine interessante Quelle für die Forschung über eine potenziell vermittelte Vergleichskompetenz durch Schulbücher. Unsere Schulbuchstichprobe umfasste Schulbücher aus fünf Reihen und zusätzlich drei weitere Schulbücher (siehe Literaturverzeichnis). Die Auswahl erlaubte uns, gebräuchliche Schulbücher von verschiedenen Verlagen, verschiedenen Ländern, verschiedenen didaktischen Ansätze und verschiedenen Lehrplänen zu analysieren. Für England waren einige der ausgewählten Bücher älter und orientierten sich in ihrer Struktur am Ansatz des „*enquiry-based learning*“ (Roberts, 2010, S.6; Ferretti, 2013, S.106), um einen möglichen Einfluss dieses Ansatzes auf die Vergleichsaufgaben zu identifizieren. In den französischen Büchern, welche sich auf historische und geographische Inhalte beziehen, da Geschichte und Geographie hier im Fächerverbund unterrichtet wird, wurden nur diejenigen Teile der Bücher analysiert, die sich mit Geographie beschäftigen.

Unsere Analyse bezog sich auf die Vergleichsaufgaben in den ausgewählten Büchern. Aufgaben kann man generell definieren als paratextuelle Elemente, die die Schüler\*innen dazu anleiten, eine bestimmte Handlung auszuführen (Andersson-Bakken, Jegstad & Bakken, 2020, S.6). Aufgaben sind von großer

Bedeutung für die Entwicklung von kompetenzorientiertem Unterricht und „*influence learners by directing their attention to particular aspects of content and by specifying ways of processing information*“ (Doyle, 1983, S. 161). In den von uns untersuchten Schulbüchern befinden sich insgesamt 10681 Aufgaben. Es wurden alle Vergleichsaufgaben in den Büchern identifiziert. Dies waren 981 Aufgaben (9,18%). Dafür wurde folgende Definition genutzt: Eine Vergleichsaufgabe, die aus einer oder mehreren Teilaufgaben zusammengesetzt sein kann, fordert die Schüler\*innen zur Identifizierung von Ähnlichkeiten und Unterschieden von Vergleichseinheiten auf.

Nach der Identifizierung der Aufgaben wurde unsere Analyse in zwei Phasen durchgeführt (siehe Tabelle 2). Zunächst kategorisierten wir die Vergleichsaufgaben auf der Grundlage des zuvor vorgestellten Kompetenzmodells nach der erreichten Stufe in der 2. Dimension „Reflexion und argumentative Begründung von Vergleichsprozessen“. Hier betrachteten wir alle Aufgaben, die explizit zu einer Argumentation aufforderten. Während die Aufgaben in den deutschen Schulbüchern größtenteils mit Operatoren (z.B. „Stellung nehmen“, „beurteilen“, „bewerten“, „diskutieren“) gestellt werden, enthalten die englischen und französischen Bücher mehr Aufgaben, die als Fragen („inwieweit“, „inwiefern“, „why“, „which“ ...) formuliert werden. Die Einbettung der Vergleichsaufgaben auf den Schulbuchseiten wurde mitberücksichtigt, um sie in ihrer Intention zu verstehen. Es wurde eine deduktive Kategorienbildung im Rahmen der Inhaltsanalyse durchgeführt (Mayring, 2014), indem die Aufgaben den Kategorien des Kompetenzmodells zugeordnet wurden (siehe Tabelle 1). In einem zweiten Schritt analysierten wir die Merkmale und Strukturen derjenigen Vergleichsaufgaben, die Argumentationen zu ihrer Lösung erfordern anhand von induktiv-deduktiven Kategorien (siehe Tabelle 2). Die Aufgaben wurden zuerst in zwei Gruppen unterteilt: In Aufgaben, die zur Argumentation für die Produktion eines Vergleichs auffordern (Vergleichsproduktion), und in Aufgaben, die die Argumentation für die Rezeption eines Vergleichs einfordern (Vergleichsrezeption). Aufgaben der Vergleichsrezeption verfolgen dabei das Ziel, Fähigkeiten der Schüler\*innen Vergleiche zu verstehen oder eine These zu beurteilen, die ein Vergleichsergebnis darstellte, zu schulen. Dann wurde das in der Aufgabenstellung geforderte Material notiert, das zur Bearbeitung der Vergleichsaufgaben dienen sollte: die Aufgaben konnten sich auf das Material beziehen, das die Schüler\*innen analysieren sollten, oder die Schüler\*innen konnten aufgefordert werden, selbst zu recherchieren oder ihr eigenes Wissen einzusetzen. Zuletzt wurde analysiert, welchen Zielen die Argumentation in den Vergleichsaufgaben dienen sollte: die Argumentation konnte dazu beitragen, den Vergleichsprozess zu rechtfertigen, die Ergebnisse des Vergleichs zu begründen (Simon & Budke, 2020), die eigene Meinung mit Argumenten zu belegen oder die Argumente von anderen Akteuren wiederzugeben. Als unabhängige Variable führten wir den Staat ein, in dem das jeweilige Schulbuch erschienen ist, um ggf. länderspezifische Unterschiede herausarbeiten zu können (siehe Tabelle 2).

Um zu erklären, wie wir die Aufgaben kategorisiert haben, können wir ein Beispiel aus unserem Korpus darstellen: „*Compare the airports against each of the four criteria (financial costs, environmental impact, employment and accessibi-*

Tabelle 2: Variablen zur Analyse der Vergleichsaufgaben. Eigene Darstellung.

<b>Abhängige Variablen</b>	<b>Ausprägungen</b>
Erreichte Stufe in der 2. Dimension des Kompetenzmodells: Reflexion und argumentative Begründung von Vergleichsprozessen	Stufe 0, 1, 2, 3, 4
Bei Vergleichsaufgaben, die eine Argumentation erfordern: Produktion oder Rezeption von Vergleichen	1. Produktion 2. Rezeption
Bei Vergleichsaufgaben, die Argumentation erfordern: Art der Quellen, die zum Lösen der Aufgabe genutzt werden sollen, um Belege für die Argumentation zu finden	1. Material 2. freie Recherche 3. eigenes Wissen oder eigene Ideen
Bei Vergleichsaufgaben, die Argumentation erfordern: Ziele der Argumentation	1. Rechtfertigung des inhaltlichen Ergebnisses des Vergleichs 2. Rechtfertigung des Vergleichsprozesses 3. eigene Schlussfolgerung mit Argumenten belegen 4. Argumente von Akteuren wiedergeben
<b>Unabhängige Variable</b>	<b>Ausprägungen</b>
Staat in dem das Schulbuch zugelassen ist	Deutschland, Frankreich, England

lity). Tick the airport that you think scores highest on each criteria to reveal your choice. Should the new runway be built at Heathrow or Gatwick? Explain why you have reached this decision.“ (Widdowson et al., 2016, S. 379). In dieser Aufgabe für 14-15-jährige Schüler\*innen aus England, müssen die Schüler\*innen einen Vergleich selbst produzieren (Tabelle 2: *Produktion* eines Vergleichs, indem sie den Vergleichsprozess durchführen sollen). Die Einheiten (die Flughäfen), die Variablen (finanzielle Kosten, Umweltauswirkungen, Beschäftigung und Zugänglichkeit) und das Material (eine Skizze) werden ihnen vorgegeben. Sie sollen dieses Material und ihre Ideen als Belege nutzen (*Material, eigene Ideen*, siehe Tabelle 2). Das Ziel der Argumentation ist hier die eigene Schlussfolgerung zu rechtfertigen (*eigene Schlussfolgerung mit Argumenten belegen*, siehe Tabelle 2), aber nicht den Vergleichsprozess zu reflektieren: die Aufgabe erreicht daher nur die Stufe 1 von der 2. Dimension des Kompetenzmodells (*Stufe 1*, siehe Tabellen 1 und 2).

Nachdem wir alle unsere Aufgaben kategorisiert hatten, überprüften wir statistisch die Kategorisierung und die Intra-Rater-Reliabilität durch Cohens Kappa: wir erreichten 0.63, was Landis & Koch (1977, S. 165) als „substanziell“ Reliabilität bezeichnen. Nach der Kategorisierung führten wir eine quantitative Analyse der Ergebnisse durch, die wir im Folgenden vorstellen.

## 4. Ergebnisse und Diskussion

Zunächst werden die analysierten 981 Vergleichsaufgaben danach untersucht, inwiefern sie die Kompetenzen der Schüler\*innen zur „Reflexion und argumentativen Begründung“ ihres Vergleichsprozesses nach dem Kompetenzmodell potentiell fördern können (siehe Tabelle 1). Von den 981 Vergleichsaufgaben, die wir in den 20 analysierten Schulbüchern identifizierten, sind es 254 (25.9%), die Argumentation erfordern. Aus Deutschland sind es 93 von den 411 Vergleichsaufgaben (22.55%), aus Frankreich 55 von den 209 (26.3%) und aus England 106 von den 361 (29.4%), die die Schüler\*innen explizit zum Argumentieren auffordern. Im Folgenden wird untersucht, ob die Argumentation nach den Aufgabenstellungen für die Vergleichsproduktion oder für die Rezeption des Vergleichs eingesetzt werden soll. Zuletzt werden die für die Argumentation zu verwendenden Belege und die Ziele der Argumentation analysiert.

### 4.1. Geringe Förderung von Kompetenzen zur Reflexion und argumentativen Begründung von Vergleichsprozessen durch die analysierten Vergleichsaufgaben

Die Analyse der 981 Vergleichsaufgaben in Bezug auf die potentielle Förderung der Kompetenz „Reflexion und argumentative Begründung“ des Vergleichsprozesses (siehe Tabelle 1, 2. Dimension) zeigte folgende Ergebnisse (siehe Tabelle 3).

Es zeigt sich, dass eine sehr große Anzahl von Vergleichsaufgaben explizit keine Argumentation einfordert. Diese Aufgaben sind so konzipiert, dass von den Schüler\*innen keine autonome Kontrolle des Vergleichsprozesses erwartet wird, da ihnen die Elemente des Vergleichs vorgegeben werden. So sind die Schüler\*innen in nur 15,1% der Aufgaben selbstständig in der Wahl der Vergleichseinheiten, in der Wahl der Variablen in nur 12,3% der Vergleichsaufgaben und in der Wahl der verwendeten Dokumente in nur 5,6% der Vergleichsaufgaben. Da diese Aufgaben so entworfen sind, dass die Schüler\*innen keine prozessbezogenen Entscheidungen treffen, werden von ihnen auch keine Argumente zur Rechtfertigung dieser Entscheidungen erwartet. Die Aufgaben sind sehr häufig geschlossene Aufgaben, wie im folgenden Beispiel: „*Vergleichen Sie Tschechien und die Slowakei (Lage, Geschichte, aktuelle Indikatoren)*“ (Felsch, Töppner, Kort, Müller, Radde, Seeber, 2011, S. 180). Hier werden den Schüler\*innen alle Elemente des Vergleichs vorgegeben: die Einheiten (Tschechien, die Slowakei), die Variablen (die Lage, die Geschichte, die verschiedenen in den Dokumenten vorgegebenen Indikatoren), und das Material, welches sich auf der Schulbuchseite befindet. Eine Fragestellung ist nicht vorhanden. Es wird nicht explizit von ihnen erwartet, dass sie argumentieren. Diese Aufgabe ist damit lediglich eine Reproduktionsaufgabe und erreicht daher keine Stufe in der zweiten Dimension des Kompetenzmodells („Reflexion und argumentative Begründung von Vergleichsprozessen“, siehe Tabelle 1).

Die überwiegende Mehrheit der analysierten Vergleichsaufgaben, die Argumentation erfordern, erwarten, dass Schüler\*innen Argumentation nutzen, um die

Tabelle 3: Verteilung der Vergleichsaufgaben in der Dimension „Reflexion und argumentative Begründung von Vergleichsprozessen“ des Kompetenzmodells (siehe Tabelle 1). Eigene Übersetzung nach Simon & Budke, 2020, S. 12.

<b>Stufen, die in der 2. Dimension des Kompetenzmodells (siehe Abb. 1): „Reflexion und argumentative Begründung von Vergleichsprozessen“ erreicht wurden</b>	<b>Deutschland (N=411)</b>	<b>Frankreich (N=209)</b>	<b>England (N=361)</b>	<b>Gesamt (N=981)</b>
Aufgaben, die Stufe 4 erreichen (Die Schüler*innen können ihre Antwort auf eine Fragestellung argumentativ begründen. Sie können die Wahl der Fragestellung, der Vergleichseinheiten, der Vergleichsvariablen und des Materials argumentativ begründen und über die Grenzen des Vergleichsprozesses reflektieren)	0%	0%	0%	<b>0%</b>
Aufgaben, die nur Stufe 3 erreichen (Die Schüler*innen können ihre Antwort auf eine Fragestellung argumentativ begründen. Sie können die Wahl von zwei Elementen des Vergleichs - entweder Einheiten, Variablen oder Material - argumentativ begründen und über die Grenzen des Vergleichsprozesses reflektieren)	0.25%	0%	0%	<b>0.1%</b>
Aufgaben, die nur Stufe 2 erreichen (Schüler*innen können ihre Antwort auf eine Fragestellung argumentativ begründen. Sie können die Wahl eines Elements des Vergleichs - entweder Einheiten, Variablen oder Material - argumentativ begründen und über die Grenzen des Vergleichsprozesses reflektieren)	1.9%	0%	2.5%	<b>1.7%</b>
Aufgaben, die nur Stufe 1 erreichen (Schüler*innen können ihre Antwort auf die Fragestellung des Vergleichs argumentativ begründen)	20.4%	26.3%	26.9%	<b>24.1%</b>
Aufgaben, die explizit keine Argumentation erfordern	77.45%	73.7%	70.6%	<b>74.1%</b>

Ergebnisse des Vergleichs und nicht den Vergleichsprozess zu rechtfertigen. Damit erreichen diese Aufgaben Stufe 1 unseres Kompetenzmodells. Nur 17 Aufgaben beinhalten das Argumentieren über den Vergleichsprozess (Stufe 2), während nur eine Aufgabe im gesamten Korpus Stufe 3 erreicht. Keine Aufgabe erreicht Stufe 4. Es zeigt sich, dass die Autor\*innen von Schulbüchern die Argumentation nicht als Unterstützung des Vergleichsprozesses betrachten. Die Selbständigkeit und Reflektion der Schüler\*innen bei der Begründung von Vergleichsprozessen wird somit nicht gefördert.

Wenn nun die genauen Unterschiede zwischen den Ländern untersucht werden, ist zunächst festzustellen, dass diese sehr gering sind: Englische Schulbücher fördern etwas stärker die argumentativen Fähigkeiten der Schüler\*innen (siehe Tabelle 3) im Vergleich zu deutschen und französischen Büchern. Dieses Ergebnis lässt sich wahrscheinlich durch die Besonderheit englischer Schulbücher erklären, die „*enquiry-based learning*“ fördern, das den Schüler\*innen mehr Autonomie lässt oder sie stärker einbezieht (Roberts, 2010, S. 6ff). Ein weiteres bemerkenswertes Ergebnis ist, dass alle untersuchten Vergleichsaufgaben in den französischen Schulbüchern höchstens Stufe 1 erreichen: in diesen Aufgaben wird das Argumentieren nur zur Rechtfertigung des Ergebnisses verwendet, während argumentative Reflexionen des Argumentationsprozesses nicht erwartet werden.

## **4.2. Die Bedeutung der Argumentation bei der Produktion und Rezeption von Vergleichen**

In einem zweiten Schritt wird untersucht, ob die Vergleichsaufgaben Vergleichsproduktionskompetenzen oder -rezeptionskompetenzen fördern (siehe Abb. 1).

Es zeigt sich, dass Schüler\*innen in den Geographieschulbüchern der drei Länder vorwiegend dazu aufgefordert werden, Vergleiche zu produzieren und selten zu rezipieren (siehe Abb. 2). Auch in Vergleichsaufgaben, die explizit zur Argumentation auffordern, wird vorrangig die Produktion von Vergleichen erwartet. Der Anteil der Rezeptionsaufgaben ist allerdings etwas höher als bei Aufgaben, die zu keiner Argumentation auffordern. 11.8% der Vergleichsaufgaben (Deutschland: 9.7%; Frankreich: 7.3%; England: 16%), die zu Argumentationen auffordern, sind Aufgaben, in denen die Schüler\*innen das Ergebnis eines bereits im Schulbuch vorgestellten Vergleichs rechtfertigen oder begründen sollen. Hier wird eine Argumentation erwartet, um vorgegebene Vergleichsergebnisse zu rechtfertigen, oder eine These zu beurteilen, wie im folgenden Beispiel: „*Environmental problems vary from city to city. Using examples, discuss the extent to which you agree with this statement*“ (Skinner, Abbiss, Banks, Fyfe & Whittaker, 2016, S. 444). Diese interessante Aufgabe, die für die Schüler\*innen am Ende der Sekundarstufe gedacht ist, hat, auch wenn sie bereits eine These über einen Vergleich mit dem ersten Satz liefert, den Vorteil, dass sie die Schüler\*innen auffordert zu diskutieren, was zu dieser Konklusion geführt hat und damit das Denken und die Argumentation rekonstruiert werden. Zudem bleibt es den Schüler\*innen überlassen, die Vergleichseinheiten, das Material und die Variablen zu wählen, die zur Bewertung der Umweltprobleme verwendet werden. Darüber hinaus sollen die Schüler\*innen die Gültigkeit einer Konklusion anhand verschiedener Belege diskutieren.

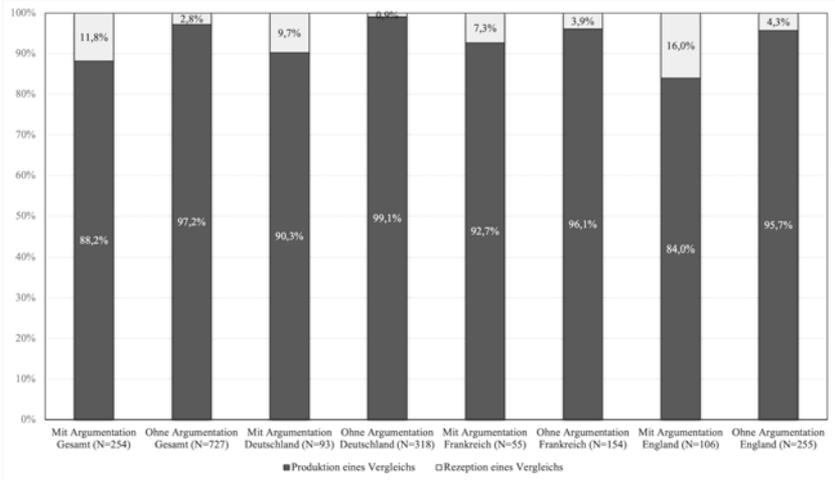


Abbildung 1: Produktion und Rezeption in Vergleichsaufgaben, die explizit zur Argumentation auffordern oder die explizit zu keiner Argumentation auffordern in den Schulbüchern von Deutschland, Frankreich und England. Eigene Darstellung.

Aufgaben, in denen die Schüler\*innen vorgegebene Thesen diskutieren sollen, sind also in der Regel nicht nur Reproduktionsaufgaben (Bloom, 1956; Krauthwohl, 2002): Sie können dazu beitragen, dass die Schüler\*innen eine These oder ein bereits wissenschaftlich etabliertes Wissen kritisch betrachten. Darüber hinaus kann durch diese Aufgaben die Kompetenz der Schüler\*innen zur kritischen Rezeption einer These- eine notwendige Kompetenz in den verschiedenen Sozial- und Naturwissenschaften – gefördert werden (Kuckuck, 2015, S. 77ff; Budke et al., 2010; Budke et al., 2015, S. 273ff). Allerdings ist die erwartete Argumentation bei dieser Art von Aufgaben oft begrenzt, da das Ergebnis bereits bekannt ist: In französischen Aufgaben, sind Operatoren häufig so gewählt, dass die Schüler\*innen die These oder das Ergebnis eines Vergleichs begründen, aber nicht beurteilen sollen. Hier ein Beispiel, das das gleiche Thema wie in der letzten englischen Aufgabe behandelt: „Zeigen Sie, dass die Räume angesichts des Klimawandels ungleich sind.“ (Janin, Bories, Jannot, Le Brazidec, & Lechat, 2016, S. 57. Eigene Übersetzung). In dieser Aufgabe können die Schüler\*innen eine Variable (die Gefährdung durch den Klimawandel) mit dem vorliegenden Material (eine Weltkarte) herausarbeiten. Sie können die Einheiten aber selbstständig wählen (die Länder). Die These steht allerdings fest: die Schüler\*innen müssen sie nur begründen. Hier sieht man, dass diese Art der Vergleichsaufgaben dazu dient, etabliertes Wissen zu reproduzieren und sich zu eigen zu machen (Osborne, 2014, S. 178). So wird auch klar, dass die Auswahl der genauen Frage oder des genauen Operators entscheidend ist, um die Aufgaben geschlossen oder offen zu konzipieren (DGfG, 2017, S. 32).

Tabelle 4: Art von Belegen, die von den Schüler\*innen in den Vergleichsaufgaben zur Argumentation zu benutzen sind (Mehrfachnennungen). Eigene Darstellung.

	Deutschland (N=93)	Frankreich (N=55)	England (N=106)	<b>Gesamt (N=254)</b>
Material im Buch	95,7%	100%	79,2%	<b>89,8%</b>
Freie Recherche	29%	0%	26,4%	<b>21,6%</b>
Eigenes Wissen oder eigene Ideen	88,2%	30,9%	88,7%	<b>76%</b>

### 4.3. Nationale Unterschiede bei der Nutzung von Belegen für die Argumentation in Vergleichsaufgaben.

Im Folgenden werden die Arten von Belegen analysiert, die für die Argumentation in den Vergleichsaufgaben von den Schüler\*innen genutzt werden sollten (siehe Tabelle 4). Dabei wird erörtert, inwieweit die analysierten Vergleichsaufgaben zur Förderung der Vergleichskompetenz und der Selbständigkeit geeignet sind.

Vor allem das Material der Schulbücher soll in den drei Ländern als Argumentationsbasis genutzt werden. Die freie Recherche nach Material (z.B. im Internet) wird in den Aufgaben zum Belegen der Argumentation nur in etwa 1/5 der Aufgaben (21,6%) erwartet. Das Schulbuch stellt somit die wesentlichste Quelle für die Argumentation dar, auch wenn in 76% der Aufgaben über das Material hinaus auch das Vorwissen der Schüler\*innen und/oder ihre eigenen Ideen herangezogen werden sollen.

Es besteht jedoch ein großer Unterschied zwischen den Aufgaben in den französischen Schulbüchern und denen in den englischen und deutschen Büchern. In den französischen Büchern wird ausschließlich das im Buch enthaltene Material zur Argumentation verwendet (im Allgemeinen erfordern nur 1,9 % der französischen Vergleichsaufgaben eine freie Recherche). Dies lässt sich durch die Besonderheit der in französischen Schulbüchern vorhandenen Dokumente erklären, bei denen es sich überwiegend um Dokumente handelt, die oft Diskurse bestimmter geographischer Akteure darstellen, wie in der folgenden Aufgabe: „1. Stelle das Dokument vor. 2. Mit welchem Ereignis vergleicht der Autor den Unfall von Fukushima? 3. Erscheint dir dieser Vergleich übertrieben?“ (Plaza, Vautier, Barthelemy, Cahu, Deguffroy, Fouache & Guerre, 2016b, S. 331. Eigene Übersetzung). In dieser Aufgabe, in der die Schüler\*innen eine Karikatur analysieren müssen, die Hiroshima und Fukushima vergleicht, soll die Analyse der Karikatur es vermutlich ermöglichen, das kritische Denken der Schüler\*innen zu entwickeln, die dann die Angemessenheit des Vergleichs durch Argumentation beurteilen sollen. Die erste Teilaufgabe, durch die die Schüler\*innen die Karikatur vorstellen, soll ihnen erlauben, diese Karikatur zu beurteilen. Die Vorstellung und Bewertung des Materials ist eine häufige und wichtige Aufgabe in französischen Schulbüchern. Sie dient dazu, das Material als Quelle besser zu verstehen. Durch die Vorstellung wird daher erwartet, dass die Schüler\*innen den/die Autor\*in, das Datum, die Art des Dokuments, den geographischen und zeitlichen Kontext herausarbei-

ten. In den untersuchten französischen Schulbüchern werden daher die Quellen des Materials immer vorgegeben und kritisch betrachtet. So werden die Quellen oft in Vergleichsaufgaben benutzt, um die Medienkritik zu üben (Simon et al., 2020). Die weniger häufige Verwendung anderer Quellen, um zu argumentieren, wie das Vorwissen der Schüler\*innen, kennzeichnet hier jedoch die französische Tendenz, die Belege aus Quellen als grundlegende Elemente für eine faktische Argumentation zu betrachten (Colin, Heitz, Gaujal, Giry, Leininger-Frézal, Leroux, 2019). Ein weiterer Grund dafür ist auch die fachliche Nähe der Geographie zur Geschichte sowie der Einfluss der Geschichtsdidaktik auf die Geographie im französischen Schulsystem (Tutiaux-Guillon, 2008, S.89-90). In diesem Land werden Geographie und Geschichte im Fächerverbund unterrichtet. So wird in Frankreich die Dokumentanalyse und –kritik als grundlegende Kompetenz im Geographieunterricht gefördert, was auch für den Geschichtsunterricht zentral ist (Eduscol, 2017, S. 1ff). Die Einbeziehung der Schüler\*innen in Bezug auf ihre Meinungen oder ihr Vorwissen ist aber nicht oft gefragt. Im Gegensatz dazu werden die Schüler\*innen in deutschen und englischen Schulbüchern häufiger dazu aufgerufen, Belege aus ihrem Vorwissen oder dem Internet zu entwickeln (Engelen & Budke, 2020). Hier sieht man eher eine konstruktivistische Konzeption vom Lernen: Die Schüler\*innen sollen sich mehr auf ihre eigenen Erfahrungen beziehen (Roberts, 2010, S. 7) oder neue Elemente zu ihrem Vorwissen in Beziehung setzen, um Argumentationen zu verfassen. Somit kann durch den Vergleich auf der Basis von Argumentationen die Verknüpfung älteren Wissens mit neuen Erkenntnissen erfolgen (Budke, 2012, S. 16).

#### **4.4. Die Ziele der Argumentation in Vergleichsaufgaben: wenig prozess-, stark inhaltsorientiert**

Wenn man genauer analysiert, wofür Argumentationen in den hier untersuchten Vergleichsaufgaben verwendet werden, erhält man folgende Ergebnisse (siehe Tabelle 5):

Zunächst ist festzustellen, wie wichtig in allen drei Ländern die Argumentation ist, die der Begründung oder Interpretation der erzielten Ergebnisse des Vergleichs gewidmet ist (siehe Tabelle 5). Die Argumentation ist in diesem Fall jedoch oft (nur) eine faktische Argumentation, da die Ergebnisse des Vergleichs mit Belegen begründet werden sollen. In diesen Aufgaben sollen Schüler\*innen oft explizit an der Struktur der Argumentation arbeiten, z.B. durch Ursache-Folge- oder Vorteil-Nachteile-Beziehungen oder mit Hilfe eines „Wirkungsgefüges“ oder einer „Argumentationskette“. Dies ist zum Beispiel bei der folgenden Aufgabe zum Vergleich von Armut in deutschen Regionen der Fall: *„Werte das Diagramm zur Armut in Deutschland aus. Beschreibe die regionalen Unterschiede (Atlas). „In Deutschland ist kein Mensch von absoluter Armut betroffen.“ Beurteile diese Aussage, indem du Argumentationsketten dafür und dagegen erstellst.“* (Hellmann, Hennig, Morgeneyer, Schäfer & Schwabe, 2016, S. 129). In dieser Aufgabe aus einem deutschen Schulbuch werden die Schüler\*innen aufgefordert, verschiedene Argumente gegenüberzustellen und zu beurteilen. Dabei werden alle Elemente des Vergleichs vorgegeben: das Material (ein Diagramm und ein Atlas), die Einheiten (die

Regionen), die Variablen (die Armut). Diese Aufgabe ist dennoch anspruchsvoll, da die Schüler\*innen verschiedene Argumente entwickeln und gegenüberstellen sollen, um ihre eigene Beurteilung zu rechtfertigen.

Tabelle 5: Ziele der Argumentation in den Vergleichsaufgaben, die Argumentation explizit erfordern (Mehrfachnennungen). Eigene Darstellung.

	Deutschland (N=93)	Frankreich (N=55)	England (N=106)	<b>Gesamt (N=254)</b>
Rechtfertigung des inhaltlichen Ergebnisses des Vergleichs	86%	100%	80,2%	<b>86,6%</b>
Rechtfertigung des Vergleichsprozesses	9,7%	0%	7,5%	<b>6,7%</b>
Argumente von Akteuren wiedergeben	9,7%	0%	9,4%	<b>7,5%</b>
Eigene Schlussfolgerung mit Argumenten belegen	26,8%	18,2%	69,8%	<b>59,8%</b>

Die anderen Ziele der Argumentation in Vergleichsaufgaben werden weniger verfolgt: die Rechtfertigung des Vergleichsprozesses ist sehr selten das Ziel der Argumentation. Die Beurteilung von Argumenten der Akteure findet man nur in 7,5% der analysierten Vergleichsaufgaben, die Argumentationen erfordern. Diese Aufgaben sind aber sehr wichtig, um Kompetenzen zum Perspektivenwechsel zu entwickeln, wie in der folgenden Aufgabe: *„Bewerte den modernen Strukturwandel der Oasen jeweils aus der Sicht eines Oasenbauern, eines Nomaden und eines Touristen.“* (Bette, Bünstorf, Hemmer, Jansen, Kersting & Rahner, 2017, S. 85). In der Aufgabe werden die Vergleichseinheiten (verschiedene Oasen der Sahara), das Material und die Fragestellung auf der Seite vorgegeben; aber, die Schüler\*innen sollen die Variablen auswählen. Diese Aufgabe ist geeignet, um durch den Perspektivenwechsel (Vasiljuk & Budke, 2021) mögliche Konflikte im Raum zu verstehen und zu beurteilen. Allerdings wird in dieser Aufgabe nicht nach der persönlichen Schlussfolgerung der Schüler\*innen gefragt, so dass sie kaum zur Meinungsbildung beitragen kann. Die Rechtfertigung der eigenen Meinung mithilfe von Argumentation ist in 59,8% der Vergleichsaufgaben gefragt, die Argumentationen erfordern.

Die Ergebnisse sind sehr unterschiedlich für die Schulbücher der drei Länder. In Frankreich wird Argumentation in keiner einzigen Vergleichsaufgabe benutzt, um die Argumente der gesellschaftlichen Akteure zu beurteilen oder um den Vergleichsprozess zu rechtfertigen. In den analysierten französischen Schulbüchern soll Argumentation immer verwendet werden, um die Ergebnisse von Vergleichen inhaltlich zu rechtfertigen (100% der Vergleichsaufgaben, die Argumentation erfordern). Im Unterschied dazu, werden die englischen Schüler\*innen in 69,8% der analysierten Vergleichsaufgaben die Argumentation erfordern, explizit nach ihrer eigenen Schlussfolgerung gefragt, wie in der folgenden Aufgabe: *„Which Cross-*

*rail station do you think will bring the biggest benefits - Canary Wharf or Cutstom house? Consider local residents, commuters, regeneration and propriety values. Give reasons for your decision*“ (Widdowson et al., 2016, S. 229). Diese Aufgabe stellt das Crossrail-Projekt, ein reales Stadtentwicklungsprojekt in London dar, und fordert die Schüler\*innen auf, zwei verschiedene Bahnhöfe in verschiedenen Stadtteilen in Bezug auf ihren Nutzen zu vergleichen. Die Schüler\*innen sollen argumentieren, indem sie diese Projekte bewerten. Hier sieht man ein wichtiges Element der englischen Aufgaben: der Bezug zur Realität und zu möglichen Alltagssituationen wird als Mittel verwendet, um die Schüler\*innen zu motivieren und zu interessieren, „*creating a need to know*“ (Roberts, 2010, S. 7). In deutschen Büchern werden Schüler\*innen oft nach ihrer Meinung gefragt (26,8%), was einen konstruktivistischen Ansatz bei der Formulierung der Vergleichsaufgaben zeigt und das Ziel durch Meinungsbildung die fachbezogenen Ziele der politischen Bildung zu erreichen (Budke & Kuckuck, 2016).

## 5. Konklusion

Unser Kompetenzmodell definiert vier Dimensionen der Vergleichskompetenz (siehe Tabelle 1). Die vier Dimensionen der Vergleichskompetenz (die Planung und Durchführung von Vergleichsprozessen, die Reflexion und argumentative Begründung von Vergleichsprozessen, die Erkennung der Zusammenhänge von geographischen Informationen, und die Erreichung der Ziele des Vergleichs) sind eng miteinander verbunden (Simon & Budke, 2020). Nach diesem Modell sollte der Vergleichsprozess von Argumentationen begleitet sein, um die während eines Vergleichs getroffenen Entscheidungen reflektieren zu können und um die Entwicklung der Mündigkeit und des kritischen Denkens zu ermöglichen (Erduran & Jiménez-Aleixandre, 2007, S. 4ff). Das Kompetenzmodell wurde angewandt, um zu untersuchen, inwieweit die analysierten Vergleichsaufgaben Argumentationen bei ihrer Bearbeitung erfordern und inwiefern diese Aufgaben geeignet sind, um Vergleichskompetenzen der Schüler\*innen zu fördern.

74.1% der Vergleichsaufgaben in den analysierten Geographieschulbüchern erfordern keine Argumentation und erreichen keine Stufe in Bezug auf die potentielle Förderung der Kompetenz „Reflexion und argumentativen Begründung“ des Vergleichsprozesses (siehe Tabelle 1, Dimension 2) im Kompetenzmodell. Die meisten Vergleichsaufgaben dienen der Reproduktion von fachlichem Wissen. Diese Ergebnisse bestätigen die Tendenz, dass die Schulbücher lediglich Reproduktionsaufgaben und selten anspruchsvolle Aufgaben enthalten, die die Selbständigkeit sowie die methodischen und inhaltlichen Kompetenzen der Schüler\*innen fördern (Budke, 2011; Lee & Catling, 2017). Sie ermöglichen es den Schüler\*innen größtenteils nicht, den Vergleichsprozess selbstständig zu steuern und ihr Vorgehen argumentativ zu rechtfertigen. Zudem werden sie nur selten dazu aufgefordert, durch Vergleiche zu eigenen, argumentativ gestützten Bewertungen zu kommen. Dies ist insofern problematisch, da die im Geographieunterricht behandelten Themen oft kontroverse soziale oder politische Probleme wie Klimawandel, Ressourcennutzen oder Raumkonflikte betreffen, für die es kein „neutra-

les“ Ergebnis geben kann und bei denen die Meinungsbildung der Schüler\*innen auch im Sinne der politischen Bildung zentral ist.

Da die Argumentation nur sehr selten als Unterstützung und zur Rechtfertigung der Auswahl von Vergleichseinheiten, –variablen und Materialien benutzt wird, werden die Schüler\*innen nur in geringem Maße dazu befähigt, das Ergebnis von Vergleichen kritisch zu bewerten. Damit lernen sie nicht zu erkennen, dass das Ergebnis eines Vergleichs von den ausgewählten Elementen (u.a. Einheiten, Variablen, Material) abhängig ist. Das Ergebnis eines Vergleichs ist also relativ und kann sich ändern. Es gibt zum Beispiel viele verschiedene Möglichkeiten, Variablen zu gewichten, die aber durch Argumentation begründet werden müssen. Wenn die Schüler\*innen jedoch nicht befähigt werden, über die Elemente, aus denen der Vergleich besteht, nachzudenken, sind sie auch nicht in der Lage, die Vergleichsergebnisse ihrer Mitschüler\*innen oder in den Medien zu kritisieren.

Auch wenn diese Ergebnisse generell für die analysierten Schulbücher der drei Länder gelten, in denen unsere Untersuchung durchgeführt wurde, kann man Unterschiede identifizieren. In französischen Schulbüchern werden Argumentationen öfter für die wissenschaftspropädeutische Begründung genutzt als für die Entwicklung der eigenen Meinung oder für die Wiedergabe der Argumente anderer Akteure. In der französischen geographischen Schulkultur wird Argumentation oft nur mit Begründung assoziiert (Colin et al., 2019). Sie wird in diesem Land auch oft für die Medienkritik gebraucht, ohne dass die Schüler\*innen bezüglich verschiedener aktueller Probleme ihre eigene Meinung äußern könnten. Dieses Ergebnis spiegelt auch die französische Schulkultur wider, die von Rationalität (Colin et al., 2019; Pepin & Haggarty, 2001, S. 158) und von der fachlichen Nähe zur Geschichte geprägt ist (Tutiaux-Guillon, 2008). Im Gegensatz dazu werden die Schüler\*innen in den deutschen und englischen Schulbüchern deutlich mehr einbezogen. Dies ist gerade gemäß der „*enquiry-based learning*“ Ansätze wichtig (Roberts, 2003). Dabei ist Argumentation ein essentieller Bestandteil, da die persönliche Beurteilung der Schüler\*innen als Mittel genutzt wird, um neue Erkenntnisse mit älteren zu verknüpfen. Indem die Aufgaben zur Formulierung einer eigenen Meinung der Schüler\*innen in den Aufgaben aufrufen, spiegeln den Individualismus wider, der prägnant in der englischen Schulkultur ist (Pepin & Haggarty, 2001, S. 159). Deutsche Vergleichsaufgaben sind auch von konstruktivistischer Lerntheorie geprägt, aber in geringerem Umfang als englische Bücher.

Die Planung und Durchführung des Vergleichsprozesses, unterstützt durch Argumentationen, sollte den Schüler\*innen häufiger und stärker überlassen werden. Es müssten verstärkt offene Aufgaben eingesetzt werden. So könnten die Kompetenzen der Schüler\*innen zum Vergleichen und zum Argumentieren geübt werden, was zur Ausbildung mündiger Bürger\*innen beitragen könnte.

**Förderhinweis** Die dem Artikel zugrunde liegende Forschung wurde von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) - Projektnummer 57444011-SFB 806 - gefördert.

## Literatur

### Analysierte Schulbücher

- Amstfeld, P. (Hrsg.). (2012). *Seydlitz Geografie 5/6* (Berlin/Brandenburg.). Braunschweig: Schroedel.
- Bette, J., Bünstorf, U., Bünten, G., Hemmer, M., Jansen, R., & Kersting, R. (2018). *Terra Erdkunde 3 - Gymnasium* (1. Aufl.). Stuttgart: Ernst Klett.
- Bette, J., Bünstorf, U., Hemmer, M., Jansen, R., Kersting, R., & Rahner, M. (2016). *Terra Erdkunde 1 - Gymnasium* (1. Aufl.). Stuttgart: Ernst Klett.
- Bette, J., Bünstorf, U., Hemmer, M., Jansen, R., Kersting, R., & Rahner, M. (2017). *Terra Erdkunde 2 - Gymnasium* (1. Aufl.). Stuttgart: Ernst Klett.
- Boeti, P., Brodengeier, E., Korby, W., Kreuz, A., Pungel, S., & Meike. (2015). *Terra Geographie Oberstufe* (1. Aufl.). Stuttgart: Ernst Klett.
- Felsch, M., Töppner, G., Kort, G., Müller, F., Radde, D., & Seeber, C. (2011). *Seydlitz Geografie Oberstufe* (Berlin/Brandenburg.). Braunschweig: Schroedel.
- Fleischfresser, L., Hellmann, L., Hennig, J., & Morgeneyer, F. (2016). *Seydlitz Geografie 9/10* (Berlin/Brandenburg.). Braunschweig: Schroedel.
- Hellmann, L., Hennig, J., Morgeneyer, F., Schäfer, T. W., & Schwabe, T. (2016). *Seydlitz Geografie 7/8* (Berlin:Brandenburg.). Braunschweig: Schroedel.
- Hillary, M., Mickleburgh, J., & Stanfield, J. (2000). *Think Through Geography 1* (6. Aufl.). Edinburgh Gate, Harlow, Essex: Pearson Education Limited.
- Hillary, M., Mickleburgh, J., & Stanfield, J. (2001). *Think Through Geography 2* (6. Aufl.). Edinburgh Gate, Harlow, Essex: Pearson Education Limited.
- Hillary, M., Mickleburgh, J., & Stanfield, J. (2002). *Think Through Geography 3* (6. Aufl.). Edinburgh Gate, Harlow, Essex: Pearson Education Limited.
- Janin, E., Bories, V., Jannot, H., Le Brazidec, N., & Lechat, C. (2016). *Géographie Term L-ES-S*. Paris: Nathan.
- Janin, Eric, Adamski, L., Bories, V., Choquet, T., Fournier, L., & Jannot, H. (2019). *Géographie 2de*. Paris: Nathan.
- Janin, Eric, Marques, P., Gnahoré-Barata, C., Bories, V., Calvez, S., Choquet, T., & Fournier, L. (2019). *Géographie 1re*. Paris: Nathan.
- Plaza, N., Vautier, S., Barthelemy, N., Cahu, E., Deguffroy, T., Fouache, L., & Guerre, S. (2016a). *Histoire-géographie-EMC cycle 3 / 6e - Livre élève*. Paris: Hachette.
- Plaza, N., Vautier, S., Barthelemy, N., Cahu, E., Deguffroy, T., Fouache, L., & Guerre, S. (2016b). *Histoire-géographie-EMC cycle 4 / 3e - Livre élève*. Paris: Hachette.
- Plaza, N., Vautier, S., Barthelemy, N., Cahu, E., Deguffroy, T., Fouache, L., & Guerre, S. (2016c). *Histoire-géographie-EMC cycle 4 / 4e - Livre élève*. Paris: Hachette.
- Plaza, N., Vautier, S., Barthelemy, N., Cahu, E., Deguffroy, T., Fouache, L., & Guerre, S. (2016d). *Histoire-géographie-EMC cycle 4 / 5e - Livre élève*. Paris: Hachette.
- Skinner, M., Abbiss, P., Banks, P., Fyfe, H., & Whittaker, I. (2016). *AQA A-level - Geography* (4. Aufl.). London: Hodder Education.
- Widdowson, J., Blackshaw, R., King, M., Oakes, S., Wheeler, S., & Witherick, M. (2016). *AQA GCSE (9-1) - Geography*. London: Hodder Education.

## Referenzen

- Anckar, C. (2008). On the Applicability of the Most Similar Systems Design and the Most Different Systems Design in Comparative Research. *International Journal of Social Research Methodology*, 11(5), 389–401.
- Andersson-Bakken, E., Jegstad, K. M., & Bakken, J. (2020). Textbook tasks in the Norwegian school subject natural sciences: what views of science do they mediate? *International Journal of Science Education*, 0(0), 1–19.
- Bayer, K. (1999). *Argument und Argumentation*. Wiesbaden: VS.
- Bereday, G. (1964). *Comparative Method in Education*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of educational objectives* (Bde. 1-1, Bd. Cognitive Domain). New York: McKay.
- Budke, A. (2011). Förderung von Argumentationskompetenzen in aktuellen Geographieschulbüchern. In E. Matthes & S. Schütze (Hrsg.), *Aufgaben im Schulbuch* (S. 253–263). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- Budke, A. (2012). „Ich argumentiere, also verstehe ich.“ Über die Bedeutung von Kommunikation und Argumentation im Geographieunterricht. In: Budke, A. (Hg): *Kommunikation und Argumentation*. Diercke, Braunschweig, 5–18.
- Budke, A., Creyaufmüller, A., Kuckuck, M., Meyer, M., Schäbitz, F., Schlüter, K., & Weiss, G. (2015). Argumentationsrezeptionskompetenzen im Vergleich der Fächer Geographie, Biologie und Mathematik. In A. Budke, M. Kuckuck, M. Meyer, F. Schäbitz, K. Schlüter, & G. Weiss (Hrsg.), *Fachlich argumentieren lernen. Didaktische Forschungen zur Argumentation in den Unterrichtsfächern* (Bd. 7, S. 273–297). Münster: Waxmann.
- Budke, A., & Kuckuck, M. (Hrsg.). (2016). *Politische Bildung im Geographieunterricht*. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.
- Budke, A., Schiefele, U., & Uhlenwinkel, A. (2010). Entwicklung eines Argumentationskompetenzmodells für den Geographieunterricht. *Geographie und ihre Didaktik. Journal of Geography Education*, 38(3), 180–190.
- Budke, A. & Simon, M. (2020). Förderung von Argumentationskompetenzen durch Vergleiche? Analyse von Vergleichsaufgaben in deutschen, britischen und französischen Geographieschulbüchern. In ?
- Burgess, E. W., Park, R. E., & McKenzie, R. D. (Hrsg.). (1925). *The City*. Chicago: University of Chicago Press.
- Colin, P., Heitz, C., Gaujal, S., Giry, F., Leininger-Frézal, C., & Leroux, X. (2019). Raisonner, raisonnements en géographie scolaire. *Géocarrefour*, 93(93/4).
- Department for Education (2014). *Geography - GCSE subject content*. London.
- Department for Education and Skills, & Qualifications and Curriculum Authority. (2004). *The National Curriculum. Handbook for secondary teachers in England*. London.
- DGfG (Hrsg.). (2014). *Bildungsstandards im Fach Geographie für den mittleren Schulabschluss mit Aufgabenbeispielen* (8.). Bonn: Selbstverlag DGfG.
- DGfG. (2017). *Bildungsstandards im Fach Geographie für den mittleren Schulabschluss mit Aufgabenbeispielen*. Bonn: Selbstverlag DGfG.
- Doyle, W. (1983). Academic Work. *Review of Educational Research*, 53(2), 159–199.

- Eduscol (2016). *Thème 1 - La question démographique et l'inégal développement*. Ministère de l'Éducation nationale: Paris.
- Eduscol (2017). *Analyser et comprendre un document*. Ministère de l'Éducation nationale: Paris.
- Engelen, E., & Budke, A. (2020). Students' approaches when researching complex geographical conflicts using the internet. *Journal of Information Literacy*, 14(2), 4–23.
- Erduran, S., & Jiménez-Aleixandre, M. P. (2007). *Argumentation in Science Education. Perspectives from Classroom-Based Research*. Dordrecht: Springer Netherlands.
- Ferretti, J. (2013). Whatever happened to the enquiry approach in geography? In M. Jones & D. Lambert (Hrsg.), *Debates in Geography Education* (1., S. 103–115). London: Routledge, Taylor & Francis Group.
- Gervais-Lambony, P. (1994). *De Lomé à Harare. Le fait citoyen*. Paris: Karthala.
- Goldstone, R. L., Day, S., & Son, J. Y. (2010). Comparison. In B. Glatzeder, V. Goel, & A. Müller (Hrsg.), *Towards a Theory of Thinking: Building Blocks for a Conceptual Framework* (S. 103–121). Berlin, Heidelberg: Springer
- Hilker, F. (1962). *Vergleichende Pädagogik*. München: Max Hueber.
- Kopperschmidt, J. (2000). *Argumentationstheorie. Zur Einführung*. Hamburg: Junius.
- Krathwohl, D. R. (2002). A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview. *Theory Into Practice*, 41(4), 212–218.
- Kuckuck, M. (2015). Argumentationsrezeptionskompetenzen von SchülerInnen – Bewertungskriterien im Fach Geographie. In A. Budke, M. Kuckuck, M. Meyer, F. Schäbitz, K. Schlüter, & G. Weiss (Hrsg.), *Fachlich argumentieren lernen. Didaktische Forschungen zur Argumentation in den Unterrichtsfächern* (S. 77–88). Münster: Waxmann.
- Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data. *Biometrics*, 33(1), 159–174.
- Lee, J., & Catling, S. (2017). What do geography textbook authors in England consider when they design content and select case studies? *International Research in Geographical and Environmental Education*, 26(4), 342–356
- Lijphart, A. (1971). Comparative Politics and the Comparative Method. *American Political Science Review*, 65(3), 682–693.
- Matthes, E., & Schütze, S. (2011). Aufgaben im Schulbuch. Einleitung. In E. Matthes & S. Schütze (Hrsg.), *Aufgaben im Schulbuch* (S. 9–15). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- Mayring, P. (2014). *Qualitative content analysis: theoretical foundation, basic procedures and software solution*. Klagenfurt.
- Ministère de l'Éducation Nationale (2019). Programme d'histoire-géographie de seconde générale et technologique: arrêté du 17-1-2019. *Bulletin officiel de l'Éducation nationale spécial*, (1), 16. Paris.
- Namy, L. L., & Gentner, D. (2002). Making a silk purse out of two sow's ears: Young children's use of comparison in category learning. *Journal of Experimental Psychology: General*, 131(1), 5–15.
- Osborne, J. (2014). Teaching Scientific Practices: Meeting the Challenge of Change. *Journal of Science Teacher Education*, (25), 177–196.
- Pepin, B., & Haggarty, L. (2001). Mathematics textbooks and their use in English, French and German classrooms. *Zentralblatt für Didaktik der Mathematik*, 33(5), 158–175.

- Piovani, J.I. & Krawczyk, N. (2017). Comparative Studies: historical, epistemological and methodological notes. *Educação & Realidade* 42(3), 821–840.
- Roberts, M. (2003). *Learning through Enquiry: Making Sense of the Key Stage 3 Classroom*. Sheffield: Geographical Association.
- Roberts, M. (2010). Geographical enquiry. *Teaching Geography*, 35(1), 6–9.
- Sassen, S. (1999). *The global city: New York, London, Tokyo*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Schnotz, W., & Preuß, A. (1997). Task-dependent construction of mental models as a basis for conceptual change. *European Journal of Psychology of Education*, XII(2), 185–211.
- Schwarzkopf, R. (2015). Argumentationsprozesse im Mathematikunterricht der Grundschule: Ein Einblick. In A. Budke, M. Kuckuck, M. Meyer, F. Schäbitz, K. Schlüter, & G. Weiss (Hrsg.), *Fachlich argumentieren lernen. Didaktische Forschungen zur Argumentation in den Unterrichtsfächern* (S. 31–45). Münster: Waxmann.
- Simon, M. & Budke, A. (2020). How Geography Textbook Tasks Promote Comparison Competency—An International Analysis. *Sustainability*, 12(20), 8344.
- Simon, M., Budke, A., & Schäbitz, F. (2020). The objectives and uses of comparisons in geography textbooks: results of an international comparative analysis. *Heliyon*, 6(8), 1–13.
- Toulmin, S. (1996). *Der Gebrauch von Argumenten*. Weinheim: Beltz.
- Tutiaux-Guillon, N. (2008): Interpréter la stabilité d'une discipline scolaire: l'histoire-géographie dans le secondaire français. In: Audigier, F. / Tutiaux-Guillon, N. (Hg): *Compétences et contenus. Les curriculums en questions. De Boeck Supérieur, Louvain-la-Neuve*, 117–146.
- Valverde, G. A., Bianchi, L. J., Wolfe, R. G., Schmidt, W. H., & Houang, R. T. (2002). *According to the Book: Using TIMSS to Investigate the Translation of Policy Into Practice Through the World of Textbooks*. New York: Springer Science & Business Media.
- Vasiljuk, D., & Budke, A. (2021). Akteure im Rahmen des Perspektivenwechsels: Ergebnisse einer Analyse von geographiedidaktischen Unterrichtsmaterialien. *GW Unterricht*, 162, 18–30.
- Weinert, F. E. (Hrsg.). (2001). *Leistungsmessungen in Schulen*. Weinheim: Beltz
- Wilcke, H., & Budke, A. (2019). Comparison as a Method for Geography Education. *Education Sciences*, 9(3), 225.

# **Kapitel III**

## **Unterrichtspraktische Ansätze**



# Fachinhaltliche Interaktionen in Gruppenarbeiten und ihr Einfluss auf den Lernerfolg – Eine Videostudie im problemorientierten Wirtschaftsunterricht

CHRISTIN SIEGFRIED

**Abstract** Der folgende Beitrag untersucht Gruppendiskussionen im Rahmen eines problemorientierten Wirtschaftsunterrichts. Diesem Unterrichtsetting liegt die Annahme zugrunde, die Anforderungen ökonomischer Kompetenz, wie die Mehrperspektivität, durch Gruppendiskussionen geeignet adressieren zu können. Durch den Austausch mit anderen können zusätzliche Informationen sowie neue Perspektiven besprochen werden und schließlich dazu beitragen, neues Wissen zu ko-konstruieren, was nur schwer von einem einzelnen Lernenden erreicht werden kann. Um zentrale Gelingensbedingungen von Gruppendiskussionen zur Förderung ökonomischer Kompetenz zu identifizieren, wird im Rahmen einer Videostudie die mit den individuellen Diskussionsbeiträgen korrespondierenden kognitiven Prozesse, die Gesamtstruktur sowie die inhaltliche Vielfalt der Diskussion in den Blick genommen.

Die Ergebnisse verweisen auf signifikante Lernzuwächse, welche u.a. durch den Anteil konstruktiver Beiträge begünstigt werden.

## 1. Problemstellung

Ökonomische Kompetenz wird zunehmend als integraler Bestandteil von Allgemeinbildung angesehen, da sie Voraussetzung des Verständnisses zunehmender globalisierter, komplexer, wirtschaftlicher Prozesse und damit Grundlage für die Bewältigung privater, beruflicher und gesellschaftlich-politischer Lebenssituationen ist (z.B. Kruber, 1995; Kaminski, Eggert & Burkard, 2008; Retzmann et al., 2010; Schumann & Eberle, 2014; Goldschmidt, 2020). Kennzeichnend für diese wirtschaftlichen Prozesse und Lebenssituationen ist, dass die Betrachtung linearer Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge (z.B. eine Erhöhung der Geldmenge führt zu einer Erhöhung der Inflationsrate) nicht ausreicht. Vielmehr sind multiple Wirkungszusammenhänge zu berücksichtigen, die unter anderem durch langfristige, indirekte und rückkoppelnde Effekte gekennzeichnet sind (bezugnehmend auf das vorangegangene Beispiel, führt eine Erhöhung der Geldmenge nur dann zu Inflation, wenn andere Bedingungen wie die Arbeitslosenquote gleich bleiben und die

Mittelzuführung bspw. über Lohnerhöhungen unmittelbar an die Konsumenten erfolgt) (Arndt, 2016; siehe hierzu auch Ossimitz, 2000). Um diese komplexen Wirkungszusammenhänge verstehen, bewerten und gestalten zu können, ist zunächst das Verständnis grundlegender ökonomischer Prinzipien, die Übernahme und Differenzierung der Interessen verschiedener Wirtschaftsteilnehmer\*innen und der Einbezug des zugrundeliegenden Wirtschaftssystems und dessen Rahmenbedingungen unabdingbar (Retzmann et al., 2010).

Im problemorientierten Unterricht (POU) wird ein potenzieller didaktischer Zugang gesehen, diesem Anspruch ökonomischer Kompetenz gerecht werden zu können (Eberle, 2006). Hier gilt es authentische Lernsituationen in Form von Problemstellungen unter Berücksichtigung verschiedener beteiligter Wirtschaftssubjekte und ihrer Interessen verantwortungsvoll und reflektiert zu bewältigen (vgl. Retzmann et al., 2010). Dabei wird insbesondere in den im Rahmen des POU zentral verankerten Gruppendiskussionen ein wertvoller Beitrag zum Aufbau ökonomischer Kompetenz gesehen (vgl. Eberle, 2006; Mergendoller, Maxwell & Bellisimo, 2006; Neef, 2008). Denn um einen Beitrag in der Gruppendiskussion leisten bzw. von anderen Gruppenmitgliedern nachvollziehen zu können, ist es zunächst erforderlich, die dynamische Komplexität und wechselseitige Wirkungszusammenhänge im Wirtschaftskontext zu verstehen bzw. zu durchdenken. Dass dies nicht immer ausreichend gelingt, wird durch Befunde deutlich, die zeigen, dass Gruppendiskussionen im Wirtschaftsunterricht nicht per se lernwirksam sind (Gronostay, 2019; Wuttke, 2005; Mergendoller, Maxwell & Bellisimo, 2006; Schumann & Eberle, 2008).

Erklärt wird dies oftmals damit, dass einfache Behauptungen ohne jegliche Begründung für das Schüler\*innenlernen nicht ausreichen (z.B. Felton et al. 2015; Wuttke, 2005). Vielmehr wird die Formulierung aussagekräftiger, elaborierter Argumente als Grundlage von lernwirksamen Kommunikationsprozessen gesehen (z.B. Budke & Meyer, 2015; Wohlrapp, 2006; Wuttke, 2005). Weiterhin konnte gezeigt werden, dass in einer Diskussion der Bezug der Beiträge zueinander und die inhaltliche Vielfalt einen Einfluss auf das individuelle Lernen haben (e.g. Barron 2003; Maloney & Simon 2006; Kopp & Mandl 2007; Chi & Menekse 2015).

Da sich diese Forschungserkenntnisse allerdings vor allem auf den naturwissenschaftlichen Bereich beziehen, ist zu untersuchen, inwiefern sich diese auf den wirtschaftswissenschaftlichen Kontext übertragen lassen. Damit ergibt sich als leitende Forschungsfrage: Welche individuelle Argumentationsqualität, inhaltliche Vielfalt und Gruppendiskussionsform zeigt sich im Rahmen von Gruppendiskussionen zu wirtschaftswissenschaftlichen Problemstellungen und inwiefern wird hierdurch das ökonomische Wissen der Lernenden beeinflusst?

Um diese Forschungsfrage zu beantworten, wird im vorliegenden Beitrag eine Studie vorgestellt, die mithilfe von Videodaten detaillierte Einblicke in die Qualität individueller Argumente im Rahmen von Gruppendiskussionen zu ökonomischen Problemstellungen ermöglicht und zudem Erkenntnisse hinsichtlich des Zusammenhangs aus Prozessqualität mit dem Lernergebnis erlaubt.

## 2. Theoretischer und empirischer Hintergrund

### 2.1. Ökonomische Kompetenz und ihre Förderung im problemorientierten Unterricht

Bereits 1989 bezeichnete Beck die Begrifflichkeit der ökonomischen Bildung als „konturenlos“ (S. 579) und deutete damit auf die Notwendigkeit hin, ein allgemein gültiges Verständnis des Begriffs zu erarbeiten. In seinem Versuch ökonomische Bildung auf wissenschaftstheoretischer Basis zu erklären, fasste er ihn als einen Bestandteil der individuellen, psychischen Gegebenheiten zusammen, durch welche es dem Individuum gelingt, grundlegende wirtschaftliche Sachverhalte und Zusammenhänge sowie Ideen und Fragestellungen zu begreifen und zu behandeln (Beck, 1989). Die entsprechend messtheoretische Modellierung fußt auf drei Dimensionen 1) ökonomisches Wissen und Denken, 2) ökonomische Einstellungen und 3) ökonomiebezogene, moralische Reflexionsfähigkeit (ebd., S. 590). Die ökonomische Kompetenz wird diesem Modell zufolge als Teilbereich der ökonomischen Bildung gesehen und der ersten Dimension „ökonomisches Wissen und Denken“ zugeordnet. Ökonomische Kompetenz beschreibt also das, was die Lernenden bereits an wirtschaftlichen Aspekten erlernt haben und fähig sind, wiederzugeben (Beck, 1993, S. 30). Bis heute haben sich eine Vielzahl neuer Definitionsansätze ökonomischer Kompetenz herausgebildet (z.B. Retzmann et al., 2010; Schumann, Oepke & Eberle, 2011; Macha & Schuhen, 2011). Neben der häufigen Bezugnahme auf Beck's (1993) Begriffsverständnis der ökonomischen Bildung haben diese Definitionen ihre Anlehnung an die Weinertsche Definition des allgemeinen Kompetenzbegriffs gemein (Weinert, 2004, S.27ff). Im Kern wird unter ökonomischer Kompetenz das ökonomische Wissen und Können, das Interesse und die motivationale Orientierung, wirtschaftliche Probleme lösen zu wollen und eine positive ökonomische Einstellung und Werthaltung verstanden, um schließlich eine reflektierte und verantwortungsvolle Lösung für das entsprechende ökonomische Problem ableiten zu können (Schumann, Oepke & Eberle, 2011; siehe auch Retzmann et al., 2010; Macha & Schuhen, 2011).

Vor dem Hintergrund, dass ökonomische Probleme immer im Kontext eines Wirtschaftssystems und den damit verbundenen Rahmenbedingungen verankert sind und ihre Lösung nicht ohne Berücksichtigung der Interaktion zwischen verschiedenen Wirtschaftsteilnehmer\*innen z.B. Verbraucher\*innen, Arbeitnehmer\*innen, Unternehmer\*innen oder Wirtschaftsbürger\*innen erfolgen sollte, treffen konvergierende und konfligierende Interessen, Motive, Einstellungen und Werthaltungen aufeinander (Retzmann et al., 2010; Macha & Schuhen, 2011). Die Förderung ökonomischer Kompetenz kann damit erst dann als gelungen angesehen werden, wenn Lernende in der Lage sind, die Perspektiven und damit verbundenen Interessen, Motive und Einstellungen anderer Wirtschaftsteilnehmer\*innen in ihrer Wirtschaftsentscheidung zu berücksichtigen (Retzmann et al., 2010).

Um diese beschriebene Anforderung der Durchdringung multiperspektivischer und komplexer Wirkungszusammenhänge gerecht werden zu können, wird im problemorientierten Unterricht und mit ihm das problemorientierte Lernen (POL) ein angemessener didaktischer Zugang gesehen (Eberle, 2006). Wenngleich POL

keinem einheitlichen Verständnis folgt, basieren die zugehörigen Konzepte doch auf vergleichbaren Kernelementen. So sollte das Problem für das Individuum eine Situation darstellen, in der „es sich in einem inneren oder äußeren Zustand befindet, den es aus irgendwelchen Gründen nicht für wünschenswert hält, aber im Moment nicht über die Mittel verfügt, um den unerwünschten Zustand in den wünschenswerten Zustand zu überführen“ (Dörner, 1987, S.10). Die Lernenden sollen schließlich durch eine weitgehend selbständige Auseinandersetzung mit relevanten Informationen eine Problemlösung in Gruppen erarbeiten (vgl. Reusser, 2005). Dieser Problemlöseprozesses ist durch verschiedene Phasen gekennzeichnet (Reusser, 2005): Es müssen 1. das Problem identifiziert, 2. Hypothesen zur Problemlösung aufgestellt, 3. Informationen zu Hypothesenbestätigung bzw. -widerlegung analysiert, 4. Lösungsalternativen diskutiert und 5. eine Entscheidung für eine Lösung getroffen werden.

Der Austausch von Argumenten im Rahmen einer Diskussion (Schritt 4 und 5) nimmt damit eine zentrale Rolle im POL ein. Hier gilt es – bezogen auf die ökonomische Kompetenz – sich mit potentiellen Handlungsalternativen, ihrer Vor- und Nachteile für die verschiedenen involvierten Interessensgruppen auseinanderzusetzen und damit ihr Potential für die Problemlösung zu reflektieren. Damit gewinnen argumentative Fähigkeiten der Lernenden an Bedeutung. Schließlich gilt es, fachliche Informationen so zu verbalisieren, dass die Gesprächspartner\*innen das Gesagte verstehen und nachvollziehen können, sodass es zur Problemlösung beitragen kann (Budke & Meyer, 2015). Das heißt, dass die Lernenden nicht nur in der Lage sein sollten, ihr eigenes Wissen und Denken verständlich wiederzugeben, sondern auch Handlungsalternativen, die durch ihre Mitschüler\*innen hervorgebracht werden könnten, kritisch zu reflektieren und ggf. in den Entscheidungsprozess einzubeziehen.

## **2.2. Die Bedeutung individueller Argumente im Rahmen von Gruppendiskussionen für die Wissenskonstruktion**

Dass das Lernen in Gruppen – wie es auch für des POL angenommen wird - für das individuelle Lernen eine große Bedeutung haben kann, wird im Rahmen sozial-konstruktivistischer lerntheoretischer Ansätze deutlich (vgl. Vygotsky 1978). In diesen wird davon ausgegangen, dass Wissen vor allem in der Interaktion konstruiert und damit von allen Gesprächsteilnehmern\*innen gemeinsam aufgebaut wird (Renkl, 2015). Denn idealerweise werden die Lernenden durch das Gespräch in der Gruppe stark am Prozess des Wissenserwerbs, also an der Einbettung neuer Informationen in die kognitive Gesamtstruktur, beteiligt und erwerben das Wissen nicht vorwiegend als Zuhörer\*innen (Elbers & Streefland, 2000). Zudem besteht das Potential in der Gruppendiskussion nicht nur auf individuelles Vorwissen zurückzugreifen, sondern auf die breite Vorwissensbasis, Erfahrungen Ideen und Perspektiven der gesamten Gruppe, sodass wertvolle Anregungen und Denkanstöße und hierrüber eine tiefere Elaboration des Wissens erreicht werden kann (Hinsz et al., 1997; Straub, 2001; Petko & Reusser, 2005; Nussbaum, 2008; Renkl, 2015). Forschungsbefunde, die entsprechend den Effekt solcher kollaborativen Gruppenarbeiten gegenüber Einzelarbeiten auf den Lernerfolg untersuchen,

weisen z.T. auf Effektstärken zwischen  $d = 0,21$  (Slavin, 1995) bis  $d = 0,66$  (Johnson & Johnson, 2008) (siehe auch Chi & Meneske, 2015). Dieser Vorteil durch Gruppendiskussionen kann allerdings nur erzielt werden, wenn diese auf qualitativ anspruchsvollen Argumenten und Dialogen basieren (siehe hierzu z.B. Barron, 2003; Weinberger et al., 2005; Chi & Meneske, 2015). Entsprechend fördert nicht das Verbalisieren eigener Gedanken per se die individuelle Wissenskonstruktion, sondern vor allem qualitativ hochwertige, also elaborierte Argumente, die unterschiedliche Ideen und Lösungswege präsentieren und nachvollziehbare Begründungen liefern (Wuttke, 2005; Chi, 2009; Chi & Wylie, 2014). Den Zuhörer\*innen erlauben die verbalisierten Argumente Umfang und Tiefe des eigenen Wissens mit dem Gesagten abzugleichen und ggf. den eigenen Wissensstand entsprechend zu verändern (Straub, 2001; Petko & Reusser, 2005; Renkl, 2015; Hannken-Illjes, 2018).

Unvollständige Argumente, etwa reine Behauptungen ohne angemessene Begründung und/oder Beispiele, die bspw. durch Mitschüler\*innen hervorgebracht werden, tragen hingegen weniger zur Wissenskonstruktion bei, da sie die Lernenden nicht überzeugen und folglich bereits vorhandene Wissensstrukturen nicht verändern werden (Felton et al, 2015, S.382). Die fehlende Begründung bzw. Information kann allerdings durch das Stellen von Fragen durch die Gruppenmitglieder auch nachträglich eingefordert werden (Straub, 2001). Durch die Notwendigkeit, die bisher ggf. implizit gebliebenen Gedankengänge zu explizieren, kann das eigene Wissen (des zur Begründung aufgeforderten Lernenden) kritisch überprüft und leichter Inkonsistenzen oder Wissenslücken identifiziert werden (Kanselaar et al., 2000; Wuttke, 2005; Renkl, 2015).

Lösen die individuellen Argumente – unabhängig davon, ob ausreichend elaboriert oder nicht – hingegen kognitive Konflikte aus, d.h. stehen sie in Konflikt zum Vorwissen der anderen Gruppenmitglieder, so besteht wiederum das Potential, dass über das Stellen von Fragen diese Konflikte aufgelöst, Ansichten reflektiert und neue Zusammenhänge erschlossen werden (Petko & Reusser, 2005; Wuttke, 2005; Renkl, 2015; Gronostay, 2019). Dieser Prozess, altes und neues Wissen zu verknüpfen, kann mit einer Tiefenverarbeitung von Lerninhalten einhergehen und damit zu einer höheren Behaltensleistung führen (van Boxtel et al., 2000).

Eine gelungene Gruppendiskussion definiert sich aber nicht nur über die Qualität der individuellen Argumente der Teilnehmenden, sondern auch über Gesamtstruktur und Effektivität der Gruppendiskussion (Chinn et al., 2000). Hierbei kann zunächst einmal zwischen persuasiven und explorativen Diskussionen unterschieden werden (Ehlich, 2014). Während ersteres vor allem darauf abzielt, andere Diskussionsteilnehmer\*innen vom eigenen Standpunkt zu überzeugen, dient letzteres vor allem durch einen argumentativen Austausch der gemeinsamen Wissenskonstruktion (Hannken-Illjes, 2018; Ehlich, 2014). Die Ergebnisse konnten zeigen, dass die Schüler\*innen in persuasiven Gruppendiskussionen einen kürzeren Austausch führten und mehr ungerechtfertigte Kritiken anbrachten. Im Gegensatz dazu tauschten sich die Schüler\*innen, die versuchten einen Konsens zu finden, länger aus und erweiterten die Gedanken ihrer Gesprächspartner\*innen durch zusätzliche Argumente (Felton et al., 2015). Diese Forschungsergebnisse

machen deutlich, dass nicht jede Art des kollaborativen Diskurses für das individuelle Lernen gleich lernwirksam ist. Demnach gilt eine auf einen unreflektierten Austausch von Argumenten basierende (disputational talk) oder auf unkritische Zustimmungstendenz und damit vielmehr auf eine Aneinanderreihung von Informationen ausgerichtete (cumulative talk) Gruppendiskussion als weniger lernwirksam. Am vorteilhaftesten für die Wissenskonstruktion sind ko-konstruktive Argumentationssequenzen (exploratory talk), bei der eine kritische Auseinandersetzung mit fachlich elaborierten Ideen und Gegenvorschlägen erfolgt (Mercer, 1996; Wegerif & Mercer, 2000; Wuttke, 2005; Nussbaum, 2008; Chi, 2009; Chi & Wylie, 2014; Siegfried & Heinrichs, 2020).

### **3. Ableitung der Forschungsfragen**

Ausgehend von den vorangegangenen theoretischen Ausführungen und empirischen Erkenntnissen lässt sich zunächst festhalten, dass lernwirksame Gruppendiskussionen sowohl auf individueller Beitrags- als auch auf Gruppenebene verschiedene Qualitätsanforderungen erfüllen sollten und dass der problemorientierte Unterricht gemäß lerntheoretischen Überlegungen einen Beitrag zur Wissenskonstruktion leisten kann. Gleichzeitig ist die Befundlage hinsichtlich der Wirkungszusammenhänge von Prozessdaten und Lernergebnissen häufig auf einzelne Ebenen (Individual- oder Gruppenebene) fokussiert und bezieht sich vorwiegend auf den naturwissenschaftlichen Kontext. Dieses Forschungsdesiderat aufgreifend, sollen im vorliegenden Beitrag folgende Forschungsfragen untersucht werden:

1. Inwiefern zeigen sich Veränderungen bzgl. des ökonomischen Fachwissens von Schüler\*innen im allgemeinbildenden Gymnasium durch Gruppendiskussionen im problemorientierten Wirtschaftsunterricht?
2. Welche individuelle Argumentations- und Diskussionsqualität lässt sich in Gruppendiskussionen im Rahmen ökonomischer Problemstellungen identifizieren?
3. Welche Zusammenhänge zwischen der individuellen Argumentations- und Diskussionsqualität und der Entwicklung des ökonomischen Fachwissens lassen sich identifizieren?

## **4. Methode**

### **4.1. Studiendurchführung**

Um Einblicke in die Diskussionsqualität von Gymnasialschüler\*innen im problemorientierten Wirtschaftsunterricht zu gewinnen und hieraus Rückschlüsse auf die potentiell erreichten Lernergebnisse zu erhalten, wurde im Rahmen der Studie

„Förderung ökonomischer Kompetenz an Gymnasien“<sup>1</sup> eine 90-minütige Unterrichtseinheit zum Thema „wirtschaftspolitische Maßnahmen zur Reduktion des Energieverbrauchs“ durchgeführt. Die Umsetzung der Unterrichtseinheit erfolgte durch die Projektmitarbeiter\*innen, um ein vergleichbares Lehrumfeld zu gewährleisten. Um die Gruppenarbeit zu organisieren, wurde der Unterricht zudem so strukturiert, dass die Gruppen aus maximal sechs Schüler\*innen bestanden.

Dieses Thema wird im Rahmen des Lehrplans des Faches Politik und Wirtschaft in der Allgemeinbildung behandelt (Hessisches Kultusministerium, 2019), sodass eine gute Einbindung in das herkömmliche Unterrichtsgeschehen möglich war. Organisatorisch orientierte sich der Unterricht an der Schrittfolge des POL (siehe Kapitel 2.1) und erfolgte vollständig in Gruppen.

Demnach wurden die Schüler\*innengruppen zu Beginn des Unterrichts mit einem Problemfall konfrontiert (Zeitdauer: 5 Minuten), der die Diskussion wirtschaftspolitischer Maßnahmen zur Reduktion der Energienutzung in Form von den drei Handlungsoptionen (1. Ökosteuer, 2. Subventionen, 3. Gebot/Verbot) unter Berücksichtigung unterschiedlicher Interessensgruppen (Arbeitnehmer\*in bzw. Verbraucher\*in und Arbeitgeber\*in) zum Ziel hatte. Nach der Analyse der Problemsituation sollte zunächst individuell eine intuitive Entscheidung getroffen und diese anschließend in der Gruppe diskutiert werden (Zeitdauer: 10 Minuten). Hierbei sollte deutlich werden, dass das Fachwissen zu den einzelnen Handlungsoptionen und ihren Auswirkungen für einzelne Interessensgruppen nicht ausreicht, um überzeugende Argumente hervorzubringen. Daraus resultierte schließlich ein Einzelarbeitsauftrag, vorbereitete Informationstexte zu den jeweiligen Handlungsoptionen zu sichten (Zeitdauer: 30 Minuten). Jede Gruppe beschäftigte sich zunächst nur mit einer Handlungsoption. Die Informationstexte waren dabei aus Sicht einer Interessensgruppe geschrieben, sodass die Gruppenmitglieder einer Gruppe sich zwar mit der gleichen Handlungsoption aber unterschiedlichen Sichtweisen darauf auseinandersetzten. Ziel dieser Erarbeitungsphase war es, notwendige Informationen, wie Begriffe, Ziele und gesetzliche Rahmenbedingungen zu erhalten, um eine begründete Entscheidung treffen zu können. Diese unterschiedlichen Informationen wurden anschließend auf einem Poster gesammelt festgehalten (Zeitdauer: 25 Minuten). Um abschließend die unterschiedlichen Handlungsalternativen diskutieren und eine gemeinsame Entscheidung bezogen auf den Problemfall erarbeiten zu können (20 Minuten), wurden Diskussionsgruppen gebildet. Hierfür wurden die bisherigen Expert\*innengruppen für eine Handlungsoption so neu zusammengesetzt, dass jeweils eine Handlungsoption und mit ihr die Sichtweisen der unterschiedlichen Interessensgruppen vertreten waren. Da erst mit der letzten Diskussion alle für die Entscheidung und Lösung des Problemfalls notwendigen Informationen durch die jeweiligen Gruppenmitglieder zu Verfügung standen, wurden diese letzten 20 Minuten für die nachfolgenden Analysen herangezogen.

---

<sup>1</sup> Gefördert von der Polytechnischen Stiftung insbesondere Marga Coing-Stiftung (Projekt-Nr. 00021)

Tabelle 1: Stichprobencharakteristik

demographische Daten	Stichprobengröße (N)	Mittelwert (M)	Standardabweichung (SD)
männlich	60		
weiblich	64		
Alter	104	18.87	6.92
PoWi-Note	105	9.35	2.55
Deutschnote	105	8.72	2.67
Mathenote	105	8.82	3.22
Fachinteresse	107	3.25	0.53
Selbstwirksamkeit	104	3.69	0.57

## 4.2. Stichprobe

Die Studie wurde zwischen März und Juni 2017 in insgesamt sieben Oberstufenklassen in Hessen mit 150 Schüler\*innen durchgeführt. Aufgrund der Einbettung der Studie in die herkömmliche Unterrichtsorganisation, musste eine Verteilung der Prä-Post und Follow-Up-Testung auf unterschiedliche Tage vorgenommen werden. Entsprechend werden 124 Schüler\*innen, die auch am Unterricht teilgenommen haben, für die weiteren Analysen herangezogen. Die 60 Schüler und 64 Schülerinnen mit dem durchschnittlichen Alter von 18.87 teilten sich dabei auf insgesamt 23 Gruppen auf. Die Zuteilung der Lernenden innerhalb der Klassen zu den einzelnen Gruppen erfolgte zufällig. Die Leistung der Lernenden gemessen an der letzten Zeugnisnote im Fach Politik und Wirtschaft sowie Deutsch und Mathematik ist mit durchschnittlichen 8.27 bis 9.35 Punkten als mittelmäßig zu bezeichnen. Das Fachinteresse im Fach Politik und Wirtschaft (PoWi-Note) und die Selbstwirksamkeitserwartung sind als eher positiv einzuschätzen (siehe Tabelle 1).

## 4.3. Instrumente

Die wissenschaftliche Begleitung des beschriebenen problembasierten Unterrichts erfolgte durch verschiedene Messzeitpunkte: 1. Prä-Testung (1-3 Tage vor der Unterrichtsdurchführung), 2. Prozessbefragung und die Videoaufnahme der gesamten Gruppenarbeit, 3. Post-Testung (1-3 Tage nach der Unterrichtsdurchführung) und 4. Follow-Up-Testung (6 Wochen nach der Unterrichtsdurchführung). Während das Video explizit Informationen über die Interaktion innerhalb jeder Gruppenarbeit liefert, konnten durch den Prä-, Post- und Follow-Up-Test mögliche Veränderungen im Wissensstand analysiert, aber auch gängige Kontrollvariablen in Form von Eingangsvoraussetzungen der Lernenden gesammelt werden. Ein Überblick über die verschiedenen herangezogenen Instrumente ist in Tabelle 1 zu finden.

Tabelle 2: Überblick über die eingesetzten Instrumente

Instrument und Beispielitem	Quelle	Cronbachs Alpha	Messzeitpunkt			
			1.	2.	3.	4.
<i>Soziodemographische Daten</i>	Eigenentwicklung		x			
<i>Ökonomisches Wissen zum Thema wirtschaftspolitische Maßnahmen Energienutzung</i> Beispielitem: „Was bedeutet Energieeffizienz?“	Ackermann, 2019 (Adaptation)	.60	x		x	x
<i>Selbstwirksamkeitserwartung</i> Beispielitem: „Ich bin fest entschlossen, mich bei dieser Aufgabe voll anzustrengen.“	Schwarzer & Jerusalem, 2009	.62	x			
<i>Interesse am Fach Politik und Wirtschaft</i> Beispielitem: „Ich hätte gerne noch mehr Stunden im Fach PoWi.“	Eberle, Schumann, Oepke, Müller, Barske, Pflüger & Hesske, 2009	.71	x		x	x
<i>Aktuelle Motivation mit 4 Teilskalen (Misserfolgsbefürchtung, Herausforderung, Erfolgswahrscheinlichkeit, Interesse)</i> Beispielitem: „Ich fürchte mich ein wenig davor, dass ich mich hier blamieren könnte.“	Rheinberg, Vollmeyer & Burns, 2001	.59-.69		x		
<i>Lernmotivation mit 6 Teilskalen „amotiviert“ bis „interessiert motiviert“</i> Beispielitem: „Beim Lernen/Arbeiten im Unterrichtsversuch war ich mit meinen Gedanken woanders.“	Prenzel, Kristen, Dengler, Ettl & Beer, 1996	.70-.86			x	

Da der Fokus des vorliegenden Beitrages auf der Analyse der Prozessdaten und ihrem Beitrag auf das Lernergebnisse liegt, wurden die Daten des Fragebogens zur aktuellen Motivation und der individuellen Motivationslage in den folgenden Analysen nicht berücksichtigt, dies erfolgt an anderer Stelle.

### **Kodierung der Gruppendiskussion**

Die Gruppendiskussion zur Entscheidungsfindung hinsichtlich des vorgegebenen Problemfalls wurde transkribiert und inhaltsanalytisch über ein deduktiv gebildetes Kategoriensystem (Mayring, 2010) ausgewertet. Dabei wurden zwei Analyseebenen unterschieden: 1. Auf individueller Ebene die Qualität und der inhaltliche Bezug jeder einzelnen verbalen Schüler\*innenäußerung innerhalb der Gruppendiskussion und 2. auf Gruppenebene die Form der Diskussion über verschiedene individuelle Äußerungen hinweg.

Auf Individualebene wurde die Qualität der individuellen Diskussionsbeiträge nach einer Adaption des ICAP-Modells (Interactive-Constructive-Active-Passive) analysiert. Das von Chi (2009) entwickelte ICAP-Modell versucht auf Grundlage des gezeigten Verhaltens bzw. der verbalen Äußerung der Lernenden, deren Lernaktivitäten und damit deren kognitiven Prozesse (cognitive engagement) abzuleiten. Genauer beschreibt das Modell vier Modi, anhand derer die unterschiedlichen Lernaktivitäten klassifiziert werden können (Chi, 2009; Chi & Wylie, 2014):

1. Passiv: Die Lernaktivität eines Lernenden ist als passiv zu bezeichnen, wenn diese vor allem aus dem Zuhören ggf. auch mit einfachen Zustimmungen oder Ablehnungen oder dem Lesen eines Textes besteht.
2. Aktiv: Als aktiv werden Lernaktivitäten eingestuft, in welchen sich die Schüler\*innen mit gegebenen Materialien auseinandersetzen, bspw. indem Textstellen wiedergegeben, unterstrichen oder markiert werden. Zentral ist, dass hierbei keine neuen Ideen eingebracht werden.
3. Konstruktiv: Wenn Lernende über das gegebene Material hinaus neue Informationen generieren, bspw. indem Zusammenhänge erläutert oder gegebene Informationen mit eigenen Beispielen oder ergänzenden Erklärungen angereichert werden, wird damit eine konstruktive Lernaktivität angenommen.
4. Interaktiv: Hierbei ist zentral, dass die Lernenden z.B. in Form einer Frage, eines Hinweises oder eines weiterführenden Impulses dynamisch auf Beiträge der Lernpartner\*innen eingehen. So besteht die Möglichkeit, dass die Lernenden neue Informationen hervorbringen, die sie ohne die Unterstützung durch die anderen hätten erarbeiten können.

Im Rahmen dieses Modells wird davon ausgegangen, dass die vier Modi unterschiedliche Wissensveränderungen und Lernprozesse hervorrufen (Chi & Wylie, 2014, S. 220), wobei „konstruktiv“ und „interaktiv“ mit dem größten Potential der Wissensveränderung verbunden werden.

Aufgrund des Fokus dieses Beitrags auf verbale Äußerungen in Gruppendiskussionen, wurde die Kategorie „passiv“ nicht verwendet, aber eine Kategorie

„nicht elaboriert“ (d.h. einfache Behauptungen oder Aussagen ohne jegliche Begründung) hinzugefügt. Weiterhin ist eine einzelne Kategorie „interaktiv“ auf Gruppenebene, vor dem Hintergrund der vorgestellten Arbeiten zur Unterscheidung von Gruppendiskussionsformen und ihrer angenommenen Lernwirksamkeit, zu wenig differenziert, weshalb in Anlehnung an die Arbeit von Wuttke (2005) weitere Kategorien herangezogen wurden: 1. Ko-Konstruktion (die Beiträge nehmen Bezug aufeinander und erreichen, dass neue Ideen bzw. konstruktive Äußerungen hervorgebracht werden), 2. Kumulierte Diskussion (die Beiträge beziehen sich nicht aufeinander, sondern stellen aneinander gereichte Informationen dar) und 3. Interaktion (die Beiträge beziehen sich aufeinander, ohne dass neue oder konstruktive Ideen entstehen). Kodierungen auf Gruppenebene gelten für alle Gruppendiskussionsteilnehmenden, unabhängig davon, ob sie zuhören oder selbst etwas beitragen.

Um schließlich auch dem inhaltlichen Umfang und damit der Vielfältigkeit inhaltlicher Argumente für eine möglichst ganzheitliche Gruppendiskussion Rechnung zu tragen, wurde zusätzlich eine Kodierung der konkreten (Fach-)Inhalte für jede individuelle Äußerung ergänzt: 1. Vor- und Nachteile einer Handlungsoption für jede Interessensgruppe, 2. Interessensgruppe (Arbeitgeber\*in vs. Arbeitnehmer\*in und Verbraucher\*in), 3. Handlungsoptionen (Subvention, Ökosteuer, Verbot/Gebot). Kodierungen auf individueller Ebene wurden auf Gruppenebene subsumiert, um einen Eindruck über alle in der Gruppe diskutierten Inhalte zu erhalten.

Eine Übersicht über die vorgenommenen Kodierungen und der dabei erreichten Mittelwerte und Standardwerte über alle Lernenden hinweg sind in Tabelle 3 aufgeführt.

## 5. Ergebnisse

### 5.1. Veränderungen des ökonomischen Fachwissens

Mit Blick auf Forschungsfrage 1 werden im Folgenden zunächst die Mittelwerte aus der Prä-Post- und Follow-Up-Befragung zum ökonomischen Fachwissen aller Probanden vorgestellt (Tabelle 4) und anschließend mithilfe einer Varianzanalyse mit Messwiederholung untersucht, inwiefern eine Veränderung über die Zeit angenommen werden kann.

Einzelne Probanden konnten den Post- und Follow-Up Test mit der maximal erreichbaren Punktzahl von 13 abschließen. Im Mittel erreichten die Lernenden 7.15 Punkten (SD= 2.60) im Prä-Test, 8.29 Punkte (SD= 2.57) im Post-Test und 7.89 (SD= 2.55) Punkte im Follow Up-Test. Auf dieser deskriptiven Basis lässt sich zunächst ableiten, dass die Lernenden nach dem 90-minütigen POL in der Lage waren, im Schnitt ein Item mehr im Test richtig zu beantworten.

Die Ergebnisse der Varianzanalysen mit Messwiederholung verweisen darauf, dass dieser Wissenszuwachs über die Zeit signifikant ist  $F(2,86) = 14.283$ ,  $p < .001$ , partielles  $\eta^2 = .249$ ,  $n = 44$  – (aufgrund der auf verschiedene Tage verteilten Erhebungen stand für diese Analyse nur eine reduzierte Stichprobengröße zur Verfü-

Tabelle 3: Übersicht der Kodierungen auf Individual- und Gruppenebene

	Kategorie	Mittelwert (M)	Standardabweichung (SD)	Min.	Max.
Individuelle Beitragsqualität in absoluten Zahlen (Häufigkeiten)	nicht elaborient	3.13	2.51	0	13
	aktiv	7.62	5.24	0	25
	konstruktiv	2.33	2.73	0	14
	aktiv und konstruktiv*	9.94	6.74	0	29
Individuelle Beitragsqualität relativ zu den individuellen Äußerungen	nicht elaborient	0.27	0.25	0	1
	aktiv	0.55	0.25	0	1
	konstruktiv	0.15	0.15	0	0.58
	aktiv und konstruktiv*	0.70	0.28	0	1
Diskussionsform	Interaktiv	190.99	180.27	0	650
	Kumuliert	339.09	140.60	87	735
	Ko-Konstruktiv	149.83	116.07	0	431
Inhalt	Vor- und Nachteile	2.93	1.25	1	5
	Interessensgruppen	1.89	0.84	0	3
	Handlungsoptionen	1.42	0.82	0	3

\* Aufgrund des vorbereiteten Materials, welches bereits elaborientierte Argumente für die Handlungsoptionen und Interessensgruppen enthielt und welches als Informationsquelle für die Gruppendiskussion dienen sollte, wurden die Kategorien „aktiv“ und „konstruktiv“ zusammengefasst, um hierdurch die Information zu erhalten, wie hoch der grundsätzliche Anteil elaborientierter Argumente ist.

Tabelle 4: Deskriptive Ergebnisse zum ökonomischen Fachwissenstest

Ökonomisches Fachwissen	Stichprobe (N)	Mittelwert (M)	Standardabweichung (SD)	Min.	Max.
Prä-Testung	107	7.15	2.60	1	12
Post-Testung	98	8.29	2.57	2	13
Follow-Up-Testung	64	7.89	2.55	1	13

gung). Die Bonferroni-korrigierten paarweisen Vergleiche zeigen zudem, dass das Wissen der Lernenden im Prä-Test ( $M = 7.09$ ,  $SD = 2.64$ ) signifikant niedriger ist als jenes im Post-Test ( $M = 8.36$ ,  $SD = 2.62$ ,  $p < .001$ ) und im Follow Up-Test ( $M = 8.32$ ,  $SD = 2.59$ ;  $p < .001$ ). Im Follow-Up-Test unterscheiden sich die Testergebnisse allerdings nicht signifikant zu den im Post-Test erreichten.

## **5.2. Bedeutung der Eingangsvoraussetzungen und der Qualität der Gruppendiskussion auf Individual- und Gruppenebene für das ökonomische Fachwissen**

Um der Organisation des Unterrichts in Gruppen und der wiederholten Testung je Person Rechnung zu tragen, wurde zunächst überprüft, inwiefern eine Mehrebenenstruktur im Rahmen der folgenden Wachstumsmodellierung zu berücksichtigen ist. Für jede angenommene Ebene wurde eine Analyse der Intraklassenkorrelation (ICC) vorgenommen. Demnach ist mit einem ICC1 von 0.688 davon auszugehen, dass 68.8% der Varianz bei den Fachwissenstestergebnissen in den drei Messzeitpunkten durch die Lernenden zu erklären ist. Die ICC2 ist ein Maß der Reliabilität und lässt sich ähnlich wie Cronbach's Alpha interpretieren (Lüdtke et al., 2006). Der kritische Wert für die Reliabilität liegt bei .70 und wird hier mit einem ICC2-Wert von .80 übertroffen, weshalb der ICC1 als reliabel gelten kann.

Die jeweilige Gruppenzugehörigkeit der Schüler\*innen kann eine Varianzaufklärung von 27.3% erzielen. Der ICC2-Wert entspricht auch hier mit .78 dem kritischen Wert der Reliabilitätsannahme. Demnach wird in den folgenden Analysen zusätzlich die Messzeitpunkte einer Person und die Zuteilung der Person in eine Gruppe als weitere Ebenen einbezogen.

Nachfolgend wurde mithilfe der Schritte nach Bliese (2006) eine Untersuchung der fixen Effekte, d.h. welcher Zusammenhang zwischen den Fachwissenstests angenommen werden kann, vorgenommen. Das Ergebnis verweist auf eine starke, lineare Beziehung zwischen den einzelnen Fachwissenstestergebnissen ( $p < .001$ ). Weiterhin wird deutlich, dass das Testergebnis der Lernenden im Durchschnitt von Messzeitpunkt zu Messzeitpunkt um 0.65 Punkte steigt, gleichzeitig liegt eine negative Korrelation von  $r = -.28$  ( $p < .001$ ) zwischen dem Prä-Fachwissenstestergebnis und dem Wissenszuwachs vor. D.h. Lernende mit einem hohen Vorwissen profitieren von dem Unterricht weniger als Lernende mit einem geringeren Vorwissen. Der individuelle Lernzuwachs, d.h. die Veränderung der Testergebnisse je Messzeitpunkt, scheint aber nicht zwischen den Individuen signifikant zu variieren, weshalb in den folgenden Analysen unter Einbezug der potentiellen Einflussfaktoren durch die Gruppendiskussion auf ein Random-Intercept-Modell zurückgegriffen wird (die Ergebnisdarstellung erfolgt in Tabelle 5).

Betrachtet man zunächst für das Prä-Testergebnis das Erklärungspotential durch die Eingangsvoraussetzungen der Lernenden, wird deutlich, dass lediglich die letzte Zeugnisnote im Unterrichtsfach Politik und Wirtschaft einen positiven Einfluss auf das Prä-Fachwissenstestergebnis hat ( $B = .289$ ,  $p = .025$ ).

Tabelle 5: Random-Intercept-Modellierung für die einzelnen Testzeitpunkte

	Modell 1: Prä-Fachwissenstestergebnis		
Einflussfaktoren	B	SE	p
Geschlecht	-0.080	0.465	0.864
Alter	-0.018	0.034	0.596
PoWi Note	0.289	0.127	0.025
Deutschnote	0.146	0.092	0.118
Mathenote	0.096	0.131	0.465
Fachinteresse	-0.282	0.443	0.525
Selbstwirksamkeit	-0.383	0.426	0.372

	Modell 2: Post-Fachwissenstestergebnis			Modell 3: Follow-Up-Fachwissenstestergebnis		
	Estimate	SE	p	Estimate	SE	p
(Intercept)	5.994	1.101	0.000	7.262	1.104	0.000
Prä-Test bzw. Post-Test	0.634	0.129	0.000	0.634	0.129	0.000
Nicht elaboriert_absolut	-0.222	0.086	0.011	-0.222	0.086	0.011
aktiv_absolut	0.098	0.050	0.054	0.098	0.050	0.054
konstruktiv_absolut	0.195	0.091	0.035	0.195	0.091	0.035
Interaktiv	-0.056	9.104	0.995	-0.055	9.105	0.995
Kumulativ	23.758	13.586	0.100	23.760	13.586	0.100
Ko-Konstruktiv	5.171	11.936	0.671	5.170	11.936	0.671
Vor-Nachteile	-0.365	0.251	0.163	-0.365	0.251	0.163
Interessensgruppen	0.830	0.372	0.040	0.830	0.372	0.040
Handlungsoptionen	-0.741	0.347	0.048	-0.741	0.347	0.048

Für die Erklärung des Post-, aber auch des Follow-Up-Fachwissenstestergebnisses, lassen sich die nicht elaborierten Schüler\*innenbeiträge ( $B=-0.222$ ,  $p=.011$ ), die „konstruktiven“ Beiträge ( $B=0.195$ ,  $p=.035$ ), der Einbezug der unterschiedlichen Interessensgruppen ( $B=0.83$ ,  $p=.04$ ) und der verschiedenen Handlungsoptionen ( $B=-0.741$ ,  $p=.048$ ) als signifikante Einflussfaktoren identifizieren. Auf einem 10% Signifikanzniveau stellen sich zudem aktive Beiträge ( $B=0.098$ ,  $p=.054$ ) und kumulierte Gruppendiskussionsformen ( $B=23.76$ ,  $p=.10$ ) als vorteilhaft für die Fachwissenstestergebnisse heraus.

## 6. Diskussion

Die vorgestellten Ergebnisse machen deutlich, dass die Lernenden – je nachdem wie sie sich selbst in die Gruppendiskussion eingebracht haben und wie die Gruppendiskussion erfolgt war – im Rahmen des angebotenen problemorientierten Unterrichts Wissen zum Thema „Wirtschaftspolitische Maßnahmen zum Energiesparen“ konstruieren konnten. Konkret bedeutet dies, dass vor allem elaborierte Argumente in der Gruppendiskussion – unabhängig davon ob „aktiv“ oder „konstruktiv“ – den Wissensaufbau zu unterstützen scheinen. Dieser Befund steht im Einklang mit bisherigen empirischen Ergebnissen (z.B. Chi, 2009; Chi & Wylie, 2014; Siegfried & Heinrichs, 2020). Hingegen wirken sich „nicht elaborierte“ Argumente der Lernenden nachteilig auf das eigene Lernergebnis aus.

Bezogen auf die in den unterschiedlichen Gruppen genutzte Form der Diskussion zeigt sich, entgegen vorangegangener Befunde (Siegfried & Heinrichs, 2020), dass in der vorliegenden Stichprobe kumulative Gruppendiskussionen lernwirksam zu sein scheinen. Diese Befunde sind vor dem Hintergrund der komplexen Informationsbasis, welche zunächst besprochen werden sollte, bevor eine Entscheidung für einen Handlungsoption gefällt werden kann, nicht unplausibel. Die Lernenden konnten anscheinend eigenständig die in der Gruppendiskussion geteilten Informationen mit ihrer bestehenden Wissensbasis verknüpfen. Inwiefern dieses Ergebnis replizierbar ist, sollte allerdings in weiteren Studien untersucht werden. In diesem Zusammenhang wäre es auch interessant, weitere Einflussvariablen, wie die individuelle Argumentationsfähigkeit oder die individuelle Präferenz für Gruppenarbeiten (siehe hierzu auch Mergendoller, Maxwell & Bellisimo, 2006) zu erheben, um so ggf. Erklärungen für das Verhalten des Einzelnen in der Gruppe zu erhalten.

Grenzen der vorgestellten Studie sind vor allem in der hohen Ausfallrate an Daten durch die nicht zusammenhängenden Messzeitpunkte auszumachen. Gerade auf Gruppenebene lassen sich deshalb die vorhandenen Daten nur schwer subsumieren. Weitere Limitationen liegen im gegebenenfalls verzerrten Verhalten der Lernenden durch die Videographie und dem „ungewohnten“ Lehrpersonal vor, denn der Unterricht wurde von Projektmitarbeiter\*innen und nicht von den Lehrkräften, die die Klasse sonst unterrichten, übernommen.

## 7. Fazit

Der im Rahmen dieser Studie gewählte Mixed-Method-Zugang ermöglichte nicht nur einen detaillierten Blick auf den Lernprozess in Gruppendiskussionen, sondern konnte auch erste Zusammenhänge mit der Konstruktion von Wirtschaftswissen offen legen. Auch wenn die genannten Limitationen Replikationen und weiterführende Studien einfordern, z.B. mit Lernendengruppen unterschiedlichen Alters oder Vorwissen durch die Anzahl besuchter Lerngelegenheiten in Wirtschaft, können erste Ansatzpunkte für die Unterrichtsgestaltung und Instruktion bei Gruppendiskussionen abgeleitet werden. So scheint es hilfreich, diskussionsbegleitende- und anleitende Aufgabenstellungen in die Gruppe zu ge-

ben, die explizit begründete und mit Beispielen belegte Argumente einfordern. Die Vorbereitung der Gruppendiskussion kann dann z.B. durch (digitale) Concept-Maps erfolgen. Mit ihrer Erstellung geht automatisch die Anforderung einher, nicht nur Zusammenhänge zwischen relevanten Konzepten und Schlüsselbegriffen graphisch darzustellen, sondern diese Zusammenhänge mit angemessenen Präpositionen zu explizieren (Nückles et al., 2004). Nach der Gruppendiskussion können diese individuellen Vorarbeiten (mit der Gruppe oder allein) ergänzt werden. Digitale Lösungen eröffnen zudem die Möglichkeit, dass multimediale Informationsquellen wie z.B. Erklärvideos, Bilder oder Graphiken in der Concept-Map aufgenommen werden können. Die gemeinsame Bearbeitung der Concept-Maps kann dann auch von unterschiedlichen Lernorten erfolgen, wenn bspw. Gruppendiskussionen durch eine Videokonferenz vorgenommen werden.

## Literatur

- Ackermann, N. (2019). Wirtschaftsbürgerliche Kompetenz Deutschschweizer Gymnasiastinnen und Gymnasiasten: Kompetenzmodellierung, Testentwicklung und evidenzbasierte Validierung. Dissertation, Universität Zürich, Institut für Erziehungswissenschaft.
- Arndt, H. (2016). Systemisches Denken im Wirtschaftsunterricht. Erlangen: FAU University Press.
- Barron, B. (2003). When smart groups fail. *Journal of the Learning Sciences*, 12, pp. 307–359.
- Beck, K. (1989). „Ökonomische Bildung“ - Zur Anatomie eines wirtschaftspädagogischen Begriffs. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 85(7), S. 579-596.
- Beck, K. (1993). Dimensionen der ökonomischen Bildung. Meßinstrumente und Befunde. Nürnberg: Universität Erlangen-Nürnberg.
- Bliese, P. (2006). Multilevel Modeling in R (2.2) – A Brief Introduction to R, the multilevel package and the nlme package. Verfügbar unter: [ftp://ftp.uni-bay-reuth.de/pub/math/statlib/R/CRAN/doc/contrib/Bliese\\_Multilevel.pdf](ftp://ftp.uni-bay-reuth.de/pub/math/statlib/R/CRAN/doc/contrib/Bliese_Multilevel.pdf). Zugriff am: 03.09.2020.
- Budke, A. & Meyer, M. (2015). Fachlich argumentieren lernen – Die Bedeutung der Argumentation in den unterschiedlichen Schulfächern. In A. Budke, M. Kuckuck, M. Meyer, F. Schäbitz, K. Schlüter & G. Weiss (Hrsg.), *Fachlich argumentieren lernen. Didaktische Forschungen zur Argumentation in den Unterrichtsfächern* (S. 9-28). Münster [u.a.]: Waxmann.
- Chi, M. T. & Meneske, M. (2015). Dialogue Patterns in Peer Collaboration That Promote Learning. In L. B. Resnick, C. Asterhan & S. N. Clarke, *Socializing intelligence through academic talk and dialogue* (pp. 263-274). Washington DC: AERA.
- Chi, M. T. & Wylie, R. (2014). The ICAP Framework: Linking Cognitive Engagement to Active Learning Outcomes. *Educational Psychologist*, 49(4), pp. 219-243.
- Chinn, C.A., O'Donell, A.M. & Jinks, Th. S. (2000): The Structure of Discourse in Collaborative Learning. *The Journal of Experimental Education*, 69 (1), pp. 77-97.
- Dörner, D. (1987). Problemlösen als Informationsverarbeitung. Stuttgart: Kohlhammer.

- Eberle, F. (2006). Anwendungs- und problemorientierter Unterricht (APU). Ein Unterrichtsmodell für Gymnasien. *Netzwerk - Zeitschrift der Wirtschaftsbildung Schweiz*, 3, 20-30.
- Ehlich, K. (2014). Argumentieren als sprachliche Ressource des diskursiven Lernens. In A. Hornung, G. Carobbio, D. Sorrentino (Hrsg.), *Diskursive und textuelle Strukturen in der Hochschuldidaktik*. (Aufl. 2, S.41-54). Münster: Waxmann
- Elbers, E. & Streefland, L. (2000). Collaborative learning and the construction of common knowledge. *European Journal of Psychology of Education*, Vol. XV, no. 4, pp. 479-490.
- Felton, M., Garcia-Mila, M., Villaruel, C. & Gilabert, S. (2015). Arguing collaboratively: Argumentative discourse types and their potential for knowledge building. *British Journal of Educational Psychology*, 85, S. 372-386.
- Goldschmidt, N. et al (2020): Ökonomische Bildung als gesellschaftliche Herausforderung: Wege zu einer reflexiven Wirtschaftsdidaktik. Tübingen: Mohr Siebeck.
- Gronostay, D. (2019). Argumentative Lehr-Lern-Prozesse im Politikunterricht: Eine Videostudie. Wiesbaden: Springer.
- Hannken-Illjes, K. (2018). Argumentation: Einführung in die Theorie und Analyse der Argumentation. Tübingen: Narr Francke Attempto.
- Hessisches Kultusministerium (2019). Kerncurriculum gymnasiale Oberstufe Politik und Wirtschaft. Online unter: [https://kultusministerium.hessen.de/sites/default/files/media/hkm/kcgo\\_powi.pdf](https://kultusministerium.hessen.de/sites/default/files/media/hkm/kcgo_powi.pdf)
- Hinsz, V., Vollrath, D. & Tindale, R. (1997). The Emerging Conceptualization of Groups as Information Processors. *Psychological Bulletin*, 121(1), 43-64.
- Johnson, R. & Johnson, D. (2008). Active Learning: Cooperation in the Classroom. *The Annual Report of Educational Psychology in Japan*, 47(1), pp. 29-30.
- Kaminski, H., Eggert, K. & Burkard, K. J. (2008). Konzeption für die ökonomische Bildung als Allgemeinbildung von der Primarstufe bis zur Sekundarstufe II. Berlin: Bundesverband Deutscher Banken.
- Kopp, B. & Mandl, H. (2007). Kooperatives Lernen wofür? – Welche Potenziale besitzt kooperatives Lernen? In D. Euler, G. Pätzold & S. Walzik (Hrsg.), *Kooperatives Lernen in der beruflichen Bildung* (S. 17-30). *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik – Beihefte (ZBW-B)*, Stuttgart: Steiner.
- Kruber, K.-P. (1995). Wirtschaftspolitisches Denken lernen an und in Modellen. In H.-J. Albers, *Handlungsorientierung und ökonomische Bildung* (S. 93-115). Bergisch Gladbach: Hobein.
- Lou, Y., Abrami, P. C., Spence, J. C., Poulsen, C., Chambers, B., & d'Apollonia, S. (1996). Within-class grouping: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 66, pp. 423–458.
- Lüdtke, O., Trautwein, U., Kunter, M., & Baumert, J. (2006). Reliability and agreement of student ratings of the classroom environment: A reanalysis of TIMSS data. *Learning Environments Research*, 9(3), 215-230.
- Macha, K. & Schuhen, M. (2011). Modellierung ökonomischer Kompetenz in einer Pilotstudie zu ECOS. Siegen: Zentrum für ökonomische Bildung in Siegen (ZöBiS).
- Maloney, J. & Simon, S. (2006). Mapping Children's Discussions of Evidence in Science to Assess Collaboration and Argumentation. *International Journal of Science Education*, 28(15), S. 1817-1841.

- Mercer, N. (1996). The quality of talk in children's collaborative activity in the classroom. *Learning and Instruction*, 6(4), 359-377.
- Mergendoller, J. R., Maxwell, N. L. & Bellisimo, Y. (2006). The Effectiveness of Problem-based Instruction: A Comparative Study of Instructional Methods and Student Characteristics. *Interdisciplinary Journal of Problem Based Learning*, 1 (2), 49-69.
- Neef, C. (2008). Förderung beruflicher Handlungskompetenz. Ein experimenteller Vergleich zwischen handlungsorientiertem und traditionellem Unterricht. Stuttgart: ibw Hohenheim.
- Nückles, M., Gurlitt, J., Pabst, T. & Renkl, A. (2004). *Mind Maps & Concept Maps: Visualisieren, Organisieren, Kommunizieren*. Deutscher Taschenbuch Verlag: München.
- Nussbaum, E. M. (2008). Collaborative discourse, argumentation, and learning: Preface and literature review. *Contemporary Educational Psychology*, 33(3), pp. 345-359.
- Ossimitz, G. (2000). *Entwicklung systemischen Denkens: Theoretische Konzepte und empirische Untersuchungen*. München: Profil.
- Petko, D. & Reusser, K. (2005). Das Potenzial interaktiver Lernressourcen zur Förderung von Lernprozessen. In D. Miller, E-Learning: Eine multiperspektivische Standortbestimmung (S. 183-207). Bern: Haupt.
- Piaget, J. (1985). *The equilibrium of cognitive structures: The central problem of intellectual development*. Chicago: University of Chicago Press.
- Prenzel, M./Kirsten, A./ Dengler, P., Eittle, R./ Beer, T. (1996). Selbstbestimmt motiviertes und interessiertes Lernen in der kaufmännischen Erstausbildung. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Beiheft 13*, S. 108-127.
- Renkl A. (2015) Wissenserwerb. In: Wild E., Möller J. (eds) *Pädagogische Psychologie*. Springer-Lehrbuch. Springer, Berlin, Heidelberg. [https://doi-org.proxy.ub.uni-frankfurt.de/10.1007/978-3-642-41291-2\\_1](https://doi-org.proxy.ub.uni-frankfurt.de/10.1007/978-3-642-41291-2_1)
- Rheinberg, F. Vollmeyer, R. & Burns, B. (2001). FAM: Ein Fragebogen zur Erfassung aktueller Motivation in Lern- und Leistungssituationen. *Diagnostica*, (Heft 47, Nr.2), S.57-66.
- Retzmann, T., Seeber, G., Remmele, B. & Jongebloed, H.-C. (2010). *Ökonomische Bildung an allgemeinbildenden Schulen: Bildungsstandards, Standards für die Lehrerbildung*. Zugriff am 08.07.2020. Verfügbar unter: [https://bankenverband.de/media/files/Oekonomische\\_Bildung\\_an\\_allgemeinbildenden\\_Schulen.pdf](https://bankenverband.de/media/files/Oekonomische_Bildung_an_allgemeinbildenden_Schulen.pdf)
- Reusser, K. (2005). Problemorientiertes Lernen - Tiefenstruktur, Gestaltungsformen, Wirkung. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 23(2), S. 159-182.
- Schumann, S., Oepke, M. & Eberle, F. (2011). Über welche ökonomischen Kompetenzen verfügen Maturandinnen und Maturanden? Hintergrund, Fragestellungen, Design und Methode des Schweizer Forschungsprojekts OEKOMA im Überblick. In U. Faßhauer (Hrsg.), J. Aff (Hrsg.), B. Fürstenau (Hrsg.) & E. Wuttke (Hrsg.), *Lehr-Lernforschung und Professionalisierung: Perspektiven der Berufsbildungsforschung* (S. 51-63). Opladen & Farmington Hills, MI: Verlag Barbara Budrich.
- Schumann, S. & Eberle, F. (2008). Die Förderung multipler Ziele im gymnasialen Unterricht. Erste exploratorische Befunde zur Implementation der Lernumgebung APU. *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*, 30 (2), 349-365.
- Schumann, S., & Eberle, F. (2014). Ökonomische Kompetenzen von Lernenden am Ende der Sekundarstufe II. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 17(1), 103-126.

- Siegfried, C. & Heinrichs, K. (2020, in Druck). Ansätze problembasierter, kooperativen Lernens zur Förderung ökonomischer und moralischer Kompetenzen – eine Pilotstudie bei angehenden Bankkaufleuten. In: Heinrichs, K., Kögler, K., Siegfried, C. (Hrsg.): *bwp@ Profil 6: Berufliches Lehren und Lernen: Grundlagen, Schwerpunkte und Impulse wirtschaftspädagogischer Forschung. Digitale Festschrift für Eveline Wuttke zum 60. Geburtstag*, 1-16. Verfügbar unter: [https://www.bwpat.de/profil6/autorin1\\_autor2\\_profil6.pdf](https://www.bwpat.de/profil6/autorin1_autor2_profil6.pdf). Zugriff am 03.09.2020.
- Slavin, R. E. (1995). *Cooperative learning: theory, research and practice*. Boston: Allyn and Bacon.
- Straub, D. (2001). Ein kommunikationspsychologisches Modell kooperativen Lernens. Studien zu Interaktion und Wissenserwerb in computergestützten Lerngruppen. Berlin: dissertation.de - Verlag im Internet GmbH.
- Van Boxtel, C., van der Linden, J.L., & Kanselaar, G. (2000). Stimulating deep processing in a collaborative learning environment. In H. Cowie & G. van Aalsvoort (Eds.), *Social interaction in learning and instruction: the meaning of discourse for the construction of knowledge* (pp. 161-178). Amsterdam: Pergamon Press; Elsevier Science.
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge [u.a.]: Harvard University Press.
- Wegerif, R. & Mercer, N. (2000). Language for thinking: a study of children solving reasoning test problems together. In H. Cowie & G. Van der Aalsvoort (Eds.), *Social Interaction in learning and instruction: the meaning of discourse for the construction of knowledge* (pp. 179-192). Amsterdam [u.a.]: Pergamon.
- Weinberger, A., Kriegseisen, G., Loch, A. & Wingelmüller, P. (2005). Das Unterrichtsmodell VaKE (Values and Knowledge Education) in der Hochbegabtenförderung: Der Prozess gegen Woyzeck. *Salzburger Beitrag zur Erziehung*, 9, 23-40.
- Weinert, F. E. (2002). Vergleichende Leistungsmessungen in Schulen - eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In F. E. Weinert, *Leistungsmessungen in Schulen* (S. 17-31). Weinheim: Beltz.
- Wohlrapp, H. (2006). Was heißt und zu welchem Ende sollte Argumentationsforschung betrieben werden? In E. Grundler & R. Vogt (Hrsg.), *Argumentieren in Schule und Hochschule. Interdisziplinäre Studien* (S. 29-40). Tübingen: Stauffenburg Verlag.
- Wuttke, E. (2000). Lernstrategien im Lernprozess: Analyseverfahren, Strategieeinsatz und Auswirkungen auf den Lernerfolg. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 3(1), S. 97-110.
- Wuttke, E. (2005). *Unterrichtskommunikation und Wissenserwerb: Zum Einfluss von Kommunikation auf den Prozess der Wissensgenerierung*. Frankfurt am Main: Lang.



# Argumentieren fördern im evangelischen Religionsunterricht

THOMAS WEIB

**Abstract** Die verbalsprachliche Tätigkeit Argumentieren zielt auf Überzeugung, Geltung, Wahrscheinlichkeit und Wahrheiten ab. Strittiges soll in Unstrittiges überführt werden. Argumentieren zu können ist für schulischen Unterricht didaktisch und methodisch interessant und zielt auf die Förderung von Mündigkeit und Selbstbestimmung ab. Vor dem Hintergrund argumentationstheoretischer Annahmen legt der Beitrag Bedingungen für die Konstruktion didaktischer Aufgaben zur Förderung eines theologischen Argumentierens offen und stellt beispielhaft Aufgaben zum kausalen Argumentieren für einen evangelischen Religionsunterricht in der öffentlichen Schule vor.

Schlüsselbegriffe: theologisches Argumentieren, Argumentationskompetenz, evangelischer Religionsunterricht.

## 1. Einleitung

Die verbalsprachliche Tätigkeit *Argumentieren* lässt sich als eine kulturspezifische Technik beschreiben, die auf Überzeugung, Geltung, Wahrscheinlichkeit und Wahrheiten abzielt. Wird ein Strittiges oder Fragliches in Unstrittiges überführt, so ermöglicht dies u.a. die Eröffnung eines neuen Fragehorizontes, das Einleiten eines Perspektivenwechsels, das Überdenken der eigenen Überzeugung. Gerade dies macht ein *Argumentieren-Können* für schulischen Unterricht didaktisch und methodisch nicht nur interessant, sondern deren Einübung in unterrichtlichen Zusammenhängen zwingend notwendig. Für den evangelischen Religionsunterricht muss festgehalten werden, dass kein eigener ‚unterrichtlicher Raum‘ für ein bewusstes Einüben eines Argumentierens vorgesehen ist. Grümme konstatiert deshalb zurecht, dass das Thema *Argument, Argumentation, Argumentationsfähigkeit* in der religionspädagogischen Forschung bisher nicht die entsprechende Beachtung erfährt (vgl. Grümme 2006, S. 131; auch Altmeyer 2013). Zu beobachten ist, dass es nur zu methodischen Beschreibungen von Möglichkeiten zur Gesprächsführung wie beispielsweise einer Pro-Contra-Diskussion kommt. Eine weitere Beobachtung ist, dass Lehrmaterialien und Schulbücher ein *Argumentieren-Können* verlangen, ohne es eigens eingeführt zu haben. Der konzeptionelle Beitrag von Tautz (2015) hebt auf rationale theologische Urteile ab, prüft allerdings nicht, wie SchülerInnen diese unterrichtlich anwenden lernen sollen. Erstmals entwickelt die Dissertation von Theresa Schwarzkopf (2015) Aufgaben zu Gottesbildern und Auferstehungsvorstellungen von SchülerInnen, um eine Argumentationskompetenz zu fördern. Die Entwicklung und Erprobung dieser Aufgaben erfolgt in ei-

gens dafür eingerichteten Setting, also nicht im normalen Schulunterricht. Vor diesem Hintergrund stellt der vorliegende Beitrag am Beispiel *kausalen Argumentierens* mit Studierenden entwickelte didaktische Aufgaben vor, welche – so die Vermutung – eine Argumentationsfähigkeit im Religionsunterricht fördern könnten. Unter *kausales Argumentieren* werden dabei sprachliche Relationen verstanden, die Ursache und Wirkung, Mittel und Zweck, Grund und Folge so miteinander verknüpfen, dass Strittiges in Unstrittiges überführt bzw. plausibilisiert werden kann. Erläutert werden im Folgenden entsprechende argumentationstheoretische Voraussetzungen (2) sowie Bedingungen für die Konstruktion argumentationsförderlicher didaktischer Aufgaben (3). Beides führt zu einer heuristischen Beschreibung einer Argumentationskompetenz (4). Die konkreten Aufgaben werden für die Jahrgangsstufe 5/6 vorgestellt (5). Diese sind noch nicht in einen konkreten Unterrichtsprozess eingespeist und erprobt. Der Beitrag präsentiert damit an einem Exempel Vorarbeiten zu einem Forschungsprojekt, welches der Frage nachgehen möchte, ob sich durch Verwendung von speziell entwickelten Aufgaben zum Argumentieren in der Jahrgangsstufe 5/6 Effekte für die Fähigkeit *theologisches Argumentieren* empirisch nachweisen lassen. Ein Resümee (6) schließt den vorliegenden Beitrag ab.

## 2. Argumentationstheoretische Voraussetzungen

Bei der Entwicklung didaktischer Aufgaben zum bewussten unterrichtlichen Argumentieren im evangelischen Religionsunterricht sind grundlegende Positionen zur *Argumentation* berücksichtigt, die im Folgenden kurz vorgestellt werden (vgl. umfassend: Weiß 2016). Philosophisch pointiert wird das Argumentieren als eine kommunikative Tätigkeit verstanden, die in mündlichen oder schriftlichen Sprachhandlungen über die Stützung einer Aussage zu einer Schlussfolgerung gelangt, welche den beteiligten GesprächspartnerInnen logisch, stimmig oder einsichtig erscheint (Gil 2012). Das Besondere ist, dass es sich dabei um ein Verfahren handelt, „mit dem einer etwas, was strittig ist, mit Hilfe von Unstrittigem unstrittig machen will oder kann.“ (Nussbaumer 1995, S. 1), was voraussetzt, dass es Aussagen gibt, die allgemein anerkannt sind – das *Unstrittige* – und dass es Aussagen gibt, die in den Status der Anerkennung zu überführen sind – das *Strittige* oder das *Fragliche*. In der sprachlichen Handlung *Argumentieren* lassen sich als Operatoren das *Behaupten*, das *Begründen* und das *Kritisieren* ausmachen (vgl. Wohlrapp 2009). In einer argumentativen Kommunikationssituation geht es somit um die Begründung einer Behauptung, die dann in ein Urteil überführt werden kann, „wenn sie darauf angelegt ist, den vernünftig denkenden Menschen zu überzeugen“ (Perelman & Olbrechts-Tyteca 2004, S. 41). Gelingt ein solcher Überzeugungsprozess, kann er „an ein gemeinsames Bezugssystem, gemeinsame Wertvorstellungen“ (ebd. S. 154) anknüpfen. Der Ermöglichungsgrund eines Übergangs zur Konklusion ergibt sich „erst durch die den entsprechenden Zusammenhang stiftende Schlußregel“ (Kienpointner 1992, S. 45). Der Begriff *Schlussregel* ist problematisch. Er wird in linguistischen Forschungsansätzen als *Präsupposition* / *Schlusspräsupposition* bezeichnet und kontrovers disku-

tiert. In der linguistischen, sich auf die analytische Sprachphilosophie berufenden Forschung wird eine semantische Theorie zur Präsupposition von einer pragmatischen unterschieden (vgl. Ernst 2002; Meibauer 2008). Der Fokus ist hier auf die *pragmatische* Präsuppositionstheorie gerichtet, die sich von einer semantischen dadurch unterscheidet, dass von einem gemeinsamen (nicht eigens sprachlich geäußerten) Hintergrund ausgegangen wird. Keller (1974, S. 93) spricht von einem *kollektiven Wissen*, Levison (2000, S. 224) und Lambrecht (1994, S. 51) arbeiten mit dem Begriff *gemeinsames Hintergrundwissen* (mutual background, knowledge), Ernst (2002, S. 19) argumentiert mit dem Begriff *Weltwissen*. In Abhebung zu einem semantischen Verständnis einer Theorie der Präsupposition fasst Meibauer den pragmatischen Ansatz zusammen: „Ein Sprecher präsupponiert mit seiner Äußerung eine Proposition p, wenn er davon ausgeht, daß diese den Gesprächspartnern wechselseitig bekannt ist oder als gegeben akzeptiert wird.“ (Meibauer 2008, S. 54). Eine Präsupposition bzw. Schlusspräsupposition ist – pragmatisch verstanden – eine inhaltliche Relation, die den Übergang zur Konklusion ermöglicht, weil sie sinnstiftend ist oder sein soll. Diese *Sinnvoraussetzungen* müssen inferiert werden: Um die Bedeutung von Aussagen zu erfassen, wird eine Person durch kognitive Prozesse veranlasst zu *inferieren*, d.h. dasjenige, was an Bedeutungen in einem sprachlichen Ausdruck nicht durch die Wortsemantik enthalten ist, wird aus dem eigenen Wissen und den eigenen Erfahrungen ergänzt. Der Begriff *Inferenz* meint, dass Präsuppositionen von SprecherIn / SchreiberIn und HörerIn / LeserIn *benutzt* werden, um den Sinn des Gesagten / Geschriebenen von den eigenen Voraussetzungen, also den eigenen Erfahrungen zu erschließen, wobei diese Ergänzungen durch gesammelte Erfahrungen nur dann zu einer Sinnstiftung führen, wenn diese wiederum sprachlich ausgedrückt werden können. Dass Äußerungen ergänzt werden können, „hängt von unserem Weltwissen ab“ (Ernst 2002, S. 31). Dieses Weltwissen bildet die Hintergrundfolie, aus der heraus sich eine Präsupposition als Sinnvoraussetzung ergibt. Der Begriff *Weltwissen* darf nicht als ein wie auch immer gelagertes Objektives werden, sondern als dasjenige, was der Einzelne erfahren hat (also z.B. auch soziales Rollenverhalten usw.). Es kann nach Ernst durchaus auch auf eine nichtexistente, imaginierte Welt referiert werden; der Begriff *Weltwissen* ist etwas „ungenau und wenig präzise“, sodass dieser Begriff als „Mitzuverstehendes“ beschrieben wurde (ebd., S. 20). Unter dieser Voraussetzung betrachtet ergibt sich der Gedanke, dass Argumentationen nicht (nur) dazu dienen, „dass sich die Betroffenen auf irgendeine Lösung einigen“ (Wohlrapp 2009, S. 119). Eine Argumentation und die den Übergang vom Argument zur Konklusion ermöglichende Präsupposition können z.B. auch einen neuen Fragehorizont entstehen lassen, der verschiedenen Betrachtungsweisen aufzeigen kann. Gerade dies dürfte für den unterrichtliche Diskurs von nicht zu unterschätzendem Wert sein, können doch erst so Aussagen als domänenspezifische Argumente identifiziert bzw. als nicht zur Domäne gehörig abgewiesen werden. Vor dem Hintergrund eines gemeinsamen Wissens (Weltwissen) übernimmt in sprachlichen Äußerungen eine *Präsupposition* die Rolle der Sinnvoraussetzung, das *Fragliche* die Funktion der Fokussierung. Aus der pragmatischen Theorie zur Präsupposition ergibt sich, dass in Argumentationen auf ein Festes zurückgegriffen wird, welches sprachlich nicht geäußert wird, das aber dazu dient,

die durch ein Fragliches / Strittiges aufgebrochene Lücke zwischen Individuen zu einem gemeinsamen Weltwissen als Schnittmenge der individuellen Weltwissen (Erfahrungen, soziales Rollenverhalten usw.) wieder zusammenfügen zu können. Das Fragliche ist deshalb der Anlass und der Rahmen einer Argumentation. Wie in Weiß (2016) gezeigt werden konnte, ist es aufgrund dieses theoretischen Zugangs möglich zu überprüfen, *ob* und *wie* SchülerInnen zu einem Thema argumentieren bzw. nicht argumentieren.

### **3. Bedingungen für die Konstruktion didaktischer Aufgaben zum theologischen Argumentieren**

Unterricht ist ein geplantes und damit inszeniertes Geschehen, welches in der Regel durch Probehandlungen ausgezeichnet ist. Didaktische Aufgaben sollen SchülerInnen helfen, mit Hilfe ihrer eigenen Erfahrungen (ihres Weltwissens) zu prüfen, wie sich ein unterrichtlich aufbereiteter Gegenstand dazu verhält. Dies bedeutet u.a., dass didaktische Aufgaben irritieren sollen, damit SchülerInnen – ganz im Sinne eines konstruktivistischen Ansatzes – ihre eigenen Sinnkonstruktionen überprüfen, hinterfragen, in den unterrichtlichen Diskurs einbringen und erweitern können. Didaktische Aufgaben müssen entsprechend der jeweiligen Domäne gestellt sein, können aber auch dazu verhelfen, über diese jeweilige Domäne hinaus zu einem Perspektivwechsel zu gelangen. Beim Einüben eines bewussten Argumentierens im evangelischen Religionsunterricht kann es sich didaktisch betrachtet somit nur um das Einüben eines *theologischen* Argumentierens handeln, als ein möglicher Modus der Welterschließung. Theologie als Bezugswissenschaft reflektiert und kritisiert schriftlich fixierte (Dogmatik), mündlich propagierte (fundamentale und fundamentalistische) und handlungsorientierte (Kult und Ritus) religiöse Vorstellungen. An anderen Stellen (vgl. Weiß 2018a und 2018b) wurde der Versuch unternommen, am Beispiel der Schöpfungserzählung (Gen 1) und am Beispiel eines markinischen Streitgesprächs (Mk 12) didaktische Aufgaben zur Einübung eines theologischen Argumentierens im Unterricht zu konstruieren. Grundlage der Aufgabenkonstruktion war die von Kienpointner (1992) zusammengestellte Typologie von drei Großklassen mit insgesamt 22 Subklassen kontextabstrakter Argumentationsmuster, die von ihm an der deutschen Alltagssprache überprüft wurden (vgl. dazu Weiß 2016, S. 90-99). Diese Typologie eignet sich aufgrund der formalen Bestimmung, *wie* von einer Behauptung zu einer Konklusion gelangt werden kann – formal ist diese Bestimmung deshalb, weil sie auf die verschiedenen Inhalte übertragbar ist. Sie eignet sich aber auch, weil sie von einem pragmatischen Verständnis der Präsupposition ausgeht, d.h. die Schlussregel fungiert als Ermöglichungsgrund eines Übergangs zur Konklusion.

Die erste Großklasse ist nach Kienpointner schlussregelbenutzend. Diese Muster (z.B. Kausalmuster, Muster des Vergleiches) sind immer wieder in der Tradition zu finden und zwar bezogen auf Inhaltsrelationen, d.h. die Muster der Großklasse I setzen die Inhaltsrelationen voraus. „Da die entsprechenden Schlussregeln zwar Regularitäten beinhalten, aber in der Alltagsargumentation in den seltensten Fällen Allsätze im strengen Sinn bilden, ist I nicht mit deduktiver Argumentati-

on gleichzusetzen, schon gar nicht mit deduktiver Argumentation im Sinne der formalen Logik“ (Kienpointner 1992, S. 243).

Die zweite Großklasse wird schlussregeletablierend genannt. Es handelt sich hier um ein Muster (induktives Beispielmuster), da es sich um eine „induktive Argumentation im engeren Sinn“ (ebd.) handelt. Der Schluss wird aufgrund einiger Beispiele (manchmal auch nur eines Beispiels) gezogen, wobei der allgemeine Satz, die Regelmäßigkeit, in weiteren Argumentationen als Schlussregel benutzt werden kann, d.h. die weitere Argumentation müsste sich dann aus Teilen der Großklasse I zusammensetzen, denn das Beispiel wird als Konklusion verwendet und „nicht als Prämisse der Argumentation.“ (ebd.).

Die dritte Großklasse wird als Schlussregeln weder benutzend noch etablierend gekennzeichnet und ist differenziert in illustratives Beispiel-, Analogie- und Autoritätsmuster. Beim illustrativen Beispielmuster wird die Schlussregel nicht wie in II etabliert, sondern wie in I als Prämisse genutzt, allerdings nicht als vorausgesetzte, sondern durch mehrere Beispiele veranschaulicht. Im Analogiemuster werden Schlussregeln weder wie in I benutzt noch wie in II etabliert. Ein solches Muster besteht eher darin, dass der zu ziehende Vergleich zwei Realitätsbereiche berührt, die nicht zusammengehören. Das Autoritätsmuster setzt eine Schlussregel voraus, aber nicht wie in I und auch nicht wie in II, weil hier Schlussregeln bereits bestehende Regeln bekräftigen bzw. eine solche Regel „bestätigt (oder wie im Fall von Kontraargumentationen mithilfe der Autorität widerlegt)“ werden (Kienpointner 1992, S. 244).

#### **4. Heuristische Beschreibung Argumentationskompetenz**

Soll Argumentieren effektiv im Unterricht eingesetzt werden, müssen drei Fragen beantwortet werden:

1. Welche Fähigkeiten und Fertigkeiten müssen vorhanden sein bzw. entwickelt werden, um didaktisch anspruchsvolle Aufgaben zum Argumentieren im Unterricht lösen zu können?
2. Lassen sich Standards formulieren, an denen sich eine didaktische Aufgabenentwicklung orientieren kann?
3. Wie könnte eine Argumentationskompetenz beschrieben sein, um domänen-spezifische Inhalte mit den formalen Argumentationsmustern zu verbinden?

Für die erste Frage ist festzuhalten: Neben allgemeinen Voraussetzung wie altersgemäße Beherrschung von Sprache (sich verständlich ausdrücken zu können), gehören die Fähigkeiten hinzu, etwas als Fragliches zu identifizieren, sich des Kontextes bewusst zu sein oder zu werden sowie auf die jeweilige Sache / den Gegenstand sprachlich angemessen zu reagieren, was ein Konzedieren einschließt. Vorhanden sein muss auch die Fähigkeit, auf einen festen Wissensbestand zurückgreifen zu können. Verlangt ist die Einnahme und / oder der Wechsel einer Perspektive; die gemachten Aussagen müssen plausibel erscheinen. Als Fertigkeiten sind die schon erwähnten Argumentationsoperatoren *behaupten*, *begründen*

und *kritisieren* anzuführen. Diese Überlegungen zu entsprechenden Fähigkeiten und Fertigkeiten, die beim Argumentieren verlangt werden, lassen die Formulierung von Standards zu, die als Orientierung bei der Konstruktion von didaktischen Aufgaben hilfreich sein kann. Vorgeschlagen ist eine dreistufige, aufeinander aufbauende Formulierung, die bezogen ist auf die Argumentationsmuster, die in der Jahrgangsstufe 5/6 im Fokus der Förderung stehen sollen: Kausal- und Vergleichsmuster, Argumentieren durch Illustration und mit Bezug auf eine Autorität. Die vorgeschlagenen Standardformulierungen zielen auf die Produktion von argumentativen Aussagen, die je nach Aufgabenstellung im Unterricht mündlich vorzutragen oder schriftlich zu formulieren sind.

1. Mindeststandard: SchülerInnen können – sprachlich verständlich – Relationen zu fraglichen Sachverhalten unter Verwendung der formalen Argumentationsmuster Kausalität, Vergleich, Illustration oder Autorität auf beliebige Inhalte anwenden.
2. Regel-Standard: SchülerInnen können – sprachlich verständlich – Relationen zu fraglichen Sachverhalten unter Verwendung der formalen Argumentationsmuster Kausalität, Vergleich, Illustration oder Autorität auf beliebige Inhalte anwenden. Sie können die Plausibilität der sprachlich ausgedrückten Relation zu fraglichen Sachverhalten sowie zur Stärke / Schwäche der sprachlich ausgedrückten Relation kontextuell einordnen und bewerten.
3. Exzellenz-Standard: SchülerInnen können – sprachlich verständlich – Relationen zu fraglichen Sachverhalten unter Verwendung der formalen Argumentationsmuster Kausalität, Vergleich, Illustration oder Autorität auf beliebige Inhalte anwenden. Sie können die Plausibilität der sprachlich ausgedrückten Relation zu fraglichen Sachverhalten sowie zur Stärke / Schwäche der sprachlich ausgedrückten Relation kontextuell einordnen und begründet bewerten sowie durch Hinzunahme eines Perspektivwechsels (im Lichte anderer Möglichkeiten) kritisch hinterfragen und reflektieren.

Dieser Formulierungsvorschlag nimmt die benannten Fähigkeiten und Fertigkeiten auf und setzt sie so miteinander in Beziehung, dass daraus Ableitungen für unterschiedliche Schweregrade von didaktischen Aufgaben möglich sind; sie können der Orientierung bei der Entwicklung bzw. Konstruktion von didaktischen Aufgaben dienlich sein (vgl. 2. Fragestellung). In der Regel sind Kompetenzmodelle bzw. Standardformulierungen domänenspezifisch. Die Besonderheit der hier vorgeschlagenen Standardformulierungen einer Argumentationskompetenz, also der Fähigkeit, Strittiges / Fragliches plausibel in Unstrittiges / Unfragliches zu überführen liegt darin, dass sie vorerst domänenunspezifisch formuliert sind. Didaktisch ausgedrückt: Argumentieren ist eine Fähigkeit, die fachspezifisch, fachübergreifend und fächerübergreifend, also als Querschnittskompetenz über alle schulischen Fächer hinweg zu denken ist. Die Einschätzung, dass theologisch, mathematisch oder historisch argumentiert wird, und es sich damit um die Fähigkeit theologisch, mathematisch oder historisch zu argumentieren handelt, ergibt sich erst aus dem konkreten Inhalt. Daraus lässt sich schlussfolgern, dass die hier vorgeschlagenen Standardformulierungen ein Instrument darstellen könnten, welches

sich auch für die Differenzierung zwischen fachspezifischer und fachübergreifender Argumentationen eignen kann (vgl. dazu Weiß 2016). So verstanden setzt sich ein Argumentieren zusammen aus der Fähigkeit einer aktiven Teilhabe an einem inhaltlich konkreten Diskurs, der Fähigkeit eines deutenden Rückgriffes auf feste Wissensbestände sowie der Fähigkeit einer kritischen (Selbst)-Einschätzung zur Plausibilität der getätigten Aussagen. Diese drei Fähigkeiten bedingen sich beim Hervorbringen einer argumentativen Aussage wechselseitig. Es dürfte beispielsweise unmöglich sein, zu einer kritischen Plausibilitätseinschätzung einer Aussage zu gelangen, ohne auf feste Wissensbestände zurückgreifen zu können und sich aus diesem Rückgriff heraus aktiv am inhaltlich konkreten Diskurs zu beteiligen. Die Standardformulierungen und die Überlegungen zur Argumentationskompetenz sind als heuristische Beschreibungen zu verstehen, deren empirische Prüfung noch aussteht. Im Folgenden sollen die vorgetragenen Überlegungen an Beispielaufgaben unter Verwendung des Kausalmusters – also sprachlicher Relationen, die ein Verhältnis zwischen einer Ursache und einer Wirkung zum Ausdruck bringen – konkretisiert werden, sodass gezeigt wird, wie bzw. ab wann von einer theologischen Argumentation, einem theologischen Argumentieren die Rede sein darf, bzw. welche Aufgabenformate die Fähigkeit *Argumentieren* und die Fähigkeit *theologisch Argumentieren* fördern könnten.

## 5. Didaktische Aufgaben zum Kausalen Argumentieren

Für die Jahrgangsstufe 5/6 wurden aus der Kienpointnerschen Typologie die folgenden kontextabstrakten Argumentationsmuster, wie schon erwähnt, ausgewählt: Aus der Großklasse I das Kausal- und das Vergleichsmuster, aus der Großklasse III das illustrative Beispielmuster und das Autoritätsmuster. Es kann davon ausgegangen werden, dass SchülerInnen der Jahrgangsstufe 5/6 kognitiv in der Lage sind, Aussagen zu Ursache – Wirkung, vergleichende oder illustrierende Aussagen sowie Aussagen zu machen, die sich auf eine Autorität beziehen, wie beispielsweise die als natürliche Autorität wahrgenommene Mutter, LehrerIn oder TrainerIn.

Bevor die entlang der Schulbucheinheit *Wer bin ich? Jetzt komm ich!* (Religion elementar Bd. 1, 2016, S. 8-19)<sup>1</sup> didaktisch konstruierten Aufgaben vorgestellt werden, ist ein kurzer inhaltlicher Überblick zum gesamten Schulbuch und zur speziellen Einheit zu geben.

### 5.1. Vorstellung der Schulbuchinhalte

Das Schulbuch ist für die Jahrgangsstufe 5 und 6 konzipiert und enthält lebensweltliche Themen wie *Wer bin ich?*, *Zusammenleben*, *Gerechtigkeit*, explizit religiöse Themen wie *Schöpfung*, *Exodus*, *Jesus*, ein historisches Thema *Kirche* und ein interreligiöses Thema *Christentum*, *Judentum*, *Islam*. Zu den lebensweltlichen Themen wird in der Regel ein biblischer Bezug hergestellt, zu den religiösen und

---

<sup>1</sup> Wird sich auf dieses Lehrbuch bezogen, werden im Folgenden nur noch die Seitenzahlen angegeben.

anderen Themen ein lebensweltlicher. Jede Schulbucheinheit endet mit der Möglichkeit einer Prüfung des erlangten Wissens und Könnens. Am Ende des Schulbuches befindet sich eine Methodenkiste (z.B. Bildbetrachtung oder Diskussion) sowie ein *Reli*-Lexikon, in dem verschiedenen Fachbegriffe geklärt werden. Die einzelnen Aufgaben enthalten entsprechende Hinweise, wie beispielsweise auf Seite 15 den Hinweis auf das *Reli*-Lexikon zum Stichwort ‚Jünger‘. Methodisch wird zum Argumentieren angegeben, dass ein „Grund [...] immer mit dem Wort ‚weil‘ an eine Meinung angehängt“ wird (S. 195). Die Einheit *Wer bin ich? Jetzt komm ich!* setzt sich zusammen aus der Frage *Wie bin ich?*, aus einer Aufgabe zur *Einzigkeit eines jeden Menschen* (mit Bezug zur Schöpfung und zum Psalm 139), einer Aufgabenstellung zum Thema *Wer ist der Coolste?*, einem weiteren biblischen Bezug zur Frage, welcher *Jünger der Wichtigste ist* (in Anlehnung an Mk 9, 33-37) und einer Aufgabe, die auf das Thema *Gefühle* abhebt.

## 5.2. Aufgabenbeispiele

Die gezeigten Beispiele bauen auf folgender Struktur auf:

1. Kommentar und Beispiel für Lehrkräfte
2. Konkrete Aufgabe für SchülerInnen
3. Reflexion zur Aufgabenkonstruktion.

### 5.2.1. Aufgabenbeispiel 1: Wie bin ich ? (Selina)

*Hinweis für Lehrkräfte:* In diesem Kapitel lassen sich mit SchülerInnen Argumentationen üben, die der kausalen Struktur (Ursache-Wirkung-Relation) folgen. Die Grundform hierfür lautet: Wenn eine Ursache vorliegt, dann folgt die Wirkung (wenn x, dann y bzw. q weil p).

1. Ist von einer *nicht* personal gebunden Ursache und Wirkung die Rede, dann handelt es sich um ein Ursache-Wirkung-Muster. Beispiel: Es regnet und die Straße ist nass. Im Regelfall lassen sich solche Aussagen auch umkehren, d.h. zuerst wird die Wirkung benannt und dann die Ursache geschlussfolgert: Die Straße ist nass, weil es geregnet hat. Es gibt Ausnahmen: Es kann nicht auf diese Ursache geschlussfolgert werden, wenn unmittelbar ein Kehrfahrzeug über die Straße fährt und diese nass macht.

2. Ist eine Ursache und auch die Wirkung personal angegeben, dann kann von einem Grund-Folge-Muster ausgegangen werden. Beispiel: Peter isst drei Portionen zum Mittag und hat anschließend Bauchschmerzen. Auch hier gilt die Umkehrmöglichkeit: Peter hat Bauchschmerzen, weil er drei Portionen zum Mittag gegessen hat.

3. Als letztes sei auf die Zweck-Mittel-Relation verwiesen. Diese wird in erster Linie bei Entscheidungsfragen eingesetzt. Beispiel: Die Lohnerhöhung konnte nicht

ausgehandelt werden, deshalb wird jetzt gestreikt. Die Umkehrung lautet dann: Es wird gestreikt, weil die Lohnerhöhung nicht ausgehandelt werden konnte.

Zusammengefasst: Die meisten Aussagen zu einer Ursache-Wirkung-Relation, lassen sich durch Konjunkturen erkennen wie ‚weil‘, ‚da‘, ‚deshalb / deswegen‘, ‚wenn‘, ‚dann‘, ‚denn‘ oder ‚darum‘. Es gibt auch hier Ausnahmen wie in Punkt 2 angegeben, denn dort ist das mögliche ‚deshalb / deswegen‘ sprachlich nicht artikuliert. Beim Argumentieren ist nicht immer der Dreischritt von Behauptung – Argument – Schlussfolgerung eingehalten, dies stellt eher einen Idealtyp dar, der alltagssprachlich häufig nicht vorkommt.

*Zur Aufgabe 1b, S.10:* Was könnten die einzelnen Gegenstände über Selina aussagen?

Um SchülerInnen erläutern zu können, was sie auf dem Bild, auf dem Selina in ihrem Zimmer abgebildet ist, beobachten sollen und wie sie die Aussagen über Selina begründen können (argumentativ belegen), ist das folgende Beispiel durch die Lehrkraft der gesamten Lerngruppe vorzustellen.

A) Suche dir Gegenstände, die unter einem Begriff zusammengefasst werden heraus und mache eine Aussage über Selina, die du begründen kannst.

A<sup>1</sup> Beobachtung: Gegenstände, die unter dem Begriff *Musik* zusammengefasst werden können sind *Notenständer*, *Instrument* (Oboe), auf dem Plakat *Noten* und der Satz *Ich tanze gern*, *Kopfhören* auf dem Bett.

A<sup>2</sup> Argumentation:

1. Ich sehe einen Notenständer, ein Instrument, Noten auf dem Plakat und den Satz ‚Ich tanze gern‘ und Kopfhörer auf dem Bett.

2. Daraus schlussfolgere ich: Selina mag Musik.

B) Deine Schlussfolgerung (Selina mag Musik) kannst du gegenüber deinen MitschülerInnen unterschiedlich begründen. Hier hast du drei Möglichkeiten einer solchen Begründung.

B<sup>1</sup>: Kinder, die ein Instrument besitzen, musizieren. Dies machen sie, weil es ihnen Spaß macht. Deshalb trifft meine Schlussfolgerung *Selina mag Musik* zu.

B<sup>2</sup>: Wer gerne tanzt, wie Selina, der muss auch Musik mögen, weshalb meine Schlussfolgerung *Selina mag Musik* zutrifft.

B<sup>3</sup>: Mit Kopfhörern hört man meistens Musik. Bei Selina liegen welche auf dem Bett, sie scheint damit auch Musik zu hören. Deshalb stimmt meine Schlussfolgerung *Selina mag Musik*.

Mit solchen Aussagen wird begründet, weshalb die Behauptung, dass Selina Musik mag, plausibel ist. Man nennt diese Form des Argumentierens *kausal*. Übersetzt heißt das, es besteht ein Verhältnis zwischen einer Ursache und einer Wirkung – man kann von einer Ursache auf eine Wirkung schließen.

**Aufgabe für SchülerInnen** C) Wir üben jetzt gemeinsam das kausale Argumentieren. Bildet drei Arbeitsgruppen. Gruppe 1 sucht auf dem Bild passende Gegenstände zum Begriff *Sport*, Gruppe 2 passende Gegenstände zum Begriff *Lesen / Lernen*, Gruppe 3 passende Gegenstände zum Begriff *Zeichnen*.

C<sup>1</sup>: Formuliert gemeinsam eine Aussage über Selina.

C<sup>2</sup>: Versucht zu eurer Aussage über Selina mindestens 2 kausale Begründungen zu finden.

Orientiert euch dabei am gemeinsam besprochen Beispiel *Musik*. Verwendet bei der Begründung die Worte ‚weil‘, ‚deshalb‘, ‚da‘, ‚somit‘, ‚darum‘, ‚weshalb‘.

C<sup>3</sup>: Im Plenum stellen die einzelnen Gruppen ihre Aussage und ihre Begründungen vor. Die anderen Schülerinnen und Schüler können Rückfragen stellen und sollen Bewertungen zu den Begründungen abgeben.

*Reflexion*: Die Aufgabenstellung zu C<sup>1</sup> und C<sup>2</sup> entsprechen dem vorgeschlagenen Mindeststandard: Relationen zu fraglichen Sachverhalten unter Verwendung eines Kausalmusters anzuwenden. C<sup>3</sup> entspricht durch die Rückfragemöglichkeit und den Anspruch einer Bewertung eher dem Formulierungsvorschlag Regelstandard, wobei die Aufgabenstellung noch nicht das Kennzeichen einer Stärke / Schwäche der vorgetragenen Relation abverlangt. Bei dieser Aufgabe handelt es sich nicht um eine theologische Argumentation, um theologisches Argumentieren, da sie nur auf einen lebensweltlichen Kontext abzielt.

### 5.2.2. Aufgabenbeispiel 2: Wer ist der Coolste?

*Hinweis für Lehrkräfte*: Diese Aufgabe dient der weiteren Übung kausaler Relationen. Hier können die Anweisungen aus dem Lehrbuch (S. 14) übernommen werden.

Aufgabe 1: „Welche von den beschriebenen Schülerinnen und Schülern findest du am coolsten? Begründe deine Meinung“ (mit Verweis auf Methodenteil S. 195).

Aufgabe 2: Erstelle in Einzel- oder Partnerarbeit eine Rangfolge und begründe deine Entscheidung.“ (ohne Verweis auf Methodenteil S. 195).

A) Explizit sind die SchülerInnen auf eine Begründung mit ‚weil‘ hinzuweisen, d.h. sie müssen versuchen, in die vorgegebenen Sätze ein ‚weil‘ einzufügen. Gelingt dies nicht, ist auch ein ‚deshalb‘ möglich.

A<sup>1</sup>: Tobias ist am coolsten, weil er Elfis Bike repariert hat.

A<sup>2</sup>: Die Eltern von Felix besitzen ein eigenes Schwimmbad... Deshalb hat Felix viele Freunde.

**Aufgabe für SchülerInnen** B) Schreibe zu jeder Person auf Lehrbuch Seite 14 eine Begründung, weshalb sie oder er in deinen Augen ‚am coolsten‘ ist.

B<sup>1</sup>: Verwende die vorgegebenen Sätze und füge an der passenden Stelle ein ‚weil‘ oder ein ‚deshalb‘ ein.

B<sup>2</sup>: Erstellt in Partnerarbeit eine Rangliste und fügt die entsprechenden Begründungen ein. Verwendet auch hier ‚weil‘ oder ‚deshalb‘.

*Reflexion:* Beide Aufgabenstellungen aus dem Lehrbuch operieren mit ‚Begründen‘; verwunderlich ist, weshalb nur bei der Begründung von Aufgabe 1 ein Verweis auf den Methodenteil vorkommt, bei Aufgabe 2 nicht. Auch bei dieser Aufgabe handelt es sich um eine, die sich am Mindeststandard messen lassen kann (B<sup>1</sup>). Die zweite Aufgabe (B<sup>2</sup>) hingegen dürfte der Exzellenzstandardformulierung nahekommen, da die SchülerInnen nicht nur eine Bewertung abgeben sollen, sondern diese begründen müssen, sowie durch die Partnerarbeit damit zu rechnen ist, dass die Liste zur Rangfolge erst entsteht, wenn in der Partnerarbeit ein Diskurs darüber erfolgt ist. Eine theologische Argumentation liegt in der Aufgabenstellung explizit nicht vor. Dennoch ist im Vorfeld nicht auszuschließen, dass in der Partnerarbeit religiöse Kontexte und Wissensbestände zur Begründung der Rangfolge durch SchülerInnen herangezogen werden.

### 5.2.3. Aufgabenbeispiel 3: Welcher Jünger ist der Wichtigste (nach Mk 9, 33-37)

*Hinweis für Lehrkräfte:* Im Text auf Lehrbuchseite 15 ist eine kausale Argumentation (Grund-Folge) zu beobachten. In Texten (und Gesprächen) laufen Argumentationen allerdings nicht zwingend nach dem Schema (Beobachtung der) *Ursache* – *Argument* – (begründete) *Schlussfolgerung* ab. Deshalb sind an dieser Stelle wenige, aber prinzipielle Textbeobachtungen hilfreich.

A) Die Zeilen 1-6 enthalten keine Argumentation, sondern bilden den Rahmen. Innerhalb des Rahmens (Zeile 2) befindet sich die Streitfrage (Wer ist der Wichtigste? – im Text: „wer der Wichtigste unter ihnen sei“). Mit ‚Wenn‘ (Ende Zeile 6) beginnt die kausale Argumentation nach dem Schema ‚Wenn... dann‘. Das Argument, welches den Übergang vom Grund zur Folge ermöglicht, befindet sich in Zeile 8-10: „Weil er sich nämlich so sehr um sich selbst kümmert und ihm die eigene Leistung so wichtig ist, dass er gar nicht mehr an andere denkt oder jemandem helfen will.“ Im neutestamentlichen Zusammenhang werden solche Einzelfallargumente in der Regel generalisiert, indem sie auf die zentrale jesuanische Botschaft (das Reich Gottes ist nahe herbeigekommen) bezogen werden, wie im vorliegenden Text Zeile 10 und 11. D.h.: Die Behauptung ‚Wenn‘ wird direkt überführt in die Schlussfolgerung ‚Dann‘; das eigentliche (kausale Argument) beginnt mit ‚weil‘. Im Text werden ein positives und ein negatives Argument verwendet, um eine Folge (der Letzte von allen) zu begründen. Das Argument ist der Relation nachgelagert. Konkret ergibt sich somit die folgende Struktur:

A<sup>1</sup>: Beobachtung mit einem doppelten ‚Wenn... , wenn...‘ (Zeile 6 und 7) Schlussfolgerung mit ‚dann... der Letzte von allen‘ (Zeile 8).

A<sup>2</sup>: Argument, welches den Übergang ermöglicht mit ‚weil...‘ (Zeile 8) und (negative) Verstärkung des ‚weil‘ mit ‚dass er gar nicht mehr...‘ (Zeile 9 und 10).

A<sup>3</sup>: Generalisierte Schlussfolgerung ‚Im Reich Gottes... die Hilfe brauchen.‘ (Zeile 10 und 11).

Um SchülerInnen die Möglichkeit zu geben, die Aufgabe *wie Jesus den Streit auflöst, und wer für ihn der Wichtigste ist* auf argumentativer Ebene lösen zu können, müsste diese Kausal-Struktur (A<sup>1</sup>-A<sup>3</sup>) expliziert werden. Zugleich kann mit der Aufgabe eine Metaebene zum Argumentieren besprochen werden. Es ist auch möglich, die eschatologische Generalisierung *Reich Gottes* mit den SchülerInnen zu erkunden.

**Aufgabe für SchülerInnen** B) Überprüfe den Text mit dem Pozek-Schlüssel (siehe dazu im Lehrbuch, S. 197 nach; Pozek-Schlüssel: Person, Ort, Zeit, Ereignis, Kern) und mache dir Notizen zum *Ereignis*. Anschließend legst du dir eine Tabelle mit 2 Spalten und 3 Zeilen an.

B<sup>1</sup>: Schreibe in die erste Spalte das Wort *Behauptung* und dahinter in die zweite Spalte die Sätze / Teile von Sätzen, die mit ‚Wenn‘ beginnen.

B<sup>2</sup>: Schreibe in die zweite Spalte das Wort *Schlussfolgerung* und dahinter den Teilsatz, der mit ‚dann‘ beginnt.

B<sup>3</sup>: Schreibe in die dritte Spalte das Wort *Argument*.

B<sup>4</sup>: Bisher hast du gelernt, dass mit einem Kausal-Argument eine Schlussfolgerung begründet werden kann. Welche von den gesprochenen Sätzen Jesu ist diese Schlussfolgerung? Überlege und schreibe den Satz hinter *Argument* in die zweite Spalte.

B<sup>5</sup>: Begründe deine Entscheidung unter Verwendung von ‚weil‘, ‚deshalb‘, ‚darum‘ ...

*Reflexion*: Mit dieser Aufgabe wird die formale Struktur einer Argumentation bewusst verdeutlicht. Die Aufgabenteile B<sup>1</sup> bis B<sup>3</sup> zielen auf verstehendes Lesen ab im Kontext religiöser Aussagen (hier: Bibeltext); B<sup>4</sup> erfordert einen Leseprozess, der die Metaebene des Argumentierens aufnimmt, also das Erfassen, was für eine andere Person ein Argument ist. Insofern wird hier der Exzellenzstandard berührt. Stärke oder Schwäche der jesuanischen Aussagen sollen nicht eingeschätzt werden, allerdings liegt in B<sup>4</sup> eine implizite, in B<sup>5</sup> dann eine explizite Aufforderung zur begründeten Bewertung (der eigenen Entscheidung) vor, womit auch hier auf den Exzellenzstandard abgezielt ist.

Behauptung	„Wenn jemand der Wichtigste sein will“, begann Jesus, „wenn jemand immer der Erste sein will...“
Schlussfolgerung	„... dann ist er in Wirklichkeit der Letzte von allen.“
Argumente	Vom Schüler zu finden: „Weil er sich nämlich so sehr um sich selbst kümmert und ihm die eigene Leistung so wichtig ist, dass er gar nicht mehr an andere denkt oder jemandem helfen will.“

Abb. 1 Beispiel für Tabelle zum kausalen Argumentieren (Aufgabe 3, Religion elementar 2016, S. 15)

Biblische Texte, gerade die Evangelien, sind selbst schon theologische Interpretationen von mündlichen Erzählungen, d.h. mit dieser Aufgabe wird ein Übergang von einer religiösen zu einer theologischen Argumentation zumindest angebahnt. Zu beachten ist freilich das Textverständnis von SchülerInnen in Klassenstufe 5/6, welches mit Sicherheit noch nicht zu einer historisch-kritischen Distanzierung gegenüber biblischen Texten in der Lage ist. Spannend ist auch der letzte Satz des Textes: „Im Reich Gottes ist der am wichtigsten, der sich um andere kümmert und denen hilft, die Hilfe brauchen.“ (S.15) Argumentationstheoretisch handelt es sich hier um eine Generalisierung, die durch Illustration (Illustratives Beispielmuster) hergestellt wird: *Reich Gottes* wird illustriert durch *wichtig, sich kümmern, anderen helfen*. Dieser Satz wird in der folgenden Aufgabe als Ausgangspunkt benutzt.

#### 5.2.4. Aufgabenbeispiel 4: Zusammenführung Aufgabe 2 und 3

*Hinweis für Lehrkräfte:* Ist mit den SchülerInnen die Aufgabe zum Text gelöst, lässt sich jetzt auch die folgende Aufgabe lösen. Ausgangspunkt ist: „Im Reich Gottes ist der am wichtigsten, der sich um andere kümmert und denen hilft, die Hilfe brauchen.“

A) Diese Aufgabe ist für die Festigung sinnvoll, steigert aber auch noch einmal die Schwierigkeit, denn sie konfrontiert mit einem theologischen Anspruch die Einstellungen der SchülerInnen, die sie selbst in Aufgabe 2 (wer ist der Coolste?) formuliert haben. D.h. diese Aufgabe abstrahiert von den vorgegebenen Beispielen auf S. 14 und hebt die Argumentation der SchülerInnen auf eine Metaebene.

*Aufgabe für SchülerInnen* Im Text hat Jesus einen begründeten Anspruch formuliert, weshalb er jemanden für wichtig / am wichtigsten hält und hat auf das Reich Gottes verwiesen: „Im Reich Gottes ist der am wichtigsten, der sich um andere kümmert und denen hilft, die Hilfe brauchen.“ Ihr habt mit ‚Für mich ist der Coolste ... , weil... ‘ auch einen Anspruch formuliert und begründet.

B<sup>1</sup>: Vergleicht einmal euren Anspruch mit dem von Jesus und:

findet Gemeinsamkeiten (möglich wäre: Tobias = hilft anderen, Elif = übernimmt Verantwortung für Tiere, Marco = hört anderen zu und ist Klassensprecher);

findet Unterschiede (möglich wäre: Marlina = will immer nur im Mittelpunkt stehen, Guiseppa = guter Sportler, aber Angeber, Dilara = denkt nur an ihre Schulnoten).

Dass mit ‚weil‘ oder ‚deshalb‘ begründet werden kann, wisst ihr ja bereits: versucht deshalb eigene Formulierungen zu finden, die von einer Ursache auf eine Wirkung schließen lassen ohne die Verwendung von ‚weil‘ oder ‚deshalb‘.

B<sup>2</sup>: Welche der angegebenen Kinder passen nicht so recht zum im Text von Jesus formulierten Anspruch? (möglich wäre Felix = hat Freunde, da seine Eltern ein Schwimmbad besitzen, Nele = lügt manchmal, hat aber auch arme Eltern; Damian = versteht das meiste im Unterricht nicht). Auch hier versucht ihr bitte eine eigene Formulierung, wie in der Aufgabe vorher angegeben.

B<sup>3</sup>: Jetzt erstellt ihr einmal aus der Perspektive von Jesus eine neue Rangliste.

B<sup>4</sup>: Diskutiert eure Vorschläge mit euren MitschülerInnen. Dazu teilt ihr euch in zwei Gruppen auf. Die eine Gruppe stellt jeweils die neue Rangliste vor und begründet diese, die andere Gruppe bewertet begründet diese Begründung der neuen Rangliste. Also nicht vergessen: Ohne Begründung geht hier nix.

*Reflexion:* Diese Aufgabe bewegt sich im Regelstandard, da die SchülerInnen den Kontext erfassen, Stärke / Schwäche sowie die Plausibilität einschätzen müssen (B<sup>1</sup> und B<sup>2</sup>). Die Teilaufgaben B<sup>3</sup> und B<sup>4</sup> zielen auf den Exzellenzstandard ab, denn hier müssen SchülerInnen einen Perspektivenwechsel vollziehen, eine begründete Bewertung vornehmen, die anschließend (B<sup>4</sup>) noch einmal begründet bewertet werden soll. Inwiefern SchülerInnen in der Jahrgangsstufe 5 die Lösung einer solchen Aufgabe gelingt, erschließt sich erst durch Unterrichtsbeobachtung und -auswertung. Zu vermuten ist, dass bei dieser Aufgabe die Rolle der Lehrkraft verstärkt die eines bewussten Anleiters und Moderators sein muss.

## 6. Resümee

Im Beitrag konnte gezeigt werden, wie voraussetzungsreich *Argumentieren* ist. Diese Vielschichtigkeit erleichtert die Konstruktion von didaktischen Aufgaben nicht, lässt allerdings eine verstärkte Aufgabenentwicklung umso notwendiger erscheinen. Es fehlen im Zusammenhang mit dem Schulfach *Evangelische Religion* noch umfassende Kenntnisse über die Fähigkeit eines theologischen Argumentierens. Solche, im besten Fall nicht nur didaktisch erprobte und reflektierte, sondern auch empirisch überprüfte und damit erhärtete Kenntnisse wären für den religionspädagogischen Diskurs zum Konzept *Kinder- und Jugendtheologie* hilfreich,

denn dann könnte genauer klassifiziert und begründet werden, was *Theologisieren* (von und mit Kinder / Jugendlichen) genannt werden kann und was nicht. Am Beispiel von Kausal-Relationen, die SchülerInnen aus ihrem alltäglichen Sprachgebrauch sicherlich geläufig sind – ob sie ihnen bewusst sind, lässt sich an dieser Stelle noch nicht entscheiden – wurden Aufgaben vorgestellt, die es ermöglichen, im Rahmen von Alltagswelt und biblischem Kontext ein bewusstes Argumentieren zu fördern. Der Weg von einer Aufgabe aus dem lebensweltlichen Bereich hin zu einer theologischen Aufgabe, welche argumentationstheoretisch auf eine Metaebene abzielt, ist sicherlich ein gangbarer Weg, um SchülerInnen der Jahrgangsstufe 5/6 an die bewusste Verwendung von Argumentationen heranzuführen und die Fähigkeit, theologisch argumentieren zu lernen zu fördern. Die unterschiedlichen Schweregrade der Aufgabenstellungen verdeutlichen überdies Lehrkräften, wie man binnendifferenziert im Unterricht vorgehen könnte. Es bleibt allerdings der Erprobung (und erneuten didaktischen Reflexion) vorbehalten, abschließende Einschätzungen vornehmen zu können.

## Literatur

- Altmeyer, S. (2013). Wiederkehr der Religion. In S. Altmeyer / G. Bitter / J. Theis, J. (Hrsg.), *Religiöse Bildung – Optionen, Diskurse, Ziele. Praktische Theologie heute 132* (Freundesgabe für R. Englert) (89–100). Stuttgart: Kohlhammer.
- Eilerts, W & Kübler, H.-G. (Hrsg.). (2016). *Kursbuch Religion elementar Bd. 1. Ein Arbeitsbuch für den Religionsunterricht im 5./6.Schuljahr*. Stuttgart / Braunschweig: Calwer / Diesterweg.
- Ernst, P. (2002). *Pragmalinguistik. Grundlagen-Anwendungen-Probleme*. Berlin / New York: de Gruyter.
- Gil, T. (2012). *Argumentationen – Der kontextbezogene Gebrauch von Argumenten*. Berlin: Parega.
- Grümme, B. (2006). *Nicht mehr als ein „Lagerfach“? Argumentative Gesprächsmethoden im Religionsunterricht*. In E. Grundler & R. Vogt (Hrsg.), *Argumentieren in Schule und Hochschule. Interdisziplinäre Studien* (131 - 146). Tübingen: Stauffenburg.
- Keller, R. (1974). *Wahrheit und kollektives Wissen. Zum Begriff der Präsupposition*. Düsseldorf: Pädagogischer Verlag Schwann.
- Kienpointner, M. (1992). *Alltagslogik: Struktur und Funktion von Argumentationsmustern*. Stuttgart / Bad Cannstatt: Frommann-Holzboog.
- Lambrecht, K. (1994). *Information structure and sentence form. Topic, focus and the mental representation of discourse referents*. Cambridge: Cambridge Press.
- Levinson, S. C. (2000). *Pragmatik*. Neu übersetzt von Martina Wiese. Tübingen: Niemeyer.
- Meibauer, J. (2008). *Pragmatik. Eine Einführung* (2. Auflage). Tübingen: Stauffenburg.
- Nussbaumer, M. (1995). *Argumentation und Argumentationstheorie*. Heidelberg: Julius Groos.
- Perelman, C. / Olbrechts-Tyteca, L. (1958 / deutsch: 2004). *Traité de l'argumentation. La nouvelle rhétorique*. Bruxelles: Editions de l'université de Bruxelles.

- Schwarzkopf, T. (2015). *Vielfältigkeit denken. Wie Schülerinnen und Schüler im Religionsunterricht argumentieren lernen*. Stuttgart: Kohlhammer (Dissertation).
- Tautz, M. (2015). *Argumentieren lernen im Rahmen religiöser Bildungsprozesse Einüben in die Rationalität religiöser Überzeugungen*. In A. Budke, M. Kuckuck, M. Meyer, F. Schäbitz, K. Schlüter, G. Weiss (Hrsg.), *Fachlich argumentieren lernen. Didaktische Forschungen zur Argumentation in den Unterrichtsfächern* (153–166). Münster / New York: Waxmann.
- Weiß, T. (2016). *Fachspezifische und fachübergreifende Argumentation am Beispiel Schöpfung und Evolution. Theoretische Grundlagen - Empirische Analysen - Jugendtheologische Konsequenzen. Arbeiten zur Religionspädagogik Band 63*. Göttingen: V&R unipress (Habilitationsschrift).
- Weiß, T. (2018 a). *Theologisch argumentieren üben am Beispiel Schöpfung*. In S. Altmeyer, R. Englert, H. Kohler-Spiegel, E. Naurath, B. Schröder, F. Schweitzer (Hrsg.), *Schöpfung. Jahrbuch der Religionspädagogik (JRP) Bd. 34* (218–228). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Weiß, T. (2018 b). *Die Frage nach der Auferstehung. Theoretische Voraussetzungen und unterrichtspraktische Modellierungen zu Markus 12,18-27*. In H. Roose, G. Büttner, T. Schlag, (Hrsg.), „*Es ist schwer einzuschätzen, wo man steht*“ - *Jugend und Bibel. Jahrbuch für Kinder- und Jugendtheologie (JaBuKiJu) Bd. 2* (153–162). Stuttgart: Calwer.
- Wohlrapp, H. (2009). *Der Begriff des Arguments: über die Beziehungen zwischen Wissen, Forschen, Glauben, Subjektivität und Vernunft* (2. Auflage). Würzburg: Königshausen & Neumann.

# SchülerInnenargumentationen zu Raumnutzungskonflikten nach selbstständigen Internetrecherchen – Hintergründe, Erkenntnisse und didaktische Unterstützungsformate

EVA ENGELEN UND ALEXANDRA BUDKE

**Abstract** In einer Argumentation zu einem Raumnutzungskonflikt müssen die unterschiedlichen Positionen der involvierten Akteure miteinander verglichen und Konsequenzen möglicher Entscheidungen auf verschiedenen Maßstabsebenen abgewogen werden. Um sich die dazu benötigten Informationen mit Hilfe einer Internetrecherche zu erschließen, müssen aktuelle, multiperspektivische und raumbezogene Informationen zu dem Raumnutzungskonflikt gefunden, evaluiert und verarbeitet werden. In diesem Beitrag werden auf Basis empirischer Erkenntnisse Strategien aufgezeigt, die sich als hilfreich erwiesen haben, um Raumnutzungskonflikte mit Hilfe von Internetrecherchen zu erschließen und eine Argumentation dazu zu verfassen. So zeigte sich beispielsweise, dass das strukturierte Festhalten der recherchierten Informationen in Pro- und Kontraargumenten positive Auswirkungen auf das Verfassen einer anschließenden Argumentation hat. Aufbauend auf diesen Erkenntnissen werden didaktische Unterstützungsmaterialien vorgestellt, die SchülerInnen prozessbegleitend bei ihren Internetrecherchen zu Raumnutzungskonflikten, der daran anknüpfenden Meinungsbildung und dem Verfassen einer Argumentation nutzen können.

## 1. Einleitung

Raumnutzungskonflikte sind kontrovers diskutierte gesellschaftliche Diskurse zur Nutzung von Ressourcen in einem Raum. Dabei verfolgen unterschiedliche soziale Akteure divergierende ökonomische, ökologische und/oder soziale Interessen. So können die Positionen von Naturschutzverbänden, zum Erhalt von Flora und Fauna, wirtschaftlichen Interessen scheinbar unvereinbar gegenüberstehen. Aktuelle Beispiele für Raumnutzungskonflikte sind die Planungsvorhaben, im Mittellrheintal einen Windpark zu bauen, die Skigebiete Pitztaler Gletscher und Sölden miteinander zu verbinden oder den Amazonas Regenwald weiter zu erschließen. Im Geographieunterricht werden SchülerInnen damit konfrontiert, sich eine eigene Meinung zu solch strittigen räumlichen Konflikten zu bilden und diese argumentativ zu begründen. Dazu müssen sie die Argumente der involvierten Akteure

und deren Positionen miteinander vergleichen, verknüpfen und die Folgen möglicher Entscheidungen auf lokaler, regionaler und überregionaler Ebene abwägen. Dabei trägt die Auseinandersetzung mit aktuellen, gesellschaftlichen Aushandlungsprozessen sowie deren begründete Bewertung zur politischen Bildung und somit zur Ausbildung der Mündigkeit der SchülerInnen bei (vgl. Budke, Kuckuck & Wienecke, 2016, S. 49).

Für die selbstständige Erschließung von Raumnutzungskonflikten bietet sich die Nutzung des Internets als Informationsquelle an, da unzählige Informationen zu diversen geographischen Themen online verfügbar sind, die ein aktuelles, multiperspektivisches und raumbezogenes Verständnis der zu diskutierenden Konflikte ermöglichen. Gleichzeitig stellt die Verwendung des Internets für Informationsrecherchen für deutsche SchülerInnen einen hohen Lebensweltbezug dar, da sie laut Selbsteinschätzung rund 200 Minuten täglich online verbringen (Feierabend, Rathgeb & Reutter, 2020, S. 24). Zudem fördert das für die Beantwortung der Fragestellung notwendige Herausarbeiten und Strukturieren von Informationen aus technisch gestützten Medien die methodischen Kompetenzen der SchülerInnen im Geographieunterricht (Deutsche Gesellschaft für Geographie, 2020, S. 21).

Die Fähigkeit mit Informationen aus digitalen Medien kompetent umzugehen, gewinnt indes angesichts aktueller Entwicklungen zunehmend an Bedeutung: so muss die Qualität der digitalen Informationen immer kritischer geprüft werden, da sich im Internet zunehmend Desinformationen und „Fake News“, d.h. gezielt gesteuerte Fälschmeldungen, verbreiten. Einhergehend mit dem „postfaktischen“ Wandlungsprozess, sind insbesondere Informationen in sozialen Netzwerken häufig nicht mehr mit Beweisen belegt, sondern begründen sich durch Gefühle und Ansichten (Kanwischer & Schlottmann, 2017, S. 60). Die Förderung der diesbezüglich benötigten Fertigkeiten im Umgang mit digitalen Informationen ist nicht zuletzt unabdingbar, da Schulen ihrem Bildungsauftrag nachgehen müssen, SchülerInnen zu selbstständigem und eigenverantwortlichem Handeln zu befähigen und sie in einem sicheren und verantwortungsbewussten Umgang mit Medien zu schulen (§ 2 Abs. 6 SchulG NRW).

Die Zielsetzung dieses Beitrags liegt in der Darbietung von didaktischen Unterstützungsformaten, die SchülerInnen prozessbegleitend während ihrer Recherche, Strukturierung und Evaluierung der digitalen Informationen zu Raumnutzungskonflikten nutzen können, um die Qualität ihrer Meinungsbildung und Argumentation zu steigern. Um den Wert der entwickelten didaktischen Unterstützungsformate zu verdeutlichen, wird im Folgenden zunächst auf die Fähigkeiten und Probleme von SchülerInnen beim Verfassen von geographischen Argumentationen und bei Internetrecherchen zu geographischen Fragestellungen eingegangen. Es werden Herangehensweisen vorgestellt, die bei der digitalen Informationsrecherche zu Raumnutzungskonflikten beachtet werden müssen, um eine Grundlage für die Meinungsbildung und Argumentation legen zu können. Überdies werden erste empirische Erkenntnisse über die Auswirkungen von Internetrecherchen auf anschließende geographische Schülerargumentationen vorgestellt und diskutiert.

## 2. Argumentationen zu Raumnutzungskonflikten auf Grundlage von Internetrecherchen

Seit einigen Jahren wird in der geographiedidaktischen Forschung zu den Argumentationsfähigkeiten von SchülerInnen geforscht und entsprechende Fördermöglichkeiten wurden entwickelt und getestet (u.a. Dittrich, 2017; Kuckuck, 2015; Morawski & Budke, 2019). Gleichzeitig gibt es bereits umfassende Kenntnisse über die digitalen Recherche- und Informationskompetenzen von Jugendlichen (u.a. Eickelmann, Bos, Gerick, Goldhammer, Schaumburg, Schwippert, Senkbeil, Vahrenhold & Waxmann Verlag, 2019; Metzger, Flanagin, Markov, Grossman & Bulgur, 2015). Wie sich allerdings eine selbstständige Internetrecherche zu Raumnutzungskonflikten auf die anschließende Meinungsbildung und Argumentation von SchülerInnen auswirkt, stellt in der geographiedidaktischen Forschung noch Neuland dar. Dabei ist von besonderem Interesse, welche Chancen und Herausforderungen die Internetrecherche für die Erschließung eines Raumnutzungskonflikts mit sich bringt und welche Aspekte bei der Internetrecherche zu beachten sind, um die notwendigen Informationen für eine anschließende Argumentation zu erhalten.

### 2.1. Argumentationen zu Raumnutzungskonflikten

Werden SchülerInnen im Geographieunterricht dazu aufgefordert, sich eine eigene Meinung zu einem kontrovers diskutierten Raumnutzungskonflikt zu bilden und zu „begründen“, sollen sie dafür *„komplexe Grundgedanken argumentativ schlüssig entwickeln und im Zusammenhang darstellen“* (Deutsche Gesellschaft für Geographie, 2020, S. 33). Zum Verfassen einer schlüssigen, geographischen Argumentation, benötigen die SchülerInnen zunächst relevante und faktisch korrekte Informationen, die ihnen einen multidimensionalen Überblick zu dem zu diskutierenden geographischen Thema bieten und somit Grundlage für eine eigene Meinungsbildung darstellen. Des Weiteren sind allgemeine kommunikative Fähigkeiten und Argumentationskompetenzen erforderlich. So müssen die SchülerInnen in der Lage sein, vollständige Argumente zu verfassen, die neben Behauptungen und stützenden Fakten auch Geltungsbeziehungen beinhalten, die logische Verbindungen zwischen den Behauptungen und Fakten herstellen (vgl. Toulmin, 2003, S. 87–118). Schließlich bedarf es an Kenntnissen über die Kriterien einer qualitativ hochwertigen, geographischen Argumentation. Dazu müssen die Lernenden die Komplexität der Fragestellung deutlich darstellen, indem sie die multiplen Perspektiven des Konflikts sowie die raumspezifischen Besonderheiten der Konfliktregion in die Argumentation einbinden (Budke, Creaufmüller, Kuckuck, Meyer, Schäbitz, Schlüter & Weiss, 2015, S. 276). Dabei stellt es SchülerInnen vor eine besondere Herausforderung, in ihre Meinungsrechtfertigung zu Raumnutzungskonflikten sowohl naturwissenschaftliche Argumente (der physischen Gegebenheiten des Raumes) als auch gesellschaftswissenschaftliche Argumente (der anthropogen geschaffenen Strukturen) einfließen zu lassen und diese miteinander zu verknüpfen (Budke, 2012b, S. 12).

In diversen Studien wurde festgestellt, dass viele SchülerInnen und StudentInnen Probleme sowohl bei der Rezeption als auch bei der Produktion geographischer Argumentationen haben (u.a. Uhlenwinkel, 2015; Dittrich, 2017; Kuckuck 2015).

## 2.2. Internetrecherchen zu Raumnutzungskonflikten

GeographielehrerInnen bewerten Internetrecherchen zur Beantwortung geographischer Fragestellung womöglich kritisch: Anders als in Schulbüchern und auf Arbeitsblättern sind die Informationen im Internet weder im Sinne der Fragestellung ausgewählt, noch sortiert oder auf faktische Korrektheit überprüft. Allerdings knüpft die Arbeit mit ausschließlich didaktisierten Informationsmaterialien im Unterricht nicht an die Lebenswelt der SchülerInnen an. Das Internet gilt bereits seit über 15 Jahren als wichtigstes privates Informationsmedium deutscher Jugendlicher (Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest, 2004, S. 18) und sollte somit auch im Unterricht eingesetzt werden, um die digitalen Informationskompetenzen der SchülerInnen zu fördern. Dies bedeutet auch, dass SchülerInnen lernen müssen, relevante Informationen zu finden, zu selektieren und zu bewerten.

Zur Erschließung von Raumnutzungskonflikten bietet sich eine Informationsrecherche im Internet aus diversen Gründen an. Anders als in Schulbüchern (vgl. Budke, 2011), finden sich im Internet multiperspektivische, aktuelle und raumbezogene Informationen zu einer Vielzahl von Raumnutzungskonflikten weltweit. Autoren, die zu den Konflikten unterschiedliche Positionen vertreten, veröffentlichen ihre Meinungen und Argumente in digitalen Repräsentationen von Zeitungen, Bürgerinitiativen, Wirtschafts- oder Naturschutzverbänden, Parteiprogrammen, sozialen Netzwerken, privaten Blogs u.v.m. Da Informationen im Internet in der Regel über lange Zeit verbleiben, finden sich sowohl aktuelle Informationen im Netz, die den neusten Stand des jeweiligen Konflikts beschreiben, aber auch ältere Informationen, die Entwicklungen aufzeigen können. Darüber hinaus gibt es im Internet eine Vielzahl an Möglichkeiten, den Raum des Konflikts zu ergründen: Online-Kartendienste wie Bing oder Google Maps, digitale Atlanten wie Google Earth, Geoinformationssysteme wie Geoportal, sowie Bilder und Videos unterschiedlichster Anbieter bieten Gelegenheit, den Raum des Konflikts zu lokalisieren und auf verschiedenen Maßstabebenen in Bezug auf seine natürlichen und anthropogenen Gegebenheiten zu analysieren. Dies kann zu einem guten Verständnis des geographischen Konflikts führen und die Herausbildung von raumbezogenen Argumenten fördern.

Geographische Fragestellungen mittels Internetrecherchen zu erschließen, bedarf einer Reihe an Fähigkeiten und Fertigkeiten. Zunächst werden digitale Recherchekompetenzen benötigt, um notwendige Informationen zu finden und deren faktische Korrektheit zu überprüfen. Zudem bedarf es an Evaluationskompetenzen, um das AutorInneninteresse kritisch zu hinterfragen und die Informationen den unterschiedlichen Akteuren und Positionen zuordnen zu können. Indes hat sich gezeigt, dass, anders als allgemein von den heutigen *digital natives* erwartet, viele deutsche SchülerInnen große Probleme beim Abrufen und Auswerten von Online-Informationen haben (Eickelmann et al., 2019, S. 125). Zumeist ha-

ben Sie noch kein Bewusstsein dafür entwickelt, Informationen auf Webseiten kritisch zu hinterfragen und stellen häufig die Glaubwürdigkeit digitaler Informationen nicht in Frage. Dabei schreiben sie den AutorInnen meist eine altruistische Motivation zu (Metzger et al., 2015). Bei der Internetrecherche verlassen sich viele Jugendliche nichtsahnend auf fragwürdige Qualitätsmerkmale, wie beispielsweise einem hohen Ranking bei Suchmaschinen (Julien & Barker, 2009, S. 14; Walhout, Oomen, Jarodzka & Brand-Gruwel, 2017, S. 1457). Auch Bildmaterial unbekannter Quellen wird häufig blindlings vertraut (Stanford History Education Group, 2016, S. 10).

Die besonderen Herausforderungen von digitalen Informationsentnahmen im Geographieunterricht stellen u.a. die Reflexion und Evaluation von digitalen Repräsentationen von Räumen dar. So werden durch soziale Medien neue Raumkonstruktionen hervorgebracht, die sich im Netz viral verbreiten und manifestieren. Durch Fotos, Standortanzeigen und Hashtags, die mit entsprechenden Attributen belegt werden, entstehen in sozialen Netzwerken neue räumliche Bedeutungszuweisungen (Kanwischer & Schlottmann, 2017, S. 60–76). Um SchülerInnen zu einer mündigen Raumeignung zu befähigen (Pokraka, Könen, Gryl & Jekel, 2016, S. 77) fordert das Konzept des *Spatial Citizenship* den Umgang mit digitalen Rauminformationen und Geotechnologie weniger technisch und stärker alltagsorientiert in den Geographieunterricht einzubinden (Jekel, Gryl & Oberrauch, 2015, S. 5). Dabei sollen die digitalen raumbezogenen Kompetenzen erweitert werden, indem digitale Karten, Globen und Geoinformationssysteme reflektiert und reflexiv eingesetzt werden (Gryl & Carlos, 2013, S. 307). Ein reflektierter, alltagsorientierter Einsatz von digitalem Kartenmaterial im Geographieunterricht bietet sich insbesondere für die Erschließung von authentischen, aktuellen Raumnutzungskonflikten an. Dadurch kann der Lebensweltbezug und das Interesse der SchülerInnen bei den kartographischen Analysen gefördert werden.

Für eine Internetrecherche, deren Ziel in einer fundierten Meinungsbildung und Argumentation zu einem geographischen Konflikt liegt, bedarf es der Beachtung verschiedener Herangehensweisen und Kriterien hinsichtlich Informationsrecherche, Informationsevaluation und der Analyse digitaler Rauminformationen (vgl. Abb. 1).

- (1) Das *Identifizieren multidimensionaler Informationen* stellt die Grundlage für die Erschließung eines geographischen Konflikts dar. Schließlich können SchülerInnen ihre Position zu einem geographischen Konflikt nur dann mit kohärenten Argumenten ausdrücken, wenn sie die Kontroverse des Konflikts identifiziert haben, die durch die unterschiedliche Positionen und Einschätzungen des Problems von verschiedenen Personen und Gruppen entsteht (Ohl, 2013, S. 163). Folglich müssen sie problemorientiert nach den verschiedenen Akteuren, Positionen und der Kontroverse des Konflikts recherchieren. Dabei muss das AutorInneninteresse jeder Quelle und die digitale Darstellung dieser Positionen kritisch reflektiert werden.
- (2) Die *Analyse raumbezogener Informationen* dient nicht nur dem Lokalisieren des Konfliktraums, sondern auch dem problemorientierten Erfassen der raumbezogenen Dimension eines Themas (Kerski, 2014, S. 13). Mit Hilfe

von digitalen Kartenprogrammen, Atlanten, Geoinformationssystemen, Bildern und Videos können sich SchülerInnen den Ort des Konflikts im Sinne der Fragestellung auf verschiedenen Maßstabsebenen erschließen. Dabei können sie naturräumliche Gegebenheiten erkennen, Lagebeziehungen nachvollziehen sowie eventuell in den Konflikt involvierte Orte und Akteure identifizieren.

- (3) Das *Erkennen zeitlich relevanter Informationen* ist bei der digitalen Informationsrecherche bedeutsam, da alle geographischen Prozesse Veränderungen unterliegen (Deutsche Gesellschaft für Geographie, 2020, S. 11). Daher müssen SchülerInnen bei ihrer Informationssuche zu Raumnutzungskonflikten das Erscheinungsdatum von Informationen und Quellen beachten, um aktuelle Informationen von vergangenen Entwicklungen unterscheiden zu können. Ältere Informationen können über die Entwicklung eines geographischen Konflikts Auskunft geben und Neuere über den aktuellen Stand. Nur ein solches Vorgehen ermöglicht eine realistische Einschätzung des zu diskutierenden Themas.

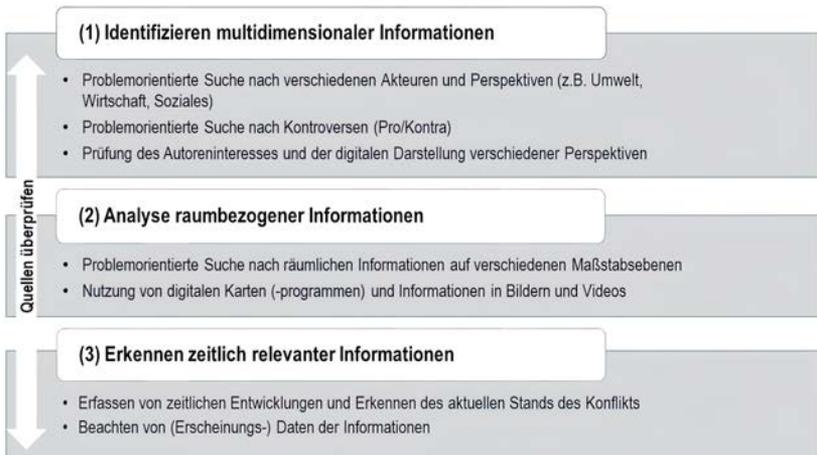


Abb. 1: Aspekte, die beim digitalen Recherchieren zu Raumnutzungskonflikten im Geographieunterricht beachtet werden müssen. Quelle: Engelen & Budke, (2020b) aus dem Englischen übersetzt

### 3. Aktueller Kenntnisstand zu Schülerargumentationen zu Raumnutzungskonflikten nach selbstständigen Internetrecherchen

Inwiefern eine selbstständige Internetrecherche zu einem Raumnutzungskonflikt die Qualität der anschließend erstellten Argumentationen beeinflusst, zeigte eine Studie mit 19 OberstufenschülerInnen. Die Lernenden wurden aufgefordert, sich eine argumentativ begründete Meinung zu einem geographischen Konflikt zu bilden, nachdem sie die für sie notwendigen Informationen dazu im Internet recherchierten. Die SchülerInnen hatten keine Vorkenntnisse zu dem zu bearbeitenden Konflikt und führten ihre Internetrecherche eigenständig und ohne unterstützendes Material durch.

Die Ergebnisse zeigten, dass die SchülerInnen bei einer Internetrecherche zu einem Raumnutzungskonflikt in der Lage waren, multiperspektivische Informationen dazu zu finden und diese auch in ihre nachfolgend erstellten Argumentationen einzubinden (Engelen & Budke, in Druck). Alle TeilnehmerInnen der Studie haben mindestens zwei Perspektiven des Konflikts in ihre Argumentation eingebracht, wobei 37% der SchülerInnen sogar vier oder mehr unterschiedliche Perspektiven in die Argumente integriert haben (s. Abb. 2).

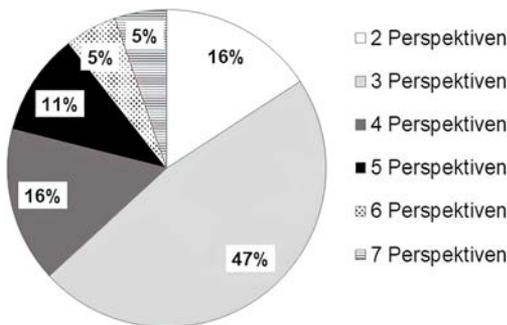


Abb. 2: Anteil der TeilnehmerInnen, die unterschiedlichen Perspektiven in die Argumentation eingebunden haben (eigene Darstellung).

Auffallend war, dass das Verfassen strukturierter Notizen in Pro- und Kontraargumente während der Informationsrecherche einen positiven Einfluss auf die Multiperspektivität der Argumentation hatte. So haben sich 86% der SchülerInnen, die vier oder mehr Perspektiven in ihre Argumentation eingebracht haben, strukturierte Notizen in Pro- und Kontraargumenten gemacht; bei den TeilnehmerInnen, die drei oder weniger Perspektiven in die Argumentation eingebracht haben, haben sich lediglich 50% strukturierte Notizen während der Informationssuche gemacht. Bereits in früheren Studien zeigten sich positive Effekte der strukturierten Organisation von Informationen auf die Multiperspektivität von Argumenten (Uesaka, Igarashi & Suetsugu, 2016) und auf die vermehrte Evaluation und Integration von

Argumenten und Gegenargumenten zur Meinungsbildung kontroverser Themen (Nussbaum, 2008).

Ebenso schien die Verwendung unterschiedlicher Webseitentypen, wie z.B. Zeitungen, Bürgerinitiativen oder Repräsentationen politischer Parteien, einen positiven Einfluss auf die Multiperspektivität der Argumentation zu haben (Engelen & Budke, in Druck). So zeigte die Analyse der verwendeten Webseiten während der Recherche, dass TeilnehmerInnen die vier oder mehr Perspektiven in ihre Argumentation eingebracht haben, mindestens zwei unterschiedliche Webseitentypen für ihre Informationsentnahme verwendet haben. Hingegen haben 33% der TeilnehmerInnen, die drei oder weniger Perspektiven in ihre Argumentation eingebracht haben, ihre Informationen nur aus einem Typ von Webseiten entnommen: aus Zeitungsartikeln. Dieses Ergebnis lässt sich damit erklären, dass Zeitungsartikel meist einen allgemeinen Überblick über ein Thema liefern, aber seltener unterschiedliche Positionen tiefgründig erörtern. Indes stellen in den Konflikt involvierte Bürgerinitiativen oder Verbände ihre Position meist sehr detailreich dar. Die Verwendung unterschiedlicher Webseitentypen bedarf also eines besonderen Augenmerks bei der Informationssuche nach kontroversen geographischen Themen. Einen diesbezüglichen Förderbedarf bestätigte auch eine Umfrage, bei der LehrerInnen die Fähigkeit ihrer SchülerInnen, mehrere digitale Quellen zur effektiven Unterstützung ihrer Argumentation zu nutzen, überwiegend als "schlecht/oder ausreichend" bewerteten (Purcell, Rainie, Heaps, Buchanan, Friedrich, Jacklin, Chen & Zickuhr, 2012, S. 6).

Zugleich fiel auf, dass die SchülerInnen während der Informationsentnahme nicht die Intention der AutorInnen hinterfragten und über die Hälfte der StudienteilnehmerInnen nicht auf die Aktualität der Daten achtete (Engelen & Budke 2020b). Entsprechend fehlten in ihren Argumentationen Hinweise auf die Herkunft ihrer Daten oder eine zeitliche Einordnung ihrer Belege.

Die überwiegende Mehrheit der StudienteilnehmerInnen (58%) hat in ihre Argumentationen keinen Raumbezug eingebracht und somit ein wichtiges Qualitätskriterium geographischer Argumentation nicht erfüllt (Engelen & Budke, in Druck). Dabei zeigte die Analyse der Internetrecherchen einen Zusammenhang zwischen der Nutzung digitaler Karten und dem Einbinden von raumbezogenen Informationen in die Argumentation. So haben 75% der SchülerInnen, die einen Raumbezug in die Argumentation eingebunden hatten, während ihrer Internetrecherche mit digitalen Karten oder Kartenprogrammen gearbeitet (vgl. Abb. 3). Bei den TeilnehmerInnen, die keinen Raumbezug in die Argumentation eingebracht haben, arbeiteten lediglich 27% mit digitalem Kartenmaterial.

Folglich kann davon ausgegangen werden, dass die Nutzung von Karten (-programmen) einen positiven Einfluss auf das Einbinden von Rauminformationen in die Argumentation hatte und somit die Qualität der geographischen Argumentation steigerte. Mit Hilfe von digitalem Kartenmaterial kann die natürliche oder anthropogen geschaffene Ausstattung eines Ortes eigenständig analysiert werden, sowie die Lage des Ortes und seine Lagebeziehung zu anderen Orten visualisiert werden. Der Einsatz von digitalen Geotechnologien im Geographieunterricht, wie beispielsweise digitalen Karten und Globen, hat in empirischen Studien bereits positiven Einfluss auf das räumliche Denken der SchülerInnen und

auf ihr Verständnis räumlichen Wandels gezeigt (Favier & van der Schee, 2014, S. 233; Xiang & Liu, 2017, S. 73).

Die Analyse der Internetrecherchen zeigte, dass weniger als die Hälfte der TeilnehmerInnen digitales Kartenmaterial als Informationsmedium zur Erfassung des Raumnutzungskonflikts genutzt haben. Eine Erklärung dafür könnte in der derzeitigen Praxis der Kartenarbeit im Geographieunterricht liegen, welche überwiegend auf die Beschreibung von Karten beschränkt ist. SchülerInnen sind es nicht gewohnt, kontroverse Fragestellungen mittels Karten zu bearbeiten (Budke, Kuckuck & Morawski, 2017, S. 11). Selbst angehende GeographielehrerInnen zeigen Defizite bei der kritischen Kartenanalyse und der Entnahme von Belegen in Karten (Budke & Kuckuck, 2017, S. 96–101). Daher muss der Aspekt der (digitalen) Kartenanalyse im Zusammenhang mit Raumnutzungskonflikten mit SchülerInnen vor der Internetrecherche geübt werden oder prozessbegleitendes Fördermaterial bereitgestellt werden.

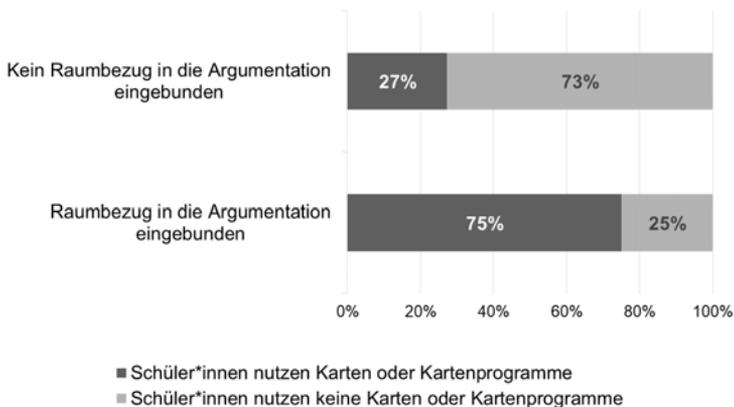


Abb. 3: Einbinden von raumbezogenen Informationen in die Argumentation (eigene Darstellung)

#### 4. Didaktische Unterstützungsformate für Internetrecherchen zu Raumnutzungskonflikten und anschließende Argumentationen

Basierend auf den bisherigen Erkenntnissen ist vorstellbar, dass die Qualität der Argumentationen zu Raumnutzungskonflikten auf Basis von Internetrecherchen durch gezielte Fördermaßnahmen gesteigert werden könnte. Es würde sich Unterstützungsmaterial anbieten, welches die SchülerInnen während der Internetrecherche prozessbegleitend nutzen können. Dabei sollten die gefundenen Informationen strukturiert festgehalten werden, um die Inhalte der Argumentation syste-

matisch vorzubereiten. Zudem könnte sich Hilfsmaterial bewähren, welches die SchülerInnen beim anschließenden Verfassen der Argumentationen drin unterstützt, die in Kapitel 2.1. dargelegten Qualitätskriterien geographischer Argumentation zu erfüllen.

Zu diesem Zweck haben wir eine Online-Lerneinheit entwickelt, die SchülerInnen und StudentInnen bei der digitalen Informationsrecherche zu geographischen Konflikten und dem Verfassen von anschließenden Argumentationen unterstützen soll (Engelen & Budke, 2020a).

Diese ist unter folgendem Link abrufbar: [https://www.ilias.uni-koeln.de/ilias/goto\\_uk\\_lm\\_3761200.html](https://www.ilias.uni-koeln.de/ilias/goto_uk_lm_3761200.html)

Wir haben uns bewusst für ein online zugängliches Lernformat entschieden, da dies an das digitale Arbeiten bei der Internetrecherche anknüpft. Die Lernenden können somit alle Arbeitsschritte am Computer ausführen. Dabei werden die Möglichkeiten digitaler Programme zur Text- und Tabellenbearbeitung für ein effektives Arbeiten genutzt und demzufolge ein großer Materialaufwand verhindert. Die digitale Lerneinheit kann von den Lernenden eigenverantwortlich genutzt werden und dient der Förderung von Strategien bei Internetrecherchen, Meinungsbildung und Argumentation zu geographischen Konflikten.

Die Online-Lerneinheit ist wie folgt aufgebaut:

(1) *Einführung in die Lerneinheit*

In der Einführung erfahren die Lernenden welche Ziele die Lerneinheit verfolgt, welche Inhalte vermittelt werden und wie die Lerneinheit aufgebaut ist. Des Weiteren werden Literatur-Tipps für die weiterführende Lektüre angeboten.

(2) *Reflexion bisheriger Strategien bei Internetrecherchen*

Mit Hilfe eines Persönlichkeitstests reflektieren die Lernenden spielerisch ihr bisheriges Vorgehen bei Internetrecherchen und werden somit auf motivierende Art und Weise an das Thema herangeführt.

(3) *Kennenlernen von Strategien beim Durchführen von Internetrecherchen, bei der Meinungsbildung und dem Verfassen von Argumentationen*

Anhand von Präsentationen, Videos und interaktiven Selbsttests zur Überprüfung der vermittelten Inhalte lernen die SchülerInnen und StudentInnen bewährte Strategien bei Internetrecherchen, Meinungsbildung und Argumentation zu geographischen Konflikten kennen. Für die Präsentationen der Strategien wurde ein exemplarischer geographischer Konflikt gewählt (vgl. Abb. 4): *Sollten die Skigebiete zwischen den Pitztaler und den Ötztaler Gletscherbahnen miteinander verbinden werden?*

(4) *Anwenden der Strategien bei einer Internetrecherche, Meinungsbildung und Argumentation zu einem geographischen Konflikt.*

Auf Basis der zuvor kennengelernten Strategien erschließen sich die Lernenden einen exemplarisch gewählten Raumnutzungskonflikt mittels einer Internetrecherche, bilden sich dazu eine eigene Meinung und verfassen eine Argu-

mentation. Zu diesem Zweck steht ihnen Unterstützungsmaterial zum Download zur Verfügung, welches direkt am PC bearbeitet werden kann.

(5) *Reflexion des Lernzuwachses*

Abschließend reflektieren die Lernenden ihren durch die Lerneinheit gewonnenen Lernzuwachs. Dazu schätzen sie in einem Fragebogen ihren eigenen Kompetenzzuwachs ein und bewerten die Zweckdienlichkeit der zur Verfügung stehenden Unterstützungsmaterialien.

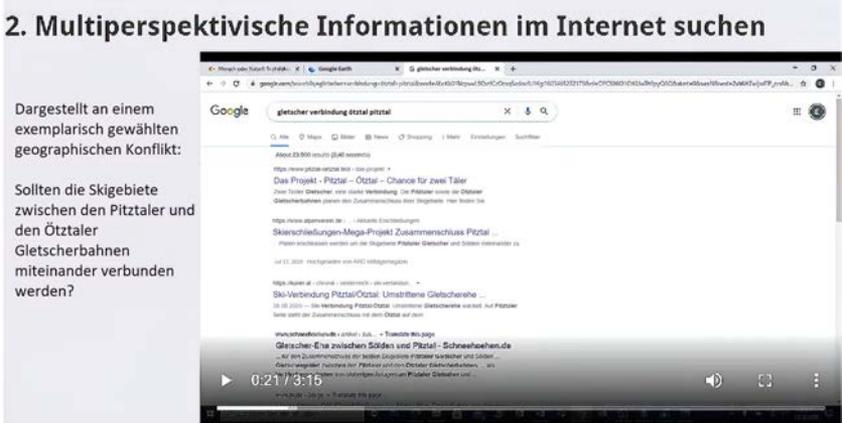


Abb. 4: Screenshot eines Videos zur Recherchestrategien aus der Online-Lerneinheit (Engelen & Budke, 2020a)

Für die Entwicklung der Lerneinheit und des dort zur Verfügung gestellten Unterstützungsmaterials haben wir die bisherigen Erkenntnisse (s. Kapitel 3) genutzt und wie folgt umgesetzt:

- ✓ *Erkenntnis: Die Nutzung mehrerer Typen von Webseiten fördert die Einbindung multipler Perspektiven in die Argumentation*
  - Die Lernenden werden zunächst mit Hilfe von Präsentationen und Videos an sinnvolle Herangehensweisen beim Recherchieren herangeführt. So auch an die Bedeutung von Quellenvielfalt und unterschiedlichen Typen von Webseiten für die Meinungsbildung und Argumentation. Diese Wissensbasis stellt die Grundvoraussetzung für die bewusste Nutzung unterschiedlicher Typen von Webseiten dar.
  - Gewinnen die Lernenden während ihrer Recherche allerdings sehr viele Informationen, benötigen sie ein Instrument, welches ihnen eine Übersicht über die gewonnenen Daten und deren Herkunft, sowie über die multiplen Akteure und deren Positionen ermöglicht. Zu diesem Zweck erhalten die Lernenden eine vorgefertigte Tabelle, die der

strukturierten Erfassung aller gewonnenen Informationen dient (Abb. 5). Diese bietet den Lernenden auch einen Überblick über die verwendete Webseiten (-typen) und stellt bereits eine erste Informationsbasis für die anschließende Argumentationen dar.

✓ *Erkenntnis: Die Nutzung von digitalen Karten (-programmen) steigert die Qualität der geographischen Argumentation*

→ In der bereits o.g. Präsentation und mit Hilfe eines Videos wird den Lernenden die Relevanz von räumlichen Informationen zum Erfassen geographischer Konflikte erläutert. Dabei wird ein beispielhafter Raumnutzungskonflikt mit Hilfe von digitalem Kartenmaterial lokalisiert und räumliche Gegebenheiten sowie in den Konflikt involvierte mögliche Akteure werden analysiert. Dieses Beispiel soll den Schülerinnen die Nützlichkeit von digitalen Karten für die Erschließung von Raumnutzungskonflikten verdeutlichen. Die Erkenntnisse, die sie bei ihrer eigenständigen Arbeit mit den digitalen Karten gewinnen, können Sie ebenfalls in die Tabelle (Abb. 5) einfügen.

Nr.	Adresse der Webseite/ Kartenprogramm	Autor/ Hrsg. der Webseite	Datum/ Jahr der Infos	Akteure, die in den Konflikt involviert/ betroffen sind	Meinungen, die Akteure zum Konflikt vertreten	Informationen/ Fakten die zum Konflikt genannt werden

Abb. 5: Tabelle als Unterstützungsmaßnahme zur strukturierten Erfassung der recherchierten Informationen (Engelen & Budke, 2020a)

✓ *Erkenntnis: Das strukturierte Festhalten von Pro- und Kontraargumente während der Internetrecherche fördert die Einbindung multipler Perspektiven in die Argumentation*

→ Die während der Internetrecherche ausgefüllte Tabelle (Abb. 5) bietet zwar einen guten Überblick über die genutzten Webseiten und die dort gefundenen Informationen, im Hinblick auf die Meinungsbildung und Argumentation sind die Daten allerdings noch nicht zielführend organisiert. Dabei ist es nun vorteilhaft, dass die Tabelle digital und nicht analog erstellt wurde. Nach Abschluss der Internetrecherche können die Lernenden die ausgefüllte, digitale Tabelle im Hinblick auf ihre Argumentation modifizieren. So können Sie Ihre Informationen farblich in Pro- und Kontraargumente markieren und die Tabelle entsprechend umstrukturieren. Ebenfalls bietet es sich an, die Informationen, z.B. auch mit dem *Copy-Paste*-Verfahren, in einer neuen Pro/Kontra-Tabelle zu organisieren und die Kontroverse somit zu visualisieren. Im Folgenden können die Lernenden die am Konflikt beteiligten Akteure in einen Meinungsstrahl eintragen und anschließend ihren eige-

nen Standort darin verorten (vgl. Abb. 6). Diese Strukturierungsmaßnahmen wirken sich voraussichtlich positiv auf eine reflektierte Meinungsbildung sowie auf eine multiperspektivische Herangehensweise beim Verfassen der Argumentation aus.



Abb. 6: Exemplarisch erstellter Meinungsstrahl zum recherchierten Konflikt (Engelen & Budke, 2020a)

Um eine Argumentation zu verfassen, die in Inhalt und Struktur stringent und qualitativ hochwertig ist, wird den Lernenden zudem ein *Scaffolding* zur Verfügung gestellt (vgl. Abb. 7). Dieses führt ihnen wichtige strukturelle und inhaltliche Elemente einer Argumentation nochmals vor Augen. Gleichzeitig können die Lernenden dieses Strukturgerüst auch als Checkliste nutzen, indem Sie Aspekte abhaken können, die sie in ihrer Argumentation beachtet haben. Zugleich wird dabei daran erinnert, multiperspektivische und raumbezogene Informationen einzubinden und somit die Qualität der geographischen Argumentationen zu erhöhen.

Struktur	Inhalt	Erliegt? ✓	Verfassen der Argumentation zu Raumnutzungskonflikten
<b>Einleitung</b>	Der zu diskutierenden Konflikt wird kurz geschildert.	<input type="checkbox"/>	
<b>Hauptteil</b>	Die eigene Meinung wird deutlich dargestellt und begründet.	<input type="checkbox"/>	
	In die Argumentation wird eingebunden:	<input type="checkbox"/>	
	- die Positionen unterschiedlicher Akteure	<input type="checkbox"/>	
	- Gegenargumente	<input type="checkbox"/>	
	- Gegenargumente werden wenn möglich abgeschwächt. Dafür wird z.B. hinterfragt, wann, wo, für wen oder unter welchen Umständen das	<input type="checkbox"/>	

Abb. 7: Ausschnitt aus dem *Scaffolding* zum Verfassen einer geographischen Argumentation (Engelen & Budke, 2020a)

Im Anschluss an die digitale Lerneinheit könnte diese Checklisten auch genutzt werden, um die Argumentationen im Peer-Review Verfahren durch MitschülerInnen und Kommilitonen überprüfen zu lassen. Die gegenseitigen Verbesserungen von geographischen Argumentationen im Peer-Review Verfahren haben in einer Studie bereits gute Ergebnisse gezeigt und eine Qualitätssteigerung der Schülerargumentationen bewirkt (Morawski & Budke, 2019). Weiteres Fördermaterial zur Qualitätssteigerung von geographischen Argumentationen sollte sich auf sprachliche Aspekte der Argumentation beziehen. Diesbezüglich steht bereits diverses Material zur Verfügung (vgl. Budke, 2012a), müsste gegebenenfalls aber an die speziellen Erfordernisse der Argumentation auf der Basis von Internetrecherchen angepasst werden.

## 5. Ausblick

Die Entwicklung dieser Online-Lerneinheit ist ein erster Schritt, um den Lernenden Recherchestrategien zu geographischen Konflikten zu vermitteln, die Meinungsbildung zu fördern und die Qualität der Argumentationen zu erhöhen. Im Folgenden muss nun gemeinsam mit den Lernenden evaluiert werden, inwiefern die angestrebten Kompetenzen mit Hilfe der Online-Lerneinheit tatsächlich gefördert werden. Dafür muss die Lerneinheit von einer Vielzahl an Lernenden durchgeführt und die unterschiedlichen didaktischen Unterstützungsformate müssen beurteilt werden. Zudem müssen die Ergebnisse der Internetrecherche und der Argumentation mit Erkenntnissen aus früheren Studien verglichen werden. Dies ermöglicht, den Wert der Lerneinheit zu erfassen und gegebenenfalls anstehende Modifizierungen einzelner Lernschritte auf inhaltlicher oder methodischer Ebene durchzuführen.

## Literatur

- Budke, A. (2011). Förderung von Argumentationskompetenzen in aktuellen Geographieschulbüchern. In E. Matthes & C. Heinze (Hrsg.), *Aufgaben im Schulbuch* (S. 253–263). Klinkhardt.
- Budke, A. (Hrsg.). (2012a). *Diercke—Kommunikation und Argumentation* (Dr. A 1). Westermann.
- Budke, A. (2012b). „Ich argumentiere, also verstehe ich.“—Die Bedeutung von Argumentation für den Geographieunterricht. In A. Budke (Hrsg.), *Diercke—Kommunikation und Argumentation* (Dr. A 1, S. 5–18). Westermann.
- Budke, A., Creyaufmüller, A., Kuckuck, M., Meyer, M., Schäbitz, F., Schlüter, K., & Weiss, G. (2015). Argumentationsrezeptionskompetenzen im Vergleich der Fächer Geographie, Biologie und Mathematik. In A. Budke, M. Kuckuck, M. Meyer, F. Schäbitz, K. Schlüter, & G. Weiss (Hrsg.), *Fachlich argumentieren lernen: Didaktische Forschungen zur Argumentation in den Unterrichtsfächern* (S. 273–297). Waxmann.

- Budke, A., & Kuckuck, M. (2017). Argumentation mit Karten. In H. Jahnke, A. Schlottmann, M. Dickel, & Hochschulverband für Geographiedidaktik (Hrsg.), *Räume visualisieren* (S. 91–104). readbox unipress in der readbox publishing GmbH.
- Budke, A., Kuckuck, M., & Morawski, M. (2017). Sprachbewusste Kartenarbeit? Beobachtungen zum Karteneinsatz im Geographieunterricht. *GW-Unterricht, 1*, 5–15. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.1553/gw-unterricht148s5> [21.12.2020].
- Budke, A., Kuckuck, M., & Wienecke, M. (2016). Bedeutung der politischen Bildung im Geographieunterricht aus der Sicht von Geographielehrkräften. *GW-Unterricht, 1*, 49–61. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.1553/gw-unterricht142/143s49> [21.12.2020].
- Deutsche Gesellschaft für Geographie (Hrsg.). (2020). *Bildungsstandards im Fach Geographie für den Mittleren Schulabschluss mit Aufgabenbeispielen*. Verfügbar unter: [https://geographie.de/wp-content/uploads/2020/09/Bildungsstandards\\_Geographie\\_2020\\_Web.pdf](https://geographie.de/wp-content/uploads/2020/09/Bildungsstandards_Geographie_2020_Web.pdf) [21.12.2020].
- Dittrich, S. (2017). *Argumentieren als Methode zur Problemlösung: Eine Unterrichtsstudie zur mündlichen Argumentation von Schülerinnen und Schülern in kooperativen Settings im Geographieunterricht*. readbox unipress.
- Eickelmann, B., Bos, W., Gerick, J., Goldhammer, F., Schaumburg, H., Schwipfert, K., Senkbeil, M., Vahrenhold, J., & Waxmann Verlag. (2019). *ICILS 2018 #Deutschland Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im zweiten internationalen Vergleich und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking*. [https://kw.uni-paderborn.de/fileadmin/fakultaet/Institute/erziehungswissenschaft/Schulpaedagogik/ICILS\\_2018\\_Deutschland\\_Berichtsband.pdf](https://kw.uni-paderborn.de/fileadmin/fakultaet/Institute/erziehungswissenschaft/Schulpaedagogik/ICILS_2018_Deutschland_Berichtsband.pdf)
- Engelen, E., & Budke, A. (in Druck). Secondary school students' development of arguments on complex geographical conflicts using the internet. *Education Inquiry*
- Engelen, E., & Budke, A. (2020a). *Digitale Lerneinheit: Internetrecherchen als Grundlage von Argumentationen*. DiGeo - Argumentation und Kommunikation. OER für mündige digitale Geomedienbildung. Verfügbar unter: [https://www.ilias.uni-koeln.de/ilias/goto\\_uk\\_cat\\_3758292.html](https://www.ilias.uni-koeln.de/ilias/goto_uk_cat_3758292.html) [21.12.2020].
- Engelen, E., & Budke, A. (2020b). Students' approaches when researching complex geographical conflicts using the internet. *Journal of Information Literacy, 14*(2), 4. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.11645/14.2.2756> [21.12.2020].
- Favier, T. T., & van der Schee, J. A. (2014). The effects of geography lessons with geospatial technologies on the development of high school students' relational thinking. *Computers & Education, 76*, 225–236. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.04.004>
- Feierabend, S., Rathgeb, T., & Reutter, T. (2020). *JIM-Studie 2019—Jugend, Information, Medien—Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger* (M. F. S. mpfs, Hrsg.). Verfügbar unter: [https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/JIM/2019/JIM\\_2019.pdf](https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/JIM/2019/JIM_2019.pdf) [21.12.2020].
- Gryl, I., & Carlos, V. (2013). Where Do Critical Thinking and Spatial Citizenship Meet? Proposing a Framework of Intersections. In T. Jekel, A. Car, J. Strobl, G. Griesebner, & GI\_Forum (Hrsg.), *Creating the GISociety: GI\_Forum 2013, conference proceedings* (S. 306–316).

- Jekel, T., Gryl, I., & Oberrauch, A. (2015). Education for Spatial Citizenship: Versuch einer Einordnung. *GW Unterricht*, 137, 5–13.
- Julien, H., & Barker, S. (2009). How high-school students find and evaluate scientific information: A basis for information literacy skills development. *Library & Information Science Research*, 31(1), 12–17. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.1016/j.lisr.2008.10.008> [21.12.2020].
- Kanwischer, D., & Schlottmann, A. (2017). Virale Raumkonstruktionen—Soziale Medien und Mündigkeit im Kontext gesellschaftswissenschaftlicher Medienbildung. *Zeitschrift für Didaktik der Gesellschaftswissenschaften*, 1.
- Kerski, J. J. (2014). Understanding Our Changing World through Web-Mapping Based Investigations. *J-Reading n. 2-2013*. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.4458/2379-02> [21.12.2020].
- Kuckuck, M. (2015). Argumentationsrezeptionskompetenzen von SchülerInnen—Bewertungskriterien im Fach Geographie. In A. Budke, M. Kuckuck, M. Meyer, F. Schäbitz, K. Schlüter, & G. Weiss (Hrsg.), *Fachlich argumentieren lernen: Didaktische Forschungen zur Argumentation in den Unterrichtsfächern* (S. 77–88). Waxmann.
- Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (Hrsg.). (2004). *JIM 2004—Jugend, Information, (Multi-) Media—Basisstudie zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland*.
- Metzger, M. J., Flanagin, A. J., Markov, A., Grossman, R., & Bulger, M. (2015). Believing the Unbelievable: Understanding Young People's Information Literacy Beliefs and Practices in the United States. *Journal of Children and Media*, 9(3), 325–348. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.1080/17482798.2015.1056817> [21.12.2020].
- Morawski, M., & Budke, A. (2019). How Digital and Oral Peer Feedback Improves High School Students' Written Argumentation—A Case Study Exploring the Effectiveness of Peer Feedback in Geography. *Education Sciences*, 9(3), 178. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.3390/educsci9030178> [21.12.2020].
- Nussbaum, E. M. (2008). Using argumentation vee diagrams (AVDs) for promoting argument-counterargument integration in reflective writing. *Journal of Educational Psychology*, 100(3), 549–565. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.1037/0022-0663.100.3.549> [21.12.2020].
- Ohl, U. (2013). Kontroversitätsprinzip. In D. Böhn & G. Obermaier (Hrsg.), *Wörterbuch der Geographiedidaktik: Begriffe von A - Z* (Dr. A1, S. 163–164). Westermann.
- Pokraka, J., Könen, D., Gryl, I., & Jekel, T. (2016). Raum und Gesellschaft: Spatial Citizenship als Integration von medien-, geographischer- und politischer Bildung. In A. Budke & M. Kuckuck (Hrsg.), *Politische Bildung im Geographieunterricht* (S. 77–87). Franz Steiner Verlag.
- Purcell, K., Rainie, L., Heaps, A., Buchanan, J., Friedrich, L., Jacklin, A., Chen, C., & Zickuhr, K. (2012). *How Teens Do Research in the Digital World* (Pew Research Center, Hrsg.). Verfügbar unter: [https://www.pewresearch.org/internet/wp-content/uploads/sites/9/media/Files/Reports/2012/PIP\\_TeacherSurveyReportWithMethodology110112.pdf](https://www.pewresearch.org/internet/wp-content/uploads/sites/9/media/Files/Reports/2012/PIP_TeacherSurveyReportWithMethodology110112.pdf) [21.12.2020].
- Stanford History Education Group. (2016). *Evaluating Information: The Cornerstone of Civic Online Reasoning. Executive Summary*. Verfügbar unter: <https://sheg.stanford.edu/upload/V3LessonPlans/Executive%20Summary%2011.21.16.pdf> [21.12.2020].

- Toulmin, S. (2003). *The uses of argument* (Updated ed). Cambridge University Press.
- Uesaka, Y., Igarashi, M., & Suetsugu, R. (2016). Promoting Multi-perspective Integration as a 21st Century Skill: The Effects of Instructional Methods Encouraging Students' Spontaneous Use of Tables for Organizing Information. In M. Jammik, Y. Uesaka, & S. Elzer Schwartz (Hrsg.), *Diagrammatic Representation and Inference* (Bd. 9781, S. 172–186). Springer International Publishing. Verfügbar unter: [https://doi.org/10.1007/978-3-319-42333-3\\_13](https://doi.org/10.1007/978-3-319-42333-3_13) [21.12.2020].
- Uhlenwinkel, A. (2015). Geographisches Wissen und geographische Argumentation. In A. Budke, M. Kuckuck, M. Meyer, F. Schäbitz, K. Schlüter, & G. Weiss (Hrsg.), *Fachlich argumentieren lernen: Didaktische Forschungen zur Argumentation in den Unterrichtsfächern* (S. 46–61). Waxmann.
- Walhout, J., Oomen, P., Jarodzka, H., & Brand-Gruwel, S. (2017). Effects of task complexity on online search behavior of adolescents. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 68(6), 1449–1461. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.1002/asi.23782> [21.12.2020].
- Xiang, X., & Liu, Y. (2017). Understanding 'change' through spatial thinking using Google Earth in secondary geography: Understanding 'change' using Google Earth. *Journal of Computer Assisted Learning*, 33(1), 65–78. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.1111/jcal.12166> [21.12.2020].



# **Autor\*innenvorstellung**

## **Herausgeber\*innen**

<b>Titel, Vorname, Name</b>	<b>Prof. Dr. Alexandra Budke</b>
<b>Institution</b>	<b>Universität zu Köln</b>
<b>Institut</b>	<b>Institut für Geographiedidaktik</b>
<b>Strasse</b>	<b>Gronewaldstr. 2</b>
<b>PLZ/Ort</b>	<b>50931 Köln</b>
<b>Land</b>	<b>Deutschland</b>
<b>E-Mail-Adresse</b>	<b>alexandra.budke@uni-koeln.de</b>
<b>Webadresse</b>	<b><a href="https://geodidaktik.uni-koeln.de/mitarbeiterinnen/professoren-innen/prof-dr-budke">https://geodidaktik.uni-koeln.de/mitarbeiterinnen/professoren-innen/prof-dr-budke</a></b>

<b>Titel, Vorname, Name</b>	<b>Prof. Dr. Frank Schäbitz</b>
<b>Institution</b>	<b>Universität zu Köln</b>
<b>Institut</b>	<b>Institut für Geographiedidaktik</b>
<b>Strasse</b>	<b>Gronewaldstr. 2</b>
<b>PLZ/Ort</b>	<b>50931 Köln</b>
<b>Land</b>	<b>Deutschland</b>
<b>E-Mail-Adresse</b>	<b>frank.schaebitz@uni-koeln.de</b>
<b>Webadresse</b>	<b><a href="https://geodidaktik.uni-koeln.de/mitarbeiterinnen/professoren-innen/prof-dr-schaebitz">https://geodidaktik.uni-koeln.de/mitarbeiterinnen/professoren-innen/prof-dr-schaebitz</a></b>

## **Autor\*innen**

<b>Titel, Vorname, Name</b>	<b>Prof. Dr. Anne Burkard</b>
<b>Institution</b>	<b>Georg-August-Universität Göttingen</b>
<b>Institut</b>	<b>Philosophisches Seminar</b>
<b>Strasse</b>	<b>Humboldtallee 19</b>
<b>PLZ/Ort</b>	<b>37073 Göttingen</b>
<b>Land</b>	<b>Deutschland</b>
<b>E-Mail-Adresse</b>	<b>anne.burkard@uni-goettingen.de</b>
<b>Webadresse</b>	<b><a href="https://www.uni-goettingen.de/en/burkard%2c+anne+prof.+dr./613873.html">https://www.uni-goettingen.de/en/burkard%2c+anne+prof.+dr./613873.html</a></b>

<b>Titel, Vorname, Name</b>	<b>Julia Ehninger</b>
<b>Institution</b>	<b>Universität zu Köln</b>
<b>Institut</b>	<b>Institut für Musikpädagogik</b>
<b>Strasse</b>	<b>Gronewaldstr. 2</b>
<b>PLZ/Ort</b>	<b>50931 Köln</b>
<b>Land</b>	<b>Deutschland</b>
<b>E-Mail-Adresse</b>	<b>info@juliaehninger.de</b>
<b>Webadresse</b>	<b>www.juliaehninger.de</b>

<b>Titel, Vorname, Name</b>	<b>Eva Engelen</b>
<b>Institution</b>	<b>Universität zu Köln</b>
<b>Institut</b>	<b>Institut für Geographiedidaktik</b>
<b>Strasse</b>	<b>Gronewaldstr. 2</b>
<b>PLZ/Ort</b>	<b>50931 Köln</b>
<b>Land</b>	<b>Deutschland</b>
<b>E-Mail-Adresse</b>	<b>e.engelen@uni-koeln.de</b>
<b>Webadresse</b>	<b><a href="https://geodidaktik.uni-koeln.de/mitarbeiterinnen/wissenschaftliche-mitarbeiter-innen/eva-engelen">https://geodidaktik.uni-koeln.de/mitarbeiterinnen/wissenschaftliche-mitarbeiter-innen/eva-engelen</a></b>

**Titel, Vorname, Name** M.Ed., Claudia Forkarth  
**Institution** Universität Duisburg-Essen  
**Institut** Institut für Politikwissenschaft  
*und*  
Institut für Deutsch als Zweit- und Fremdsprache  
**Strasse** Universitätsstraße 2  
**PLZ/Ort** 45141 Essen  
**Land** Deutschland  
**E-Mail-Adresse** claudia.forkarth@uni-due.de  
**Webadresse** <https://www.uni-due.de/politik/luft.php>

**Titel, Vorname, Name** Dr. Diana Gebele  
**Institution** Universität zu Köln  
**Institut** Institut für Deutsche Sprache und Literatur II  
**Strasse** Classen-Kappellmann-Str. 24  
**PLZ/Ort** 50931 Köln  
**Land** Deutschland  
**E-Mail-Adresse** diana.gebele@uni-koeln.de  
**Webadresse** <https://ids12.phil-fak.uni-koeln.de/institut/personen/lehrendenseiten/alle-lehrenden/dr-diana-gebele>

**Titel, Vorname, Name** Prof. Jens Knigge  
**Institution** Nord university  
**Institut** Arts and Culture  
**Strasse** Røstad, Høgskoleveien 27  
**PLZ/Ort** 7600 Levanger  
**Land** Norwegen  
**E-Mail-Adresse** jens.knigge@nord.no  
**Webadresse** <http://jensknigge.info>

**Titel, Vorname, Name** Pia Sabrina Maria Königs  
**Institution** Universität zu Köln  
**Institut** Institut für deutsche Sprache und Literatur II  
**Strasse** Classen-Kappelmann-Str. 24  
**PLZ/Ort** 50931 Köln  
**Land** Deutschland  
**E-Mail-Adresse** pia.koenigs@uni-koeln.de  
**Webadresse**

**Titel, Vorname, Name** Simone Lotter  
**Institution** Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg  
**Institut** Lehrstuhl für Didaktik des Deutschen als Zweitsprache  
**Strasse** Regensburger Str. 160  
**PLZ/Ort** 90478 Nürnberg  
**Land** Deutschland  
**E-Mail-Adresse** Simone.lotter@fau.de  
**Webadresse** <https://www.didaz.phil.fau.de/person/simone-lotter/>

**Titel, Vorname, Name** Prof. Dr. Sabine Manzel  
**Institution** Universität Duisburg-Essen  
**Institut** Institut für Politikwissenschaft / Didaktik der Sozialwissenschaften  
**Strasse** Universitätsstr. 12  
**PLZ/Ort** 45141 Essen  
**Land** Deutschland  
**E-Mail-Adresse** sabine.manzel@uni-due.de  
**Webadresse** [www.cives-school.de](http://www.cives-school.de)

**Titel, Vorname, Name** Prof. Dr. Magdalena Michalak  
**Institution** Friedrich-Alexander-Universität Erlangen/Nürnberg  
**Institut** Lehrstuhl für Didaktik des Deutschen als Zweitsprache  
**Strasse** Regensburger Str. 160  
**PLZ/Ort** 90478 Nürnberg  
**Land** Deutschland  
**E-Mail-Adresse** magdalena.michalak@fau.de  
**Webadresse** <https://www.didaz.phil.fau.de/team/lehrstuhlleitung/>

**Titel, Vorname, Name** Prof. Dr. Lars Oberhaus  
**Institution** Carl von Ossietzky Universität Oldenburg  
**Institut** Institut für Musik  
**Straße** Ammerländer Heerstraße 114-118  
**PLZ/Ort** 26111 Oldenburg  
**Land** Deutschland  
**E-Mail-Adresse** lars.oberhaus@uol.de  
**Webadresse** <https://uol.de/musik>

**Titel, Vorname, Name** Prof. Dr. Andreas Petrik  
**Institution** Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg  
**Institut** Institut für Politikwissenschaft  
**Straße** Emil-Abderhaldenstr. 26-27  
**PLZ/Ort** 06108 Halle (Saale)  
**Land** Deutschland  
**E-Mail-Adresse** andreas.petrik@politik.uni-halle.de  
**Webadresse** [https://didaktik.politik.uni-halle.de/mitarbeiterinnen/prof.\\_didaktik\\_der\\_sozialkunde/](https://didaktik.politik.uni-halle.de/mitarbeiterinnen/prof._didaktik_der_sozialkunde/)

**Titel, Vorname, Name** Prof. Dr. Maik Philipp  
**Institution** Pädagogische Hochschule Zürich  
**Institut** Schreibzentrum  
**Strasse** Lagerstr. 2  
**PLZ/Ort** 8090 Zürich  
**Land** Schweiz  
**E-Mail-Adresse** maik.philipp@phzh.ch  
**Webadresse** <http://phzh.ch/personen/maik.philipp>  
[https://www.researchgate.net/profile/Maik\\_Philipp](https://www.researchgate.net/profile/Maik_Philipp)

**Titel, Vorname, Name** Dr. Sandra Reitbrecht  
**Institution** Pädagogische Hochschule Wien  
**Institut** Didaktikzentrum für Text- und Informationskompetenz  
**Strasse** Grenzackerstraße 18  
**PLZ/Ort** 1100 Wien  
**Land** Österreich  
**E-Mail-Adresse** sandra.reitbrecht@phwien.ac.at  
**Webadresse** <https://sandrareitbrecht.wordpress.com/>

**Titel, Vorname, Name** Prof. Dr. Christian Rolle  
**Institution** Universität zu Köln  
**Institut** Institut für Musikpädagogik  
**Strasse** Gronewaldstr. 2  
**PLZ/Ort** 50931 Köln  
**Land** Deutschland  
**E-Mail-Adresse** crolle@uni-koeln.de  
**Webadresse** <https://www.hf.uni-koeln.de/37245>

**Titel, Vorname, Name** Sarah Schwerdtfeger  
**Institution** Universität zu Köln  
**Institut** Institut für Geographiedidaktik  
**Strasse** Gronewaldstr. 2  
**PLZ/Ort** 50931 Köln  
**Land** Deutschland  
**E-Mail-Adresse** sarah.schwerdtfeger@outlook.com

**Titel, Vorname, Name** Dr. Christin Siegfried  
**Institution** Goethe-Universität Frankfurt  
**Institut** Wirtschaftspädagogik  
**Strasse** Theodor-W.-Adorno-Platz 4  
**PLZ/Ort** 60323  
**Land** Deutschland  
**E-Mail-Adresse** siegfried@em.uni-frankfurt.de  
**Webadresse** <https://www.wiwi.uni-frankfurt.de/abteilungen/wipaed/home.html>

**Titel, Vorname, Name** Marine Simon  
**Institution** Universität zu Köln  
**Institut** Institut für Geographiedidaktik  
**Strasse** Gronewaldstr. 2  
**PLZ/Ort** 50931 Köln  
**Land** Deutschland  
**E-Mail-Adresse** marine.simon@uni-koeln.de  
**Webadresse** <https://geodidaktik.uni-koeln.de/mitarbeiterinnen/wissenschaftliche-mitarbeiterinnen/marine-simon>

**Titel, Vorname, Name** Simon Wehber  
**Institution** Carl von Ossietzky Universität Oldenburg  
**Institut** Institut für Musik  
**Straße** Ammerländer Heerstraße 114-118  
**PLZ/Ort** 26111 Oldenburg  
**Land** Deutschland  
**E-Mail-Adresse** simon.wehber1@uol.de  
**Webadresse** <https://uol.de/musik>

**Titel, Vorname, Name** Prof. Dr. Thomas Weiß  
**Institution** Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd  
**Institut** Ökumenisches Institut für Theologie und Religionspädagogik, Abtl. Evangelische Theologie  
**Strasse** Oberbettringer Straße 200  
**PLZ/Ort** 73525 Schwäbisch Gmünd  
**Land** Deutschland  
**E-Mail-Adresse** thomas.weiss@ph-gmuend.de  
**Webadresse** <https://theologie.ph-sg.de/personen/thomas-weiss>

**Titel, Vorname, Name** Evelina Winter  
**Institution** Friedrich-Alexander-Universität Erlangen/Nürnberg  
**Institut** Lehrstuhl für Didaktik des Deutschen als Zweitsprache  
**Strasse** Regensburger Str. 160  
**PLZ/Ort** 90478 Nürnberg  
**Land** Deutschland  
**E-Mail-Adresse** evelina.winter@fau.de  
**Webadresse** <https://www.didaz.phil.fau.de/person/evelina-winter/>

**Titel, Vorname, Name** Dr. Sebastian Wolff-Seidel  
**Institution** Universität zu Köln  
**Institut** Institut für Geographiedidaktik  
**Strasse** Gronewaldstr. 2  
**PLZ/Ort** 50931 Köln  
**Land** Deutschland  
**E-Mail-Adresse** sebastian.seidel@uni-koeln.de  
**Webadresse** <https://geodidaktik.uni-koeln.de/mitarbeiterinnen/wissenschaftliche-mitarbeiterinnen/dr-sebastian-wolff-seidel>

<b>Titel, Vorname, Name</b>	<b>Prof. Dr. Alexandra L. Zepfer</b>
<b>Institution</b>	<b>Universität zu Köln</b>
<b>Institut</b>	<b>Institut für deutsche Sprache und Literatur II</b>
<b>Straße</b>	<b>Classen-Kappelmann-Str. 24</b>
<b>PLZ/Ort</b>	<b>50931 Köln</b>
<b>Land</b>	<b>Deutschland</b>
<b>E-Mail-Adresse</b>	<b><a href="mailto:azepter@uni-koeln.de">azepter@uni-koeln.de</a></b>
<b>Webadresse</b>	<b><a href="https://idsl2.phil-fak.uni-koeln.de/institut/personen/lehrendenseiten/alle-lehrenden/prof-dr-alexandra-zepfer">https://idsl2.phil-fak.uni-koeln.de/institut/personen/lehrendenseiten/alle-lehrenden/prof-dr-alexandra-zepfer</a></b>

## **Praxis Neue Kulturgeographie**

hrsg. von Prof. Dr. Mirka Dickel (Universität Jena), Prof. Dr. Inga Gryl (Universität Duisburg-Essen), Prof. Dr. Tilman Rhode-Jüchtern (Universität Jena), Prof. Dr. Detlef Kanwischer (Universität Frankfurt am Main) und Prof. Dr. Tilman Rhode-Jüchtern (Universität Jena)

Mirka Dickel; Matthias Kowasch (Hg.)

### **Geographien Ozeaniens**

Fachliche Annäherungen und Didaktisierungsvorschläge

„Geographien Ozeaniens“ rückt eine Weltregion in den Mittelpunkt, die aus europäischer Perspektive häufig vergessen wird, wohingegen der ehemalige US-Präsident Barack Obama vom 21. Jahrhundert als einem „Pacific Century“ sprach. Für die Behandlung Ozeaniens im Geographieunterricht stellt sich einerseits die Frage nach dem Umgang mit regionalem Wissen und andererseits die Frage nach der Vermeidung einer eurozentrischen Perspektive. Der vorliegende Sammelband versucht Antworten zu finden und bezieht anhand der Beiträge aus physisch- und humangeographischer, geographiedidaktischer und anthropologischer Perspektive implizit oder explizit Stellung.

Bd. 14, 2020, 188 S., 29,90 €, br., ISBN 978-3-643-14048-7

Teresa Segbers

### **Abenteuer Reise**

Erfahrungen bilden auf Exkursionen

Unterwegs zu sein heißt, Vertrautes hinter sich zu lassen. Insbesondere, wenn der Reisende ausgetretene Pfade verlässt, Fremdem begegnet und mit Widerständen umzugehen hat. In einem Brückenschlag zwischen Abenteuerpädagogik und geographischer Bildung wird die Alltagsweisheit „Reisen bildet“ in didaktischem Interesse neu unter die Lupe genommen. Anhand einer empirischen Studie wird das Ungewisse des Unterwegsseins als Potenzial der Methode Exkursion erkenntnistheoretisch fundiert. Es geht dabei um das In-Bewegung-Sein und das In-Bewegung-Bringen von Vertrautem – räumlich, leiblich, kognitiv.

Bd. 13, 2018, 372 S., 39,90 €, br., ISBN 978-3-643-13932-0

Ina Jeske

### **Raumwahrnehmung und Rauman eignung von Kindern in ländlichen Siedlungen Deutschlands**

Der ländliche Raum als Feld einer raumbezogenen Kindheitsforschung

Mit welcher Raumwahrnehmung und Rauman eignung wachsen heutige Kinder in ländlichen Siedlungen Deutschlands auf? Im Mittelpunkt dieser multimethodisch angelegten empirischen Arbeit an der Schnittstelle zwischen Sozialgeographie und sozialräumlicher Kindheitsforschung stehen der Raum und die Kinder, also ihre Bewertung und ihr Handeln im Raum. Diese raumbezogene Kindheitsforschung greift dabei sowohl Ansätze der geographischen als auch der soziologischen Raumtheorie auf und überträgt sie vor dem Hintergrund der unterschiedlichen kindheitssoziologischen Konzepte auf die kollektive und subjektive Raumwahrnehmung und Rauman eignung von Kindern.

Bd. 12, 2021, ca. 426 S., ca. 44,90 €, br., ISBN 978-3-643-13721-0

Inga Gryl; Antje Schlottmann; Detlef Kanwischer (Hg.)

### **Mensch:Umwelt:System – Theoretische Grundlagen und praktische Beispiele für den Geographieunterricht**

Eine Annäherung an die Komplexität von Mensch-Umwelt-Beziehungen ist über einen systemischen Zugang denkbar. Während die diesbezügliche fachdidaktische Auseinandersetzung noch in den Kinderschuhen steckt, existieren in der Fachwissenschaft unterschiedliche Ansätze, um eine systemische Betrachtung mit der notwendigen theoretischen Fundierung und für die Anwendung unabdingbaren Komplexität zu realisieren. Dieses Buch gibt einen Einblick in die theoretischen Grundlagen dieser Ansätze und zeigt konkrete Möglichkeiten der unterrichtspraktischen Umsetzung auf. Damit richtet sich dieser Band an Lehrende an Schulen und Hochschulen, an Fachdidaktiker/-innen, an Studierende auf der Suche nach Systematik und Anwendungsbeispielen und an jene Fachwissenschaftler/-innen, die an einer Vermittlung theoretischer Ansätze interessiert sind.

Bd. 11, 2015, 280 S., 34,90 €, br., ISBN 978-3-643-13125-6

**LIT** Verlag Berlin – Münster – Wien – Zürich – London  
Auslieferung Deutschland / Österreich / Schweiz: siehe Impressumseite

Alexandra Budke; Miriam Kuckuck (Hg.)

### **Geographiedidaktische Forschungsmethoden**

Die Erhebung von SchülerInnenvorstellungen zu geographischen Themen, das Lernen auf Exkursionen oder die Erforschung neuer Unterrichtsmethoden sind interessante Forschungsthemen. Welche empirischen Methoden können zu ihrer Untersuchung eingesetzt werden? Um Antworten auf diese Frage zu geben, werden in diesem Buch geographiedidaktische Forschungsmethoden, eingebettet in spezifische Forschungsdesigns, präsentiert. Die Erhebungs- und Forschungsmethoden werden jeweils theoriegeleitet vorgestellt und durch Beispiele aus der geographiedidaktischen Forschungspraxis illustriert.

Bd. 10, 2015, 482 S., 49,90 €, br., ISBN 978-3-643-13121-8

Antje Schneider

### **Geographiedidaktische Reflexivität**

Ostdeutsche Mobilitätsfragen im zweiten Blick

Im Buch werden theoretisch-konzeptionell und lehrstückhaft folgende Fragen geklärt: Wie kann die Beobachtung im Umfeld eines geographischen Problems als reflexiv-kritische installiert werden? Welche Möglichkeiten kreativer Problembewältigung ergeben sich daraus? Welche Implikationen sind damit für die Praxis geographischer Vermittlung verbunden? Zur Beantwortung dieser Fragen wird das erkenntnisbildende Potential „Triadischen Denkens“ am Beispiel von räumlichen Mobilitätsfragen ausgelotet und mit ausgewählten Prämissen konstruktivistisch informierter Geographien in Beziehung gesetzt.

Bd. 9, 2013, 336 S., 34,90 €, br., ISBN 978-3-643-11790-8

Itta Bauer

### **Jugendgeographien**

Ein subjekt- und handlungsorientierter Ansatz in Theorie und Praxis

Wie können im globalen Zeitalter die städtischen Lebenswirklichkeiten junger MigrantInnen im Schulunterricht aufgegriffen werden? Diese Frage steht im Mittelpunkt dieses Buches, das sich innerhalb des interdisziplinären Forschungsfeldes „*Children's Geographies*“ verortet. Im Schnittfeld zwischen Geographie und Geographiedidaktik werden angloamerikanische und deutschsprachige Diskussionsstränge unter dem Label „Jugendgeographien“ zusammengeführt und am Beispiel eines Unterrichtsprojekts konkretisiert. Empfehlungen für einen am Lebensalltag orientierten, motivierenden Unterricht runden das Buch ab.

Bd. 7, 2010, 312 S., 29,90 €, br., ISBN 978-3-643-10511-0

Mirka Dickel; Georg Glasze (Hg.)

### **Vielperspektivität und Teilnehmerzentrierung – Richtungsweiser der Exkursionsdidaktik**

„Ansehen“ und „originale Begegnung“ galten lange Zeit als die exkursionsdidaktischen Prinzipien. Mit dem cultural turn wurde allerdings die Vorstellung objektiver und quasi natürlicher Räume aufgebrochen. An die Stelle der Suche nach gegebenen Räumen tritt die Auseinandersetzung mit der Konstitution von Räumen.

Der Sammelband schlägt „Vielperspektivität und Teilnehmerzentrierung“ als neue Richtungsweiser der Exkursionsdidaktik vor. Die Beiträge des Bandes zeigen Wege zu Exkursionen auf, die die konzeptionellen Anregungen des cultural turn in Wert setzen und vermitteln, dass Menschen, die sich an einem Ort begegnen, in ganz unterschiedlichen Wirklichkeiten und damit ganz unterschiedlichen Räumen leben.

Bd. 6, 2009, 192 S., 24,90 €, br., ISBN 978-3-8258-1718-3

**LIT** Verlag Berlin – Münster – Wien – Zürich – London  
Auslieferung Deutschland / Österreich / Schweiz: siehe Impressumseite

Henning Mertens

### **Bioenergie**

Diskursiv produzierte Erzählungen zum Klimawandel

Zu Beginn unseres Jahrhunderts ist das Thema Bioenergie (wie Klimawandel und andere Zeitsignaturen) aus den Medien nicht weggedenken. Im Zuge der Berichterstattung werden Handlungsanleitungen, Deutungsmuster und Positionierungsvorschläge für soziale Akteure kommuniziert. Diese sind in diskursiv produzierte Erzählungen verpackt und erlangen Wirkungsmächtigkeit über unser alltägliches Handeln. Das Thema wurde bisher eher politisch und naturwissenschaftlich-technisch betrachtet. Der vorliegende Band eröffnet zusätzlich einen kulturgeographischen Zugang. Die angewandte wissenssoziologische und narrative Methodik ermöglicht es, den Diskurs zu durchschauen und zu entdecken, wie mit Bioenergie ökologisch kommuniziert und „Geographie gemacht“ wird. Bd. 5, 2008, 104 S., 19,90 €, br., ISBN 978-3-8258-1397-0

Martin Scharvogel

### **Erzählte Räume**

Frankfurts Hochhäuser im diskursiven Netz der Produktion des Raumes

Lassen sich Räume erzählen? Jenseits einer materialistischen Auffassung will diese Arbeit die narrative Struktur der Räume unserer Gesellschaft freilegen. Ausgangspunkt sind die Hochhäuser in Frankfurt am Main. In elf „Erzählten Räumen“ wird das Beziehungsnetz entfaltet, in das die Hochhäuser eingebunden sind. Dabei wird nach den Konstituenten gefragt, die die jeweilige Ordnung des Raumes hervorbringen. Die Arbeit ist eine Reise durch verschiedene Räume unserer Gesellschaft und eine Suche nach den Bewegungsspielräumen, die wir innerhalb der vordergründig normativen Selbstverständlichkeit unserer Räume besitzen.

Bd. 4, 2007, 216 S., 24,90 €, br., ISBN 978-3-8258-0929-4

Mirka Dickel; Detlef Kanwischer (Hg.)

### **TatOrte**

Neue Raumkonzepte didaktisch inszeniert

Jeder Mensch hat ein Bild von der Welt; daneben gibt es gesellschaftlich geltende und funktionierende Weltbilder und Regeln. Beides zusammen erscheint als diffuse Gemengelage. Was für den Einzelnen passend und klar sein mag, kann zu Problemen führen, wenn etwas gemeinsam geplant, entschieden und verantwortet werden soll.

Geographische Bildung muss die Frage nach der Vielfalt von Weltbildern in einer globalisierten Umwelt neu stellen. In den letzten Jahren wurden in der Humangeographie – mit teilweise ungewohnten Raumkonzepten – Kategorien für eine angemessene Analyse räumlich gebundenen und wirksamen Handelns entwickelt. Wenn sich diese bewähren, können sie plausible Orientierungen in der Komplexität und Kontingenz von Welt(an)sichten stiften.

Dieses Buch gibt einen Einblick in die konzeptionellen Grundlagen dieser neuen Denkfiguren und veranschaulicht an unterschiedlichen Tatorten und Problemstellungen die unterrichtspraktische Umsetzung.

Bd. 3, 2006, 312 S., 19,90 €, br., ISBN 3-8258-0070-9

Mirka Dickel

### **Reisen**

Zur Erkenntnistheorie, Praxis und Reflexion für die Geographiedidaktik

Reisen wird in diesem Buch als konstruktive und reflexive Tätigkeit aufgefasst. In dieser Handlung wird Wirklichkeit, wird Geographie gemacht. Das ist ein Perspektivenwechsel weg von der „Geographie der Dinge“ hin zu einer „Geographie der Subjekte“.

Defizite eines nicht-reflektierten Reisens (einschließlich schulischer Studienfahrten und universitärer Exkursionen) werden Schritt für Schritt geschlossen, von der konstruktivistischen Philosophie bis zur praktischen Handreichung bei der Konzipierung einer Reise. Der Weg zu einer Theorie des Tourismus ist nie zu Ende, er besteht aus vielen Trampelpfaden. Das ist das Wesen des Reisens – es sei denn, man wird gereist.

Bd. 2, 2005, 312 S., 19,90 €, br., ISBN 3-8258-8602-6

Joachim Schindler

### **Syndromansatz**

Ein praktisches Instrument für die Geographiedidaktik

Bd. 1, 2005, 104 S., 9,90 €, br., ISBN 3-8258-8599-2

**LIT** Verlag Berlin – Münster – Wien – Zürich – London  
Auslieferung Deutschland / Österreich / Schweiz: siehe Impressumseite

# Praxis Neue Kulturgeographie

---

Argumentieren und Vergleichen sind zentrale Handlungen im Unterricht aller Fächer, die dazu dienen, tiefgreifende Verständnis- und Bewertungsprozesse bei den Schülerinnen und Schülern anzuregen. In diesem Band finden sich aktuelle fachdidaktische Forschungsarbeiten zur Argumentation, zum Vergleich und zu den Interdependenzen zwischen Argumentation und Vergleich.

Es werden fachdidaktische Konzeptualisierungen des Argumentierens und des Vergleichens vorgestellt und empirische Ergebnisse zu den Argumentations- und Vergleichskompetenzen der Schülerinnen und Schüler und der Förderung dieser Kompetenzen durch Unterrichtsmedien präsentiert. Zudem werden methodische Ansätze zur Durchführung von Vergleichen und Argumentationen im Unterricht verschiedener Fächer dargelegt. Der Band gibt einen Einblick in den aktuellen fachdidaktischen Forschungsstand zum Argumentieren und Vergleichen und möchte zur Diskussion über den Zusammenhang zwischen diesen beiden Handlungen im Unterricht anregen.

LIT  
www.lit-verlag.de

978-3-643-14965-7



9 783643 149657