

Digitale Medienpakete als Ressource für phasen- und fächerübergreifenden Auf- und Ausbau sprachreflexiver Kompetenzen in der Lehrkräftebildung

Einblicke in Entwicklung und Erprobung innovativer Lehr-Lern-Materialien

Anja Müller^{1,*}, Johanna Campean¹,
Katharina Frank¹ & Jasmin Reichert Schlx¹

¹ Johannes Gutenberg-Universität Mainz

* Kontakt: Johannes Gutenberg-Universität Mainz,

Deutsches Institut,

Jakob-Welder-Weg 18, 55128 Mainz

anjamueller@uni-mainz.de

Zusammenfassung: Der Beitrag berichtet Ergebnisse einer Evaluationsstudie aus dem Projekt *SprachReflex*, das sprachdidaktisch fundierte, multimediale Medienpakete für die Professionalisierung von angehenden Lehrkräften im berufsbildenden Bereich entwickelt. Die Bearbeitung der Medienpakete soll den Auf- und Ausbau sprachreflexiver Kompetenzen unterstützen, die für die Planung und Durchführung eines sprachbewussten Unterrichts in sprachlich heterogenen Klassen grundlegend sind. Die Medienpakete sind durch einen hohen Anwendungsbezug und durch eine multimediale Gestaltung geprägt. Insgesamt werden drei Medienpakete entwickelt: 1) Mehrsprachigkeit und Schule, 2) Erfassung sprachlicher Fähigkeiten, 3) sprachbewusster Unterricht. Medienpaket 1 wurde bereits in die Hochschullehre implementiert und erprobt. Das Medienpaket zielt auf die Aneignung von Grundlagenwissen über Sprache, Spracherwerb, sprachliche Heterogenität und Mehrsprachigkeit ab, das als Ausgangspunkt für sprachreflexive Handlungskompetenzen gesehen wird. An der Untersuchung nahmen 126 Lehramtsstudierende teil. Mittels eines Interventions-Kontrollgruppen-Designs mit Prä- und Posttestung wurde die Wirksamkeit des Medienpakets überprüft. Die Ergebnisse belegen einen signifikanten Wissenszuwachs der Interventionsgruppe, während sich das Leistungsniveau der Kontrollgruppe nicht verbesserte. Insgesamt deuten die Ergebnisse darauf hin, dass im Rahmen eines selbstregulierten Lernprozesses die Bearbeitung des Medienpakets zu einem Zuwachs an Fachwissen führen kann. Damit eröffnen sich Möglichkeiten, das Medienpaket in der Lehrkräftebildung phasen- und fachübergreifend zu nutzen.

Schlagerwörter: Sprachsensibilität; berufliche Bildung; Digitalisierung; Professionalisierung; Evaluationsstudie



1 Einleitung

Sprachliche Kompetenz stellt unbestritten eine Voraussetzung für einen erfolgreichen Bildungsweg dar. Bildungskontexte sind durch besondere sprachliche Mittel gekennzeichnet, die von den Lernenden für einen erfolgreichen Abschluss des Bildungswegs beherrscht werden müssen (vgl. u.a. Becker-Mrotzek et al., 2013; Brandt & Gogolin, 2016; Hardy et al., 2019). Lernende benötigen sprachliche Kompetenzen, um Fachinhalte zu erwerben und wiederzugeben. Sind sprachliche Kompetenzen nicht oder nur unzureichend vorhanden, können Fachinhalte nur begrenzt oder gar nicht erschlossen werden (vgl. u.a. Michalak et al., 2015). Ein guter Unterricht verknüpft daher fachliches und sprachliches Lernen (vgl. u.a. Becker-Mrotzek et al., 2013; Brandt & Gogolin, 2016; Schmölzer-Eibinger et al., 2013). Zur Verzahnung von fachlichem und sprachlichem Lernen wird das Konzept des sogenannten sprachsensiblen oder sprachbewussten Unterrichts empfohlen (u.a. Michalak et al., 2015; Tajmel & Hägi-Mead, 2017). Zentraler Gedanke ist hierbei, die sprachlichen Anforderungen des Unterrichts sowie die sprachlichen Kompetenzen der Lernenden bei der Unterrichtsplanung zu berücksichtigen. Gerade Lehrkräfte berufsbildender Schulen (BBS) sehen sich hierbei einer besonderen Herausforderung gegenüber. Die BBS zeichnet sich durch zahlreiche verschiedene Bildungsgänge und vielfältige Qualifikationen aus (Heinrichs & Reinke, 2019, S. 9). Die Lerngruppen sind nach berufsfachlichen und betrieblichen Merkmalen zusammengesetzt und nicht traditionell wie an allgemeinbildenden Schulen nach Alter und Leistungsvoraussetzung. Daher finden sich junge Erwachsene mit und ohne Zuwanderungsgeschichte mit unterschiedlich entwickelten sprachlich-kommunikativen Kompetenzen im Deutschen in den verschiedenen Bildungsgängen der BBS zusammen (u.a. Müller, 2017). Somit prägt Heterogenität die Schüler*innenschaft ebenso wie die Bildungsangebote und ist daher ebenfalls ein zentrales Merkmal der beruflichen Bildung.

Zum Bildungsauftrag der BBS gehört die Förderung berufsbezogener und berufsübergreifender Handlungskompetenz; dazu werden auch berufssprachliche Kompetenzen gezählt. Sprachkompetenz stellt somit einen Teil der Handlungskompetenz dar (vgl. Efinger, 2017; Grünhage-Monetti & Kimmelman, 2012; Terrasi-Haufe & Börsel, 2017). Die zu erwerbenden bzw. die zu beherrschenden sprachlichen Kompetenzen erstrecken sich dabei über verschiedene Register. Neben Alltagssprachlichen Kompetenzen werden vor allem bildungs- und berufssprachliche Kompetenzen erwartet (u.a. Roche & Terrasi-Haufe, 2019). In den Kompetenzformulierungen der Kultusministerkonferenz (KMK, 2021) werden zahlreiche Sprachhandlungen beschrieben und zudem als Teil der Abschlussprüfungen etabliert, jedoch ist es Emmermann und Fastenrath (2018, S. 30, bezugnehmend auf eine KMK-Handreichung von 2011¹) folgend unklar, wie die dafür erforderlichen sprachlichen Kompetenzen, die in den Lernfeldern eher implizit genannt sind, gefördert und entwickelt werden sollen. Die Aufgabe des Auf- und Ausbaus sprachlicher Kompetenz kann dabei nicht allein dem Deutschunterricht übertragen werden. Die vielfältigen Ausbildungsberufe präsentieren sich mit speziellem Wortschatz, spezifischen Denk- und Arbeitsweisen und lernsituationsorientierten Kommunikationsformen (Emmermann & Fastenrath, 2018, S. 8).

Roche und Terrasi-Haufe (2019, S. 167) weisen darauf hin, dass Lernende im berufsbildenden Bereich zunehmend mehr Schwierigkeiten beim Erwerb bzw. bei der Entwicklung von Lern- und Arbeitstechniken aufweisen (vgl. Terrasi-Haufe & Börsel, 2017). Ebenso sei in den vergangenen Jahren innerhalb der Lernenden eine zunehmende Heterogenität bezüglich Deutschkenntnissen und Bildungsnähe festzustellen (Roche & Terrasi-Haufe, 2019; vgl. auch Kimmelman, 2013). Vor allem mit Blick auf die sprachlichen Fertigkeiten ließen sich zunehmend Schwierigkeiten feststellen, vor allem in den Bereichen Grammatik, Orthografie, Lesen von Texten und im Umgang mit Fachbegrif-

¹ Eine Überarbeitung der Handreichung wurde 2021 veröffentlicht.

fen. Dies betrifft nicht nur Lernende mit Zuwanderungsgeschichte, sondern ebenso Jugendliche, die Deutsch als Erstsprache erlernt haben (Roche & Terrasi-Haufe, 2019, S. 167). Vor diesem Hintergrund wurden in den letzten Jahren eine verstärkte Sprachförderung im Rahmen berufsschulvorbereitender Maßnahmen sowie durchgängige sprachbildende Maßnahmen im Unterricht aller Fachklassen gefordert (u.a. Roche & Terrasi-Haufe, 2019).

Um Lernende beim Erwerb berufssprachlicher Kompetenzen zu unterstützen, erfolgte 2019 seitens der Kultusministerkonferenz die Empfehlung für einen sprachsensiblen Unterricht an der BBS (KMK, 2019). Darin wird sprachsensibler Unterricht „als Aufgabe aller Fächer, Lernfelder und Lernbereiche und somit als Querschnittsaufgabe von Schulen verstanden“ (KMK, 2019, S. 5). Ausgangspunkt eines sprachsensiblen Unterrichts stellt demnach Unterrichtsplanung mit sprachlich-kommunikativen Handlungen dar, die mit beruflichen bzw. fachlichen Aufgaben- und Problemstellungen verknüpft sind (KMK, 2019, S. 5). „Durch die Verbindung von beruflichen mit sprachlichen Lernzielen soll der Erwerb einer umfassenden Handlungskompetenz gefördert werden“ (KMK, 2019, S. 6). Weiterhin wird in den KMK-Empfehlungen betont, dass erfolgreiche Lehr- und Lernprozesse maßgeblich von einem gemeinsamen Verständnis der Lehrkräfte für sprachsensiblen Unterricht abhängen. Daher ist es wichtig, dass mittelfristig alle Lehrkräfte mit sprachsensibler Unterrichtsgestaltung vertraut sind und Sprachsensibilität in der BBS als durchgängiges Prinzip verankert ist (KMK, 2019, S. 7). Um dies zu erreichen, müssen alle Lehrkräfte über sprachreflexive Kompetenz verfügen, d.h. Kompetenzen, die es ihnen ermöglichen, die sprachlichen Anforderungen des Faches und die sprachlichen Fertigkeiten der Lernenden einzuschätzen, darauf aufbauend sprachbildende Maßnahmen abzuleiten und diese in das Unterrichtsgeschehen einzubinden (vgl. Ohm, 2018). Unabdingbar ist daher, dass sich alle Lehrkräfte, unabhängig davon, welches Fach sie unterrichten, mit dem Gegenstand *Sprache* auskennen. Allerdings haben vor allem angehende Lehrkräfte nicht-philologischer Fächer selten Gelegenheit, sich mit sprachwissenschaftlichen und sprachdidaktischen Aspekten ihres zukünftigen Berufs auseinanderzusetzen. Genau an dieser Stelle setzt das Projekt *SprachReflex* an: Ziel des Projekts ist die Erstellung sogenannter Medienpakete, die angehende Lehrkräfte beim Auf- und Ausbau sprachreflexiver Kompetenz unterstützen sollen.

Der Beitrag ist wie folgt aufgebaut: Im Anschluss an die Einleitung wird in Kapitel 2 der Begriff der sprachreflexiven Kompetenz geschärft. Im Anschluss daran wird das Projekt *SprachReflex* vorgestellt (Kap. 3). Es wird ein Überblick über die zu entwickelnden Medienpakete gegeben, bevor dann das Medienpaket *Mehrsprachigkeit und Schule* detailliert mit Blick auf Gestaltung, Einsatz und Evaluation dargestellt wird. Der Beitrag schließt mit einer Diskussion und einem Ausblick zum Einsatz (Kap. 4).

2 Sprachreflexive Kompetenz

Fest steht, dass die sprachlichen Anforderungen der Ausbildungsberufe von den Lernenden nicht vorausgesetzt werden können (Emmermann & Fastenrath, 2018, S. 7). Im Zuge dessen sind alle Lehrkräfte gefordert, den Unterricht in allen Lernfeldern so zu gestalten, dass der Erwerb von Handlungskompetenz nicht durch unzureichende sprachliche Kompetenzen beeinträchtigt oder sogar gänzlich verschlossen bleibt (Emmermann & Fastenrath, 2018, S. 10).

Die Gestaltung eines sprachsensiblen Unterrichts stellt Lehrkräften verschiedene Herausforderungen. Angelehnt an den Scaffolding-Ansatz von Gibbons (2002, 2006) gilt es zum einen, die sprachlichen Anforderungen des Unterrichtsgegenstands, inklusive der eingesetzten Materialien, zu ermitteln. Zum anderen gilt es zu bestimmen, welche sprachlichen Kompetenzen die Lernenden mitbringen. Anschließend muss die Lehrkraft entscheiden, ob die sprachlichen Kompetenzen der Lernenden ausreichen, um den Un-

terrichtsgegenstand zu erschließen. Gegebenenfalls muss die Lehrkraft dann sprachbildende Maßnahmen für den Unterricht einplanen.² Lehrkräfte benötigen daher eine besondere Kompetenz, die im Rahmen des Beitrags als sprachreflexive Kompetenz bezeichnet wird. Angelehnt an die Arbeit von Baumert und Kunter (2006) zur professionellen Handlungskompetenz von Lehrkräften wird im Rahmen des Beitrags sprachreflexive Kompetenz als eine Verknüpfung eines fachspezifischen Wissens und einer fachspezifischen Handlungskompetenz verstanden. In ihrem *Modell zur professionellen Handlungskompetenz – Professionswissen* unterscheiden Baumert und Kunter (2006) verschiedene Wissensbereiche: *allgemeines pädagogisches Wissen, Fachwissen, fachdidaktisches Wissen, Organisationswissen und Beratungswissen*. Dabei fokussieren Baumert und Kunter (2006) vor allem das Fachwissen und das fachdidaktische Wissen als „Kern der professionellen Kompetenz von Lehrkräften“ (S. 489). Fachwissen bildet dabei eine wichtige Grundlage, „auf der fachdidaktische Beweglichkeit entstehen kann“ (S. 496; Hervorh. i.O.). Vor diesem Hintergrund lässt sich sprachreflexive Kompetenz vordergründig über die Wissensbereiche *Fachwissen* und *fachdidaktisches Wissen* modellieren, die sich wiederum in weitere Wissensfacetten untergliedern lassen. Angelehnt an das von Köker et al. (2015) und Ohm (2018) entwickelte Strukturmodell zur fachunterrichtsbezogenen Kompetenz von Lehrkräften im Bereich Deutsch als Zweitsprache werden die folgenden Wissensfacetten angenommen. Zum Wissensbereich *Fachwissen* zählen demnach ein sprachwissenschaftliches Grundlagenwissen, Kenntnisse über den Erst- und Zweitspracherwerb, Kenntnisse über den Aufbau, Einsatz und die Interpretation von Verfahren und Materialien zur Sprachstandserfassung sowie das Wissen um die Notwendigkeit und die grundsätzliche Anlage eines sprachsensiblen Unterrichts im Sinne des skizzierten Scaffolding-Ansatzes nach Gibbons (2002, 2006). Der Bereich fachdidaktisches Wissen setzt sich aus den Wissensfacetten Sprachstandserfassung und Gestaltung eines sprachsensiblen Unterrichts zusammen. Das Wissen über Sprachstandserfassung umfasst zum einen das Wissen über Möglichkeiten der Sprachstandserfassung sowie zum anderen das Wissen um die Anwendung und Durchführung eines Verfahrens. Ebenso zählt das Wissen über Möglichkeiten der Materialanalyse dazu, wie es beispielsweise von Caspari (2017) im Rahmen des „Instruments zur Analyse sprachbildender Maßnahmen im Fach“ (ISAF) vorgeschlagen wird. Das fachdidaktische Wissen um die Gestaltung eines sprachsensiblen Unterrichts umfasst Kenntnisse über Methoden und Materialien, die im Rahmen des Unterrichts sprachstützend eingesetzt werden können.

Angehende Lehrkräfte müssen umfassend auf diese Aufgabe einer sprachsensiblen Unterrichtsgestaltung vorbereitet werden. Entsprechende Angebote in der Lehramtsausbildung sowie Angebote der Fort- und Weiterbildung sind daher unabdingbar (vgl. Terrasi-Haufe & Börsel, 2017). Genau an dieser Stelle setzt das Projekt *SprachReflex* an.

3 Projekt *SprachReflex*

Das Projekt *Sprachreflex – Sprache, Sprachsensibilisierung und sprachliche Reflexion im Kontext von Fachunterricht und Mehrsprachigkeit* ist ein Teilprojekt des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen der Qualitätsoffensive Lehrerbildung geförderten Verbundprojekts *TWIND* (Technik und Wirtschaft: Integrierte Didaktik)³. Ziel des Teilprojekts ist es, angehende Lehrkräfte im berufsbildenden Bereich bei der Ausbildung und Erweiterung sprachreflexiver Kompetenz zu unterstüt-

² Für einen ausführlichen Überblick zur Konzeption eines sprachsensiblen bzw. sprachbewussten Unterrichts siehe z.B. Emmermann & Fastenrath (2018), Tajmel & Hägi-Mead (2017).

³ <https://www.twind.de>, gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF); Laufzeit 03/2020 bis 12/2023; Förderkennzeichen 01JA2042A.

zen. Dazu werden fachdidaktisch fundierte, multimediale Lehr-Lernpakete, sog. Medienpakete (MP), entwickelt, welche im Rahmen eines interessen- und bedarfsorientierten Selbststudiums oder im Rahmen von Lehrveranstaltungen bzw. Fort- und Weiterbildungsangeboten eingesetzt werden können.

In *SprachReflex* werden insgesamt drei solcher MP entwickelt, die folgende Themenschwerpunkte ansprechen:

MP 1 – *Mehrsprachigkeit und Schule*

MP 2 – *Erfassung sprachlicher Fertigkeiten*

MP 3 – *Sprachbewusster Unterricht*

Die MP bauen inhaltlich aufeinander auf, können aber dennoch bedarfs- und interessenorientiert bearbeitet werden. MP 1 und 2 sind bereits erstellt und finalisiert; MP 1 wurde bereits evaluiert. MP 3 befindet sich derzeit in der Entwicklung.

3.1 Entwicklung und Gestaltung der Medienpakete

Bei der Entwicklung der MP standen zwei Aspekte im Mittelpunkt: Zum einen sollten die MP einen starken Anwendungsbezug aufweisen und phasen- und fachübergreifend in der Lehrkräftebildung einsetzbar sein. Zum anderen sollten die MP zu einer tiefgehenden kognitiven Aktivierung seitens des Lernenden führen.

Um einen starken Anwendungsbezug sicherzustellen und gleichzeitig die Bedarfe der Akteur*innen der verschiedenen Phasen der Lehrkräftebildung zu berücksichtigen, wurde zunächst ein *Online*-Fragebogen erstellt. Dieser wurde im Sommer 2020 an Akteur*innen in allen Phasen der Lehrkräftebildung im berufsbildenden Bereich im Bundesland Rheinland-Pfalz verschickt⁴ (Studierende, Referendar*innen, Lehrkräfte an den Schulen und Studienseminaren). Die genannten Akteur*innen wurden dazu befragt, welche inhaltlichen Bedarfe sie mit Blick auf die zu entwickelnden MP sehen. Dazu wurden im Vorfeld vier Schwerpunktthemen mit exemplarischen Inhalten erstellt: 1) *Schule und Mehrsprachigkeit*, Inhalte waren u.a.: Spracherwerbstypen, Gegenstand Sprache, Sprachmischungen, Erwerb sprachlicher Fertigkeiten; 2) *Erfassung sprachlicher Fertigkeiten*, Inhalte waren u.a.: Möglichkeiten der Sprachstandserfassung, Anwendung einzelner Verfahren zur Sprachstandserfassung; 3) *sprachbewusste Unterrichtsgestaltung*, Inhalte waren u.a.: Registerunterschiede Fach-, Bildungs- und Alltagssprache, konkrete sprachstützende Maßnahmen, bspw. beim Textverstehen; 4) *Sprachförderung in Integrationsklassen*, Inhalte waren u.a. Förderung von Grammatik, Wortschatz, Textverstehen. Die Auswahl und Zusammensetzung der Schwerpunktbereiche fußte auf einem im Projekt erstellten Exzerpt der Wissens- und Handlungsfacetten in bisherigen Kompetenzmodellen (vgl. Hopp et al., 2010; Köker et al., 2015; Müller, 2014; Ohm, 2018). Der Fragebogen sah ein Ranking der Schwerpunktthemen vor (Platz 1 bis 4; 1 = am wichtigsten), ebenso eine Bewertung vorgeschlagener Inhalte der Schwerpunktthemen. Weiterhin gab es Fragen nach weiteren Bedarfen zur Unterstützung sowie nach persönlichen Angaben zur aktuellen Tätigkeit.

Insgesamt konnten 152 vollständig ausgefüllte Fragebögen (18 Studierende, 6 Referendar*innen, 8 Lehrkräfte am Studienseminar und 120 Lehrkräfte) in die Auswertung einbezogen werden. Beim Ranking der Schwerpunktthemen wurde das Thema *sprachbewusste Unterrichtsgestaltung* mit der höchsten Priorität ($mean = 1.55$; $SD = .76$) und *Schule und Mehrsprachigkeit* mit der niedrigsten Priorität ($mean = 3.28$; $SD = .97$) versehen. Dies spricht dafür, dass die Akteur*innen einen hohen Bedarf an konkreten Konzepten und Materialien haben. Das vergleichsweise geringere Interesse an Grundlagenkenntnissen spiegelt sich auch in der Bewertung der vorgeschlagenen Inhalte für die zu entwickelnden MP wider. Bei der Bewertung der Inhalte wurden die Proband*innen

⁴ Zur Verschickung des Fragebogens wurden Email-Verteiler des Bildungsministeriums Rheinland-Pfalz und des Zentrums für Lehrerbildung Mainz verwendet. Wir möchten uns an dieser Stelle für die Unterstützung bedanken.

gebeten, auf einer fünfstufigen Skala anzugeben, ob sie sich Informationen bzw. Materialien zu den vorgegebenen Inhalten im Rahmen der MP wünschen. So zeigte sich, dass vor allem die Anwendung und Auswertung konkreter Verfahren zur Sprachstandserfassung und die Umsetzung konkreter sprachstützender und -fördernder Maßnahmen von den befragten Akteur*innen mit einer höheren Zustimmung bewertet wurden als Kenntnisse über verschiedene Verfahren bzw. Möglichkeiten zur Sprachstandserfassung sowie über Registerunterschiede zwischen Fach-, Bildungs- und Alltagssprache. Obwohl das Interesse an Grundlagenwissen vergleichsweise gering ausfiel, bildet die Vermittlung bzw. Aneignung grundlegender Kenntnisse im Sinne des in Kapitel 2 skizzierten Fachwissens einen zentralen Bestandteil der MP, denn um didaktisch flexibel agieren zu können, bedarf es eines soliden Grundlagenwissens (vgl. Baumert & Kunter, 2006).⁵

Methodisch-didaktisch verlangt ein starker Anwendungsbezug eine tiefgehende kognitive Aktivierung der Lernenden, die in den MP über eine Multimedialität angestrebt wird (vgl. Kunter & Trautwein, 2013): Die MP setzen sich aus verschiedenen Input- und Aufgabenformaten zusammen, wie z.B. Erklärvideos, Podcasts, Interviews, Fachtexten, aber auch Quiz, Übungen und Reflexionsaufgaben. Jedes MP verfügt zudem über eine Rahmung, die einen didaktischen Kommentar mit Informationen zu Zielen, Aufbau und Bearbeitung des MP, eine Reflexion (bezüglich des Vorwissens, erwarteter Inhalte und empfundener Lernfortschritte), Hinweise zu einführender und vertiefender Literatur und ein Glossar als Hilfestellung enthält. Die durchschnittliche Bearbeitungsdauer eines MP beträgt ca. 90 Minuten.

3.2 Inhalte und Aufbau der Medienpakete

MP 1, *Mehrsprachigkeit und Schule*, zielt in erster Linie auf die Vermittlung von Grundlagenkenntnissen über Sprache, Spracherwerb und Mehrsprachigkeit ab. Zudem sollen die Lernenden für die sprachliche Heterogenität der Lernenden und die Notwendigkeit eines sprachbewussten Unterrichts, und damit einhergehend für die Notwendigkeit der Erfassung bzw. Beurteilung sprachlicher Fertigkeiten, sensibilisiert werden. MP 2, *Erfassung sprachlicher Fertigkeiten*, fokussiert den Aufbau bzw. die Vertiefung von Handlungskompetenz, die zur Erfassung und Beurteilung sprachlicher Fertigkeiten notwendig ist. Das Ziel des MP 3, *Sprachbewusster Unterricht*, liegt im Auf- bzw. Ausbau von Handlungskompetenz, die zur Planung und Durchführung von Unterrichtssituationen benötigt wird, in denen die (bildungs-)sprachlichen Fertigkeiten der Lernenden gefördert werden sollen. Zudem ist vorgesehen, die drei MP mit einer gemeinsamen Rahmung zu versehen, in der den Anwender*innen die Ziele des Projekts sowie die Motivation für die Gestaltung der MP vorgestellt werden und eine Empfehlung zur Bearbeitung bzw. Nutzung der MP gegeben wird.

Die Grundkonzeption der MP sieht eine Aufteilung in jeweils vier thematische Grundeinheiten vor. Diese „Bausteine“ sind in einer inhaltlich motivierten Reihenfolge angelegt und bestehen wiederum aus verschiedenen „Aktionen“. In die Entwicklung der Inhalte wurden neben Lehramtsstudierenden auch BBS-Lehrkräfte miteinbezogen, bspw. durch Interviews, Umfragen oder die Erprobung von Instrumenten zur Sprachstandserfassung.

Da MP 1 fertiggestellt und bereits evaluiert ist, wird im Folgenden die Konzeption des MP 1 exemplarisch dargestellt. In Kapitel 3.4 werden die Ergebnisse der Evaluation vorgestellt.

MP 1 besteht aus vier „Bausteinen“: 1) Mehrsprachigkeit, 2) Sprache, Spracherwerb und Spracherwerbstypen, 3) Sprachliche Heterogenität und 4) Mehrsprachigkeit in der Schule. Der erste Baustein, Mehrsprachigkeit, wird durch einen Podcast eröffnet, in dem

⁵ Obwohl die Ergebnisse des Rankings eine andere Priorität der Akteur*innen anzeigen, wurde im Projekt mit der Entwicklung des MP 1 begonnen. Wie in Kapitel 3.2 dargestellt wird, zielt MP 1 auf die Vermittlung von Grundlagenwissen ab, das aus unserer Sicht für den Aufbau einer sprachreflexiven Handlungskompetenz notwendig ist.

die Ausgangsfrage „Was bedeutet Mehrsprachigkeit?“ thematisiert wird. In dem Podcast werden verschiedene Einstellungen zu Mehrsprachigkeit in Schule und Gesellschaft vorgestellt. Die Ausführungen werden durch eingespielte Interviews mit Lehrkräften und Lehramtsstudierenden unterstützt. Am Ende wird Mehrsprachigkeit aus einer sprachwissenschaftlichen und spracherwerbtheoretischen Perspektive modelliert. Im Anschluss an den Podcast haben die Lernenden die Möglichkeit, ihre eigene Sprachbiografie anhand von Leitfragen zu reflektieren. Baustein 2, Sprache, Spracherwerb und Spracherwerbstypen, setzt sich aus zwei Kurzpräsentationen, zwei Quiz und einem Erklärvideo zusammen. Die Kurzpräsentationen haben eine Dauer von 8 bis 10 Minuten und simulieren eine kurze Sequenz aus einer Lehrveranstaltung. Sie vermitteln zum einen ein linguistisches Grundlagenwissen über die sprachlichen Ebenen Phonologie, Semantik, Syntax, Morphologie und Pragmatik und zum anderen erste Kenntnisse über die Eigenschaften des kindlichen Spracherwerbs. Die Kurzpräsentationen werden inhaltlich durch zwei Erklärvideos ergänzt. Ein Erklärvideo zeigt die Differenzierung der verschiedenen Spracherwerbstypen (Erst-, Zweit- und Fremdspracherwerb) auf. Das zweite Erklärvideo nimmt Bezug auf sprachliche Phänomene, die für mehrsprachige Menschen typisch sind, wie z.B. Code-Switching und Interferenzen. Um die erworbenen Kenntnisse abzufragen und anzuwenden, können die Lernenden zwei Quiz durchführen. Der dritte Baustein, Sprachliche Heterogenität, wird durch eine Auseinandersetzung mit dem Begriff „Heterogenität“ eröffnet. Dazu enthält das MP den Text *Heterogenität in Schule und Unterricht* von Jürgen Budde (2018). Es folgt eine angeleitete Reflexion des Begriffs „sprachliche Heterogenität“ in Form eines im Projekt erstellten Videos. Anschließend haben die Lernenden Gelegenheit, sich mit einer Mindmap zum Thema sprachliche Heterogenität auseinanderzusetzen und ihre eigenen Gedanken darin festzuhalten. Zur eigenständigen Reflexion steht den Lernenden eine vom Projekt erstellte Mindmap zur Verfügung. Der Baustein schließt mit einem Text zum Thema „Sprachliche Heterogenität – Herausforderungen an berufsbildenden Schulen“, der im Projekt erstellt wurde und einen Überblick über aktuelle Forschungsarbeiten gibt, die die sprachlichen Kompetenzen von Lernenden an der BBS untersucht haben. Baustein 4, Mehrsprachigkeit und Schule, fokussiert den Umgang mit Mehrsprachigkeit in Schule und Unterricht. Dazu werden den Lernenden zunächst Lehrkräftestatemts zur Frage, wie Lehrkräfte mit Mehrsprachigkeit im Unterricht umgehen, präsentiert (bspw. „Zuhause können Schüler*innen in der Sprache sprechen, in der sie wollen. In der Schule aber bitte Deutsch“). Die Lernenden können hier überlegen, wo sie sich verorten würden. Die nun folgende Aktivierung ist an das Prinzip „Seitenwechsel“ nach Tajmel (2017) angelehnt und soll dazu anregen, die Rolle von Sprache für die Aufnahme und Wiedergabe fachlicher Inhalte zu reflektieren. Die Lernenden bekommen ein kurzes Video zum Thema „homo oeconomicus“ präsentiert und sollen anschließend die Fachinhalte des Videos in ihrer Zweit- oder besten Fremdsprache wiedergeben. Die Aktivierung wird dann durch eine angeleitete Reflexion aufgelöst. Zur weiteren Vertiefung des Themas Mehrsprachigkeit in der Schule folgt dann ein Video-Interview mit Dr. Anke Sennema zum Thema „Deutschpflicht auf dem Schulhof? Warum wir Mehrsprachigkeit brauchen“. Anke Sennema hat zusammen mit Rosemarie Tracy und Heike Wiese (Wiese et al., 2020) ein gleichnamiges Buch geschrieben, dessen Inhalte in dem Interview erläutert werden. Im Anschluss daran können die Lernenden eine Kurzpräsentation anschauen, die verschiedene mehrsprachigkeitssensible Konzepte, z.B. den Ansatz des „Translanguaging“ (vgl. u.a. García & Flores, 2012) für die Unterrichtsgestaltung vorstellt. Der Baustein schließt mit der erneuten Präsentation der Lehrkräftestatemts ab, verbunden mit der Aufforderung zu prüfen, inwieweit sich die persönliche Einstellung zum Thema Mehrsprachigkeit in der Schule verändert hat. Die Lernenden können so ihre Einstellung zum Thema Mehrsprachigkeit und Schule abschließend reflektieren. Am Ende des MP haben die Lernenden Gelegenheit, das zu Beginn angelegte Lernprotokoll zu vervollständigen.

3.3 Zielgruppen und Einsatz der Medienpakete

Die MP können in den verschiedenen Phasen der Lehrkräftebildung eingesetzt werden und richten sich an (angehende) Lehrkräfte aller Fächer. Die Struktur der MP bietet flexible, bedarfs- und interessenorientierte, phasen- und fächerübergreifende Einsatzmöglichkeiten: Sie können in der angelegten oder in individueller Reihenfolge, in Teilen oder als Ganzes, im freien oder seminarbegleitenden Selbststudium (Blended Learning) bearbeitet werden. Zugleich stellen die MP eine Art „Materialsteinbruch“ dar, der von Lehrenden an Hochschulen, Studienseminaren und Weiterbildungsinstitutionen genutzt werden kann.

Die MP liegen in ihrer aktuellen Form als Moodle-Kurs an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz (JGU) vor.⁶ Um die Einsetzbarkeit der MP auch nach Projektende zu gewährleisten, werden die MP Ende 2023 als Open Educational Resource (OER) zur Verfügung gestellt. Als Plattform ist der Virtuelle Campus Rheinland-Pfalz (VCRP; Arnold et al., 2010) vorgesehen. Die Digitalität der MP verstärkt die Reichweite, Diversifizierung und Individualität ihrer Anwendung: Sie können daher örtlich und zeitlich ungebunden eingesetzt werden (vgl. Roche, 2008, S. 364f.).

3.4 Evaluation des MP 1

Um Aussagen über die Wirksamkeit der MP, d.h. über eine Erweiterung des Wissens seitens der Lernenden, treffen zu können, ist im Projekt die Erprobung und Evaluation der MP vorgesehen. MP 1 wurde bereits in der hochschulischen Lehrkräftebildung an der JGU implementiert und erprobt.⁷ Dies geschah mittels eines Interventions- und Kontrollgruppendesigns mit Prä- (*t1*) und Post-Testung (*t2*). Dabei wurden neben einer Interventionsgruppe (IG) zwei Vergleichsgruppen implementiert: eine Expert*innen-Gruppe (EG) und eine Kontrollgruppe (KG).

Im Fokus der Evaluation des MP 1 stand die folgende Forschungsfrage (FF):

FF1: Erweitern die Studierenden der IG durch die Bearbeitung des MP ihr Grundlagenwissen über Sprache, Spracherwerb und Mehrsprachigkeit?

Angenommen wurde die folgende Hypothese (H):

*H1: Das Grundlagenwissen weist einen Zuwachs zwischen *t1* und *t2* in der IG auf, während die Vergleichsgruppen (KG und EG) keine bedeutsame Veränderung aufweisen.*

Neben der Betrachtung von Veränderungen im Grundlagenwissen ist für die Evaluation des MP auch die subjektive Wahrnehmung der Adressat*innen von Bedeutung. Dieser widmet sich FF2.

FF2: Wie bewerten die Studierenden der IG das digitale Medienpaket und dessen Nutzen subjektiv?

3.4.1 Methodik

Studiendesign

MP 1, *Mehrsprachigkeit und Schule*, wurde im Sommersemester 2021 sowie im Wintersemester 2021/22 an der JGU erprobt. Zwischen *t1* und *t2* lag ein Zeitraum von vier

⁶ Wenn Interesse an den MP besteht, können die Autorinnen des Beitrags gern kontaktiert werden. Eine kostenfreie Nutzung der MP ist möglich.

⁷ MP 2 befindet sich aktuell in der Evaluation; MP 3 soll nach seiner Fertigstellung im Sommersemester 2023 evaluiert werden. Für beide MP ist das gleiche Studiendesign wie bei MP 1 vorgesehen.

Wochen. Aufgrund der Zielgruppe der Lehramtsstudierenden im berufsbildenden Bereich wurde das MP in zwei Kursen des Wirtschaftspädagogikstudiums (1 B.Sc., 1 M.Ed.) in selbstregulierten Lernprozessen eingesetzt (IG). Dazu wurde nach *t1* pro Woche ein Baustein des MP zur Bearbeitung freigeschaltet. Es wurden zwei Vergleichsgruppen implementiert. Die erste Vergleichsgruppe bildeten Studierende der Germanistik, die im Rahmen ihres Lehramtstudiums bereits an mind. zwei sprachwissenschaftlichen Veranstaltungen teilgenommen hatten. Zum Zeitpunkt der Datenerhebung besuchten sie gerade ein Seminar der Sprachdidaktik (2 B.Ed, 2 M.Ed.). Diese Studierenden bildeten aufgrund ihrer fachlichen Ausrichtung eine Expert*innengruppe (EG). Die zweite Vergleichsgruppe bildeten zwei Kurse der Wirtschaftspädagogik (B.Sc.) (KG). Das Studiendesign sah vor, dass die Studierenden an den Prä- und Post-Testungen teilnahmen, zwischen den beiden Testzeitpunkten jedoch ein thematisch nicht verwandtes MP zum Thema Gesprächsführung⁸ (EG) bzw. zum Thema Mediendidaktik (KG) in selbstregulierten Lernprozessen bearbeiteten. Insgesamt nahmen 24 Studierende in der IG, 87 Studierende in der EG und 15 Studierende in der KG an der Evaluation teil.

Instrumente

Die Prä- und Post-Testungen erfolgten online über die Plattform *SoSci Survey* (Leiner, 2019). Zu beiden Messzeitpunkten enthielt der Fragebogen 13 Single-Choice-Items zum Grundlagenwissen über Sprache, Spracherwerb und Mehrsprachigkeit (Beispielitem: „Innere Mehrsprachigkeit meint verschiedene Varietäten einer Sprache, z.B. Dialekte“). Über alle Single Choice-Items wurde ein Summenscore gebildet, wobei zuvor vollständig korrekt beantwortete Aufgaben mit einem Punkt und falsch beantwortete Aufgaben mit 0 Punkten kodiert wurden. Die Reliabilität ist als zufriedenstellend zu werten (*t1*: $\alpha = 0,778$; *t2*: $\alpha = 0,874$). Der Summenscore kann folglich einen Wert zwischen 0 und 13 annehmen. Ergänzend zu den messwiederholten Konstrukten wurden zu *t2* die Studierenden der IG außerdem um Rückmeldung zur (inhaltlichen und design-bezogenen) Ausgestaltung des MP sowie deren Bewertung gebeten. Außerdem wurden Nutzungsdaten erfragt.

Stichprobenbeschreibung

In Bezug auf die betrachteten soziodemographischen Merkmale zeigen sich Unterschiede zwischen den Gruppen nur hinsichtlich der Geschlechtsverteilung und des Alters (vgl. Tab. 1 auf der folgenden Seite).

⁸ Die MP *Gesprächsführung* und *Mediendidaktik* wurden vom TWIND-Teilprojekt der Wirtschaftspädagogik an der JGU entwickelt.

Tabelle 1: Beschreibung der Gesamtstichprobe und der Subgruppen (eigene Berechnung)

Variable	Gesamtstichprobe $N = 126$	IG $n = 24$	EG $n = 87$	CG $n = 15$	p^*
Geschlecht, männlich, n/N (%)	34/126 (26,98 %)	9/24 (37,50 %)	12/87 (13,79 %)	13/15 (86,67 %)	<0,01
Alter, $M \pm SD$	23,40 $\pm 3,513$ (124)	25,52 $\pm 3,883$ (23)	22,93 $\pm 3,416$ (86)	22,80 $\pm 2,178$ (15)	<0,01**

Anmerkungen: M = Mittelwert; SD = Standardabweichung. * In Abhängigkeit des Skalenniveaus wurde ein ANOVA-Test oder ein χ^2 -Test als Signifikanztest genutzt. ** IG vs. KG $p = 0,05$; IG vs. EG $p < 0,01$; KG vs. EG $p > 0,99$.

Statistisches Vorgehen

Die Zusammenführung der messwiederholten Daten erfolgte anhand eines pseudonymisierten Codes. Zur Untersuchung der Forschungsfragen wurde jeweils eine 3x2-ANOVA durchgeführt mit einer unabhängigen Bedingung (Gruppenzuordnung: IG, EG, KG) und einer abhängigen Bedingung (Messwiederholung). Die Effektstärke η^2 dient der Einschätzung der Größe möglicher Unterschiede zwischen den Stufen der Bedingungen (klein $> 0,01$, mittel $> 0,06$, groß $> 0,14$; Döring & Bortz, 2016, S. 820). Die Zusammenführung der Datensätze ebenso wie die Analysen erfolgten über Stata Version IC16 V5 (Stata Corp., 2019).

3.4.2 Ergebnisse

Score Wissen (FF 1)

In Tabelle 2 sind die deskriptiven Ausprägungen des *Summenscores* zu $t1$ und $t2$ in den jeweiligen Gruppen dargestellt. In der KG und der EG zeigen sich deskriptiv kaum Veränderungen, wobei die EG im Vergleich zu den beiden Gruppen mit Studierenden der Wirtschaftspädagogik deutlich höher ausgeprägte Werte bereits zu $t1$ aufweist. In der IG stellt sich ein deskriptiv deutliches Wachstum des *Scores* zwischen $t1$ und $t2$ dar, so dass zu $t2$ vergleichbare Werte wie in der EG zu finden sind (vgl. Tab. 2).

Tabelle 2: Ausprägungen der abhängigen Variablen in den Subgruppen (eigene Berechnung)

MZP	Gruppe	Summenscore Wissen
		$x \pm SD$
$t1$	KG	$7,08 \pm 2,745$
	EG	$8,94 \pm 1,773$
	IG	$5,88 \pm 2,997$
$t2$	KG	$6,67 \pm 2,462$
	EG	$9,45 \pm 1,362$
	IG	$9,46 \pm 1,719$

Anmerkung: * SD=Standardabweichung. Da in einem der Datensätze die Einstellungen auf einer fünfstufigen statt vierstufigen Antwortskala erhoben wurden, erfolgt hier die Darstellung in z-standardisierter Form.

Um *FFI* zu untersuchen, wurde eine 3x2-ANOVA durchgeführt ($R^2 = 76,98\%$). Hierbei zeigen sich sowohl ein signifikanter Haupteffekt der Gruppenzuordnung ($F[2,237] = 25,58, p < 0,001$) als auch ein signifikanter Haupteffekt des Messzeitpunkts ($F[1,237] = 15,34, p < 0,001$), d.h., die Gruppen weisen im Durchschnitt (über beide Messzeitpunkte) unterschiedliche Ausprägungen des *Scores* auf, und auch über alle Gruppen gemittelt zeigen sich zu den Messzeitpunkten unterschiedliche Ausprägungen des *Scores*. Signifikant wird außerdem der Interaktionseffekt von Gruppenzuordnung und Messzeitpunkt ($F[2,237] = 14,29, p < 0,001$) (vgl. Abb. 1).

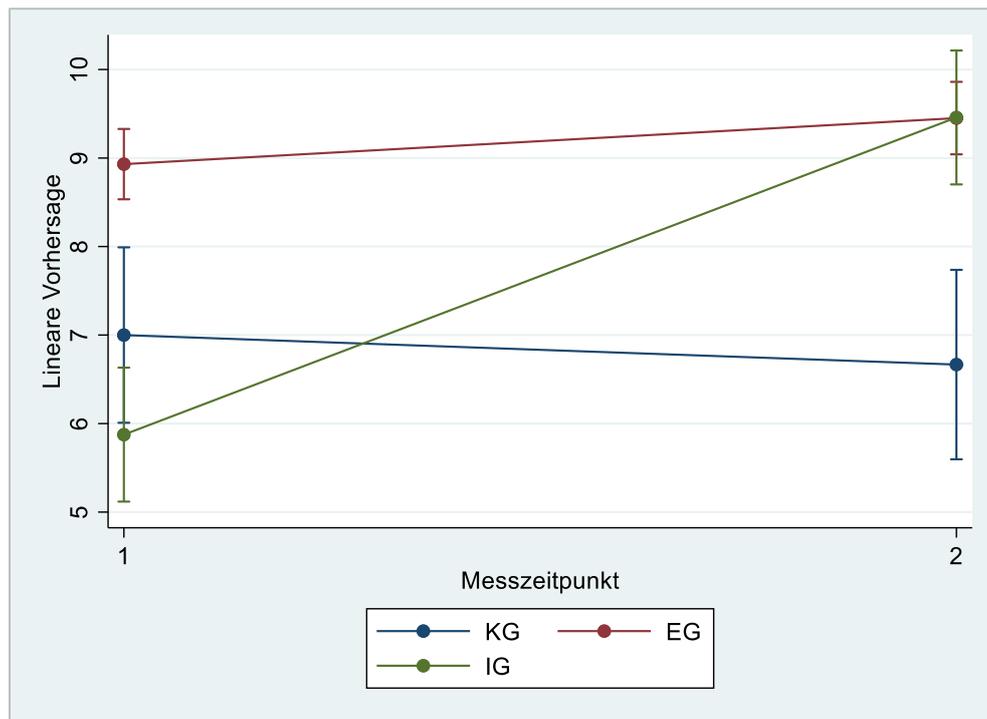


Abbildung 1: Darstellung des Interaktionseffekts hinsichtlich *Summenscore* (eigene Berechnung)

Der Interaktionseffekt ist mit einem η^2 von 0,272 als groß zu werten (ebenso wie beide Haupteffekte: $\eta^2[\text{Gruppe}] = 0,238$; $\eta^2[\text{MZP}] = 0,153$). Post-Tests zeigen, dass die positive Entwicklung in der IG signifikant ist ($p < 0,001$), die EG ($p = 0,074$) und KG ($p = 0,653$) sich aber nicht signifikant verändern.

Bewertungen und Nutzungshäufigkeit (FF 2)

Die Studierenden der IG ($n = 24$) wurden zu *t2* außerdem gebeten, Angaben zur subjektiven Bewertung des MP 1 zu machen. Diese fallen insgesamt sehr positiv aus (vgl. Tab. 3 auf der folgenden Seite). Die weitere Auswertung des studentischen Feedbacks zeigte, dass rund 2/3 der Studierenden das ganze MP an einem Tag bearbeitet haben (16/24). Für die Bearbeitung des MP gaben ca. 2/3 der Studierenden (16/24) an, zwischen 60 und 120 Minuten gebraucht zu haben (vier bis 60 Min.; vier Personen benötigten mehr als 120 Min.). Alle Studierenden bearbeiteten das MP allein und nicht z.B. in einer Lerngruppe.⁹

⁹ Dies ist vor dem Hintergrund der Kontaktbeschränkungen im Zuge der COVID19-Pandemie einzuordnen.

Tabelle 3: Deskriptive Ergebnisse zur subjektiven Bewertung des MP 1 durch die Studierenden der IG (eigene Berechnung)

<i>Item</i>	<i>M±SD</i>
Das Medienpaket ist eine innovative Ergänzung zur bisherigen Lehre.	3,17 ± 0,650
Die Bearbeitung des Medienpakets empfinde ich als nützlich für meine (spätere) Tätigkeit als Lehrkraft.	3,04 ± 0,638
Mein Fachwissen wurde durch die Bearbeitung des Medienpakets erweitert.	3,13 ± 0,548
Das Lernmedienpaket kann flexibel im eigenen Tempo verwendet werden.	3,70 ± 0,559
Das Lernmedienpaket ermöglicht unabhängiges und eigenständiges Lernen.	3,74 ± 0,449
Das Lernmedienpaket hat mein Interesse/meine Aufmerksamkeit geweckt sowie meine Motivation gefördert.	2,96 ± 0,706
Mein Vorwissen hat ausgereicht, um die Inhalte verstehen zu können.	2,96 ± 0,878
Würden Sie das Lernmedienpaket anderen Studierenden (Lehramt o.ä.) weiterempfehlen?	3,17 ± 0,576
Die Inhalte sind für mich von hoher Relevanz.	2,78 ± 0,600

Anmerkungen: *M* = Mittelwert; *SD* = Standardabweichung. Die Antworten erfolgten auf einer Zustimmungsskala von 1 „trifft überhaupt nicht zu“ bis 4 „trifft voll zu“.

4 Diskussion und Ausblick

Im Projekt *SprachReflex* werden sprachdidaktisch fundierte, multimediale MP entwickelt, die zur Professionalisierung angehender Lehrkräfte im berufsbildenden Bereich mit Blick auf die Planung und Gestaltung eines sprachbewussten Unterrichts beitragen sollen. Im Zuge der präsentierten Studie wurde MP 1, *Mehrsprachigkeit und Schule*, in die hochschulische Lehrkräftebildung implementiert und erprobt. Insgesamt nahmen 126 Lehramtsstudierende an der Studie teil, verteilt auf drei Proband*innengruppen: eine Interventionsgruppe, eine Expert*innengruppe und eine Kontrollgruppe. Zwei Fragen standen im Mittelpunkt der Evaluation: 1) *Erweitern Studierende der IG durch die Bearbeitung des MP ihr Grundlagenwissen über Sprache, Spracherwerb und Mehrsprachigkeit?* und 2) *Wie bewerten die Studierenden der IG das digitale MP und dessen Nutzen subjektiv?*

Die Ergebnisse des Prä-Post-Vergleichs zeigen einen signifikanten Wissenszuwachs bei den Studierenden der IG. In den Vergleichsgruppen (EG, KG) zeigt sich hingegen kein signifikanter Wissenszuwachs. Das bedeutet, dass die Bearbeitung des MP im Rahmen eines Selbstlernprozesses zu einer Steigerung des Grundlagenwissens über Sprache, Spracherwerb und Mehrsprachigkeit führen kann. Wie Tabelle 2 dokumentiert, sind die IG und die EG zu *t2* auf einem vergleichbaren Niveau. Als Proband*innen der EG dienten Lehramtsstudierende des Faches Deutsch. Diese Studierenden absolvierten in der Bachelorphase ihres Studiums bereits verschiedene sprachwissenschaftliche Veranstaltungen, was die gute Leistung zu *t1* erklärt. Diese Tatsache stärkt gleichzeitig die Wirksamkeit des MP. Die leichte Verbesserung der EG von *t1* zu *t2*, die deskriptiv zu sehen ist, lässt sich vermutlich mit der aktuellen Studiensituation der Studierenden erklären. Zum Zeitpunkt der Prä-Post-Testung besuchten die Studierenden ein sprachdidaktisches

Seminar, was die Auseinandersetzung mit sprachlichen und sprachdidaktischen Gegenständen evoziert.

Mit Blick auf die Frage, wie die Studierenden der Interventionsgruppe das MP bewerten, zeigt sich durchweg eine positive Beurteilung. Das MP wird mehrheitlich als eine „innovative Ergänzung zur bisherigen Lehre“ und als „nützlich für die (spätere) Tätigkeit als Lehrkraft“ empfunden. Ebenso gaben die Studierenden mehrheitlich an, dass die Bearbeitung des MP zu einer Erweiterung des Fachwissens führe. Diese Bewertung deckt sich mit den Ergebnissen zur ersten Forschungsfrage; gleichzeitig irritiert vor diesem Hintergrund die Bewertung der Items mit Fokus auf das „Wecken von Interesse und Förderung der Motivation“ sowie die empfundene „Relevanz der Inhalte“. Es scheint, als wiesen die Studierenden der Bedeutung des Fachwissens im Rahmen der Ausbildung einer professionellen Handlungskompetenz eine untergeordnete Rolle zu. Die weiteren Antworten der Studierenden lassen erkennen, dass der Aufbau und die Gestaltung des MP ebenfalls sehr positiv empfunden wurden. Es könne „flexibel im eigenen Tempo“ bearbeitet werden und ermögliche ein „unabhängiges und eigenständiges Lernen“. Zudem scheint das MP mit Blick auf das benötigte Vorwissen zur Bearbeitung des MP gut ausbalanciert zu sein.

Die Bewertung des MP durch die Studierenden brachte noch ein anderes interessantes Ergebnis. So bearbeitete die Mehrheit der Studierenden das gesamte Medienpaket an einem Tag, anstatt, wie vorgesehen, die einzelnen Bausteine wochenweise zu bearbeiten. Dies könnte bedeuten, dass der gemessene Wissenszuwachs zu t_2 auf die zuvor erfolgte Bearbeitung des MP zurückzuführen sein könnte. Daher lassen sich auf Grundlage dieser Daten leider keine Aussagen zur Nachhaltigkeit der Wissenssteigerung und zum Einsatz des Wissens bei künftigen Prozessen der Unterrichtsplanung treffen. Zudem darf nicht vergessen werden, dass das MP unter der Bedingung eines Selbstlernprozesses im Sinne eines selbstregulierten Lernens getestet wurde. Inwieweit die Bearbeitung des MP in anderen Lehr-Lernarrangements zu einer Verbesserung des Fachwissens führt, kann auf Grundlage der Ergebnisse nicht verifiziert werden.

Die Ergebnisse der Evaluation scheinen insgesamt darauf hinzuweisen, dass sich das MP *Mehrsprachigkeit und Schule* im Rahmen der Lehrkräfteprofessionalisierung einsetzen lässt und auch für (angehende) Lehrkräfte geeignet ist, welche keine oder kaum Möglichkeiten hatten, sich im Rahmen ihrer Berufsqualifikation mit sprachwissenschaftlichen, spracherwerbstheoretischen und mehrsprachigkeitsdidaktischen Aspekten zu beschäftigen. Die positive Bewertung des MP mit Blick auf seine Anwendbarkeit lässt vermuten, dass es in der Lehrkräfteprofessionalisierung phasen- und fächerübergreifend einsetzbar ist.

Literatur und Internetquellen

- Arnold, R., Faber, K., Hemsing, S. & Menzer, C. (2010). Der Virtuelle Campus Rheinland-Pfalz. In C. Bremer, M. Göcks, P. Rühl & J. Stratmann (Hrsg.), *Landesinitiativen für E-Learning* (S. 123–137). Waxmann.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 4, 469–520. <https://doi.org/10.1007/s11618-006-0165-2>
- Becker-Mrotzek, M., Schramm, K., Thürmann, E. & Vollmer, H.J. (2013). *Sprache im Fach*. Waxmann.
- Brandt, H. & Gogolin, I. (2016). *Sprachförderlicher Fachunterricht. Erfahrungen und Beispiele*. Waxmann.
- Budde, J. (2018, 12. März). *Heterogenität in Schule und Unterricht*. Bundeszentrale für politische Bildung. <https://www.bpb.de/lernen/digitale-bildung/werkstatt/266110/heterogenitaet-in-schule-und-unterricht/>

- Caspari, D. (Hrsg.). (2017). *Sprachbildung in den Fächern: Aufgabe(n) für die Fachdidaktik. Materialien für die Lehrkräftebildung*. Ruksaldruck.
- Döring, N. & Bortz, J. (2016). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (5. vollständig überarb., aktual. u. erw. Auflage). Springer.
- Efing, C. (2017). Zur Funktion und Rolle von Sprache in der beruflichen Bildung: Empirische Befunde. In E. Terrasi-Haufe & A. Börsel (Hrsg.), *Sprache und Sprachbildung in der Beruflichen Bildung* (S. 247–266). Waxmann. <https://doi.org/10.3726/978-3-653-05507-8>
- Emmermann, R. & Fastenrath, S. (2018). *Sprachsensibler Unterricht*. Europa-Lehrmittel.
- García, O. & Flores, N. (2012). Multilingual Pedagogies. In M. Martin-Jones, A. Blackledge, & A. Creese (Hrsg.), *The Routledge Handbook of Multilingualism* (S. 232–246). Routledge.
- Gibbons, P. (2002). *Scaffolding Language, Scaffolding Learning. Teaching Second Language Learners in the Mainstream Classroom*. Heinemann.
- Gibbons, P. (2006). Unterrichtsgespräche und das Erlernen neuer Register in der Zweitsprache. In P. Mecheril & T. Quehl (Hrsg.), *Die Macht der Sprachen. Englische Perspektiven auf die mehrsprachige Schule* (S. 269–290). Waxmann.
- Grünhage-Monetti, M. & Kimmelman, N. (2012). Das Projekt „Deutsch am Arbeitsplatz“. Sprachlich-kommunikative Kompetenzen fördern. *Weiterbildung*, 3, 35–27.
- Hardy, I., Hettmannsperger, R. & Gabler, K. (2019). Sprachliche Bildung im Fachunterricht: Theoretische Grundlagen und Förderansätze. In J. Ziehm, B. Voet Cornelli, B. Menzel & M. Goßmann (Hrsg.), *Schule migrationssensibel gestaltet. Impulse für die Praxis* (S. 31–61). Beltz.
- Heinrichs, K. & Reinke, H. (2019). *Heterogenität in der beruflichen Bildung*. wbv.
- Hopp, H., Thoma, D. & Tracy, R. (2010). Sprachförderkompetenz pädagogischer Fachkräfte: Ein sprachwissenschaftliches Modell. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 13 (4), 609–629.
- Kimmelman, N. (2013). Sprachensible Didaktik als diversitätsgerechte Weiterentwicklung einer Didaktik beruflicher Bildung. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 24, 1–21. http://www.bwpat.de/ausgabe24/kimmelman_bwpat24.pdf
- KMK (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland). (2019). *Empfehlung der Kultusministerkonferenz für einen sprachsensiblen Unterricht an beruflichen Schulen*. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 05.12.2019. https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2019/2019_12_05-Sprachsensibler-Unterricht-beruf1-Schulen.pdf
- KMK (Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland). (2021). *Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe*. https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2021/2021_06_17-GEP-Handreichung.pdf
- Köker, A., Rosenbrock-Agyei, S., Ohm, U., Carlson, S.A., Ehmke, T., Hammer, S., Koch-Priewe, B. & Schulze, N. (2015). DaZKom – Ein Modell von Lehrerkompetenz im Bereich Deutsch als Zweitsprache. In B. Koch-Priewe, A. Köker, J. Seifried & E. Wuttke (Hrsg.), *Kompetenzerwerb an Hochschulen: Modellierung und Messung. Zur Professionalisierung angehender Lehrerinnen und Lehrer sowie frühpädagogischer Fachkräfte* (S. 177–205). Klinkhardt.
- Kunter, M. & Trautwein, U. (2013). *Psychologie des Unterrichts*. Schöningh. <https://doi.org/10.36198/9783838538952>

- Leiner, D.J. (2019). *SoSci Survey* (Version 3.1.06) [Computer Software]. <https://www.soscisurvey.de/>
- Michalak, M., Lemke, V. & Goeke, M. (2015). *Sprache im Fachunterricht*. Narr.
- Müller, A. (2014). Profession und Sprache: Die Sicht der (Zweit-)Spracherwerbsforschung. In T. Betz & P. Cloos (Hrsg.), *Kindheit und Profession – Konturen und Befunde eines Forschungsfeldes* (S. 66–83). Beltz Juventa.
- Müller, A. (2017). Sprachdidaktisches Wissen von Berufspädagogen in der Lehrerbildung: Überlegungen zur möglichen Einbindung in ein Curriculum. In C. Efing & K.-H. Kiefer (Hrsg.), *Sprachbezogene Curricula und Aufgaben in der beruflichen Bildung*. Peter Lang.
- Ohm, U. (2018). Das Modell von DaZ-Kompetenz bei angehenden Lehrkräften. In T. Ehmke, S. Hammer, A. Köker, U. Ohm & B. Koch-Priewe (Hrsg.), *Professionelle Kompetenzen angehender Lehrkräfte im Bereich Deutsch als Zweitsprache* (S. 73–92). Waxmann.
- Roche, J. (2008). Lernmedien. In B. Ahrenholz & I. Oomen-Welke, I. (Hrsg.), *Deutsch als Zweitsprache* (S. 357–369). Schneider Hohengehren.
- Roche, J. & Terrasi-Haufe, E. (2019). Sprachkompetenzen fördern an beruflichen Schulen – Unterrichtsgestaltung im Spannungsfeld der Förderung sprachlicher Basiskompetenzen und Berufssprache. In K. Heinrichs & H. Reinke (Hrsg.), *Heterogenität in der beruflichen Bildung. Im Spannungsfeld von Erziehung, Förderung und Fachausbildung* (S. 167–177). wbv.
- Schmölzer-Eibinger, S., Dorner, M., Langer, E. & Helten-Pacher, M. (2013). *Sprachförderung im Fachunterricht in sprachlich heterogenen Klassen*. Fillibach/Klett.
- Stata Corp. (2019). *Stata Statistical Software: Release 16* [Computer Software]. Stata-Corp LLC.
- Tajmel, T. (2017). Sprachbewusstheit von Lehrenden: „Prinzip Seitenwechsel“. In T. Tajmel (Hrsg.), *Naturwissenschaftliche Bildung in der Migrationsgesellschaft* (S. 279–297). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-17123-0_19
- Tajmel, T. & Hägi-Mead, S. (2017). *Sprachbewusste Unterrichtsplanung*. Waxmann.
- Terrasi-Haufe, E. & Börsel, A. (2017). Einleitung Sprache und Sprachbildung in der beruflichen Bildung. In E. Terrasi-Haufe & A. Börsel (Hrsg.), *Sprache und Sprachbildung in der Beruflichen Bildung* (S. 7–12). Waxmann.
- Wiese, H., Tracy, R. & Sennema, A. (2020). *Deutschpflicht auf dem Schulhof? Warum wir Mehrsprachigkeit brauchen*. Duden.

Beitragsinformationen

Zitationshinweis:

Müller, A., Campean, J., Frank, K. & Reichert Schlax, J. (2023). Digitale Medienpakete als Ressource für phasen- und fächerübergreifenden Auf- und Ausbau sprachreflexiver Kompetenzen in der Lehrkräftebildung. Einblicke in Entwicklung und Erprobung innovativer Lehr-Lern-Materialien. *HLZ – Herausforderung Lehrer*innenbildung*, 6 (2), 97–112. <https://doi.org/10.11576/hlz-6228>

Eingereicht: 17.01.2023 / Angenommen: 08.05.2023 / Online verfügbar: 17.10.2023

ISSN: 2625–0675



Dieses Werk ist freigegeben unter der Creative-Commons-Lizenz CC BY-SA 4.0 (Weitergabe unter gleichen Bedingungen). Diese Lizenz gilt nur für das Originalmaterial. Alle gekennzeichneten Fremdinhalte (z.B. Abbildungen, Fotos, Tabellen, Zitate etc.) sind von der CC-Lizenz ausgenommen. Für deren Wiederverwendung ist es ggf. erforderlich, weitere Nutzungsgenehmigungen beim jeweiligen Rechteinhaber einzuholen. <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/de/legalcode>

English Information

Title: Digital Media Packages as a Resource for Cross-phase and Cross-curricular Development and Expansion of Language-reflective Competence in Teacher Education – Insights into the Development and Testing of Innovative Teaching-Learning Materials

Abstract: The paper presents the results of a study from the project *SprachReflex*, which is developing didactically founded multimedia teaching-learning packages, so-called media packages (MP), for the professionalization of prospective teachers in the vocational education sector. The MP are intended to support prospective teachers in developing and expanding language-reflective competences, which are fundamental for planning and implementing language-conscious teaching in linguistically heterogeneous classes. Altogether, three media packages are being developed: 1) *Multilingualism and School*, 2) *Assessment of Linguistic Abilities*, 3) *Language Aware Teaching*. MP 1 has already been implemented and tested in university teaching. The MP aims at the acquisition of basic knowledge about language, language acquisition, linguistic heterogeneity and multilingualism, which is seen as a starting point for linguistic reflective action competence. In order to investigate whether working on the MP leads to an increase in knowledge, an intervention study with a control group design and with pre- and post-testing was conducted. 126 student teachers took part in the study. The results demonstrate a significant increase in knowledge in the areas of language, language acquisition, and multilingualism in the intervention group, while the performance level of the control group did not improve. Overall, the results indicate that in the context of a self-regulated learning process, the processing of the MP can lead to an increase in specialized knowledge. This opens up possibilities for using the MP in teacher education across phases and disciplines.

Keywords: language sensitivity; vocational education; digitalization; professionalization; evaluation study