

Erste explorative Ergebnisse zur genderbezogenen Professionalisierung im Kontext einer inklusionsorientierten Lehrer*innenbildung

SARAH LAMB, TERESA SARTOR, JANA YORK UND JÖRG-TOBIAS KUHN

1 Einführung

Mit der Ratifizierung der UN-Behindertenrechtskonvention (UN-BRK) hat sich Deutschland verpflichtet, ein inklusives Schulsystem zu etablieren. Nach dem Inklusionsverständnis der UNESCO (Salamanca-Erklärung, 1994) beinhaltet dieses Engagement das Recht aller Schüler*innen auf hochwertige Bildung, unabhängig vom *Geschlecht*. Gemäß dem Schulgesetz in NRW (SchulG § 2, Abs. 7, Satz 3) liegt es in der Verantwortung der Schulen, aktiv zur Gleichberechtigung der Geschlechter beizutragen und bestehende Nachteile abzubauen. Damit ist die Förderung genderbezogener professioneller Kompetenzen angehender Lehrkräfte eine zentrale Aufgabe der universitären Lehrer*innenbildung (Kultusministerkonferenz (KMK), 2016). In dem „Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung“ (DoProfil), einem Teilprojekt der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“, das von 2016 bis 2023 an der Technischen Universität in Dortmund (TU Dortmund) vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert wurde, wurden verschiedene Projekte initiiert, die sich mit der geschlechts- und genderbezogenen Professionalisierung auseinandersetzen. Bspw. wurde ein *Test zum Wissen über verschiedene Diversitätsbereiche von (angehenden) Lehrkräften* (DiWi; Steinmayr et al., 2022) entwickelt, der u. a. das pädagogisch-psychologische Wissen zum Thema Geschlecht (z. B. domänenspezifische Geschlechterstereotype) erfasst (Heyder et al., 2018). Der vorliegende Beitrag knüpft mit erweiterten explorativen Ergebnissen an die Beiträge von Lamb et al. (2023a, b) an, die das Diversitätswissen von Lehramtsstudierenden untersuchten. Ziel ist die Abbildung des Status quo der genderbezogenen Professionalisierung angehender Lehrkräfte und die Identifizierung potenzieller Zusammenhänge zwischen der Professionalisierung und ausbildungsbezogenen Faktoren (Lehramt und Studienabschnitt). Dazu wurde die genderbezogene Professionalisierung mittels einer quantitativen Fragebogenerhebung untersucht. Die Erkenntnisse werden im Kontext der Gestaltung universitärer Lehr-Lernangebote diskutiert und geben erste explorative Impulse, die zur Weiterentwicklung einer inklusionsorientierten Lehrer*innenbildung genutzt werden können.

2 Genderbezogene Kompetenzen angehender Lehrkräfte

Allgemein sind *Stereotype* generalisierte Überzeugungen über Menschen verschiedener sozialer Gruppen (Eagly & Chaiken, 1993). *Geschlechterstereotype* beinhalten Attribute, die weiblichen und männlichen Individuen aufgrund ihres Geschlechts zugeschrieben werden (Eagly, 1987). Stereotype Vorstellungen von Lehrkräften über geschlechterspezifische Unterschiede können die tatsächlichen schulischen Leistungen der Schüler*innen beeinflussen (z. B. Jussim & Harber, 2005). Studien zeigen, dass Mädchen in ihrer mathematischen Leistung tendenziell schlechter bewertet werden als Jungen (z. B. Bonefeld et al., 2022; Holder & Kessels, 2017). Im Zusammenhang mit Lernverlaufskurven prognostizieren (angehende) Lehrkräfte hingegen höhere Lesetestwerte für Mädchen (Klapproth et al., 2022). Eine mögliche Folge solcher domänenspezifischen Unterscheidungen könnte die Verfestigung von Geschlechterrollen darstellen. Krajewski (2008) fand Hinweise darauf, dass die Genese des schulischen Selbstkonzepts stärker von sozialen Erwartungen als von der tatsächlichen Leistung der Schüler*innen abhängt. Ein negatives mathematisches Selbstkonzept (z. B. Schütty, 2022) könnte wiederum Mathematikängste begünstigen (z. B. Van Mier et al., 2019) und schlussendlich die tatsächliche Leistung der Mädchen negativ beeinflussen, was wiederum langfristig betrachtet dazu beitragen könnte, dass sich berufsbezogene Geschlechterrollen verfestigen. Denn nach wie vor entscheiden sich Mädchen seltener für MINT-Berufe (Lazarides et al., 2017; Hannover & Wolter, 2019); da diese aber mit günstigeren Beschäftigungs- und Aufstiegschancen verbunden sind, trägt eine geschlechtstypische Berufswahl zur Verfestigung horizontaler und vertikaler Geschlechterunterschiede bei. Ein Weg, um solche Geschlechterunterschiede abzuschwächen, führt über die genderbezogene Professionalisierung angehender Lehrkräfte. In den Empfehlungen der KMK (2016) werden die Hochschulen aufgefordert, dafür Sorge zu tragen, dass Gleichstellungsaspekte in den Curricula der Lehramtsstudiengänge fest verankert werden. Dies bedeutet, dass den Studierenden universitäre Lerngelegenheiten, verstanden als formalisierte Bildungsangebote zur Entwicklung professioneller Kompetenz (angelehnt an Baumert & Kunter, 2011), zur Auseinandersetzung mit geschlechts- und genderbezogenen Themen angeboten werden sollen. Anknüpfend an das Kompetenzmodell von Baumert und Kunter (2011) können genderbezogene Kompetenzen ausgeschärft werden. Dazu zählt bspw. das pädagogisch-psychologische Wissen zum Diversitätsbereich Geschlecht. Allgemein wurde dieser Diversitätsbereich im Kontext schulischer Inklusion vergleichsweise selten betrachtet (z. B. Hannover & Wolter, 2021). Internationale Studien weisen darauf hin, dass sich Lehramtsstudierende nach Studienabschluss nicht befähigt sehen, genderbezogene Themen zu vermitteln (Miralles-Cardona et al., 2022, 2023). Dazu, wie häufig sich Studierende in Deutschland mit gender- und geschlechterbezogenen Themen universitär auseinandersetzen und wie hoch sie ihr Wissen darüber einschätzen, gibt es bisher wenige empirische Erkenntnisse. Vor diesem Hintergrund stellt die vorliegende Studie eine explorative Bestandsaufnahme zur gender- und geschlechterbezogenen Professionalisierung dar.

3 Forschungsfragen

Folgende Forschungsfragen (FF) werden untersucht:

- (FF1) Existieren Unterschiede in der genderbezogenen Professionalisierung zwischen Studierenden verschiedener Lehrämter (G/HRSGe/GyGe/BK/SP¹) und Studienabschnitte (BA/MA²)?
- (FF2) Gibt es Assoziationen zwischen dem deklarativen Faktenwissen zum Diversitätsbereich Geschlecht, dem selbsteingeschätzten Wissen sowie den universitären Lerngelegenheiten zu den Themen Geschlecht und sexueller Identität/Orientierung (sex. Ident./Orient.)?
- (FF3) Sind das selbsteingeschätzte Wissen und die universitären Lerngelegenheiten in Bezug auf die sex. Ident./Orient. und Geschlecht prädiktiv für das deklarative Faktenwissen der Lehramtsstudierenden?

4 Methodik

4.1 Design und Stichprobe

Die Datenerhebung erfolgte an der TU Dortmund über eine Online-Befragung zu Beginn des Sommersemesters in den Jahren 2020, 2021 und 2022. Damit erweitert die vorliegende Arbeit die Studienergebnisse von Lamb et al. (2023a, b) u. a. um einen weiteren Erhebungszeitpunkt (2022). Von insgesamt 1303 Fragebögen wurden 131 ausgeschlossen, da diese entweder unvollständige Informationen über die Lehramtszugehörigkeit enthielten oder relevante Items nicht bearbeitet wurden. Die Analysestichprobe besteht aus 1172 Studierenden (Durchschnittsalter: 23.96 Jahre, Standardabweichung = 4.89). Von den 1172 Befragten gaben 29 keine Antwort auf ihre Geschlechtszugehörigkeit. Die übrigen Studierenden verteilen sich wie folgt: 75.94 % weiblich, 19.77 % männlich, 4.20 % ohne Angabe zur Geschlechtsidentität und 0.09 % divers. Die Stichprobe setzt sich aus 68.60 % BA- und 31.40 % MA-Studierenden zusammen. Außerdem sind Studierende aus allen fünf Lehrämtern vertreten: G = 22.27 %, HRSGe = 9.22 %, GyGe = 26.02 %, BK = 9.30 % und SP = 33.19 %.

4.2 Erhebungsinstrumente

Diversitätswissen: Zur Erhebung des deklarativen Faktenwissens wurde die Subskala „Geschlecht“ (8 Items, $\omega = .80$) aus der *Kurzversion des Tests zum Wissen über verschiedene Diversitätsbereiche von (angehenden) Lehrkräften* (DiWi-K; Steinmayr et al., 2022) eingesetzt. Den Studierenden wurden richtige und falsche geschlechts- und genderbezogene Aussagen aus dem schulischen Kontext präsentiert (z. B. Effekte der Aktivierung von Geschlechtsstereotypen). Die Aussagen sollten auf ihren Wahrheitsgehalt

1 Lehramt an Grundschulen (G), Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (HRSGe), Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (GyGe), Lehramt an Berufskollegs (BK) und Lehramt für sonderpädagogische Förderung (SP)
2 Bachelor (BA) und Master (MA)

hin bewertet werden. Um zu verhindern, dass die Studierenden bei der Beantwortung der Fragen raten, konnte eine Ausweichkategorie (*weiß nicht*) gewählt werden. Für die Auswertung wurden falsche und weiß nicht Antworten mit null und richtig beantwortete Fragen mit eins kodiert. Für alle Studierenden wurde ein Mittelwert aus den acht Testitems berechnet. Dieser gibt den prozentualen Anteil der richtigen Antworten an.

Selbsteingeschätztes Wissen: Die Studierenden schätzten ihr Wissen zu den Themen Geschlecht und sex. Ident./Orient. auf einer fünfstufigen Skala (*sehr gering* = 0 bis *sehr hoch* = 4) ein.

Lerngelegenheiten: Um beurteilen zu können, wie häufig Inhalte zum Geschlecht und der sex. Ident./Orient. in den universitären Lehrveranstaltungen thematisiert wurden, gaben die Befragten eine Einschätzung auf einer vierstufigen Likert-Skala (*nie* = 0 bis *oft* = 3) mit einer Ausweichkategorie (*weiß nicht*) an. Antworten der Ausweichkategorie wurden von den statistischen Analysen ausgeschlossen.

Darüber hinaus wurden *demografische und personenbezogene Daten* erhoben: Alter, Geschlecht, Studienabschnitt und studiertes Lehramt.

4.3 Datenanalyse

Die Analysen erfolgten mit R (Version 4.3.1; R Core Team, 2023). Zur Untersuchung der Unterschiede zwischen Studierenden verschiedener Lehrämter und der Studienabschnitte (FF1) wurde für jedes erhobene Konstrukt (deklaratives Faktenwissen, selbsteingeschätztes Wissen und Lerngelegenheiten) eine zweifaktorielle Varianzanalyse (2 (Studienabschnitt: BA/MA) \times 5 (Lehramt: G/HRSGe/GyGe/BK/SP)) berechnet. Bei statistisch signifikanten globalen Effekten erfolgten anschließend Post-hoc-Analysen mit Bonferroni-Holm-Korrektur des Signifikanzniveaus, um die Unterschiede zwischen den einzelnen Gruppen zu eruieren.

Spearman-Korrelationsanalysen wurden durchgeführt, um zu ermitteln, ob es eine Assoziation zwischen dem deklarativen Faktenwissen der Studierenden und ihrem selbsteingeschätzten Wissen sowie den Lerngelegenheiten gibt (FF2).

Mittels einer multiplen Regressionsanalyse wurde untersucht, ob das selbsteingeschätzte Wissen der Studierenden sowie deren Wahrnehmung universitärer Lerngelegenheiten bezüglich sex. Ident./Orient. und Geschlecht prädiktiv für ihr deklaratives Faktenwissen zum Geschlecht sind (FF3).

5 Ergebnisse

5.1 Ergebnisse zu FF1

Da die Annahme der Normalverteilung und Varianzhomogenität für einige Konstrukte verletzt ist, wurden die Ergebnisse zusätzlich mit robusten Verfahren (Mair & Wilcox, 2020) abgesichert.

Es wurde eine signifikante Interaktion zwischen dem Lehramt und dem Studienabschnitt für das selbsteingeschätzte Wissen zur sex. Ident./Orient. gefunden, $F(4, 1162) = 2,58, p < .05, \omega^2 = .00$. Deskriptiv schätzten alle Studierenden ihr Wissen im

BA höher ein als im MA. Doch nur in der GyGe-Kohorte war der Unterschied signifikant (BA-GyGe > MA GyGe, $p < .05$). Die Post-hoc-Vergleiche ergaben außerdem, dass die BA-Studierenden der vier Lehrämter HRSGe, GyGe, BK und SP ihr Wissen höher einschätzten als die MA-Studierenden aus dem Grundschullehramt ($ps < .01$). Zusätzlich zeigten sich Unterschiede innerhalb der BA-Kohorte (BA-HRSGe, BA-GyGe > BA-G, $ps < .01$) und MA-Kohorte (MA-BK, MA-SP > MA-G, $ps < .01$).

In allen Varianzanalysen waren die Haupteffekte für das Lehramt und den Studienabschnitt signifikant (Tabelle 1). Anschließend paarweise Vergleiche der Haupteffekte für den Studienabschnitt zeigten, dass die MA-Studierenden im Mittel signifikant mehr Fragen zum Thema Geschlecht richtig beantworteten als die BA-Studierenden und dass die MA-Studierenden überzufällig mehr universitäre Lerngelegenheiten zu diesem Thema angaben als die BA-Studierenden (Tabelle 1). Wiederum gaben die BA-Studierenden im Mittel mehr Lerngelegenheiten zum Thema sex. Ident./Orient. an. Außerdem schätzten die BA-Studierenden ihr Wissen sowohl zum Thema Geschlecht als auch zur sex. Ident./Orient. signifikant höher ein als die MA-Studierenden.

Die Post-hoc-Analysen für die Haupteffekte der Lehramtszugehörigkeit ergaben, dass die G-Studierenden im Mittel signifikant weniger Fragen richtig lösten als die Studierenden der anderen Lehrämter mit Ausnahme der GyGe-Kohorte (Tabelle 1). Außerdem schnitten die SP-Studierenden signifikant besser ab als die GyGe-Studierenden. Ähnliche Effekte zeigten sich auch bei der Selbsteinschätzung des Wissens. Alle Lehramtskohorten schätzten ihr Wissen zum Thema sex. Ident./Orient. überzufällig höher ein als die G-Studierenden. Für den Bereich Geschlecht war das Ergebnis ähnlich, mit der Ausnahme, dass es keinen signifikanten Unterschied zwischen den Gruppen HRSGe und G gab. Die Effekte bezüglich der Lerngelegenheiten zeigten, dass die Studierenden der HRSGe-, BK- und SP-Kohorten nach eigener Einschätzung signifikant mehr universitäre Lehrveranstaltungen zum Thema sex. Ident./Orient. besuchten als die G-Studierenden. Für das Diversitätsmerkmal Geschlecht wurden keine signifikanten Gruppenunterschiede auf Basis der Post-hoc-Analysen festgestellt.

Tabelle 1: Mittelwerte und Standardabweichungen der erhobenen Konstrukte sowie die varianzanalytische Auswertung mit anschließenden Post-hoc-Vergleichen gruppiert nach Lehramt und Studienabschnitt

	G	HRSGe	GyGe	BK	SP	F	ω^2	BA	MA	F	ω^2
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)			M (SD)	M (SD)		
GES	0.37 _a	0.46 _{b,c}	0.43 _{a,b}	0.47 _{b,c}	0.54 _c	18.43	0.06	0.44 _a	0.51 _b	13.70	0.01
DFW	(0.26)	(0.25)	(0.27)	(0.27)	(0.24)	***		(0.26)	(0.26)	***	
GES	2.02 _a	2.37 _{a,b}	2.38 _b	2.39 _b	2.31 _b	4.82	0.01	2.35 _a	2.12 _b	8.33	0.00
SEW	(1.05)	(1.20)	(1.10)	(1.03)	(0.99)	***		(1.03)	(1.12)	**	

(Fortsetzung Tabelle 1)

	G	HRSGe	GyGe	BK	SP	F	ω^2	BA	MA	F	ω^2
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)			M (SD)	M (SD)		
Sex. Ident./ Orient. SEW	1.58 _a (1.13)	2.10 _b (1.29)	2.06 _b (1.22)	2.06 _b (1.15)	1.98 _b (1.08)	8.25 ***	0.02	2.03 _a (1.14)	1.71 _b (1.19)	13.44 ***	0.01
GES LERN	1.22 _a (1.06)	1.42 _a (1.17)	1.27 _a (1.18)	1.58 _a (1.04)	1.46 _a (1.00)	3.41 **	0.01	1.33 _a (1.09)	1.43 _b (1.08)	4.06 [*]	0.00
Sex. Ident./ Orient LERN	0.68 _a (0.91)	0.99 _{b,c} (1.04)	0.84 _{a,b} (1.02)	1.05 _{b,c} (1.05)	1.08 _c (0.94)	8.04 ***	0.02	0.98 _a (1.00)	0.77 _b (0.95)	6.85 **	0.00

Anmerkungen. GES = Geschlecht, DFW = deklaratives Faktenwissen, SEW = selbsteingeschätztes Wissen, Sex. Ident./Orient. = sexuelle Identität/Orientierung, LERN = universitäre Lerngelegenheiten. Die Mittelwerte der Skala GES DFW geben den prozentualen Anteil der korrekten Antworten an. Das SEW wurde auf einer fünfstufigen Skala erhoben (0 bis 4). Die LERN wurden auf einer vierstufigen Skala (0 bis 3) mit einer Ausweichkategorie erhoben. Antworten der Kategorie *weiß nicht* wurden von den Analysen ausgeschlossen. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$. Alle Post-hoc-Einzelgruppenvergleiche wurden Bonferroni-Holm-korrigiert (ausgehend von einem Signifikanzniveau von $\alpha = .05$). Kleinbuchstaben, die von zwei Gruppen nicht geteilt werden, weisen auf statistisch signifikante Mittelwertsunterschiede zwischen diesen Gruppen im Post-hoc-Vergleich hin. Die Unterschiede werden im Text (s. Ergebnisse zu FF1) beschrieben.

5.2 Ergebnisse zu FF2

Sowohl die Anzahl universitärer Lerngelegenheiten als auch das selbsteingeschätzte Wissen korrelierten positiv mit dem deklarativen Faktenwissen: Lerngelegenheiten zum Thema Geschlecht ($r_s = .11$, $p < .001$) und sex. Ident./Orient. ($r_s = .08$, $p < .01$), selbsteingeschätztes Wissen der Studierenden zu den Themen Geschlecht ($r_s = .11$, $p < .001$) und sex. Ident./Orient. ($r_s = .11$, $p < .001$).

5.3 Ergebnisse zu FF3

Inferenzstatistisch wurden einige der Voraussetzungen (normalverteilte und homogene Residuen und homogene Varianzen) verletzt. Daher wurden die Ergebnisse zusätzlich mit robusten Verfahren (Maechler et al., 2023) abgesichert. Die multiple Regressionsanalyse ergab, dass nur die Lerngelegenheiten zum Diversitätsbereich Geschlecht das deklarative Faktenwissen statistisch signifikant vorhersagten, alle übrigen Prädiktoren hatten keinen statistisch signifikanten Effekt (Tabelle 2).

Tabelle 2: Ergebnisse der multiplen Regressionsanalyse zur Analyse potenzieller Einflussfaktoren auf das deklarative Faktenwissen zum Diversitätsbereich Geschlecht.

Prädiktoren	Deklaratives Faktenwissen zum Bereich Geschlecht		
	B	SE(B)	β
SEW GES	0.005	0.012	0.021
SEW Sex.-Ident./Orient.	0.017	0.011	0.076
LERN GES	0.027	0.010	0.111*
LERN Sex.-Ident./Orient.	-0.007	0.011	-0.027
$F(df_1, df_2), p <, R^2_{adj}$	$F(4, 1138) = 6.089, p < .001, R^2 = .021; R^2_{adj} = .018$		

Anmerkungen. SEW = selbsteingeschätztes Wissen, GES = Geschlecht, Sex.-Ident. = sexuelle Identität/Orientierung, LERN = universitäre Lerngelegenheiten. Antworten der Kategorie *weiß nicht* wurden von den Analysen ausgeschlossen. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

6 Diskussion

Untersucht wurde, inwieweit sich Unterschiede in der genderbezogenen Professionalisierung von Lehramtsstudierenden in Zusammenhang mit dem studierten Lehramt und der Studienphase zeigen und ob das deklarative Faktenwissen der Studierenden mit ihrem selbsteingeschätzten Wissen und den ihnen angebotenen universitären Lerngelegenheiten zusammenhängt. Schließlich wurde untersucht, ob das selbsteingeschätzte Wissen und die universitären Lerngelegenheiten zu den Themen sex. Ident./Orient. und Geschlecht prädiktiv für das deklarative Faktenwissen der Studierenden sind.

Folgende Ergebnisse sind von besonderer Relevanz: Nur für das selbsteingeschätzte Wissen zur sex. Ident./Orient. wurde ein Interaktionseffekt festgestellt. Dies deutet darauf hin, dass es i. d. R. keine Wechselwirkungen zwischen dem Studienabschnitt und den verschiedenen Lehrämtern in Bezug auf die genderbezogene Professionalisierung gibt. Die Haupteffekte, die für alle Konstrukte gefunden wurden, lassen darauf schließen, dass die genderbezogene Professionalisierung der Studierenden mit dem Studienabschnitt und dem angestrebten Lehramt assoziiert ist. Hervorzuheben ist das bessere Abschneiden der MA-Studierenden im Wissenstest, was die Ergebnisse von Lamb et al. (2023a) auf der Basis einer erweiterten Stichprobe repliziert. Anders als bei Lamb et al. (2023a) hatten die MA-Studierenden nach eigener Einschätzung mehr Lerngelegenheiten zum Thema Geschlecht als die BA-Studierenden, was erklären könnte, weshalb die MA-Studierenden im Mittel mehr Faktenwissen abrufen konnten. Diese Interpretation wird durch Befunde von Lamb et al. (2023b) und die vorliegende Regressionsanalyse gestützt. Beide Analyseergebnisse zeigten, dass universitäre Lerngelegenheiten zum Thema Geschlecht prädiktiv für das Faktenwissen sind. Das Wissen der Studierenden scheint also – ähnlich wie bei anderen Wissensthemen (Tachtsoglou & König, 2017) – auf die Lehramtsausbildung zurückführbar zu sein.

Zunächst scheint es überraschend, dass die BA-Studierenden nach eigener Einschätzung mehr Lerngelegenheiten zum Thema sex. Ident./Orient. hatten als die MA-Studierenden, aber signifikant weniger Faktenwissen abrufen konnten. Doch der Wissenstest fokussiert eher geschlechtsbezogene Aussagen und weniger Fragen zur sex. Ident./Orient. Daher ist es nachvollziehbar, dass dieser Prädiktor (Lerngelegenheiten zur sex. Ident./Orient.) das deklarative Faktenwissen nicht signifikant vorhersagen konnte. Interessant ist, dass die BA-Studierenden ihr Wissen zu beiden genderbezogenen Themen höher einschätzten als die MA-Studierenden. Dies könnte auf den Dunning-Kruger-Effekt (Kruger & Dunning, 1999) hindeuten, wonach Personen mit geringen Kenntnissen dazu neigen, ihre Fähigkeiten zu überschätzen. Vor allem Personen, die erst begonnen haben, Kompetenzen aufzubauen und somit noch am Anfang ihres Lernprozesses stehen, neigen dazu, ihr Wissen zu überschätzen (Sanchez & Dunning, 2018).

Auffällig war, dass sich die G-Studierenden deskriptiv und teilweise inferenzstatistisch abgesichert gegenüber den anderen Lehramtsgruppen durch eher niedrig ausgeprägtes Wissen auszeichneten und wenige Lerngelegenheiten berichteten. Dieser Befund ergänzt und repliziert die Ergebnisse von Lamb et al. (2023a). Da gender- und geschlechtsbezogene Inhalte Querschnittsthemen sind und in der Grundschule wichtige Weichen für die gesamte schulische Bildungs- und Berufsbiografie gelegt werden, ist dies ein relevantes Ergebnis für die Ausgestaltung von Lehr-Lerninhalten (KMK, 2016). Horstkemper (2013) fordert einen kontinuierlichen Kompetenzaufbau, der bereits im Lehramtsstudium beginnt und nicht nur aus reinem Wissenserwerb besteht, sondern durch Reflexionsprozesse (z. B. zur eigenen Geschlechterrolle) flankiert wird.

7 Limitationen

Diese Studie weist einige Einschränkungen auf, die bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden müssen. Zu beachten ist, dass nur eine verkürzte Version des Wissenstests (DiWi-K; Steinmayr et al., 2022) verwendet wurde, der nur eine begrenzte Anzahl von Items umfasste und lediglich deklaratives Faktenwissen abfragt. Die Erfassung der Lerngelegenheiten und des selbsteingeschätzten Wissens erfolgte zwar nicht dichotom (ja/nein), sondern über ein Likert-Skala-Antwortformat, allerdings wurden beide Konstrukte mit jeweils nur einem Item erfasst. Zukünftige Forschungsarbeiten sollten daher weitere Facetten genderbezogener Kompetenzen in den Blick nehmen, um ein umfassenderes Verständnis über die Professionalisierung der Studierenden zu erlangen. Einen Ansatzpunkt bietet die Studie von Atanasova et al. (2023), die die Genderkompetenz im Kontext des Physikunterrichts umfassender untersuchte.

Da die Daten nur an einem Ausbildungsstandort erhoben wurden, können die Ergebnisse nur bedingt auf andere Standorte übertragen werden. Hinzu kommt, dass die untersuchten Lehramtsgruppen in der Studie nicht gleich verteilt waren, was sich auf

die statistische Analyse und die Interpretation der Ergebnisse ausgewirkt haben könnte. Darüber hinaus gibt es Einschränkungen aufgrund der teils sehr geringen Effektstärken. Die Ergebnisse sind daher in ihrer Gesamtheit als explorativ zu bewerten.

8 Fazit

Einerseits zeigen die vorliegenden Ergebnisse, dass die universitäre Professionalisierung einen substanziellen Beitrag zur Entwicklung des Faktenwissens zum Diversitätsbereich Geschlecht leistet. Andererseits wurde gezeigt, dass die G-Studierenden in ihrer Professionalisierung gestärkt werden könnten. Offen bleibt, wie universitäre Lehr-Lernangebote gestaltet werden sollten, sodass die Studierenden auf inklusive Schul- und Unterrichtssituationen vorbereitet sind. Dazu werden nicht nur Ideen zur Ausgestaltung benötigt (Horstkemper, 2013), sondern auch konkrete Lehrkonzeptionen. So wurden bspw. im DoProfil-Teilprojekt „Diversitätsaspekte zum Unterrichtsthema machen! Potenziale der Fachdidaktik im Sachunterricht“ (Kanschik, 2023) Lehrveranstaltungen zu unterschiedlichen Diversitätsaspekten konzipiert. Das Seminar „Geschlecht und Gender als Thema im gesellschaftswissenschaftlichen Sachunterricht“ beschäftigt sich z. B. mit der fachdidaktischen Analyse von Anforderungen und Potenzialen eines gendersensiblen gesellschaftswissenschaftlichen Sachunterrichts, um angehende Lehrkräfte in die Lage zu versetzen, fachdidaktische Konzepte und Materialien zu bewerten, auszuwählen, zu konzipieren und anzupassen. Zentraler Bestandteil des Seminars sind (Selbst-)Reflexionsaufgaben, die mithilfe von Übungen aus der geschlechterreflektierenden Pädagogik (z. B. Erfahrungen mit dem zugeschriebenen Geschlecht in der eigenen Biografie) initiiert werden. Für die vorliegende Arbeit ist unbekannt, ob Studierende aus diesem Seminar an der Befragung teilnahmen. Ein Prä-Post-Kontrollgruppen-Design wäre erforderlich, um abbilden zu können, welche Effekte das Seminar hat.

Zudem bündelt die TU Dortmund gender- und diversitätsbezogene Lehrveranstaltungen im Vorlesungsverzeichnis „Gender und Diversität“, wodurch u. a. ein genderkompetenzorientiertes Studium vereinfacht werden soll (Gleichstellungsbüro, 2023).

Um genderbezogene Lehr-Lernangebote zukünftig passgenau zu implementieren, bedarf es neben einer Rekonstruktion von Wissensbeständen der Lehramtsstudierenden mittels qualitativer Methodik auch einer Synthese bestehender Lerngelegenheiten mittels Dokumentenanalyse sowie einer Befragung der Hochschullehrenden zu genderbezogenen Lehraktivitäten. Zur differenzierten Erfassung von Genderkompetenz müssen zudem quantitative Erhebungsinstrumente konstruiert werden.

Literatur

- Atanasova, S., Robin, N. & Brovelli, D. (2023). Genderkompetenz messen – Erfassung der situationsbezogenen Fähigkeiten von Lehrpersonen in Bezug auf genderrelevante Aspekte im Physikunterricht. *Unterrichtswissenschaft*, 51, 422–453. <https://doi.org/10.1007/s42010-023-00169-y>
- Baumert, J. & Kunter, M. (2011). Das Kompetenzmodell von COACTIV. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften: Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 29–53). Waxmann.
- Bonefeld, M., Kleen, H. & Glock, S. (2022). The effect of the interplay of gender and ethnicity on teachers judgements: Does the school subject matter? *The Journal of Experimental Education*, 90(4), 818–838. <https://doi.org/10.1080/00220973.2021.1878991>
- Eagly, A. H. (1987). *Sex differences in social behavior: A social-role interpretation*. Erlbaum.
- Eagly, A. H., & Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes*. Harcourt Brace Jovanovich College Publishers.
- Gleichstellungsbüro Technische Universität Dortmund (2023). Vorlesungsverzeichnis Gender und Diversität. https://gleichstellung.tu-dortmund.de/storages/gleichstellung/r/Downloadbare_Dokumente/Vorlesungsverzeichnisse/VVZ_23WiSe.pdf
- Hannover, B. & Wolter, I. (2019). Geschlechterstereotype: Wie sie entstehen und sich auswirken. In B. Kortendiek, B. Riegraf & K. Sabisch (Hrsg.), *Handbuch Interdisziplinäre Geschlechterforschung* (S. 201–210). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-12496-0_16
- Hannover, B. & Wolter, I. (2022). Schule und Geschlecht. In T. Hascher, T.-S. Idel & W. Helsper (Hrsg.), *Handbuch Schulforschung* (S. 827–847). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-24729-4_38
- Heyder, A., Vaskova, A., Hußmann, A. & Steinmayr, R. (2018). Wissen von angehenden Lehrkräften zu Diversität im Kontext schulischer Inklusion. Die Entwicklung eines Wissenstests und erste Ergebnisse. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 267–278). Waxmann.
- Holder, K. & Kessels, U. (2017). Gender and ethnic stereotypes in student teachers' judgments: A new look from a shifting standards perspective. *Social Psychology of Education*, 20(3), 471–490. <https://doi.org/10.1007/s11218-017-9384-z>
- Horstkemper, M. (2013). Genderkompetenz und Professionalisierung. Wie lässt sich Genderkompetenz im Lehrberuf erwerben und ausbauen? In U. Stadler-Altman (Hrsg.), *Genderkompetenzen in pädagogischer Interaktion* (S. 29–43). Barbara Budrich.
- Jussim, L. & Harber, K. D. (2005). Teacher expectations and self-fulfilling prophecies: Knowns and unknowns, resolved and unresolved controversies. *Personality and Social Psychology Review*, 9(2), 131–155. https://doi.org/10.1207/s15327957pspr0902_3
- Kanschik, D. (2023). Entwicklung von Diagnoseinstrumenten in der sozialwissenschaftlichen (Sachunterrichts-)Didaktik. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL 2.0 – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 235–247). Waxmann.

- Klapproth, F., Holzhüter, L. & Jungmann, T. (2022). Prediction of students' reading outcomes in learning progress monitoring: Evidence for the effect of gender stereotypes. *Journal for Educational Research Online*, 14(1), 16–38. <https://doi.org/10.25656/01:24871>
- KMK (Kultusministerkonferenz). (2016). *Leitlinien zur Sicherung der Chancengleichheit durch geschlechtersensible schulische Bildung und Erziehung* (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 06.10.2016/Beschluss der Konferenz der Gleichstellungs- und Frauenministerinnen und -minister, -senatorinnen und -senatoren der Länder vom 15./16.06.2016). https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2016/2016_10_06-Geschlechtersensible-schulische_Bildung.pdf
- Krajewski, K. (2008). *Vorhersage von Rechenschwäche in der Grundschule* (2., korrig.). Kovač.
- Kruger, J. & Dunning, D. (1999). Unskilled and unaware of it: How difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(6), 1121–1134. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.77.6.1121>
- Lamb, S., Anderson, S., Schulze, S., Zimmermann, J. S., Schröter, A., Hußmann, A., Kuhn, J.-T. & Steinmayr, R. (2023a). Diversitätswissen von Lehramtsstudierenden: Ergebnisse einer Fragebogenerhebung an der Technischen Universität Dortmund. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL 2.0 – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 263–277). Waxmann.
- Lamb, S., Schulze, S., Anderson, S., Zimmermann, J. S., Schröter, A., Hußmann, A., Kuhn, J.-T. & Steinmayr, R. (2023b). Prädiktive Faktoren des Diversitätswissens von Lehramtsstudierenden. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL 2.0 – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 278–290). Waxmann.
- Lazarides, R., Rubach, C. & Ittel, A. (2017). Adolescents' perceptions of socializers' beliefs, career-related conversations, and motivation in mathematics. *Developmental Psychology*, 53(3), 525–539. <https://doi.org/10.1037/dev0000270>
- Maechler, M., Rousseeuw, P., Croux, C., Todorov, V., Ruckstuhl, A., Salibian-Barrera, M., Verbeke, T., Koller, M., Conceicao, E. L., & Anna di Palma, M. (2023). *robustbase: Basic Robust Statistics*. R package version 0.99–1. Retrieved from <http://robustbase.r-forge.r-project.org/>
- Mair, P., & Wilcox, R. (2020). Robust statistical methods in R using the WRS2 package. *Behavior Research Methods*, 52, 464–488. <https://doi.org/10.3758/s13428-019-01246-w>
- Van Mier, H. I., Schleepen, T. M., & Van den Berg, F. C. (2019). Gender differences regarding the impact of math anxiety on arithmetic performance in second and fourth graders. *Frontiers in Psychology*, 9, 2690. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02690>
- Miralles-Cardona, C., Chiner, E., & Cardona-Moltó, M.-C. (2022). Educating prospective teachers for a sustainable gender equality practice: survey design and validation of a self-efficacy scale. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 23(2), 379–403. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-06-2020-0204>
- Miralles-Cardona, C., Kitta, I., & Cardona-Moltó, M.-C. (2023). Exploring pre-service STEM teachers' capacity to teach using a gender-responsive approach. *Sustainability*, 15(14), 11127. <https://doi.org/10.3390/su15141127>
- R Core Team (2023). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing. Vienna, Austria

- Sanchez, C. & Dunning, D. (2018). Overconfidence among beginners: Is a little learning a dangerous thing? *Journal of Personality and Social Psychology*, 114(1), 10–28. <https://doi.org/10.1037/pspa0000102>
- Schütky, R. (2022). Der Einfluss nicht-kognitiver Merkmale (Selbstkonzept, Stereotypen und Stereotype Threat) auf Mathematikleistungen im Bereich der Größen im Verlauf der Grundschulzeit. *Mathematik im Unterricht*, 13, 31–46.
- Steinmayr, R., Heyder, A. & Tometten, L. (2022). DiWi. Test zum Wissen über verschiedene Diversitätsbereiche von (angehenden) Lehrkräften [Verfahrensdokumentation, Fragebogen Lang- und Kurzversion, Auswertungssyntax]. In Leibniz-Institut für Psychologie (ZPID) (Hrsg.), *Open Test Archive*. ZPID. <https://doi.org/10.23668/psycharchives.5136>
- Tachtsoglou, S. & König, J. (2017). Der Einfluss universitärer Lerngelegenheiten auf das pädagogische Wissen von Lehramtsstudierenden. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 7, 291–310. <https://doi.org/10.1007/s35834-017-0199-y>

Förderhinweis

Das diesem Artikel zugrunde liegende Vorhaben wurde im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01JA1630 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autor*innen.