

Schriftliches Argumentieren im Deutschunterricht

Entwicklung eines Kompetenztests für Lernende der Sekundarstufe I

Julian Kempf und Dorit Bosse

Abstract

Präsentiert wird die Entwicklung und der Einsatz eines Kompetenztests zum schriftlichen Argumentieren im Fach Deutsch für Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufen sieben bis zehn. Bisher liegt zu dem Themenbereich kein standardisierter deutschsprachiger Test vor. Für einen qualitativ hochwertigen Unterricht ist entscheidend, die Kompetenzen der Lernenden zu berücksichtigen. Der entwickelte Test kann dazu beitragen, Lernvoraussetzungen und -erfolge zu identifizieren, um die Gestaltung des Unterrichts daran auszurichten. Im Beitrag wird aufgezeigt, wie der Test für ein Deutsch-Schweizer Forschungsprojekt entwickelt wurde. Entsprechend wurden für die Testkonstruktion die für den Bereich „Schriftliches Argumentieren“ relevanten Bildungsstandards der beiden Länder berücksichtigt. Die Testgüte wird bezogen auf offene, halboffene und geschlossene Aufgaben präsentiert ($N = 1760$). Die Auswertung der offenen Aufgabe erfolgte analytisch mittels dichotomer Kodierungen mit einer guten bis sehr guten Interraterreliabilität. Die Raschskalierung des Tests zeigt eine gute Reliabilität mit überwiegend akzeptablen Item-Fits.

1 Problemstellung

Seit langem ist bekannt, dass für einen qualitativ hochwertigen Unterricht und den Lernerfolg die Berücksichtigung des Vorwissens entscheidend ist (McNamara/Kintsch 1996; Snow/Corno 1986; Sweller 1994). Damit ein Unterricht gelingen kann, der an den Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler ansetzt und deren individuelle Lernfortschritte berücksichtigt, gilt es, die entsprechenden Leistungsstände zu identifizieren (Hosenfeld et al. 2002). Darüber hinaus können Kompetenztests als Mittel zur Überprüfung und Weiterent-

wicklung von Unterrichtsqualität eingesetzt werden. Je besser dies Lehrkräften gelingt, desto differenzierender gehen sie beim Unterrichten vor (vgl. Richter et. al 2014; für den Mathematikunterricht Westphal et al. 2016).

Im Folgenden werden die Entwicklung und der Einsatz eines Kompetenztests zur Erfassung von Fähigkeiten im schriftlichen Argumentieren bei Lernenden der Jahrgangsstufen sieben bis zehn dargestellt. Dieser Test wurde im Rahmen der binationalen Studie „Coaching im Praktikum“ (COPRA)¹ entwickelt. Die Studie untersucht im Rahmen eines Mixed-Methods-Ansatzes die Wirkungen von Unterstützungselementen, insbesondere des fachspezifischen Unterrichtscoachings, in Schulpraktika (vgl. Arnold/Gröschner/Hascher 2014; Staub 2015) bezogen auf Deutschunterricht in der Sekundarstufe I. Das Unterrichtsthema wurde gewählt, da es zahlreiche Anknüpfungspunkte an die Inhalte der Deutschcurricula in der Schweiz und in Deutschland bietet, besondere gesellschaftliche Relevanz hat und breite Gestaltungsfreiräume in der Unterrichtsplanung und -gestaltung lässt. Um die Wirkung der Unterstützungselemente in Schulpraktika auf der Ebene der Leistungen der Schülerinnen und Schüler erfassen zu können, wurde der Kompetenztest für den Einsatz in beiden Ländern entwickelt.

2 Theoretischer Hintergrund

Argumentative Fähigkeiten sind in nahezu allen Bereichen des öffentlichen wie auch privaten Lebens von hoher Relevanz und gelten als Schlüsselkompetenz für demokratisches Zusammenleben und wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn. Sie werden immer dann benötigt, wenn Personen unterschiedliche Standpunkte vertreten und sich hierüber austauschen.

In der Argumentationsforschung gibt es zwei Ansätze, den „arguing-to-learn approach“ und den „learning-to-argue approach“ (Rapanta/Garcia-Mila/Gilabert 2013, S. 486). Bezug nehmend auf ersteren Ansatz belegen zahlreiche internationale Studien, dass Lernende im Rahmen angepasster Lernsettings und adäquater Unterstützung bedeutsame Lernerfolge im Sinne von Wissenserwerb über bestimmte Themen durch gemeinsames Argumentieren erzielen (z. B. Andriessen 2006; Leitão 2003; Nussbaum 2005). Die Ziele des Deutschunterrichts sind dem zweiten Ansatz zuzuordnen, womit das Fach jenen Fächern zuarbeitet, in denen argumentatives Auseinandersetzen dem fachlichen Lernzuwachs dient (Budke/Meyer 2015).

1 Es handelt sich um ein vom SNF und der DFG gefördertes Lead Agency Projekt gemeinsam mit Fritz Staub, Tina Hascher, Sibylle Rahm und Alois Niggli, Laufzeit 04/2016 – 09/2019; GZ für den Standort Kassel: BO 2533/4-1; s. auch www.copra-online.net.

Bei argumentativen Kompetenzen, fokussiert auf das schriftliche Argumentieren, handelt es sich um eine Bündelung unterschiedlicher Fähigkeiten und Fertigkeiten unter Berücksichtigung der kontextuellen, funktionalen und strukturellen Ebene (Bosse/Kempf 2019). Argumentationskompetenz umfasst aus Perspektive des Faches Deutsch die Fähigkeit, Informationen einzuordnen, komplexe Sachverhalte zu analysieren, logische Schlüsse zu ziehen und eigene Argumentationen adressatengerecht zu formulieren (Winkler 2003). Das schriftliche Argumentieren verlangt im speziellen die rezeptive und produktive Auseinandersetzung mit Texten, die durch Begründungen einer Position zu überzeugen versuchen, was zugleich auch die gezielte Auseinandersetzung mit Sprache und Kommunikation beinhaltet (Becker-Mrotzek et al. 2010). Fachlich kann das schriftliche Argumentieren im Fach Deutsch in den Kompetenzbereichen *Beherrschung der deutschen Sprache, Erwerb grundlegender Lese- und Schreibfähigkeiten* sowie *Situationsangemessener, sachgerechter und zielgerichteter Gebrauch von Wort und Schrift* verortet werden.

Konkreter werden die Erwartungshorizonte, welche argumentativen Fähigkeiten Lernende zu den unterschiedlichen Zeitpunkten ihrer schulischen Laufbahn beherrschen sollten, in den Bildungsstandards aufgeführt. Während eine Vielzahl der dort beschriebenen Kompetenzen standardisiert überprüft werden können, trifft dies für den Bereich der Argumentationskompetenz nur bedingt zu. Zur Erfassung argumentativer Fähigkeiten existieren zwar zahlreiche Studien (Budke/Meyer 2015; Krelle 2014; Nussbaum 2008; Rapanta/Garcia-Mila/Gilbert 2013), dennoch liegt kein Instrument vor, mit dem sich argumentative Fähigkeiten im Fach Deutsch sowohl standardisiert als auch zeitökonomisch erfassen lassen. Hieraus resultiert die Notwendigkeit der Entwicklung eines Testinstruments.

Wie Domenech, Krahl und Hollmann (2017) darstellen, entwickeln sich argumentative Fähigkeiten während der Sekundarstufe I im Durchschnitt linear, aber individuell und je nach Geschlecht unterschiedlich. Zudem konnte gezeigt werden, dass die gemessene Argumentationskompetenz die Leistungen im Fach Deutsch bedeutsam vorhersagte (ebd.). Im Rahmen des Tests werden somit die Variablen *Alter, Geschlecht* und *letzte Zeugnisnote im Fach Deutsch* mit erhoben.

3 Fragestellungen

- Können die Anforderungen, die im Bereich des schriftlichen Argumentierens an Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufen sieben bis zehn im Fach Deutsch gestellt werden, mittels eines zeitökonomischen Kompetenztests erfasst werden?

- Welche Einflüsse zeigen sich zwischen den gemessenen Kompetenzen und weiteren Merkmalen der Schülerinnen und Schüler?

4 Methodisches Vorgehen

Testinstrument

Der Entwicklung des Tests zum Thema schriftliches Argumentieren lagen mehrere Anforderungen zu Grunde, die sich zum einen aus der Konzeption der Studie, zum anderen aus der Perspektive der weiteren Verwendbarkeit des Testinstruments zur Kompetenzmessung als eine zentrale Voraussetzung von Unterrichtsqualität ergaben. Konkret sollte der Test ein breites Spektrum argumentativer Kompetenz abdecken, um zum einen sowohl den Grundkompetenzen für die Schulsprache am Ende des 8. Schuljahres der Nationalen Bildungsstandards der EDK (2011) als auch den Bildungsstandards im Fach Deutsch für den Mittleren Schulabschluss der KMK (2003) gerecht zu werden; zum anderen, um den Einsatz von der siebten bis zur zehnten Jahrgangsstufe zu ermöglichen. Eine weitere Anforderung war der zeitökonomische Einsatz, d. h. der Zeitrahmen einer Schulstunde von 45 Minuten sollte für die gesamte Durchführung nicht überschritten werden. Leitend für die Testkonstruktion waren zudem Forderungen der Deutschdidaktik, im Deutschunterricht bei dem Thema *Argumentation* jenseits des schulischen Textformats *Erörterung* auch Bezüge zur außerschulischen Schreibwirklichkeit herzustellen. Damit sind Textsorten mit argumentativem Charakter wie Leserbriefe, Zeitungskommentare oder Filmkritiken gemeint, die im Gegensatz zur klassischen Erörterung einen expliziten Situations- und Adressatenbezug haben (Ludwig/Spinner 2000).

Das Vorgehen bei der Testentwicklung verlief anhand folgender Schritte:

1. Sichtung und Sammlung von relevanten Inhalten für das Thema „schriftliches Argumentieren“ in den Schweizer und deutschen Bildungsstandards sowie in Schulbüchern und Tests.
2. Abgleich, Analyse und Komprimierung der gesammelten Inhalte innerhalb eines Kompetenzrasters sowie Erstellung von Aufgaben und Auswertungsstrategie.
3. Mehrere Pilotphasen, mit jeweils anschließender Modifikation von Aufgaben und Auswertungsstrategie auf Basis der Ergebnisse mit Kooperationspartnerinnen und -partnern aus Erziehungswissenschaft, Fachdidaktik und der Schulpraxis.

Bei dem entwickelten Instrument handelt es sich somit um einen Leistungstest zum Thema *schriftliches Argumentieren* für Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufen sieben bis zehn mit einer Bearbeitungsdauer von 35 Minuten. Enthalten sind eine offene, eine halboffene sowie 24 single-choice Aufgaben, welche auf die Kenntnis der Struktur und der Bestandteile von Argumenten, die Analyse argumentativer Texte, das selbstständige Verfassen einer Argumentation sowie Aspekte logischen Schlussfolgerns, der Sprachoberfläche und kritischen Denkens fokussieren, um sowohl das deklarative als auch das prozedurale Wissen überprüfen zu können. Tabelle 1 stellt beispielhaft dar, welche Kompetenzen mit Bezug zum schriftlichen Argumentieren in den Bildungsstandards genannt werden und wie diese als Teilbereiche in den Test einfließen.



Tabelle 1: Kompetenzbereiche in den Bildungsstandards und im Test

EDK (2011)	KMK (2003)	Teilbereiche Testentwicklung
Lesen		
argumentative Texte verstehen, deren Themen und Wortschatz dem Weltwissen der Schülerinnen und Schüler entsprechen	Verfahren zur Textaufnahme kennen und nutzen: z. B. Aussagen erklären und konkretisieren, Stichwörter formulieren	argumentative Texte verstehen
zentrale inhaltliche Elemente erkennen	wesentliche Elemente eines Textes erfassen	zentrale inhaltliche Elemente erkennen und verstehen
explizite Informationen erkennen	Information und Wertung in Texten unterscheiden	Information und Wertung erkennen und unterscheiden
einige strukturierende Textelemente erkennen	sprachliche Gestaltungsmittel in ihren Wirkungszusammenhängen erkennen	Organisation und Struktur eines Textes nachvollziehen, Intention erfassen
die Organisation eines Textes nachvollziehen	analytische Methoden anwenden	
Schreiben		
der jeweiligen Kommunikationssituation angemessene argumentative Texte schreiben (unter Einbezug von Mustertexten)	Thesen formulieren, Gegenargumente formulieren, überdenken und einbeziehen	Thesen und Argumente formulieren, Gegenargumente einbeziehen
Textteile thematisch verknüpfen	Argumente gewichten und Schlüsse ziehen, begründet Stellung nehmen	begründet Stellung nehmen und logische Schlüsse ziehen
gebräuchliche Verknüpfungswörter verwenden, um den Textzusammenhang herzustellen		sprachliche Gestaltungsmittel in ihren Wirkungszusammenhängen kennen und anwenden

Die im Test eingesetzten Aufgaben basieren überwiegend auf eigenen Entwicklungen, Abbildung 1 zeigt beispielhaft eine Aufgabe aus dem Kompetenzbereich *begründet Stellung nehmen und logische Schlüsse ziehen*, die versucht auch Aspekte dialogischer Interaktion im Rahmen des schriftlichen Tests zu erfassen. Enthalten sind jedoch auch eine Adaption der Leseaufgabe *Graffiti* aus der ersten PISA-Studie (OECD 2000) sowie die Schreibaufgabe *Leserbrief* aus den bundesweiten Vergleichsarbeiten VERA im Fach Deutsch für die 8. Klasse (IQB 2011). Letztere Aufgabe stellt ein kontroverses Thema (Verhalten von Schülerinnen und Schülern während einer Busfahrt) dar und fordert dazu auf, dieses schriftlich zu diskutieren. So muss zunächst der Leserbrief einer Lokalzeitung gelesen werden, in dem sich eine ältere Dame über das unhöfliche Verhalten von Jugendlichen beschwert. Anschließend soll ein eigener Leserbrief als Antwort verfasst und dabei argumentativ auf den vorliegenden Leserbrief Bezug genommen werden.

Abbildung 1: Aufgabe 6 des entwickelten Tests zu *Induktion und Deduktion beim Argumentieren*

6) Lies die beiden folgenden Dialoge durch, bevor Du die nachfolgende Frage beantwortest:

	<p>Marjem: „So, jetzt ist es endgültig: Jeder, der letztes Jahr in Französisch eine sehr gute Note hatte, darf in diesen Sommerferien mit nach Frankreich zum Austausch.“</p> <p>Urs: „Super! Ich habe letztes Jahr eine sehr gute Note in Französisch bekommen. Dann könnte ich ja mitfahren.“</p>
<p>Sina: „Hast Du schon gehört? Paul muss heute keine Hausaufgaben machen.“</p> <p>Philipp: „Echt? Warum das denn?“</p> <p>Sina: „Er hat heute Geburtstag und unser Lehrer meinte, dass er dann lieber feiern soll.“</p> <p>Philipp: „Wow, in eurer Klasse wäre ich gerne! Da muss man keine Hausaufgaben machen, wenn man Geburtstag hat.“</p>	

Wer schließt von einem Einzelfall auf eine allgemeine Regel?

Setze bitte *nur ein* Kreuz.

- Marjem
- Urs
- Sina
- Philipp

Stichprobe

Die Datenbasis bildet der Prätest der Baseline-Erhebung des SNF-DFG Lead Agency Projekts COPRA mit $N = 1760$ deutschen (39 %) und Schweizer (61 %) Schülerinnen und Schüler aus den Jahrgangsstufen sieben bis zehn (Alter $M = 14.18$, $SD = 1.16$, 50 % weiblich). Im Rahmen der Studie wurde der Test jeweils vor und nach einer sechsständigen Unterrichtseinheit eingesetzt, die von Studierenden im Schulpraktikum zu den oben dargestellten Kompetenzbereichen gehalten wurde. Die Schulform der Stichprobe war somit nicht vorgeschrieben, sondern ergab sich aus den Praktikumschulen, an denen die Studierenden unterrichteten. Durchgeführt wurden die Tests von geschulten Testleiterinnen und Testleitern, die allgemeine Fragen zur Beantwortung der Testaufgaben, nicht aber zu den Inhalten des Tests beantworteten und instruiert waren, den Lehrenden keinen Einblick in die Testhefte zu gewähren. Zudem wurde erklärt, dass der Test ein breites Spektrum argumentativer Fähigkeiten erfasst und in seinen Anforderungen nicht mit einer Klassenarbeit vergleichbar sei.

Analysen

Zur Aufbereitung der Daten erfolgte zunächst eine Rekodierung aller Antworten in die Formate *gelöst* oder *nicht gelöst*, wobei nicht oder mehrfach beantwortete Aufgaben ebenfalls als *nicht gelöst* gewertet wurden. Die Kodierung der halboffenen Frage erfolgte zunächst von zwei unabhängigen Kodierern auf Basis des vorliegenden Auswertungsmanuals (OECD 2000) anhand einer Teilstichprobe von $n = 89$, wobei sich eine sehr gute Interraterreliabilität zeigte (Cohen's $\kappa = .82$). Auch für die Kodierung der offenen *Aufgabe 10 Leserbrief* wurde auf das bestehende Auswertungsmanual (IQB 2011) zurückgegriffen, um die formalen, strukturellen und inhaltlichen Kriterien der Leserbriefe anhand eines analytischen, auf dichotome Kodierungen ausgelegten Auswertungsschemas vorzunehmen (zum Vergleich mit dem holistischen Auswertungsschema s. Schipolowski/Böhme 2016). Auf Basis konsensueller Validierungen der ersten Kodierungen durch vier Kodierinnen und Kodierer wurden einige Kriterien spezifiziert oder gesplittet, um den Interpretationsspielraum bei der Auswertung der Texte zu verringern. Die Interraterreliabilität für die zweite Teilstichprobe zeigte sich zwar zufriedenstellend auf Ebene der einzelnen Kriterien und hoch für die Summe der dichotomen Kodierungen, zugleich zeigte sich jedoch Optimierungspotential hinsichtlich einzelner Kategorien, da einfallsreiche und inhaltlich differenzierte Leserbriefe durch das vorliegende Manual nicht hinreichend gewürdigt werden konnten. Nach der entsprechenden Ergänzung um weitere, vor allem inhaltliche Aspekte, enthält das adaptierte Kodierschema ein formales sowie drei strukturelle und acht inhaltliche Kriterien. Auf Basis einer Teilstichprobe von $n = 311$ zeigt sich die Interraterreliabilität auf Ebene der

einzelnen Kriterien akzeptabel bis sehr gut ($.61 < \text{Cohen's } \kappa < .82$) und gut für die Summe der dichotomen Kodierungen (ordinal Krippendorff's $\alpha = .76$; zur Berechnung siehe Hayes/Krippendorff 2007).

Zur Ermittlung von Testgüte und Personenfähigkeit wurden eindimensionale Partial-Credit-Modelle mit ConQuest2 (Wu et al. 2007) berechnet. Bei der *Aufgabe 10 Leserbrief* sowie bei *Aufgabe 9 Kennen und Erkennen der einzelnen Bestandteile einer Argumentation* wurden die gelösten Antworten summiert und somit auch in der Skalierung gestuft, während alle weiteren Items dichotom einfließen.

5 Ergebnisse

Testgüte

Die Ergebnisse der getesteten Schülerinnen und Schüler zeigen nach Ausschluss von fünf Items aufgrund ihrer Trennschärfe ($r_{i(t-i)} < .30$) für die Skalierung von 19 dichotomen und zwei gestuften Items eine gute Reliabilität von .86. Die Passung (wMNSQ) der dichotom skalierten Items liegt zwischen 0.82 und 1.04 in einem akzeptablen Bereich. Die gestuften Items weisen einen wMNSQ zwischen 1.04 und 1.33 auf. Der letztere Wert liegt über 1.2 und weist somit auf eine zu geringe Passung zwischen der einzelnen Aufgabe und dem Gesamttest hin. Konkret repräsentiert der Wert die Punktzahl *null* für die *Aufgabe 10 Leserbrief* und sagt aus, dass Lernende trotz ausreichender Fähigkeiten die Aufgabe nicht gelöst haben. Die Varianz der Fähigkeitsverteilung beträgt 1.21. *Abbildung 2* zeigt die geschätzte benötigte Personenfähigkeit, um die einzelnen Aufgaben lösen zu können. Deutlich wird, dass nur die Schülerinnen und Schüler mit den höchsten Fähigkeiten die volle Punktzahl bei den gestuften Items erreichten. Item zehn stellt hierbei den beschriebenen Leserbrief dar, wobei die dritte und höchste Stufe erreicht wurde, wenn mindestens fünf von maximal neun Aspekten als erfüllt kodiert wurden.

Abbildung 2: Personenfähigkeit (Itemschwierigkeit) im Test nach dichotomen und gestuften Items; jedes „X“ repräsentiert 11.5 Fälle

Personen- fähigkeit	dichotome Items	gestufte Items
	X	
	X	
	X	
2	X	
	XX	10.3
	XX	
	XXX	
	XXXX	9.5
	XXXXX	
	XXXXXXXX	
1	XXXXXXXX	
	XXXXXXXX	10.2
	XXXXXXXX 19	
	XXXXXXXX 21	9.4
	XXXXXXXX 20	
	XXXXXXXXXXXX	
0	XXXXXXXX 4, 17	9.3
	XXXXXXXX 14	10.1
	XXXXXXXX 1, 3	
	XXXXXXXX	
	XXXXXXXX 2, 11	
	XXXXXXXX 12, 15	9.2
	XXXXX 8	
-1	XXXXX	
	XXXX 7	
	XXXX	
	XXXX 16, 18	
	XXX	
	XX	
	XX 5, 13	9.1
-2	XX	
	X	
	X 6	
	X	
	X	
	X	
-3		

Einflüsse

Signifikante, jedoch schwache Einflüsse auf die im Rasch-Modell ermittelte Personenfähigkeit als abhängige Variable zeigen die letzte Zeugnisnote im Fach Deutsch ($F(1, 1048) = 65.53, p < .001, \eta^2 = .06$) und das Alter ($F(1, 1048) = 109.61, p < .001, \eta^2 = .08$). Das Geschlecht erklärt keinen relevanten Anteil der Varianz ($F(1, 1048) = 4.03, p < .05, \eta^2 = .00$).

6 Diskussion

Im Beitrag wurde für den Bereich des schriftlichen Argumentierens im Fach Deutsch aufgezeigt, welche Kompetenzerwartungen an Schülerinnen und Schüler gestellt werden und eine Möglichkeit zu deren zeitökonomischer standardisierter Erhebung vorgestellt. Das entwickelte Testinstrument weist statistisch betrachtet eine ausreichende Güte auf, um schriftliche Argumentationskompetenz zu erfassen.

Als Grund für das Passungsproblem von Personenfähigkeit und Lösung der *Aufgabe 10 Leserbrief* liegt nahe, dass die Lernenden im Rahmen eines unbenoteten Tests mit freiwilliger Teilnahme und überwiegend single-choice-Aufgaben nicht immer die Motivation aufbrachten, eine Schreibaufgabe zu absolvieren. Dies spiegelt sich auch darin wider, dass lediglich 60 % der Leserbriefe kodiert werden konnten, da die Aufgabe von 19 % gar nicht und von weiteren 21 % in nicht auswertbarer Art und Weise (z. B. weniger als 20 Wörter oder nicht lesbar) bearbeitet wurde. Die niedrige Varianz der Fähigkeitsverteilung kann auf den breiten Kompetenzbereich, den der Test abdeckt, zurückgeführt werden.

Dennoch sollten weitere Aspekte bei dem Einsatz des beschriebenen Leistungstests berücksichtigt und noch genauer untersucht werden. So ist grundsätzlich zu diskutieren, inwieweit sich ein auf dialogische Interaktion ausgerichteter Kommunikationsbereich wie das Argumentieren überhaupt mittels eines Tests, der individuell bearbeitet wird, prüfen lässt. Die Befürchtung, dass der Test für Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufen sieben bis zehn eine zu breite Altersspanne abdecken soll, da sich wie beschrieben die argumentativen Fähigkeiten während der Sekundarstufe I stetig weiterentwickeln, konnte anhand der Ergebnisse etwas entschärft werden. Dies könnte jedoch auch durch die unterschiedlichen Schulformen, in denen getestet wurde, resultieren und muss differenzierter analysiert werden. Für eine Gymnasialklasse im Jahrgang zehn sollte jedoch beispielsweise ein Test mit schwierigeren Aufgaben gewählt werden.

Die letzte Deutschnote hat einen hoch signifikanten Einfluss auf das Testergebnis, erklärt jedoch lediglich 6 % der Varianz. Diesbezüglich sollen weitere Analysen auf Basis der Ergebnisse der Interventionsphase des Projekts anhand des Pre-post-Designs zeigen, ob die im Unterricht behandelten Kompetenzfacetten des Bereichs „Schriftliches Argumentieren“ tatsächlich auch mit dem Instrument erfasst werden. So sind der interaktive Adressatenbezug oder die Interdependenz zwischen mündlichem und schriftlichem Argumentieren gewichtige Aspekte argumentativer Kompetenz, die sich im Rahmen des Tests jedoch nicht direkt erfassen lassen. Zur Fundierung oder Modifikation des Tests sollte zudem überprüft werden, inwiefern die gemessenen Kompetenzen von den Einflussgrößen der Lese- und Schreibfähigkeit abhängen, denn aktuell

bleibt noch offen, inwieweit etwa Leseschwächen oder Schwierigkeiten beim Schreiben Einfluss auf die Testbearbeitung hatten.

Als praktische Implikationen können nach Abschluss des Forschungsprojekts zum einen der Test selbst sowie ergänzend didaktisches Material in Aussicht gestellt werden, was interessierten Lehrkräften als Mittel eines kompetenzorientiert ausgerichteten Unterrichts im Bereich des schriftlichen Argumentierens dienen kann.

Literatur

- Andriessen, Jerry (2006): Arguing to learn. In: Sawyer, Robert Keith (Hrsg.): *The Cambridge handbook of the learning sciences*. New York: Cambridge University Press, S. 443–460.
- Arnold, Karl-Heinz/Gröschner, Alexander/Hascher, Tina (Hrsg.) (2014): *Schulpraktika in der Lehrerbildung / Pedagogical field experiences in teacher education, Theoretische Grundlagen, Konzeptionen, Prozesse und Effekte / Theoretical foundations, programmes, processes, and effects*. Münster/New York: Waxmann.
- Becker-Mrotzek, Michael/Schneider, Frank/Tetling, Klaus (2010): *Argumentierendes Schreiben – lehren und lernen*. www.schulentwicklung.nrw.de/cms/upload/netzwerk_NfUE/deutschargumentieren_einfuehrung_lang.pdf (Abfrage: 13.12.2018).
- Bosse, Dorit/Kempff, Julian (2019): *Argumentationskompetenz im Deutschunterricht der Oberstufe und deren Förderung durch digitales Lernen*. In: Steffens, Ulrich/Messner, Rudolf (Hrsg.): *Konzepte und Bedingungen qualitätvollen Unterrichts – Grundlagen der Qualität von Schule (Band 3)*. Münster: Waxmann, S. 403–417.
- Budke, Alexandra/Meyer, Miriam (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.): *Fachlich argumentieren lernen. Didaktische Forschungen zur Argumentation in den Unterrichtsfächern*. Münster: Waxmann 2015, S. 9–28.
- Domenech, Madeleine/Krah, Antje/Hollmann, Jelena (2017). *Entwicklung und Förderung der Argumentationskompetenz in der Sekundarstufe I: Die Relevanz familiärer Ressourcen*. In: *Bildung und Erziehung*, 70, 1, S. 91–108.
- EDK (2011): *Grundkompetenzen für die Schulsprache*. Nationale Bildungsstandards. Freigegeben von der EDK-Plenarversammlung am 16. Juni 2011.
- Hayes, Andrew F./Krippendorff, Klaus (2007): *Answering the call for a standard reliability measure for coding data*. In: *Communication Methods and Measures* 1, S. 77–89.
- Hosenfeld, Ingmar/Helmke, Andreas/Schrader, Friedrich-Wilhelm (2002): *Diagnostische Kompetenz: Unterrichts- und lernrelevante Schülermerkmale und deren Einschätzung durch Lehrkräfte in der Unterrichtsstudie SALVE*. *Zeitschrift für Pädagogik, Beiheft* 45, S. 65–82.
- IQB (2011): *VERA. Beispielaufgaben Deutsch Sek I. Aufgabenbereich: VERA-8 Deutsch Schreibaufgaben*. www.iqb.hu-berlin.de/vera/aufgaben/de1 (Abfrage: 25.11.2018).
- KMK (2003): *Bildungsstandards im Fach Deutsch für den Mittleren Schulabschluss*. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 4.12.2003. München: Wolters Kluwer.

- Krelle, Michael (2014): Mündliches Argumentieren in leistungsorientierter Perspektive. Eine empirische Analyse von Unterrichtsdiskussionen in der neunten Jahrgangsstufe. Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.
- Leitão, Selma (2003): Evaluating and Selecting Counterarguments: Studies of Children's Rhetorical Awareness. In: *Written Communication* 20, 3, S. 269–306.
- Ludwig, Otto/Spinner, Kasper H. (2000). Mündlich und schriftlich argumentieren. *Praxis Deutsch* 160, 16–22.
- McNamara, Danielle/Kintsch, Walter (1996): Learning from texts: Effects of prior knowledge and text coherence. In: *Discourse Processes* 22, 247–288.
- Nussbaum, E. Michael (2008): Collaborative discourse, argumentation, and learning: Preface and literature review. In: *Contemporary Educational Psychology* 33, 3, S. 345–359.
- Nussbaum, E. Michael (2005): The effect of goal instructions and need for cognition on interactive argumentation. In: *Contemporary Educational Psychology* 30, 3, S. 286–313.
- OECD (2000): Lesekompetenz. Sammlung freigegebener PISA-Aufgaben.
- Rapanta, Chrysi/Garcia-Mila, Merce/Gilabert, Sandra (2013): What Is Meant by Argumentative Competence? An Integrative Review of Methods of Analysis and Assessment in Education. In: *Review of Educational Research* 83, 4, S. 483–520.
- Richter, Dirk/Böhme, Kathrin/Becker, Michael/Pant, Hans Anand/Stanat, Petra (2014): Überzeugungen von Lehrkräften zu den Funktionen von Vergleichsarbeiten. Zusammenhänge zu Veränderungen im Unterricht und den Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern. In: *Zeitschrift für Pädagogik* 60, 2, S. 225–244.
- Schipolowski, Stefan/Böhme, Katrin (2016): Assessment of writing ability in secondary education: comparison of analytic and holistic scoring systems for use in large-scale assessments. In: *L1-Educational Studies in Language and Literature* 16, S. 1–22.
- Snow, Richard E./Corno, Lucia (1986): Adapting teaching to individual differences among learners. In: Wittrock, Merlin Carl (Hrsg.): *Handbook of research on teaching*. London: Macmillan, S. 605–629.
- Staub, Fritz. C. (2015): Fachspezifisches Unterrichtscoaching. In: Rolff, Hans-Günter (Hrsg.): *Handbuch Unterrichtsentwicklung*. Weinheim u. a.: Beltz, S. 476–489.
- Sweller, John (1994): Cognitive load theory, learning difficulty, and instructional design. In: *Learning and Instruction* 4, 4, S. 295–312.
- Westphal, Andrea/Gronostaj, Anna/Vock, Miriam/Emmrich, Rico/Harych, Peter (2016): Differenzierung im gymnasialen Mathematik- und Deutschunterricht – vor allem bei guten Diagnostiker/innen und in heterogenen Klassen? In: *Zeitschrift für Pädagogik* 26, S. 131–148.
- Winkler, Iris (2003): *Argumentierendes Schreiben im Deutschunterricht: Theorie und Praxis*. Frankfurt a. M.: Lang.
- Wu, Margaret L./Adams, Russ J./Wilson, Mark R./Haldane, S. A. (2007): *ACER ConQuest Version 2.0. Generalised item response modelling software*. Camberwell, Victoria: ACER Press.