

The background is a stylized illustration. On the left, there are shelves filled with books. In the center, a bright yellow path leads from the bottom towards the top. On the right, there are study desks with computer monitors and books. The top half of the image is split into two colors: orange on the left and green on the right, with a white box containing the logo and text.

R&E

SOURCE

research & education

12. Jg. (2025), Sonderausgabe 2

Employability und lebenslanges Lernen in der Berufsbildung

Inhaltsverzeichnis

Konferenzband Employability und lebenslanges Lernen in der Berufsbildung

<i>Georg Jäggle, Brigitte Koliander, Elisabeth Scherrer, Birgit Schmiedl</i> Editorial	1
<i>Tamara Katschnig, Isabel Wanitschek, Michaela Liebhart-Gundacker, Andrea Bisanz, Wolfgang Ellmauer</i> Berufsbildendes Lernen durch nachhaltige Fortbildung für Lehrer*innen Zur Nachhaltigkeit modularer Fortbildungsreihen an der KPH Wien/Niederösterreich.....	4
<i>Elisabeth Scherrer, Birgit Schmiedl, Brigitte Koliander, Georg Jäggle</i> Lebenslanges Lernen an berufsbildenden Schulen Status Quo der Lehrkräftefortbildung für die Jahre 2021–2022.....	18
<i>Reinhard Bauer, Sabine Zauchner, Christof Baum, Karoline Dworschak, Marianne Gugler, Charlotte Lang, Christian Rudloff, Sabine Albert</i> Employability und lebenslanges Lernen in der digitalen Transformation Das Bildungsmodell „StAct“ aus Schüler*innensicht	35
<i>Jörg Zumbach, Ines Zeitlhofer, Simon Keller, Julia Eberle, Magdalena Adlesgruber</i> Interaktives Lernen in der Berufsschule Eine explorative Studie zur Einstellung von Lernenden zum professionellen digitalen Lernen	54
<i>Christian Leutgeb</i> Digitale Transformation am Arbeitsplatz Fortbildung im Kontext der Digitalisierung	68
<i>Jennifer Beck-Saiz</i> Selbsteinschätzung überfachlicher Kompetenzen bei quereinsteigenden Lehrpersonen Erkenntnisse aus der berufsbegleitenden Weiterbildung im Kontext der Allgemein- und Berufsbildung	83

Benjamin Brandic

Wenn Lehrer*innen lernen (müssen)

Eine quantitative Untersuchung zur Bedürfnisanalyse von Fortbildungen aus Sicht der Lehrenden an
katholischen Privatschulen..... 103

Carola Koblitz

Spracherwerb in mehrsprachigen Kontexten

Auswirkungen auf das Lehren und Lernen von Sprachen..... 121

Impressum..... 136

Editorial

DOI: <http://doi.org/10.53349/re-source.2025.is2.a1479>

Die Arbeitseinheit 2 der Berufsbildung hat sich das Ziel gesetzt, Employability und lebenslanges Lernen im Bereich der Berufsbildung in den Blick zu nehmen.

Die berufliche Bildung im deutschsprachigen Raum gilt international als vorbildlich. Der Erfolg dieses Ausbildungsmodells ist unmittelbar mit der Aus-, Fort- und Weiterbildung der Lehrkräfte verbunden. Insofern ist das lebenslange Lernen der Lehrkräfte im beruflichen Kontext von hoher Bedeutung, da es direkten Einfluss auf die hohe Qualität der beruflichen Bildung von Schüler*innen hat. Das Lehren in der Berufsbildung und damit auch die Aus-, Fort- und Weiterbildung der Lehrpersonen unterscheidet sich von den Bedingungen in der Allgemeinbildung, da auch die betriebs- und berufspraktischen Anwendungsgebiete mitgedacht werden müssen.

Im November 2024 fand ein erstes Onlinesymposium zum Thema Employability und Lebenslanges Lernen in der Berufsbildung statt. Die vorliegende Ausgabe von R&E-SOURCE gibt einen Überblick über die vorgestellten Beiträge dieses Symposiums.

Katschnig et al. geben einen Einblick in die Forschung zu nachhaltigen Fortbildungsformaten, dabei werden die Perspektiven von Veranstaltungsleiter*innen, Referent*innen und Teilnehmenden berücksichtigt. Scherrer et al. stellen eine Studie zum Status Quo der Lehrer*innenfortbildung für Lehrpersonen an berufsbildenden Schulen vor.

Drei Beiträge beschäftigen sich mit dem Themenbereich Digitalisierung: Bauer et al. betrachten Employability und lebenslanges Lernen im Licht der digitalen Transformation, im Projekt „StAct – Start and Act“ wird darauf geschaut, wie die Jugendlichen Zukunft gestalten und Nachhaltigkeits- sowie Vielfaltsfragen angehen. Zumbach et al. beforschen in einer explorativen Studie die Einstellung von Lernenden auf das digitale Lernen in der Berufsschule. Leutgeb skizziert in seinem Beitrag Aspekte der Fortbildung im Kontext der Digitalisierung.

Zwei Studien nehmen unterschiedliche Voraussetzungen bei Lehrpersonen in den Blick. Beck-Saiz präsentiert erste Ergebnisse aus einem Forschungsprojekt zu quereinsteigenden Lehrpersonen, mit dem Blick auf Unterschiede zwischen Lehrpersonen der Allgemeinbildung und der Berufsbildung. Brandic untersucht in seiner Studie die potenziellen Unterschiede zwischen Lehrpersonen mit und ohne quantifizierter Fortbildungsverpflichtung bezüglich der Kriterien, die aus Sicht der Lehrpersonen erfüllt sein müssen, damit sie an Fortbildungen teilnehmen.

Koblitz setzt den Fokus ihrer Studie auf die Auswirkungen der Abwesenheit oder Präsenz verschiedener „Muttersprachen“ in mehrsprachigen Familien und Klassenzimmern sowie die daraus resultierenden pädagogischen Herausforderungen.

Die Artikel der vorliegenden Ausgabe wurden vom Team der Arbeitseinheit 2 der Berufsbildung zusammengestellt, reviewt und lektoriert.

Spannende und anregende Lektüre wünscht das Team der Arbeitseinheit 2.

Georg Jäggle, Brigitte Koliander, Elisabeth Scherrer, Birgit Schmiedl

Berufsbildendes Lernen durch nachhaltige Fortbildung für Lehrer*innen

Zur Nachhaltigkeit modularer Fortbildungsreihen an der KPH Wien/Niederösterreich

*Tamara Katschnig¹, Isabel Wanitschek¹, Michaela Liebhart-Gundacker¹,
Andrea Bisanz¹, Wolfgang Ellmauer¹*

DOI: <http://doi.org/10.53349/re-source.2025.is2.a1472>

Zusammenfassung

Ein Forschungsteam der KPH Wien/Niederösterreich untersuchte die Nachhaltigkeit und Effektivität von fünfzehn modularen Fortbildungsreihen für Lehrkräfte und Fachkräfte in der Elementarpädagogik. Die Datenerhebung erfolgte durch einen multimethodischen und multiperspektivischen Ansatz, der die Perspektiven von Veranstaltungsleiter*innen, Referent*innen und Teilnehmenden miteinbezog. Die Analyse der Daten wurde sowohl durch deskriptive und inferenzstatistische Verfahren als auch durch eine inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse durchgeführt. Dieser Beitrag legt den Schwerpunkt auf die Sichtweisen der Befragten hinsichtlich der Bedingungen für den Erfolg, des praktischen Mehrwerts und des Transfers in Bezug auf die Employability der Lehrkräfte. Die gewonnenen Erkenntnisse fließen in die Entwicklung von Fortbildungsformaten ein, die im Bundesqualitätsrahmen für Fortbildung und Schulentwicklungsberatung des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF, 2021a) sowie im Rahmen des Qualitätsmanagementsystems für Schulen (BMBWF, 2021b) vorgesehen sind.

Stichwörter: Fortbildung, Nachhaltigkeit, Erwachsenenbildung, lebenslanges Lernen, Berufsbildung

¹ KPH Wien/Niederösterreich

E-Mail: tamara.katschnig@kphvie.ac.at; isabel.wanitschek@kphvie.ac.at;
michaela.liebhart@kphvie.ac.at; andrea.bisanz@kphvie.ac.at;
wolfgang.ellmauer@kphvie.ac.at.

1 Einleitung & Kontext

Lebenslanges Lernen bzw. berufsbildendes Lernen spielt eine zentrale Rolle in der Erwachsenenbildung, da es die kontinuierliche Entwicklung von Kompetenzen und Fähigkeiten über die gesamte Lebensspanne hinweg fördert. Einige wichtige Aspekte dieses Konzeptes sind folgende: (1) Die Anpassung an Veränderungen: In einer sich schnell verändernden Arbeitswelt ist lebenslanges Lernen entscheidend, um mit neuen Technologien, Methoden und Anforderungen Schritt halten zu können. Erwachsenenbildung bietet die Möglichkeit, sich regelmäßig fortzubilden und neue Kenntnisse zu erwerben, um die eigene berufliche Relevanz zu erhalten. Zudem geht es um die Entwicklung und Erhaltung von Kompetenzen: (2) Lebenslanges Lernen ermöglicht es Erwachsenen, ihre bestehenden Fähigkeiten zu erhalten und weiterzuentwickeln. Fort- und Weiterbildungsangebote sind darauf ausgelegt, die berufliche Qualifikation zu sichern und zu verbessern, was für die persönliche und berufliche Entwicklung unerlässlich ist. Auch die Flexibilität und Selbstbestimmung (3) sind wichtige Kriterien der Erwachsenenbildung. Lebenslanges Lernen vermag in diesem Kontext die Selbstbestimmung und Flexibilität der Lernenden zu fördern. Sie können ihre Lernziele und -wege selbst wählen, was zu einer höheren Motivation und einem besseren Lernerfolg führt. Nicht zuletzt wird dadurch (4) eine Integration in die Gesellschaft ermöglicht: Lebenslanges Lernen trägt zur sozialen Integration bei, indem es Erwachsenen die Möglichkeit gibt, sich aktiv an der Gesellschaft zu beteiligen und ihre Fähigkeiten in verschiedenen Kontexten einzubringen. Dies fördert nicht nur die individuelle Entwicklung, sondern auch die gesellschaftliche Kohäsion. Insgesamt ist lebenslanges Lernen ein Schlüsselkonzept in der Erwachsenenbildung, welches es Individuen ermöglicht, sich kontinuierlich weiterzuentwickeln und an den dynamischen Anforderungen des Lebens und der Arbeitswelt teilzuhaben (Katschnig, 2023; Katschnig, Aygün et al., 2024).

Wie in vielen Berufen ist für Pädagog*innen (Lehrer*innen und Elementarpädagog*innen) die Fort- und Weiterbildung (nach der Ausbildung) die Phase ihres berufsbegleitenden Lernens (meist über 40 Jahre). Hier werden nicht nur Kompetenzen für die eigene Professionalisierung (insbesondere Persönlichkeitsentwicklung sowie fachliche Entwicklung), sondern auch solche für die Unterrichtsentwicklung (fachdidaktisch sowie pädagogisch) erlangt (Lipowsky & Rzejak, 2021; Richter & Richter, 2020).

1.1 Fort- und Weiterbildung

Die Unterschiede zwischen Fort- und Weiterbildungen sind hier vorab kurz zum besseren Verständnis des Forschungsfeldes zu klären: Unterschiede zwischen Fortbildung und Weiterbildung liegen in den Zielen, Inhalten sowie im Umfang der jeweiligen Bildungsangebote: Fortbildung zielt darauf ab, bestehende Kompetenzen innerhalb des erlernten Tätigkeitsbereichs zu erhalten und weiterzuentwickeln. Fortbildungen sind oft Maßnahmen von kürzerer Dauer, die auf die Aktualisierung und Vertiefung von bereits erworbenen Qualifikationen

abzielen. Sie können in Form von einzelnen Veranstaltungen, Tagungen oder Kongressen stattfinden. Im Gegensatz dazu zielt die Weiterbildung darauf ab, zusätzliche Kompetenzen zu erwerben, die über die ursprüngliche Ausbildung hinausgehen. Diese Maßnahmen, beispielsweise Hochschullehrgänge (HLG) oder Masterstudiengänge, erstrecken sich in der Regel über einen längeren Zeitraum und können mit berufsqualifizierenden Zertifikaten abschließen. Den Weiterbildungsformaten liegen Curricula zugrunde, außerdem werden sie mit ECTS-Punkten abgeschlossen. Weiterbildung wird oft als eine Möglichkeit gesehen, sich beruflich neu zu orientieren. Zusammenfassend kann aufgezeigt werden, dass Fortbildung sich auf die Vertiefung und Aktualisierung bestehender Kenntnisse konzentriert, während Weiterbildung darauf abzielt, neue Qualifikationen zu erwerben und die beruflichen Möglichkeiten zu erweitern (Katschnig, 2023).

Der Fokus der Forschung lag in der Vergangenheit stärker auf der Ausbildung von Pädagog*innen, während die Beforschung der Fort- und Weiterbildung seit einiger Zeit an Bedeutung gewinnt (Fiechter & Friedwager-Evers, 2021; Feller & Stürgh, 2017). Dennoch gibt es noch wenige Erkenntnisse zur tatsächlichen Wirksamkeit von Fortbildungsmaßnahmen, da die Wirkungskette schwer zu erfassen ist (Daschner & Schoof-Wetzig, 2024; Katschnig et al., 2024; Lipowsky & Rzejak, 2021, 2019; Müller et al., 2019). Es sei auch zu erwähnen, dass die bewusste Gestaltung von Fortbildungsangeboten eine wichtige bildungspolitische Maßnahme darstellt, da deren Wirksamkeit oft schnell im Schulalltag sichtbar wird, im Gegensatz zu den langfristigen Effekten neuer Ausbildungsansätze. Pädagog*innen nutzen Fort- und Weiterbildungsangebote, um mit wissenschaftlichen und technologischen Entwicklungen Schritt zu halten und aktuelle Forschungsergebnisse in die Praxis zu integrieren (Katschnig, 2023; Kreis & Unterköfler-Klatzer, 2017; Lipowsky & Rzejak, 2021, 2019; Zehetmeier, 2017). Im folgenden Kapitel werden die Bezüge zum Qualitätsmanagement des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF, 2021a, 2021b) dargelegt.

1.2 Bezugspunkte zur Schulqualität

Die Diskussion über die Nachhaltigkeit modularer Fortbildungsreihen im Sinne der Qualitätssicherung hat mit dem Jahr 2021 zwei wesentliche Bezugspunkte erhalten: Zum einen den Bundesqualitätsrahmen für Fort- und Weiterbildung sowie Schulentwicklungsberatung an den Pädagogischen Hochschulen (BMBWF, 2021a) und zum anderen das Qualitätsmanagementsystem für Schulen (BMBWF, 2021b).

Der Bundesqualitätsrahmen für Fort- und Weiterbildung sowie Schulentwicklungsberatung (BMBWF, 2021a) definiert österreichweite Standards in zentralen Entwicklungsfeldern, um wirkungsvolle Professionalisierungsangebote für Lehrer*innen zu gewährleisten und Schulstandorte gezielt zu begleiten. Die Erforschung der Wirksamkeit und Nachhaltigkeit von Fortbildungsformaten nimmt an Pädagogischen Hochschulen einen wichtigen Stellenwert ein. Im Bereich der Produktqualität ermöglicht dies die Verknüpfung von Evaluation und Wirksamkeitsforschung modularer Fortbildungsformate. In der Ergebnisqualität liegt der Fokus auf dem Praxistransfer, also der Übertragung des Gelernten in den Unterrichtsalltag,

und auf potenziellen Auswirkungen auf die Leistungen der Schüler*innen. Die dabei gewonnenen Erkenntnisse fließen in die Weiterentwicklung zukünftiger Angebote ein, was die Produktqualität langfristig sichert. Ein gelungener Praxistransfer beeinflusst wiederum nachhaltig die Schul- und Unterrichtsqualität, wodurch eine Brücke zwischen dem Bundesqualitätsrahmen und dem Qualitätsmanagementsystem für Schulen geschlagen werden kann.

Das Qualitätsmanagementsystem (QMS) richtet sich direkt an Schulen und stellt das Lernen der Schüler*innen sowie die Gestaltung von qualitativ hochwertigem Unterricht in den Mittelpunkt der schulischen Qualitätsarbeit. QMS erfüllt dabei zwei wesentliche Funktionen: Es unterstützt einerseits die Qualitätsentwicklung, also eine systematische und zielgerichtete Schul- und Unterrichtsentwicklung, und dient andererseits der Qualitätssicherung, indem es die Wirksamkeit schulischer Prozesse und deren Ergebnisse nachweist. Schulen sollen durch QMS in die Lage versetzt werden, Entwicklungsprozesse systematisch, zielorientiert und evidenzbasiert zu gestalten. Die Orientierung am Qualitätsrahmen schafft dabei ein gemeinsames Verständnis von Schulqualität (BMBWF, 2021b).

Mit der Einführung von QMS in Österreich wird die partizipative Natur von Schul- und Unterrichtsentwicklung betont. Kommunikation, Kollaboration, Kooperation und Reflexion im Schulteam sowie in den Lehrenden-Teams sind entscheidende Erfolgsfaktoren. Eine strategische Planung der Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen am Schulstandort – als Teil der Personalentwicklung – spielt hierbei eine Schlüsselrolle. Der Fokus liegt sowohl auf der Qualitätsentwicklung der Organisation Schule als auch auf der individuellen Professionalisierung der Lehrenden und Lehrenden-Teams (BMBWF, 2024).

Lehrende, die modulare Fortbildungsreihen absolvieren, können als Multiplikator*innen an ihren Schulstandorten wirken. In Kombination mit einer Haltung der reflektierten Praktiker*innen wird der Praxistransfer nachhaltig gestärkt. Die Qualitätsdimensionen des Qualitätsrahmens definieren mit ihren Bereichen und Kriterien, was gute Schule und guten Unterricht ausmacht. Für das vorliegende Forschungsprojekt sind insbesondere die Dimensionen „3 Lernen und Lehren“ sowie „5 Ergebnisse und Wirkungen“ von Bedeutung. Ein erfolgreicher Praxistransfer wirkt sich positiv auf die Gestaltung von Lehrprozessen aus und unterstützt das Lernen der Schüler*innen, um deren Lernprozesse und -ergebnisse zu verbessern. Dabei schafft die Schulleitung den notwendigen Rahmen, wie in der Dimension „2 Führen und Leiten“ beschrieben (Liebhart-Gundacker, 2023; Liebhart-Gundacker, Wanitschek & Katschnig, 2022).

Wichtig erscheinen unter diesem Blickwinkel auch bestimmte Teilnahmebarrieren an Fortbildungen, welche Wanitschek (2024) im Rahmen einer großangelegten Studie in Österreich erforscht hat. Im Folgenden findet sich ein kurzer Überblick zu ausgewählten Ergebnissen zu den Teilnahmebarrieren.

1.3 Teilnahmebarrieren bei Fortbildungen

Im Rahmen der Studie von Wanitschek (2024) wurden teilnehmende sowie nicht-teilnehmende Lehrpersonen in Österreich ($n=2908$) anhand eines Online-Fragebogens u.a. zu möglichen Barrieren, die sie an der Teilnahme an Lehrer*innenfortbildungen hindern, befragt. Die Items wurden anhand der Mittelwerte zu fünf Bündeln an Variablen zusammengezogen. Diese fünf Teilnahmebarrieren sind: (1) Familie/Private, (2) Arbeit, (3) Fortbildungsangebot, (4) Qualitätsmangel und (5) Disengagement & fehlender persönlicher Nutzen. Die Barriere Familie/Private stellt eine Doppelbelastung von Privatem und Beruflichem dar, die Barriere Arbeit bezieht sich z.B. auf eine fehlende Unterstützung durch die Schulleitung und die schlechte Vereinbarkeit mit den Arbeitszeiten in der Schule. Die Barriere Fortbildungsangebot stellt u.a. die fehlende Passung des Angebots und fehlende Angebote in der Nähe dar. Die Barriere Qualitätsmangel meint u.a. die unzureichende Expertise der Referent*innen und die Barriere Disengagement & fehlender persönlicher Nutzen hebt u.a. ein fehlendes Interesse und den fehlenden Nutzen hervor.

Die Ergebnisse verdeutlichen, dass die Familie/Private sowie Disengagement & fehlender persönlicher Nutzen als hindernde Barrieren bei der Teilnahme von Fortbildungen von Lehrpersonen verstanden werden. Die Arbeit wird dagegen kaum als Teilnahmebarriere wahrgenommen (Wanitschek, 2024).

Dies zeigt, dass sich Lehrpersonen von der Schulleitung weitgehend unterstützt fühlen, was z.B. die Freistellung vom Unterricht oder weiteren schulischen Aufgaben sowie die Genehmigung zur Teilnahme betrifft. Um die Barrieren Familie/Private und die Barriere Disengagement & fehlender persönlicher Nutzen ein Stückweit zu verhindern, könnten bestimmte Gestaltungsmöglichkeiten vorgenommen werden. Insbesondere die Pädagogischen Hochschulen, die in Österreich überwiegend Fortbildungen für Lehrpersonen organisieren und anbieten, könnten im Zuge der Entwicklung gewisse Aspekte berücksichtigen. Zu erwähnen wären z.B. das Format (zusätzlich zu Präsenzangeboten auch zeitunabhängige Online-Angebote), die inhaltlich-didaktische Aufbereitung (keine Vorträge, viele praktische Umsetzungs-ideen, ausreichend Zeit für Austausch) und die zeitliche Struktur (nach der Unterrichtszeit). Dabei sei zu berücksichtigen, dass hierfür ein Zusammenspiel von mehreren Instanzen erforderlich wäre. Denn Fortbildungsanbieter*innen benötigen für die Erstellung eines hochwertigen Fortbildungsprogramms ausreichend personelle wie auch finanzielle Ressourcen. Die Studie zeigt auf, dass auch über die Schaffung von Anreizen zur Teilnahme an Fortbildungen reflektiert werden sollte. Auf diese Weise können Lehrpersonen bei der Bewältigung der vielfältigen Anforderungen in ihrem Berufsalltag mit Hilfe von Fortbildungen unterstützt werden (Wanitschek, 2024; s. dazu auch Richter, Richter & Marx, 2018).

2 Berufslebenslanges Lernen

Da Lehrer*innenfort- und -weiterbildung an Erwachsene adressiert ist, ist es von zentraler Bedeutung, wie diese Personengruppe lernt. Eine gute Kenntnis darüber kann u.a. dazu beitragen, die im vorangegangenen Kapitel beschriebenen Barrieren zu reduzieren. Im Folgenden soll daher auf das Lernen von Erwachsenen sowie auf den Begriff des lebenslangen Lernens näher eingegangen werden.

2.1 Das Lernen von Erwachsenen

In vorliegendem Beitrag wird Erwachsenenbildung als Handeln zur (Aus-)Gestaltung von Lernangeboten verstanden. Priorität hat dabei die aktive Aneignung von Themen und Inhalten durch die Lernenden. Lernen wird damit als selbstgesteuerter Prozess der Lernenden verstanden. Lehrende nehmen in diesem Kontext die Rolle von Ermöglicher*innen ein, indem sie diese Aneignungsprozesse, bezogen auf die Lerninteressen der Adressant*innen, unterstützen (Faulstich & Zeuner, 2010, S. 18). Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass Erwachsene lernfähig sind. Ihr Lernen vollzieht sich allerdings anders als jenes von Kindern und Jugendlichen. In vorliegender Studie wird von einem systemisch-konstruktivistischen Lernkonzept von Erwachsenen ausgegangen. Dieses versteht den Lernprozess vor allem als Deutungs- und Sinnlernen (Nolda, 2015, S. 86f.). Nach Siebert (1996, S. 23) sind Erwachsene zwar lernfähig, aber unbelehrbar. Demnach bilden sie geschlossene (Lern-)Systeme. Diese Systeme sind selbstreferenziell und autopoietisch (selbstorganisiert). Das hat zur Folge, dass Erwachsene ihr Lernen aus einer Logik des ihnen bereits Verfügbaren steuern. Damit gewinnt die individuelle Lernbiografie an Bedeutung. Ziel ist es, neue Inhalte mit dem bereits vorhandenen Vorwissen zu verknüpfen. Dies ermöglicht es den Lernenden, das eigene Wissen selbstgesteuert „weiter zu konstruieren“. Nachhaltiges Erwachsenenlernen ist daher auch immer darauf angewiesen, berufspraktische Beispiele, Situationen und Fälle aus dem Erfahrungsbereich der Teilnehmenden bereitzustellen. Dies ist für den Lernerfolg deshalb entscheidend, weil so eine Anschlussfähigkeit zu bereits vorhandenem Wissen hergestellt werden kann. Auf diese Weise wird es den Lernenden ermöglicht, sich das neue Wissen aktiv anzueignen. Diesem Umstand gilt es in der Erwachsenenbildung Rechnung zu tragen (Arnold, 2023, S. 127f.).

Bei der Konzeption der modularen Fortbildungsreihen an der KPH Wien/Niederösterreich wurde darauf geachtet, oben beschriebenen Merkmalen vom Lernen Erwachsener gerecht zu werden. So bieten viele Fortbildungsreihen die Möglichkeit zum Praxistransfer, welcher durch die Phasen zwischen den einzelnen Modulen vollzogen werden kann. Zudem wird versucht, gedankliche Brücken zwischen Neuem und den Vorkenntnissen der Teilnehmenden zu bauen. Dies erleichtert es den Teilnehmenden, das Gelernte in vorhandene Strukturen einzugliedern, wodurch sich die Chance auf ein nachhaltiges Behalten der neuen Inhalte erhöht.

2.2 Lebenslanges Lernen

Der Begriff der Erwachsenenbildung ist eng mit dem des lebenslangen Lernens verknüpft. Lebenslanges Lernen unterstellt, dass Menschen permanent neue Lernaufgaben zu bewältigen haben. Voraussetzung dafür ist die bereits oben thematisierte Lernfähigkeit von Erwachsenen (Faulstich & Zeuner, 2010, S. 74f.).

Der gesellschaftliche Wandel mit seinen rasanten Veränderungen in vielen Bereichen hat auch Konsequenzen auf das Lernen. So nimmt die Bedeutung von lebenslangem, oder besser *lebensbegleitendem* Lernen zu, da sich das in der Ausbildung erworbene Wissen in immer kürzeren Zeitabständen überholt. Für Erwachsenenbildner*innen bedeutet dies auch vor dem Hintergrund einer stetig steigenden Lebenserwartung u.a. einen Rollenwechsel von reinen Wissensvermittler*innen hin zu Lernberater*innen und -begleiter*innen. Beim lebenslangen Lernen sehen sich die lernenden Subjekte vor der Situation, in ihrer Ich-Entwicklung mehrere Stufen zu durchlaufen. Die lebensentscheidenden Weichen werde nicht mehr ausschließlich im Jugendalter gestellt, vielmehr können und müssen auch noch später, im Erwachsenenalter, wichtige (Lern-)Entscheidungen getroffen werden (Arnold, 2020, S. 29f.).

Lebenslanges Lernen ist zwar keineswegs ein Selbstläufer, es kann ihm aber sozusagen „auf die Sprünge geholfen“ werden. Eine Herausforderung stellt dabei das fortgeschrittene Alter und die damit verbundenen, oft schon verkrusteten Deutungsmuster des jeweiligen Subjekts dar. Besonders problematisch wird es, wenn neue Inhalte, die zu bereits vorhandenem Wissen konträr und damit nicht ohne weiteres einzugliedern sind, gelernt werden sollen. Ein derartiger Lernprozess muss daher schrittweise erfolgen (Arnold, 2020), denn oft haben sich schon Haltungen und Einstellungen etabliert. Dies kann dazu führen, dass erwachsene Lernende bestimmte Situationen entsprechend subjektiv deuten. Zudem haben sich möglicherweise negative Selbstwirksamkeitserfahrungen gefestigt, aufgrund derer Misserfolge den eigenen mangelnden Fähigkeiten zugeschrieben werden, was in weiterer Folge auch den Selbstwert mindert. In solchen Fällen kann es zielführend sein, schrittweise in Form von Aneignungslernen alte Denkmuster zu dekonstruieren und neue Strukturen aufzubauen, wobei der Grundsatz gilt: Lehren ohne zu *belehren*!

In Bezug auf die modularen Fortbildungsreihen bedeutet das, dass vielfältige methodische Anreize geschaffen werden müssen, um den Teilnehmenden eine Anschlussfähigkeit an ihr lernbiografisches Wissen zu ermöglichen, um dieses schrittweise umzudeuten. Durch die längere Dauer verglichen mit eintägigen Fortbildungen und die Möglichkeit, das Gelernte zwischen den einzelnen Teilen in der Praxis zu erproben, werden dafür im Sinne einer nachhaltigen Erwachsenenbildung förderliche Voraussetzungen geschaffen.

3 Forschungsprojekt zur Nachhaltigkeit von Fortbildung

Nachfolgend wird auf das Projekt „Nachhaltigkeit modularer Fortbildungsreihen an der KPH Wien/Niederösterreich“ näher eingegangen. Zuerst erfolgt eine Vorstellung des Untersuchungsplans und des Ziels der Studie. Im Anschluss werden für das lebensbegleitende Lernen von Lehrpersonen und Elementarpädagog*innen relevante Ergebnisse vorgestellt.

3.1 Ziel und Design der Studie

Ziel dieser Studie war es, Aspekte und Gelingensbedingungen modularer Fortbildungsangebote an der KPH Wien/Niederösterreich zu untersuchen. Insbesondere sollte die Wirksamkeit und Nachhaltigkeit dieser Fortbildungsreihen evaluiert werden, um die Professionalisierung und Weiterentwicklung der Lehre zu unterstützen. Im Fokus stehen dabei die Motivation der Lehrenden zur Teilnahme an den Fortbildungen, der Praxistransfer der erlernten Inhalte sowie die Bedingungen, die zum Erfolg dieser Fortbildungsformate beitragen. Zur Beantwortung der Forschungsfrage „Wie nachhaltig wirken die ausgewählten modularen Fortbildungsreihen?“ wurde folgendes Design gewählt: Die Studie umfasst qualitative und quantitative Ansätze, um die Wirksamkeit und Nachhaltigkeit der modularen Fortbildungsangebote zu evaluieren. Im Rahmen der Studie wurden insgesamt zehn Veranstaltungsleiter*innen und dreißig Referent*innen sowie mehrere Teilnehmer*innen der modularen Fortbildungsreihen befragt. Diese setzten sich zum Großteil aus Lehrer*innen und zu einem deutlich geringeren Anteil aus Elementarpädagog*innen zusammen, wobei die Anzahl der Teilnehmenden bei den verschiedenen Testzeitpunkten (vor der Fortbildung, unmittelbar danach und vier bis sechs Wochen nach Abschluss der Fortbildungsreihe) zwischen 61 und 167 variierte. Die Mehrheit der Teilnehmenden war weiblich (88 %), die Lehrkräfte unterrichteten überwiegend an Volks- und Mittelschulen.

Die Erhebung umfasste einen halbstrukturierten Leitfaden für Veranstaltungsleiter*innen sowie Online-Fragebögen für Referent*innen und Teilnehmende. Die quantitative Erhebung fand von Herbst 2020 bis Herbst 2021 statt, die qualitative Erhebung wurde im Frühjahr 2021 abgeschlossen. Die Fragebögen wurden über das Programm Unipark erstellt und enthielten geschlossene Items mit einer vierstufigen Antwortmöglichkeit. Die Interviews wurden über Microsoft Teams durchgeführt und dauerten zwischen 45 und 60 Minuten. Die qualitative Datenanalyse erfolgte mittels der strukturierenden Inhaltsanalyse nach Kuckartz (2018), während die quantitativen Daten mit SPSS (deskriptiv und inferenzstatistisch mittels Korrelation, Regression, t-Test und Anova) ausgewertet wurden. Die Ergebnisse der Studie sollen als Planungsinstrument für die Weiterentwicklung der Fortbildungsangebote dienen und Aspekte wie Veränderungsbedarf und wahrgenommenen Nutzen der Fortbildungsreihen berücksichtigen. Insgesamt zielt die Methodik darauf ab, ein umfassendes Bild der Fortbildungsangebote zu erhalten und deren Nachhaltigkeit sowie den Praxistransfer zu evaluieren.

3.2 Ergebnisse in Bezug auf berufslebenslanges Lernen

Wie bereits in Kapitel 2 ausführlich erläutert, ist das Lernen im Beruf heutzutage unumgänglich und nicht mehr wegzudenken, auch um „am Ball zu bleiben“. Die Befragten dieser Studie werden nach ihrer Ausbildung meist fast 40 Jahre in ihrem Beruf als Lehrer*in oder Elementarpädagog*in arbeiten, sodass in dieser doch sehr langen Zeitspanne viel Spielraum für Fort- und Weiterbildungen bleibt. Die Befunde dieser Studie wurden in acht Kategorien (theoriebasiert deduktiv hergeleitet, siehe u.a. Feller & Stürgh, 2017, Fussangel, 2016; Kreis, & Unterköpfler-Klatzer 2017; Lipowsky, 2019; Müller et al., 2019) erhoben: (1) Entstehung und (2) Organisation der Fortbildungsreihe, (3) Zielgruppe & Motivation zur Teilnahme, (4) Wahl der Referent*innen, (5) Gelingensfaktoren, (6) Mehrwert in der Praxis/Transfer, (7) Informeller Austausch, Vernetzung & Peerwork und (8) Herausforderungen & Entwicklungsperspektiven. Zur (1) Entstehung der modularen Reihen und deren Ziele betonen sowohl Teilnehmer*innen als auch Veranstaltungsleiter*innen, dass die Fortbildungen, die mindestens drei Termine umfassen, einen Mehrwert bringen, einerseits durch eine ausführlichere Beschäftigung mit den Inhalten und andererseits durch die Zeitintervalle, die zwischen diesen Terminen liegen, da das Gelernte in der Praxis ausprobiert und bei weiteren Fortbildungsterminen reflektiert werden kann. Die Auseinandersetzung mit diesen Inhalten einerseits und der Transfer in den Unterricht andererseits ermöglichen ihnen einen fundierten Einblick und tragen im Idealfall zum Überdenken der eigenen Lehrer*innenhaltung bei.

Auf den (2) organisatorischen Rahmen bezogen, waren bis auf zwei modulare Reihen alle anderen in Präsenz geplant, mussten aber aufgrund der Corona-Pandemie auf Distance Learning umgestellt werden. Alle Veranstaltungsleitungen führen die sorgfältige Planung der modularen Angebote und die Absprache mit den Referent*innen im Vorfeld an. Während bei einigen Angeboten die Mitsprache bei den Inhalten durch die Teilnehmer*innen möglich war, war das bei anderen durch das vorgegebene Konzept nicht umsetzbar. Viele Veranstaltungsleiter*innen geben an, dass sie bei allen Teilen der Fortbildungen anwesend waren, während einige andere nur zu Beginn des ersten Termins und beim letzten gegen Ende dazugekommen sind. Die Referent*innen nutzten gerne die Online-Plattform Moodle, um den Teilnehmenden zusätzliche Materialien zur Verfügung zu stellen.

Die Ergebnisse zur (3) Motivation der Teilnehmenden zeigen, dass Motivation eine entscheidende Rolle in Fortbildungsveranstaltungen spielt. Alle drei befragten Gruppen – Veranstaltungsleiter*innen, Referent*innen und Teilnehmende – betonen die Bedeutung der Reflexion des eigenen Handelns durch prozesshaftes Arbeiten, was besonders bei modularen Angeboten möglich ist. Darüber hinaus wird der hohe Praxisbezug, der durch das Ausprobieren der Inhalte und Methoden während der Fortbildungsreihe ermöglicht wird, als wichtig erachtet. Der Austausch und die Kommunikation unter den Teilnehmenden sowie der Theorie-Praxis-Transfer und der Erwerb eines Abschlusszertifikats sind ebenfalls zentrale Motivationsfaktoren. Um die Nachhaltigkeit der modularen Angebote zu sichern, nennen die Veranstaltungsleitungen außerdem die (4) Wahl der Referent*innen, die über eine hohe fachliche Expertise verfügen müssen. Ebenso wird eine hohe Reflexionsfähigkeit der

Referent*innen angeführt, da nur so flexibel auf die Bedürfnisse der Teilnehmenden eingegangen werden kann. Des Weiteren benötigen die Referent*innen Erfahrungen in der Schule, um praktische Anregungen zu geben, die auch im Schulalltag umsetzbar sind. Die Veranstaltungsleiter*innen geben auch an, dass sie die Referent*innen selbst in Fortbildungen erlebt haben oder mit ihnen schon über einen längeren Zeitraum zusammenarbeiten. Bedarf es der Rekrutierung neuer Referent*innen, nutzen die Veranstalter*innen ihr persönliches Netzwerk und/oder greifen auf die Ressourcen der Hochschule zurück. Unterrichten mehrere Referent*innen in einer Reihe, findet häufig ein Austausch unter diesen Lehrenden statt, um ein strukturiertes Fortbildungskonzept zu erstellen und Doppelungen zu vermeiden.

Die Ergebnisse zu den (5) Gelingensbedingungen von Fortbildungen zeigen eine Übereinstimmung aller befragten Gruppen, dass konkrete Praxisbeispiele und Umsetzungsmöglichkeiten entscheidend sind. Ein ausgewogenes Verhältnis von Theorie und Praxis wird als wichtig erachtet, ebenso die methodische Vielfalt und die Qualität der Referent*innen, die auf die Bedürfnisse der Teilnehmenden eingehen sollten. Der längere Zeitraum der modularen Fortbildung ermöglicht es den Teilnehmenden, die Inhalte in Selbstlernphasen anzuwenden und zu reflektieren, was als wesentliche Erfolgsbedingung angesehen wird. Darüber hinaus werden eine sorgfältige Planung und Organisation als wichtig erachtet. Zudem stärkt die Teilnahme mehrerer Pädagog*innen pro Standort die Multiplikator*innenrolle an den Schulen und Kindergärten.

Die Ergebnisse zum (6) Praxistransfer zeigen, dass alle befragten Gruppen den Wunsch nach praxisnahem Wissen und Umsetzungsideen betonen. Der Praxisbezug ist entscheidend, da die Teilnehmenden die gelernten Inhalte an eigenen Beispielen ausprobieren und reflektieren können. Die Verbindung von Theorie und Praxis fördert die Selbstreflexion und Selbstwirksamkeit der Teilnehmenden. Vernetzung und Austausch werden als wichtig erachtet, um Kompetenzen zu erweitern und Haltungsänderungen in der Praxis zu bewirken. Schulleitung und Multiplikator*innen werden im Sinne einer wirksamen Personalentwicklung für den Praxistransfer förderlich gesehen.

Die untersuchten Gruppen wurden zum (7) formellen und informellen Austausch der Teilnehmenden während und nach der Fortbildung befragt. Viele sind der Meinung, dass Inhalte, die im persönlichen Austausch vermittelt werden, nachhaltiger sind. Ein Befragter betont, dass der informelle Austausch bei Präsenzveranstaltungen leichter möglich ist, da die Pausen Gelegenheiten zum Netzwerken bieten. Der informelle Austausch wird vor allem in Kleingruppen genutzt, da die Teilnehmenden in diesen Situationen weniger schüchtern sind. Die Veranstaltungsleiter*innen legen großen Wert darauf, während der Fortbildung Raum für Austausch zu schaffen. Wenn dieser Raum nicht gegeben ist, wird die Gelegenheit oft nicht genutzt. Es wird auch betont, dass der Austausch mit Kolleg*innen aus anderen Schulen besonders wertvoll ist und von den Teilnehmenden gewünscht wird. Nach der modularen Reihe haben einige Teilnehmende eigene Gruppen gebildet, was auch von den Veranstaltungsleiter*innen als zentrale Aufgabe angesehen wird. Es werden verschiedene Plattformen

wie Moodle, Facebook und Newsletter genannt, die den Austausch unterstützen könnten, aber die tatsächliche Nutzung bleibt unklar. Das Feedback der Teilnehmenden führt zur Überarbeitung wichtiger Materialien, die auch nach den Veranstaltungen zur Verfügung stehen. Eine formelle Vernetzungsgruppe nach der Fortbildung ist jedoch nicht geplant, obwohl dies von einigen Befragten als sinnvoll erachtet wird. Einige Befragte berichten von selten genutzten Folgeveranstaltungen, die aber auch nicht immer stattfinden, da sich nicht genügend Teilnehmende anmelden. Es besteht der Wunsch nach einem Austausch nach den Fortbildungen, um Erfahrungen auszutauschen und Erprobtes zu diskutieren. Insgesamt erkennen die Befragten den Mehrwert des Austauschs unter den Teilnehmenden, haben jedoch noch keine institutionalisierte Unterstützung für diesen Austausch nach der Modulreihe vorgesehen.

Was (8) Herausforderungen und Entwicklungsperspektiven betrifft, äußern die Befragten Unterschiedliches in Bezug auf die Fortbildungsreihen. Ein zentrales Problem ist die Suche nach geeigneten Referent*innen, die als große Herausforderung wahrgenommen wird. Auch das Online-Format wird kritisch betrachtet: Die Teilnehmer*innen berichten von Schwierigkeiten, sich über einen längeren Zeitraum am Computer zu konzentrieren, was die Qualität der Seminare beeinträchtigen könnte. Die fehlende Möglichkeit zur aktiven Teilnahme wird als Nachteil empfunden, da Interaktionen online eingeschränkter sind als in Präsenzveranstaltungen. Die modulare Struktur der Fortbildung wird positiv bewertet, es bestehen jedoch Bedenken hinsichtlich des unterschiedlichen Kenntnisstandes der Teilnehmenden und der Belastung durch die Nachmittagsveranstaltungen. Die Veranstaltungsleitungen bitten die Teilnehmenden aktiv um Feedback, um den persönlichen Bezug zu stärken und als Entwicklungsperspektive Verbesserungsvorschläge für die Fortbildungsveranstaltungen zu sammeln. Ein weiterer Veränderungsbedarf wird in der digitalen Kommunikation und der als umständlich empfundenen Anmeldung über PH-Online gesehen. Weiters wird die Bedeutsamkeit der Nachhaltigkeit der Fortbildungsreihe betont. Zusammenfassend zeigen die Rückmeldungen, dass es sowohl positive Aspekte als auch Herausforderungen gibt, die bei zukünftigen Fortbildungsreihen berücksichtigt werden sollten. Die Teilnehmenden wünschen sich mehr Praxisbezug und Folgeveranstaltungen, die Veranstaltungsleitungen mehr Unterstützung und Reflexionsräume für den Austausch.

4 Fazit

Der vorliegende Beitrag zu modularen Fortbildungsreihen für Pädagog*innen liefert Erkenntnisse über die Nachhaltigkeit dieser Formate. Die Ergebnisse zeigen, dass ein strukturierter Aufbau, praxisnahe Inhalte und ein gezielter Theorie-Praxis-Transfer wesentliche Gelingensbedingungen für nachhaltige Fortbildungsformate darstellen. Die modulare Struktur bietet den Teilnehmenden Raum zur Reflexion und Anwendung der Inhalte, wodurch der Praxis-transfer gestärkt wird. Besonders positiv hervorgehoben wird der informelle Austausch

zwischen Teilnehmenden, der das Lernen vertieft und den Aufbau von Netzwerken unterstützt. Herausforderungen stellen die Suche nach geeigneten Referent*innen, die Abhaltung von Online-Formaten sowie die Gewährleistung der Anschlussfähigkeit der Inhalte an den unterschiedlichen Wissensstand der Teilnehmenden dar.

Da es sich bei der Lehrer*innenfortbildung um Erwachsene handelt, ist Ziel der Konzeption der modularen Fortbildungsreihen dem Lernen von Erwachsenen gerecht zu werden. Dieses erfolgt selbstreferentiell und autopoietisch in Form eines Aneignungs- und Deutungslehrens. Durch die modulare Ausrichtung und die Möglichkeit des Ausprobierens wird diese Art des Lernens unterstützt.

Auch Limitationen der Studie sind aufzuzeigen. Die 15 einbezogenen Fortbildungsreihen können aufgrund der unterschiedlichen Dauer, unterschiedlichen Abschlüsse (Ausbildungszertifikate, Teilnahmebestätigung) und der inhaltlichen Ausrichtung als heterogen bezeichnet werden. Auch eine Heterogenität der Teilnehmenden besteht, da sich die Teilnehmenden der Fortbildungsreihen aus Lehrer*innen aller Schularten sowie aus Elementarpädagog*innen zusammensetzen. Auch Unterschiede bezüglich Verpflichtung und Freiwilligkeit zur Teilnahme bestehen. Zudem wäre eine Vergleichsgruppe mit Pädagog*innen, die nicht an Fortbildungen teilnehmen, erforderlich gewesen (Wanitschek, 2024).

Die Erkenntnisse der Studie fließen hochschulintern in die Weiterentwicklung der Fortbildungsangebote ein und leisten einen Beitrag zur Professionalisierung der Lehrkräfte sowie zur Qualitätssteigerung des Unterrichts. Mit Blick auf die Anforderungen des Bundesqualitätsrahmens und des Qualitätsmanagementsystems für Schulen (QMS) wird deutlich, dass Fortbildungen als Schlüsselmaßnahme für die Schul- und Unterrichtsentwicklung fungieren können.

Mit Hilfe der Studienergebnisse kann eine Forschungslücke geschlossen werden, da die Forschung der Erwachsenenbildung im Bereich der modularen Reihen im deutschsprachigen Raum in den Kinderschuhen steckt. Die Ergebnisse unterstreichen die Bedeutung lebenslangen Lernens und geben Impulse für die Gestaltung modularer nachhaltiger Bildungsangebote, die sowohl den Anforderungen und Bedürfnissen erwachsener Lernender als auch den übergeordneten Qualitätsstandards gerecht werden.

Literatur

- Arnold, R. (2020). *Weiterlernen als Lebensform – zwischen Entgrenzung und Emotionalität*. TU Kaiserslautern.
- Arnold, R. (2023). *Porträts und Konzeptionen zur Erwachsenenbildung*. TU Kaiserslautern.
- BMBWF (2021a). *Bundesqualitätsrahmen für Fort- und Weiterbildung & Schulentwicklungsberatung an den Pädagogischen Hochschulen*. <https://bit.ly/3sYMX4b>
- BMBWF Österreich. (2021b). *QMS – Qualitätsmanagement für Schulen. QMS - Qualitätsmanagementsystem für Schulen BMBWF*. <https://www.qms.at/>

- BMBWF (2024). *QMS – Systematische Fort- und Weiterbildungsplanung (FWBP)*. <https://www.qms.at/ueber-qms/qms-modell-und-instrumente/fort-und-weiterbildungsplanung>
- Daschner, P., & Schoof-Wetzig, D. (2024). *Weißbuch Lehrkräftefortbildung: Impulse und Szenarien für gute Praxis*. Beltz: Juventa.
- Faulstich, P. & Zeuner, C. (2010). *Erwachsenenbildung*. Beltz.
- Feichter, H. J. & Friedwagner-Evers, U. (2021). Fortbildung trifft Schulentwicklung. Ergebnisse der Evaluation zur Fortbildungsreihe „Lesen in allen Fächern“. *Erziehung & Unterricht* 1-2, 52–59.
- Feller, W. & Stürgh, A. (2017). *Was Österreichs Lehrer lernen. Warum Fortbildung mindestens so wichtig ist wie die Erstausbildung*. <https://bit.ly/2ZtOBw9>
- Fussangel, K., Rürup, M. & Gräsel, C. (2016). Lehrerfortbildung als Unterstützungssystem. In H. Altrichter & K. Maag Merki (Hrsg.), *Handbuch Neue Steuerung im Schulsystem* (S. 361–384). Springer VS.
- Katschnig, T., Aygün, A., Benischek, I., Ellmauer, W., Mayer, S., Plutzar, V., Schuster-Winkler, B. & Spangl, S. (2024). *Konzept zur Erwachsenenbildung an der KPH Wien/Niederösterreich*. https://kphvie.ac.at/fileadmin/Dateien_KPH/Zentrum_f_Weiterbildung/03_HLG_im_Ueberblick/03_Konzept_Erwachsenenbildung/02_KPH_Konzept_Erwachsenenbildung_112024.pdf
- Katschnig, T., Wanitschek, I., Liebhart-Gundacker, M., Bisanz, A. & Ellmauer W. (2024). Professionalisierung durch Fortbildung?! Forschungsprojekt zur Nachhaltigkeit modularer Fortbildungsreihen an der KPH Wien/Krems. *Research & Education Source*, 11(3), 351–363. <https://doi.org/10.53349/resource.2024.i3.a1300>
- Katschnig, T. (2023). Fort- und Weiterbildung. In M. Huber & M. Döll (Hrsg.), *Bildungswissenschaft in Begriffen, Theorien und Diskursen* (S. 199–206). Springer Fachmedien.
- Kuckartz, U. (2018). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. Beltz Juventa.
- Kreis, I. & Unterköpfler-Klatzer, D. (2017). *Fortbildung Kompakt. Wissenschaftstheoretische und praktische Modelle zur wirksamen Lehrer/innenfortbildung*. Studien Verlag.
- Liebhart-Gundacker, M. (2023). Schulleitungen als treibende und steuernde Kraft. *SchVw aktuell*, 2, 53–55.
- Liebhart-Gundacker, M., Wanitschek, I. & Katschnig, T. (2022). SchulleiterInnen als wichtige GestalterInnen. Professionalisierungsprozess der LehrerInnen. Schulverwaltung Aktuell. *Zeitschrift für Schulentwicklung und Schulmanagement*, 10(1), 6–7.
- Lipowsky, F. & Rzejak, D. (2021). *Fortbildungen für Lehrpersonen wirksam gestalten. Ein praxisorientierter und forschungsgestützter Leitfaden*. Bertelsmann Stiftung. <https://bit.ly/39ML6rs>
- Lipowsky, F. & Rzejak, D. (2019). Was macht Fortbildungen für Lehrkräfte erfolgreich? – Ein Update. In B. Groot-Wilken & R. Koerber (Hrsg.), *Nachhaltige Professionalisierung für Lehrerinnen und Lehrer. Ideen, Entwicklungen, Konzepte* (S. 15–56). WBV.
- Müller, F.H., Kemethofer, D., Andreitz, I., Nachbaur, G. & Soukup-Altrichter, K. (2019). Lehrerfortbildung und Lehrerweiterbildung. In S. Breit, F. Eder, K. Krainer, K., C. Schreiner, A. Seel & C. Spiel (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2018. Fokussierte Analysen und Zukunftsperspektiven für das Bildungswesen* (S. 99–142). Band 2, Beitrag 3, Leykam. <https://goo.gl/ghPqGJ>

- Nolda, S. (2015). *Einführung in die Theorie der Erwachsenenbildung*. WBG.
- Richter, E. & Richter, D. (2020). Fort- und Weiterbildung von Lehrpersonen. In C. Cramer, J. König, M. Rothland & S. Blömeke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 345–353). Klinkhardt.
- Richter, E., Richter, D. & Marx, A. (2018). Was hindert Lehrkräften an Fortbildungen teilzunehmen? Eine empirische Untersuchung der Teilnahmebarrieren von Lehrkräften der Sekundarstufe I in Deutschland. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 21(5), 1021–1043. <https://bit.ly/2ytyceY>
- Siebert, H. (1996). *Didaktisches Handeln in der Erwachsenenbildung*. Ziel Verlag.
- Wanitschek, I. (2024). *Why not?! Teilnahmebarrieren in der Fortbildung. Eine quantitative bildungswissenschaftliche Studie aus der Sicht von Lehrpersonen in Österreich*. Dissertation Universität Wien.
- Zehetmeier, S. (2017). Theoretische und empirische Grundlagen für eine innovative und nachhaltige Lehrer/innenfortbildung. In I. Kreis & D. Unterköfler-Klatzer (Hrsg.), *Fortbildung Kompakt. Wissenschaftstheoretische und praktische Modelle zur wirksamen Lehrer/innen-fortbildung* (S. 80–102). Studien-Verlag.

Lebenslanges Lernen an berufsbildenden Schulen

Status Quo der Lehrkräftefortbildung für die Jahre 2021–2022

Elisabeth Scherrer¹, Birgit Schmiedl², Brigitte Koliander², Georg Jäggle¹

DOI: <http://doi.org/10.53349/re-source.2025.is2.a1475>

Zusammenfassung

Die vorliegende Studie analysiert den Status Quo der Lehrkräftefortbildung an berufsbildenden Schulen in Österreich für die Jahre 2021 und 2022. Im Fokus stehen die Bereiche fachliche Bildung, Didaktik und Methodik sowie Digitalisierung. Die Datengrundlage bilden die Fortbildungsangebote für die Berufsbildung, die in den Studienjahren 2021/22 und 2022/23 an zwei österreichischen Pädagogischen Hochschulen dokumentiert wurden. Diese wurden mittels strukturierender Inhaltsanalyse systematisch ausgewertet und vordefinierten Kategorien zugeordnet. Ergebnisse zeigen, dass ein Großteil der Fortbildungen rein fachlich orientiert ist, während didaktisch-methodische Elemente und Digitalisierung deutlich seltener integriert wurden. Dabei konnten signifikante Unterschiede zwischen einzelnen Fachbereichen sowie Variationen zwischen den Hochschulen und Studienjahren festgestellt werden. Die Studie diskutiert mögliche Ursachen für diese Befunde und leitet Empfehlungen für zukünftige Fortbildungsmaßnahmen ab, insbesondere die stärkere Integration didaktischer und digitaler Kompetenzen, um den Anforderungen eines modernen, dynamischen Bildungssystems gerecht zu werden.

Stichwörter: Berufsbildung, Lehrkräftefortbildung, Fortbildungsangebot

1 Einleitung

Das Konzept des lebenslangen Lernens hat sich als ein Schlüsselprinzip moderner Bildungssysteme etabliert und bildet die Grundlage für die kontinuierliche Professionalisierung von Lehrkräften. Dieses Prinzip fordert von Lehrkräften nicht nur eine ständige Aktualisierung

¹ Pädagogische Hochschule Wien, Grenzackerstraße 18, 1100 Wien.

E-Mail: elisabeth.scherrer@phwien.ac.at; georg.jaeggel@phwien.ac.at.

² Pädagogische Hochschule Niederösterreich, Mühlgasse 67, 2500 Baden

E-Mail: b.schmiedl@ph-noe.ac.at; brigitte.koliander@ph-noe.ac.at.

ihres fachlichen Wissens, sondern auch eine kritische Reflexion ihrer didaktischen und sozialen Kompetenzen. In diesem Zusammenhang nimmt die Erwachsenenbildung eine zentrale Rolle ein, indem sie sowohl methodische als auch strukturelle Rahmungen bereitstellt, die auf die spezifischen Anforderungen der Lehrkräftebildung zugeschnitten sind (Lehner, 2013).

Die zunehmende Komplexität und Dynamik des Bildungssystems macht lebenslanges Lernen für Lehrkräfte zu einer beruflichen Notwendigkeit. Insbesondere die Digitalisierung, die Heterogenität der Lernenden und der Paradigmenwechsel hin zu kompetenzorientierten Lehr- und Lernansätzen erfordern eine ständige Weiterentwicklung der beruflichen Kompetenzen (Schiersmann, 2007).

In diesem Kontext bietet die Erwachsenenbildung ein differenziertes Spektrum an Fort- und Weiterbildungsformaten, darunter praxisnahe Seminare, kollaborative Workshops und modulare Trainingsprogramme. Diese Formate ermöglichen es Lehrkräften, innovative didaktische Ansätze zu entwickeln und direkt in ihren Unterricht zu integrieren. Lehner (2013) hebt hervor, dass die didaktische Strukturierung und die inhaltliche Gestaltung dieser Angebote entscheidend für deren Wirksamkeit sind. Erfolgreiche Fort- und Weiterbildung sollte auf die Bedürfnisse der Lehrkräfte abgestimmt sein und eine unmittelbare Anwendbarkeit der vermittelten Inhalte gewährleisten.

Ein zentraler Aspekt der Erwachsenenbildung ist die Förderung reflexiver Praktiken. Für Lehrkräfte sind Fort- und Weiterbildungsangebote besonders wertvoll, wenn sie die Gelegenheit bieten, ihre eigene Unterrichtspraxis kritisch zu analysieren und zu optimieren. Die Ermöglichungsdidaktik, die die selbstgesteuerte Aneignung von Wissen betont, ist hier ein vielversprechender Ansatz (Arnold & Milbach, 2002).

Ergänzend dazu verweist die OECD (2021) auf die Notwendigkeit, digitale Kompetenzen in der Lehrkräftebildung zu stärken, um den Anforderungen des 21. Jahrhunderts gerecht zu werden. Dieser Fokus auf Digitalisierung wird durch eine Studie aus dem Jahr 2015 unterstützt, die zeigt, dass kollaborative Lernumgebungen nachhaltige und transformative Effekte in der Lehrkräftebildung erzeugen (Parson et al., 2015).

Der vorliegende Beitrag beschäftigt sich mit folgenden vier Forschungsfragen:

- Inwieweit wurden in fachlichen Fortbildungen der Berufsbildung auch didaktische und methodische Elemente bzw. Bereiche der Digitalisierung eingebunden?
- Zeigen sich dabei Unterschiede zwischen den verschiedenen Fachbereichen der Berufsbildung?
- Wie unterscheiden sich diese Angebote über die beiden Studienjahre?
- Wie unterscheiden sich diese Angebote zwischen den beiden Hochschulen?

Zur Beantwortung der Fragen wurden Daten aus PH-Online mittels strukturierender Inhaltsanalyse nach Mayring (2022) analysiert und Kategorien zugeordnet, wie in Jäggle et al. (2024)

beschrieben. Im vorliegenden Beitrag wurden einzelne Kategorien in einen Zusammenhang gebracht, um die Forschungsfragen beantworten zu können.

2 Theoretische Grundlagen

2.1 Einführung

Der Nationale Bildungsbericht 2024 (Walenta-Bergmann et al., 2024) verdeutlicht, dass Fortbildungen in Österreich nach wie vor stark auf kurze Formate setzen. Im Schuljahr 2022/23 waren über die Hälfte der Veranstaltungen halbtägig, rund drei Viertel maximal eintägig. Zudem fehlt eine personenbezogene Erfassung der Fortbildungsteilnahmen, was eine differenzierte Wirkungsmessung auf individueller Ebene erschwert. Auffällig ist auch eine inhaltliche Verschiebung des Fortbildungsangebots: Während die Anzahl an Veranstaltungen zu allgemein-pädagogischen Themen gegenüber 2019/20 um rund 6.000 sank, stieg jene zum Themenfeld „Unterrichtsprinzipien und überfachliche Kompetenzen“ um etwa 2.000 Angebote. Dies könnte sowohl auf eine veränderte Schwerpunktsetzung als auch auf Änderungen in der Kategorisierungspraxis in PH-Online zurückführbar sein. Gleichzeitig zeigt eine aktuelle Studie, dass die meisten Lehrkräftefortbildungen im SJ 2022/2023 auf die Bereiche „Unterricht gestalten“, „Fachliche Bildung“ und „Unterrichtsprinzipien“ entfielen. Dabei kamen etwa ein Drittel der Anmeldungen von Lehrkräften der Primarstufe (Rheinfrank & Walenta-Bergmann, 2024). Bereits der Rechnungshofbericht (2017) hatte kritisiert, dass Lehrkräftefortbildungen häufig nicht systematisch in Schulentwicklungsprozesse eingebunden sind und es an verbindlichen Evaluationskonzepten fehlt. Fortbildungen erscheinen vielfach als isolierte Einzelmaßnahmen ohne strategische Anbindung an die Qualitätsentwicklung der Schulen.

Berufsbildende Schulen stellen in diesem Kontext eine besondere Herausforderung dar: Ihre starke Praxisorientierung und die heterogene Zusammensetzung von Lehrkräften und Lernenden (Aff et al., 2019) erfordern Fortbildungskonzepte, die über reine Wissensvermittlung hinausgehen und konkrete, überprüfbare Veränderungen im professionellen Handeln fördern. Rzejak und Lipowsky (2024) betonen hierfür die Bedeutung struktureller Rahmenbedingungen, wie zeitlicher Tiefe, begleiteter Reflexionsphasen, systematischer Feedbackprozesse und einer strategischen Verknüpfung mit der Schulentwicklung.

Zur theoretischen Fundierung dieser Analyse wird im Folgenden auf zwei etablierte Modelle zur Wirkung von Lehrkräftefortbildung eingegangen: das vierstufige Wirkungsmodell von Lipowsky (2010a, 2010b) sowie das Evaluationsmodell von Guskey (2000, 2002). Beide Modelle erlauben eine differenzierte Betrachtung der Wirkungsebenen von Fortbildung – von der individuellen Reaktion über den Wissenszuwachs bis hin zur Veränderung des Unterrichtshandelns und den Effekten auf das Lernen der Schüler*innen. Auch wenn der Fokus dieser Studie nicht auf der Evaluation, sondern auf der inhaltlichen Analyse liegt, ermöglichen diese Modelle eine strukturierte theoretische Rahmung, indem sie aufzeigen, welche Bedingungen erfüllt sein müssen, damit Fortbildung auf verschiedenen Ebenen Wirkung entfalten kann.

2.2 Die vierstufige Wirkungsmodell nach Lipowsky

Ein fundierter theoretischer Bezugsrahmen für die Betrachtung der Wirkung von Fortbildungsmaßnahmen ist das vierstufige Modell von Lipowsky (2010a, 2010b), das sich aus den bildungswissenschaftlichen Diskussionen im deutschsprachigen Raum heraus etabliert hat. Es unterscheidet zwischen vier Wirkungsebenen: (1) Reaktionsebene (Zufriedenheit und Akzeptanz), (2) Lernebene (Wissenszuwachs), (3) Handlungsebene (Veränderungen im unterrichtlichen Handeln) und (4) Effektebene (Auswirkungen auf das Lernen der Schüler*innen). Dieses Modell bietet nicht nur eine analytische Differenzierung möglicher Wirkungspfade, sondern ist zugleich normativ ausgerichtet. Fortbildungen gelten als nachhaltig wirksam, wenn sie über die Reaktionsebene hinausgehen und zur professionellen Weiterentwicklung der Lehrpersonen beitragen, insbesondere durch verändertes unterrichtliches Handeln und langfristige Effekte auf das Lernen der Schüler*innen (Lipowsky & Rzejak, 2017).

In Erweiterung dieses Modells zeigt die qualitative Studie von Wanitschek, Katschnig, Auferbauer & Prorok (2020), dass aus Sicht von Fortbildner*innen besonders solche Formate als wirksam eingeschätzt werden, die mehrphasig aufgebaut sind – also Inputphasen, Erprobung und Reflexion kombinieren – und freiwillig, bedarfsorientiert sowie transferförderlich konzipiert wurden. Darüber hinaus wird betont, dass Nachhaltigkeit durch organisatorische Rahmenbedingungen wie schulstandortbezogene Teamfortbildungen und digitale Nachbegleitung gestützt werden kann. Diese Befunde konkretisieren, unter welchen Bedingungen, die von Lipowsky beschriebenen Wirkungsebenen tatsächlich erreicht werden können.

2.3 Evaluationsmodell nach Guskey

International etabliert ist das Evaluationsmodell von Guskey (2000, 2002), das fünf Stufen unterscheidet: (1) Reaktionen der Teilnehmenden, (2) Lernzuwächse, (3) organisationale Unterstützung, (4) Veränderungen im Unterrichtshandeln und (5) Effekte auf das Lernen der Schüler*innen. Eine Besonderheit des Modells ist die Empfehlung zur rückwärtsgerichteten Planung: Ausgehend von den intendierten Effekten auf Ebene der Schüler*innen werden Ziele für das Lehrer*innenhandeln, die schulischen Rahmenbedingungen und den Fortbildungsprozess abgeleitet. Dadurch wird die Zielorientierung gestärkt und eine systematische Anbindung an Schulentwicklungsprozesse gefördert.

Guskey hebt insbesondere die Rolle der Organisationsebene hervor, also jener Bedingungen, die jenseits individueller Lernprozesse liegen – etwa Unterstützung durch die Schulleitung, zeitliche und materielle Ressourcen oder eine innovationsförderliche Schulkultur. Für die Berufsbildung, die durch institutionelle Vielfalt und Heterogenität geprägt ist, liefert dieses Modell wichtige Impulse für die Fortbildungsplanung und -evaluation.

3 Lehrkräfteprofessionalisierung in der Fortbildung

Die fortschreitende Entwicklung des Bildungswesens erfordert eine kontinuierliche Professionalisierung und Weiterentwicklung von Lehrpersonen. Dazu wurde in der vorliegenden Studie das Fortbildungsangebot zweier Pädagogischer Hochschulen nach den Kategorien fachliche Bildung, Didaktik und Methodik sowie Digitalisierung ausgewertet. Diese Kategorien bieten die Möglichkeit das Angebot im Bereich der Berufsbildung kritisch zu betrachten und die Kombination von fachlicher Bildung mit Didaktik und Methodik und Digitalisierung zu analysieren. Die Auswahl dieser Kategorien basiert auf ihrer zentralen Bedeutung in der Konzeption und Durchführung zeitgemäßer Fortbildungsangebote. Sie dienen als systematischer Orientierungsrahmen, um die vielschichtigen Anforderungen an Lehrkräfte im Zusammenspiel von Fachkompetenz, pädagogischer Expertise und technologischer Entwicklung zu strukturieren.

3.1 Fachliche Bildung

Fachliche Bildung ist ein zentraler Bestandteil der Professionalisierung von Lehrpersonen. Sie umfasst sowohl explizites Wissen als auch implizites, erfahrungsbezogenes Wissen, das durch die Auseinandersetzung mit Fachgebieten, deren Theorien und Methoden entwickelt wird. Fachliche Bildung wird durch den Erwerb von Fachwissen und den Umgang mit spezifischen Denk- und Arbeitsweisen einer Disziplin geprägt. In diesem Kontext wird der Begriff „Fachlichkeit“ verwendet, um das spezialisierte Wissen und die Fähigkeiten, die eine Fachdisziplin ausmachen, sowie die Fähigkeit, diese in der Praxis anzuwenden, zu beschreiben. Sie ist daher sowohl eine Ressource für den Unterricht als auch ein entscheidender Faktor für die Identitätsbildung und die professionelle Entwicklung von Lehrpersonen.

Fachlichkeit wird als eine kommunikative Ressource betrachtet, die eine Brücke zwischen wissenschaftlicher Expertise und der Vermittlung von Wissen an Lernenden schlägt. Sie umfasst nicht nur das Wissen um ein Fach, sondern auch die Fähigkeit, dieses Wissen in der Praxis zu vermitteln und dabei die Perspektiven der Lernenden zu berücksichtigen. Fachliche Bildung ist somit eng mit der Entwicklung von professionellen Kompetenzen verknüpft und stellt eine Grundlage für die kontinuierliche Weiterentwicklung von Lehrpersonen im Rahmen ihrer professionellen Praxis dar (Hericks, Keller-Schneider & Meseth, 2024).

3.2 Didaktik und Methodik

Angesichts der wachsenden Anforderungen durch gesellschaftliche, technologische und pädagogische Veränderungen müssen Lehrkräfte kontinuierlich ihr Wissen und ihre Fähigkeiten erweitern. Dabei sind Didaktik und Methodik von besonderer Bedeutung, da sie die Grundlagen für erfolgreiches Unterrichten und Lernen bilden.

Didaktik beschreibt die Wissenschaft und Kunst des Lehrens und Lernens. Sie ist ein dynamisches Feld, das von historischen Modellen wie der Bildungstheorie bis hin zu modernen

Ansätzen wie der konstruktivistischen Didaktik reicht (Arnold & Rohs, 2020). Für Lehrkräfte bedeutet Didaktik, Unterricht nicht nur auf inhaltlicher Ebene zu planen, sondern auch pädagogische Ziele, gesellschaftliche Kontexte und individuelle Lernbedürfnisse zu berücksichtigen.

Lebenslanges Lernen in der Didaktik bedeutet, dass Lehrkräfte regelmäßig neue Ansätze und Technologien in ihren Unterricht integrieren. Beispiele hierfür sind projektbasiertes Lernen, interdisziplinäre Ansätze oder die Berücksichtigung von Diversität und Inklusion. Diese kontinuierliche Weiterentwicklung stärkt nicht nur die eigene professionelle Kompetenz, sondern fördert auch die Qualität des Unterrichts.

Methodik ergänzt die Didaktik durch die praktische Umsetzung im Unterricht. Sie umfasst eine Vielzahl von Methoden, die je nach Zielgruppe, Fach und Kontext angepasst werden müssen. Beispiele hierfür sind handlungsorientiertes Lernen, kooperative Methoden wie Gruppenpuzzle oder innovative Ansätze wie der Einsatz von Augmented Reality im Unterricht (Euler & Wilbers, 2020). Die enge Verzahnung von Didaktik und Methodik bildet die Grundlage für erfolgreichen Unterricht. Während die Didaktik die theoretischen Überlegungen liefert, gibt die Methodik ihnen eine konkrete Form. Lebenslanges Lernen fördert diese Synergie, indem es Lehrkräften ermöglicht, sowohl in ihrer Theorie als auch in ihrer Praxis flexibel zu bleiben. Dadurch wird der Unterricht nicht nur effektiver, sondern auch innovativer und motivierender für alle Beteiligten.

Didaktik und Methodik sind essenzielle Bestandteile der Lehrkräfteprofessionalisierung und tragen entscheidend zur Qualität des Unterrichts bei. Lebenslanges Lernen in diesen Bereichen ist nicht nur eine Notwendigkeit, sondern auch eine Chance für Lehrkräfte, ihre berufliche und persönliche Entwicklung zu fördern.

3.3 Digitalisierung

Lehrkräfte spielen eine zentrale Rolle bei der Implementierung digitaler Technologien im Unterricht. Studien wie ICILS 2018 verdeutlichen jedoch bestehende Diskrepanzen zwischen technischer Verfügbarkeit und deren didaktischem Einsatz (Eickelmann et al., 2019). Schlüssel zur Überwindung dieser Diskrepanz sind kontinuierliche Fort- und Weiterbildungsangebote, die sowohl technische Expertise als auch didaktisch-methodische Kompetenzen im Umgang mit digitalen Medien vermitteln.

Frederking und Romeike (2022) unterstreichen, dass die Akzeptanz digitaler Technologien maßgeblich von deren fachspezifischem Nutzen abhängt. Digitale Medien sollten nicht als zusätzliche Belastung, sondern als Ressource zur Optimierung fachlichen Lehrens und Lernens wahrgenommen werden. Eine nachhaltige Integration erfordert spezifisch konzipierte Programme, die den Zusammenhang zwischen Fachlichkeit und Digitalität für Lehrkräfte operationalisieren.

4 Fortbildungsangebote für Lehrpersonen an berufsbildenden Schulen in Österreich

Scherrer et al. (in Druck) geben in ihrer Studie einen Überblick zum gesamten Angebot zweier österreichischer Pädagogischer Hochschulen (PH) über zwei Wintersemester. Es wurde untersucht, zu welchen Themen und Fachbereichen es in den beiden Wintersemestern 21/22 und 22/23 an den beiden Hochschulen Fortbildungsangebote für Lehrpersonen an berufsbildenden Schulen gab.

Abbildung 1 zeigt einen Gesamtüberblick. Die beiden Hochschulen bzw. Studienjahre sind in der Farbe der Linien zu unterscheiden: Die PH Wien in Dunkelrot/gestrichelt (2021/22)/Hellorange gestrichelt (2022/23), die PH NÖ in Dunkelblau durchgezogen (2021/22)/Hellblau durchgezogen (2022/23). Die Kategorien 1 bis 13 betreffen die fachliche Bildung (Berufsbildung), Kategorien 21 bis 25 die Allgemeinbildung. Didaktik und Methodik findet sich unter Kategorie 32, Digitalisierung und Medienbildung unter Kategorie 45 (Scherrer et al., in Druck).

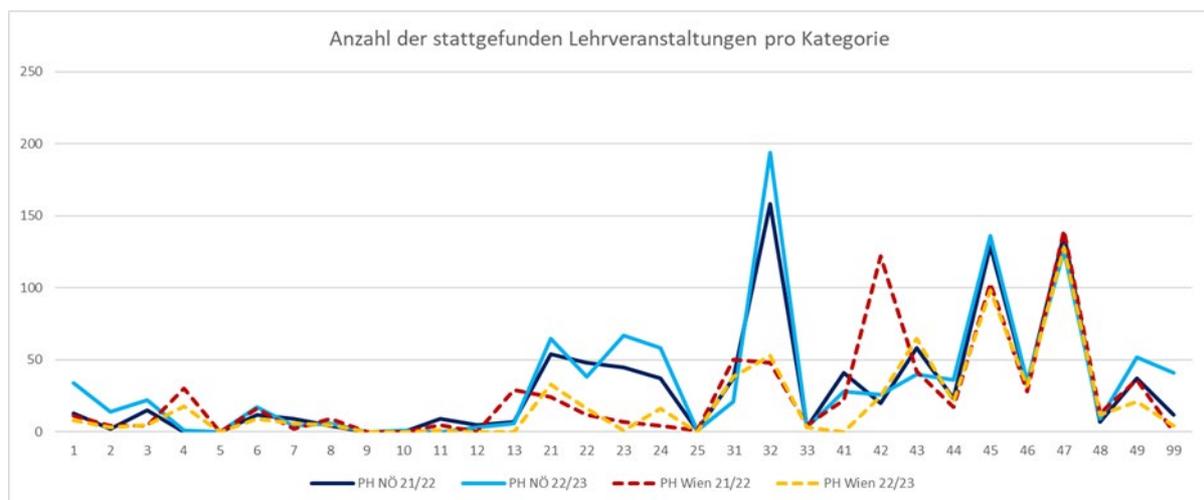


Abbildung 1: Gesamtüberblick stattgefundenene Fortbildungen (Scherrer et al., in Druck)

1 bis 13 stellen die Kategorien des Fächerkanons der Berufsbildung dar. Hier findet sich Bau und Baunebengewerbe neben Kunst, Design und Gestaltung oder Land- und Forstwirtschaft. Tabelle 1 listet die 13 Fachbereiche auf (Jäggle et al., 2024).

Fachliche Bildung (Unterrichtsinhalte für Schüler*innen)	Kurzbezeichnung der Kategorie
1 Technik, Gewerbe und Industrie	Technik
2 Bau und Baunebengewerbe	Bau
3 Informations- und Kommunikationstechnologie	IKT
4 Kunst, Design und Gestaltung	Kunst
5 Angewandte Chemie und Biotechnologie	Chemie

6	Wirtschaft & Gesellschaft sowie Angewandte Ökonomie & Soziales	Wirtschaft
7	Gesundheit, Bewegung, Ernährung & Schönheit	Gesundheit
8	Tourismus, Gastronomie & Lebensmittel	Tourismus
9	Dienstleistung	Dienstleistung
10	Land- & Forstwirtschaft	Landwirtschaft
11	Umwelt	Umwelt
12	Entrepreneurship	Entrepreneurship
13	EDV	EDV

Tabelle 1: Die 13 Kategorien des Fächerkanons der Berufsbildung

5 Methodisches Vorgehen

Die bisherigen Analysen zeigen nicht auf, ob die Fortbildungen in den Fachbereichen der Berufsbildung auch Anforderungen entsprechen, die z.B. Lipowsky an Fortbildungen stellt. So wurde nicht analysiert, inwiefern in diesen Fortbildungen auch praktische Umsetzungen für den Unterricht (Didaktik und Methodik) integriert waren. Auch die Einbindung von Digitalisierung und Medienpädagogik in fachliche Fortbildungen wurde nicht explizit untersucht. Wie bei Frederking und Romeike (2022) untersucht, hängt auch die Akzeptanz digitaler Technologien maßgeblich von deren fachspezifischem Nutzen ab. Somit stellen sich für die vorliegende Analyse folgende Fragen:

- Inwieweit wurden in fachlichen Fortbildungen der Berufsbildung auch didaktische und methodische Elemente bzw. Bereiche der Digitalisierung eingebunden?
- Zeigen sich dabei Unterschiede zwischen den verschiedenen Fachbereichen der Berufsbildung?
- Wie unterscheiden sich diese Angebote über die beiden Studienjahre?
- Wie unterscheiden sich diese Angebote zwischen den beiden Hochschulen?

Dazu wurde der vorliegende Satz an Kategorisierungen genutzt, der bereits den Analysen von Scherrer et al. (in Druck) zugrunde gelegt wurde. Diese Analysen gingen von den Beschreibungen der Fortbildungen aus PH-Online aus, wobei Titel, Ziele und Inhaltsbeschreibung der Fortbildungen einbezogen und einer strukturierenden Inhaltsanalyse (Mayring & Fenzl, 2022) unterworfen wurden. Alle Fortbildungen der jeweiligen Pädagogischen Hochschulen, die im Bereich der Berufsbildenden Schulen und der Polytechnischen Schulen in den beiden Wintersemestern 2021/22 und 2022/23 durchgeführt wurden, wurden einer bis vier inhaltlichen Kategorien zugeordnet. An der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich (PH NÖ) waren dies 542 (21/22) bzw. 631 (22/23) Fortbildungen, an der Pädagogischen Hochschule Wien (PH Wien) 409 (21/22) bzw. 394 Fortbildungen.

In einem weiteren Schritt wurde nicht nur die Anzahl der jeweils zu den Kategorien zugeordneten Fortbildungen gezählt, sondern es wurde zusätzlich analysiert, in wie vielen Fällen Mehrfachzuordnungen (bis zu vier Zuordnungen waren möglich) getroffen wurden. So konnte eine fachliche Fortbildung entweder nur dem Fach zugeordnet werden, oder diese Fortbildung wurde auch weiteren Kategorien, wie z.B. der Kategorie Didaktik oder der Kategorie Digitalisierung zugeordnet.

6 Ergebnisse

6.1 Rein fachliche Fortbildungen

Als Beispiel einer Fortbildung, die nur der **Kategorie 1 – Technik** zugeordnet wurde, kann folgende Beschreibung einer Fachtagung für Fertigungstechnik dienen.

Titel: Fachtagung FET - Fertigungstechnik

Inhalt:

- Aktueller Stand der Technik bei verschiedensten Fertigungsverfahren (Ur- und Umformen, Zerspanung, Scherschneiden)
- Werkstofftechnik und Wärmebehandlung von Stahl
- Firmenbesuche mit Fachvorträgen

In Abbildung 2 ist die Anzahl der rein fachlichen Fortbildungen (gefüllte Säulen) im Vergleich zu der Gesamtzahl der Fortbildungen (ungefüllte Säulen) im jeweiligen Fachbereich aufgetragen. Diese beiden Säulen sind immer unmittelbar nebeneinander zu sehen. Die PH Niederösterreich ist in Blau, die PH Wien in Rot/Orange dargestellt.

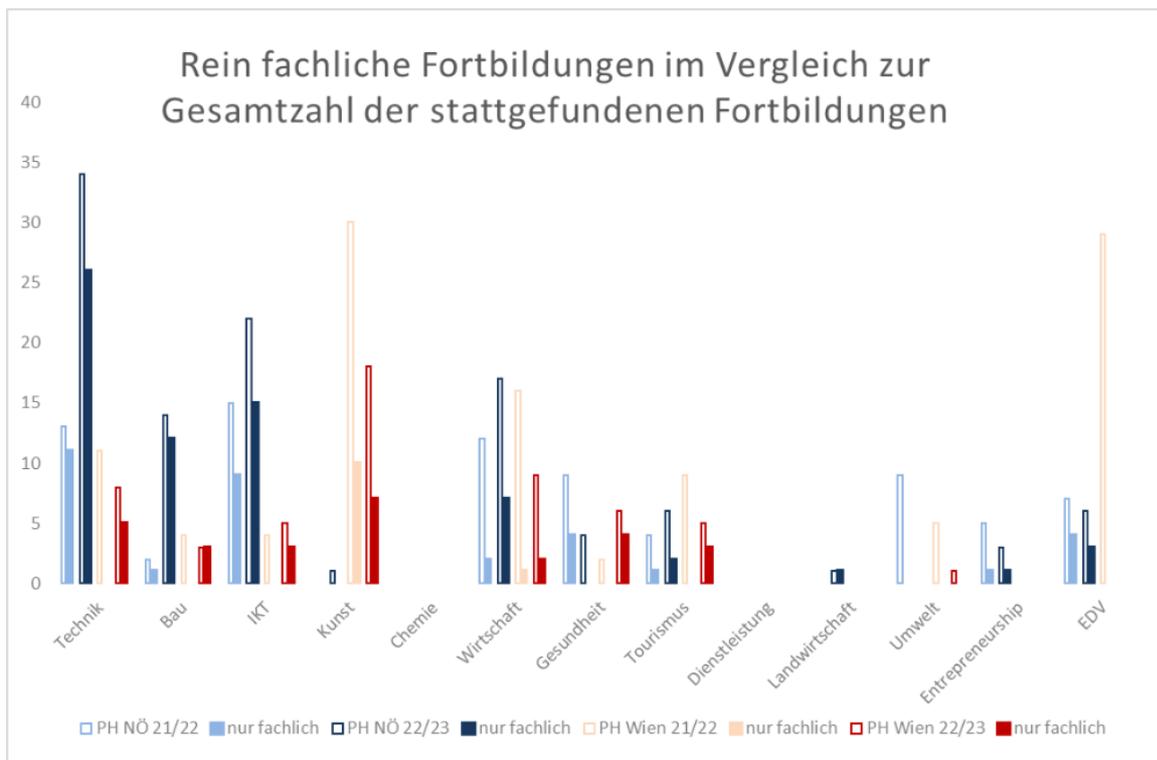


Abbildung 2: Rein fachliche Fortbildungen im Vergleich zur Gesamtzahl der stattgefundenen Fortbildungen

Drei Bereiche sollen kurz angesprochen werden, weil sie sich im Verhältnis der rein fachlichen Fortbildungen zur Gesamtzahl voneinander unterscheiden.

Im Fachbereich Technik (Technik, Gewerbe und Industrie) und im Bereich Bau und Baunebengewerbe werden an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich (blaue Säulen) weit mehr als die Hälfte der Fortbildungen rein fachlich angeboten. Obwohl sich die Anzahl der Fortbildungen vom WS 21/22 auf das WS 22/23 deutlich erhöht hat, bleibt der hohe Anteil an rein fachlichen Fortbildungen erhalten.

Im Fachbereich Kunst und Design ist etwas weniger als die Hälfte der Fortbildungen rein fachlich.

Im Fachbereich Wirtschaft (Wirtschaft & Gesellschaft sowie Angewandte Ökonomie & Soziales) zeigt sich der Anteil an rein fachlichen Fortbildungen im Vergleich zur Gesamtzahl sowohl an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich als auch an der Pädagogischen Hochschule Wien deutlich niedriger, eine Ausnahme bildet hier das WS 22/23 an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich.

6.2 Fortbildungen im Fachbereich mit didaktisch-methodischen Bezügen

In einigen Fällen ist die didaktische oder methodische Umsetzung im Unterricht Teil der Beschreibung der Fortbildungsangebote.

So wurde die folgende Fortbildung in der Analyse sowohl der Kategorie 3 – IKT (Informations- und Kommunikationstechnologie) als auch der Kategorie 32 – Didaktik (Didaktik und Methodik) zugeordnet:

Titel: Neue Trends in der Elektronik und Technischen Informatik

Inhalt:

- Aktuelle Trends und Entwicklungen in der Elektronik und Technischen Informatik
- Workshop Lehrplangruppe Elektronik
- Praktische Anwendungen und Projekte im Unterricht

Abbildung 3 zeigt wieder, ähnlich wie in Abbildung 2, die Anzahl der Fortbildungen im Fachbereich mit didaktisch-methodischen Bezügen (gefüllte Säulen) im Vergleich zur Gesamtzahl der Fortbildungen im jeweiligen Fachbereich (ungefüllte Säulen).

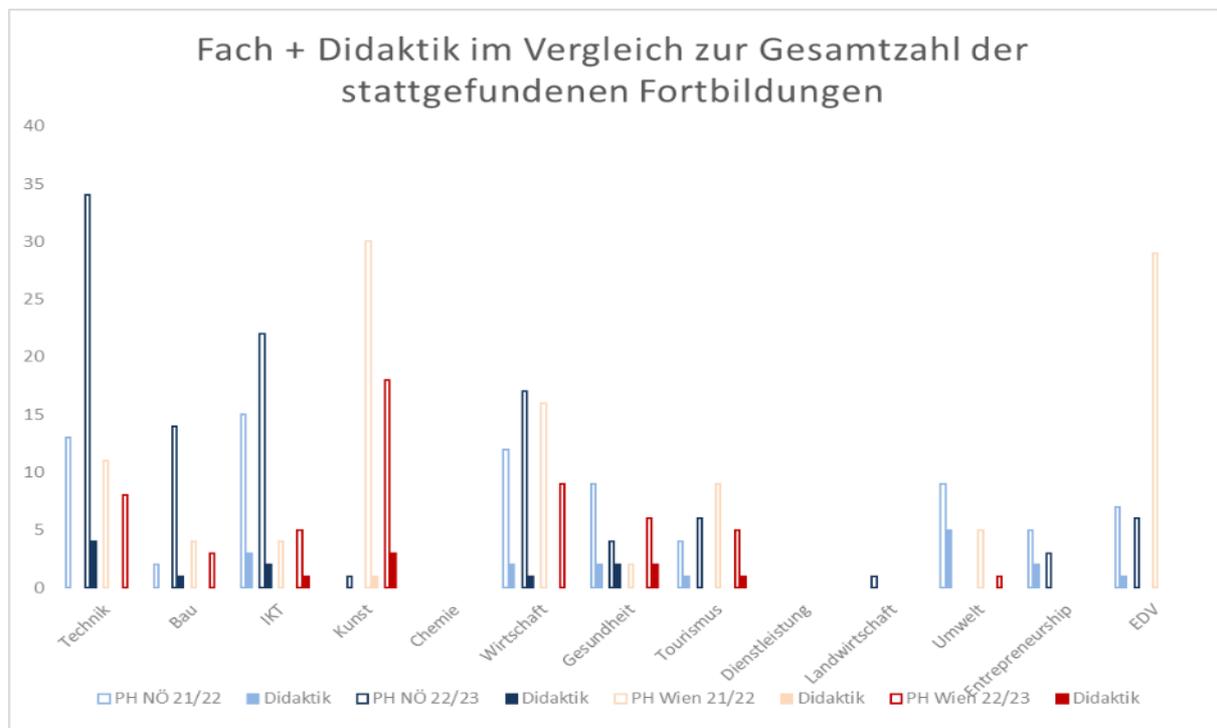


Abbildung 3: Anteil der Fortbildungen mit fachlichen und didaktischen/methodischen Inhalten im Vergleich zur Gesamtzahl der stattgefundenen Fortbildungen

Die Einbindung von didaktischen/methodischen Inhalten in den Beschreibungen der Fortbildungen im Fachbereich ist wenig sichtbar. Es gibt wenige Ausnahmen zu diesem Befund. Eine Verbindung von Fach und Didaktik/Methodik wird in wenigen Fachbereichen der Berufsbildung und auch dann nur in einzelnen Semestern formuliert. So werden mehr als die Hälfte der Fortbildungen im Fachbereich Umwelt im WS 21/22 an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich mit didaktischen/methodischen Inhalten angeboten. Auch im Fachbereich Gesundheit (Gesundheit, Bewegung, Ernährung & Schönheit) finden sich einige Angebote, die Didaktik/Methodik integrieren.

6.3 Fortbildungen im Fachbereich unter Einbeziehung von Digitalisierung

Es sei zuerst wieder ein Beispiel einer Fortbildungsbeschreibung gegeben. Die folgende Fortbildung aus dem Fachbereich 4 - IKT wurde zusätzlich auch der Kategorie 45 – Digitalisierung zugeordnet, da sie sich auch mit einer Lernsoftware und nicht nur mit fachlich-inhaltlichen Themen wie Netzwerktechnik befasst.

Titel: Schilf HTL Mistelbach - Netzwerktechnik - Lernsoftware FILIUS

Inhalt:

- Computer und Netzwerktechnik
- Lernsoftware und Simulationsprogramm FILIUS
- Funktion, Aufbau und Test von Client/Server Netzwerken

Ähnlich wie in Abbildung 2 und Abbildung 3 wird auch in Abbildung 4 wieder die Gesamtzahl der Fortbildungen in ungefüllten Säulen dargestellt, die Anzahl von Fortbildungen, in denen es zusätzlich zu den fachlichen Inhalten auch um Digitalisierung geht, mit gefüllten Säulen.

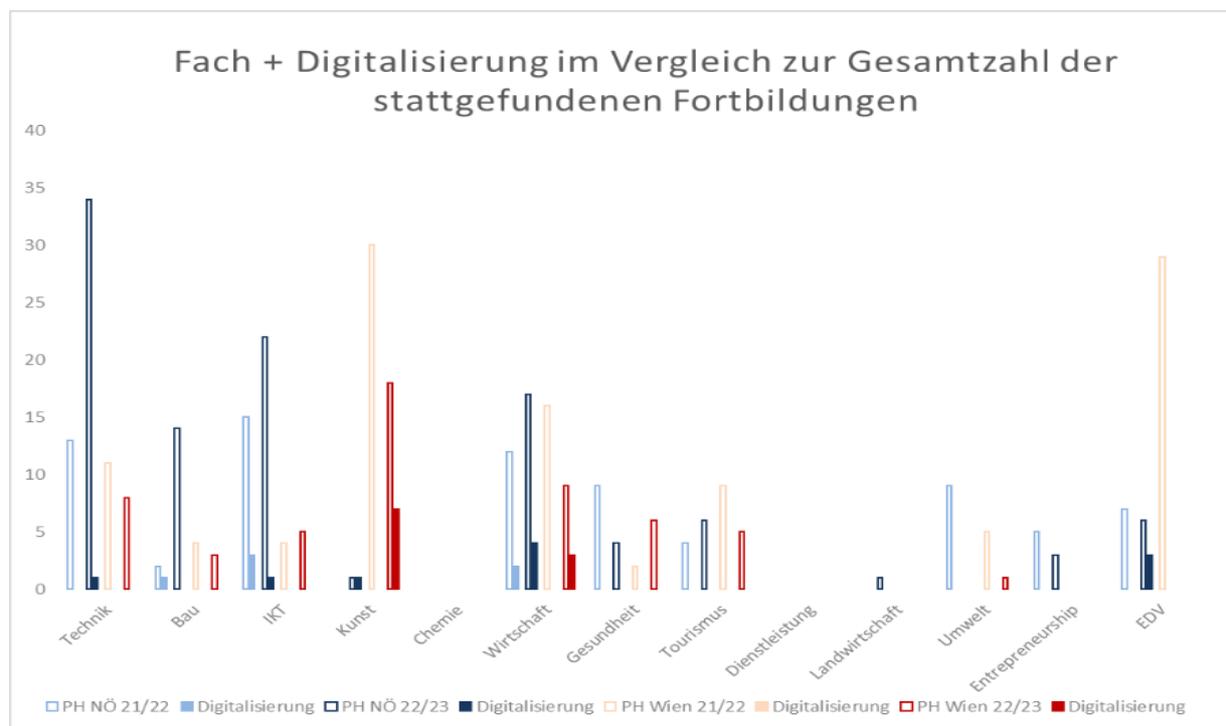


Abbildung 4: Anteil der Fortbildungen zu Fach und Digitalisierung im Vergleich zur Gesamtzahl der stattgefundenen Fortbildungen im Fachbereich

Es sind wenige gefüllte Säulen sichtbar; nur in einzelnen Semestern werden in mehreren Fortbildungen neben fachlichen Inhalten auch Aspekte der Digitalisierung und Medienpädagogik eingebunden. So ist Digitalisierung und Medienpädagogik im Fachbereich Kunst (Kunst,

Design und Gestaltung) im WS 22/23 an der Pädagogischen Hochschule Wien und im Bereich EDV im WS 22/23 an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich in etwa einem Drittel bis zur Hälfte der Angebote eingebunden. Im Fachbereich Wirtschaft (Wirtschaft & Gesellschaft sowie Angewandte Ökonomie & Soziales) finden sich an beiden Pädagogischen Hochschulen ebenfalls einige Angebote dazu.

6.4 Zusammenschau über alle Fachbereiche

Etwas aussagekräftiger wird die Darstellung, wenn alle Fachbereiche gemeinsam betrachtet werden. In Abbildung 5 werden die Daten aller 13 Fachbereiche addiert dargestellt. Es werden dabei die Auftrennungen in Semester (hell: 21/22, dunkel: 22/23) und die Differenzierung nach den beiden Hochschulen (blau: PH Niederösterreich, rot: PH Wien) beibehalten. Die ungefüllten Säulen geben die Anzahl der gesamten fachlichen Fortbildungen über alle 13 Fachbereiche an.

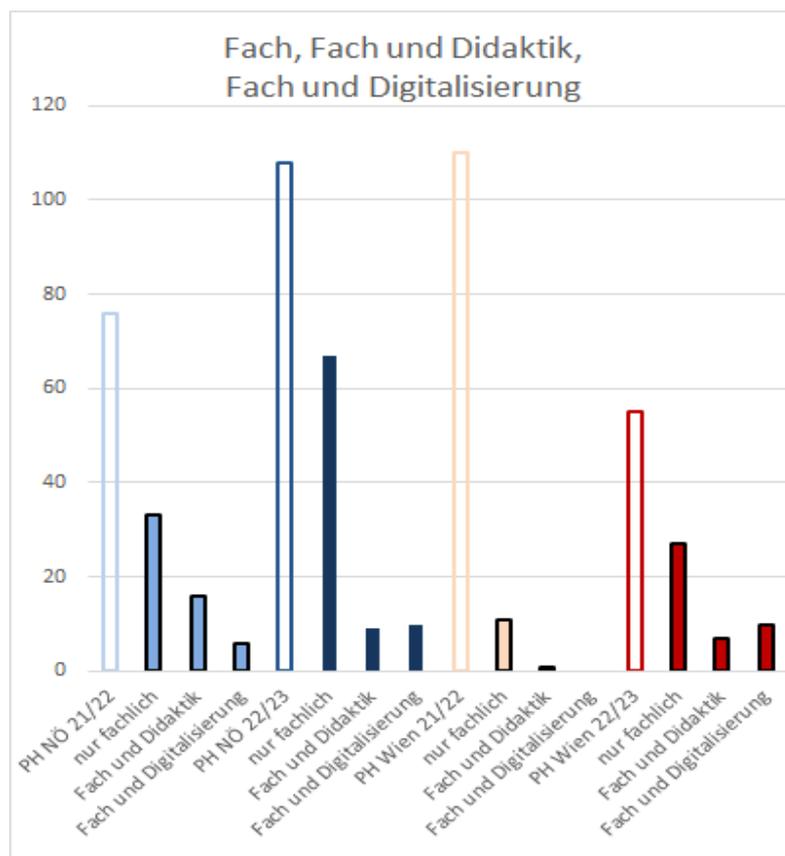


Abbildung 5: Summe aller Fortbildungen der 13 Fachbereiche; Gesamtzahl, nur fachlich, Fach und Didaktik, Fach und Digitalisierung

In der Summe über alle Fachbereiche (Abbildung 5) ist der Trend noch deutlicher zu erkennen als in den detaillierten Abbildungen (Abbildung 2–4), da die starken Schwankungen ausgeglichen werden. In beiden Semestern und an beiden Hochschulen ist die Anzahl der rein fachlich-inhaltlichen Fortbildungen für die Fachbereiche der Berufsbildung deutlich größer als die

Anzahl an Fortbildungen, die auch die praktische Umsetzung im Unterricht (Didaktik und Methodik) oder die Einbeziehung der Digitalisierung und Medienpädagogik betreffen.

7 Diskussion der Ergebnisse

Aus dem, was über gute Fortbildungen bekannt ist (Lipowsy, 2022), können aus den Beschreibungen der Fortbildungsveranstaltungen nur wenige Punkte herausgelesen werden. Es wird all das nicht sichtbar, was erst während der Durchführung der Veranstaltungen und anschließend bei der Umsetzung im Unterricht passiert.

Einige Merkmale guter Fortbildungen können allerdings schon aus dem Angebot herausgelesen werden.

7.1 Forschungsfrage 1

Inwieweit wurden in fachlichen Fortbildungen der Berufsbildung auch didaktische und methodische Elemente bzw. Bereiche der Digitalisierung eingebunden?

Wie in Kapitel 5.4 dargestellt wurde, werden didaktische und methodische Elemente nur in 1% (PH Wien, WS 21/22) bis 20% (PH Niederösterreich, WS 21/22) der Angebote explizit genannt.

Es gibt zwei mögliche Interpretationen dieser Zahlen. Es könnte sein, dass Lehrpersonen der berufsbildenden Fächer durch Angebote mit expliziter Nennung didaktischer oder methodischer Elemente nicht angesprochen werden. Sie wählen möglicherweise solche Lehrveranstaltungen, die rein fachliche Informationen oder Kompetenzen zum Inhalt haben. Insbesondere Lehrpersonen der technischen Fächer sind viele Jahrzehnte nur fachlich ausgebildet worden, eine pädagogische und didaktische Ausbildung wird erst seit der Einführung der Lehrer*innenbildung neu angeboten und eingefordert. Wer viele Jahre gewohnt war, selbstständig fachliche Inhalte für den Unterricht aufzubereiten, könnte es ablehnen, dafür Vorgaben zu erhalten. Gegen diese Interpretation spricht, dass im Bereich der kommerziellen Fächer, in denen es ein Lehramtsstudium gibt, auch nur wenige Fortbildungsangebote didaktische/methodische Inhalte oder Ziele thematisieren.

Eine zweite Interpretation dieser Zahlen ist ein kritischer Blick auf die vorliegenden Analysen. Es wurden die Formulierungen in den Ausschreibungen der Fortbildungen analysiert, wie an den Ankerbeispielen ersichtlich ist. Obwohl Titel, Inhalte und oft auch Ziele der Fortbildungen bei jedem Seminar einer inhaltlichen Zuordnung zu den Kategorien grundgelegt wurden, könnte hier ein systematischer Fehler bei der Bewertung der tatsächlich in den Seminaren bearbeiteten Themen auftreten. Möglicherweise ist in der Beschreibung einer technischen Fortbildung, in der nur fachliche Inhalte genannt werden, implizit die Umsetzung im Unterricht mitgemeint.

Wie in Abbildung 4 verdeutlicht, ist die Anzahl der Fortbildungen, in denen Digitalisierung und fachliche Inhalte kombiniert werden, ebenfalls gering. Der Blick auf diese geringe Zahl lässt weniger Spielraum für Interpretationen. Hier gibt es kaum Gründe, warum solche Inhalte oder Kompetenzen nicht genannt werden, obwohl sie dann in der Umsetzung der Fortbildung wesentlich wären.

Es kann davon ausgegangen werden, dass die Erkenntnis von Frederking und Romeike (2022), dass die Akzeptanz digitaler Technologien maßgeblich von deren fachspezifischem Nutzen abhängt, hier noch nicht rezipiert wurde und dass ein Ausbau des Angebots an fachlicher Fortbildung, die auch die Bereiche Digitalisierung und Medienpädagogik beinhaltet, erfolgen sollte.

7.2 Forschungsfrage 2

Zeigen sich Unterschiede zwischen den verschiedenen Fachbereichen der Berufsbildung?

Wie in Abbildung 3 sichtbar wird, ist die Einbindung von didaktischen/methodischen Inhalten in den Beschreibungen der Fortbildungen in allen Fachbereichen niedrig. Es gibt wenige Ausnahmen, die oft nur an einer Hochschule und in einem Semester auftreten. Hier lässt sich aber kein Trend feststellen, der ganze Fachbereiche betreffen würde.

Auch im Bereich der Digitalisierung ist diese Aussage zutreffend, wie in Abbildung 4 dargestellt wird.

7.3 Forschungsfragen 3 und 4

Wie unterscheiden sich diese Angebote über die beiden Studienjahre? Wie unterscheiden sich diese Angebote zwischen den beiden Hochschulen?

In Abbildung 5 zeigt sich, dass im WS 22/23 an beiden Hochschulen ähnliche Muster sichtbar werden. Die Anzahl der Angebote ist gering, aber es werden sowohl didaktische/methodische als auch Elemente der Digitalisierung in fachliche Fortbildungen eingebunden.

Im WS 21/22 zeigen sich dagegen unterschiedliche Muster. An der PH Niederösterreich fanden in diesem Semester deutlich mehr Fortbildungsveranstaltungen mit den beschriebenen Schwerpunkten statt als an der PH Wien. Dies könnte auf Auswirkungen der Pandemie zurückzuführen sein, aber auch auf unterschiedliche Zeitpunkte der Organisationsentwicklung an den Pädagogischen Hochschulen bezüglich der eigenen Digitalisierung.

8 Ausblick und Future Work

Um die Effektivität der Angebote der Pädagogischen Hochschulen weiter zu steigern, sollten zukünftige Ansätze die inhaltliche Tiefe der Fortbildungen und die Bedarfe der Lehrkräfte noch stärker berücksichtigen. Gleichzeitig ist die Forschung aufgefordert, innovative Modelle für

nachhaltige Lernprozesse in der Erwachsenenbildung zu entwickeln, die den Anforderungen einer dynamischen und komplexen Bildungslandschaft gerecht werden.

Zukünftige Forschung sollte die Rolle von Wirkungserfahrungen und systemischen Effekten genauer untersuchen, um Fortbildungen wirksamer gestalten zu können. Besondere Aufmerksamkeit sollte dabei auch der Frage gewidmet werden, wie die fortschreitenden Entwicklungen bezüglich Digitalisierung in den einzelnen Fachgebieten in Fortbildungsangebote eingebunden werden können. Zudem sollte auch der Fragestellung nachgegangen werden, wie die Nachhaltigkeit von Fortbildungen im Bereich der berufsbildenden Schulen durch langfristige Begleitung gestärkt werden kann. Interessant wären Untersuchungen dazu, welche impliziten didaktischen Theorien und damit verbundenen anthropologische Menschenbilder bei den Lehrpersonen in den berufsbildenden Schulen vorliegen, um in den Fortbildungen darauf eingehen zu können.

Darling-Hammond et al. (2017) unterstreichen die Notwendigkeit, Fortbildungsangebote systematisch zu evaluieren und an strategische Ziele zu koppeln. Die kontinuierliche Weiterentwicklung und Evaluierung von Fortbildungsangeboten bleibt eine zentrale Aufgabe für die Bildungsforschung und -praxis. Zudem betont Guskey (1985), dass nur durch evidenzbasierte Planung und gezielte Begleitung langfristige Verbesserungen erzielt werden können.

Literatur

- Aff J., Greimel-Fuhrmann B. (2019). Wirtschaftsberufliche Bildung in Österreich – quo vadis? In M. Pilz, K. Breuing & S. Schumann (Hrsg.), *Berufsbildung zwischen Tradition und Moderne. Internationale Berufsbildungsforschung* (S. 205–227). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-24460-6_13.
- Arnold, R., & Milbach, B. (2002). *Annäherung an eine Erwachsenen Didaktik des Selbstgesteuerten Lernens*. Leske+Budrich.
- Arnold, R., & Rohs, M. (2020). *Handbuch Berufsbildung* (3. Aufl.). Springer.
- Darling-Hammond, L., Hylar, M. E., & Gardner, M. (2017). *Effective teacher professional development*. Learning Policy Institute.
- Eickelmann, B., Bos, W., Gerick, J., Goldhammer, F., Schaumburg, H., Schwippert, K., Senkbeil, M., & Vahrenhold, J. (Hrsg.). (2019). *ICILS 2018 #Deutschland. Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im zweiten internationalen Vergleich und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking* (1. Aufl.). Waxmann. <https://doi.org/10.25656/01:18166>.
- Euler, D., & Wilbers, K. (2020). Berufsbildung in digitalen Lernumgebungen. In R. Arnold, A. Lipsmeier & M. Rohs (Hrsg.), *Handbuch Berufsbildung* (S. 427–439). Springer.
- Guskey, T. R. (2000). *Evaluating professional development* (Vol. 1). Corwin press.
- Guskey, T. R. (2002). Professional development and teacher change. *Teachers and teaching*, 8(3), 381-391.
- Jäggle, G., Koliander, B., Pflug, B., Scherrer, E., Schmiedl, B., Steiner, M., & Dayer, S. (2024). Fortbildung von Lehrpersonen an Berufsbildenden Schulen als zentrales Element von nachhaltigem Lehren und Lernen. *Didaktikum*, 7(1), 9–30. <https://didacticum.phst.at/index.php/didacticum/article/view/146/67>.
- Lehner, M. (2013). Inhalte als zentrale Aspekte einer Didaktik der Erwachsenenbildung. *Magazin erwachsenenbildung.at. Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs*, (20). https://erwachsenenbildung.at/magazin/13-20/03_lehner.pdf.

- Lipowsky, F. (2010a). Die Wirksamkeit von Lehrer/innenfortbildung: Berufliches Lernen von Lehrer/innen im Rahmen von Weiterbildungsangeboten. *news&science. Begabtenförderung und Begabungsforschung. ÖZBF*, 25(2), 4–8.
- Lipowsky, F. (2010b). Lernen im Beruf – Empirische Befunde zur Wirksamkeit von Lehrerfortbildung. In F. Müller, A. Eichenberger, M. Lüders & J. Mayr (Hrsg.), *Lehrerinnen und Lehrer lernen – Konzepte und Befunde zur Lehrerfortbildung* (S. 51–72). Waxmann.
- Lipowsky, F., & Rzejak, D. (2017). Fortbildungen für Lehrkräfte wirksam gestalten – Erfolgversprechende Wege und Konzepte aus Sicht der empirischen Bildungsforschung. *Bildung und Erziehung*, 70(4), 379–399. <https://doi.org/10.7788/bue.2017.70.4.379>.
- Lipowsky, F., Böhnert, A., Nemeth, L., & Hirstein, A. (2022). Kooperatives Lernen in Unterrichtsvideos sichtbar machen – Ein Seminkonzept zur Weiterentwicklung der professionellen Wahrnehmung von Lehramtsstudierenden. In J. Klusmeyer & D. Bosse (Hrsg.), *Konzepte reflexiver Praxisstudien in der Lehrerinnenbildung* (S. 115–152). Springer VS.
- Mayring, P. (2022). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken* (13., überarb. Aufl.). Beltz.
- Mayring, P., Fenzl, T. (2022). Qualitative Inhaltsanalyse. In Baur, N., Blasius, J. (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*. Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-37985-8_43.
- OECD (2018). *Recognition of non-formal and informal learning*. <http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/recognitionofnon-formalandinformallearning-home.htm>.
- OECD (2021). *OECD Digital Education Outlook 2021: Pushing the Frontiers with Artificial Intelligence, Blockchain and Robots*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/589b283f-en>.
- OECD (2023a). *Bildung auf einen Blick 2023. OECD-Indikatoren*. wbv Media. <https://doi.org/10.1787/34087b82-de>.
- Parsons, D., Thomas, H., Inkila, M., Antipas, P. N., Valintine, F., Pham, T., & Vo, D. (2015). Transforming Teacher Education with Digital and Collaborative Learning and Leadership. *International Journal of Digital Literacy and Digital Competence (IJDLC)*, 6(4), 30-48. <https://doi.org/10.4018/IJDLC.2015100103>.
- Rechnungshof Österreich. (2017). *Lehrpersonenfort- und -weiterbildung*. https://www.rechnungshof.gv.at/rh/home/home/Bund_Lehrpersonen_und_weiterbildung_2017_02_1.pdf.
- Rheinfrank, N. & Walenta-Bergmann, J. (2024). Kodierung von Daten zu Lehrpersonen-Fortbildungen für den Nationalen Bildungsbericht 2024. Verarbeitung und erweiterte Analysen zu Fortbildungs-Daten der Plattform PH-Online. *Institut des Bundes für Qualitätssicherung im österreichischen Schulwesen (IQS)*. <https://doi.org/10.17888/iqsreport-2024-3>.
- Rzejak, D., & Lipowsky, F. (2024). Was Leitungs- und Führungskräfte an Schulen über wirksame Lehrkräftefortbildungen wissen sollten. In B. Korda, K. Oechslein & T. Prescher (Hrsg.), *Das große Handbuch Personal & Führung in der Schule* (2. überarb. Aufl.). Wolters Kluwer.
- Scherrer, E., Koliander, B., Schmiedl, B., & Jäggle, G. (in Druck). Eine Analyse des Angebots und der Akzeptanz von Fortbildungen für Lehrpersonen an berufsbildenden Schulen. In *Tagungsband zur 9. Berufsbildungsforschungskonferenz (BBFK)*. Wbv.
- Schiersmann, C. (2007). *Berufliche Weiterbildung*. VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Walenta-Bergmann, J., Mödlhamer, C., Rheinfrank, N., Bruneforth, M., Vogtenhuber, S., Juen, I., & Steindl, L. (2021). Input - Personelle und finanzielle Ressourcen. In BMBWF (Hrsg.), *Nationale Bildungsbericht – Bildungsindikatoren (Teil 2)*. Leykam. <http://doi.org/10.17888/nbb2024-2.2>.
- Wanitschek, I., Katschnig, T., Auferbauer, M., & Prorok, J. (2020). Die Wirksamkeit von Lehrerinnenfortbildung aus der Sicht der Fortbildnerinnen. *HLZ – Zeitschrift für Hochschullehre und Lernen*, 3(1), 739–760. <https://doi.org/10.4119/hlz-3505>.

Employability und lebenslanges Lernen in der digitalen Transformation

*Das Bildungsmodell „StAct“ aus Schüler*innensicht*

Reinhard Bauer¹, Sabine Zauchner², Christof Baum³, Karoline Dworschak⁴,
Marianne Gugler⁵, Charlotte Lang⁶, Christian Rudloff⁷, Sabine Albert⁸

DOI: <http://doi.org/10.53349/re-source.2025.is2.a1469>

Zusammenfassung

Berufe verändern sich im digitalen Zeitalter, daher braucht die berufliche Bildung Anpassungen. Employability und lebenslanges Lernen sind die Schlüssel für den Erfolg in einer sich ändernden Arbeitswelt. Kinder und Jugendliche sind in diesen Diskurs einzubinden, da sie die Folgen der Transformationen betreffen. Das Projekt „StAct – Start and Act“ gibt den Schüler*innen eine Stimme und zeigt, wie sie Zukunft gestalten und Nachhaltigkeits- sowie Vielfaltsfragen angehen. Auf der Basis des EntreComp-Modells wird untersucht, wie sie allgemeinbildende und berufsbildende Kompetenzen entwickeln und vertiefen. Erste Daten aus Umfragen und Fokusgruppen mit Schüler*innen sowie Interviews mit Lehrer*innen zeigen vielversprechende Ergebnisse: Die Schüler*innen machen Fortschritte in unternehmerischem Denken und Handeln.

Stichwörter: Entrepreneurship Education, Employability, Partizipative Forschung

¹ Pädagogische Hochschule Wien, Grenzackerstraße 18, 1100 Wien.

E-Mail: reinhard.bauer@phwien.ac.at

² MOVES – Zentrum für Gender und Diversität, Gregorygasse 12/8/22, 1230 Wien.

E-Mail: office@moves.cc

³ Otelo eGen, Fichtenweg 2, 4655 Vorchdorf.

E-Mail: christof.baum@oteloegen.at

⁴ Pädagogische Hochschule Wien, Grenzackerstraße 18, 1100 Wien.

E-Mail: karoline.dworschak@phwien.ac.at

⁵ Otelo eGen, Fichtenweg 2, 4655 Vorchdorf.

E-Mail: marianne.gugler@oteloegen.at

⁶ Pädagogische Hochschule Wien, Grenzackerstraße 18, 1100 Wien.

E-Mail: charlotte.lang@phwien.ac.at

⁷ Pädagogische Hochschule Wien, Grenzackerstraße 18, 1100 Wien.

E-Mail: christian.rudloff@phwien.ac.at

⁸ Pädagogische Hochschule Wien, Grenzackerstraße 18, 1100 Wien.

E-Mail: sabine.albert@phwien.ac.at

1 Problemstellung: Stärkung des Entrepreneurial Mindsets von Kindern und Jugendlichen

Ein Blick auf die Entwicklungen am Arbeitsmarkt und in der Gesellschaft erfordert ein frühzeitiges Erkennen von und Reagieren auf sogenannte Megatrends, sprich auf vielfältige Transformationsprozesse wie die Globalisierung und Internationalisierung, die Digitalisierung von Lebens- und Arbeitswelt, die Urbanisierung, den demografischen Wandel, die Feminisierung und Diversität sowie die Nachhaltigkeit (Haberfellner & Sturm, 2016). Berufe verändern sich im Zeitalter der digitalen Transformation (Wittmann & Weyland, 2020), weshalb auch die berufliche Bildung dringend in Bewegung kommen muss (Driesel-Lange et al., 2020). Es gilt, das Konzept Arbeit völlig neu zu denken (Clarke, 2019), und zwar im Kontext nachhaltiger Entwicklung. Nach Rebmann und Schlömer (2020, S. 334) ist gerade die nachhaltige Entwicklung die große Transformation des 21. Jahrhunderts, „d.h. es ist eine tiefgreifende Neuausrichtung von Gesellschaft, Ökonomie und Unternehmertum in Hinblick auf die Ressourcennutzung notwendig.“ Es geht darum, junge Menschen in Beruf, Arbeit und Bildung zu kompetenten Mitgestalter*innen einer nachhaltigen Zukunft zu sensibilisieren, zu motivieren und zu befähigen. Denn eines ist klar, wir können es uns nicht mehr leisten, Kinder und Jugendliche aus den damit verbundenen Diskussionen auszuschließen, schließlich sind es ihre Gegenwart und ihre Zukunft, um die es geht. Sie werden mit den Effekten der digitalen Transformation und den aktuellen und zukünftigen Auswirkungen des Klimawandels zu kämpfen haben. Sie lassen sich aber ohnehin nicht mehr ausschließen, wenn beispielsweise nur an die Fridays-For-Future-Bewegung gedacht wird. Was soziales und inklusives Unternehmer*innentum in Verbindung mit der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung hier leisten kann und was das für die jungen Menschen bedeutet, das können nur diese selbst sagen.

So geht es im von der PH Wien, Moves – Zentrum für Gender und Diversität sowie Otelo eGen getragenen und von der FFG geförderten Projekt „StAct – Start and Act“ („StAct“) darum, die Stimmen von Kindern und Jugendlichen in Anwendung eines innovativen Bildungs- bzw. Forschungsmodells zu hören und deren Ideen, Vorschläge und Anliegen einer breiten Vielfalt von Stakeholder*innen verfügbar zu machen. Das Projekt soll zeigen, wie Kinder und Jugendliche von der Primarstufe über die Sekundarstufe I Allgemeinbildung bis zur Sekundarstufe II Berufsbildung ihre Zukunft gestalten können und gleichzeitig wichtige gesellschaftliche Herausforderungen wie Nachhaltigkeit und Vielfalt aufnehmen.

Vor diesem Hintergrund lautet die Leitfrage für die primären Forschungstätigkeiten im Projekt „StAct – Start and Act“ folgendermaßen: Welche Ideen und Anforderungen haben Schüler*innen an eine moderne und innovative Form von Entrepreneurship, die den Herausforderungen der rasanten Digitalisierung und den Veränderungen in der Berufswelt gerecht wird und gleichzeitig einen Beitrag zur Bewältigung zentraler gesellschaftlicher Herausforderungen im Sinne der SDGs der Agenda 2030 leistet? Diese Frage zielt weniger auf eine primäre Erforschung der Aktivitäten der Kinder und Jugendlichen ab, sondern vielmehr

auf die Beobachtung und Evaluation der Partizipation junger Menschen sowie ihrer kreativen Lösungen für aktuelle gesellschaftliche Herausforderungen.

Im „Zwischenbericht ‚Landkarte der Aktionen‘: Nationaler Aktionsplan für Entrepreneurship Education für Kinder und junge Erwachsene“ (BMAW & BMBWF, 2023) wird darauf verwiesen, dass es bei Entrepreneurship darum geht, über den Horizont zu schauen und das Selbstvertrauen zu haben, eigene Ideen mit Wert zu entwickeln und umzusetzen. Im Rahmen der Entrepreneurship Education werden in diesem Kontext Ideen und Lösungen für Herausforderungen erarbeitet. Kinder und Jugendliche sollen dabei lernen, Wege zu erkunden, um die Gegenwart und Zukunft aktiv mitzugestalten. Sie sollen die kreative Kraft in sich selbst entdecken und erfahren, wie sie diese wirkungsvoll einsetzen können.

Die Förderung und (Weiter-)Entwicklung unternehmerischen Denkens und Handelns von Schüler*innen aller Altersstufen und unterschiedlicher Schultypen (BMDW, 2020) ist ein wichtiges bildungspolitisches Ziel der EU und ihrer Mitgliedstaaten. Das von der EU veröffentlichte EntreComp-Rahmenwerk (Bacigalupo et al., 2016), der EntreComp-Benutzerleitfaden (McCallum et al., 2018) und das in Österreich entwickelte TRIO-Modell der Entrepreneurship Education (Aff & Lindner, 2005) können als Grundlagen für die Entwicklung von Lernmodellen zur Förderung von Entrepreneurship als Kompetenz dienen. Die drei EntreComp-Kompetenzbereiche „Ideen und Möglichkeiten“ („Ideas and Opportunities“), „Ressourcen“ („Resources“) und „Handeln“ („Into Action“) umfassen jeweils fünf Kompetenzen, die als die Elemente des Unternehmer*innentums angesehen werden. Das sind im ersten Bereich z.B. das Wahrnehmen von Möglichkeiten, Kreativität und Visionen für die Zukunft zu entwickeln. Im Hinblick auf die Ressourcen geht es um Selbstwirksamkeit, das Reflektieren eigener Wünsche und Bestrebungen oder andere zu inspirieren. Beim Handeln wiederum geht es darum, durch Erfahrung zu lernen, Initiative zu zeigen oder mit anderen zusammenzuarbeiten. Unternehmer*innentum wird also über transversale Schlüsselkompetenzen definiert, die in allen Lebensbereichen eingesetzt werden können: Nach Vestergaard et al. (2012) sprechen wir dann von Unternehmertum, wenn man Chancen und Ideen nutzt und sie in einen Wert für andere umwandelt. Der geschaffene Wert kann finanzieller, kultureller oder sozialer Art sein.

Das Initiieren von Gesprächen und die Verbesserung des Verständnisses dafür, was es bedeutet, in allen Lebensbereichen unternehmerisch tätig zu sein, stärkt die Bedeutung und Wichtigkeit des Unternehmer*innengeistes und hilft unternehmerische Kompetenzen zu entwickeln, um wirtschaftliche, soziale und kulturelle Herausforderungen zu bewältigen, an denen es uns in der heutigen Zeit nicht mangelt. Dieses bildungspolitische Ziel ist allerdings nach wie vor an einem Wissenskanon ausgerichtet, der in seiner Umsetzung vor allem curricular orientiert ist. Die in den letzten Jahren propagierte individuelle Förderung von Lernenden im Rahmen kompetenzorientierter Bildung bleibt oft Wunschdenken. Ein Grund dafür besteht darin, dass Bildungseinrichtungen und Lehrende meist nach wie vor keine ausreichende Vorstellung von dem haben, was Lernende individuell zu leisten vermögen, worin die im Handlungsfeld Entrepreneurship benötigten Kompetenzen bestehen bzw. wie die Schüler*innen, die in dieses Handlungsfeld eintreten sollen, mit den Anforderungen situativ umgehen.

Wie wesentlich es ist, in der Entrepreneurship Education die Aspekte Gender und Diversität mitzudenken, zeigen Studien, die – analog zur Unterrepräsentation von (jungen) Frauen in den MINT-Kernfächern Mathematik und Informatik (Ihsen et al., 2017; Stöger et al., 2012) und geschlechtsspezifischen Unterschieden in der Berufsfindung (Schmid-Thomae, 2012) – ein Ungleichgewicht der Geschlechter im Unternehmertum feststellen. Die gemeinsame Studie der OECD und der EU (OECD/EU, 2019) zeigt, dass Frauen in der EU im Jahr 2018 mit 48,2 Prozent fast die Hälfte der angestellten Arbeitnehmer*innen ausgemacht haben, allerdings nur 32,7 Prozent der Selbständigen. Auch haben in den Jahren 2014 bis 2018 nur 2,9 Prozent der in der EU lebenden Frauen an der Gründung eines Unternehmens gearbeitet, während das auf 5,3 Prozent der Männer zutrifft. Frauen sind in Europa also fast halb so häufig wie Männer an der Gründung eines neuen Unternehmens beteiligt. Bei Unternehmen von Immigrant*innen liegt der Gender Gap mit 1,6 mal mehr Gründern als Gründerinnen leicht niedriger als bei im Land geborenen Gründer*innen mit 1,8. Allerdings liegt die Selbstständigen-Rate von Immigrant*innen in Österreich mit 8 Prozent am untersten Level der Skala, die Tschechien mit 28 Prozent anführt (OECD/EC, 2021a; vgl. auch Hill et al., 2022). Auch die Selbstständigen-Quote von Frauen in Österreich hinkt mit 7,9 Prozent dem Durchschnitt der Europäischen Union mit 9,4 Prozent nach. Hier müssen folgende Ebenen beachtet werden: (1) Unternehmer*innentum und Kapitalbesitz gelten als männliche Domänen (EIGE, 2016), in denen sich Frauen fehl am Platz fühlen könnten. Auch die Tatsache, dass Frauen weniger mit weiblichen Vorbildern – Rollenmodellen – in Berührung kommen (Junghof-Preis et al., 2020), könnte erklären, warum sie weniger Interesse an einer unternehmerischen Laufbahn zeigen und sich weniger in der Lage fühlen, erfolgreiche Unternehmerinnen zu werden. (2) Es gibt nach wie vor einen Gender-Gap, was die Finanzierung bzw. Investitionen anbelangt: Von Frauen geführte Start-Ups werden nicht in gleichem Maße finanziert wie von Männern geführte Start-Ups, was auf strukturelle Ungleichheiten bei Investor*innen und auf anhaltende Geschlechterstereotype zurückzuführen ist (Fackelmann & De Concini, 2020). Die Unterrepräsentation von Frauen bei Investitionsentscheidungen ist dabei als eine mögliche Erklärung zu nennen – stereotype Vorstellungen von männlichen Investoren über den idealen Hintergrund eines Gründers bzw. einer Gründerin, können diese beeinflussen. Bosse und Taylor (2012) sprechen hier von der zweiten „Glass Ceiling“. (3) Das trifft auch auf Unternehmen von Immigrant*innen zu: Finanzierungsprogramme sind in der Regel sehr klein und unzureichend für die Nachfrage. Politisch-strukturelle Bedingungen (der Zugang zum Arbeitsmarkt, Unterstützung wie Training, Mentoring oder Coaching, Gründerzentren für Immigrant*innen, Unterstützen von Netzwerken) stellen weitere Barrieren dar (OECD/EC, 2121b).

Wenn wir also davon ausgehen, dass

all students can and should train their ability and willingness to create value for other people. This is at the core of entrepreneurship and is also a competence that all citizens increasingly need to have in today's society, regardless of career choice. Creating new organizations is then viewed as one of many different means for creating value (Lackéus 2015, S. 6),

müssen wir besonders darauf achten, dass alle Schüler*innen unabhängig von ihrem individuellen Hintergrund gleichermaßen ins Projekt miteinbezogen werden.

Das Projekt „StAct“ geht somit von einer inklusiven und ebenso sozialen Definition von Entrepreneurship Education aus, die alle Lebensbereiche umfasst: Von den drei Intentionen der Entrepreneurship Education, der „education for, through and about entrepreneurship“ (BMDW, 2020, S. 123; Suonpää, 2013), steht die Präposition „through“, also „learning to become entrepreneurial“ im Zentrum des Interesses: Das Entrepreneurial Mindset, d.h. die grundsätzliche Neigung, „etwas zu unternehmen“, soll gestärkt werden. Eine Haltung, so Ginnis (2010, S. 3), entstehe immer dann, wenn eine Person wisse, was sie tun soll (Bewusstsein), wenn sie wisse, wie sie es tun soll (Fähigkeit), und wenn sie einen guten Grund dafür habe, es zu tun, mit anderen Worten, wenn sie wisse, warum sie es tun soll (Motivation). Eine neue Praxis könne nur dann aufrechterhalten werden, wenn die Menschen motiviert sind, sie fortzusetzen, und zwar aus Überzeugung und aufgrund eines Verständnisses der Grundsätze, die der Praxis zugrunde liegen, so dass die neue Methodik ständig aufgefrischt und neu erfunden werden kann (ebd.).

Auf das Projekt „StAct“ bezogen, heißt das, dass die Erforschung des individuellen unternehmerischen Denkens und Handelns von Schüler*innen nur möglich ist, wenn sie als lebensweltliche Akteur*innen über den gesamten Forschungsprozess hinweg eingebunden werden. Die Schüler*innen werden als forschende Subjekte, und nicht als beforschte Objekte betrachtet. Ihre Aufgaben bestehen nicht bloß darin, „Informationen zusammenzutragen, empirische Daten auszuwerten und diese der akademischen Forschung zur Verfügung zu stellen“ (Smolarski & Oswald, 2016, S. 10), also im Sinne von Hilfsarbeiter*innen akademischer Wissenschaft zu agieren, vielmehr werden sie im Projekt „StAct“ als Forschende und damit aktive Gestalter*innen des gesamten Prozesses (Thomas et al 2019, S. 105) angesehen.

2 Theoretische Verortung: EntreComp-Referenzrahmen als Brücke zwischen Bildungs- und Arbeitswelt

„Ideen und Möglichkeiten“, „Ressourcen“ und „Handeln“ sind die drei Kompetenzbereiche des EntreComp-Modells (vgl. Abbildung 1). Sie wurden so benannt, um die unternehmerische Kompetenz als die Fähigkeit hervorzuheben, Ideen und Möglichkeiten in Aktion umzuwandeln, indem Ressourcen mobilisiert werden, die persönlicher, materieller oder immaterieller Natur sein können (Bacigalupo et al., 2016). Im Projekt „StAct“ arbeiten wir mit sechs der insgesamt 15 Kompetenzen aus den drei angeführten Bereichen: (1) Im Kompetenzbereich „Ideen und Möglichkeiten“ sind das Kreativität und Vision. Die Fähigkeit zur Kreativität beinhaltet die Entwicklung innovativer Ideen zur Bewältigung von Herausforderungen. Im Bereich der Vision geht es darum, eine klare Zukunftsvorstellung zu entwickeln, um Ideen in konkrete Maßnahmen umzusetzen und die Bemühungen durch Visualisierung von Zukunftsszenarien zu lenken. (2) Der Kompetenzbereich „Ressourcen“ fokussiert Selbsterkenntnis und Selbstvertrauen sowie die Mobilisierung anderer. Selbsterkenntnis und Selbstvertrauen sind

Schlüsselkompetenzen, die es ermöglichen, an die eigene Fähigkeit zu glauben und sich trotz Herausforderungen weiterzuentwickeln, indem sowohl persönliche als auch gemeinschaftliche Stärken und Schwächen identifiziert und bewertet werden. Bei der Mobilisierung anderer geht es darum, durch inspirierende Kommunikation und Überzeugung andere relevante Stakeholder einzubeziehen, um die nötige Unterstützung zu erhalten und wertvolle Ergebnisse zu erzielen, was effektive Kommunikation, Überzeugungskraft, Verhandlungsgeschick und Führungsfähigkeiten erfordert. (3) Im Kompetenzbereich „Handeln“ geht es darum, die Initiative zu ergreifen und durch Erfahrung, sprich durch Handeln zu lernen. Die Initiative ergreifen bedeutet, proaktiv zu handeln, um Werte zu schaffen und Herausforderungen anzunehmen, indem man selbstständig Ziele verfolgt und geplante Aufgaben umsetzt. Durch Erfahrung zu lernen, bedeutet, durch praktische Handlungen und Reflexion aus Erfolgen und Misserfolgen zu lernen, indem man jede Gelegenheit als Lernmöglichkeit nutzt und auch von anderen lernt, einschließlich den Peers.

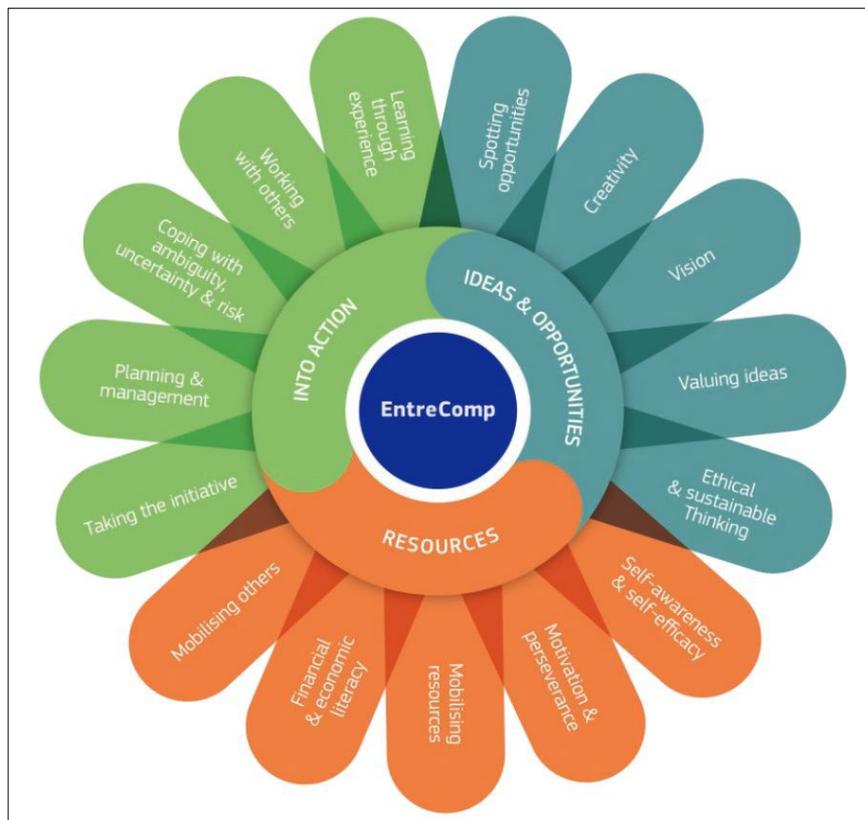


Abbildung 1: EntreComp-Modell mit drei Kompetenzdomänen und fünfzehn Kompetenzen (McCallum et al., 2018, S. 14)

McCallum et al. (2018, S. 19) weisen darauf hin, dass die Lernergebnisse von EntreComp an reale Lernkontexte angepasst werden müssen, um sinnvoll und anwendbar zu sein. Mit den unterschiedlichen Ausgangspunkten eines einzelnen Lernenden und den unterschiedlichen Prioritäten einer Lernaktivität oder eines Ziels können Lernergebnisse für dieselbe Aktivität aus verschiedenen Stufen des EntreComp-Fortschrittsmodells abgeleitet werden, um dies

widerzuspiegeln. Wenn wir uns z.B. die Kompetenz „Kreativität“ mit dem Schwerpunkt „Entwicklung innovativer Ideen“ ansehen, ergibt sich folgende Progression (vgl. Tabelle 1).

Grundkenntnisse		Mittlere Kenntnisse	
Ich kann Ideen entwickeln, die Probleme lösen, die für mich und meine Umwelt relevant sind.	Ich kann allein und als Teil eines Teams Ideen entwickeln, die für andere einen Wert schaffen.	Ich kann mit verschiedenen Techniken experimentieren, um alternative Lösungen für Probleme zu generieren, und dabei vorhandene Ressourcen auf effektive Weise nutzen.	Ich kann den Wert meiner Lösungen mit User*innen testen.
Fortgeschrittene Kenntnisse		Expertenkenntnisse	
Ich kann verschiedene Techniken beschreiben, um innovative Ideen mit User*innen zu testen.	Ich kann Prozesse einrichten, um Stakeholder*innen in die Suche, Entwicklung und Prüfung von Ideen einzubeziehen.	Ich kann verschiedene Möglichkeiten anpassen, Stakeholder*innen einzubeziehen, um den Anforderungen meiner Aktivität, die Wert schafft, gerecht zu werden.	Ich kann neue Prozesse entwerfen, um Stakeholder*innen in die Generierung, Entwicklung und Prüfung von Ideen einzubeziehen, die Wert schaffen.

Tabelle 1: Lernergebnisse im Kompetenzbereich „Ideen und Möglichkeiten“: Kompetenz „Kreativität“, Schwerpunkt „Entwicklung innovativer Ideen“ (McCallum et al. 2018., S. 20)

Im Kontext des Projekts „StAct“ hilft das EntreComp-Modell dabei, eine Reihe von Zielen in der Arbeit mit Schüler*innen zu erreichen: (1) Interesse am Unternehmer*innentum wecken und sie dazu inspirieren, aktiv zu werden, indem sie ihre eigenen Ideen entwickeln und umsetzen. (2) Den Wert des Unternehmer*innentums verstehen, indem sie den Rahmen auf ihre spezifischen Interessen und Umgebungen anpassen und sehen, wie sie dadurch einen positiven Einfluss haben können. (3) Ihre eigenen unternehmerischen Fähigkeiten bewerten und verbessern, indem sie die verschiedenen Aspekte des Unternehmer*innentums kennenlernen und in praktischen Projekten anwenden. (4) Konkrete unternehmerische Ideen entwickeln und in die Tat umsetzen. (5) Die Bedeutung von unternehmerischen Fähigkeiten erkennen und wie diese sie in ihrem zukünftigen persönlichen und beruflichen Leben unterstützen können. Mit dem Projekt „StAct“ soll gezeigt werden, wie Entrepreneurship im ursprünglichen Sinn des Begriffs „entreprendre“ – etwas unternehmen – in der Praxis umgesetzt werden kann, inwieweit die mit dem Einsatz des innovativen Bildungsmodells verfolgten Ziele erreicht werden können und welche Wirkungen sie entfalten.

Mit dieser Verbindung wird deutlich, dass das Projekt „StAct“ nicht nur die praktische Umsetzung von Entrepreneurship erprobt, sondern auch untersucht, wie sich dadurch zentrale Zukunftskompetenzen wie Employability entwickeln lassen.

Bereits 2006 wurde vom Institut für Beschäftigung und Employability IBE eine Definition etabliert, die bis heute Bestand hat. Danach handelt es sich bei Employability um „die Fähigkeit, fachliche, soziale und methodische Kompetenzen unter sich wandelnden Rahmenbedingungen zielgerichtet und eigenverantwortlich anzupassen und einzusetzen, um eine Beschäf-

tigung zu erlangen oder zu erhalten“ (Rump & Eilers, 2006, S. 21). Es kommt also mehr denn je darauf an, dass Menschen beschäftigungsfähig werden, sind und bleiben. Employability ist seit mehr als 30 Jahren ein zentrales Thema in Wissenschaft, Politik und Praxis. Angesichts zunehmend volatiler Lebens- und Arbeitsbedingungen – denken wir nur an die digitale Transformation und die Klimakrise – wird sie mehr denn je zu einem entscheidenden Faktor für Individuen und Arbeitgeber*innen. Wie die gesellschaftlichen Veränderungen ist auch die Begrifflichkeit der Employability dynamisch und individuell, da sie sich je nach Person und Lebensphase unterschiedlich manifestiert. Dennoch bietet das „magische Dreieck der Employability“ (Rump & Eilers, 2022, S. 25) einen Rahmen, der die Kernfelder – Kompetenzen und Qualifikationen, Motivation und Identifikation sowie Gesundheit und Wohlbefinden – zusammenführt (vgl. Abbildung 2). Es verdeutlicht die gemeinsame Verantwortung: Individuen müssen aktiv an ihrer Beschäftigungsfähigkeit arbeiten, während Arbeitgeber*innen unterstützende Strukturen schaffen, um diesen Prozess zu fördern.

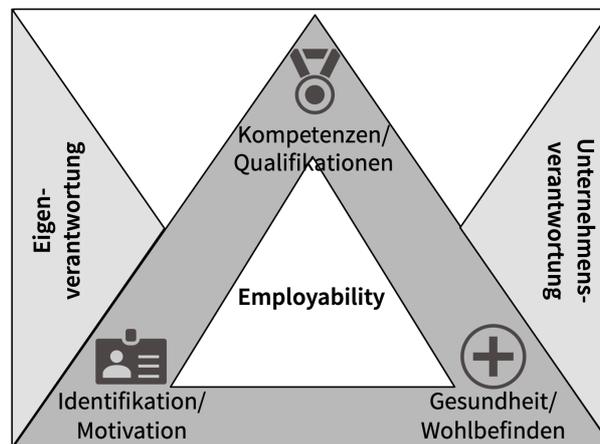


Abbildung 2: Das magische Dreieck der Employability (Rump & Eilers, 2022, S. 25)

Wie das Dreieck zeigt, basiert Employability auf drei Dimensionen: Kompetenzen und Qualifikationen, Motivation und Identifikation sowie Gesundheit und Wohlbefinden. Rump und Eilers (ebd.) führen dazu aus, dass sich seit mehr als 30 Jahren Wissenschaft, Politik und betriebliche Praxis mit Employability beschäftigten, dabei v.a. Kompetenzerhalt und Motivation im Fokus stünden, heute aber die Bedeutung von Gesundheit stärker in den Vordergrund rücke, da sie die Grundlage für Motivation und Beschäftigungsfähigkeit bilde. Die Dimensionen seien eng verknüpft: Fehlende Motivation schwäche den Kompetenzerhalt, was zu Überforderung und langfristig zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen könne. Ebenso verringere ein Mangel an Qualifikationen die Motivation und steigere den Belastungsdruck. Gesundheit wiederum sei essenziell, um Energie für Motivation und Lernen aufzubringen.

3 Methodisches Vorgehen: Innovatives Bildungsmodell als Lösungsansatz und damit verbundene Aktivitäten

Beim methodischen Vorgehen sind zwei Ebenen zu unterscheiden: Zum einen steht die selbstständige Forschungstätigkeit der Schüler*innen im Mittelpunkt, bei der sie über zwei Forschungszyklen hinweg eigenständig Forschungsfragen entwickeln, Methoden zur Datenerhebung erarbeiten und ihre Ergebnisse präsentieren. Zum anderen erfolgt eine wissenschaftliche Evaluierung dieser Forschungstätigkeiten durch die PH Wien in Zusammenarbeit mit MOVES, um den Prozess und die Wirkung dieser forschenden Herangehensweise systematisch zu erfassen.

Im Rahmen des Projekts führen die Schüler*innen ihre Forschungstätigkeiten eigenständig durch, die von einem Kick-off sowie einer Abschlussveranstaltung gerahmt werden. Dabei liegt der Fokus darauf, eigene Forschungsfragen zu entwickeln, geeignete Methoden zur Datenerhebung anzuwenden und ihre Ergebnisse am Ende des Projekts zu präsentieren.

Die Evaluation des Projekts dient dazu, die Erfahrungen und die Wirkung dieser Forschungstätigkeiten zu analysieren. Dafür wurden verschiedene methodische Ansätze kombiniert: eine Online-Befragung der beteiligten Schüler*innen und ihrer Eltern, Fokusgruppen (jeweils eine pro beteiligter Schule) sowie fünf Interviews mit den Klassenlehrer*innen. Durch diese mehrperspektivische Datenerhebung können sowohl die Erfahrungen der Schüler*innen als auch die Einschätzungen der Lehrkräfte und Eltern in die Bewertung einfließen.

Das Projekt ist in das Förderprogramm „Talente regional“ (Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft, FFG, im Auftrag des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie, BMK) eingebettet, das Kindern und Jugendlichen über einen längeren Zeitraum ermöglicht, sich intensiv mit Forschung, Technologie und Innovation (FTI) in den Bereichen Naturwissenschaft und Technik auseinanderzusetzen. Dabei geht es nicht nur um eigenständiges Forschen und Experimentieren, sondern auch um das Kennenlernen relevanter Berufsfelder. Alle Aktivitäten sind altersgerecht konzipiert und sollen als praxisnahe Elemente in den Unterricht und die Schulentwicklung integriert werden.

Gemäß den Anforderungen der Projektausschreibung mussten mindestens zwei Volksschulen und zwei Schulen der Sekundarstufe I (hier: zwei Mittelschulen) in das Projekt eingebunden werden. Ergänzend wurde eine berufsbildende höhere Schule (hier: eine HTL) als fünfte Bildungseinrichtung hinzugezogen. Die Auswahl aller fünf Schulen erfolgte durch die Pädagogische Hochschule Wien, um eine breite Beteiligung und eine fundierte Basis für die Forschungstätigkeiten der Schüler*innen zu gewährleisten. Die Auswahl der Schulen erfolgte nach verschiedenen pädagogischen, strukturellen und diversitätsbezogenen Kriterien, um eine möglichst breite und repräsentative Beteiligung zu gewährleisten. Berücksichtigt wurden dabei insbesondere das Interesse an forschendem Lernen und Innovation sowie die regionale Verteilung, um unterschiedliche Bildungswege und Altersstufen abzubilden. Zudem wurde

darauf geachtet, dass die Schulen über geeignete Ressourcen und eine offene, kooperative Haltung gegenüber der Einbindung des Projekts in den Unterricht verfügen.

Auf der Basis eines in zwei internationalen Vorprojekten (García-Peñalvo & García-Holgado, 2019; MOVES, 2022) entwickelten Bildungsmodells, das Kindern und Jugendlichen über strukturierte Forschungsprozesse ermöglicht, ihre Stimmen zu erheben, und an dem sich in Summe bereits mehr als 2000 Kinder und Jugendliche aus Europa beteiligt haben, zielt „StAct“ auf innovative von Schüler*innen geleitete und entwickelte Lösungen für eine neue Form der Inclusive und Social Entrepreneurship in der digitalen Transformation ab. Das Projekt verfolgt dabei drei Ziele: (1) Es wird ein Forschungsrahmen geschaffen, in dem Schüler*innen, die sich durch eine hohe Heterogenität auszeichnen (z.B. in Form von Bildungstyp, Geschlecht, Alter, ethnischer Hintergrund, sozialer Status etc.), ihre Perspektiven in Bezug auf das unternehmerische Denken und Handeln in einer Welt, die sich durch die Herausforderungen großer Veränderungen auszeichnet, zum Ausdruck bringen und erforschen können. (2) Die Schüler*innen vermitteln ihre Perspektiven über selbstgesteuerte Forschungs- und Explorationsprojekte und tauschen sich mit ihren Peers, sprich Schüler*innen anderer Schulen aus, die ähnliche Themen beforschen. Das geschieht in Dialog-, partizipativen Forschungs- sowie Analyse- und Präsentationsphasen, in deren Mittelpunkt sie selbst stehen und die von ihnen vorangetrieben werden. (3) Das sich ergebende vielfältige Spektrum an kritischen Perspektiven und Erkenntnissen soll Schulen, Lehrende, Eltern und die Bildungspolitik auf die Ansichten und Bedürfnisse von Schüler*innen im Kontext der Entwicklung unternehmerischen Denkens und Handelns in der digitalen Transformation aufmerksam machen und sie auffordern, konkrete Handlungen zu setzen.

Das Projekt „StAct“ richtet sich mit der Umsetzung seines Bildungsmodells über zwei Forschungszyklen hinweg an mehrere Zielgruppen: In erster Linie sind das die Schüler*innen, die befähigt werden, globale Themen in ihrer Komplexität zu erfassen und kritisch zu reflektieren. Pädagog*innen erhalten ein innovatives Instrument, das sie dabei unterstützt, transversale Kompetenzen ihrer Schüler*innen aufzubauen und zu erweitern. Es richtet sich an die Bildungspolitik, indem es zum Qualitätsrahmen für Schulen des BMBWF (2021) beiträgt, und bezieht Eltern und Wirtschaft mit ein.

Abbildung 3 veranschaulicht das Bildungs- bzw. Forschungsmodell, das drei miteinander verbundene Phasen – Dialog-, Forschungs- und Präsentationsphase – umfasst und in fünf Schulklassen (zwei Volksschul-, zwei Mittelschul- und eine HTL-Klasse) in zwei aufeinanderfolgenden Zyklen durchgeführt wird. Gerahmt wird dieser Ansatz von zwei Veranstaltungen, die erste zu Projektbeginn (Kick-off), um die Schüler*innen für ihre Forschungsarbeit zu inspirieren, die zweite zu Projektende, bei der die Schüler*innen den Pädagog*innen, Eltern und der Bildungspolitik Inspiration zum Handeln geben.

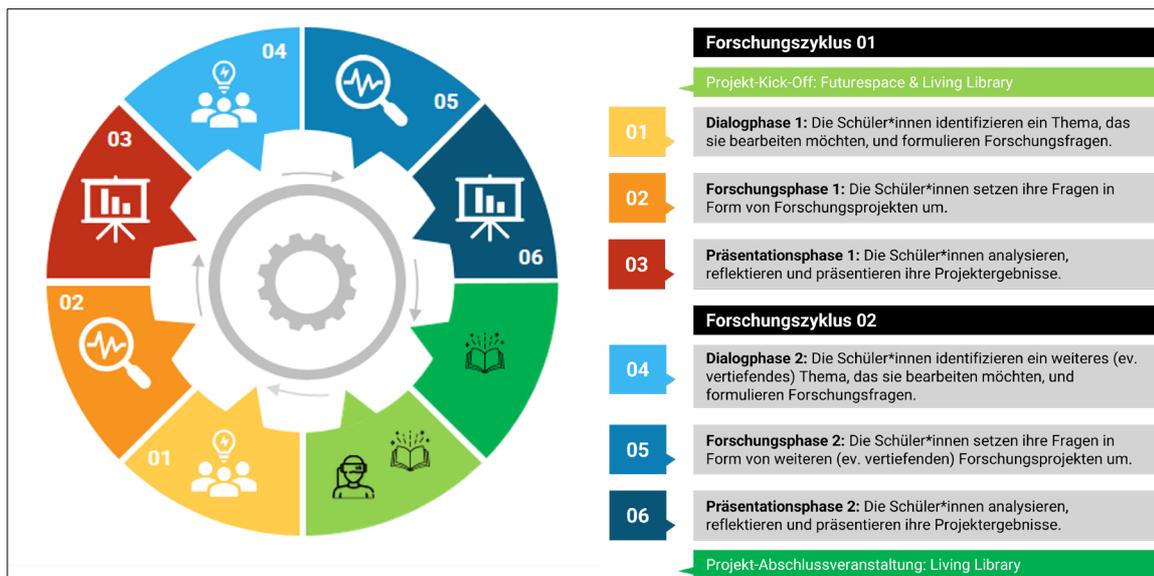


Abbildung 3: StAct – Start and Act, Phasen der Forschungszyklen (eigene Darstellung)
(Hinweis: Derzeit befindet sich das Projekt im Forschungszyklus 02, in Forschungsphase 2
und parallel dazu in Vorbereitung der Präsentationsphase 2)

Bei der eintägigen Kick-off-Veranstaltung werden die Schüler*innen mit einem „Futurespace“ konfrontiert, einem bunten, digitalen Spielplatz, der aus verschiedenen Labs (Making-, Robotik-, VR-, Media-, Data-, Smart-Lab) besteht, bei dem vor allem die Praxis des Produzierens im Vordergrund steht. Eine sogenannte „Living Library“ (Little et al., 2011) ermöglicht es den Kindern und Jugendlichen, sich Gründer*innen bzw. Unternehmer*innen zu „entleihen“, die ihre Geschichten erzählen, Fragen beantworten und für Gespräche zur Verfügung stehen. Sie stellen sich als Role Models zur Verfügung. Darüber hinaus werden die 17 Ziele für eine nachhaltige Entwicklung (SDGs) als Themenfelder einer sozialen und inklusiven Entrepreneurship altersgerecht vermittelt. Es geht also um ein erstes, inspirierendes Eintauchen in die Materie und darum, die Schüler*innen (und Lehrenden) zu animieren, sich mit Fragen und Anliegen des unternehmerischen Denkens und Handelns in der digitalen Transformation auseinanderzusetzen. Das gegenseitige Kennenlernen aller Beteiligten ist ein weiteres wesentliches Ziel dieser Veranstaltung.

Die Dialogphase – wie auch alle weiteren Phasen – wird von einem Forschungsteam gemeinsam mit den Lehrenden an den Schulen moderiert. Die Schüler*innen werden dabei unterstützt, aus den Ideen, Informationen und Inspirationen, die sie beim Kick-off erhalten bzw. generiert haben, zuerst ein Thema, das sie für sich oder gemeinsam im Team bearbeiten wollen, zu identifizieren. Dieser Prozess geht direkt in die Formulierung von konkreten Forschungsfragen über, die das Erkenntnisinteresse der Schüler*innen greifbar machen. Diese Arbeit erfolgt je nach Alter der Schüler*innen mit unterschiedlichen Methoden, wie „Dialogue Sheets“ (Kelly, o.J.), Abstimmungen im Kontext des pädagogisch-didaktischen Konzepts des Dialogischen Lernens (Gallin, 2021; Ruf & Winter, 2012) oder mit der Methode des Pattern-Mining, die individuelle Reflexion anregt (Bauer et al., 2019).

In der Forschungsphase kommen die Schüler*innen weiter ins Tun, indem sie ihre Forschungsfragen explorieren und/oder erforschen. Je nach Alter der Schüler*innen und Schultyp aber auch innerhalb der Klassen können das ganz unterschiedliche Methoden sein, um Antworten auf oder Lösungen für das eigene Forschungsinteresse zu finden: Der Kreativität der Schüler*innen sind hier keine Grenzen gesetzt. Die Palette ihrer Aktivitäten kann von sozialwissenschaftlichen Studien mittels Fragebögen oder Interviews, teilnehmender Beobachtung, der Introspektion durch das Führen von Tagebüchern, dem Entwickeln einer Radiosendung, einer Schülerzeitung, eines Comics, einer Collage, dem Führen von Tagebüchern, einer Präsentation, einer Podcast-Diskussion, einem Blog bis hin zum Schreiben von Gedichten, der Aufführung eines Theaterstücks oder dem Zeichnen und vielem mehr reichen. All dies mit dem Ziel eines Erkenntnisgewinns in Hinblick auf ihre Ideen, Vorstellungen oder Anliegen.

In der abschließenden Präsentationsphase werden die Ergebnisse der Forschungsprojekte analysiert, wobei das Forschungsteam und die Schüler*innen zusammenarbeiten, um die Forschungsfragen und die Antworten, die sich aus den Projekten ergeben haben, zu interpretieren und diesen vorherigen Arbeitsphasen eine weitere Bedeutung zu geben. Die Schüler*innen werden dadurch in die Lage versetzt, ihre Learnings in Hinblick auf die Analyse ihres eigenen unternehmerischen Denkens und Handelns, mit dem sie sich beschäftigt haben, im Kontext der Arbeiten ihrer Kolleg*innen zu reflektieren und zu präsentieren.

Bei der Abschlussveranstaltung kommen die Beteiligten aller im Projekt involvierten Schulen zu einer Veranstaltung zusammen, bei der die Schüler*innen im Zentrum stehen und ihre Erkenntnisse und Ideen den Lehrenden, Direktor*innen, Eltern, (schul-)politischen Entscheidungsträger*innen, Interessenvertretungen und der interessierten Öffentlichkeit präsentieren sowie ihre Forderungen an eine inklusive und soziale Entrepreneurship Education in der digitalen Transformation darstellen. Nun sind sie die „Living Books“ für die Stakeholder*innen.

„Entrepreneurial Challenge based Learning“ (Lindner, 2015) steht im Vordergrund, wenn das Projekt „StAct“ zur Aussage „Student research could be seen as a development of participation, where students identify and respond to something which matters to them, rather than simply commenting on concerns brought by others“ (Roberts & Nash, 2009, S. 2) beiträgt. Es geht um „Youth Participatory Action Research“ (Mirra et al., 2016) bzw. um „Student Research“ (Feichter, 2015). Gemeinsam ist diesen Ansätzen, dass es die Vielfalt der Schüler*innen ist, die den Forschungsprozess bestimmt. „StAct“ setzt derartige theoretische Ansätze in die Praxis um.

4 Erste Ergebnisse: „StAct“ im Kontext von Employability und lebenslangem Lernen in der digitalen Transformation

Das Projekt „StAct“ unterstützt Schüler*innen dabei, durch eigenständiges Arbeiten an Projekten wichtige Fähigkeiten zu entwickeln, die sie auf zukünftige Herausforderungen in einer sich ständig wandelnden Welt vorbereiten. Der Ansatz des Projekts bzw. sein zugrunde liegendes Bildungsmodell lässt sich auf die drei Dimensionen der Employability – Kompe-

tenzen und Qualifikationen, Motivation und Identifikation sowie Gesundheit und Wohlbefinden – übertragen und zeigt auf, wie diese Bereiche schon in jungen Jahren gefördert werden können:

a. *Kompetenzen und Qualifikationen:* Schüler*innen lernen durch die Projektarbeit, relevante fachliche und methodische Kompetenzen zu erwerben. Dazu zählen Problemlösungsfähigkeiten, kreatives Denken und technisches Wissen. „StAct“ bietet ihnen einen Rahmen, in dem sie eigenständig forschen und praktische Erfahrungen sammeln können, wodurch wichtige Grundlagen für ihre spätere Employability gelegt werden. Dies belegen z.B. Aussagen von Schüler*innen, die im Rahmen von Fokusgruppen am Ende von Forschungszyklus 1 eingefangen wurden:

- *Problemlösungsfähigkeit:* „Manchmal hat etwas nicht gleich funktioniert. Wir haben darüber nachgedacht und weitergemacht.“
- *Kreatives Denken:* „Ich fand es sehr cool, dass man, wenn man keine Zeit hatte, um es nachzukochen, dass man es da mit Knete, so gut wie möglich nachkneten konnte und dass es dann trotzdem auch dazu gekommen ist ins Kochbuch.“ „Mir hat es gefallen, wo wir selbst überlegen konnten, was wir für ein Thema machen wollten und [...] wie wir das Video machen konnten und alle Schritte und alle Bewegungen.“
- *Technisches Wissen:* „Beim Zuschneiden und Clips Machen war es schwierig, die Sachen herzurichten. Wir konnten nicht ernst bleiben, mussten die ganze Zeit lachen und mussten alles wieder von vorne anfangen.“

b. *Motivation und Identifikation:* Durch die Möglichkeit, eigene Interessen und Themen in Projekte einzubringen, wird die intrinsische Motivation der Schüler*innen gefördert. Die Identifikation mit ihrem Projekt und das Erleben von Erfolgserlebnissen stärken das Selbstbewusstsein und die Bereitschaft, Verantwortung für die eigene Entwicklung zu übernehmen (vgl. Abbildung 4 mit den Antworten der am Projekt beteiligten Mittelschüler*innen):

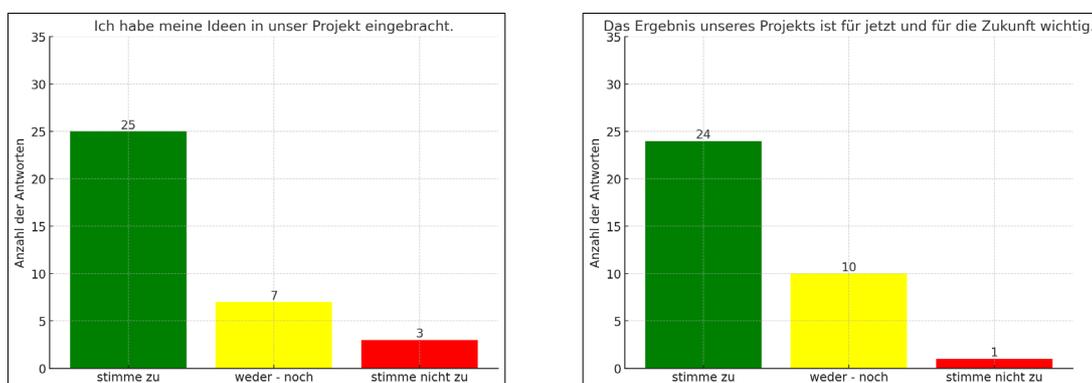


Abbildung 4: Auszug Evaluationsergebnisse Forschungszyklus 1 (Mittelschüler*innen, n=35)

c. *Gesundheit und Wohlbefinden:* Das Projekt „StAct“ adressiert Gesundheit nicht nur im physischen Sinne, sondern fördert auch die soziale und emotionale Entwicklung der Schüler*innen. Zusammenarbeit in Teams, das Überwinden von Herausforderungen und das Finden von Lösungen tragen zu einer ausgeglichenen und positiven Entwicklung bei. Der Fokus auf eigenständige und sinnstiftende Arbeit wirkt dem Gefühl von Überforderung entgegen und unterstützt das psychische Wohlbefinden. In den Fokusgruppen äußerten sich Schüler*innen z.B. folgendermaßen:

- „Am Anfang vielleicht war es so ein bisschen komisch, so mit anderen Mitschülern, mit denen man halt nicht wirklich etwas zu tun hatte, zusammenzuarbeiten, aber halt mit der Zeit, wo man sich halt besser kennenlernt, hat es eigentlich ziemlich gut geklappt.“
- „Also manche haben auch Hilfe gebraucht, und ich habe manchen geholfen.“
- „Ich habe mich nicht getraut, dass ich bei den größeren Kindern hingehöre, weil ich nervös war. Und dann auf einmal, weil ich, äh, mich getraut hab. Und da bin ich einfach dort hingegangen, weil ich wollte angucken, was die gemacht haben.“

„StAct“ verbindet die Förderung von Employability mit den besonderen Bedürfnissen von Schüler*innen. Im Fokus stehen Eigenverantwortung, Begleitung und Unterstützung sowie individuelle Entwicklung. D.h., die Schüler*innen übernehmen die Verantwortung für ihre eigenen Projekte, was sie auf zukünftige berufliche Anforderungen vorbereitet. Begleitet und unterstützt werden sie von Lehrer*innen und Coaches, die die Rolle von Mentor*innen übernehmen, die die Schülerinnen ermutigen, ihre eigenen Ideen zu entwickeln und umzusetzen. Dies ermöglicht es jeder*jedem Schüler*in, auf Basis ihrer*seiner Interessen und Fähigkeiten zu arbeiten, wodurch die Individualität gestärkt wird.

Durch die Verbindung von forschungsorientierter und praxisnaher Projektarbeit sowie der Förderung von Schlüsselkompetenzen bereitet „StAct“ Schüler*innen auf eine dynamische Lebens- und Arbeitswelt vor. Das Projekt unterstützt sie dabei, nicht nur fachlich zu wachsen, sondern auch Motivation, Resilienz und Teamfähigkeit zu entwickeln, wesentliche Grundlagen für eine nachhaltige Employability in der Zukunft.

Das Bildungsmodell von „StAct“ ist im Kontext der digitalen Transformation besonders relevant, weil es Schüler*innen auf die Fähigkeiten, Denkweisen und Verantwortlichkeiten vorbereitet, die sie in einer digitalisierten und sich rasch wandelnden Arbeitswelt benötigen. Hier einige spezifische Einordnungen:

a. *Unternehmerische Kompetenzen und digitale Agilität:* Die digitale Transformation erfordert von Arbeitnehmer*innen die Fähigkeit, schnell auf neue Technologien und Arbeitsweisen zu reagieren. Durch das Bildungsmodell „StAct“ entwickeln Schüler*innen eine agile Denkweise und erwerben Kompetenzen wie Problemlösung, Eigenverantwortung und Kreativität, d.h. Schlüsselkompetenzen für das erfolgreiche Navigieren in einer digitalen Wirtschaft. Im digitalen Zeitalter sind Innovationsfähigkeit und Kreativität entscheidend, um auf Veränderungen zu reagieren und neue Lösungen zu entwickeln.

„StAct“ ermöglicht diese Fähigkeiten praxisorientiert, indem Schüler*innen ermutigt werden, innovative Lösungen für reale Herausforderungen zu entwickeln und dabei auch digitale Werkzeuge und Plattformen zu nutzen.

- b. *Partizipative Lernprozesse und digitale Selbstwirksamkeit:* Der partizipative Ansatz im Bildungsmodell „StAct“ fördert selbstgesteuertes Lernen, das im Kontext der digitalen Transformation entscheidend ist. Digitale Bildungstechnologien ermöglichen es, Informationen unabhängig zu recherchieren und Wissen im eigenen Tempo zu erarbeiten, Fähigkeiten, die die Schüler*innen durch „StAct“ entwickeln. Die Digitalisierung verlangt kontinuierliches Lernen und die Fähigkeit, sich selbstständig weiterzubilden. Durch „StAct“ erwerben Schüler*innen eine positive Einstellung zum Lernen und die Bereitschaft, sich immer wieder neuen digitalen Tools und Techniken anzupassen.
- c. *Nachhaltigkeit, Diversität und digitale Verantwortung:* Die digitale Transformation bringt viele ethische Fragen mit sich, z.B. zu Datenschutz, Informationssicherheit und verantwortungsvollem Handeln im digitalen Raum. Die Beschäftigung mit Themen wie Nachhaltigkeit und Diversität im Bildungsmodell „StAct“ stärkt das Bewusstsein für diese Themen und legt eine ethische Grundlage, die auch in der digitalen Welt von Bedeutung ist. „StAct“ bereitet Schüler*innen darauf vor, in diversen Teams zu arbeiten und fördert die Akzeptanz von Vielfalt. In der digitalen Transformation bedeutet das auch, Barrieren für die Teilhabe zu verringern, indem Schüler*innen lernen, digitale Tools zu nutzen, um Kommunikation und Zusammenarbeit inklusiver zu gestalten.
- d. *Praxisnahe Projekte und digitale Berufsvorbereitung:* „StAct“ setzt auf praxisnahe Projekte, die Schüler*innen mit realen beruflichen Herausforderungen konfrontieren. Sie widmen sich der Erprobung digitaler Werkzeuge, kollaborativer und kommunikativer Tools (vgl. z.B. Kick-off-Veranstaltung in Form eines „Futurespace“), die auch im späteren Berufsleben verwendet werden. „StAct“ bringt dadurch Schüler*innen direkt mit Berufsfeldern in Berührung, die durch die digitale Transformation entstehen oder sich stark wandeln. Dies fördert ein realistisches Bild von der Berufswelt und gibt ihnen eine Orientierung für Berufe, die durch digitale Entwicklungen an Bedeutung gewinnen.

Als Modell für digitale Employability und lebenslanges Lernen bereitet „StAct“ Schüler*innen dadurch umfassend auf die Herausforderungen der digitalen Transformation vor, indem es ihnen nicht nur spezifische Kompetenzen für den Arbeitsmarkt, sondern auch ein grundsätzlich agiles und selbstbestimmtes Lernverhalten vermittelt. Die digitale Transformation verlangt immer flexiblere und anpassungsfähigere Kompetenzen. „StAct“ adressiert genau dies, indem es Selbstwirksamkeit, unternehmerisches Denken und digitale Verantwortung in den Mittelpunkt stellt.

5 Ausblick: Unterschiede als Normalität betrachten und allen gleiche Rechte in den Entscheidungs- und Gestaltungsprozessen geben

Über die Partnerschulen wird Diversität ins Projekt geholt. Mit der regionalen Verankerung von „StAct“ in Wien wissen wir, dass ein hoher Anteil der beteiligten Schüler*innen mit unterschiedlichem ethnischen Hintergrund und unterschiedlichem sozialen Status am Forschungsprojekt teilnimmt. Diversität im Verständnis der Umsetzung von Inklusion (UNESCO, 1999) folgt nicht einer vermeintlichen Norm als Zielvorstellung. Unser Umgang mit den Schüler*innen ist davon geleitet, Unterschiede als Normalität zu betrachten und allen Kindern gleiche Rechte in den Entscheidungsprozessen, in der Umsetzung ihrer Projekte im Rahmen von „StAct“ zu geben, ihre Stimmen also völlig unabhängig von ihrem persönlichen Hintergrund zu hören. In den beiden Forschungszyklen werden die Schüler*innen Themen explorieren und Fragestellungen erforschen, die für sie in ihrer direkten Lebenswelt Relevanz haben. Sie nehmen nicht nur aktiv an einem Forschungsprojekt teil, sondern steuern, was sie wie erforschen wollen. Sie finden sich in der Regel in kleinen Gruppen zu einem speziellen Thema zusammen, entwickeln ihre Ideen gemeinsam mit ihren Peers und setzen ihr(e) Projekt(e) kollaborativ um. Dieses Modell, Schüler*innen für Forschung zu interessieren und zu motivieren, geht aber auch nach der Umsetzung weiter. In der Präsentationsphase reflektieren sie ihre Ergebnisse und bereiten ihre Präsentationen vorerst für ein schulinternes Publikum vor. Die gemeinsame Abschlussveranstaltung wird von den Schüler*innen geleitet, sie stellen ihre Erkenntnisse, Ideen und Forderungen einem breiten Publikum – den relevanten Stakeholder*innen – vor. Im Projekt „StAct“ sind die wissenschaftlichen Erkenntnisse der beteiligten Schüler*innen keinesfalls zusätzliche Erkenntnisse, sondern stellen die Hauptergebnisse des Projekts dar. Es geht in höchstem Ausmaß um die Miteinbeziehung der Schüler*innen in den Forschungsprozess. Sie sind die Forscher*innen in StAct, während sich die Wissenschaftler*innen und die Pädagog*innen auf eine inspirierende, moderierende und unterstützende Rolle zurückziehen. Die zu erwartenden neuen und im hohen Maße innovativen Erkenntnisse von den Schüler*innen im Themenfeld „Education through – social and inclusive – Entrepreneurship“ wird die Lehrenden, Eltern, die Bildungspolitik und die Wirtschaft auf die Ansichten, Vorstellungen und Bedürfnisse von Schüler*innen im Zusammenhang mit der (Weiter-)Entwicklung unternehmerischen Denkens und Handelns im Kontext von Nachhaltigkeit und digitaler Transformation aufmerksam machen und ihnen die Aufgabe des Handelns übertragen. Die Kinder und Jugendlichen werden gehört.

Die Ausführungen in diesem Beitrag müssen aufgrund des noch laufenden Projekts kurzfristig bleiben – das Projekt startete im September 2023 und läuft noch bis Ende August 2025, befindet sich derzeit im zweiten Forschungszyklus, der nach der Abschlussveranstaltung Ende Mai 2025 einer weiteren Evaluierung durch die PH Wien und MOVES unterzogen wird –, sollten aber deutlich machen, dass die Schüler*innen die erforderlichen Kompetenzen erwerben, welche sie stärken, ihre Ideen für die Zukunft umzusetzen, handlungsfähige, aktive

Bürger*innen in einer Gesellschaft zu sein, die sich in einer ständigen Transformation befindet und große Herausforderungen bereitstellt.

Acknowledgment

Dieser Beitrag entstand im Rahmen des Forschungsprojektes „StAct – Start and Act“ (Projekt-nummer: FO999900639) und wird gefördert durch das FFG-Programm „Talente regional 2022: Kinder, Unternehmen und die Welt der Forschung“. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autor*innen.

Literatur

- Aff, J., & Lindner, J. (2005). Entrepreneurship Education zwischen „small and big ideas“ – Markierungen einer Entrepreneurship Education an wirtschaftsberuflichen Vollzeitschulen. In J. Aff & A. Hahn, A. (Hrsg.), *Entrepreneurship-Erziehung und Begabungsförderung an wirtschaftsberuflichen Vollzeitschulen* (S. 83–138). StudienVerlag.
- Bacigalupo, M., Kampylis, P., Punie, Y., & Van den Brande, G. (2016). *EntreComp: The Entrepreneurship Competence Framework*. Publications Office Of The European Union.
<https://doi.org/10.2791/160811>
- Bauer, R., Sankofi, M., & Szucsich, P. (2019). *Holistic Pattern Mining: Ein Workshop-Konzept zum Sichtbarmachen von Erfahrungswissen (ReBOx)*.
<https://doi.org/10.13140/RG.2.2.31587.20000>
- BMAW & BMBWF (2023). *Zwischenbericht „Landkarte der Aktionen“: Nationaler Aktionsplan für Entrepreneurship Education für Kinder und junge Erwachsene*. BMAW.
- BMBWF (2021). *Der Qualitätsrahmen für Schulen*. 3a. Aufl.
https://www.qms.at/images/Qualitaetsrahmen_fuer_Schulen.pdf
- BMDW (2020). *Entrepreneurship Education: Landkarte der Aktionen für Kinder und junge Erwachsene*. https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:24cc7571-2bda-4359-83ae-4bf54892a951/entrepreneurship_landkarte.pdf
- Bosse, D. A., & Taylor, P. L. (2012). The second glass ceiling impedes women entrepreneurs. *The Journal of Applied Management and Entrepreneurship*, 17(1), S. 52.
- Clarke, C. (2019, 9. März). *Das Konzept „Arbeit“ radikal neu denken: „Ich glaube sehr stark an den Wandel, der von unten und im Bewusstsein der Menschen beginnen darf“*.
<https://www.nachhaltigejobs.de/das-konzept-arbeit-radikal-neu-denken/m>
- EIGE (2016). *Gender in Entrepreneurship*. European Institute for Gender Equality. Publications Office of the European Union.
- Fackelmann, S., & De Concini, A. (2020). *Why are women entrepreneurs missing out on funding? Reflections and considerations: Executive summary*. European Investment Bank.
- Feichter, H. (2015). *Schülerinnen und Schüler erforschen Schule: Möglichkeiten und Grenzen*. Springer VS.

- Gallin, P. (2021). Dialogisches Lernen ermöglicht auch im digitalen Fernunterricht nicht nur Repetitionen, sondern auch die Einführung neuer Wissensinhalte. *Mitteilungen der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik*, 47(110), S. 17.
- García-Peñalvo, F. J., & García-Holgado, A. (2019). WYRED, a platform to give young people the voice on the influence of technology in today's society. A citizen science approach. In K. O. Villalba-Condori, F. J. García-Peñalvo, J. Lavonen, & M. Zapata-Ros (Eds.), *Proceedings of the II Congreso Internacional de Tendencias e Innovación Educativa – CITIE 2018* (pp. 128–141). CEUR-WS.org. <http://ceur-ws.org/Vol-2302/paper11.pdf>
- Ginnis, Paul (2010). *The Teacher's Toolkit: Raise Classroom Achievement with Strategies for Every Learner*. Bancyfelin, Carmarthen (UK). Crown House Publishing Ltd.
- Haberfellner, R., & Sturm, R. (2016). *Die Transformation der Arbeits- und Berufswelt: Nationale und internationale Perspektiven auf (Mega-) Trends am Beginn des 21. Jahrhunderts* (No. 120/121). AMS report.
- Hill, S., Ionescu-Somers, A., Coduras, A., Guerrero, M., Roomi, M. A., Bosma, N., ... & Shay, J. (2022, February). Global entrepreneurship monitor 2021/2022 global report: opportunity amid disruption. In *Expo 2020 Dubai*.
- Ihsen, S., Mellies, S., Jeanrenaud, Y., Wentzel, W., Kubes, T., Reutter, M., & Diegmann, L. (2017). *Weiblichen Nachwuchs für MINT-Berufsfelder gewinnen: Bestandsaufnahme und Optimierungspotenziale*. LIT Verlag.
- Junghof-Preis, N., Zeisberg, I., Gehrau, V., & Denz, C. (2020). Der Einsatz von weiblichen Rollenmodellen zur Berufsorientierung im Internet am Beispiel der Informationstechnologie. Themen, Erkenntnisse und Perspektiven. *Berufsorientierung in Bewegung*, S. 49-62.
- Kelly, A. (o.J.). *Retrospective Dialogue Sheets*. Software Strategy Ltd. <https://www.allankelly.net/dialogue-sheets/>
- Lackéus, M. (2015). Entrepreneurship in education: What, why, when, how. *Background paper*. http://www.vcplist.com/wp-content/uploads/2014/10/Lackeus-2014_WP_Entrepreneurship-in-Education-FINAL-for-OECD-141023.pdf
- Lindner, Johannes (2015). Entrepreneurship Education für Jugendliche. *GW-Unterricht* (4), S. 39–49
- Little, N., Nemetlu, G., Magic, J., & Molnár, B. (2011). *Don't judge a book by its cover! The Living Library Organiser's Guide*. Youth Department of the Council of Europe. European Youth Centre Budapest. Council for Europe Publishing. <https://rm.coe.int/16807023dd>
- McCallum, E., Weicht, R., McMullan, L. and Price, A. (2018). *EntreComp into Action – Get inspired, make it happen: A user guide to the European Entrepreneurship Competence Framework*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/574864>
- Mirra, N., Garcia, A., & Morrell, E. (2016). *Doing youth participatory action research: Transforming inquiry with researchers, educators, and students*. Routledge.
- MOVES (2022). *CEPNET Evaluation Report 3 – Synthesis of Cycle 1 and 2*. <https://cepnet.eu/wp-content/uploads/2022/11/Evaluation-Report-3.pdf>
- OECD/EC (2021a). *The Missing Entrepreneurs 2021: Policies for Inclusive Entrepreneurship and Self-Employment*, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/71b7a9bb-en>
- OECD/EC (2021b). Immigrants' self-employment and entrepreneurship activities. In *The Missing Entrepreneurs 2021: Policies for Inclusive Entrepreneurship and Self-Employment*, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/c1a96491-en>

- OECD/EU (2019). *The Missing Entrepreneurs 2019: Policies for inclusive entrepreneurship*.
https://www.oecd.org/en/publications/the-missing-entrepreneurs-2019_3ed84801-en.html
- Rebmann, K. & Schlömer, T. (2019). Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung. In R. Arnold, A. Lipsmeier, & M. Rohs (Hrsg.), *Handbuch Berufsbildung* (S. 325–337). Springer VS.
https://doi.org/10.1007/978-3-658-19312-6_27
- Roberts, A., & Nash, J. (2009). Enabling students to participate in school improvement through a Students as Researchers programme. *Improving Schools*, 12(2), S. 174–187.
- Ruf, U. & Winter, F. (2012). Dialogisches Lernen: die gemeinsame Suche nach Qualitäten. *Zeitschrift für Inklusion*, 6(1–2), S. 1–8.
- Rump, J. & Eilers, S. (2006). Managing Employability. In J. Rump, T. Sattelberger & H. Fischer (Hrsg.), *Employability Management* (S. 13–73). Gabler.
- Rump, J. & Eilers, S. (2022). Employability und Employability Management in der neuen Normalität. In J. Rump, T. Sattelberger & S. Eilers (Hrsg.), *Employability Management 5.0: Impulse für die Transformation von Wirtschaft, Bildung und Gesellschaft* (S. 21–64). Schäffer-Poeschel.
- Schmid-Thomae, A. (2012). *Berufsfindung und Geschlecht. Mädchen in technisch-handwerklichen Projekten*. Springer VS.
- Smolarski, R., & Oswald, K. (2016). Einführung: Citizen Science in Kultur und Geisteswissenschaft. In K. Oswald & R. Smolarski (Hrsg.), *Bürger Künste Wissenschaft: Citizen Science in Kultur und Wissenschaft* (S. 9–27). Computus.
- Stöger, H., Ziegler, A., & Heilemann, M. (Hrsg.). (2012). *Mädchen und Frauen in MINT: Bedingungen von Geschlechtsunterschieden und Interventionsmöglichkeiten*. LIT Verlag.
- Suonpää, M. (2013). Constructing an opportunity centred collaborative learning model through and for entrepreneurship. *Jyväskylä studies in business and economics*, (120).
- Thomas, S., Schröder, S., & Scheller, D. (2019). Citizen Social Science. Das Research Forum als partizipative Forschungsmethodik. In S. Eck (Hrsg.), *Forschendes Lernen – Lernendes Forschen. Partizipative Empirie in Erziehungs- und Sozialwissenschaften* (S. 103–115). Beltz Juventa.
- Unesco. (1999). *Salamanca – Five Years On: A review of UNESCO activities in the light of the Salamanca Statement and Framework for Action on Special Needs Education*.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000118118>
- Vestergaard, L., Moberg, K., & Jørgensen, C. (2012). *Impact of entrepreneurship education in Denmark–2011*. Odense: The Danish Foundation for Entrepreneurship – Young Enterprise.
- Wittmann, E., & Weyland, U. (2020). Berufliche Bildung im Kontext der digitalen Transformation. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 116(2), S. 269–291.

Interaktives Lernen in der Berufsschule

Eine explorative Studie zur Einstellung von Lernenden zum professionellen digitalen Lernen

Jörg Zumbach¹, Ines Zeitlhofer¹, Simon Keller²,
Julia Eberle¹, Magdalena Adlesgruber¹

DOI: <http://doi.org/10.53349/re-source.2025.is2.a1476>

Zusammenfassung

Im Bereich der beruflichen Weiterbildung sind interaktive Online-Kurse, die selbstgesteuertes digitales Lernen ermöglichen, seit Jahren erfolgreich in Verwendung. In den meisten Berufsschulen sind allerdings meist weder Lehrende noch Lernende mit der Verwendung interaktiver Kurse vertraut. In einer explorativen Studie ($n = 21$) wurden zwei Gruppen von Schülern einer Berufsschule in einem Technikkurs verglichen (ausschließlich männliche Teilnehmende). Die Kontrollgruppe erhielt direkten Unterricht mittels einer Präsentation. Die Experimentalgruppe führte selbstgesteuertes Lernen mit Hilfe eines multimedialen, interaktiven Web Based Trainings zum selben Thema durch. Die Ergebnisse zeigten keine signifikanten Unterschiede zwischen Experimental- und Kontrollgruppe hinsichtlich des Wissenserwerbs und der kognitiven Belastung. Die Experimentalgruppe wies jedoch eine deutlich positivere Einstellung zum digitalen Lernen auf.

Stichwörter: Digitales Lernen, Einstellung, Motivation, Web-Based Training

1 Einleitung

Vor der COVID-19-Pandemie nutzten Schulen und Universitäten Online-Kurse vereinzelt oder auch systematisch zusätzlich zu traditionellen Kursen in Präsenz (Borup et al., 2019). Aufgrund der Pandemie mussten Bildungseinrichtungen allerdings kurzfristig vollständig auf digitales Lernen umstellen. Dafür mussten zahlreiche Lehrkräfte Erfahrungen und Kompetenzen im Umgang mit Bildungstechnologien erwerben. Außerdem mussten sie ihre Kurse schnell an die veränderten Rahmenbedingungen anpassen (Kulikowski et al., 2021, 2022; TUM & Initiative

¹ Paris Lodron Universität Salzburg, Hellbrunnerstr. 34, 5020 Salzburg,
E-Mail: joerg.zumbach@plus.ac.at; ines.zeitlhofer@plus.ac.at; julia.eberle@plus.ac.at;
magdalena.adlesgruber@plus.ac.at.

² Balthasar-Neumann-Schule 2, Franz-Sigel-Straße 59A, 76646 Bruchsal,
E-Mail: keller@bns2.de.

D21, 2021). Die meisten Einrichtungen des sekundären und tertiären Bildungsbereichs waren von diesen Problemen betroffen. Für private Bildungseinrichtungen waren diese Herausforderungen zum Teil jedoch weniger problematisch als für öffentliche, da diese bereits vor dem Ausbruch der COVID-19-Pandemie über gut konzipierte Lernumgebungen für digitales Lernen verfügten. Lehrformate wie Web Based Trainings (WBTs) waren insbesondere an privaten Hochschulen bereits gut etabliert.

WBTs (auch Serielle Instruktion; vgl. Jackson et al., 2018) sind zu einem Standard bei Online-Kursen geworden und ermöglichen digitale interaktive Schulungen. Ihr didaktischer Ansatz ist dabei einfach und effektiv: Informationen werden den Lernenden präsentiert, die wiederum im Anschluss überprüft werden. Je nach Abschneiden können Lernende entweder mit den nächsten Inhalten fortfahren oder müssen einen Teil nacharbeiten bzw. bekommen gezielte weiterführende Unterstützung, bis sie die erforderlichen Lernziele erreicht haben.

Befunde belegen, dass WBTs aufgrund ihrer Universalität zu vergleichbaren Lernergebnissen wie Präsenzunterricht führen (Jackson et al., 2018; Cook et al., 2010). Der didaktische Ansatz basiert dabei auf einem behavioristischen/kognitivistischen Lernparadigma und ist eine Methode zur Bereitstellung und Erprobung von Informationen, die alle Stufen der systematischen Unterrichtsgestaltung berücksichtigt (Alessi & Trollip, 2000). WBTs werden üblicherweise über Learning Management Systeme (LMS) zur Verfügung gestellt. In LMS können Lernenden bestimmte Kurse zugewiesen werden; die Kursergebnisse wiederum können zu Benotungs- oder Zertifizierungszwecken an das LMS übermittelt werden.

Trotz dieser Vorteile werden WBTs im deutschsprachigen Raum immer noch selten in der öffentlichen Sekundar- und Hochschulbildung eingesetzt (Bach, 2016). Die meisten Schüler*innen und auch Studierende haben noch nie an einem solchen Kurs teilgenommen oder sind sich des Potenzials solcher Kurse nicht bewusst. In den USA haben Online-Kurse eine längere Tradition. So stellten Allen und Seaman (2016) fest, dass 27 % der Studierenden an öffentlichen US-amerikanischen Universitäten mindestens einen Online-Kurs belegt hatten, an privaten Bildungseinrichtungen waren es bereits 60 %. Die Zahl der Studierenden, die mindestens einen oder mehrere Online-Kurse im tertiären Bildungsbereich an US-Universitäten belegt hatten, war zudem von 2010 bis 2014 um 20 % gestiegen.

WBTs ermöglichen nicht nur flexibles Lernen unabhängig von Ort und Zeit, sondern auch einfaches individuelles Feedback und Adaptivität; anspruchsvollere Ansätze nutzen fortschrittliche Systeme in Form intelligenter tutorieller Systeme (Jugo et al., 2016; Kulik & Fletcher, 2016). Castro und Tumibay (2021, S. 1383) betonen die Bedeutung solcher Online-Formate für Studierende und Institutionen, insbesondere hinsichtlich Zugangsmöglichkeiten und Flexibilisierung von Lernzeiten:

Online learning programs are an important strategy to improve course access and flexibility in a higher education institution, especially in universities, with benefits from both the student perspective and the institutional perspective. From the student perspective, the convenience of online learning is particularly

valuable to adults with multiple responsibilities and highly scheduled lives; thus, online learning can be a help to workforce development, helping adults to return to school and complete additional education that otherwise could not fit into their daily routines.

Es gibt allerdings kaum kontrollierte Studien, welche die Effekte von WBTs mit vergleichbaren Lernumgebungen untersuchen. Meta-Analysen vergleichen etwa verschiedene Formate (z. B. Face-to-Face, Blended Learning, synchrones vs. asynchrones digitales Lernen), ohne auf das didaktische Design dieser Kurse einzugehen. Gegenfurtner und Ebner (2019) zeigen, dass synchrone Webinare im Vergleich zu asynchronen Online-Kursen einige Vorteile bieten wie etwa bessere Lernergebnisse und eine leicht höhere Zufriedenheit mit dem Lernangebot. Diese Vorteile werden jedoch durch andere Variablen (wie etwa soziale Präsenz) vermittelt und nicht durch das Kursformat selbst. Eine Meta-Analyse von Martin et al. (2022) zeigt allerdings verschiedene positive Effekte von digitalem Lernen auf kognitive, affektive und verhaltensbezogene Ergebnisse im Vergleich zum Präsenzlernen. Means et al. (2009) kommen in ihrer Meta-Analyse zu ähnlichen Ergebnissen: Sie zeigen, dass digitales Lernen effektiver sein kann als Face-to-Face-Kurse. Jansen et al. (2019) betonen, dass die Selbstregulation der Lernenden dabei zentral ist.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass WBTs in Bezug auf den Wissenserwerb und die Entwicklung von Fertigkeiten genauso effektiv sind wie traditioneller Unterricht in Präsenz. Faktoren, die die Wirksamkeit von WBTs beeinflussen, sind die Qualität des Lehrmaterials und des Unterrichts sowie die Fähigkeit der Lernenden zur Selbstregulierung. Multimediale Lernmaterialien können die Lernergebnisse verbessern, wenn sie auf die individuellen Bedürfnisse und Fähigkeiten der Lernenden zugeschnitten sind. Darüber hinaus können WBTs auch kostengünstiger sein als traditioneller Unterricht, insbesondere, wenn es sich um wiederverwendbare Inhalte handelt. Dennoch werden interaktive und adaptive Online-Kurse in Form von WBTs in öffentlichen Schulen in Europa noch selten eingesetzt, da es an Erfahrung und Praxis im effektiven Einsatz von Bildungstechnologien mangelt (Bach 2016). Außerdem ist der Zugang zu dieser Art von Software begrenzt und die Anschaffung/Lizenzierung mit finanziellem Aufwand für Schulen und/oder Bildungsträger verbunden. Dies wiederum stellt eine massive Hürde für Lehrkräfte an öffentlichen Schulen dar.

In dieser Studie soll explorativ untersucht werden, wie Lernende digitales Lernen mit professionell entwickelten WBTs erleben. Immer noch selten bekommen Lernende, gerade in öffentlichen Berufsschulen, digitale Lernangebote, die professionell und interaktiv gestaltet sind. So zeigt etwa die Studie von Oggenfuss und Wolter (2021), dass etwa Berufsschüler*innen im Vergleich zu Schüler*innen anderer Schulformen kritischer gegenüber dem digitalen Lernen sind (vgl. auch Petko et al., 2018). Dies ist insofern problematisch, als digitales Lernen sowohl im Industrie- als auch im Dienstleistungssektor mittlerweile zum Standard gehört. Konkret bedeutet dies, dass betriebliche Weiterbildung eben u. a. systematisch WBTs und

ähnliche Kursformate einsetzt. Entsprechend ist indiziert, die Lücke in diesem Bereich zwischen berufsschulischer Aus- und betrieblicher Weiterbildung zu schließen.

Das Ziel dieser Studie war es zu untersuchen, wie in einer ersten Pilotstichprobe die Schüler*innen interaktive WBTs erleben und wie diese Erfahrungen ihre Einstellung zum digitalen Lernen, ihre autonome und kontrollierte Motivation, ihren Wissenserwerb und verschiedene Arten der kognitiven Belastung beeinflussen. Konkret wurden hier zwei Gruppen von Berufsschüler*innen untersucht, die eine Unterrichtseinheit entweder als WBT erhielten oder am traditionellen Unterricht im Klassenzimmer teilnahmen. Anschließend wurden ihre Einstellungen zum digitalen Lernen und ihr Wissenserwerb analysiert. Die Studie wurde im Jahr 2022 an einer Berufsschule in Baden-Württemberg Deutschland durchgeführt. In Anlehnung an die Meta-Analyse von Yang und Shen (2018) wurden vergleichbare Ergebnisse hinsichtlich des Lernerfolgs erwartet, begleitet von einer signifikant höheren Motivation beim selbstgesteuerten interaktiven Lernen.

2 Materialien und Methode

2.1 Lernumgebungen

Es wurden zwei unterschiedliche Lernumgebungen für die Versuchs- und die Kontrollgruppe entwickelt. Die Kontrollgruppe (face-to-face-Bedingung) erhielt eine analoge Schulung im Klassenzimmer mittels Präsentation und Lehrvortrag. Die Experimentalgruppe (WBT-Bedingung) erhielt ein WBT für selbstgesteuertes digitales Lernen. An der Studie nahmen 21 Schüler einer Berufsschulklasse teil. In der Lerneinheit zum Thema „Oberflächenprüfung: Fertigen von Einzelteilen mit Werkzeugmaschinen“ ging es darum, wie einzelne Teile mit mechanischen Werkzeugen hergestellt werden und wie die Genauigkeit, die Oberflächenqualität und die allgemeine Qualität der hergestellten Komponenten bewertet werden. Diese Kursziele führten zu den folgenden fachspezifischen Themen: (1) Klassifizierung von Formabweichungen technischer Oberflächen, (2) Unterscheidung von Oberflächenmerkmalen, (3) Auswahl von Oberflächenprüfmethoden, (4) Unterscheidung von periodischen und aperiodischen Profilen, (5) Bestimmung von Schnitt- und Abtastabstand für die Messung einer Oberfläche, (6) Bestimmung des Einflusses von Eckenradius/Vorschub auf die Qualität der Oberfläche und (7) Berechnung der theoretischen Oberflächenqualität.

Der Inhalt des Lernmaterials war für beide Gruppen identisch. Außerdem wurde das Lernmaterial in zwei aufeinander folgende Einheiten aufgeteilt. Jede Gruppe hatte die gleiche Zeit zur Verfügung: 30 Minuten für die erste Einheit, 35 Minuten für die zweite Einheit. Unterschiedlich war hingegen die Methode der Vermittlung: Während die Kontrollgruppe eine Präsenzsulung mit PowerPoint-Folien und standardisiertem Text, der vom Ausbilder präsentiert wurde, erhielt, wurden dieselben Folien für die Versuchsgruppe in ein WBT integriert, das mit einer Autorensoftware erstellt wurde.

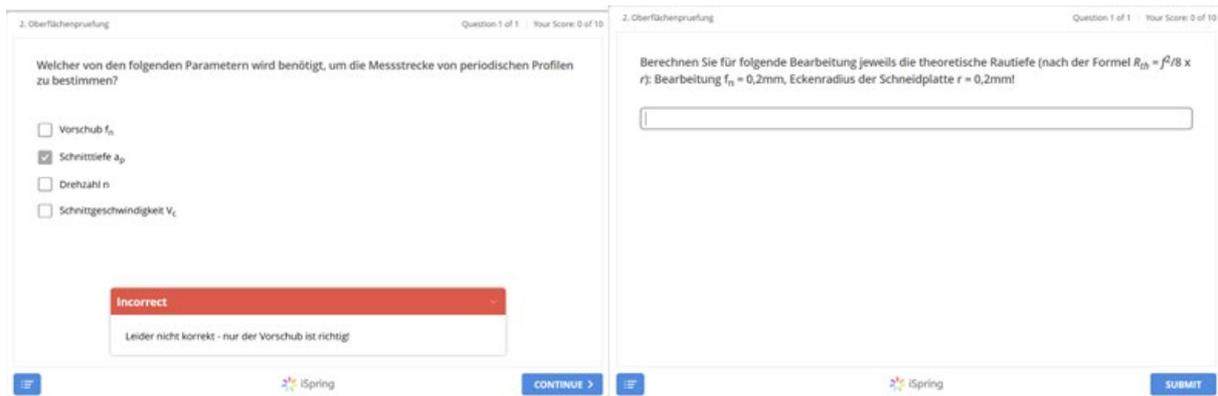


Abbildung 1: Beispiele für interaktive Aufgaben mit Feedback im WBT.

Dafür wurden die Folien mit einem auf dem Originaltext basierenden Audiokommentar versehen. Darüber hinaus ermöglichte das WBT eine selbstgesteuerte Navigation und Interaktivität durch Selbsttests und Feedback (Multiple-Choice-Fragen, offene Textfragen, Drag & Drop-Aufgaben) und bot eine nachträgliche Eingabe von Informationen (siehe Abbildung 1). Die Lehrkraft war hier nur als betreuende Person für technische Fragen bzw. Probleme anwesend.

2.2 Instrumente

Die Motivation der Schüler wurde im Vor- und Nachtest mittels der Skalen zur Motivation und Regulation beim Lernen (SMR-L) nach Thomas und Müller (2015) gemessen. Basierend auf der Selbstbestimmungstheorie (Ryan & Deci, 2000), insbesondere der Organismischen Integrationstheorie (OIT), umfasst dieses Forschungsinstrument vier Subskalen, die die intrinsische, identifizierte, introjizierte und externe Motivationsregulation der Lernenden erfassen. Aufgrund der geringen internen Konsistenz dieser vier Subskalen werden sie in der vorliegenden Studie kombiniert, um die autonome (d. h. intrinsische) und die kontrollierte Motivation (d. h. extrinsische) der Lernenden zu erfassen. So werden beispielsweise vier Items verwendet, die intrinsische und identifizierte Regulation kombinieren, wie z. B.: „Ich lerne etwas, weil ich es für wichtig halte, über dieses Thema nachzudenken.“ Zwei Items dieser Skalen wurden ausgeschlossen, um die interne Konsistenz zu verbessern. Außerdem wurden fünf Items verwendet, die externe und introjizierte Motivationsregulation kombinieren, wie z. B.: „Ich lerne etwas, weil ich mich schämen würde, wenn ich nichts über dieses Thema wüsste.“ Auch hier wurden zwei Items ausgeschlossen, um die interne Konsistenz zu verbessern. In den Fragebögen wurde eine 5-Punkte-Likert-Skala verwendet. Im Prä- und Posttest erreichten beide Subskalen hohe Cronbachs Alpha-Werte, die eine akzeptable bis gute interne Konsistenz (als Maß für die Messgenauigkeit) zeigen (autonomer Prä-Test: $\alpha = 0,73$; autonomer Post-Test: $\alpha = 0,81$; kontrollierter Prä-Test: $\alpha = 0,68$; kontrollierter Post-Test: $\alpha = 0,71$). Diese Messinstrumente sind somit als reliabel einzustufen.

Die kognitive Belastung der Teilnehmer wurde mit dem Naïve Rating Questionnaire von Klepsch et al. (2017) bewertet. Dieser umfasst drei Subskalen zur Messung des Intrinsic Cogni-

tive Load (ICL; $\alpha = 0,80$), des Extraneous Cognitive Load (ECL; $\alpha = 0,70$; ein Item ausgeschlossen) und des Germane Cognitive Load (GCL; $\alpha = 65$). Jede Art von kognitiver Belastung wird durch drei Items erfasst (ICL, z. B. „Bei dieser Aufgabe mussten viele Dinge gleichzeitig beachtet werden.“; ECL, z. B. „Während dieser Aufgabe war es anstrengend, die wichtigen Informationen zu finden.“; GCL, z. B. „Für mich war es wichtig, den Lerninhalt zu verstehen.“). Die Subskala für GCL musste wegen zu geringer interner Konsistenz und damit unzureichender Reliabilität aus den weiteren Analysen ausgeschlossen werden, während die Cronbachs Alpha-Werte der anderen beiden Skalen auf akzeptable bis gute Reliabilität hinweisen. Die kognitive Belastung wurde nur im Posttest erhoben.

Die Einstellung zum digitalen Lernen wurde anhand der folgenden drei selbst entwickelten Items bewertet, die ebenfalls auf einer 5-stufigen Likert-Skala bewertet wurden: „Der Online-Unterricht mit digitalen Medien ist effektiv“, „Der Online-Unterricht mit digitalen Medien motiviert mich“, „Der Online-Unterricht mit digitalen Medien kann den Präsenzunterricht ersetzen“ ($\alpha = 89$). Diese Fragen sollten sich direkt auf das Erleben des Unterrichts beziehen und resultiert aus den Problembereichen des Unterrichts während der Pandemie (TUM & Initiative D21, 2021). Schließlich wurde das Immersionserleben anhand von fünf Fragen nach Georgiou und Kyza (2017; z. B. „Ich habe mich voll auf die Aufgabe konzentriert.“) untersucht, wobei ein Item ausgeschlossen werden musste ($\alpha = 76$).

Zudem wurde ein Test entwickelt, der vor und nach der Maßnahme durchgeführt wurde, um den Lernerfolg zu überprüfen. Dieser Test bestand aus 14 Multiple-Choice-Fragen und zwei offenen Fragen. Im Vortest konnten die Lernenden die Option „Ich weiß es nicht“ wählen, um ein Raten zu vermeiden. Für jede richtige Antwort wurde ein Punkt vergeben (keine Teilpunkte). Es konnten also insgesamt 16 Punkte erreicht werden. Für die weitere Auswertung wurde für alle Skalen das arithmetische Mittel aus den jeweiligen Fragen wie oben beschrieben berechnet. Für die Wissenstests wurden die Summenwerte berechnet.

2.3 Stichprobe und Ablauf

Es nahmen 21 Schüler an dieser Studie teil (10 davon in der WBT-Bedingung). Das Durchschnittsalter der Teilnehmer betrug 18,57 Jahre ($SD = 1,12$). Alle Teilnehmer waren männlich. Sie wurden nach dem Zufallsprinzip einer der beiden Bedingungen (Face-to-Face oder WBT) zugewiesen. Die Teilnahme war freiwillig und wurde nicht belohnt. Der Unterricht (WBT vs. Face-to-Face) wurde in zwei 45-minütigen Sitzungen durchgeführt. In der ersten Sitzung wurde der Vortest durchgeführt, gefolgt von der ersten inhaltlichen Lerneinheit. In der zweiten Sitzung, eine Woche später, wurde zuerst die Lerneinheit durchgeführt und der Nachtest beendete die Sitzung.

3 Ergebnisse

Die deskriptiven Ergebnisse (siehe Tabelle 1) zeigen, dass die Ergebnisse im Wissenstest in beiden Bedingungen von Vor- zu Nachtest deutlich gestiegen sind. Die WBT-Teilnehmer erzielten eine etwas höhere Punktzahl im Wissenstest beim Nachtest (vgl. Abbildung 2). Hinsichtlich der autonomen und kontrollierten Motivation im Posttest weisen die Teilnehmer des WBT niedrigere Werte auf als die Teilnehmer der Face-to-Face-Bedingung. Im Durchschnitt sind die Werte für die Motivation im Nachtest etwas niedriger. Die Messungen der kognitiven Belastung sind in der WBT-Bedingung höher für ICL und in der Face-to-Face-Bedingung für ECL. In Bezug auf das Immersionserleben zeigt die WBT-Bedingung einen etwas höheren Wert als die Face-to-Face-Bedingung. Darüber hinaus weisen die Teilnehmer der WBT-Bedingung eine positivere Einstellung zum digitalen Lernen auf (vgl. Abbildung 3).

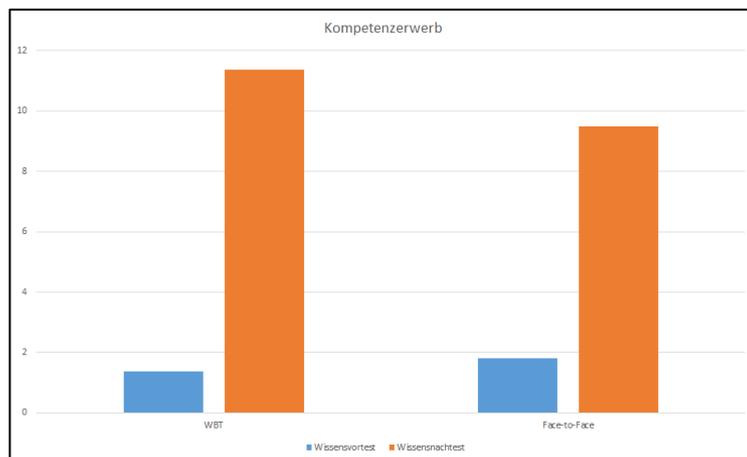


Abbildung 2: Ergebnisse in den Wissenstests.

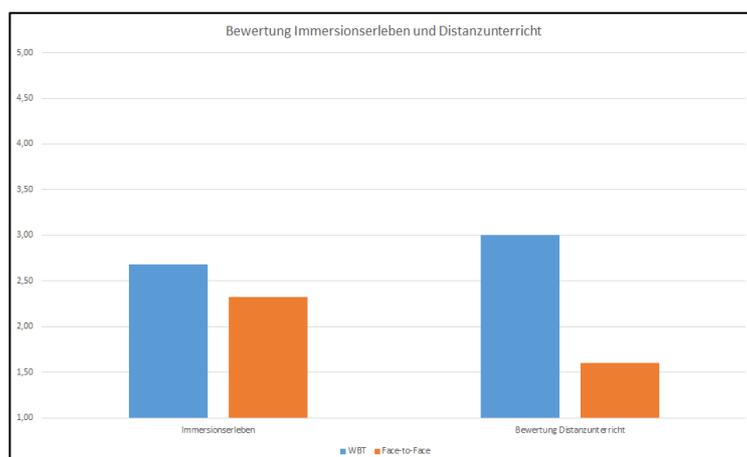


Abbildung 3: Ergebnisse beim Immersionserleben und Bewertung von Distanzunterricht.

Um etwaige Gruppenunterschiede bei den kognitiven Ergebnissen zu prüfen, wurde eine MANCOVA berechnet, bei der die Ergebnisse des Wissens-Vortests als Kovariate und die Leistung im Wissens-Nachtest sowie die kognitiven Belastungen als abhängige Variablen verwen-

det wurden. Die MANCOVA ergab keinen signifikanten Einfluss der Kovariate (Wissenstest vor dem Test: $F(4, 15) = 0,92$; $p = 0,48$; $\eta^2 = 0,20$). Auch der Gruppenvergleich ergab keinen signifikanten Gesamteffekt ($F(4, 15) = 0,85$; $p = 0,48$; $\eta^2 = 0,18$).

	WBT ($n = 10$)		Face-to-Face ($n = 11$)	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Vortest Wissen	1,37	1,36	1,80	1,55
Nachtest Wissen	11,82	1,99	11,40	5,19
Autonome Motivation (Vortest)	3,36	0,49	3,43	0,60
Autonome Motivation (Nachtest)	3,09	0,57	3,48	0,52
Kontrollierte Motivation (Vortest)	2,00	0,68	2,34	0,74
Kontrollierte Motivation (Nachtest)	1,55	0,36	2,2	0,63
Intrinsic Cognitive Load	3,03	0,77	2,87	0,71
Extrinsic Cognitive Load	1,96	0,47	2,45	0,69
Immersionserleben	2,68	0,79	2,33	0,59
Einstellung zum Digitalen Lernen	3,00	1,25	1,60	0,81

Tabelle 1: Mittelwerte und Standardabweichungen der abhängigen und Kontrollvariablen.

Anmerkung: Alle Skalen basieren auf einer 5-Punkte-Likert-Skala mit 1 als Minimum und 5 als Maximum, außer bei den Wissenstests (Minimum = 0; Maximum = 16).

Eine zweite MANCOVA wurde berechnet, um Bedingungsunterschiede hinsichtlich der Motivationsvariablen, des Immersionserleben und der Einstellung zum digitalen Lernen zu untersuchen. Die Vortest-Maße der autonomen Motivation und der kontrollierten Motivation wurden als Kovariaten verwendet, während die Nachtest-Maße der autonomen Motivation, der kontrollierten Motivation, des Immersionserlebens sowie die Einstellung gegenüber dem digitalen Lernen als abhängige Variablen verwendet wurden. Die Ergebnisse zeigen keinen signifikanten Einfluss der Kovariaten (autonome Motivation: $F(4, 14) = 1,14$; $p = 0,38$; $\eta^2 = 0,25$; kontrollierte Motivation: $F(4, 14) = 1,61$; $p = 0,23$; $\eta^2 = 0,32$). Der Vergleich der beiden Bedingungen erwies sich als signifikant $F(4, 14) = 3,68$; $p = 0,03$; $\eta^2 = 0,51$). Univariate Vergleiche zeigen signifikante Unterschiede in der kontrollierten Motivation ($F(1, 17) = 6,78$;

$p = 0,02$; $\eta_p^2 = 0,29$) und der Einstellung zum digitalen Lernen $F(1, 17) = 8,33$; $p = 0,01$; $\eta_p^2 = 0,33$), aber nicht in der autonomen Motivation und dem Immersionserleben (beide p -Werte $>0,05$).

Die deskriptiven Daten zeigen, dass die kontrollierte Motivation im Posttest in der Face-to-Face-Bedingung höher ist. Die Einstellung zum digitalen Lernen ist in der WBT-Bedingung deutlich positiver.

4 Diskussion

Die Ergebnisse zeigen, dass beide Interventionen zu vergleichbaren Lernleistungen führen, die digitale Lernumgebung sich aber darüber hinaus positiv signifikant auf die Einstellung gegenüber dem digitalen Lernen auswirkt. Diese Ergebnisse stimmen mit anderen Analysen überein, die zeigen, dass digitaler Unterricht zu ähnlichen Lernergebnissen führt wie Präsenzunterricht (Gegenfurtner & Ebner, 2019; Martin et al., 2022; Mean et al., 2009). Hinsichtlich der kognitiven Variablen gab es keine signifikanten Unterschiede. Dies wiederum kann als Manipulationskontrolle betrachtet werden: Beide Bedingungen verbesserten sich in den Wissenstests vom Vor- zum Nachtest, und beide Bedingungen zeigten vergleichbare Ergebnisse bei allen Messungen der kognitiven Belastung. Somit können beide Lernumgebungen als valide Interventionen betrachtet werden, die zum Erwerb der gewünschten Kompetenzen führten. Im Durchschnitt erreichten beide Bedingungen 73 % der im Nachtest erreichbaren Punkte und damit ein Standardkompetenzniveau. Auch dies steht im Einklang mit den Ergebnissen ähnlicher Studien (Aoe et al., 2023; Kim & Kim, 2023). Die Werte für die kognitive Belastung zeigen, dass die Lernenden in beiden Bedingungen den Schwierigkeitsgrad des Lernmaterials als durchschnittlich empfanden (operationalisiert durch die Werte des ICL). Die Werte der lernirrelevanten kognitiven Belastung (ECL) deuten wiederum daraufhin, dass die Schüler das WBT als weniger ablenkend empfanden als die Face-to-Face-Bedingung.

Hinsichtlich der Motivationswerte zeigen sich nur sehr geringe Unterschiede: Beide Gruppen zeigen ähnliche Werte bei der autonomen Motivation, während das WBT jedoch zu niedrigeren Werten bei der kontrollierten Motivation führte.

Insgesamt legen die Ergebnisse nahe, dass professionell gestaltetes digitales Lernmaterial die Akzeptanz der Lernumgebung prinzipiell erhöhen kann. WBTs bieten eine geeignete Lehrmethode, wenn Präsenzunterricht nicht möglich ist (z.B. aufgrund einer Pandemie). Dies erfordert von Lernenden, dass sie diese Angebote auch tatsächlich wahrnehmen und die Inhalte auch aktiv bearbeiten, was hier durch die Durchführung der Studie in Präsenz gewährleistet wurde. Entsprechend sind auch WBTs nur ein „Angebot“ von Lehrenden an Lernende (wie auch konventioneller Unterricht), dessen Nutzung letztlich von den Lernenden selbst abhängt. Sowohl eine geeignete Software als auch fachliche Weiterbildungen erleichtern die Planung und Durchführung von WBTs. Dies wiederum kann die Akzeptanz digitalen Unterrichts begünstigen. Digitale Lernmaterialien ermöglichen zudem eine Individualisierung, indem sie je nach Bedarf und Möglichkeiten der Lernenden unterschiedliche Lernzeiten

ermöglichen und die Möglichkeit zur Selbstüberprüfung der bearbeiteten Inhalte und ggf. zum wiederholten Üben von Inhalten bieten. So erhalten alle Lernenden individuelles Feedback. Darüber hinaus können die Lernenden sich mit den Inhalten wiederholt beschäftigen, bis sie die Lernziele erreicht und die erforderlichen Kompetenzen erworben haben, wodurch die Erfahrung der Selbstwirksamkeit gefördert wird. Jüngste Forschungsergebnisse zeigen auch, dass sich eine positive Einstellung zum digitalen Lernen positiv auf den Kompetenzerwerb auswirkt (Bloomfield et al., 2023).

Erfahrungen aus dem Distanzunterricht und systematische Forschung in diesem Bereich bildeten den Ausgangspunkt für die vorliegende Studie. Es zeigte sich, dass sowohl Lehrkräfte als auch Schüler*innen mit der plötzlichen Umstellung von analogem auf digitalen oder digital unterstützten Unterricht während der Pandemie in gewissem Maße überfordert waren. Durch fehlende Unterstützung von Lehrkräften beim Einsatz von Bildungstechnologien einerseits und einem Mangel an angemessener Unterrichtsgestaltung für die Lernenden wurde der digitale Unterricht von Schüler*innen und Lehrer*innen häufig als demotivierend empfunden. Obwohl entsprechende LMS mittlerweile flächendeckend zur Verfügung stehen, mangelt es an systematischen Schulungen für Lehrkräfte, wie sie Lernplattformen effektiv nutzen können. Im Kern sind diese Plattformen nichts anderes als Datenbanken, die mit Inhalten gefüllt werden können. Diese Inhalte müssen allerdings mediendidaktisch sinnvoll gestaltet werden. Leider werden solche Systeme häufig immer noch vor allem zum Austausch von Dokumenten zwischen Lehrenden und Lernenden genutzt, statt ihre interaktiven Möglichkeiten zu nutzen. In der Regel handelt es sich auch bei den meisten dort ausgetauschten Dokumenten um statische (Text-)Dateien, die auch per E-Mail verschickt werden könnten. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie betonen, dass das Potenzial von Lernplattformen nicht nur im Austausch von Dateien oder Daten liegt. Stattdessen können sie für die Gestaltung interaktiver webbasierter Schulungen genutzt werden. Dabei können auch öffentliche Schulen von den Erfahrungen privater, gewinnorientierter (Online-)Bildungsanbieter profitieren, indem sie sich an den dort mittlerweile gängigen interaktiven Lehrmaterialien orientieren.

Schüler*innen können motiviert werden, wenn sie interaktives, adaptives und multimediales Lernmaterial verwenden. Zum einen wird das Lernen dadurch flexibler, zum anderen kann die Entwicklung solcher Kurse auch zur Kostensenkung beitragen, insbesondere bei Kursen mit einer großen Zahl von Lernenden. Allerdings bedarf es einer professionellen Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften, geeigneter Hard- und Software sowie professioneller Unterstützung durch IT-Expert*innen und Bildungstechnolog*innen bzw. der Gestaltung solcher (standardisierter) Kurse durch kommerzielle Dienstleister.

Es bleibt anzumerken, dass es sich hier um eine explorative Studie handelt. Der Stichprobenumfang und die Art der Daten ermöglichen es dennoch, inferenzstatistische Gruppenvergleiche zu machen. Alternativ hätten zwar auch nichtparametrische Tests durchgeführt werden können. Da aber die MANCOVA die Auswirkungen von Kovariaten und Störvariablen kontrolliert und dadurch Fehlervarianz verringert, die sich auf die abhängigen Variablen auswirken könnte, kann sie auch die Aussagekraft der Analyse bei kleinen Stichproben erhöhen.

Darüber hinaus ist es mit einer MANCOVA möglich, für mehrere abhängige Variablen gleichzeitig zu testen und so eine Alpha-Fehler-Akkumulation zu vermeiden. Eine MANCOVA kann dadurch leistungsfähiger sein als mehrere nicht-parametrische Tests, da sie alle Informationen aus den Kovariaten und den Beziehungen zwischen den abhängigen Variablen nutzt. Bei kleinen Stichproben wie der hier vorliegenden, bei denen die Aussagekraft bereits eingeschränkt ist, kann dies ein entscheidender Vorteil sein.

Dennoch können die Ergebnisse aufgrund der geringen Stichprobengröße und des speziellen inhaltlichen Bereichs, in dem diese Analyse durchgeführt wurde, nur sehr begrenzt verallgemeinert werden. Kurse, die Praxis und zwischenmenschliche Kommunikation erfordern, benötigen Unterrichtsansätze, die ein serieller Unterricht mittels WBTs nicht bieten kann. Aus methodischer Sicht mangelt es dieser Studie an statistischer Power, weshalb etwaige statistisch signifikante Unterschiede zwischen der Versuchs- und der Kontrollgruppe nicht ermittelt werden konnten. Dennoch geben diese Ergebnisse zumindest einen Hinweis, dass eine professionelle digitale Kursgestaltung zu einer positiveren Einstellung zum digitalen Lernen beitragen kann und in Bezug auf Lernergebnisse keine Defizite mit sich bringt.

5 Schlussfolgerungen

Ziel dieser explorativen Studie war es, die Wirksamkeit von Web Based Trainings (WBTs) im Vergleich zu Präsenzunterricht in einer Berufsschulklasse zu untersuchen. Die Ergebnisse zeigen, dass beide Lehrmethoden in Bezug auf Wissenserwerb und kognitive Belastung vergleichbar waren. Das WBT hatte jedoch einen positiven Einfluss auf die Einstellung der Studierenden zum digitalen Lernen. Diese Ergebnisse decken sich mit früheren Forschungsergebnissen. Diese zeigen, dass gut konzipierte digitale Lernumgebungen den Lernergebnissen des traditionellen Unterrichts entsprechen können und gleichzeitig zusätzliche Vorteile bieten, wie z. B. mehr Flexibilität und Autonomie.

Ein nennenswertes Ergebnis war die Verringerung der kontrollierten Motivation in der WBT-Gruppe, was darauf hindeutet, dass selbstgesteuerte, interaktive Lernumgebungen dazu beitragen könnten, die extrinsische Motivation zu verringern und gleichzeitig die Aufrechterhaltung von intrinsischer Motivation fördern. Dies könnte auf die Autonomie zurückzuführen sein, die digitale Umgebungen ermöglichen. So können Schüler*innen ihr Lerntempo selbst bestimmen und erhalten kontinuierliches Feedback.

Mit Blick auf die Zukunft eröffnet diese Forschung mehrere Möglichkeiten für weitere Untersuchungen. Eine vielversprechende Richtung ist die Integration ausgefeilter digitaler Lerntechnologien, die noch stärker personalisierte Lernerfahrungen ermöglichen könnten, wie z. B. adaptive Lernsysteme oder durch künstliche Intelligenz gesteuertes Tutoring. Darüber hinaus könnten künftige Studien diese Forschung durch die Einbeziehung größerer, vielfältigerer Stichproben aus verschiedenen Bildungsbereichen erweitern, um die breitere Anwendbarkeit von WBT zu bewerten.

Ein weiterer wichtiger Bereich für künftige Forschungen ist die berufliche Weiterbildung von Lehrkräften im Hinblick auf den effektiven Einsatz von Lernmanagementsystemen (LMS) und Prinzipien der Unterrichtsgestaltung. Wie diese Studie zeigt, hängt der Erfolg digitaler Lernumgebungen nicht nur von der Technologie selbst ab, sondern auch von der Qualität der Unterrichtsgestaltung. Eine systematische Schulung von Lehrkräften in der Erstellung ansprechender und interaktiver digitaler Lerninhalte könnte die Wirksamkeit von WBTs weiter erhöhen.

Die Ergebnisse dieser Studie deuten darauf hin, dass WBTs eine praktikable Alternative zum traditionellen Präsenzunterricht darstellen, insbesondere in Situationen, in denen ein physischer Unterricht nicht oder nur schwer möglich ist. WBTs bieten mehr Flexibilität, personalisiertes Feedback bereit zu stellen und autonomes Lernen zu fördern, und sind damit ein vielversprechender Weg für die Zukunft der Bildung. Um ihr Potenzial voll auszuschöpfen, ist es jedoch entscheidend, die derzeitigen Lücken in der Lehrer*innenausbildung und -professionalisierung zu schließen und die Entwicklung fortschrittlicherer, interaktiver Lernangebote fortzusetzen.

Literatur

- Alessi, S. M., & Trollip, S. R. (2000). *Multimedia for learning: Methods and development*. Allyn & Bacon.
- Allen, I. E., & Seaman, J. (2016). *Online report card: Tracking online education in the United States*. Babson Survey Research Group.
- Aoe, M., Esaki, S., Ikejiri, M., Ito, T., Nagai, K., Hatsuda, Y., Hirokawa, Y., Yasuhara, T., Kenzaka, T., & Nishinaka, T. (2023). Impact of different attitudes toward face-to-face and online classes on learning outcomes in Japan. *Pharmacy*, 11(1), 16. <https://doi.org/10.3390/pharmacy11010016>
- Bach, A. (2016). Nutzung von digitalen Medien an berufsbildenden Schulen – Notwendigkeit, Rahmenbedingungen, Akzeptanz und Wirkungen. In J. Seifried, S. Seeber & B. Ziegler (Hrsg.), *Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2016* (S. 107–123). Verlag Barbara Budrich.
- Bloomfield, J., Fisher, M., Davies, C., Randall, S., & Gordon, C. J. (2023). Registered nurses' attitudes towards e-learning and technology in healthcare: A cross-sectional survey. *Nurse Education in Practice*, 69, 103597. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2023.103597>
- Borup, J., Chambers, C. B., & Stimson, R. (2019). K-12 student perceptions of online teacher and on-site facilitator support in supplemental online courses. *Online Learning Journal*, 23(4), 253–280. <https://doi.org/10.24059/olj.v23i4.1565>
- Burd, E. L., Smith, S. P., & Reisman, S. (2015). Exploring business models for MOOCs in higher education. *Innovative Higher Education*, 40(1), 37–49. <https://doi.org/10.1007/s10755-014-9297-0>
- Castro, M. D. B., & Tumibay, G. M. (2021). A literature review: Efficacy of online learning courses for higher education institutions using meta-analysis. *Education and Information Technologies*, 26, 1367–1385.

- Cook, D. A., Levinson, A. J., & Garside, S. (2010). Time and learning efficiency in Internet-based learning: A systematic review and meta-analysis. *Advances in Health Sciences Education*, 15(5), 755–770. <https://doi.org/10.1007/s10459-010-9231-x>
- Gegenfurtner, A., & Ebner, C. (2019). Webinars in higher education and professional training: A meta-analysis and systematic review of randomized controlled trials. *Educational Research Review*, 28, 100293. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.100293>
- Georgiou, Y., & Kyza, E. A. (2017). The development and validation of the ARI questionnaire: An instrument for measuring immersion in location-based augmented reality settings. *International Journal of Human-Computer Studies*, 98, 24–37. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2016.09.014>
- Jackson, C. B., Quetsch, L. B., Brabson, L. A., & Herschell, A. D. (2018). Web-based training methods for behavioral health providers: A systematic review. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 45(5), 587–610. <https://doi.org/10.1007/s10488-018-0847-0>
- Jansen, R. S., van Leeuwen, A., Janssen, J., Jak, S., & Kester, L. (2019). Self-regulated learning partially mediates the effect of self-regulated learning interventions on achievement in higher education: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 28, 100292. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.100292>
- Jugo, I., Kovačić, B., & Slavuj, V. (2016). Increasing the adaptivity of an intelligent tutoring system with educational data mining: A system overview. *International Journal of Emerging Technologies*, 11(3), 1–10. <https://doi.org/10.3991/ijet.v11i03.5103>
- Kim, J., & Kim, M.-E. (2023). Can online learning be a reliable alternative to nursing students' learning during a pandemic? – A systematic review and meta-analysis. *Nurse Education Today*, 122, 105710. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2023.105710>
- Klepsch, M., Schmitz, F., & Seufert, T. (2017). Development and validation of two instruments measuring intrinsic, extraneous, and germane cognitive load. *Frontiers in Psychology*, 8, 1997. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01997>
- Kulik, J. A., & Fletcher, J. D. (2016). Effectiveness of intelligent tutoring systems: A meta-analytic review. *Review of Educational Research*, 86(1), 42–78. <https://doi.org/10.3102/0034654315581420>
- Kulikowski, K., Przytuła, S., & Sułkowski, Ł. (2021). The motivation of academics in remote teaching during the Covid-19 pandemic in Polish universities—Opening the debate on a new equilibrium in e-learning. *Sustainability*, 13(5), 2752. <https://doi.org/10.3390/su13052752>
- Kulikowski, K., Przytuła, S., & Sułkowski, Ł. (2022). E-learning? Never again! On the unintended consequences of COVID-19 forced e-learning on academic teacher motivational job characteristics. *Higher Education Quarterly*, 76(2), 174–189. <https://doi.org/10.1111/hequ.12314>
- Martin, F., Sun, T., Westine, C., & Ritzhaupt, A. (2022). Examining research on the impact of distance and online learning: A second-order meta-analysis study. *Educational Research Review*, 36, 100438. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2022.100438>
- Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M., & Jones, K. (2009). *Evaluation of evidence-based practices in online learning: A meta-analysis and review of online learning studies*. Center for Learning Technology.
- Oggenfuss, C., & Wolter, S. C. (2021). *Monitoring der Digitalisierung der Bildung aus der Sicht der Schülerinnen und Schüler*. Aarau. <https://doi.org/10.25656/01:23176>

- Petko, S., Cantieni, A., & Prasse, D. (2018). Was beeinflusst die Einstellungen von Schülerinnen und Schülern zum Lernen mit digitalen Medien? Eine Analyse der Befragungen von PISA 2012 in der Schweiz. *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*, 40(2), 373–390. <https://doi.org/10.25656/01:18044>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Overview of self-determination theory: An organismic dialectical perspective. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of Self-Determination Research* (pp. 3–33). University of Rochester Press.
- Thomas, A. E., & Müller, F. H. (2015). Entwicklung und Validierung der Skalen zur motivationalen Regulation beim Lernen. *Diagnostica*, 62(2), 74–84. <https://doi.org/10.1026/0012-1924/a000137>
- TUM & Initiative D21. (2021). *eGovernment MONITOR 2021*. <https://initiated21.de/app/uploads/2021/10/egovernmentmonitor2021.pdf>
- Yang, F., & Shen, F. (2018). Effects of web interactivity: A meta-analysis. *Communication Research*, 45(5), 635–658. <https://doi.org/10.1177/0093650217700748>

Digitale Transformation am Arbeitsplatz

Fortbildung im Kontext der Digitalisierung

Christian Leutgeb¹

DOI: <https://doi.org/10.53349/re-source.2025.is2.a1474>

Zusammenfassung

Technologiegetriebene Entwicklungen verändern die Art und Weise, wie Menschen arbeiten und lernen. Eine damit einhergehende Transformationsbereitschaft ist nicht nur für die Unternehmen selbst, sondern auch für die dort tätigen Menschen eine Notwendigkeit, für die lebenslanges Lernen – im Sog schnelllebigere Technologien – immer näher an den Arbeitsplatz rückt und es vielleicht sogar zu einer primären Aufgabe im Berufsleben macht. Mit der Geschwindigkeit dieses Wandels geht ein entsprechender Druck einher, der oft noch nicht entsprechend thematisiert wird, trotzdem aber Stress auslösen kann und auf das Wohlbefinden wirkt. Während die Digitalisierung für viele Menschen Erleichterungen mit sich bringt, haben andere Angst und zweifeln an ihrer Kompetenz, wenn neue Tools gewohnte Arbeitsabläufe verändern. Der vorliegende Artikel skizziert Aspekte der Fortbildung im Kontext der Digitalisierung. Im Rahmen eines Mixed-Method-Ansatzes wurden dazu Daten erhoben, die mittels statistischer Analysen ausgewertet und mit einem theoriegeleiteten Strukturgleichungsmodell geprüft wurden. Zusätzlich wurden im Rahmen einer qualitativen Inhaltsanalyse Entscheidungsträger*innen aus der Wirtschaft befragt, um erfolgskritische Aspekte von Fortbildungen im Umfeld der Digitalisierung darzustellen. Darüber hinaus wurde der Frage nachgegangen, welche Faktoren das Kompetenzzempfinden von Erwerbstätigen beeinflussen und welche Empfehlungen sich daraus für die Gestaltung entsprechender Fortbildungsangebote ableiten lassen.

Stichwörter: Digitale Transformation, Employability, Fort- und Weiterbildungsbereitschaft

1 Entwicklung durch Digitale Transformation

Die digitale Transformation wird maßgeblich von technologischen Entwicklungen bestimmt, die häufig in drei zentralen „Gesetzen“ beschrieben werden. Moore’s Law beschreibt die

¹ Private Pädagogische Hochschule der Diözese Linz, Salesianumweg 3, 4020 Linz.

E-Mail: christian.leutgeb@ph-linz.at

kontinuierliche Verbesserung der Rechenleistung und der Effizienz digitaler Systeme durch regelmäßige Verdoppelung der Komplexität integrierter Schaltkreise, was zu immer schnelleren und kostengünstigeren Computern führt. Metcalfe's Law beschreibt Netzwerkeffekte in Kommunikationssystemen, durch die der Wert eines Netzwerks proportional zum Quadrat der Anzahl der Nutzer*innen steigt, was die gleichzeitige Interaktion von immer mehr Menschen möglich macht (Pinker, 2019; Yoo, 2015). Außerdem wird in Rahmen von Nielsen's Law beschrieben, dass die Bandbreite der Internet-Nutzer*innen jährlich um etwa 50 % zunimmt, was die Qualität digitaler Erfahrungen und diesbezügliche Nutzungsmöglichkeiten erheblich verbessert (Emmendorfer & Cloonan, 2014; Pinker, 2019). Zusammen bilden diese Gesetze die Grundlage für das Verständnis technologie-getriebener Entwicklungen, die wir immer nahezu bedingungslos akzeptieren, obwohl deren Auswirkungen auf unsere Gesellschaft und auf unsere Gesundheit oft nicht vollständig geklärt sind. Ein aktuelles Beispiel hierfür sind die kaum abschätzbaren Folgen der künstlichen Intelligenz (Bender et al., 2021), bzw. zeigen auch Beispiele aus der Vergangenheit, welchen Schaden das unüberlegte bzw. nicht ausreichend reflektierte Nutzen diverser Entwicklungen mit sich gebracht hat. An dieser Stelle sei auf die als „Radium Girls“ bekanntgewordenen Frauen verwiesen, deren Aufgabe es war, radonhaltige Farbe auf Ziffernblättern von Uhren aufzutragen, damit diese nachts grün leuchteten. Die Frauen leckten die Pinsel ab, mit denen die Farbe aufgetragen wurde. So konnten sie präzisere Pinselstriche erzielen. Erst viel später hat sich herausgestellt, dass das Radon in der Farbe für Menschen schädlich ist. Zahlreiche „Radium Girls“ sind an den Folgen der Radon-Verstrahlung gestorben (Molfenter, 2018). Werden verschiedene Entwicklungen jedoch missachtet, kann dies rasch zu negativen wirtschaftlichen Folgen führen. Der Rückgang der Nutzung physischer Medien wie DVDs oder auch das Ende der MP3-Player-Ära haben gezeigt, wie schnell ganze Geschäftsbereiche obsolet werden. Beide Technologien wurden durch effizientere Alternativen wie Streaming-Dienste und Smartphones nahezu ersetzt. Die höhere Rechenleistung und die größeren Bandbreiten ermöglichen den Nutzer*innen einen schnellen und kostengünstigen Zugang zu digitalen Medien. Ein ähnliches Schicksal hat Nokia ereilt – dazu aber später mehr. Begriffe wie „digitale Transformation“, „digitaler Wandel“ oder „Industrie 4.0“ mögen wie eine Modeerscheinung der letzten Jahre klingen, aber die Geschichte lehrt uns, dass Wirtschaft und Gesellschaft schon immer von technologiegetriebenen Entwicklungen beeinflusst wurden, was uns schlussendlich aber auch in die Zukunft gebracht hat (Baumann et al., 2023, S. 74; Schrape, 2021). Im allgemeinen Sprachgebrauch bezeichnet „Transformation“ eine tiefgreifende Veränderung oder die Umgestaltung von Strukturen und Prozessen oder Zuständen. In der Wirtschaft und Informatik bezieht sich Transformation auf den Wandel von Geschäftsmodellen, Prozessen und Technologien durch Digitalisierung. Dieser Prozess umfasst sowohl technische Anpassungen als auch kulturelle und organisatorische Veränderungen in Unternehmen (Schallmo et al., 2017).

Eine Folge der digitalen Transformation ist die notwendige Anpassung von administrativen Prozessen, Dienstleistungen und Produktionsmethoden – also der Unternehmensorganisation.

1.1 Organisationskulturen im Spannungsfeld der Digitalisierung

Organisationskulturen werden von den dort tätigen Menschen geprägt. Sie manifestieren individuelle Wert- und Normvorstellungen im betrieblichen System. Diese basieren auf ihren persönlichen Annahmen und Überzeugungen. Aber sie sind auch von der jeweiligen Selbst- und Umweltwahrnehmung abhängig (Kauffeld, 2011, S. 42). Die Wahrnehmung des digitalen Wandels und die daraus resultierende Notwendigkeit, sich fortzubilden, hängt maßgeblich von der vorherrschenden Unternehmenskultur ab. Werte und Grundprämissen haben sich in diesen Kulturen oft über Jahrzehnte hinweg herausgebildet. Die entsprechenden Entscheidungsträger*innen sind oft schon im Ruhestand. Aber auch nach ihrem Ausscheiden werden althergebrachte Arbeitsweisen zelebriert, weil die berühmten sieben teuersten Worte „Das haben wir schon immer so gemacht“ einer notwendigen Weiterentwicklung im Wege stehen. Tatsächlich stellen aber genau diese sieben Worte eine Killerphrase dar, die für einst sehr erfolgreiche Unternehmen gleichzeitig auch die „berühmten letzten Worte“ waren. Nokia, damals führend im Mobilfunkmarkt, verpasste den Einstieg in den Smartphonemarkt, da schlicht und einfach das Potenzial dieser Entwicklung unterschätzt wurde (Bauer, 2024). Wichtig in diesem Zusammenhang ist auch das digitale Mindset der verantwortlichen Personen (Hasenbein, 2020, S. 35). Es fußt auf der Fähigkeit, technologische Entwicklungen positiv wahrzunehmen. Nur so ist es möglich, lebenslangem Lernen interessiert und angstfrei gegenüberzustehen (Capgemini, 2017). Es geht dabei um die eigene Beschäftigungsfähigkeit, d.h. die Notwendigkeit, sich ständig weiter zu qualifizieren, um den Anforderungen des Arbeitsmarktes langfristig gerecht zu werden (Gabler Wirtschaftslexikon, 2025).

1.2 Beschäftigungsfähigkeit (Employability)

Rump und Eilers (2022) beschreiben bezüglich der Beschäftigungsfähigkeit drei Dimensionen: Kompetenzen und Qualifikationen, Motivation und Identifikation sowie Gesundheit und Wohlbefinden. Die Dimension „Kompetenzen und Qualifikationen“ umfasst fachliche und überfachliche Fähigkeiten einer Person, die sowohl formale Qualifikationen wie Abschlüsse und Zertifikate als auch informelle Kompetenzen, die durch Berufserfahrung und Fortbildung erworben wurden, umfassen. Diese Kompetenzen sind entscheidend, um den Anforderungen des Arbeitsmarktes gerecht zu werden und berufliche Aufgaben erfolgreich zu bewältigen. Die Bedeutung von verschiedenen Kompetenzen und Qualifikationen wird im Hinblick auf die Employability auch von Pächter et al. (2012) hervorgehoben. Die Dimension „Motivation und Identifikation“ umfasst die innere Einstellung und die Bereitschaft einer Person, sich mit ihrer Arbeit und ihrem Arbeitgeber zu identifizieren. Sie beeinflusst die Arbeitszufriedenheit, das Engagement und die Leistungsbereitschaft. Eine hohe Ausprägung dieser Dimension trägt dazu bei, dass die Mitarbeiter*innen proaktiv handeln, sich weiterentwickeln und langfristig im Unternehmen bleiben. Hillebrecht (2021) bekräftigt, dass die Bindung der Mitarbeitenden ans Unternehmen, Arbeitszufriedenheit und die Motivation zentrale Begriffe sind, die eng

miteinander verknüpft sind und die Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter*innen maßgeblich beeinflussen. Die dritte Dimension der Beschäftigungsfähigkeit wird von der Gesundheit und dem Wohlbefinden geprägt. Sie umfasst die physische und psychische Gesundheit sowie das allgemeine Wohlbefinden. Ein gesundes Arbeitsumfeld und Maßnahmen zur Gesundheitsförderung sind wichtig, um die Leistungsfähigkeit und Zufriedenheit der berufstätigen Personen zu erhalten. Camenisch et al. (2022) zeigen in einer Studie, dass verschiedene Faktoren wie die Arbeitsbelastung und das Arbeitsengagement einen signifikanten Einfluss auf das Wohlbefinden haben. Diese Dimension ist entscheidend für die Produktivität und die Fähigkeit, berufliche Herausforderungen zu meistern. Die drei genannten Dimensionen sind eng miteinander verknüpft und tragen gemeinsam zur Beschäftigungsfähigkeit (Employability) einer Person bei. Sie sind entscheidend für die Anpassungsfähigkeit und den langfristigen Erfolg im Berufsleben.

1.3 Fortbildung als Schlüsselkompetenz in einer VUCA-Welt

Das sogenannte VUCA-Modell setzt sich aus den englischen Begriffen „Volatility“ (Unstetigkeit), „Uncertainty“ (Unsicherheit), „Complexity“ (Komplexität) und „Ambiguity“ (Mehrdeutigkeit) zusammen und beschreibt zentrale Herausforderungen moderner Organisationen, in sich ständig verändernden, dynamischen und komplexen Umfeldern. Mit dieser Dynamik gehen instabile Prozesse und unvorhersehbare Veränderungen einher, aufgrund derer Organisationen schnell und flexibel reagieren müssen, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Das Modell zielt darauf ab, Organisationen zu ermutigen, ihre Anpassungsfähigkeit und Resilienz zu stärken, um erfolgreich auf die Herausforderungen und Unsicherheiten der heutigen Welt zu reagieren (Heller, 2019). Dazu sollen sogenannte VUCA-Kompetenzen entwickelt werden (Barmeyer & Ruesga Rath, 2024, S. 169) bzw. sind neue Technologien und Kompetenzen der Mitarbeitenden erforderlich (Birkel & Hartmann, 2024, S. 289), die im Rahmen verschiedener Personalentwicklungsmaßnahmen bzw. mittels Fort- und Weiterbildung ins Unternehmen geholt werden müssen. Vor diesem Hintergrund kommt der Förderung der Bildungsbereitschaft eine besondere Bedeutung zu, insbesondere dann, wenn diese massiven Veränderungen in der Arbeitswelt auch Ängste und Stress auslösen (Reinhardt, 2024).

1.4 Stress in einer digitalisierten Arbeitswelt

Technologische Entwicklungen und deren Einfluss auf den Arbeitsalltag können belastend sein und von den in den Organisationen tätigen Personen als Stress wahrgenommen werden. Diese Belastungsfaktoren bezeichnen Gimpel et al. (2018) als Techno-Stress, der die Faktoren technologische Omnipräsenz (Techno-Invasion), Überflutung (Techno-Overload), Komplexität (Techno-Complexity), Verunsicherung (Techno-Uncertainty), Jobunsicherheit (Techno-Insecurity) und Unzuverlässigkeit (Techno-Unreliability) umfasst. Tarafdar et al. (2010) weisen im Zusammenhang mit der technologischen Omnipräsenz darauf hin, dass sich die ständige

Verfügbarkeit und der allgegenwärtige Einfluss digitaler Technologien am Arbeitsplatz häufig auch auf das Privatleben auswirkt und eine klare Trennung zwischen Arbeit und Freizeit oft nicht mehr möglich ist, was langfristig zu Stress und psychischen Belastungen führen kann. Ayyagari et al. (2011) ergänzen, dass Anforderungen, durch die permanente Zunahme von Kommunikationsmitteln und Daten immer mehr werden, wodurch es zu einem Techno-Overload kommt. Also zu einer Reizüberflutung, die auch zu einer kognitiven Überlastung führt, da Mitarbeitende oft mit einer derartigen Menge an Informationen nicht umgehen können. Darüber hinaus führt die Einführung neuer Technologien häufig zu einer Komplexität, deren Nutzung eine entsprechende Kompetenz des Personals erfordert. Oft fällt es gerade älteren Generationen oder weniger technikaffinen Personen schwer, mit der Geschwindigkeit des technologischen Wandels Schritt zu halten. Es entsteht Unsicherheit, die Tarafdar et al. (2007) im Zusammenhang mit Techno-Stress auch als „Techno-Uncertainty“ bezeichnen, da Mitarbeitende häufig mit neuen Software-Updates, sich ändernden Prozessen und Unsicherheiten hinsichtlich der zukünftigen Entwicklung konfrontiert sind, was in Folge zu einer erhöhten Stresswahrnehmung führen kann. In der Literatur (Giering, 2022; Heinen et al., 2017) werden mögliche diesbezügliche Auswirkungen auf die wahrgenommene Arbeitsplatzsicherheit („Techno-Insecurity“) diskutiert. Automatisierung und Künstliche Intelligenz erzeugen bei Mitarbeitenden Ängste vor einer möglichen Ersetzung durch Maschinen. Das führt zu Stress und Angst. Schließlich stellt die technologische Unzuverlässigkeit („Techno-Unreliability“) eine Belastung dar, wenn digitale Systeme fehleranfällig sind oder ausfallen. Dies führt zu einer gesteigerten Frustration und beeinträchtigt die Produktivität (Gimpel et al., 2018). Die soeben dargestellten Belastungsfaktoren heben die Notwendigkeit hervor, Strategien zur Stressbewältigung und zur Förderung digitaler Resilienz in Organisationen zu entwickeln. In der Literatur finden sich zudem Hinweise, dass Mitarbeitende durch gezielte Fortbildungsprogramme auf die Digitale Transformation vorbereitet werden (Eichhorn & Tausch, 2023, S. 136; Klammer et al., 2017). Allerdings wird in diesen Quellen auch die Frage aufgeworfen, ob das bloße Absolvieren formaler Fortbildungen ausreicht bzw. wie das notwendige Erfahrungswissen, das in der Organisation vorhanden ist, generalisiert werden kann (Klammer et al., 2017, S. 468), um es im Sinne eines umfassenden Wissensmanagements zur Verfügung stellen zu können.

2 Analyse: Fortbildung im Kontext der Digitalisierung

Mit der im Folgenden beschriebenen Analyse soll folgende Forschungsfrage beantwortet werden:

Welche Faktoren beeinflussen das Kompetenzzempfinden von Erwerbstätigen im Kontext der digitalen Transformation, und wie wirken sich diese Faktoren auf ihr Fortbildungsverhalten aus?

Diesbezüglich wird hypothetisch angenommen, dass eine höhere Wahrnehmung der digitalen Transformation eine positive Wirkung auf die Fort- und Weiterbildungsbereitschaft hat. Außerdem wird angenommen, dass die Teilnahme an Fortbildungen zum Thema „Digitalisierung“ einen positiven Einfluss auf das Kompetenzzempfinden der Mitarbeitenden hat und dass jene Personen, die eine größere Unsicherheit im Zusammenhang mit der Digitalisierung spüren, auch eine größere Bereitschaft zeigen, sich fort- und weiterzubilden. Es wird zudem vermutet, dass es einen Zusammenhang zwischen der Wahrnehmung des digitalen Wandels und dem empfundenen Stresslevel gibt.

2.1 Methodik und Beschreibung der Stichprobe

Die diesbezügliche Analyse wurde auf Basis eines Mixed-Methods-Ansatz durchgeführt. Für die quantitative Erhebung wurde ein nicht-probabilistisches Stichprobenverfahren genutzt. Die einzige Teilnahmevoraussetzung war, dass die Befragten berufstätig sind. Die Umfrage wurde über verschiedene Facebook-Gruppen und persönliche Direktansprachen in Österreich und Deutschland verbreitet und fand zwischen September 2024 und Oktober 2024 statt. Insgesamt nahmen 223 Personen an der Online-Befragung teil. Der verwendete Fragebogen wurde eigens für die Studie entwickelt und enthielt keine bereits validierten Skalen. Die Items erfassten verschiedene Aspekte der digitalen Transformation, der Weiterbildungsbereitschaft sowie des erlebten Stresses am Arbeitsplatz. Die Messung erfolgte überwiegend über Likert-Skalen. Die Altersverteilung der Stichprobe ist in Abbildung 1 ersichtlich. Die quantitativen Daten wurden mit der Statistiksoftware R analysiert. Zur Überprüfung von Zusammenhängen zwischen den Variablen kamen Rangkorrelationen nach Spearman, Chi-Quadrat-Tests zum Einsatz. Für die qualitative Erhebung wurden Mitarbeitende von Personalentwicklungsabteilungen oberösterreichischer Unternehmen via E-Mail befragt. Dabei handelte es sich um Personen, die bei der WIFI OÖ GmbH ein Training zu Microsoft 365 angefragt bzw. bestellt haben. Insgesamt haben 80 der 120 angefragten Personen an dem Interview per E-Mail teilgenommen, das hauptsächlich aus offenen Fragestellungen bestand und anschließend mittels einer qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2015) ausgewertet wurde. Der hohe Rücklauf bei der qualitativen Erhebung konnte durch persönliche Ansprache im Rahmen von Microsoft-365-Fortbildungen erzielt werden.

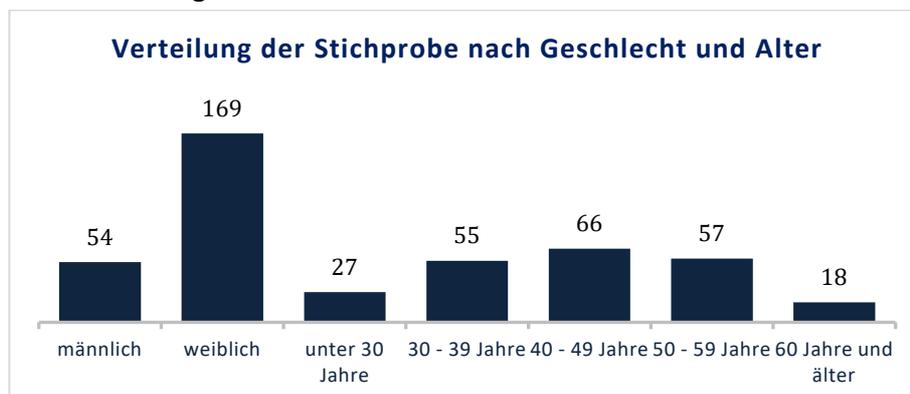


Abbildung 1: Verteilung der Stichprobe nach Geschlecht und Alter (N = 223).

Um komplexere Zusammenhänge darstellen zu können, wurde außerdem ein Strukturgleichungsmodell angenommen, dessen Modellanpassung durch verschiedene Fit-Indizes (CFI, RMSEA, TLI) überprüft wurde.

3 Ergebnisse und Interpretation

Für die Modellierung eines ersten, theoretischen Strukturgleichungsmodells, wurden zunächst verschiedene statistische Tests durchgeführt, um die Realität auf Basis der erhobenen Daten besser verstehen zu können.

3.1 Wichtigkeit des Lebenslangen Lernens (LLL) nach Branche

Die Daten zeigen, dass es Unterschiede in der empfundenen Wichtigkeit des Lebenslangen Lernens (LLL) und der Branche, in der die befragten Personen tätig sind, gibt. Im Gesundheitswesen wird LLL am höchsten bewertet. 75,0 % der dort beschäftigten Personen bewerteten LLL als wichtig, während es in der Branche „Technologie und Industrie“ 61,2 % waren. Im Bildungswesen waren es 58,8 %. Auch im Gewerbebereich wurde LLL mit 52,9 % als wichtig bewertet. Bemerkenswert ist, dass im Dienstleistungssektor nur 43,5 % der befragten Mitarbeitenden diese Einschätzung teilen. Zudem bestätigte ein Chi-Quadrat-Test, bei einer mittleren Effektstärke ($CC = .327, p = .045$; $\Phi = .346, p = .045$), einen signifikanten Zusammenhang zwischen der Branche, in der die befragten Personen tätig sind und der Wichtigkeit des LLL ($Chi\text{-}Quadrat(16) = 26.731, p = .045$). Diese Analyse zeigt, dass die diesbezügliche Wahrnehmung branchenabhängig ist und dass Maßnahmen zur Förderung der Employability daher branchenspezifisch angepasst werden können.

Eine durchgeführte Rangkorrelation nach Spearman zeigt außerdem, dass jene Personen, die gerne zur Schule gegangen sind, tendenziell ein höheres Bewusstsein für „Lebenslanges Lernen“ aufweisen ($r_s = .259, p < .001, n = 223$) als Personen, die die Schule nicht so gerne besucht haben. Allerdings bewertet die zweitgenannte Gruppe auch ihre Angst vor Jobverlust höher ($r_s = .312, p < .001, n = 223$), was wiederum eine Abhängigkeit zum jeweiligen Persönlichkeitstyp der befragten Personen vermuten lässt. Jene Personen, die eine höhere Angst vor Jobverlust angeben, berichten außerdem eine höhere Fort- und Weiterbildungsbereitschaft ($r_s = .286, p < .001, n = 223$). Die diesbezüglichen Effektstärken nach Cohen (1988) liegen jedoch im schwachen bzw. mittleren Bereich. Es liegt daher die Vermutung nahe, dass hier noch andere Faktoren eine Rolle spielen, die mittels Strukturgleichungsmodell aufgezeigt werden sollen.

3.2 Digitale Transformation und Stressempfinden

Ob Digitalisierung zu psychischen Belastungen führt, ist aktuell Gegenstand zahlreicher Untersuchungen. Haidt (2024) führt, auf Basis von Zahlen der American College Health Association (2024), den signifikanten Anstieg psychischer Erkrankungen auf die Nutzung neuer Technologien (Smartphones, Social Media) zurück. Auch eine diesbezügliche Analyse der vorliegenden Daten mittels Chi-Quadrat-Test ($\chi^2(12) = 21.8, p = .040, n = 223$) zeigt ähnliche Ergebnisse. Personen, die angaben, den digitalen Wandel stärker wahrzunehmen, berichteten auch höhere Werte beim empfundenen Stresslevel im Arbeitsumfeld. Sie fühlen sich also mehr gestresst als jene, die den digitalen Wandel weniger stark wahrnehmen. Es handelt es sich hierbei um einen schwachen bis mittleren Effekt ($CC = .298; p = .040; Cramers V = .180$).

Zahlreiche Unternehmen versuchen, ihre Mitarbeitenden mit Fortbildungsmaßnahmen auf den digitalen Wandel vorzubereiten. Die vorliegenden Daten zeigen aber, dass ein höherer Vermittlungsanteil an digitalen Kompetenzen signifikant mit einem höheren Stressempfinden am Arbeitsplatz korreliert ($r = .133, p = .048, n = 223$). Das bedeutet jedoch nicht unbedingt, dass die Vermittlung digitaler Kompetenzen direkt zu mehr Stress führt, es können auch hier andere Faktoren die Beziehung zwischen den beiden Variablen beeinflussen. Es macht daher Sinn, dieses Beziehungsgeflecht mittels Strukturgleichungsmodellierung näher zu untersuchen.

4 Strukturgleichungsmodell (SEM)

Aus den in der folgenden Tabelle dargestellten latenten Konstrukten wurde auf Basis theoretischer Überlegungen ein Strukturgleichungsmodell erstellt. Für die verwendeten Skalen wurden vorab Cronbachs Alpha Werte berechnet, um deren Reliabilität zu prüfen.

Latente Variable	Item	
Wahrnehmung des digitalen Wandels (W)	W1	Wie stark haben Sie einen etwaigen digitalen Wandel in den letzten fünf Jahren in Ihrer Branche wahrgenommen?
	W2	Inwiefern haben digitale Technologien Ihrer Meinung nach den Arbeitsalltag in Ihrer Branche verändert?
	W3	In welchem Ausmaß nehmen Sie einen digitalen Wandel in Ihrem Arbeitsumfeld bzw. Berufsleben wahr?
Lernbereitschaft (L)	L2	Lebenslanges Lernen ist mir wichtig.
	L3	Wie schätzen Sie Ihre eigenen Fort- und Weiterbildungsbereitschaft ein?
Maßnahmen des Unternehmens (UNT)	M2	Einführung neuer digitaler Werkzeuge u. Technologien
	M3	Anpassung der Unternehmenskultur an digitale Arbeitsmethoden
	M4	Bereitstellung von Schulungen und Fortbildungen
	K1	Ich fühle mich gut auf zukünftige technologische Entwicklungen vorbereitet.

Wahrgenommene Kompetenz (KOMP)	K2	Wie würden Sie Ihre eigenen digitalen Kompetenzen einschätzen?
Stressempfinden (S)	S1	Wie würden Sie Ihr aktuelles Stresslevel im Arbeitsumfeld einschätzen?
	S2	Smartphones, E-Mails, Internettechnologie, Social-Media oder der digitale Wandel im Berufsleben tragen insgesamt dazu bei, dass ich mich gestresst fühle.
	S3	Ich bin entspannt, lasse mich durch Stress nicht aus der Ruhe bringen.
Wahrnehmung der Employability (EMP)	EMP1	Sollte ich meinen Job verlieren, habe ich Angst, wieder eine neue Beschäftigung zu finden.
	EMP2	Wie gut fühlen Sie sich auf die aktuellen Anforderungen in Ihrem Beruf vorbereitet?

Tabelle 1: Skalen bzw. Messinstrument (Likert-Skalen).

Bis auf die Variablen S und EMP erfüllen die Skalen die erforderlichen Werte ($W \alpha = .82$, $L \alpha = .66$, $UNT \alpha = .86$, $KOMP \alpha = .68$). Bei den Skalen S ($\alpha = .44$) und EMP ($\alpha = .34$) werden die Cronbach Alpha Grenzen nach Moosbrugger und Kelava (2020) unterschritten. Ein Umstand, der allerdings bei Strukturgleichungsmodellen nur bedingt eine Rolle spielt, da hier robustere und flexiblere Methoden und Schätzparameter verwendet werden, wenn die Cronbachs-Alpha-Annahmen verletzt werden oder es Probleme mit der geforderten Normalverteilung der Daten gibt (Cho & Kim, 2015; Moosbrugger & Kelava, 2020, 314 ff). Nichtsdestotrotz ist dieser Umstand bei den folgenden Ergebnissen als limitierender Aspekt zu beachten.

Die Passung des angenommenen Modells (vgl. Abb. 2) wurde mit der Software R geprüft. Die diesbezüglichen Fit-Indizes zeigen nach Backhaus et al. (2015) eine exzellente Anpassung des Modells an die erhobenen Daten. Der Comparative Fit Index (CFI) beträgt 0.979, der Tucker-Lewis Index (TLI) liegt bei 0.974, und der Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) beträgt 0.033. Der Chi-Quadrat-Test liefert einen nicht signifikanten p-Wert ($p = .067$), was darauf hindeutet, dass das Modell statistisch nicht von den Daten abweicht.

Maßnahmen, die ein Unternehmen (UNT) im Rahmen der Digitalisierung umsetzt (z. B. Schulungen, Investitionen in neue Technologien oder Anpassung von Arbeitsprozessen), haben demnach einen positiven Einfluss darauf, wie kompetent sich Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Umgang mit den Anforderungen der Digitalisierung fühlen (KOMP; $\beta = .41$, $p < .001$). Der Zusammenhang ist hoch signifikant und daher nicht durch Zufall erklärbar. Wenn ein Unternehmen daher in digitale Maßnahmen investiert, stärkt es damit das Vertrauen der Mitarbeitenden in ihre eigenen digitalen Fähigkeiten. Trotzdem führen diese Maßnahmen dazu (UNT; $\beta = .51$, $p < .001$), dass die Mitarbeitenden den digitalen Wandel (W) stärker wahrnehmen und in Folge höhere Stresslevel (S) berichten (S; $\beta = .40$, $p < .001$).

Das Modell bestätigt zudem einen starken positiven Zusammenhang zwischen den selbstberichteten digitalen Kompetenzen (KOMP) der Mitarbeitenden und der wahrgenommenen Beschäftigungsfähigkeit (EMP; $\beta = .83$, $p < .001$). Das eigene Kompetenzzempfinden hat zudem einen positiven Einfluss auf die Lernbereitschaft (L) der befragten Personen (L; $\beta = .66$, $p < .001$). Die Wahrnehmung des digitalen Wandels (W) weist außerdem eine signifikante posi-

tive Kovarianz mit den selbstberichteten digitalen Kompetenzen (KOMP; $r = .28, p < .01$) auf, was darauf hindeutet, dass Mitarbeitende, die den digitalen Wandel stärker wahrnehmen, auch ihre eigenen Kompetenzen höher einschätzen. Das Stressempfinden (S) steht in einem negativen Zusammenhang mit der wahrgenommenen Beschäftigungsfähigkeit (EMP; $r = -.98, p < .01$), was eine hohe Stressbelastung als möglichen hindernden Faktor für das subjektive Gefühl der beruflichen Sicherheit nahelegt.

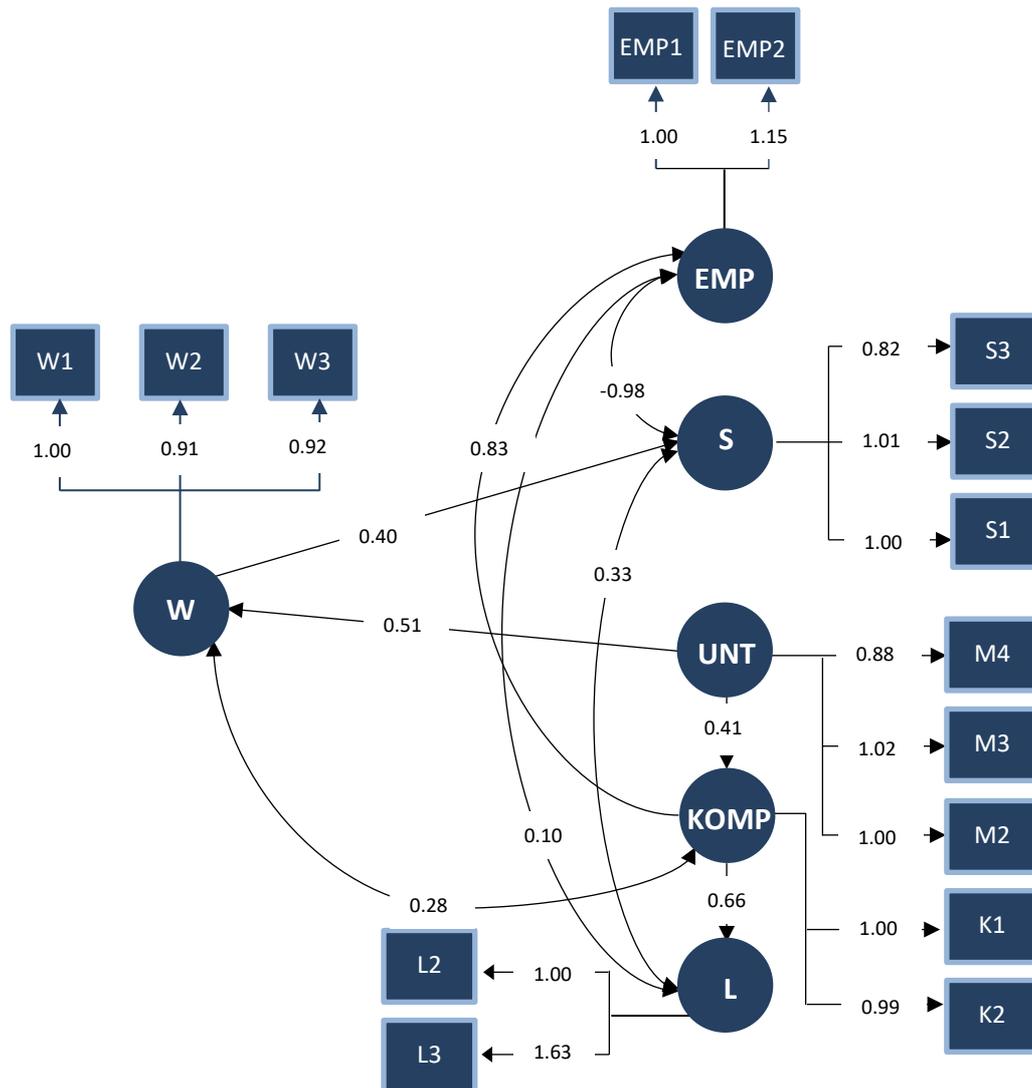


Abbildung 2: Strukturgleichungsmodell (Eigendarstellung aus R)

Insgesamt bestätigt das Modell, dass die Wahrnehmung der eigenen digitalen Kompetenzen (KOMP) als vermittelnden Faktor zwischen den Unternehmensmaßnahmen (UNT), der Lernbereitschaft (L) und der wahrgenommenen Beschäftigungsfähigkeit (EMP) fungiert. Die Wahrnehmung des digitalen Wandels (W) wird sowohl von diesbezüglichen organisatorischen Maßnahmen beeinflusst und wirkt gleichzeitig auch auf das individuelle Stresslevel der berufstätigen Personen. Die Ergebnisse der Korrelationsanalysen und der verschiedenen Chi-

Quadrat-Tests werden auch durch das Strukturgleichungsmodell indirekt bestätigt. Jene Menschen, die einen digitalen Wandel wahrnehmen, bilden sich eher weiter als Personen, die dies nicht tun. Die Wahrnehmung der eigenen Kompetenz hängt mit der Wahrnehmung des digitalen Wandels zusammen, da hier schnell die eigenen Grenzen bzw. fehlende Kompetenzen im beruflichen Tagesgeschäft sichtbar werden.

5 Digitaler Wandel am Beispiel von Microsoft 365

Seit einigen Jahren werden von Unternehmen verstärkt Microsoft 365 Schulungen für ihre Mitarbeitenden nachgefragt. Ein Umstand der im Rahmen einer qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2015) näher betrachtet wurde. Insgesamt wurden dazu 120 Entscheidungsträger*innen, die in den letzten Jahren eine derartige Fortbildung gebucht bzw. angefragt haben, via E-Mail gebeten, folgende Fragstellungen zu beantworten:

Warum haben Sie entschieden, eine Microsoft 365 Schulung für Ihre Mitarbeitenden anzubieten?

Der Rücklauf war mit 80 Antworten hoch und unterstreicht die Relevanz dieser Thematik in der Wirtschaft. Folgende Tabelle veranschaulicht die aus den 80 Antworten induktiv abgeleiteten Hauptkategorien, dazu passende Beispielnennungen und die Anzahl der Nennungen je Kategorie. Insgesamt ist in den befragten Unternehmen ein adäquates Bewusstsein für die Herausforderungen der digitalen Transformation vorhanden (vgl. Kat. 1). Tatsächlich kommt es dadurch aber auch zu Unsicherheit (vgl. Kat. 2), nicht nur auf Ebene der Mitarbeitenden, sondern auch auf Führungsebene, wenn es beispielsweise um die Auswahl relevanter Microsoft 365-Tools geht. Zudem scheint ein Bedarf zur Unterstützung älterer Mitarbeiter*innen (vgl. Kat. 3) gegeben zu sein.

	Hauptkategorie	Beispielnennungen	Häufigkeit
1	Digitale Transformation	<ul style="list-style-type: none"> Wir möchten sicherstellen, dass unsere Mitarbeitenden die neuen Anforderungen der digitalen Transformation meistern können. Durch die Schulungen möchten wir unsere Mitarbeitenden für die digitale Zukunft fit machen. 	21
2	Unsicherheit	<ul style="list-style-type: none"> Die Unsicherheit bei der Auswahl relevanter Tools spiegelt sich in der Unsicherheit der Mitarbeiter*innen wider. Zahlreiche Apps innerhalb von Microsoft 365, wie Planner, Loop und MS Teams, haben ähnliche Funktionen. Das führt zu Verwirrung. 	14
3	Unterstützung älterer Mitarbeiter*innen	<ul style="list-style-type: none"> Viele ältere Mitarbeitende haben Schwierigkeiten, mit den technologischen Entwicklungen mitzuhalten. Ältere Mitarbeitende leiden besonders unter der Unsicherheit, wenn die Organisatoren selbst keine klare Richtung vorgeben. 	12
4		<ul style="list-style-type: none"> Wir müssen Microsoft 365 einsetzen, da unsere externen Partner Dokumente und Daten über diese Plattform austauschen. 	27

Technologie- getriebene Entwicklungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Unsere Mitarbeitenden nutzen Microsoft 365 Tools schon spontan und individuell und wir müssen sicherstellen, dass dies strukturiert passiert. 	
5 Datenschutz und Compliance	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Schulungen ermöglichen es uns, Microsoft 365 effizient und datenschutzkonform zu nutzen. ▪ Die Plattform bietet uns nicht nur neue Funktionen, sondern erfordert auch eine genaue Prüfung hinsichtlich des Datenschutzes. ▪ Microsoft 365 ist für uns unverzichtbar, aber wir müssen klare Richtlinien für die Nutzung definieren. 	6

Tabelle 2: Ergebnisse der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2015), Quelle: Eigene Darstellung

Ein wichtiges Thema in den Unternehmen ist zudem der Aspekt der technologiegetriebenen Entwicklungen (vgl. Kat. 4). Diese müssen die Unternehmen mitmachen und können sich den damit einhergehenden Herausforderungen nicht einfach entziehen, da ein entsprechender Druck durch relevante Stakeholder erzeugt wird. Außerdem entstehen durch den Digitalen Wandel auch Unsicherheiten, wenn es um Datenschutz und Compliance (vgl. Kat. 5) geht.

6 Fazit

Die digitale Transformation erzeugt Stress, vor allem dann, wenn entsprechende Fortbildungsmaßnahmen nicht auf die Bedürfnisse der jeweiligen Anspruchsgruppen angepasst werden. Fortbildungen müssen in Zukunft daher näher an den Arbeitsplatz rücken und bedürfen einer zunächst unternehmensinternen Bedarfserhebung bzw. müssen im Zusammenhang mit der Digitalisierung zunächst Entscheidungen getroffen werden, die die Organisationsentwicklung betreffen. Nicht alle verfügbaren Tools sollten sofort in den Arbeitsalltag integriert werden, sondern müssen vorab einer strategischen Prüfung unterzogen werden, damit es zu keinem „Techno-Overload“ kommt. Das bloße Bereitstellen von Fortbildungen zur „Digitalen Transformation“ im Gießkannenprinzip reduziert Stress keinesfalls, sondern fördert diesen. Das Kompetenzzempfinden der Mitarbeitenden ist wichtig und wird von deren Wahrnehmung des digitalen Wandels beeinflusst sowie von diesbezüglichen Maßnahmen, die im Unternehmen initiiert werden. Personen, die den digitalen Wandel stärker wahrnehmen, sind auch eher bereit, entsprechende Personalentwicklungsmaßnahmen zu absolvieren, um die eigene Employability langfristig zu gewährleisten. Allerdings ist im Zusammenhang mit den Ergebnissen dieser Analyse limitierend zu beachten, dass nur ein Ausschnitt möglicher Faktoren analysiert wurde. Natürlich können noch andere Faktoren (z. B. die Persönlichkeit der betroffenen Personen) eine Rolle spielen. Um ein ganzheitliches Bild über jene Faktoren zu erhalten, die auf das Kompetenzzempfinden wirken, sind weitere Untersuchungen notwendig. Wissen wird immer schnelllebig und muss daher schneller als je zuvor zugänglich gemacht werden. Dieser Entwicklung Rechnung tragend sind in den letzten Jahren zahlreiche Online-Portale wie Coursera, Udemy und LinkedIn entstanden, die Know-how online und direkt am Arbeitsplatz on Demand zur Verfügung stellen (Smith & Young McNally, 2021).

„Die Microsoft Office Produktpalette hat sich in den letzten Jahren so stark weiterentwickelt. Es ist nicht mehr wie früher, als nach jedem Update ein paar Schaltflächen und das Design anders waren. Heute verändert Microsoft 365 die Art und Weise wie wir arbeiten. Es verändert unsere administrativen Prozesse und das kontinuierlich, in immer kürzeren Abständen.“

(Zitat: anonymisierte Rückmeldung aus der E-Mailbefragung)

Literatur

- American College Health Association. (2024). *National College Health Assessment*.
<https://www.acha.org/ncha/data-results/survey-results/>
- Ayyagari, Grover & Purvis (2011). Technostress: Technological Antecedents and Implications. *MIS Quarterly*, 35(4), 831. <https://doi.org/10.2307/41409963>
- Backhaus, K., Erichson, B. & Weiber, R. (2015). *Fortgeschrittene Multivariate Analysemethoden*. Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-46087-0>
- Barmeyer, C. & Ruesga Rath, C. (2024). Konstruktiver Umgang mit VUCA in Arbeitskontexten. In P. Genkova (Hrsg.), *Handbuch Globale Kompetenz* (S. 153–173). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-30555-0_9
- Bauer, M. (2. Januar 2024). Darum gibt es in Europa keine Nokia-Smartphones mehr. *Computerbild Digital GmbH*, 2024. <https://www.computerbild.de/artikel/cb-News-Handy-Darum-gibt-es-in-Europa-keine-Nokia-Smartphones-mehr-38997017.html>
- Baumann, R., Mühlfelder, M., Seidl, S. & Wendland, A. (Hrsg.). (2023). *Psychologie Digital*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-42396-4>
- Bender, E. M., Gebru, T., McMillan-Major, A. & Shmitchell, S. (2021). On the Dangers of Stochastic Parrots. In *Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency* (S. 610–623). ACM. <https://doi.org/10.1145/3442188.3445922>
- Birkel, H. & Hartmann, E. (2024). Konzepte, Grundlagen und Herausforderungen im Management globaler Wertschöpfungsketten. In P. Genkova (Hrsg.), *Handbuch Globale Kompetenz* (S. 281–295). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-30555-0_20
- Camenisch, D. A., Schäfer, O., Minder, I. A. & Cattapan, K. (2022). Der Einfluss der Arbeit auf das Wohlbefinden unter Berücksichtigung verschiedener Berufsprofile. *Prävention und Gesundheitsförderung*, 17(3), 336–342. <https://doi.org/10.1007/s11553-021-00875-4>
- Capgemini, C. (2017). *Culture First! Von den Vorreitern des digitalen Wandels lernen: Change Management Studie 2017*. https://www.capgemini.com/consulting-de/wp-content/uploads/sites/32/2017/10/final-capgemini_changemanagementstudie2017.pdf
- Cho, E. & Kim, S. (2015). Cronbach’s Coefficient Alpha. *Organizational Research Methods*, 18(2), 207–230. <https://doi.org/10.1177/1094428114555994>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

- Eichhorn, D. & Tausch, A. (2023). Führung im Zuge der Digitalisierung bei der Deutschen Bahn AG – Die Rolle der Emotionalen Intelligenz. In R. Baumann, M. Mühlfelder, S. Seidl & A. Wendland (Hrsg.), *Psychologie Digital* (S. 125–141). Springer Fachmedien Wiesbaden.
https://doi.org/10.1007/978-3-658-42396-4_8
- Emmendorfer, M. & Cloonan, T. (2014). *Nielsen's Law vs. Nielsen TV Viewership for Networking Capacity Planning*. The Internet & Television Association.
<https://www.nctatechnicalpapers.com/Paper/2014/2014-nielsen-s-law-vs-nielsen-tv-viewership-for-network-capacity-planning>
- Gabler Wirtschaftslexikon. (2025). *Stichwort: Beschäftigungsfähigkeit*.
<https://wirtschaftslexikon.gabler.de>
- Giering, O. (2022). Künstliche Intelligenz und Arbeit: Betrachtungen zwischen Prognose und betrieblicher Realität. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 76(1), 50–64.
<https://doi.org/10.1007/s41449-021-00289-0>
- Gimpel, H., Lanzl, J., Manner-Romberg, T. & Nüske, N. (2018). *Digitaler Stress in Deutschland: Eine Befragung von Erwerbstätigen zu Belastung und Beanspruchung durch Arbeit mit digitalen Technologien*. Working Paper (Diskussionspapier). Universität Augsburg.
- Haidt, J. (2024). *Generation Angst: Wie wir unsere Kinder an die virtuelle Welt verlieren und ihre psychische Gesundheit aufs Spiel setzen* (1. Auflage). Rowohlt.
- Hasenbein, M. (2020). *Der Mensch im Fokus der digitalen Arbeitswelt*. Springer Berlin Heidelberg.
<https://doi.org/10.1007/978-3-662-61661-1>
- Heinen, N., Heuer, A. & Schautschick, P. (2017). Künstliche Intelligenz und der Faktor Arbeit. *Wirtschaftsdienst*, 97(10), 714–720. <https://doi.org/10.1007/s10273-017-2203-5>
- Heller, J. (2019). *Resilienz für die VUCA-Welt*. Springer Fachmedien Wiesbaden.
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-21044-1>
- Hillebrecht, S. (2021). *Perspektivenorientierte Personalwirtschaft*. Springer Fachmedien Wiesbaden.
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-32094-2>
- Kauffeld, S. (2011). *Arbeits-, Organisations- und Personalpsychologie für Bachelor. Lesen, Hören, Lernen im Web* (1st ed. 2011). *Springer-Lehrbuch*. Springer Berlin Heidelberg; Imprint: Springer. <http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-epflicht-1583101>
- Klammer, U., Steffes, S., Maier, M. F., Arnold, D., Stettes, O., Bellmann, L. & Hirsch-Kreinsen, H. (2017). Arbeiten 4.0 — Folgen der Digitalisierung für die Arbeitswelt. *Wirtschaftsdienst*, 97(7), 459–476. <https://doi.org/10.1007/s10273-017-2163-9>
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken*. Beltz.
- Molfenter, A. (2018). Radium Girls: Frauen, die im Dunkeln leuchten. *Spiegel Geschichte*.
<https://www.spiegel.de/geschichte/radium-girls-fabrikarbeiterinnen-verstrahlt-ohne-es-zu-ahnen-a-1222204.html>
- Moosbrugger, H. & Kelava, A. (2020). *Testtheorie und Fragebogenkonstruktion*. Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-61532-4>
- Pächter, M., Schaper, N. & Schlömer, T. (2012). Editorial: Kompetenzen, Kompetenzorientierung und Employability in der Hochschule. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 7(Nr. 4).
- Pinker, A. (2019). *The three laws of digital transformation*. Medialist.
<https://medialist.info/2019/09/15/die-drei-gesetze-der-digitalen-transformation/>
- Reinhardt, R. (2024). VUCA, Stress und Ressourcen: Analysen und Gestaltungsempfehlungen für Führungskräfte aus wirtschaftspsychologischer Sicht. In V. Schackmann & W. Ziegler (Hrsg.),

- Praxisorientiertes Managementwissen* (S. 199–254). Springer Berlin Heidelberg.
https://doi.org/10.1007/978-3-662-68132-9_4
- Rump, J. & Eilers, S. (2022). Die drei Dimensionen der Beschäftigungsfähigkeit (Employability). In J. Rump & S. Eilers (Hrsg.), *IBE-Reihe. Arbeiten in der neuen Normalität* (S. 247–270). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-64393-8_15
- Schallmo, D., Rusnjak, A., Anzengruber, J., Werani, T. & Jünger, M. (2017). *Digitale Transformation von Geschäftsmodellen*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-12388-8>
- Schrage, J.-F. (2021). *Digitale Transformation*. utb GmbH. <https://doi.org/10.36198/9783838555805>
- Smith, M. & Young McNally, E. (2021). *Building a learning culture that drives business forward*.
- Tarafdar, M., Tu, Q. & Ragu-Nathan, T. S. (2010). Impact of Technostress on End-User Satisfaction and Performance. *Journal of Management Information Systems*, 27(3), 303–334.
<https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222270311>
- Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, B. S. & Ragu-Nathan, T. S. (2007). The Impact of Technostress on Role Stress and Productivity. *Journal of Management Information Systems*, 24(1), 301–328.
<https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222240109>
- Yoo, C. S. (2015). *Moore’s Law, Metcalfe’s Law, and the Theory of Optimal Interoperability* (14 Colo. Tech. L.J. 87) [Colorado Technology Law Journal]. University of Pennsylvania Carey Law School. https://scholarship.law.upenn.edu/faculty_scholarship/1651

Selbsteinschätzung überfachlicher Kompetenzen bei quereinsteigenden Lehrpersonen

*Erkenntnisse aus der berufsbegleitenden Weiterbildung
im Kontext der Allgemein- und Berufsbildung*

Jennifer Beck-Saiz¹

DOI: <http://doi.org/10.53349/re-source.2025.is2.a1471>

Zusammenfassung

Das Tätigkeitsfeld von Lehrpersonen in allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen umfasst vielfältige Aufgaben, die neben fachlicher Expertise auch überfachliche Kompetenzen erfordern. Im Rahmen einer Längsschnittstudie wurden Quereinsteiger*innen während ihres ersten Studienjahres zu ihrer Wahrnehmung des Lehrberufs, ihren Einschätzungen zur Lehrer*innenkompetenz sowie ihrer Selbsteinschätzung überfachlicher Kompetenzen befragt. Der Artikel analysiert die Ergebnisse dieser ersten Erhebungsphase und beleuchtet zentrale Herausforderungen und Unsicherheiten, etwa im Bereich der Kommunikation oder Differenzierung, sowie Bereiche mit hoher Selbstsicherheit. Diese Erkenntnisse liefern wichtige Impulse für die Weiterentwicklung von Weiterbildungsprogrammen, die gezielt auf die spezifischen Anforderungen der unterschiedlichen Schulformen und Quereinsteiger*innen abgestimmt werden können.

Stichwörter: quereinsteigende Lehrkräfte, überfachliche Kompetenzen, Selbsteinschätzung

1 Einleitung

Der Lehrberuf umfasst ein breites Spektrum an Anforderungen, die über die reine fachliche Expertise hinausgehen. Neben Fachwissen und fachdidaktischen Kenntnissen sind insbesondere überfachliche Kompetenzen erforderlich, um den komplexen Herausforderungen des Schulalltags gerecht zu werden.

¹ Pädagogische Hochschule Niederösterreich, Mühlgasse 67, 2500 Baden.

E-Mail: jennifer.beck-saiz@ph-noe.ac.at

In Anlehnung an Baumert & Kunter (2006, S. 483–485) sowie König, Peek & Blömeke (2008, S. 668–669) wird pädagogisches Wissen als fachübergreifendes Wissen verstanden, das grundlegende didaktische, psychologische und diagnostische Fähigkeiten umfasst. Es unterscheidet sich vom fachspezifischen Wissen (Content Knowledge, CK) sowie vom fachdidaktischen Wissen (Pedagogical Content Knowledge, PCK), das sich mit der Vermittlung spezifischer Fachinhalte befasst. Pädagogisches Wissen bildet eine zentrale Grundlage professioneller Lehrkompetenz und umfasst Aspekte wie Unterrichtsplanung, Klassenmanagement, den Umgang mit Heterogenität sowie die Beurteilung von Lernprozessen (Baumert & Kunter, 2006, S. 483–485).

In dieser Arbeit werden als überfachliche Kompetenzen all jene Fähigkeiten betrachtet, die über die fachlichen und fachdidaktischen Kenntnisse hinausgehen. Diese spielen insbesondere für Quereinsteiger*innen eine wichtige Rolle, da sie oft aus anderen Berufsfeldern kommen und keine traditionelle Lehramtsausbildung durchlaufen haben. Ihr Erwerb und ihre Selbsteinschätzung sind daher zentrale Aspekte dieser Untersuchung.

Die Professionalisierung von Lehrkräften wird durch die Heterogenität der beruflichen Vorerfahrungen von Quereinsteiger*innen und fehlende einheitliche Standards in der Lehrer*innenbildung erschwert. Gleichzeitig eröffnet der Quereinstieg Chancen, neue Perspektiven und Kompetenzen in das Bildungssystem einzubringen (Porsch & Gollub, 2023, S. 12).

Angesichts des Mangels an Lehrkräften kommt Quereinsteiger*innen eine zunehmende Bedeutung zu. Dabei unterscheiden sich die Anforderungen zwischen allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen, was spezifische Ansätze in der Lehrer*innenbildung erfordert. Die vorliegende Untersuchung ist in die Längsschnittstudie QUERPÄD eingebettet, die von August 2023 bis Juni 2025 durchgeführt wird. Sie basiert auf standardisierten Onlinebefragungen von Quereinsteiger*innen und Lehrenden der Pädagogischen Hochschule NÖ sowie und leitfadengestützten Interviews mit Schulleitungen.

Der Fokus der Untersuchung liegt auf der Selbsteinschätzung überfachlicher Kompetenzen von Quereinsteiger*innen in ihrem ersten Studienjahr. Ziel ist es, Erkenntnisse zu gewinnen, die zur Weiterentwicklung von Weiterbildungsprogrammen beitragen und eine fundierte Unterstützung beim Berufseinstieg ermöglichen.

Die Untersuchung orientiert sich dabei an folgenden Schwerpunkten:

- **Erhebung der überfachlichen Kompetenzen:** Ein besonderer Fokus liegt auf der Selbsteinschätzung überfachlicher Kompetenzen, die für die erfolgreiche Bewältigung der komplexen beruflichen Anforderungen essenziell.
- **Analyse von Entwicklungsprozessen:** Es sollen Veränderungen in der Wahrnehmung des Lehrberufs, der Berufsmotivation und der Kompetenzentwicklung über einen längeren Zeitraum untersucht werden.
- **Identifikation von Herausforderungen:** Ziel ist es, strukturelle und individuelle Hindernisse im Berufseinstieg aufzuzeigen und Bereiche zu identifizieren, in denen gezielte Unterstützung notwendig ist.

2 Theoretischer Hintergrund

2.1 Überfachliche Kompetenzen: Grundlagen und berufliche Relevanz

Überfachliche Kompetenzen sind ein zentraler Bestandteil professioneller Lehrkräftekompetenz, da sie über das reine Fachwissen hinausgehen und für die erfolgreiche Bewältigung komplexer Anforderungen im Schulalltag erforderlich sind. Die Forschung unterscheidet dabei wissensbasierte überfachliche Kompetenzen, die auf professionellen Lehr-Lern-Prozessen basieren, und personale überfachliche Kompetenzen, die individuelle und soziale Handlungsmöglichkeiten betreffen.

Ein zentraler Bestandteil überfachlicher Kompetenzen ist das pädagogische Wissen, das in der Forschung als fachübergreifendes Wissen definiert wird. In Anlehnung an Baumert & Kunter (2006) umfasst es grundlegende Kenntnisse zur Unterrichtsstrukturierung, Klassenführung, Diagnostik und Leistungsbeurteilung. Es grenzt sich von fachlichem Wissen (Content Knowledge, CK) und fachdidaktischem Wissen (Pedagogical Content Knowledge, PCK) ab und stellt eine wesentliche Grundlage für die allgemeine Lehrkompetenz dar.

Neben dem wissensbasierten Anteil umfassen überfachliche Kompetenzen auch stabile dispositionale Merkmale, die es Lehrpersonen ermöglichen, flexibel und professionell in ihrem Arbeitsumfeld zu agieren (Grob & Maag-Merki, 2000, S. 28). Dazu gehören insbesondere nach Unterweger (2014, S. 5–6):

- Selbstkompetenz: die Fähigkeit zur Selbstreflexion, Selbststeuerung und zum effektiven Umgang mit eigenen Ressourcen,
- Sozialkompetenz: die Fähigkeit, in pädagogischen Beziehungen empathisch, konstruktiv und zielgerichtet zu interagieren,
- Systemkompetenz: die Fähigkeit, schulische Strukturen und Netzwerke systematisch zu analysieren und professionell darin zu agieren.

Während pädagogisches Wissen als überfachliche Kompetenz eine kognitive Grundlage für professionelle Unterrichtsgestaltung bildet, stellen Selbst-, Sozial- und Systemkompetenzen die notwendigen Handlungsfähigkeiten bereit, um dieses Wissen in komplexen schulischen Kontexten umzusetzen. Eine umfassende Betrachtung überfachlicher Kompetenzen muss daher beide Perspektiven einbeziehen: die wissensbasierten und die personalen Kompetenzen.

Der Kompetenzansatz, der seit den 1990er Jahren verstärkt Einzug in die Lehrer*innenbildung gefunden hat, unterstreicht, dass solche überfachlichen Fähigkeiten für eine ganzheitliche Professionalisierung unerlässlich sind. Dabei zielt er darauf ab, Lehrer*innen als Architekt*innen ihrer beruflichen Entwicklung zu verstehen, die kontinuierlich ihre biografi-

schen und professionellen Ressourcen reflektieren und weiterentwickeln (Schratz & Kraler, 2007, S. 8).

Ein zentraler Bestandteil überfachlicher Kompetenzen ist die Selbstwirksamkeit. Diese beschreibt die subjektive Gewissheit, schwierige Anforderungen aufgrund eigener Kompetenzen bewältigen zu können (Schwarzer & Warner, 2014, S. 618). Selbstwirksamkeit ist eng mit der Motivation, der Leistungsfähigkeit und der Berufszufriedenheit von Lehrkräften verbunden. Daher ist es essenziell, dass diese Fähigkeit bereits in der Lehrer*innenbildung gezielt gefördert wird (Schwarzer & Warner, 2014, S. 619).

In der Berufsbildung nehmen überfachliche Kompetenzen eine besondere Rolle ein, da Lehrkräfte hier häufig in heterogenen, interdisziplinären Kontexten agieren. Sie müssen Theorie und Praxis verknüpfen, in interkulturellen Settings arbeiten und flexible Lösungen entwickeln können (Albert et al., 2024, S. 3). Neben den allgemeinen pädagogischen Fähigkeiten ist es für Lehrkräfte in der Berufsbildung entscheidend, soziale und systemische Kompetenzen zu entwickeln, um in dynamischen Arbeitsfeldern effizient zu handeln.

Die Relevanz dieser Kompetenzen zeigt sich auch im Kontext aktueller Herausforderungen wie Digitalisierung, Inklusion und globaler Transformationen. Um Schüler*innen auf eine dynamische Lebens- und Arbeitswelt vorzubereiten, ist es unerlässlich, dass Lehrkräfte diese Fähigkeiten gezielt ausbilden und einsetzen können (Albert et al., 2024, S. 3).

2.2 Quereinsteiger*innen im Lehrberuf: Voraussetzungen und Professionalisierung

Quereinsteigende Lehrpersonen spielen eine zentrale Rolle in der Bewältigung des Lehrkräftemangels und bringen häufig spezifische fachliche Qualifikationen und berufliche Erfahrungen aus vorangegangenen Tätigkeiten mit, was eine wertvolle Ressource für die Schulpraxis darstellt (Porsch & Gollub, 2023, S. 69). Der Begriff „Quereinsteiger*in“ bezeichnet in diesem Kontext Personen, die in ein neues Berufsfeld eintreten, ohne den dafür üblichen Ausbildungsweg absolviert zu haben. Im Lehrberuf umfasst dies Lehrkräfte, die ohne ein traditionelles Lehramtsstudium tätig werden. Seit dem Schuljahr 2022/23 wird in Österreich jedoch dienst- und studienrechtlich zwischen Quereinsteiger*innen und Sondervertragslehrkräften differenziert, um den unterschiedlichen Qualifikationen und Einsatzfeldern gerecht zu werden.

Da sich die vorliegende Studie ausschließlich auf Quereinsteiger*innen konzentriert, wird im Folgenden beschrieben, welche Voraussetzungen sie erfüllen müssen und welche Weiterbildungsmaßnahmen für diese Gruppe gelten.

Quereinsteiger*innen, die ein fachlich geeignetes Studium (Bachelor- oder Masterniveau), eine Zertifizierung für ein allgemeinbildendes Unterrichtsfach sowie mindestens drei Jahre Berufserfahrung nachweisen können, erhalten einen Regelvertrag und absolvieren spezifische Hochschullehrgänge. Je nach Vorqualifikation gibt es unterschiedliche Lehrgangsformate:

- Hochschullehrgang Quereinstieg Sekundarstufe Allgemeinbildung (für ein Unterrichtsfach) – 60 ECTS.
- Hochschullehrgang mit Masterabschluss: Quereinstieg Sekundarstufe Allgemeinbildung (für ein Unterrichtsfach) – 90 ECTS.

Für Lehrkräfte, die fachtheoretische oder fachpraktische Fächer an berufsbildenden Schulen unterrichten, sind hingegen spezifische Bachelorstudienprogramme vorgesehen. Diese umfassen 60 ECTS und bauen auf facheinschlägigen Studiengängen mit mindestens 180 ECTS auf. Dazu gehören:

- Bachelorstudien Lehramt Sekundarstufe Berufsbildung: Facheinschlägige Studien – Ergänzende Studien.
- Bachelorstudien Lehramt Sekundarstufe Berufsbildung: Duale Ausbildung sowie Technik und Gewerbe.

Während diese Qualifikationsprogramme eine solide Grundlage für die pädagogische Professionalisierung bieten, spielen auch die Persönlichkeitsmerkmale der Quereinsteigenden eine entscheidende Rolle. Mayr, Hanfstingl und Neuweg (2020, S. 141–147) beschreiben in ihrem Beitrag zur Persönlichkeitsentwicklung in der Lehrerbildung, dass Eigenschaften wie Resilienz, Selbstreflexionsfähigkeit und Offenheit essenzielle Merkmale für die erfolgreiche Bewältigung beruflicher Anforderungen sind. Diese Eigenschaften helfen Quereinsteigenden, sich in den neuen Anforderungen des Lehrberufs zurechtzufinden – von der Klassenführung bis hin zur differenzierten Förderung der Schüler*innen.

Ein weiterer zentraler Aspekt ist die Selbstwirksamkeit, die als Überzeugung beschrieben wird, auch in herausfordernden beruflichen Situationen durch eigene Fähigkeiten erfolgreich zu handeln (Schwarzer & Warner, 2014, S. 619). Laut Bach (2022) ist sie eine entscheidende Ressource für berufliches Engagement und die Bewältigung von Belastungen im Lehrberuf (S. 21–26). Die Förderung von Selbstwirksamkeitserwartungen ist insbesondere für Quereinsteiger*innen wichtig, da diese häufig mit neuen pädagogischen Anforderungen und Unsicherheiten konfrontiert sind. Erfolgserfahrungen, unterstützende Netzwerke sowie gezielte Reflexions- und Weiterbildungsprozesse tragen dazu bei, diese Ressource nachhaltig zu stärken (Bach, 2022, S. 23).

Allerdings können die Stärken der Quereinsteigenden, wie spezifisches Fachwissen und praktische Erfahrungen, nur dann effektiv genutzt werden, wenn sie durch pädagogische und didaktische Kompetenzen ergänzt werden, die im Rahmen der Hochschullehrgänge vermittelt werden (Hiemisch, 2012, S. 65). Unterschiede in den Anforderungen zwischen Allgemeinbildung und Berufsbildung verstärken diese Notwendigkeit: In der Allgemeinbildung stehen die individuelle Förderung und die Gestaltung zwischenmenschlicher Beziehungen im Vordergrund. Dagegen erfordert die Berufsbildung eine praxisnahe Verknüpfung von Unterrichtsinhalten mit den Anforderungen des Arbeitsmarktes (Seethaler, 2012, S. 90).

3 Methodik

3.1 Überblick über die Längsschnittstudie QUERPÄD

Das Forschungsprojekt QUERPÄD ist eine Längsschnittstudie, die quereinsteigende Lehrpersonen während ihrer berufsbegleitenden Weiterbildung begleitet. Ziel der Studie ist es, den Berufseinstieg von Quereinsteiger*innen umfassend zu untersuchen, Herausforderungen aufzudecken und mögliche Verbesserungen in der Weiterbildung abzuleiten.

Das Projekt wurde im Studienjahr 2023/2024 gestartet und begleitet die Teilnehmenden über einen Zeitraum von zwei Jahren. Es umfasst sowohl quantitative als auch qualitative Methoden, um die unterschiedlichen Perspektiven der beteiligten Gruppen – Lernende, Lehrende und Schulleitungen – zu erfassen. Dabei werden insbesondere die Eingangsmerkmale, das pädagogische Wissen und die Kompetenzselbsteinschätzungen der Teilnehmenden erhoben.

Die Erhebungsphasen sind wie folgt strukturiert:

- Phase 1 (Sommer 2023): Onlinebefragungen von Lernenden und Lehrenden sowie leitfadengestützte Interviews mit Schulleitungen zur Erfassung der Ausgangsbedingungen und beruflichen Erwartungen der Teilnehmenden.
- Phase 2 (Juni 2025): Folgebefragungen zur Evaluation des Kompetenzzuwachses und zur Analyse des beruflichen Entwicklungsprozesses.

Das Forschungsdesign von QUERPÄD basiert auf einem *mixed-methods*-Ansatz, der standardisierte Onlinebefragungen und leitfadengestützte Interviews kombiniert. Dieser Ansatz ermöglicht eine triangulierte Analyse der Daten, um sowohl quantitative Trends als auch qualitative Einsichten zu erfassen.

Die standardisierten Befragungen richten sich an:

- Quereinsteigende Lehrpersonen: Analyse der Kompetenzselbsteinschätzung, des pädagogischen Wissens und der Berufsmotivation.
- Lehrende in den Hochschullehrgängen (HLG): Wahrnehmungen zur Leistung und zum Verhalten der Studierenden in den Weiterbildungsprogrammen.
- Schulleitungen: Einschätzungen der Integration und Leistungsfähigkeit der Quereinsteigenden im Schulalltag.

Die qualitative Komponente umfasst leitfadengestützte Interviews, um die Herausforderungen und Entwicklungsprozesse der Quereinsteigenden genauer zu beleuchten. Dieser Artikel fokussiert sich ausschließlich auf die Ergebnisse der Onlinebefragungen der Studierenden (Lernenden) und berücksichtigt weder die Befragung der Lehrenden noch die leitfadengestützten Interviews. Die Onlinebefragung wurde an insgesamt 133 Studierende

versendet, von denen 68 Personen den Fragebogen vollständig ausgefüllt zurückgesendet haben (Rücklaufquote: ca. 51 %). An der Fokusbefragung nahmen noch 42 Personen teil, wobei die befragte Gruppe dieselbe blieb (Rücklaufquote: ca. 32 %).

3.2 Fokusbefragung

Im Rahmen der ersten Datenerhebung im Herbst 2023 wurden erste Ergebnisse zu den beruflichen Erwartungen, der Wahrnehmung des Lehrberufs und den Kompetenzeinschätzungen der 68 Teilnehmenden ausgewertet. Aufbauend auf diesen Ergebnissen wurde eine Fokusbefragung konzipiert, die im Sommer 2024 – genau ein Jahr nach der ersten Erhebung – stattfand.

Die Fokusbefragung konzentrierte sich auf ausgewählte Fragestellungen der ersten Erhebung, insbesondere:

- Wahrnehmung des Lehrberufs und seiner sozialen Stellung: Wie nehmen Quereinsteigende die Anforderungen und die gesellschaftliche Wertschätzung des Berufs wahr? Gibt es Hinweise auf idealisierte oder unrealistische Vorstellungen?
- Einschätzungen zur Lehrer*innenkompetenz und -entwicklung: Wie beurteilen die Teilnehmenden ihre Kompetenzen und deren Entwicklung im Verlauf der Weiterbildung?
- Selbsteinschätzung überfachlicher Kompetenzen: Wie schätzen die Teilnehmenden ihre überfachlichen Kompetenzen unabhängig von ihrem Unterrichtsfach ein und in welchen Bereichen sehen sie besondere Stärken oder Entwicklungsbedarf? Gibt es Veränderungen in der Wahrnehmung ihrer überfachlichen Kompetenzen im Vergleich zur ersten Erhebung?

Die 34 Aussagen zur Selbsteinschätzung überfachlicher Kompetenzen wurden zunächst inhaltlich analysiert und nach thematischen Gemeinsamkeiten gruppiert. Daraus wurden fünf Kategorien abgeleitet, die anschließend mit Cronbachs Alpha auf ihre interne Konsistenz geprüft wurden:

- (1) Kommunikation und Beziehungsgestaltung: Aufbau und Pflege produktiver Beziehungen zu Schüler*innen sowie Kolleg*innen.
- (2) Konflikt- und Stressmanagement: Bewältigung von Herausforderungen und Belastungen im Schulalltag.
- (3) Adaptive Lehrstrategien und Umgang mit Heterogenität: Anpassung des Unterrichts an die heterogenen Lernvoraussetzungen der Schüler*innen.
- (4) Strukturierung und Gestaltung von Lernprozessen: Strukturierte Vorbereitung und Umsetzung von Unterrichtseinheiten.
- (5) Diagnostische Kompetenz und Lernbegleitung: Entwicklung und Anwendung fairer und transparenter Bewertungskriterien.

Diese Themenbereiche sind eng miteinander verknüpft, da die beruflichen Erwartungen und Motive der Quereinsteigenden Einfluss auf ihre Selbstwahrnehmung von Kompetenzen und Selbstwirksamkeitserwartungen nehmen können. Wie bereits in Kapitel 2.1 erläutert, ist Selbstwirksamkeit eng mit Motivation, Leistungsfähigkeit und Berufszufriedenheit von Lehrkräften verbunden. Während berufliche Erwartungen und Motive nicht mit Berufszufriedenheit gleichzusetzen sind, können sie dennoch die Wahrnehmung der eigenen Kompetenzen beeinflussen, da sich individuelle Erwartungen an den Lehrberuf mit realen Erfahrungen in der Berufspraxis abgleichen (Watt & Richardson, 2008, zitiert nach Scharfenberg, 2020, S. 42). Insbesondere nehmen Lehrkräfte mit höheren Selbstwirksamkeitserwartungen Herausforderungen eher als Entwicklungsmöglichkeiten wahr und richten ihren Fokus stärker auf die Weiterentwicklung ihrer beruflichen Fähigkeiten (Bach, 2022, S. 24). Dieser Zusammenhang ist besonders relevant, da sich überfachliche Kompetenzen nicht nur durch formale Qualifikation, sondern auch durch berufliche Sozialisation und Selbstreflexion weiterentwickeln (Korthagen & Vasalos, 2005).

Die Selbsteinschätzung überfachlicher Kompetenzen bietet dabei Einblicke in spezifische Unterstützungsbedarfe und Defizite, die durch gezielte Maßnahmen in den Hochschullehrgängen adressiert werden können. Die Ergebnisse der Fokusbefragung wurden mit den Daten des ersten Erhebungszeitraums verglichen, um Veränderungen in den Wahrnehmungen und Selbsteinschätzungen sichtbar zu machen.

Die Kompetenzbereiche (Kategorien) zur Selbsteinschätzung überfachlicher Kompetenzen wurden induktiv aus den zugrunde liegenden Fragestellungen der standardisierten Onlinebefragung für Lernende der QUERPÄD-Studie entwickelt. Dieses methodische Vorgehen hatte zum Ziel die relevanten Themenbereiche systematisch zu strukturieren.

3.3 Relevanz der Fokusbefragung

Die Fokusbefragung wurde konzipiert, um zentrale Aspekte der beruflichen Wahrnehmung und Kompetenzentwicklung von Quereinsteiger*innen im Lehrberuf zu analysieren. Sie ergänzt die erste Erhebungsphase, indem sie Veränderungen und spezifische Herausforderungen nach einem Jahr der Weiterbildung untersucht.

Die Untersuchungsergebnisse dienen nicht nur der Beschreibung aktueller Wahrnehmungen und Kompetenzeinschätzungen, sondern auch der Identifikation möglicher Unterstützungsbedarfe. Dabei lag ein besonderer Fokus darauf, Unsicherheiten oder Defizite in spezifischen Kompetenzbereichen zu identifizieren. Es wurde analysiert, in welchen Bereichen Quereinsteiger*innen gezielte Unterstützung benötigen könnten und ob sich die Wahrnehmung und Selbsteinschätzung im Laufe der Weiterbildung verändert haben.

Ein weiterer Schwerpunkt der Fokusbefragung lag auf den Unterschieden zwischen Lehrpersonen in der Allgemeinbildung und der Berufsbildung. Da sich die Anforderungen und die Lehrsituationen in diesen beiden Bereichen stark unterscheiden, wurde erwartet, dass auch die individuelle Wahrnehmung der Kompetenzen und der Unterstützungsbedarf variieren könnten.

Die Fokusbefragung liefert somit wertvolle Einblicke in die Erfahrungen und Herausforderungen von Quereinsteiger*innen im ersten Ausbildungsjahr. Sie bildet eine Grundlage, um bestehende Lehrprogramme gezielt weiterzuentwickeln und an die spezifischen Bedürfnisse der Teilnehmenden anzupassen.

Die Ergebnisse der Befragung könnten unter anderem Hinweise auf folgende Aspekte geben:

- Entwicklungspotenziale der bestehenden Lehrveranstaltungen in den Hochschullehrergängen.
- Fortbildungsbedarfe im Bereich überfachlicher Kompetenzen.
- Thematisierungsbedarfe für potenzielle Lücken in der bestehenden Lehre.

4 Ergebnisse

4.1 Wahrnehmung des Lehrberufs und seiner sozialen Stellung

Die Untersuchung der Wahrnehmung des Lehrberufs und seiner sozialen Stellung zielte darauf ab, herauszufinden, ob Quereinsteiger*innen zu Beginn ihrer Tätigkeit möglicherweise idealisierte oder unrealistische Vorstellungen von den Anforderungen und der gesellschaftlichen Anerkennung des Berufs hatten. Dies ist ein relevanter Ansatz, da Quereinsteiger*innen häufig aus anderen Berufsfeldern stammen und ihre Perspektiven durch spezifische Vorerfahrungen geprägt sein könnten. Hierbei wurde untersucht, ob und wie sich diese Wahrnehmung im Verlauf des ersten Ausbildungsjahres verändert hat.

Die Befragung umfasste insgesamt 13 Fragen, die in drei Themenbereiche untergliedert wurden:

- (1) Arbeitsaufwand und Belastung
- (2) Ansehen und gesellschaftliche Wertschätzung
- (3) Fachwissen und Expertise

Die Antwortmöglichkeiten waren auf einer Skala von 1 („stimme gar nicht zu“) bis 7 („stimme voll und ganz zu“) abgestuft. Eine gezielte Hervorhebung der Kategorien 6 und 7 diente dazu, deutliche Zustimmungstendenzen sichtbar zu machen. Die Analyse der Ergebnisse erfolgt auf Basis beschreibender Statistik, ohne Berechnung von Signifikanzen.

Arbeitsaufwand und Belastung

Die Ergebnisse der Ersterhebung verdeutlichen, dass Quereinsteiger*innen den Lehrberuf als emotional fordernd und arbeitsintensiv wahrnahmen. Über 60 % bis nahezu 85 % der Teilnehmenden gaben an, dass der Lehrberuf eine hohe Arbeitsbelastung mit sich bringt. Besonders die nachfolgenden Fragen zeigten hohe Zustimmungswerte:

(S101_2) ..., dass Lehrer*innen sehr viel arbeiten müssen?
(S101_5) ..., dass Unterrichten emotional beanspruchend ist?
(S101_9) ..., dass der Lehrerberuf harte Arbeit ist?

Diese Ergebnisse bestätigen die in der Literatur dokumentierte Belastung von Lehrkräften. Schwarzer und Warner (2014) identifizieren Stressbewältigung als eine zentrale Herausforderung im Lehrberuf, insbesondere für Berufseinsteigende (S. 620).

Fachwissen und Expertise

Ein weiteres zentrales Ergebnis betraf die Bedeutung von Fachwissen und Expertise. Insbesondere Lehrkräfte in der Berufsbildung betonten stärker als ihre Kolleg*innen in der Allgemeinbildung, dass der Lehrberuf ein hohes Maß an Expertenwissen erfordert. Die folgenden Fragen erzielten besonders hohe Zustimmungswerte:

(S101_12) ..., dass Lehrer*innen hohes Fachwissen brauchen?
(S101_13) ..., dass Lehrer*innen hoch spezialisiertes Wissen brauchen?

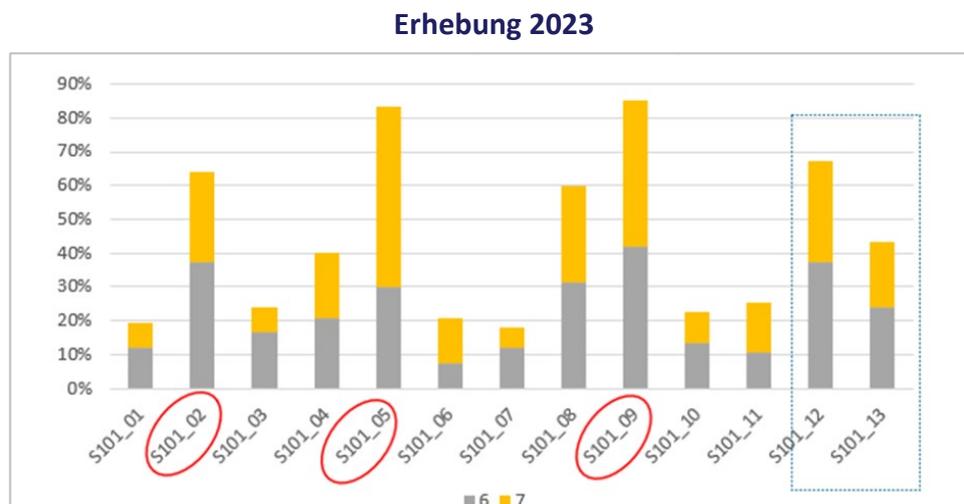


Abbildung 1: Arbeitsaufwand und Belastung - Erhebung 2023

Ein Jahr später zeigte sich, dass die Bewertungen zur Arbeitsbelastung zwar etwas relativiert wurden, jedoch weiterhin auf einem hohen Niveau lagen. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass die anfängliche Wahrnehmung, der Lehrberuf sei besonders anstrengend, auch durch praktische Erfahrungen bestätigt wurde.

Zwischen den Lehrkräften der Berufs- und Allgemeinbildung zeigten sich bei der Wahrnehmung der Arbeitsbelastung keine signifikanten Unterschiede.

Fokusbefragung 2024

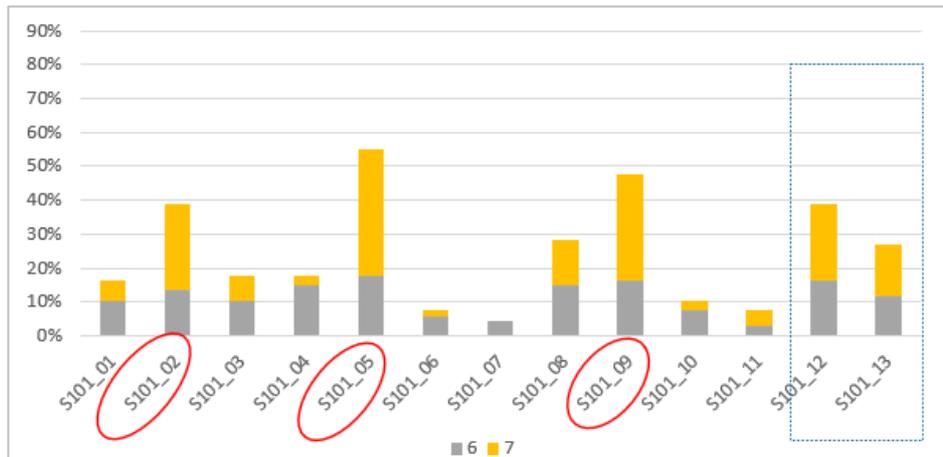


Abbildung 2: Arbeitsaufwand und Belastung – Fokusbefragung 2024

Ansehen und gesellschaftliche Wertschätzung

Die Wahrnehmung der gesellschaftlichen Anerkennung des Lehrberufs (Fragen 1, 3, 4, 6, 7, 10 und 11) lag bei den Befragten im Mittelfeld der Bewertungsskala, meist zwischen 3 und 5 von insgesamt 7 Punkten (1 = „stimmt überhaupt nicht“, 7 = „stimmt voll und ganz“).

Die Ergebnisse zeigten hier keine signifikanten Veränderungen zwischen den beiden Erhebungszeitpunkten, weshalb die Visualisierung auf die Ergebnisse der ersten Befragung beschränkt wurde. Während das Gehalt im Vergleich zur gesellschaftlichen Wertschätzung tendenziell positiver bewertet wurde, bleibt die Diskrepanz zwischen den Anforderungen des Berufs und dessen gesellschaftlicher Anerkennung ein zentrales Thema.

Erhebung 2023

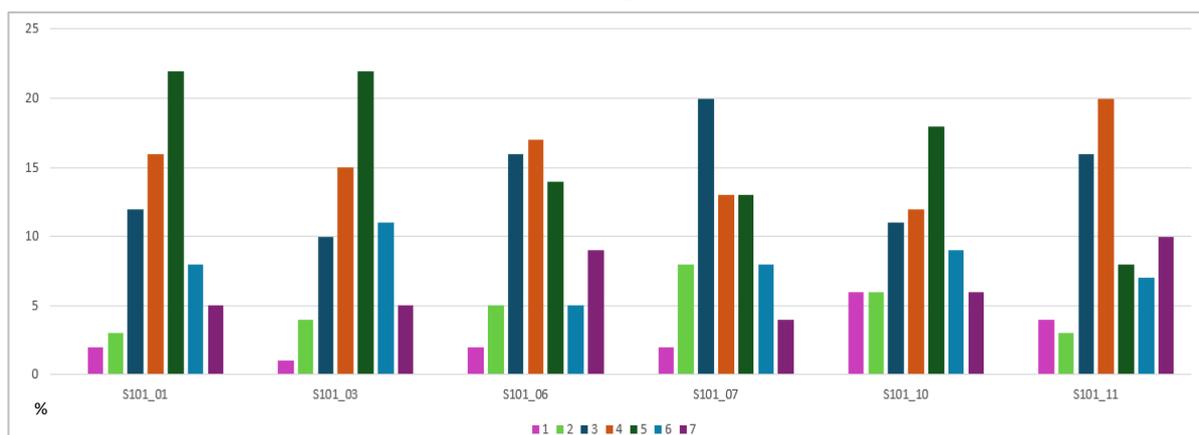


Abbildung 3: Ansehen und gesellschaftliche Wertschätzung – Erhebung 2023

- (S101_01) ..., dass Lehrer*innen gut bezahlt werden?
 (S101_3) ..., dass Lehrer*innen ein gutes Gehalt bekommen?
 (S101_4) ..., dass man Lehrer*innen Professionalität zuschreibt?
 (S101_6) ..., dass man dem Lehrerberuf einen hohen sozialen Status zuschreibt?
 (S101_7) ..., dass Lehrer*innen sich von der Gesellschaft wertgeschätzt fühlen?

(S101_10) ..., dass Lehrer*in sein ein angesehener Beruf ist?

(S101_11) ..., dass die Lehrer*innen das Gefühl haben, dass ihr Beruf einen hohen sozialen Status hat?

Veränderungen zwischen den Erhebungszeitpunkten

Ein Jahr nach der Ersterhebung zeigte sich, dass die Wahrnehmung der Arbeitsbelastung zwar etwas relativiert wurde, jedoch weiterhin auf einem hohen Niveau lag. Die Befragten bestätigten somit, dass ihre anfängliche Einschätzung eines anspruchsvollen Berufs durch praktische Erfahrungen untermauert wurde. Zwischen den Lehrkräften der Berufs- und Allgemeinbildung konnten dabei keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden.

Die Wahrnehmung der gesellschaftlichen Anerkennung des Lehrberufs blieb über beide Erhebungszeiträume hinweg nahezu unverändert. Fragen, die das Ansehen und die Wertschätzung durch die Gesellschaft betrafen, wurden weiterhin im Mittelfeld der Bewertungsskala eingeordnet, wobei die Bewertungen zum Gehalt positiver ausfielen als jene zur allgemeinen Anerkennung des Berufs.

Zusammenfassung der Ergebnisse

- Arbeitsbelastung: Quereinsteiger*innen bewerteten den Lehrberuf durchweg als emotional fordernd und arbeitsintensiv. Diese Wahrnehmung blieb auch nach einem Jahr relevant.
- Fachwissen: Besonders Lehrkräfte in der Berufsbildung betonten die Bedeutung von Expertenwissen als essenzielle Voraussetzung für den Beruf.
- Gesellschaftliche Wertschätzung: Die Befragten ordneten die Anerkennung des Berufs durch die Gesellschaft ins Mittelfeld ein, wobei das Gehalt etwas besser bewertet wurde als der allgemeine Status.

4.2 Einschätzungen zur Lehrer*innenkompetenz und -entwicklung

Die Befragung widmete sich auch der Frage, wie Quereinsteiger*innen Lehrer*innenkompetenz definieren und welche Faktoren sie für die Entwicklung einer guten Lehrkraft als besonders wichtig erachten. Die Fragen konzentrierten sich auf zwei zentrale Themen:

- Angeborene vs. erworbene Fähigkeiten: Wird gute Lehrer*innenarbeit eher als angeborenes Talent oder als erlernte Fähigkeit betrachtet?
- Die Rolle von Ausbildung und Erfahrung: Welche Bedeutung messen die Befragten dem Studium, praktischer Erfahrung und dem Lernen aus Misserfolgen bei?

Gewichtung von Praxis und Erfahrung

Die Ergebnisse zeigen, dass die Mehrheit der Quereinsteiger*innen eine klare Präferenz für erworbene Fähigkeiten und praktische Erfahrungen hatte. Insbesondere wurde die Bedeutung des Lernens aus Misserfolgen und der beruflichen Praxis höher bewertet als die von angeborenem Talent. Diese Einschätzung könnte darauf zurückzuführen sein, dass Querein-

steiger*innen häufig bereits Berufserfahrung aus anderen Feldern mitbringen und die Relevanz praxisbezogener Kompetenzen aus eigener Erfahrung kennen.

Diese Perspektive wird auch in der Literatur bestätigt: Porsch und Gollub (2023) betonen, dass die Reflexion beruflicher Erfahrungen für die Professionalisierung von Lehrkräften essenziell ist, da sie sowohl pädagogische als auch persönliche Kompetenzen fördern kann (S. 68).

Ein weiteres Ergebnis zeigt, dass die Mehrheit der Befragten der Meinung war, ein rein akademisches Studium sei nicht ausreichend, um eine gute Lehrkraft zu werden. Vielmehr wurde die Kombination aus theoretischer Ausbildung und praktischer Umsetzung als entscheidend angesehen.

Ergebnisse über beide Erhebungszeiträume und Schultypen hinweg

Die Gewichtung von Praxis und Erfahrung blieb über beide Erhebungszeiträume hinweg konsistent. Unabhängig von der Schulform (Allgemein- oder Berufsbildung) wurde die Bedeutung von Praxiserfahrung und erworbenen Kompetenzen klar hervorgehoben. Dies unterstreicht die Relevanz praxisnaher Ansätze in den Weiterbildungsprogrammen für Quereinsteiger*innen.

4.3 Selbsteinschätzung überfachlicher Kompetenzen

Die Untersuchung der Selbsteinschätzung überfachlicher Kompetenzen von Quereinsteiger*innen bietet wertvolle Einblicke in deren berufliche Entwicklung und spezifischen Unterstützungsbedarfe. Neben der fachlichen Expertise gelten überfachliche Kompetenzen, wie soziale und pädagogische Fähigkeiten, als essenziell für den Erfolg im Klassenzimmer. Diese Fähigkeiten sind besonders für Quereinsteiger*innen relevant, da sie häufig in anderen Berufsfeldern erworben wurden und im Kontext des Lehrberufs neu erprobt werden müssen.

Im Rahmen der standardisierten Befragung wurden den teilnehmenden Quereinsteiger*innen insgesamt 34 Aussagen zur Selbsteinschätzung ihrer überfachlichen Kompetenzen vorgelegt. Ziel war es, folgende Fragestellungen zu klären:

- Wie schätzen Quereinsteiger*innen ihre überfachlichen Kompetenzen selbst ein?
- Welche Unterschiede zeigen sich zwischen Lehrkräften der Allgemeinbildung und Berufsbildung?
- In welchen Bereichen bestehen Unsicherheiten oder Unterstützungsbedarfe?
- Welche Veränderungen lassen sich im Vergleich zwischen den beiden Erhebungszeitpunkten erkennen?

Die Bewertungsskala reichte von 1 („stimmt voll und ganz“) bis 7 („stimmt gar nicht zu“). Für die Analyse wurden sowohl Häufigkeitsverteilungen als auch Mittelwerte der Einschätzungen für jeden Erhebungszeitraum in Prozent betrachtet, um Veränderungen zwischen den beiden Erhebungszeiträumen zu identifizieren.

4.3.1 Kommunikation und Beziehungsgestaltung

Die Ergebnisse zeigen, dass Quereinsteiger*innen sich in dieser Kategorie zu Beginn überwiegend positiv einschätzten, insbesondere in den Bereichen Beziehungsaufbau und Interaktion mit Schüler*innen.

(S110_02) Ich weiß, dass ich zu den Eltern guten Kontakt halten kann, selbst in schwierigen Situationen.

*(S110_03) Ich bin mir sicher, dass ich auch mit den problematischsten Schülern*innen in guten Kontakt kommen kann, wenn ich mich darum bemühe.*

*(S110_06) Selbst wenn es mir mal nicht so gut geht, kann ich doch im Unterricht immer noch gut auf die Schüler*innen eingehen.*

(S110_30) Auch in schwierigen Situationen im Unterricht und im Gespräch mit Eltern kenne ich Regeln der Gesprächsführung, die mir helfen werden.

(S110_31) Ich bin davon überzeugt, bei Problemen in der Schule von meinen Kenntnissen über Kommunikation Nutzen ziehen zu können.

(S110_32) Bei Konflikten im Elterngespräch helfen mir meine Kommunikationskenntnisse weiter.

Erhebung 2023

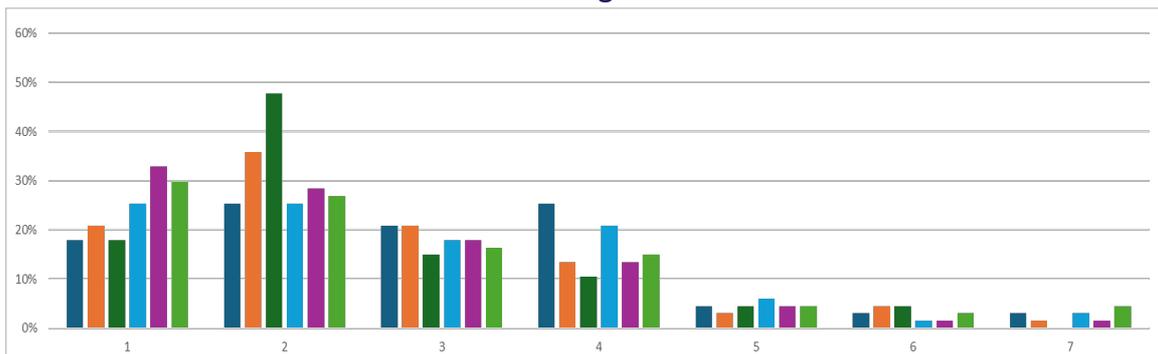


Abbildung 5: Kommunikation und Beziehungsgestaltung – Erhebung 2023

Fokusbefragung 2024

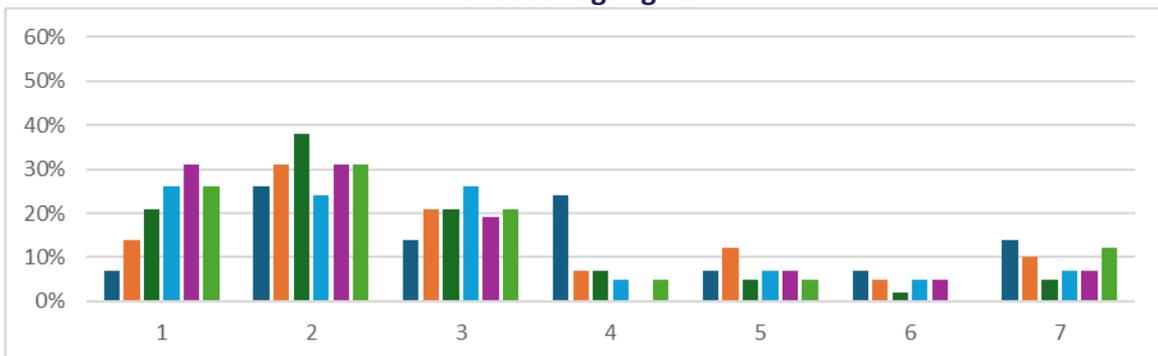


Abbildung 6: Kommunikation und Beziehungsgestaltung - Fokusbefragung 2024

Auffällig ist, dass Elterngespräche (Balken in Petrol, Hellblau und Hellgrün) bereits bei der Ersterhebung als herausfordernd empfunden wurden – eine Wahrnehmung, die sich im Verlauf eines Jahres noch verstärkt hat. Dies zeigt sich in einem Anstieg der Antworten im Bereich „stimmt eher nicht“ bis „stimmt gar nicht“.

Generell schätzen sich die Teilnehmenden in dieser Kategorie bei der Fokusbefragung etwas kritischer ein als bei der Ersterhebung. Diese Entwicklung wird besonders deutlich, wenn man die Mittelwerte beider Erhebungszeiträume betrachtet.

In der folgenden Grafik sind die Ergebnisse der Ersterhebung 2023 in Blau dargestellt, während die orangefarbenen Balken die Ergebnisse der Fokusbefragung 2024 repräsentieren. Die X-Achse zeigt die Bewertungsskala von 1 („stimmt voll und ganz“) bis 7 („stimmt gar nicht“), während die Y-Achse die jeweiligen Mittelwerte der Einschätzungen in Prozent abbildet. Um die Unterschiede zwischen den beiden Erhebungszeiträumen besser darzustellen, wurde das Maximum der Y-Achse von 60 auf 35 reduziert.

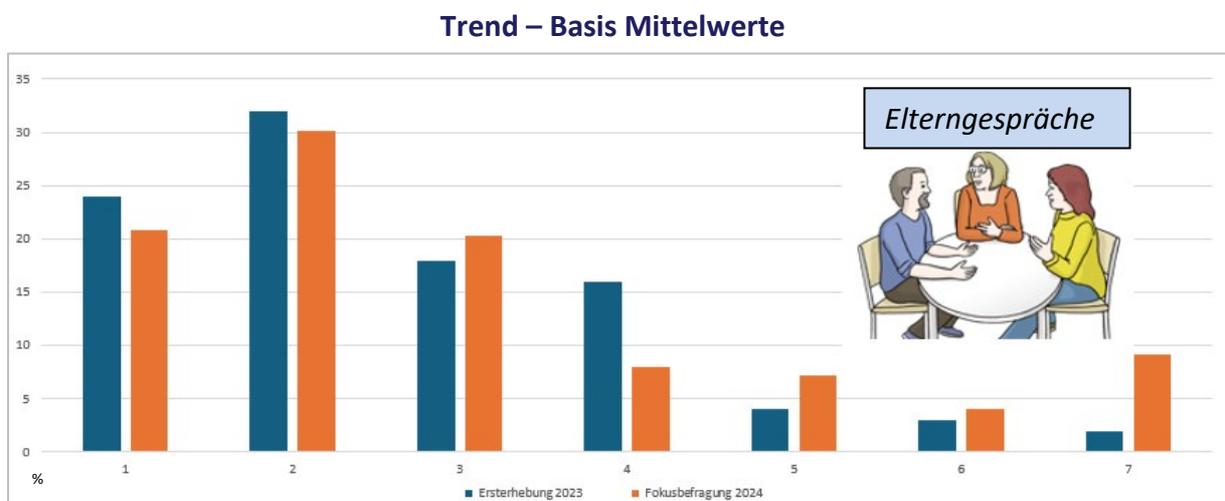


Abbildung 7: Kommunikation und Beziehungsgestaltung - Trend – Basis Mittelwerte

Die Balken für die Bewertungen 1 bis 3 bleiben über die beiden Zeiträume hinweg ähnlich stark ausgeprägt. Dies zeigt, dass viele Befragte ihre Fähigkeiten in der Kommunikation und Beziehungsgestaltung weiterhin als gut bis sehr gut einschätzen. Auffällig ist jedoch die Entwicklung bei der Bewertung 4, die im zweiten Erhebungszeitraum geringer ausfällt. Gleichzeitig zeigt sich ein leichter Anstieg bei den Kategorien 5 bis 7, was auf eine wachsende Unsicherheit in diesem Bereich hindeuten könnte. In diesem Zusammenhang sind vor allem die Fragen zur Kommunikation mit Eltern besonders relevant, da sie von den Befragten nach einem Jahr häufiger als herausfordernd eingeschätzt wurden.

Die Ergebnisse könnten darauf hindeuten, dass Quereinsteiger*innen nach ihren ersten Erfahrungen im Schulalltag erkennen, dass die Kommunikation mit Eltern mehr Komplexität und Unsicherheiten birgt als anfänglich angenommen. Dies könnte ein Ansatzpunkt für gezielte Unterstützung und Weiterbildung sein.

4.3.2 Konflikt- und Stressmanagement

Im Bereich des Konflikt- und Stressmanagements blieben die Einschätzungen der Befragten über beide Erhebungszeiträume hinweg weitgehend konstant und zeigten eine eher heterogene Verteilung. Die Antworten waren relativ gleichmäßig über die Skala von 1 („stimmt voll

und ganz“) bis 7 („stimmt gar nicht“) verteilt, mit einem leichten Schwerpunkt auf den Kategorien 2 bis 4.

Auffällig war jedoch, dass Lehrkräfte der Berufsbildung ihre Fähigkeit zur souveränen Bewältigung von Konfliktsituationen im Klassenzimmer deutlich positiver einschätzten als ihre Kolleg*innen in der Allgemeinbildung.

4.3.3 Adaptive Lehrstrategien und Umgang mit Heterogenität

In dieser Kategorie bewerteten die Quereinsteiger*innen ihre Fähigkeiten insgesamt kritischer, insbesondere in Bezug auf die gezielte Unterstützung von Schüler*innen mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen. Lehrkräfte der Berufsbildung schätzten ihre Kompetenzen in diesem Bereich tendenziell höher ein als ihre Kolleg*innen in der Allgemeinbildung.

Besonders deutlich zeigte sich dieser Unterschied bei der Frage zur Unterscheidung von Arbeitsstörungen bei Schüler*innen mit Schwierigkeiten. Während 54 % der Lehrkräfte an berufsbildenden Schulen ihre Fähigkeiten in diesem Bereich mit 1 („stimmt voll und ganz“) oder 2 („stimmt zu“) bewerteten, lag dieser Anteil bei Lehrkräften der Allgemeinbildung bei 28 %.

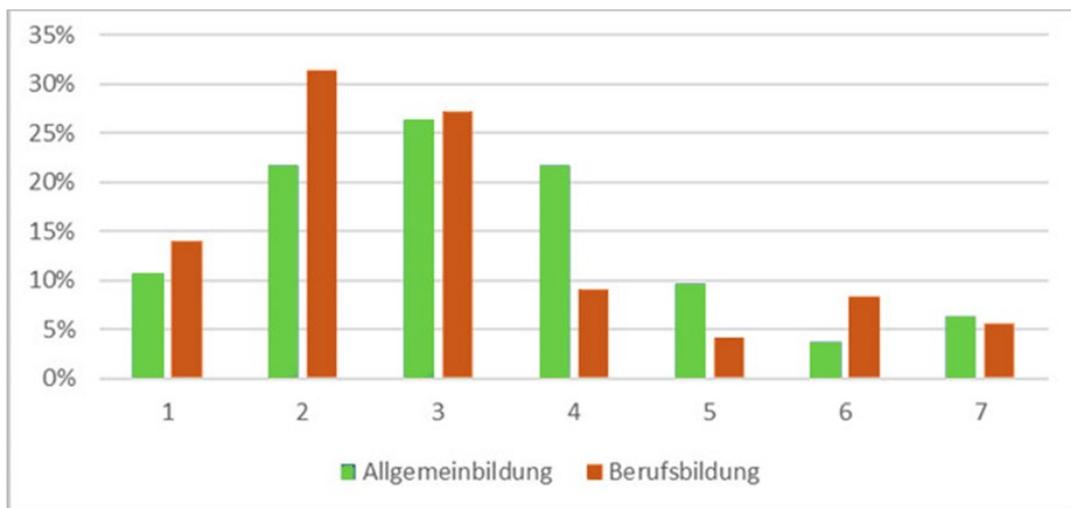


Abbildung 8: Adaptive Lehrstrategien und Umgang mit Heterogenität – Fokusbefragung 2024 – Vergleich Allgemeinbildung und Berufsbildung

4.3.4 Strukturierung und Gestaltung von Lernprozessen

Während die Bewertungen zu Beginn der Befragung noch relativ homogen waren, sowohl innerhalb der einzelnen Antwortkategorien (überwiegend im Bereich 2–4 der Skala) als auch zwischen Lehrkräften der Allgemein- und Berufsbildung, zeigte sich nach einem Jahr eine deutlich größere Varianz.

Besonders die Fähigkeit, kreative Lösungen zur Verbesserung ungünstiger Unterrichtsstrukturen zu entwickeln, wurde durchweg positiv eingeschätzt. Gleichzeitig gaben viele Befragte an, Unsicherheiten bei der systematischen Einbindung von Schüler*innen durch kooperative und eigenverantwortliche Lernmethoden zu haben.

Lehrkräfte der Berufsbildung bewerteten ihre Kompetenzen in der Kategorie „Strukturierung und Gestaltung von Lernprozessen“ insgesamt höher als ihre Kolleg*innen der Allge-

meinbildung. Auffällig war jedoch, dass sie zugleich differenzierter antworteten und vereinzelt auch kritischere Einschätzungen in den oberen Kategorien (Bewertung 6 oder 7) vornahmen, während Lehrkräfte der Allgemeinbildung häufiger im mittleren Bereich der Skala antworteten.

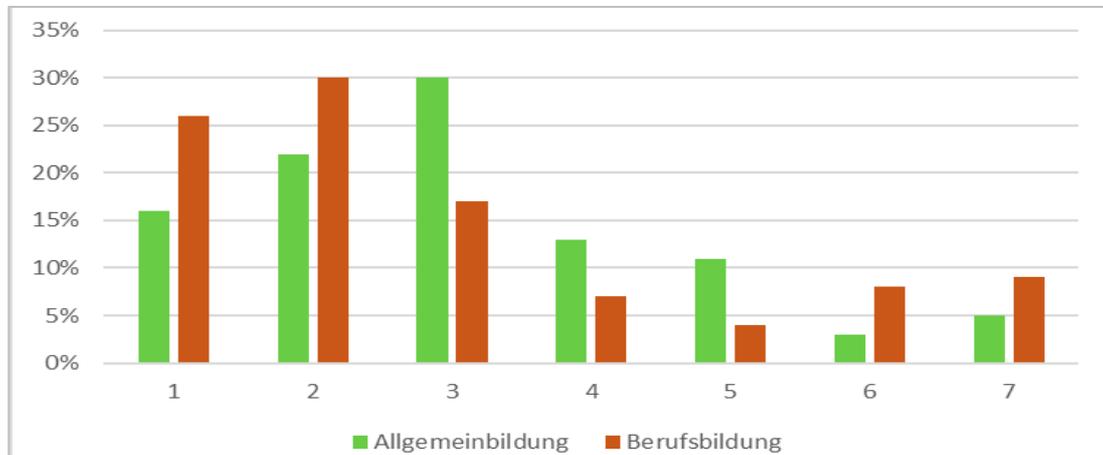


Abbildung 9: Strukturierung und Gestaltung von Lernprozessen – Fokusbefragung 2024

4.3.5 Diagnostische Kompetenz und Lernbegleitung

Die Selbsteinschätzungen in der Kategorie Diagnostische Kompetenz und Lernbegleitung lagen in beiden Erhebungen eher im Mittelfeld. Unterschiede zwischen den Lehrkräften der Allgemein- und Berufsbildung waren in dieser Kategorie nicht signifikant.

4.3.6 Veränderungen zwischen den Erhebungszeitpunkten

In den Kategorien Kommunikation und Beziehungsgestaltung sowie „Strukturierung und Gestaltung von Lernprozessen“ nahmen Unsicherheiten leicht zu, was auf die Praxisanforderungen im Schulalltag zurückzuführen sein könnte.

Gleichzeitig verbesserte sich die Selbsteinschätzung in Bereichen, die eine aktive Einbindung und Differenzierung der Schüler*innen erfordern, besonders in der Berufsbildung.

Lehrkräfte der Berufsbildung schätzten sich in allen Kategorien insgesamt besser ein als Lehrkräfte der Allgemeinbildung, wobei die größten Unterschiede bei „Strukturierung und Gestaltung von Lernprozessen“ beobachtet wurden.

Zusammenfassend liefern die Ergebnisse der Selbsteinschätzung wertvolle Hinweise auf die spezifischen Unterstützungsbedarfe von Quereinsteiger*innen. Während viele Kompetenzen bereits zu Beginn der Weiterbildung gut ausgeprägt waren, zeigten sich in einzelnen Bereichen, wie der Kommunikation mit Eltern oder der individuellen Differenzierung, größere Unsicherheiten.

5 Implikationen und zukünftige Perspektiven

5.1 Perspektiven für zukünftige Forschung

Die Untersuchung liefert wichtige Erkenntnisse über die Selbsteinschätzung überfachlicher Kompetenzen von quereinsteigenden Lehrpersonen und ihre Entwicklung während des ersten Studienjahres. Die Ergebnisse zeigen, dass sich Quereinsteiger*innen insbesondere in den Bereichen Kommunikation und Beziehungsgestaltung sowie „Strukturierung und Gestaltung von Lernprozessen“ grundsätzlich positiv einschätzen. Gleichzeitig bestehen jedoch Unsicherheiten in spezifischen Bereichen wie Elterngesprächen, individueller Differenzierung und Stressbewältigung.

Ein zentraler Befund ist, dass die Wahrnehmung der Arbeitsbelastung und der gesellschaftlichen Wertschätzung des Berufs nach einem Jahr im Schuldienst weitgehend stabil bleibt. Während Quereinsteiger*innen ihre überfachlichen Kompetenzen in einigen Bereichen als gefestigt wahrnehmen, zeigen sich in der Praxis auch Herausforderungen, insbesondere bei der Umsetzung differenzierter Unterrichtsstrategien und dem Umgang mit belastenden Situationen im Schulalltag.

Die Studie zeigt zudem, dass Lehrkräfte der Berufsbildung ihre überfachlichen Kompetenzen tendenziell höher bewerten als Lehrkräfte der Allgemeinbildung, insbesondere im Bereich der adaptiven Lehrstrategien und Umgang mit Heterogenität. Dies könnte darauf hindeuten, dass bereits vorhandene Berufserfahrungen aus der freien Wirtschaft oder anderen Fachbereichen einen Einfluss auf die Selbsteinschätzung haben.

5.1.1 Methodische und inhaltliche Limitationen der Untersuchung

Trotz der wertvollen Erkenntnisse sind einige methodische und inhaltliche Limitationen zu beachten:

- Selbsteinschätzung als Datengrundlage: Die Untersuchung basiert auf der subjektiven Einschätzung der Teilnehmenden, wodurch eine Tendenz zur sozial erwünschten Antwort nicht ausgeschlossen werden kann. Eine Ergänzung durch Fremdeinschätzungen (z. B. durch Lehrende, Schulleitungen oder Mentor*innen) könnte hier zusätzliche Perspektiven liefern.
- Zeitlicher Rahmen der Untersuchung: Die Erhebung beschränkt sich auf das erste Studienjahr. Langfristige Effekte der berufsbegleitenden Weiterbildung bleiben unberücksichtigt. Eine weitere Längsschnittbetrachtung über mehrere Jahre könnte aufzeigen, wie sich überfachliche Kompetenzen im Berufsalltag tatsächlich entwickeln.
- Unterschiedliche Ausgangsvoraussetzungen der Teilnehmenden: Die heterogenen Bildungshintergründe und Berufserfahrungen der Quereinsteiger*innen erschweren direkte Vergleiche. Eine differenziertere Analyse nach Berufsgruppen und Facherfahrungen wäre hilfreich, um gezieltere Aussagen über Unterstützungsbedarfe treffen zu können.

5.1.2 Offene Fragen und Forschungsdesiderata

Aus den Ergebnissen der Untersuchung ergeben sich mehrere offene Fragen, die für zukünftige Forschung relevant sein könnten:

- Welche langfristigen Effekte hat die berufsbegleitende Weiterbildung auf die professionelle Entwicklung von Quereinsteiger*innen?
- Inwiefern unterscheiden sich die Kompetenzbedarfe von Lehrkräften der Berufsbildung und Allgemeinbildung, und wie können spezifische Weiterbildungsangebote darauf abgestimmt werden?
- Welche Rolle spielen institutionelle Rahmenbedingungen (z. B. Schulstrukturen, Mentoring-Programme) bei der Entwicklung überfachlicher Kompetenzen?
- Wie stark beeinflusst die berufliche Vorerfahrung die Wahrnehmung und Entwicklung überfachlicher Kompetenzen?

5.2 Schlussfolgerungen für die Weiterentwicklung der Lehre

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass quereinsteigende Lehrpersonen bereits über vielfältige überfachliche Kompetenzen verfügen, gleichzeitig aber in bestimmten Bereichen Unsicherheiten bestehen. Um den Berufseinstieg und die professionelle Entwicklung gezielt zu unterstützen, sollten die Weiterbildungsprogramme diese Herausforderungen stärker adressieren.

- Anpassung an spezifische Anforderungen: Lehrveranstaltungen könnten gezielter auf die spezifischen Bedürfnisse und Herausforderungen der Quereinsteiger*innen in den unterschiedlichen Schulformen abgestimmt werden. Ein erweitertes Angebot praxisnaher Lehrformate könnte zudem dabei helfen, konkrete Herausforderungen aus dem Unterricht gezielt zu reflektieren und bewältigen.
- Themenwahrnehmung von Defiziten: Wahrgenommene Unsicherheiten könnten gemeinsam mit Lehrenden und Teilnehmenden reflektiert werden, um gezielte Unterstützung und passende Lösungsstrategien zu entwickeln. Ergänzend dazu könnten Peer-Learning-Formate den Erfahrungsaustausch stärken und helfen, Unsicherheiten gezielt zu bewältigen. Regelmäßige Feedbackrunden mit Quereinsteiger*innen würden zudem ermöglichen, Weiterbildungsformate kontinuierlich an sich verändernde Bedarfe anzupassen.
- Förderung überfachlicher Kompetenzen: Die Förderung von überfachlichen Kompetenzen, wie Kommunikation und Differenzierung, könnte in den Programmen neu gedacht und praxisorientierter gestaltet werden, um Quereinsteiger*innen besser auf die Herausforderungen des Schulalltags vorzubereiten.

Die Ergebnisse liefern wertvolle Erkenntnisse zur Wahrnehmung und Entwicklung überfachlicher Kompetenzen bei Quereinsteiger*innen. Diese fließen am Zentrum Quereinstieg und Berufe der PH Niederösterreich in die Weiterentwicklung der Hochschullehrgänge ein, insbe-

sondere zur Qualitätssicherung und Anpassung der Studienprogramme für kommende Studierendengenerationen.

Literatur

- Albert et al. (2024) Kompetenzmodell Lehramt Sekundarstufe Berufsbildung: Kompetenzstruktur-, Kompetenzentwicklungs- und Kompetenzniveaumodell für die Bachelor- und Masterstudien (Diskussionspapier). <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.10646.56648>
- Bach, A. (2022). *Selbstwirksamkeit im Lehrberuf. Entstehung und Veränderung sowie Effekte auf Gesundheit und Unterricht*. Waxmann Verlag GmbH. <https://doi.org/10.31244/9783830995166>
- Baumert, J., & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, S. 469–520. <https://doi.org/10.1007/s11618-006-0165-2>
- Grob, U., & Maag Merki, K. (2000). *Überfachliche Kompetenzen: Theoretische Grundlegung und empirische Erprobung eines Indikatorensystems*. University of Zurich.
- Hiemisch, A. (2012). Die Validität selbsteingeschätzter Kompetenzen im Rahmen der Lehrevaluation. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*. <https://doi.org/10.3217/zfhe-7-04/08>
- König, J., Peek, R., & Blömeke, S. (2008). Zum Erwerb von pädagogischem Wissen in der universitären Ausbildung: Unterscheiden sich Studierende verschiedener Lehrämter und Kohorten? *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, S. 664–682. <https://doi.org/10.25656/01:14692>
- Korthagen, F. A. J., & Vasalos, A. (2005). Levels in reflection: Core reflection as a means to enhance professional growth. *Teachers and Teaching*, S. 47–71. <https://doi.org/10.1080/1354060042000337093>
- Mayr, J., Hanfstingl, B., & Neuweg, G. H. (2020). Persönlichkeitsansatz in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In C. Cramer, J. König, M. Rothland, & S. Blömeke, *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung*. (S. 141-147). Verlag Julius Klinkhardt. <https://doi.org/10.35468/hblb2020-016>
- Porsch, R., & Gollub, P. (Hrsg.). (2023). *Professionalisierung von Lehrkräften im Beruf: Stand und Perspektiven der Lehrkräftebildung und Professionsforschung*. Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830997429>
- Scharfenberg, Jonas. (2020). *Warum Lehrerin, warum Lehrer werden?. Motive und Selbstkonzept von Lehramtsstudierenden im internationalen Vergleich*. Verlag Julius Klinkhardt. <https://doi.org/10.25656/01:20945>
- Schratz, M., & Kraler, C. (2007). *Wissen erwerben, Kompetenzen entwickeln: Modelle zur kompetenzorientierten Lehrerbildung*. Waxmann. https://www.uibk.ac.at/ils/mitarbeiter/christian-kraler/papers/kraler_in_kraler-schratz_waxmann.pdf
- Schwarzer, R., & Warner, L. M. (2014). *Forschung zur Selbstwirksamkeit bei Lehrerinnen und Lehrern*. (S. 618–634). Waxmann. https://www.researchgate.net/publication/342029423_Forschung_zur_Selbstwirksamkeit_bei_Lehrerinnen_und_Lehrern
- Seethaler, E. (2012). *Selbstwirksamkeit und Klassenführung—Eine empirische Untersuchung bei Lehramtsstudierenden* [PhD Thesis]. Universität Passau. https://www.researchgate.net/publication/283651298_Selbstwirksamkeit_und_Klassenfuhrung_-_Eine_empirische_Untersuchung_bei_Lehramtsstudierenden
- Unterweger, E. (2014). *Personenbezogene überfachliche Kompetenzen von Pädagoginnen und Pädagogen: Selbst-, Sozial- und Systemkompetenzen*. Özeps.

Wenn Lehrer*innen lernen (müssen)

Eine quantitative Untersuchung zur Bedürfnisanalyse von Fortbildungen aus Sicht der Lehrenden an katholischen Privatschulen

Benjamin Brandic¹

DOI: <http://doi.org/10.53349/re-source.2025.is2.a1470>

Zusammenfassung

In dem vorliegenden Beitrag werden die Fortbildungsbedürfnisse von Lehrpersonen an katholischen Privatschulen analysiert und dabei die potenziellen Unterschiede zwischen Lehrpersonen mit und ohne quantifizierter Fortbildungsverpflichtung im Dienstvertrag untersucht. Das Ziel ist die Identifizierung der Kriterien, die aus Sicht der Lehrpersonen erfüllt sein müssen, um an Fortbildungen teilzunehmen. Um die Sichtweise der Lehrkräfte zu erfassen, werden in einer quantitativen Untersuchung 92 Lehrkräfte mittels Fragebogen befragt. Die abgeleiteten Handlungsempfehlungen betonen die Bedeutung alternativer Formate wie asynchrones E-Learning, die Vielfalt von Teilnahmebestätigungen, potenzielle Kooperationsmöglichkeiten mit Universitäten sowie eine Fokussierung auf praxisrelevante Inhalte und Fachdidaktik. Die Empfehlungen berücksichtigen zudem die Work-Life-Balance, Vorlieben für Halbtagesveranstaltungen und die Integration von Transparenz und Praxisvermittlung. Die Flexibilität der Lehrpersonen bei der Planung von Fortbildungen und die Betonung der Wahlautonomie, zu welchen Fortbildungen die Lehrer*innen sich anmelden möchten, tragen dazu bei, die Bedürfnisse der Lehrpersonen ganzheitlich zu adressieren und bieten eine Grundlage für zukünftige Fortbildungsstrategien der privaten und öffentlichen Pädagogischen Hochschulen.

Stichwörter: Fortbildungen, Katholische Privatschulen, Bedürfnisorientierung

1 Einleitung

Der vorliegende Beitrag ist eine Zusammenfassung der Masterarbeit mit gleichnamigem Titel (Brandic, 2024). Während das Dienstrechtsgesetz für Landeslehrer*innen (altes und neues

¹ Private Handelsakademie Sacré Coeur Wien, Pädagogische Hochschule Wien, Wirtschaftlicher Vorstand Future Learning Lab, Wiener ARGE Leiter Officemanagement
E-Mail: benjamin.brandic@bildung.gv.at

Dienstrecht) sowie Bundeslehrer*innen im neuen Dienstrecht eine Fortbildungspflicht in Höhe von fünfzehn Stunden pro Schuljahr vorsieht, haben Bundeslehrer*innen im alten Dienstrecht zwar auch eine Fortbildungspflicht, die aber nicht weiter quantifiziert ist (LDG, 2024, § 43 Abs. 3, BGBl. Nr. 302/1984 und Dienstrechtsnovelle § 40 Abs. 12). Diese uneinheitliche Regelung führt bereits zum ersten Problem der Lehrendenfortbildung in Österreich, da die verschiedenen Regelungen keine bundesweit einheitliche Vorgehensweise seitens des Ministeriums und der Bildungsdirektionen zulassen. Im Rahmen einer deutschen Studie zur Nachfrage und Auslastung von Fortbildungen für Lehrer*innen wurden Ausschreibungen zu schulexternen Fortbildungen (N = 6240) als Datengrundlage genommen, um u. a. zu der Erkenntnis zu gelangen, dass Fortbildungen in Pflichtschulen im Bezug zu Gymnasien geringere Anmeldezahlen hatten (Johannmeyer & Cramer, 2021). In früheren Studien sind hingegen keine signifikanten Schulformunterschiede ausfindig zu machen (Richter, 2011, S. 317–325). Während in Deutschland spezifische gesetzliche Regelungen zur Teilnahme an Lehrkräftefortbildungen bestehen, unterscheiden sich diese Rahmenbedingungen in Österreich deutlich. Vor diesem Hintergrund wäre eine Untersuchung der Motivation österreichischer Lehrkräfte zur Teilnahme an Fortbildungen von besonderem Interesse. Dies ist insbesondere relevant, da Österreich laut der TALIS-Studie hinsichtlich des Umfangs der Lehrkräftefortbildungen international im unteren Mittelfeld liegt (Talis, 2018). Trotz dieser Einstufung gibt es bislang nur wenige empirische Studien, die die Einflussfaktoren für die Teilnahmebereitschaft österreichischer Lehrkräfte systematisch analysieren. Die vorliegende Arbeit adressiert diese Forschungslücke, indem sie die motivationalen Aspekte sowie strukturellen Rahmenbedingungen in den Blick nimmt.

Seit 2013 ist die neue Dienstrechtsnovelle für neu eintretende Lehrpersonen in Kraft getreten, die unter anderem auch den Bereich der Fortbildungen umfasst (Dienstrechtsnovelle § 40 Abs. 12). Die Fortbildungen sollten gemäß dieser neuen Dienstrechtsnovelle grundsätzlich in der unterrichtsfreien Zeit stattfinden, außer ein wichtiges dienstliches Interesse erfordert Gegenteiliges. Diesen gesetzlichen Regelungen stehen aber aktuelle Befunde entgegen, die einen positiven Zusammenhang von Angebotsdauer und Anzahl der Teilnehmer*innen korrespondieren (Richter et al., 2020, S. 145–173). Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass bei einer Dauer von einem Tag oder mehrtägigen Veranstaltungen die Teilnehmendenzahl höher ist als bei Veranstaltungen, die beispielsweise einen Halbttag andauern.

Aus der beschriebenen Ausgangssituation heraus, wo gesetzliche Regelungen (z. B. Fortbildungen außerhalb der Unterrichtszeit), zumindest dem ersten Anschein nach, im Widerspruch mit aktuellen empirischen Befunden (ganztägige/mehrtägige Fortbildungen haben eine höhere Teilnehmendenzahl) stehen und Österreich sich, was den Fortbildungsumfang betrifft, im internationalen Vergleich im unteren Mittelfeld befindet, entwickelte sich das Forschungsinteresse des Autors dieser vorliegenden Studie für eine Masterthesis unter dem Titel „Wenn Lehrende lernen (müssen) – Bedürfnisanalyse zu Fortbildungen aus Sicht der Lehrenden an katholischen Privatschulen“ (Brandic, 2024).

Die Eingrenzung auf die katholischen Privatschulen ergab sich aus einem Kooperationsübereinkommen mit der Schulstiftung der Erzdiözese Wien, die sich für Ergebnisse für weitere Handlungsempfehlungen interessiert. Das Ziel der Untersuchung besteht darin, die Bedürfnisse von Lehrpersonen hinsichtlich ihrer Verpflichtung zur Teilnahme an Fortbildungen zu erfassen und zu analysieren. Der Fokus liegt im Dienstrechtsstatus der Lehrpersonen, nach denen sich eine allfällige quantifizierte Fortbildungsverpflichtung richtet. Klassifiziert werden die Bedürfnisse der Lehrpersonen in Form von strukturellen, inhaltlichen und persönlichen Kriterien, die zu einer Teilnahmebereitschaft führen (könnten).

2 Lehrpersonen und Fortbildungen

In diesem Kapitel werden zunächst die verschiedenen vertraglichen Pflichten der Lehrpersonen hinsichtlich Fortbildungen erläutert, um bei der Hypothesenprüfung einen Überblick über die zwei Vergleichsgruppen zu haben. Anschließend werden die Kriterien wirksamer Fortbildungen identifiziert, um einen aktuellen Stand der Wissenschaft abzubilden.

2.1 Verpflichtung für Landes- sowie Bundeslehrpersonen im neuen Dienstrecht

Lehrpersonen an Volksschulen (Primarstufe) und Mittelschulen (SEK 1) sind als Landeslehrpersonen entweder im öffentlich-rechtlichen oder im vertraglichen Dienstverhältnis angestellt. Für sie gilt als rechtliche Grundlage das Landeslehrer-Dienstrechtsgesetz (öffentlich-rechtliches Dienstverhältnis – „pragmatisiert“) und das Landesvertragslehrpersonengesetz (altes und neues Dienstrecht – „vertraglich“). Seit 2014 bestand für neu eintretende Lehrer*innen die Wahlmöglichkeit zwischen altem und neuem Dienstrecht. Seit 1. September 2019 gilt bei Neuanstellung der Lehrpersonen nur noch das neue Dienstrecht „PD – Pädagogischer Dienst“ (LVG § 2 1966 § 2 Abs. 1).

Die Vertragslehrer*innen dieser Schultypen haben gemäß des Landesvertragslehrpersonengesetzes die gesetzliche Verpflichtung, ihre professionsorientierten Kompetenzen berufsbegleitend zu verbessern. Zusätzlich können sie auf Anweisung dazu aufgefordert werden, bis zu fünfzehn Stunden pro Schuljahr an Fortbildungsveranstaltungen während der unterrichtsfreien Zeit teilzunehmen. Nur bei Vorliegen eines „wichtigen dienstlichen Interesses“ ist die Lehrperson dazu berechtigt Fortbildungen während der Unterrichtszeit zu besuchen (LVG § 8 1966 § 2 Abs. 12). Diese Bestimmungen gelten ebenso als Dienstpflicht, wie die verpflichtende Teilnahme an allfälligen schulinternen Lehrer*innenfortbildungen (SCHILF) und auf Anforderung auch für die Übernahme von Spezialfunktionen, wie zum Beispiel klassenführende Lehrpersonen (LVG §§ 10, 14). Für Lehrpersonen im öffentlich-rechtlichen Dienstverhältnis gilt ebenso eine Fortbildungsverpflichtung in Höhe von fünfzehn Stunden (LDG 1984 § 43 Abs. 3).

Abgesehen von der expliziten Nennung der Fortbildungsverpflichtung bei Spezialfunktionen, ist im Gesetzestext keine Vorgaben hinsichtlich Fortbildungsinhalte getroffen worden und die Lehrpersonen haben demnach freie Wahl. Auffallend ist der oftmalige Hinweis, dass die Fortbildungen „auf Anweisung“ zu absolvieren sind (LVG § 8 1966 § 2 Abs. 12). Dieser Umstand verpflichtet in gewissem Maße Schulleiter*innen, individuelle Fortbildungen anzuordnen.

2.2 Verpflichtung für Bundeslehrpersonen im alten Dienstrecht

Das generell geltende Schulunterrichtsgesetz sieht bei bestimmten Tätigkeiten, wie z. B. bei der Übernahme von Funktionen als Klassenvorstand oder eines Kustodiats, Fortbildungen für Lehrer*innen vor (SchUG 1986 § 51 Abs. 2). Anhand dieser Anwendungsbeispiele lässt sich eine Fortbildungsverpflichtung für Bundeslehrpersonen im alten Dienstrecht ableiten. Jedoch besteht keine quantifizierte Fortbildungsverpflichtung, wie beispielsweise bei Landeslehrpersonen im alten und neuen Dienstrecht oder bei Bundeslehrpersonen im neuen Dienstrecht.

Auch in den jeweiligen Dienstrechtsgesetzen ist keine quantifizierte Verpflichtung für Fortbildungen geregelt. Für Bundeslehrpersonen im alten Dienstrecht mit öffentlich-rechtlichem Dienstverhältnis gilt das Beamten-Dienstrechtsgesetz. Sofern es im Interesse des Dienstes liegt, ist die verbeamtete Lehrperson verpflichtet, an Fortbildungen teilzunehmen, die dazu dienen, Kenntnisse und Fähigkeiten zu erweitern, die für die Erfüllung der dienstlichen Aufgaben erforderlich sind (BDG 1984 § 43 Abs. 3).

Das Vertragsbedienstetengesetz (ab § 90) ist auf Personen anzuwenden, die in einem privat-rechtlichem Verhältnis im alten Dienstrecht zum Bund angestellt sind. Hinsichtlich quantifizierter Fortbildungsverpflichtung gilt sinngemäß selbiges wie bei verbeamteten Bundeslehrpersonen. Zusammengefasst ist die Rechtslage bei Bundeslehrpersonen im alten Dienstrecht so, dass Fortbildungen zwar zur Dienstpflicht zählen, aber Art und Umfang freigestellt sind.

2.3 Kriterien für wirksame Fortbildungen

Die internationale Studie in Kooperation der Pädagogischen Hochschule Kärnten (PH Kärnten) und der Deutschen Bildungsdirektion Bozen (Deutsche BD Bozen) „Wie muss Fortbildung konzipiert sein“ ist aufgrund der hohen thematischen Überschneidungen mit der vorliegenden Studie besonders relevant. Der Fragebogen dieser Analyse teilt sich in folgende Bereiche auf: Erfahrung mit Fortbildung, Rahmenbedingungen von Fortbildung, Wünsche an die Fortbildung, Rollenverständnis hinsichtlich Fortbildung, Einstellung zur Fortbildung sowie die Befragung der Schulleiter*innen. Sehr starke signifikante Unterschiede zwischen den Schultypen gab es bei den Unterfragen ob Halbtagesveranstaltungen weniger effektiv sind (AHS + Polytechnische Schule = Zustimmung; andere eher ablehnend) oder auch ob Fortbildungsangebote in der unterrichtsfreien Zeit angeboten werden sollen (ebenfalls Polytechnische Schule hohe Zustimmung im Gegensatz zu anderen Schultypen). Lehrpersonen an Berufs-

schulen und BMHS wünschen sich einen gemeinsamen erstellten Fortbildungsplan, während die Primarstufe diesen mit einem signifikanten Unterschied eher ablehnt. Insgesamt zeigten die Ergebnisse, dass die befragten Personen die Nachhaltigkeit der Fortbildungen stark von den Qualifikationen, Persönlichkeit und Expertise der referierenden Person abhängig machen (Erlacher et al., 2015). Die detaillierte Auswertung nach Kategorien erfolgt in den nächsten Unterabschnitten. In dieser umfassenden Studie von Erlacher et al. (2015) folgte zunächst eine qualitative Datenauswertung mittels Inhaltsanalyse, wo es unter anderem um einen länder-spezifischen Vergleich und um Gruppendiskussionen zu Fortbildungen ging. Für die vorliegende Untersuchung hingegen sind vor allem der quantitative Teil und die Ergebnisse aus Kärnten relevant, um dann in weiterer Folge einen Vergleich zum Wiener Einzugsgebiet herstellen zu können. Der internationale Vergleich hat für diese vorliegende Untersuchung keine oder nur eine untergeordnete Rolle. In Kärnten wurden 318 Personen aus allen Schultypen (AHS, Berufsschule, BMHS, NMS, Polytechnische Schule, Primarstufe) befragt. Der Fragebogen bestand aus einer sechs-stufigen Likert Skala (1 = keine Zustimmung, 6 = volle Zustimmung). Mittels Kruskal-Wallis-Test wurden signifikante Unterschiede (p -Value im Wertebereich <0.001 ; 0.05) zwischen den Schultypen festgestellt und die Ergebnisse wurden immer nach gruppiertem Median dargestellt.

Für die Masterthesis wurden drei Kategorien gebildet, die sich u. a. aus der Studie von Erlacher et al. Ergaben.

2.3.1 Inhaltliche Kriterien

Die Kategorie „Inhaltliche Kriterien“ wurde gebildet, da das Fachwissen in nahezu allen wissenschaftlichen Publikationen und arbeitsrechtlichen Informationen des Dienstgebers zum Thema Fortbildungen als eine tragende Säule beschrieben wird (BMBWF, 2023). Das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung betont das Fachwissen als eine der Gründe für die dienstliche Verpflichtung hinsichtlich quantifizierter und nicht quantifizierter Fortbildungen (BMBWF, 2023). Auch Lipowsky nennt in seinem Vier-Ebenen-Modell (zur Wirksamkeit von Lehrer*innenfortbildung) in der zweiten Ebene die Bedeutung der Lehrer*innenkognition, die unter anderem das Fachwissen impliziert (Lipowsky, 2010).

Außerdem ist nach Lipowsky und Rzejak (2012, S. 5) ein grundlegendes Fachwissen notwendig, um in weiterer Folge das Fachwissen zu vertiefen, das als Kriterium einer gelungenen Fortbildung genannt wird. Drago et al. (2002) konnten weiters empirisch belegen, dass sowohl die Inhalte als auch die Rolle der Kursleitung einer Fortbildung für die Wirksamkeit von Online-Fortbildungen wichtig sind, aber die Bedeutung je nach dem Untersuchungsgegenstand variiert. Diese Ergebnisse decken sich mit den Erläuterungen von Lipowsky (2010). Auch Herold und Waring (2017), die die Ausbildung von Sportlehrenden untersuchten, argumentieren, dass inhaltliches Wissen für die Ausbildung wichtig ist, da es sich auf das Lehrvertrauen und die Fähigkeit zur Anwendung fortgeschrittener pädagogischer Strategien auswirkt. Anhand dieser Erkenntnisse wird die Kategorie „Inhaltliche Kriterien“ gebildet und

die relevanten Fragen der Studie von Erlacher et al. (2015) werden in diese Kategorie und in weitere Folge als Fragebogen-Items aufgenommen.

2.3.2 Strukturelle Kriterien

Johannmeyer und Cramer (2021) kommen zum Schluss, dass neben den inhaltlichen Kriterien auch die strukturellen Kriterien einen Einfluss auf die Wirksamkeit von Fortbildung für Lehrer*innen haben. Auch die Talis Studie (2018) unterstreicht die Bedeutung struktureller Kriterien für Fortbildungen: 2018 nahmen dabei in Österreich über 277 Schulleiter*innen sowie 4255 Lehrpersonen (alle Schultypen) an der OECD-TALIS Studie teil. Bei der Studie werden die Rahmenbedingungen in der Schule im Bereich des Lehrens und Lernens betrachtet und erfragt. International haben 23 Länder aus der Europäischen Union an der Befragung teilgenommen. Teil der Studie waren auch Fragen zu Fortbildungen für Lehrpersonen. Rund 90 Prozent der befragten Lehrpersonen gaben an, sich etwa durch Kurse/Seminare, Lesen von Fachliteratur etc. fortgebildet zu haben. Zu den häufigsten Fortbildungsarten zählt ebenso die Teilnahme an einer Bildungskonferenz (50 %). 2018 haben rund 18 Prozent angegeben eine Online-Fortbildung zu besuchen.

Besonders großes Interesse an Fortbildungen in Österreich zeigten in einer Untersuchung des Rechnungshofs (2017) Lehrkräfte der humanberuflichen Schulen, gefolgt von den allgemeinbildenden Pflichtschulen, insbesondere den Volksschulen, deren Lehrkräfte sich am intensivsten fortbildeten. Der Großteil der Veranstaltungen fand an einem Halbttag statt und die Mehrheit der teilnehmenden Personen waren weibliche Teilnehmerinnen. Das ist aber auch auf den Umstand zurückzuführen, dass der Anteil der Lehrpersonen insgesamt überwiegend weiblich ist. Der Bericht eruierte ebenfalls, dass im Schuljahr 2014/15 mehr als die Hälfte aller Lehrveranstaltungen an einem Halbttag stattfanden. (Rechnungshof, 2017).

In der Studie „Zeiten zum beruflichen Lernen“ wurden von Richter (2020) über 1330 schulexterne Lehrkräftefortbildungen staatlicher Anbieter in Deutschland untersucht. Grundlage für die Daten war die elektronische Datenbank des Bundeslandes Brandenburg. Die Studie verfolgte das Ziel, die Bedeutung der zeitlichen Merkmale zu beschreiben und die Fortbildungsteilnahme dadurch zu beschreiben. Die Studie ist vor allem vor die vorliegende Studie relevant, da bereits in der TALIS-Studie (2018) die Fortbildungszeit als eines der Haupthindernisse identifiziert wurde. Die Ergebnisse der Studie von Richter (2020) zeigen erstmals, dass Dauer und Zeitpunkt vorhersehbar für die Teilnahme der Lehrpersonen sind. Die aktuellen Befunde verdeutlichen, dass die zu erwartende Teilnehmerzahl um 36 % sinkt, wenn die Fortbildung statt morgens am späten Nachmittag um 16:00 Uhr startet. Auch hier wird also noch einmal deutlich, dass strukturelle Bedürfnisse relevant für die Teilnahmebereitschaft der Lehrkräfte sind. Die Ergebnisse zeigten auch, dass 99,2 % aller Veranstaltungen in der Unterrichtszeit angeboten wurden und nur elf schulexterne Lehrkräftefortbildungen an den 173 unterrichtsfreien Tagen stattgefunden haben.

2.3.3 Persönliche Kriterien

Während die inhaltlichen und strukturellen Kriterien ziemlich klar voneinander getrennt werden konnten, verhält sich das bei den persönlichen Kriterien etwas anspruchsvoller. Persönliche Kriterien im Zusammenhang mit Lehrer*innenfortbildung haben immer auch einen Berührungspunkt zu den zwei vorherigen Kategorien. Deswegen sind in der Kategorie „Persönliche Kriterien“ vor allem die „Ich/Meine-Sicht“ des Fragebogens von Erlacher et al. (2015) gesammelt enthalten, da hier die individuelle Sicht stärker betont werden soll als in den anderen beiden Kategorien. Abschließend werden die Lehrkräfte um eine persönliche Einschätzung gebeten, inwieweit sie mit den Fortbildungen insgesamt zufrieden sind.

3 Empirisches Design

Anhand der beschriebenen Ausgangslage und der Zielsetzung der Arbeit ergibt sich für den Untersuchungsgegenstand folgende theoriegeleitete Fragestellung:

Welche Kriterien müssen aus Sicht der Lehrenden an katholischen Privatschulen basierend auf ihrem Dienstrechtsstatus erfüllt sein, um an einer Fortbildung teilzunehmen?

Für die vorliegende Studie werden drei Hypothesen geprüft:

- **Inhaltliche Anforderungen an Fortbildungen (Hypothese 1):**

H₁: Es gibt einen signifikanten Unterschied im Mittelwert der „Inhaltlichen Anforderungen an Fortbildungen“ zwischen den verschiedenen Dienstrechtsstatus.

- **Strukturelle Anforderungen an Fortbildungen (Hypothese 2):**

H₁: Es gibt einen signifikanten Unterschied im Mittelwert der „Strukturellen Anforderungen an Fortbildungen“ zwischen den verschiedenen Dienstrechtsstatus.

- **Persönliche Anforderungen an Fortbildungen (Hypothese 3):**

H₁: Es gibt einen signifikanten Unterschied im Mittelwert der „Persönlichen Anforderungen an Fortbildungen“ zwischen den verschiedenen Dienstrechtsstatus.

Um allen teilnehmenden Personen dieselbe Möglichkeit zu bieten, die eigenen Bedürfnisse hinsichtlich Fortbildungen angeben zu können und ein breites Stimmungsbild für die Schulstiftung zu generieren, wurde der Online-Fragebogen als elektronisches Erhebungsinstrument gewählt. Die Online-Variante als Befragungstyp eignet sich besonders, da die

Lehrpersonen an vielen unterschiedlichen Schulen zu verschiedenen Zeiten anwesend sind und so zeit- und ortsunabhängig gut erreicht werden können.

Im Rahmen der Literaturrecherche und der Abbildung des aktuellen Standes der Wissenschaft, wurden bereits vorhandene Untersuchungsinstrumente und Erfahrungen beschrieben, reflektiert und auf die Forschungsfrage der Untersuchung angepasst, indem neue Kategorien gebildet wurden. Wie im Referenzfragebogen, wird ein mehrkategorielles Antwortformat mit einer sechsstufigen Ratingskala (Likert-Skala) erstellt (Döring & Bortz, 2016). Die Likert-Skala beinhaltet mehrere Items deren Antwortmöglichkeiten in Abstufungen zusammengefasst sind. Je mehr Abstufungen vorhanden sind, desto mehr Differenzierungsfähigkeiten sind von den Testpersonen erforderlich. Die einschlägige Lehrmeinung erachtet fünf bis sieben Kategorien als Abstufung als gängig, ohne die Testpersonen zu überfordern (Steiner & Benesch, 2021, S. 56). Für die vorliegende empirische Untersuchung werden, angelehnt an den Referenzfragebogen, sechs Kategorien als Abstufung gewählt. Der Fragebogen ist in drei Hauptabschnitte unterteilt und hat ausschließlich geschlossene Fragestellungen. Nachfolgend werden auch die Kapitel angegeben, in denen die Fragebogenteile evidenzbasiert erarbeitet und begründet werden.

Im ersten Abschnitt des Fragebogens sollen die befragten Personen angeben, inwiefern sie den Aussagen zu strukturellen Kriterien hinsichtlich Fortbildungen zustimmen. Die Kategorie beinhaltet zwölf Items mit Aussagen zum Fortbildungszeitraum, Dauer, gemeinsamer Fortbildungen im Team, Abstimmung auf die Schule bzw. einem Maßnahmenplan, Prozessbegleitung, Fortbildungsverpflichtung sowie der Umgang mit anfallenden Kosten bei unentschuldigtem Fernbleiben. Der zweite Abschnitt beinhaltet die Befragung zu inhaltlichen Kriterien im Rahmen von elf Items. Den Teilnehmer*innen wird die Möglichkeit geboten, Stellung zu folgenden Themen zu beziehen: Referierende und deren Persönlichkeit, Qualifikation und Expertise, Relevanz der Praxisnähe, Kommunikation, Fortbildungsinhalte und -ziele, Schulentwicklung sowie die Autonomie der Lehrpersonen bei der Wahl der Fortbildungen. Die persönlichen Kriterien der Lehrpersonen an Fortbildungen werden im dritten Abschnitt (zwölf Items) des Fragebogens erhoben. In dieser Kategorie werden die Fortbildungswünsche, Persönlichkeitsentwicklung, Interessen und Bedarf, Bildungspolitik, Weiterentwicklung, persönliche Umsetzung der Inhalte, persönliches Empfinden der Wichtigkeit von Fortbildungen und die Planbarkeit befragt. Außerdem sollen die Proband*innen angeben, inwiefern sie insgesamt mit den Fortbildungen zufrieden sind.

Die Kriterien wurden anhand der Items aus dem Referenzfragebogen in diese neuen Kategorien ummodelliert und nach einem Pretest operationalisiert, um sie für das Forschungsvorhaben dieser Untersuchung anzupassen. Die Bildung der Kategorien ermöglichen einen Vergleich der Mittelwertscores zwischen den Vergleichsgruppen.

4 Ergebnisse und Interpretation

Insgesamt haben an der elektronischen Befragung (standardisierter Fragebogen) in einem Zeitrahmen von zwei Wochen 92 Proband*innen teilgenommen. Davon waren 72 Personen (78,3 %) weiblich und 20 Personen (21,7 %) männlich. Dies entspricht in etwa fünfzehn Prozent der Gesamtanzahl der Lehrpersonen der untersuchten Schulstiftung. Daraus ergaben sich folgende Gruppenanteile: 47 der befragten Personen haben anhand ihres Dienstverhältnisses und der Vertragsart keine quantifizierte Fortbildungsverpflichtung und 45 Personen haben eine quantifizierte Fortbildungsverpflichtung. Das Mindestziel von 85 befragten Lehrpersonen, bei einem Konfidenzniveau von 95 % (KI = 95) und einer Fehlermarge von 10 %, wurde erreicht.

Erkenntnisse struktureller Kriterien für Fortbildungen (Hypothese 1)

	Mit Fortbildungsverpflichtung (n=45)	Ohne Fortbildungsverpflichtung (n=47)
Strukturelle Kriterien	M (s) Mit Pflicht	M (s) Ohne Pflicht
	40,29 (5,22)	41,44 (4,94)
Fortbildung kann nur dann nachhaltig sein, wenn diese über einen längeren Zeitraum durchgeführt wird.	3,02 (1,39)	3,06 (1,19)
Halbtagesveranstaltungen sind wenig effektiv.	2,24 (1,28)	2,17 (1,13)
Gemeinsame Fortbildungen für das gesamte Team sind nachhaltig wirkungsvoller.	3,27 (1,62)	3,79 (1,28)
Fortbildungsveranstaltungen sollen in der unterrichtsfreien Zeit angeboten werden.	2,73 (1,54)	3,15 (1,61)
Fortbildungen sollen auf die jeweilige Schule abgestimmt sein.	4,11 (1,37)	3,81 (1,50)
Eine kontinuierliche Prozessbegleitung vor Ort ist für die Nachhaltigkeit von Fortbildung wichtig.	3,42 (1,39)	3,79 (1,43)
Fortbildungen sollten im Maßnahmenplan der Schule mitaufgenommen werden.	3,80 (1,39)	4,00 (1,38)
Die Fortbildungsbesuche sollten am Schulstandort aufeinander abgestimmt werden.	4,11 (1,56)	3,94 (1,49)
Der Besuch von Fortbildungen muss für Teilnehmerinnen und Teilnehmer verbindlich sein.	3,11 (1,76)	3,64 (1,51)
Verpflichtende Fortbildungsangebote sind ineffektiv.	3,73 (1,53)	3,28 (1,56)
Allfällig auftretende Kosten für unentschuldigtes Fernbleiben an Fortbildungsveranstaltungen sollten von der Lehrperson getragen werden.	3,24 (1,82)	3,28 (1,69)
Fortbildungen, die von der Schulleitung vorgeschrieben werden, sind wenig nachhaltig.	3,49 (1,34)	3,53 (1,23)

Tabelle 1: Erkenntnisse struktureller Kriterien für Fortbildungen (Eigendarstellung)

Die Items, die innerhalb des Bereichs „Strukturelle Kriterien“ abgefragt wurden, zeigen eine hohe Streuung. Das weist darauf hin, dass die befragten Lehrpersonen zu den Aussagen zum Teil unterschiedliche Ansichten haben. Zunächst wurden die Items gruppenunabhängig, also als Gesamtwerte, ausgewertet. Die größte Zustimmung der Proband*innen lag in der Ablehnung der Aussage „Halbtagesveranstaltungen sind wenig effektiv“. Bereits in der vorgestellten Studie im deutschsprachigen Raum von Johannmeyer und Cramer (2021) wurde festgestellt, dass knapp die Hälfte aller Fortbildungen an einem Halbttag stattfinden. Zu einem ähnlichen Ergebnis kam auch der Rechnungshof (2017), der eruierte, dass im Schuljahr 2014/15 mehr als die Hälfte aller Lehrveranstaltungen an einem Halbttag stattfinden. Diese Forschungsergebnisse zeigen bereits, dass Halbtagesveranstaltungen sehr beliebt unter Lehrpersonen sind und zu einer hohen Teilnahme führen. Auch eine insgesamt eher ablehnende Haltung gab es zur Aussage, dass Fortbildungen in der unterrichtsfreien Zeit abgehalten werden sollten. Auch der Gesetzgeber wünscht, dass Fortbildungen aus rechtlicher Perspektive vorzugsweise in der unterrichtsfreien Zeit stattzufinden haben (LVG § 8 1966 § 2 Abs. 12), divergieren die Ansichten einiger Lehrpersonen dazu. Die größte Zustimmung, gemessen am Mittelwert, erhielt das Item, dass Fortbildungen am jeweiligen Schulstandort aufeinander abgestimmt werden sollten. Ähnliche Ergebnisse innerhalb dieser Itemskohorte zeigen, dass die Zustimmungs- bzw. Ablehnungsquoten nicht zufällig oder willkürlich sind, sondern das davon auszugehen ist, dass die dem Wunsch der Lehrpersonen entspricht.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass Lehrpersonen den Fortbildungen einen hohen Stellenwert in der Schulentwicklung und im Qualitätsmanagement beimessen, da sowohl die Prozessbegleitung als auch ein möglicher Maßnahmenplan und Abstimmungen am Schulstandort als wichtig erachtet werden. Die Uneinigkeit in der Kategorie war bei der Aussage „Allfällig auftretende Kosten für unentschuldigtes Fernbleiben an Fortbildungsveranstaltungen sollten von der Lehrperson getragen werden“. Insgesamt gab es im Mittelwert hier eine eher zustimmende Aussage, aber mit einer sehr hohen Streuung. Diese Perspektive ist insbesondere unter dem Aspekt beachtenswert, dass es sehr wenige extrinsische Anreize und Belohnungen für die Teilnahme an Fortbildungen gibt, aber viele gleichzeitig der Meinung sind, dass es eine Art Pönale für das unentschuldigtes Fernbleiben geben sollte. Inwiefern eine Kostenübernahme zu einer höheren Teilnahmequote und Motivation führen würde, ist unerforscht. Diese Ergebnisse sind übereinstimmend mit der TALIS-Studie, in der Müller et al. (2018) ebenfalls einen Kostenbeitrag für unentschuldigtes Fernbleiben fordern.

Wenn die zwei Vergleichsgruppen (Lehrpersonen mit und ohne quantifizierter Fortbildungsverpflichtung) miteinander verglichen werden, sind die Unterschiede einerseits im Gesamtmittelwert und andererseits in den Detaillergebnissen in fast allen Bereichen lediglich marginal. Auch wenn es in der Kategorie, wie zu erwarten, Unterschiede in einzelnen Aspekten gibt, ist ein ganzheitlich statistisch signifikanter Unterschied zwischen diesen beiden Vergleichsgruppen nicht nachweisbar. Die Alternativhypothese kann daher nicht verworfen werden und es ist kein statistisch signifikanter Unterschied im Mittelwert zwischen diesen beiden Vergleichsgruppen in der Kategorie Strukturelle Kriterien nachweisbar.

Erkenntnisse inhaltlicher Kriterien für Fortbildungen (Hypothese 2)

	Mit Fortbildungspflicht (n=45)	Ohne Fortbildungspflicht (n=47)
Inhaltliche Kriterien	M (s)	M (s)
	51,78 (3,39)	51,77 (3,46)
Fortbildungen sind gute Veranstaltungen, wenn es gelingt, Praxisnähe zu vermitteln.	5,31 (0,85)	5,43 (0,77)
Ein guter Referent bzw. eine gute Referentin ist jemand, der/die Systembezug besitzt.	4,89 (1,11)	5,17 (0,89)
Fortbildung ist in vielen Fällen nur ein kommunikativer Austausch.	3,20 (1,12)	3,15 (0,91)
Fortbildungsveranstaltungen sind dann besonders gut, wenn ich die Inhalte sofort im Unterricht umsetzen kann.	4,91 (1,06)	4,98 (1,11)
Die Inhalte von Fortbildungsveranstaltungen sind nur selten neu.	3,42 (1,31)	3,55 (1,23)
Fortbildung gibt einen wesentlichen Impuls für die Schulentwicklung.	3,91 (1,36)	4,11 (1,20)
Referent*innen sollten hinsichtlich der Inhalte, die sie vortragen, über Expertise verfügen.	5,87 (0,34)	5,43 (1,06)
Zielsetzungen und Inhalte sollten vor Fortbildungsbeginn transparent sein.	5,67 (0,52)	5,36 (0,79)
Die Nachhaltigkeit von Fortbildungen ist abhängig von den Qualifikationen der Referentin bzw. dem Referenten der jeweiligen Veranstaltung.	4,78 (1,06)	4,66 (1,24)
Die Nachhaltigkeit von Fortbildung ist abhängig von der Persönlichkeit der Referentin bzw. dem Referenten der jeweiligen Veranstaltung.	4,51 (1,24)	4,68 (1,20)
Für die Teilnehmer*innen ist es wichtig, die Art der Fortbildung selbst auswählen zu können.	5,31 (0,76)	5,26 (0,92)

Tabelle 2: Erkenntnisse inhaltlicher Kriterien für Fortbildungen (Eigendarstellung)

Die Analyse der inhaltlichen Kriterien zeigt bereits auf den ersten Blick eine viel höhere Zustimmung zu den Aussagen im Vergleich zu den strukturellen Kriterien. Zudem zeigen die Streuungen in dieser Kategorie eine deutlich geringere Varianz im Vergleich zur ersten Kategorie. Die geringste Zustimmung in dieser Kategorie haben die Aussagen, dass Fortbildungen in vielen Fällen nur ein kommunikativer Austausch sind bzw. die Inhalte von Fortbildungsveranstaltungen nur selten neu sind. Diese Ergebnisse unterstützen auch den Stand der Forschung, die vertiefendes Fachwissen (Lipowsy & Rzejak 2012) sowie Inhalte und Rolle der Kursleitung (Drago et al. 2002) als eines der Grundpfeiler einer gelungenen Fortbildung sieht. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, deuten auch diese Ergebnisse darauf hin, dass Fortbildungen viel mehr als nur ein Ort des Austausches ist und dass das Angebot inhaltlich variiert.

Lipowsky (2010), der die Wirksamkeit von Fortbildungen untersuchte, erachtet die Erweiterung der Lehrer*innenkognition als Vorstufe für das unterrichtspraktische Handeln. Dass dies den Lehrpersonen ebenso wichtig ist, zeigen die Höchstwerte hinsichtlich Zustimmung in der Kategorie. Sehr hohe Zustimmung haben nämlich die Aussagen „Referent*innen sollten hinsichtlich der Inhalte, die sie vortragen, über Expertise verfügen“, „Fortbildungen sind gute Veranstaltungen, wenn es gelingt Praxisnähe zu vermitteln“ und „Zielsetzung und Inhalte sollten vor Fortbildungsbeginn transparent sein“. Dies sind weitere empirische Hinweise, die darauf hindeuten, dass die Lehrpersonen eine effiziente Veranstaltung, mit fachkundigen Referent*innen, bevorzugen.

Wenn die beiden Vergleichsgruppen in dieser Kategorie miteinander verglichen werden, dann ist bereits bei der Betrachtung der zwei Mittelwertscores augenscheinlich, dass insgesamt kaum Unterschiede in der Haltung sichtbar sind. Lediglich bei einzelnen Items gibt es marginale Unterschiede. Der Hintergrund, warum Lehrpersonen mit quantifizierter Fortbildungsverpflichtung die Expertise bei Referent*innen noch mehr einfordern, könnte darauf zurückzuführen sein, dass sie, wenn sie schon an Fortbildungen teilnehmen, ein noch höheres inhaltliches Niveau erwarten. In der Gesamtheit betrachtet wird aber deutlich, dass sich die Unterschiede zwischen den Dienstvertragstypen auch bei den inhaltlichen Kriterien, die Lehrpersonen an Fortbildungen haben, statistisch nicht signifikant voneinander unterscheiden. Es ist also kein statistisch signifikanter Unterschied zwischen den beiden Vergleichsgruppen nachweisbar. Die Alternativhypothese kann daher nicht verworfen werden und es ist kein statistisch signifikanter Unterschied im Mittelwert zwischen diesen beiden Vergleichsgruppen in der Kategorie Inhaltliche Kriterien nachweisbar.

Erkenntnisse persönlicher Kriterien für Fortbildungen (Hypothese 3)

	Mit Fortbildungspflicht (n=45)	Ohne Fortbildungspflicht (n=47)
Persönliche Kriterien	M (s)	M (s)
	48,80 (4,03)	49,13 (4,20)
Fortbildungswünsche ändern sich je nach Lebensalter.	4,64 (1,30)	4,64 (0,87)
Fortbildung gibt einen wesentlichen Impuls für meine Unterrichtsentwicklung.	4,22 (1,36)	4,57 (0,97)
Fortbildung gibt einen wesentlichen Impuls für meine Persönlichkeitsentwicklung.	3,40 (1,50)	3,70 (1,33)
Fortbildungen wähle ich aufgrund meines eigenen Interesses aus.	4,96 (1,02)	4,85 (1,12)
Fortbildungen wähle ich aufgrund meines Bedarfs aus.	5,04 (0,88)	4,68 (1,02)

Fortbildungsveranstaltungen wähle ich aufgrund bildungspolitischer Vorgaben aus.	3,02 (1,37)	3,09 (1,43)
Fortbildungen wähle ich aufgrund der Notwendigkeit zur Weiterentwicklung der Schule aus.	3,49 (1,22)	3,77 (1,20)
Fortbildungen wähle ich aufgrund der Inhalte und Zielsetzungen aus.	4,89 (1,23)	4,57 (1,26)
Von der Fortbildung erwarte ich mir Unterstützungsangebote für meine tägliche Arbeit.	5,31 (0,97)	5,15 (1,08)
Fortbildungsveranstaltungen sind für mich ein nötiges MUSS.	3,47 (1,70)	3,77 (1,37)
Ich plane meine persönliche Fortbildung für längere Zeitabschnitte (3 Jahre).	2,31 (1,35)	2,34 (1,18)
Insgesamt bin ich mit der Fortbildung ... zufrieden.	4,04 (1,09)	4,00 (0,96)

Tabelle 3: Erkenntnisse persönlicher Kriterien für Fortbildungen (Eigendarstellung)

Die größte Zustimmung in der Kategorie erhielt die Aussage, dass die Lehrpersonen von Fortbildungen Unterstützungsangebote für die tägliche Arbeit erwarten. Dies bestätigt die bisherigen Ergebnisse der Befragung, in der ebenfalls deutlich wurde, dass die Lehrkräfte nicht nur einen besonderen Praxisbezug und Praxisnähe schätzen, sondern auch Fortbildner*innen mit Systembezug erwarten. Wenn man dies nun zusammenfassend mit den strukturellen Kriterien in Verbindung setzt, so erwarten Lehrpersonen in einer effizienten angesetzten Lehrveranstaltung (z. B. Halbtage) möglichst hohen Praxisbezug und Unterstützungsangebote für den persönlichen Unterricht bzw. das individuelle Aufgabenfeld. Die Fortbildungsinstitutionen stehen daher vor den großen Herausforderungen ihre Fortbildungen nicht nur als wissensvermittelnde Veranstaltungen zu planen, sondern als Raum für einen möglichen Praxistransfer. Ebenso hohe Zustimmung erhielten die Items „Fortbildungen wähle ich aufgrund meines eigenen Interesses aus“ und „Fortbildungen wähle ich aufgrund meines Bedarfs aus“. Die kategorienübergreifenden Ergebnisse zeigen deutlich, dass Lehrpersonen angeordnete Fortbildungen eher negativ bewerten und gleichzeitig das eigene Interesse und den eigenen Bedarf in den Vordergrund bei der Wahl der Fortbildungen stellen. Auch wenn der erwartete Zusammenhang vom Beginn der Untersuchung zwischen Fortbildungsbedürfnissen und quantifizierte Fortbildungsverpflichtung aufgrund mangelnder statistischer Signifikanz bisher verworfen werden musste, kann festgestellt werden, dass Lehrpersonen ihre Wahlautonomie sehr wichtig ist.

Zwischen den befragten Lehrpersonen besteht auch ein vorherrschender Konsens, dass sich Fortbildungswünsche je nach Lebensalter ändern und dass die Fortbildungen aufgrund der Inhalte und Zielsetzungen gewählt werden. In der vorherigen Kategorie wurde bereits festgestellt, dass Fortbildungen sehr darauf achten sollten, möglichst transparent das Fortbildungsangebot zu präsentieren. Sehr große Zurückhaltung wiederum erhielt die Aussage, dass Fortbildungen aufgrund bildungspolitischer Vorgaben gewählt werden. Auch wenn man davon ausgehen könnte, dass aktuelle Inhalte und Themen für alle Altersgruppen gleichermaßen relevant sind, so sind die Lehrpersonen trotzdem der Ansicht, dass die Fortbildungs-

wünsche je nach Lebensalter variieren und gleichzeitig stehen dabei vor allem die eigenen Bedürfnisse (Unterrichtsentwicklung, Praxisbezug, teils Schulentwicklung) im Vordergrund. Auch Impulse für die eigene Persönlichkeitsentwicklung sehen die Lehrpersonen bei Fortbildungen gegeben. Etwas widersprüchlich ist die deutlich höhere Zustimmung bei der Aussage, dass Fortbildungen einen wesentlichen Impuls für die eigene Unterrichtsentwicklung geben, im Vergleich zur deutlich geringeren (aber noch immer positiven) Zustimmung zur Aussage, dass Fortbildungsveranstaltungen für einen ein nötiges Muss darstellen. Die Proband*innen sehen also durchaus die Relevanz von Fortbildungen gegeben, möchten aber insgesamt nicht so weit gehen zu behaupten, dass Fortbildungen ein unumstößlicher Bestandteil ihres pädagogischen Wirkens sind. Deutlich negativ wurde die Aussage beurteilt, dass persönliche Fortbildungen für längere Zeitabschnitte (3 Jahre) geplant werden. Diese Erkenntnis ist für Fortbildungsinstitutionen wichtig, da sie zeigt, dass ein ständiger Wandel und Relevanz der aktuellen Inhalte umso wichtiger sind. Insgesamt betrachten die Lehrpersonen die Fortbildungen als „eher zufriedenstellend“, was ein erfreulicher Umstand für die Fortbildungsinstitutionen sein dürfte.

Wenn die zwei Vergleichsgruppen verglichen werden, dann schließt sich der Kreis der gesamten Ergebnisbetrachtung, da auch hier, wenn überhaupt, nur marginale Unterschiede bemerkbar sind. Auch wenn es in einzelnen dargestellten Items der Kategorie geringfügige Unterschiede gibt, so sind die Unterschiede in der gesamten Kategorie statistisch nicht signifikant. Die Alternativhypothese kann daher nicht verworfen werden und es ist kein statistisch signifikanter Unterschied im Mittelwert zwischen diesen beiden Vergleichsgruppen in der Kategorie Persönliche Kriterien nachweisbar.

5 Schlussfolgerung und Ausblick

In der Untersuchung wurden die Bedürfnisse der Lehrpersonen an katholischen Privatschulen hinsichtlich Fortbildungen analysiert. Der spezielle Blick auf ausschließlich katholische Privatschulen stellt gleichzeitig eine Limitation der Studie dar und ein ganzheitlicher Blick ist für zukünftige Studien anzustreben. Die Fortbildungspflicht für Landeslehrer*innen in Österreich variiert je nach Dienstrecht (alt oder neu) und ob es sich um Bundes- oder Landeslehrer*innen handelt. Im neuen Dienstrecht für Landeslehrer*innen sowie für Bundeslehrer*innen beträgt die Fortbildungspflicht fünfzehn Stunden pro Schuljahr. Im alten Dienstrecht für Bundeslehrer*innen ist die Fortbildungspflicht vorhanden, aber nicht quantifiziert. In den Bestimmungen der Dienstrechtsnovelle von 2013 ist vorgesehen, dass Fortbildungen vorrangig während der unterrichtsfreien Zeiträume durchgeführt werden sollen, es sei denn, ein wesentliches dienstliches Interesse erfordert eine Abweichung (LVG § 2 1966 § 2 Abs. 1). Diese unterschiedlichen Regelungen haben zur Entstehung von Herausforderungen im Kontext der Lehrkräftefortbildung in Österreich geführt. Deswegen wurde im Rahmen der Untersuchung auch untersucht, ob sich die Bedürfnisse der Lehrpersonen daran unterscheiden, ob eine

quantifizierte Fortbildungspflicht im Dienstvertrag vorgesehen ist. Ziel der Untersuchung war es also, die Bedürfnisse der Lehrpersonen in Hinblick auf Fortbildungen zu erheben und zu eruieren, ob Lehrpersonen mit quantifizierter Fortbildungsverpflichtung abweichende Bedürfnisse formulieren, als Lehrpersonen ohne quantifizierter Fortbildungsverpflichtung.

Daraus ergab sich die übergeordnete Forschungsfrage der vorliegenden quantitativen Untersuchung:

Welche Kriterien müssen aus Sicht der Lehrenden an katholischen Privatschulen basierend auf ihrem Dienstrechtsstatus erfüllt sein, um an einer Fortbildung teilzunehmen?

Unterstützt wurde die Beantwortung der Forschungsfrage durch Hypothesen, die sich danach richten, ob ein statistisch signifikanter Unterschied im Mittelwert in den drei formulierten Kriterien (inhaltlich, strukturell, persönlich) basierend auf den Dienstrechtstatus besteht.

Die im theoretischen Teil der Untersuchung untersuchten Studien betonten die besondere Bedeutung der Motivation im Kontext von Fortbildungen. Motivation wird als treibende Kraft für die persönliche berufliche Entwicklung angesehen und könnte zu einer gesteigerten Bereitschaft zur freiwilligen Teilnahme führen (Talis, 2018). Die Studie zeigt außerdem, dass hauptberufliche Fortbildner*innen selten sind. Vielmehr liegt der Fokus bei der Besetzung von Fortbildungsveranstaltungen auf Lehrpersonen, die entweder im Lehrdienst stehen oder in der Privatwirtschaft tätig sind. Eine wirksame Fortbildung setzt aus Sicht der Fortbilder*innen die aktive Teilnahme der Lehrpersonen voraus. Trotz Prognosen für verstärkte Online-Angebote und Bedarf bevorzugten Lehrpersonen laut aktuellen Forschungsergebnissen auch nach Beginn der COVID-19-Pandemie weiterhin Präsenzveranstaltungen gegenüber anderen Formaten. Die Popularität teils hybrider Online-Fortbildungen stieg jedoch seit 2020 an. In den untersuchten Studien, in denen Unternehmen befragt wurden, stieg die Relevanz von Weiterbildungen in den letzten drei Jahren deutlich.

Für den empirischen Teil der Untersuchung wurden anhand der Literaturrecherche drei relevante Kriterien formuliert: inhaltliche, strukturelle und persönliche Kriterien, anhand derer sich Bedürfnisse der Lehrpersonen in Hinblick auf Fortbildungen messen lassen. Dabei wurden die internationalen Studien der Pädagogischen Hochschule Kärnten und der Deutschen Bildungsdirektion Bozen als Referenzfragebögen ausgewählt, um die Lehrpersonen zu befragen. Die Items der Referenzfragebögen wurden an das Setting (neue Kategorisierung) der vorliegenden Untersuchung angepasst und adaptiert. Mittels eines quantitativen Untersuchungsansatzes wurden 92 Lehrpersonen mit einem Online-Fragebogen zu ihren Fortbildungsbedürfnissen befragt. Das Mindestziel von 85 Lehrpersonen (bei einer Gesamtzahl von ca. 700 Lehrpersonen) wurde erreicht. Um ein allgemeingültiges, für alle Lehrpersonen geltendes, Ergebnis zu erreichen, wäre eine höhere Stichprobe notwendig, um valide Aussagen treffen zu können. Speziell im Namen der Lehrpersonen an katholischen Schulen konnten aber Handlungsempfehlungen für die Fortbildungsinstitutionen formuliert werden. Um die For-

schungsfrage zu beantworten, können auf Evidenz des Fragebogenergebnisses folgende Kriterien zusammenfassend hervorgehoben werden:

Die Handlungsempfehlungen, die sich aus den Ergebnissen der Untersuchung ergeben, bieten Impulse für die Weiterentwicklung von Fortbildungen. Die Integration alternativer Formate wie asynchrones E-Learning kann Flexibilität fördern, während eine verstärkte Kooperation zwischen Pädagogischen Hochschulen und Universitäten die Qualität der bereitgestellten Inhalte steigern kann. Die Einführung vielfältiger Teilnahmebestätigungen und eine stärkere Fokussierung auf praxisrelevante Inhalte und Fachdidaktik können die Motivation der Lehrpersonen zur Teilnahme erhöhen. Gleichzeitig unterstreichen die Erkenntnisse die Bedeutung der Berücksichtigung der Work-Life-Balance, der Vorliebe für Halbtagesveranstaltungen und der Integration von Transparenz und Praxisvermittlung. Die Vorliebe für Halbtagesveranstaltungen ist eine Diskrepanz zum vorherrschenden Forschungsstand (Rechnungshof, 2017). Die Flexibilität bei der Planung von Fortbildungen, die Berücksichtigung individueller zeitlicher Präferenzen und die Betonung der Freiwilligkeit tragen dazu bei, die Bedürfnisse der Lehrerschaft optimal zu adressieren. Diese Empfehlungen bieten somit eine ganzheitliche Grundlage für die Entwicklung zukünftiger Fortbildungsstrategien, die nicht nur den pädagogischen Ansprüchen, sondern auch den individuellen Lebensrealitäten der Lehrer*innen gerecht werden.

Ein Unterschied im Relevanzempfinden zwischen den zwei Vergleichsgruppen, Lehrpersonen mit und ohne quantifizierter Fortbildungsverpflichtung, konnte in vorliegender Untersuchung nicht nachgewiesen werden. Dennoch betonen beide Vergleichsgruppen die Wichtigkeit der Wahlautonomie, die unter anderem auch auf die Selbstbestimmungstheorie von Ryan & Deci (2017) zurückzuführen sind. Die Ergebnisse deuten ebenso darauf hin, dass eine quantifizierte Fortbildungsverpflichtung nicht zwangsläufig zu einem gesteigerten Relevanzempfinden führt. Dies bleibt weiterhin ein Forschungsdesiderat, um den tatsächlichen Einfluss von Fortbildungsverpflichtungen auf die wahrgenommene Relevanz genauer zu untersuchen. Ein vertieftes Verständnis dieses Zusammenhangs könnte zu präziseren Erkenntnissen über die Motivation der Lehrkräfte zur Fortbildung führen (siehe auch Müller et al., 2021).

Literatur

Agenda Austria. (2018). *Lehrerfortbildung in Österreich*. <https://www.agenda-austria.at/publikationen/was-oesterreichs-lehrer-lernen/lehrerfortbildung-in-oesterreich/:%20https://www.agenda-austria.at/publikationen/was-oesterreichs-lehrer-lernen/lehrerfortbildung-in-oesterreich/>

BMBWF. (2023). *Fort- und Weiterbildung für Pädagoginnen und Pädagogen*. <https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/fpp/lfbw.html>

- Brandic, B. (2024). Wenn Lehrer lernen (müssen). Eine quantitative Untersuchung zur Bedürfnisanalyse von Fortbildungen aus Sicht der Lehrenden an katholischen Privatschulen. Masterarbeit. Fachhochschule Burgenland
- Dienstrechtsnovelle § 40 Abs. 12. (2024).
https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblAuth/BGBLA_2022_I_205/BGBLA_2022_I_205.pdf
[fsig](#)
- Döring, N., & Bortz, J. (2016). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften*. Springer.
- Drago, W. A., Peltier, J. & Sorensen, D. (2002). Course content or the instructor: which is more important in on-line teaching? *Management research news*, 25(6/7), 69–83.
<https://doi.org/10.1108/01409170210783322>
- Erlacher, W., Mairhofer, E., Kreis, I., Kysela-Schiemer, G., Plattner, A., Pötscher-GareiB, M., & Zwerger-Bonell, V. (2015). *Wie muss/soll Fortbildung konzipiert sein, damit sie in der Schule ankommt? Forschungsbericht der internationalen Forschungskoooperation zur Wirksamkeit von Fortbildung*. Pädagogische Hochschule Kärnten.
- Herold, F. & Waring, M. J. (2017). Is practical subject matter knowledge still important? Examining the Siedentopian perspective on the role of content knowledge in physical education teacher education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 22(3), 231–245.
<https://doi.org/10.1080/17408989.2016.1192592>
- Johannmeyer, K. & Cramer, C. (2021). Nachfrage und Auslastung von Fortbildungen für Lehrerinnen und Lehrer: Effekte struktureller und inhaltlicher Angebotsmerkmale. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 24(5), 1183–1204. <https://doi.org/10.1007/s11618-021-01030-7>
- Johannmeyer, K. & Cramer, C. (2021). Nachfrage und Auslastung von Fortbildungen für Lehrerinnen und Lehrer: Effekte struktureller und inhaltlicher Angebotsmerkmale. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 24(5), 1183–1204. <https://doi.org/10.1007/s11618-021-01030-7>
- LDG. (2024). *Bundesgesetz vom 27. Juni 1984 über das Dienstrecht der Landeslehrer (Landeslehrer-Dienstrechtsgesetz – LDG 1984)*.
<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008549>
- Lipowsky, F. (2010). Lernen im Beruf. Empirische Befunde zur Wirksamkeit von Lehrerfortbildung. In F. Müller, *Lehrerinnen und Lehrer lernen. Konzepte und Befunde zur Lehrerfortbildung*, (S. 40–50). Waxmann.
- Lipowsky, F., & Rzejak, D. (o. D.). *Lehrerinnen und Lehrer als Lerner – Wann gelingt der Rollentausch? Merkmale und Wirkungen wirksamer Lehrerfortbildungen*. Schulpädagogik heute.
- LVG § 2 BGBl. Nr. 172/1966. (2023).
<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008213>

- Mayr, J. & Müller, F. H. (2010). Wovon hängt es ab, wie und wieviel sich Lehrerinnen und Lehrer fortbilden? In J. Schmich & C. Schreiner (Hrsg.), *TALIS 2008. Schule als Lernumfeld und Arbeitsplatz; vertiefende Analysen aus österreichischer Perspektive* (BIFIE-Report, S. 11–26). Graz: Leykam.
- Rechnungshof. (2017). *Bericht des Rechnungshofs. Lehrpersonenfort- und weiterbildung*. Österreichischer Rechnungshof Eigenverlag.
- Richter, D. (2011). Lernen im Beruf. In K. M., J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, K. S., & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften: Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV*, 317-325. Waxmann.
- Richter, E., & Richter, D. (2020). Fort- und Weiterbildung von Lehrpersonen. In C. Cramer, J. König, M. Rothland, & S. Blömeke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 345-353. utb.
- Richter, E., M. A., Huang, Y., & Richter, D. (2020). Zeiten zum beruflichen Lernen: Eine empirische Untersuchung zum Zeitpunkt und der Dauer von Fortbildungsangeboten für Lehrkräfte. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* (23), 145–173. <https://doi.org/10.1007/s11618-019-00924-x>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Publications.
- Schmich, J., & Itzlinger-Bruneforth, U. (2019). *Aus- und Fortbildung von Lehrkräften und Schulleitungen. Rahmenbedingungen des schulischen Lehrens und Lernens aus Sicht von Lehrkräften und Schulleitungen im internationalen Vergleich*. <http://doi.org/10.17888/talis2018-1>
- SchUG BGBl. Nr. 472/1986. (2023). <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10009600>
- Steiner, E., & Benesch, M. (2021). *Der Fragebogen. Von der Forschungsidee zur SPSS-Auswertung*. utb.
- VBG BGBl. Nr. 86/1948. (2023). <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008115>

Spracherwerb in mehrsprachigen Kontexten

Auswirkungen auf das Lehren und Lernen von Sprachen

Carola Koblitz¹

DOI: <https://doi.org/10.53349/re-source.2025.is2.a1473>

Zusammenfassung

Diese Studie untersucht die Auswirkungen der Abwesenheit oder Präsenz verschiedener „Muttersprachen“ in mehrsprachigen Familien und Klassenzimmern sowie die daraus resultierenden pädagogischen Herausforderungen. Anhand von Interviews mit englischsprachigen Lehrerinnen, die Englisch als Fremdsprache in Österreich unterrichten und zugleich Mütter mehrsprachiger Kinder sind, werden verschiedene Aspekte der Mehrsprachigkeit beleuchtet. Die Analyse zeigt, dass Begriffe wie „Muttersprache“ emotional aufgeladen sind, und wie diese emotionale Ladung sich negativ auf die Motivation zum Erlernen, Fördern und Nutzen einer Sprache auswirken kann. Es wird deutlich, dass die Verwendung neutralerer Konzepte, wie etwa der „inhärenten Sprache“, als Katalysator für lebenslanges Lernen dienen kann, da Sprachen nicht statische Fähigkeiten sind, sondern Individuen ein Leben lang begleiten und beschäftigen – sowohl im privaten als auch im beruflichen Kontext.

Stichwörter: Muttersprache, Spracherwerb, Motivation, Lehren, Lernen

1 Einleitung

Die traditionelle Vorstellung von „Muttersprache“ als Grundlage des Sprachenlernens wird in unserer zunehmend globalisierten Welt, die durch das Vorherrschen mehrsprachiger Familien und Klassen gekennzeichnet ist, herausgefordert. Die vorliegende Studie befasst sich mit der Komplexität der Spracherziehung, der emotionalen Bindung an Sprachen sowie den gesellschaftlichen Erwartungen an sprachliche Kompetenz. Sie konzentriert sich auf mehrsprachige Familien und Bildungsumgebungen und gewinnt reiche Erkenntnisse aus qualitativen Interviews mit „muttersprachlichen“¹ Lehrerinnen, die auch Mütter in mehrsprachigen Umgebungen sind. Alle Studienteilnehmerinnen werden im Folgenden mit einem Pseudonym angeführt.

¹ Verein iLanguage – Multilingualism, Integration and Diversity, Hyrtlstraße 33/17, 2340 Mödling, E-Mail: carola.koblitz@inherent-language.com.

Durch die Erforschung ihrer Erfahrungen, Vorstellungen und didaktischen Strategien untersucht die Studie die Schnittstelle zwischen Privat- und Berufsleben. Im Mittelpunkt steht die Forschungsfrage: *Inwiefern beeinflusst die Etikettierung einer Sprache – etwa als „Muttersprache“ – die Motivation, diese zu erlernen, zu nutzen und zu fördern?*

1.1 Lehren und Lernen von Sprachen in mehrsprachigen Kontexten

Das Phänomen der Mehrsprachigkeit und ihre Wechselwirkung mit pädagogischen Praktiken ist nicht neu, aber die zunehmende Mobilität der Menschen hat sich zu einem Bereich von erneutem wissenschaftlichem Interesse konsolidiert (May, 2014). Frühere Studien untersuchten monolinguale Settings oder formale Bildungsumgebungen und ignorierten die häusliche Sphäre, in der ein Großteil des Spracherwerbs und der Sprachverstärkung stattfindet (Cummins, 2000; Shah & Othman 2006). Darüber hinaus wird in vielen Studien die „Muttersprache“ als statisches Gebilde betrachtet, wobei die Fluidität und Kontextabhängigkeit des Sprachgebrauchs vernachlässigt werden (Grosjean, 2010). Die vorliegende Studie versucht, diese Lücke zu schließen, indem sie das Konzept der „inhärenten Sprache“ (iLanguage) von Koblitz (2017) aufgreift, das eine nuancierte Sichtweise der Sprachidentität und des Sprachgebrauchs bietet. Die Sprachbildungspolitik hingegen tendiert oft zu vereinfachten Definitionen von Muttersprache und Zweisprachigkeit, was sich auf Lehrpläne und Lehrer*innen-Ausbildungsprogramme auswirkt (Menken & García, 2010).

Das Verständnis der Komplexität des Spracherwerbs und -gebrauchs in mehrsprachigen Familien hat soziokulturelle Auswirkungen, insbesondere in multikulturellen Gesellschaften. Die Forschung könnte die gesellschaftliche Einstellung zur Sprachenvielfalt beeinflussen und bei der Gestaltung von Bildungsprogrammen helfen, die integrativer sind und sich an die Bedürfnisse mehrsprachiger Schüler*innen anpassen (Hornberger, 2002).

2 Theoretischer Rahmen

2.1 Das Konzept der „Muttersprache“

Das Konzept der „Muttersprache“ hat im Laufe der Zeit bedeutende Wandlungen erfahren und seine ursprüngliche Definition weit übertroffen. Einst ausschließlich als die Sprache verstanden, die ein Kind von Geburt an erwirbt (Chomsky, 1965), wurde es später um emotionale und kulturelle Dimensionen erweitert, da die „Muttersprache“ als zentral für die Identität und das Wohlbefinden gilt. Solche Modelle können jedoch die Komplexität der heutigen mehrsprachigen Gemeinschaften übersehen (Baker, 2011; Grosjean, 2010; Pavlenko, 2005).

Im 20. und 21. Jahrhundert hat der Begriff auch eine stark soziopolitische Prägung erfahren, insbesondere in mehrsprachigen Kontexten, in denen er oft als Instrument politischer Agenden genutzt wird (May, 2001; Skutnabb-Kangas, 2000). In der heutigen Forschung wird der Begriff zunehmend kritisch betrachtet, da er den komplexen Realitäten mehrsprachiger

Gesellschaften nicht mehr gerecht wird. Um diese Komplexität angemessen zu erfassen, wurden alternative Konzepte wie „dominante Sprache“, „Sprachrepertoire“ (Busch, 2012) oder „inhärente Sprache“ (Koblitz, 2017) vorgeschlagen, die die Dynamiken moderner Sprachverwendung differenzierter abbilden.

2.2 „Inhärente Sprache“ (iLanguage)

Diese Forschung basiert auf dem Konzept der „inhärenten Sprache“ (Koblitz 2017), das die herkömmlichen Vorstellungen von der „Muttersprache“ erweitert, indem es die dynamische Natur des Spracherwerbs, der Sprachverwendung und der Identifikation anerkennt, insbesondere in mehrsprachigen Umgebungen.

Die Schlüsselprinzipien der „inhärenten Sprache“ (iLanguage) sind:

1. Kontextabhängigkeit: Die als „inhärent“ betrachtete Sprache kann sich je nach Situation, Kontext oder Gesprächspartner*innen ändern.
2. Emotionale Resonanz: „Inhärente Sprache“ ist nicht mit dem emotionalen und kulturellen Ballast behaftet, der mit dem Begriff „Muttersprache“ verbunden ist.
3. Funktionalität: Die Beherrschung einer Sprache allein macht noch keine inhärente Sprache aus; entscheidend ist ihr Nutzen für die Erfüllung kommunikativer Bedürfnisse in verschiedenen Kontexten.

Zu den Merkmalen einer „inhärenten Sprache“ gehören (Koblitz, 2017, S. 268f.):

1. Sprachgewandtheit und Kommunikation: Mühelose Ausdrucksweise und nahtlose Kommunikation mit einsprachigen Sprecher*innen.
2. Methode und Zeitpunkt des Erwerbs: Die Lebensphase und die Methode des Spracherwerbs sind irrelevant.
3. Kognitive Geläufigkeit: Direktes Denken in der Sprache ohne „interne Übersetzung“.
4. Konversationelle Flexibilität: Fähigkeit, verschiedene Themen zu erörtern und fehlendes Vokabular für eine präzise Kommunikation zu ersetzen.
5. Funktionale Nützlichkeit: Jede Sprache dient einem bestimmten Zweck in zwischenmenschlichen Beziehungen, im Berufsleben oder im Studium.
6. Erworbene Vererbung: Die Sprache ist ein erworbenes Erbe, in dem sich die Sprecher*innen „zu Hause“ fühlen und ein Gefühl des persönlichen Besitzes und der eigenen Identität verkörpern.

Das Konzept der „inhärenten Sprache“ bietet eine neue Perspektive auf Mehrsprachigkeit, indem es die starre Kategorisierung von Sprachen hinterfragt und die funktionale, emotionale und kontextabhängige Sprachverwendung in den Mittelpunkt stellt. Dies hat nicht nur weitreichende pädagogische Implikationen, sondern auch direkte Auswirkungen auf das lebenslange

Lernen und die Employability, da die flexible Nutzung von Sprachen in unterschiedlichen Lebens- und Berufsfeldern zunehmend an Bedeutung gewinnt.

Um diese theoretischen Überlegungen empirisch zu untermauern, untersucht die vorliegende Studie anhand eines qualitativen Forschungsdesigns, inwiefern die Art und Weise, wie Sprachen „etikettiert“ und wahrgenommen werden, die Motivation zum Erlernen, Nutzen und Fördern von Sprachen beeinflusst. Das folgende Kapitel beschreibt das methodische Vorgehen und die Dimensionen und Interviewfragen, die dieser Untersuchung zugrunde liegen.

3 Forschungsdesign

Die vorliegende Studie wird von Forschungsfragen geleitet, die sich auf die Untersuchung der komplexen Zusammenhänge zwischen dem Begriff der „Muttersprache“, den Bildungsmethoden, den Motivationsfaktoren beim Spracherwerb und der Komplexität des Unterrichts zusätzlicher Sprachen in mehrsprachigen Umgebungen konzentrieren. Diese werden in den folgenden Unterabschnitten ausführlich erörtert.

3.1 Interviewfragen

3.1.1 Der Einfluss des Konzepts der „Muttersprache“ auf die Bildungspraxis

Das Konzept der „Muttersprache“ umfasst verschiedene Disziplinen, darunter Linguistik, Kultur, Psychologie und Pädagogik. Dies wirft die entscheidende Frage auf: Wie beeinflusst das Konzept der „Muttersprache“ die pädagogische Praxis zu Hause und im Klassenzimmer (Interviewfragen 1 bis 3)?

Dimension 1: Konzeption der „Muttersprache“ und Bildungspraktiken:

1. Wie nehmen Sie das Konzept der „Muttersprache“ im Zusammenhang mit Ihrer mehrsprachigen Familie und Ihrer Rolle als Sprachlehrer*in wahr?
2. Inwiefern beeinflusst Ihre Vorstellung von der „Muttersprache“ Ihre pädagogische Praxis zu Hause und im Klassenzimmer?
3. Können Sie konkrete Beispiele dafür nennen, wie sich Ihr Verständnis der „Muttersprache“ auf die Art und Weise auswirkt, wie Sie Ihren Schüler*innen und Ihren eigenen Kindern Englisch als Fremdsprache beibringen?

3.1.2 Faktoren, die die Motivation zum Sprachenlernen beeinflussen

Die zweite Forschungsfrage konzentriert sich auf die Faktoren, die die Motivation beim Sprachenlernen beeinflussen. Auf diesem Gebiet gibt es verschiedene grundlegende Theorien – die Motivationstheorie von Shaikholeslami und Khayyer (2006), die soziokulturelle Theorie von Vygotsky (1978) und Gardners (2014) Dichotomie von integrativer und instrumenteller Motivation. Diese Theorien untersuchen den Einfluss psychologischer Komponenten wie Au-

tonomie, sozialer und kultureller Dynamik und praktischer Bedürfnisse wie Beschäftigung und Bildung auf die Motivation einer Person, eine Sprache zu lernen (Interviewfragen 4 bis 5).

Dimension 2: Faktoren, die die Motivation zum Erlernen einer Sprache beeinflussen:

4. Welche Faktoren beeinflussen Ihrer Meinung nach die Motivation Ihrer Schüler*innen und Ihrer Kinder, eine Sprache zu lernen, insbesondere in einem mehrsprachigen Umfeld?
5. Wie wirkt sich die emotionale und gesellschaftliche Bedeutung des Begriffs „Muttersprache“ auf die Motivation Ihrer Schüler*innen und Ihrer eigenen Kinder aus, sich mit ihren Sprachen zu beschäftigen?

3.1.3 Herausforderungen beim Unterrichten zusätzlicher Sprachen

Das Unterrichten einer Sprache ist ein vielschichtiges Unterfangen; das Unterrichten einer zusätzlichen Sprache für mehrsprachige Personen verstärkt diese Komplexität noch. Die dritte Forschungsfrage befasst sich mit den besonderen Herausforderungen, denen sich die Pädagoginnen in diesem Zusammenhang gegenübersehen (Interviewfragen 6 bis 7).

Dimension 3: Herausforderungen beim Unterrichten einer zusätzlichen Sprache:

6. Welchen besonderen Herausforderungen stehen Sie Ihrer Erfahrung nach gegenüber, wenn Sie Personen, die bereits mehrsprachig sind, eine zusätzliche Sprache beibringen?
7. Wie gehen Sie mit dem potenziellen Druck und den Erwartungen um, die mit dem Unterrichten und der Förderung des Konzepts der „Muttersprache“ für Ihre Schüler*innen und Ihre Kinder verbunden sind?

3.1.4 Translinguale Strategien in unterschiedlichen Umgebungen

Die vierte Forschungsfrage befasst sich mit der Umsetzung von translingualen Strategien in zwei kritischen Bereichen: private Haushalte und formale Bildungseinrichtungen. Diese Frage zielt darauf ab, die von den Befragten angewandten Praktiken, Methoden und translingualen Strategien zu beleuchten (Interviewfragen 8 bis 9).

Dimension 4: Translinguale Strategien zu Hause und im Klassenzimmer:

8. Können Sie einige der translingualen Strategien beschreiben, die Sie sowohl zu Hause als auch im Klassenzimmer anwenden, um das Sprachenlernen und die Kommunikation unter mehrsprachigen Personen zu unterstützen?
9. Wie erzielen Sie ein Gleichgewicht zwischen der Verwendung mehrerer Sprachen und der Schaffung eines integrativen sprachlichen Umfelds, das die unterschiedlichen sprachlichen Hintergründe Ihrer Schüler*innen und Kinder respektiert?

3.2 Methodologie

Die Komplexität der Mehrsprachigkeit erfordert eine vielschichtige Forschungsmethodik, um die Nuancen von Sprache, Identität und sozialen Interaktionen zu erfassen. Es wird ein qualitativer Ansatz verfolgt, der insbesondere die Methode der Inhaltsanalyse nutzt. Wie bereits erwähnt, wurde für die Datenanalyse die Methode der Inhaltsanalyse gewählt. Die Inhaltsanalyse bietet ein systematisches und objektives Mittel, um aus verbalen, visuellen oder schriftlichen Daten gültige Schlüsse zu ziehen. Die Methode ermöglicht es Forscher*innen, große Datenmengen mit einem gewissen Maß an Tiefe und kontextuellem Verständnis zu durchforsten (Rosenthal, 2014).

Vor der Durchführung der Interviews wird von allen Teilnehmerinnen eine informierte Zustimmung eingeholt. Die Studie gewährleistet Anonymität und Vertraulichkeit und hält sich streng an die ethischen Standards der qualitativen Forschung.

3.2.1 Datenerhebung: Leitfadengestützte Interviews

Die primäre Methode der Datenerhebung ist eine Interviewbefragung, die die Komplexität des Lebens eines mehrsprachigen Individuums in einem vielfältigen Umfeld beleuchten soll. Um die Erfahrungen und Perspektiven von Lehrkräften zu erforschen, die auch Mütter sind und sich in einem mehrsprachigen Umfeld bewegen, wurde in dieser Studie eine spezielle Form des qualitativen Interviews verwendet, die gemeinhin als Leitfadeninterview bezeichnet wird.

Vier Interviews wurden aufgezeichnet und anschließend transkribiert. Sie wurden von einem systematischen, aber flexiblen Fragenkatalog geleitet, um die Forschungsthemen zu vertiefen. Diese Methode wird als „vorbereiteter und systematisch angewandter Leitfaden zur Strukturierung des Interviewprozesses“ beschrieben (Helfferich, 2014, S. 560). Sie vereint die Vorteile eines strukturierten Ablaufs und lässt gleichzeitig Raum für Spontaneität und vertiefende Antworten der Interviewpartner*innen. Dabei gilt der Grundsatz „so offen wie möglich, aber so strukturierend wie nötig“ (Helfferich, 2014, S. 560).

3.2.2 Datenanalyse: Methode der Inhaltsanalyse

In der Studie wurde für die Datenanalyse die von Rosenthal (2014) beschriebene Methode der Inhaltsanalyse verwendet. Diese Methode ermöglicht es, die Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen den vier Interviews hervorzuheben und zu verstehen, und folgt einer Kategoriensystemkonstruktion, bei der „Textsegmente breiteren Kategorien zugeordnet werden, wodurch das Material in Einheiten zerlegt wird, die dann verarbeitet werden können“ (Rosenthal, 2014, S. 212). Im Wesentlichen ermöglicht die Methode eine sinnvolle und systematische Organisation des Inhalts. Dieses Kategoriensystem dient als Grundlage für die systematische Datensammlung, -organisation, -bewertung und -analyse.

Die Kategorien wurden in einem induktiven Prozess entwickelt und die relevanten Kategorien wurden als Ergebnis eines „Sortierprozesses“ ermittelt, bei dem die Kategorien nach Häufigkeit und Bedeutung geordnet wurden. Diese Methode ermöglichte die Identifikation von sogenannten „Zufallskategorien“, die in den Interviews auftauchen (Rosenthal, 2014).

3.3 Teilnehmerinnen

Bei der Stichprobenziehung wurde ein Schneeballverfahren angewandt, bei dem die ersten Teilnehmerinnen zur Rekrutierung weiterer Probandinnen herangezogen wurden. Diese Methode erleichterte die Einbeziehung eines breiteren und vielfältigeren Spektrums von Personen, die die vorgegebenen Kriterien erfüllten, und entsprach damit den von Biernacki und Waldorf (1981) dargelegten Grundsätzen.

Die erste Teilnehmerin der Studie, Amanda, war die Englischlehrerin der Kinder der Autorin während ihrer Volksschulzeit. Im Anschluss an ihr Engagement nahm Amanda Kontakt zu Clare, ihrer Nachbarin, auf. Daraufhin nahm Clare Kontakt zu Linda auf, einer beruflichen Bekannten, die sie im Rahmen eines Fortbildungsprogramms für Fremdsprachendidaktik kennengelernt hatte. Schließlich lud Linda ihre Kollegin Beany ein, die der gleichen Institution angehört.

Die für diese Studie ausgewählten Teilnehmerinnen weisen eine Reihe von besonderen Qualifikationen auf, die mit dem spezifischen Fokus der Studie übereinstimmen. Sie arbeiten als Lehrerinnen und unterrichten Englisch als Fremdsprache. Darüber hinaus ist ihre Rolle als Mutter mehrsprachiger Kinder ein entscheidendes Kriterium für ihre Teilnahme an der Studie. Diese bewusste Auswahl stellt sicher, dass die Teilnehmerinnen eine doppelte Perspektive in die Untersuchung einbringen, indem sie sowohl ihre Kenntnisse im Sprachunterricht als auch ihre persönlichen Erfahrungen im Umgang mit der Mehrsprachigkeit in ihren Familien verfügen. Dadurch soll die Studie die einzigartigen Herausforderungen und effektiven Strategien beleuchten, die von Personen eingesetzt werden, die diese sich überschneidenden Rollen bewältigen.

3.3.1 Demografische Daten

Die Studie konzentriert sich auf eine Stichprobe von vier erwachsenen Lehrerinnen mit Wohnsitz in Österreich im Alter zwischen 32 und 47 Jahren, wodurch eine Reihe von Lebenserfahrungen und Karrierestadien erfasst wird. Die Kinder der Teilnehmerinnen im Alter von vier bis fünfzehn Jahren sind ebenfalls ein integraler Bestandteil der Studie und geben Einblicke in die verschiedenen Phasen der kindlichen Entwicklung in mehrsprachigen Umgebungen. Dieser Stichprobenrahmen ermöglicht eine Untersuchung der Spracherwerbsprozesse in multikulturellen und mehrsprachigen Familien.

Bei den Teilnehmerinnen handelt es sich um Englischlehrerinnen, die auf verschiedenen Bildungsebenen, von der Grundschule bis zur Sekundarstufe, tätig sind. Linda und Beany sind an Gymnasien tätig, Amanda an einer Grundschule und Clare an einer Mittelschule. Sie unterrichten Schüler*innen im Alter zwischen sechs und achtzehn Jahren. Dieser unterschiedliche Unterrichtskontext ermöglicht die Erforschung von Unterschieden und Gemeinsamkeiten beim Sprachenlernen in verschiedenen Entwicklungsstadien.

3.3.2 Beruflicher Hintergrund

1. Beany: Spezialisierung auf Kunst, Geisteswissenschaften und klassische Sprachen wie Latein und Altgriechisch, was laut eigener Angaben ihre Herangehensweise an den Sprachunterricht beeinflusst hat.
2. Klara: Berufsabschluss in Film und audiovisuellen Medien an einer Universität im Vereinigten Königreich. Master-Abschluss an einer österreichischen Universität. Jetzt unterrichtet sie Englisch als „*native speaker*“ in Österreich.
3. Linda: Englisch- und Französischlehrerin an einem Gymnasium in Österreich, pädagogischer Hintergrund.
4. Amanda: Dolmetscherin, Übersetzerin, dreisprachige Ausbildung in Englisch, Deutsch und Ungarisch. Arbeitet auch als „*native speaker*“ Englischlehrerin.

3.3.3 Sprachlicher Hintergrund der Familien

1. Beany: Österreichischer Vater, der in die USA eingewandert ist, passiver Deutscherwerb mit späterer aktiver Sprachförderung (aus eigener Initiative, wie zum Beispiel extracurricularen Kursen in Highschool u.a.), dreisprachige Kinder, kroatischer Ehemann.
2. Klara: Aufgewachsen in Großbritannien, österreichische Mutter. Slowenischer Ehemann, dreisprachige Kinder.
3. Linda: Aufgewachsen in Österreich, englische Mutter. Französischer Ehepartner, dreisprachige Kinder. Sie unterrichtet Französisch und Englisch.
4. Amanda: In Österreich aufgewachsen, internationale Ausbildung, ungarische Eltern. Ungarischer Ehepartner, dreisprachige Kinder.

Die sprachlichen Hintergründe der Teilnehmerinnen und ihrer Familien verdeutlichen die Vielschichtigkeit mehrsprachiger Identitäten und deren Einfluss auf Bildung, Erziehung und Berufswege. Die enge Verflechtung zwischen persönlichen, familiären und beruflichen Sprachpraktiken unterstreicht, dass Sprache nicht nur ein Kommunikationsmittel ist, sondern eine zentrale Rolle in der sozialen und beruflichen Integration spielt.

Diese Erkenntnisse sind besonders relevant für die Diskussion um Employability und lebenslanges Lernen in der Berufsbildung, da sie zeigen, wie sprachliche Flexibilität und translinguale Strategien zur Förderung der individuellen Entwicklung und beruflichen Chancen beitragen können. Die folgenden Kapitel widmen sich den Ergebnissen der Studie und analysieren, wie Sprachdefinitionen, Unterrichtsstrategien und emotionale Konnotationen die Motivation zum Spracherwerb sowie die pädagogischen Herausforderungen im mehrsprachigen Unterricht beeinflussen.

4 Ergebnisse

4.1 Sprachdefinitionen und Unterrichtsstrategien

Das Konzept der „Muttersprache“ ist in mehrsprachigen Kontexten komplex und emotional aufgeladen (Pavlenko, 2005). Linda sieht sie als kulturelle und familiäre Verbindung, die Identität und Zugehörigkeit fördert. Clare hebt Verwirrung hervor, da ihre Kinder Deutsch besser sprechen als Englisch, jedoch beide als „Muttersprache“ betrachten. Amanda hinterfragt den Begriff, da ihre Kinder Englisch bevorzugen, obwohl in der Familie auch Ungarisch und Deutsch gesprochen werden.

Die Teilnehmerinnen betonten, dass Mehrsprachigkeit Identitäten bereichern oder fragmentieren kann. Amanda empfindet mehrere Kulturen als Zugewinn, sieht sich jedoch primär als Österreicherin. Beany unterstrich, dass Mehrsprachigkeit Schüler*innen mit ihrem kulturellen Erbe verbindet und ihre Identität stärkt.

Translinguale Strategien wie Code-Switching werden von allen Teilnehmerinnen genutzt. Clare und Beany fördern das Sprachenmischen, um den Ausdruck und das Verständnis ihrer Schüler*innen zu verbessern. Beany integriert zudem mehrsprachige Materialien, was die Relevanz solcher Ansätze in mehrsprachigen Umgebungen zeigt (Canagarajah, 2013).

Kultureller Kontakt ist ein zentraler Motivationsfaktor für das Sprachenlernen. Linda vermittelt auch die Kulturen hinter den Sprachen, um deren Bedeutung verständlich zu machen, und betont die Rolle des kulturellen Eintauchens. Clare nennt Reisen und interkulturelle Begegnungen als wichtige Anreize.

Die Teilnehmerinnen sehen große Herausforderungen im mehrsprachigen Unterricht. Clare beschreibt die Anpassung an unterschiedliche Sprachkenntnisse und Lernstile als komplex, setzt aber differenzierte Strategien ein, um Schüler*innen ohne Überforderung zu fördern. Diese Erkenntnisse verdeutlichen die notwendige Flexibilität und Anpassungsfähigkeit in mehrsprachigen Bildungsumgebungen (Ortega, 2009), die das Konzept der „inhärenten Sprache“ in Gegensatz zur „Muttersprache“ bieten kann.

4.2 Emotionale Konnotationen der „Muttersprache“

Bei dem Begriff „Muttersprache“ wird oft davon ausgegangen, dass er eine einfache Bedeutung hat, vor allem als die erste Sprache, die man lernt, oder die Sprache, die von den Eltern gesprochen wird. Die für diese Studie durchgeführten Interviews haben jedoch gezeigt, dass die emotionalen Konnotationen des Begriffs weitaus komplexer und nuancierter sind und sich von Person zu Person erheblich unterscheiden.

Der Begriff „Muttersprache“ kann eine Reihe von emotionalen Reaktionen hervorrufen, die oft von gesellschaftlichen Werten und persönlichen Erfahrungen beeinflusst werden. Für manche Menschen kann die emotionale Valenz, die mit ihrer „Muttersprache“ verbunden ist, Gefühle von Druck oder Schuld beinhalten, was zu einer ambivalenten Einstellung oder sogar

Abneigung gegenüber der Verwendung oder dem Erlernen dieser Sprache führt. Solche emotionalen Belastungen können sich auf die Selbstwahrnehmung und das Selbstwertgefühl auswirken, insbesondere wenn die „Muttersprache“ kein gesellschaftliches Prestige oder keine Bedeutung hat. Dies kann wiederum die Motivation, sich mit der „Muttersprache“ zu beschäftigen, verringern. Wie Clare erklärte: „Meine Muttersprache ist Deutsch, wegen meiner Mutter, aber ich bin im Vereinigten Königreich geboren und aufgewachsen und habe dort bis vor fünf Jahren gelebt. Deshalb ist Englisch meine stärkste Sprache, aber nicht die einzige und auch nicht diejenige mit der stärksten emotionalen Bindung, definitiv nicht!“ (Clare, Interview). Diese und ähnliche negativen Assoziationen könnten mit dem Konzept der inhärenten Sprache vermieden werden, da es nicht gefühlsbeladen ist. Eine emotionale Bindung wird von wissenschaftlichen Arbeiten bestätigt, die darauf hindeuten, dass die „Muttersprache“ oft einen sentimentalwert hat und eine wichtige Facette der kulturellen und persönlichen Identität darstellt (Pavlenko, 2005).

Amanda hingegen lieferte eine komplexe Perspektive, indem sie die Idee in Frage stellte, die Bezeichnung „Muttersprache“ ausschließlich auf der Grundlage familiärer oder kultureller Bindungen zu vergeben. Sie wies auf die emotionalen Herausforderungen hin, denen sie sich gegenüber sah, wenn sie an ihre Kinder dachte, die mehrere Sprachen beherrschen. Sie sagte: „Die Muttersprache meiner Kinder ... Ich denke, sie haben keine Muttersprache an sich, aber sie haben eine bevorzugte Sprache, die definitiv Englisch ist, obwohl wir in Österreich leben und obwohl mein Mann und ich Ungarisch miteinander sprechen“ (Amanda, Interview). Ihre Erzählung wirft kritische Fragen darüber auf, wie vielschichtig und komplex die emotionalen Elemente der Muttersprache sein können (Block, 2007).

Der Begriff „Muttersprache“ ist oft mit sozialen und emotionalen Verantwortlichkeiten verbunden, die über den bloßen Kommunikationsakt hinausgehen (vgl. Lantolf & Thorne, 2006), was auf das Konzept der inhärenten Sprache nicht zutrifft. „Die Muttersprache wird oft mit Emotionen, Erinnerungen und einem Gefühl der Identität in Verbindung gebracht. [...] Meine Kinder fühlen eine tiefe emotionale Bindung zu ihrer Muttersprache, weil sie sie mit Familie, Heimat und Kindheitserfahrungen verbinden“ (Beany, Interview).

Auf der anderen Seite kann eine positive emotionale Beziehung zu der/den eigenen „Muttersprache(n)“ zur Motivation führen, diese zu pflegen (vgl. Lantolf & Thorne, 2006). „Diese Verbindung macht die Menschen stolz auf das, was sie sind. Wenn meine Schülerinnen und Schüler ihre Muttersprache beherrschen, können sie sich besser mit der Familie, z. B. den Großeltern und der Großfamilie, unterhalten. Das Gleiche gilt für meine Kinder – die Kenntnis ihrer Muttersprache hilft ihnen, sich mit ihrer Familie und unseren Traditionen zu verbinden. Das bringt uns einander näher, und deshalb verwenden wir gerne unsere Sprachen“ (Beany, Interview). Beany spricht hier von „Muttersprache“ im Singular, aber von „unsere[n] Sprachen“, die inhärente Sprache würde im Gegensatz zum monolingualen Konzept der „Muttersprache“ die Wahl einer einzigen bevorzugten Sprache nicht erzwingen.

4.3 Gesellschaftliche und interne Erwartungen

Die Befragten zeigten, dass das Konzept der „Muttersprache“ nicht nur von persönlichen und emotionalen Faktoren beeinflusst wird, sondern auch tief in gesellschaftlichen Erwartungen und verinnerlichten Normen verankert ist. Es wird aus der einsprachigen Perspektive heraus oft angenommen, dass mit der Beherrschung einer einzigen, dominanten Sprache Kompetenzen verbunden seien (Grosjean, 2010). Amanda betonte den gesellschaftlichen Druck, den sie verspürte, Englisch als ihre „Muttersprache“ zu deklarieren: „Ich persönlich erinnere mich an das Gefühl der Verwirrung während meines Studiums als Dolmetscherin und Übersetzerin, weil ich nicht wusste, welche „Muttersprache“ ich wählen sollte. Ich meine, es hieß Sprache A oder Sprache B und Sprache C. A war die stärkste, B war die zweitstärkste und so weiter. Ich glaube, wenn ich nicht gezwungen gewesen wäre, zwischen ihnen zu unterscheiden, wäre ich besser gewesen“ (Amanda, Interview).

Externe Erwartungen basierend auf dem kulturellen Hintergrund können an Einzelne gestellt werden und bei manchen zu internen Erwartungen übergehen, denn Sprache ist ein komplexes Zusammenspiel zwischen persönlicher Identität und gesellschaftlichen Normen (Norton, 2013). „Im Vereinigten Königreich mit einer österreichischen Mutter aufzuwachsen, war eine ziemliche Herausforderung. Ich hatte immer ein schlechtes Gewissen, wenn ich den Leuten sagte, dass ich Deutsch, die Sprache meiner Mutter, nicht gut beherrsche“ (Clare, Interview).

Sprachpolitik in der Familie bedeutet oft, sich durch mehrere Ebenen gesellschaftlicher und interner Erwartungen zu bewegen (King, Fogle, & Logan-Terry, 2008). Der neutralere Begriff der inhärenten Sprache könnte dazu beitragen, die durch die Bezeichnung „Muttersprache“ institutionalisierten einschränkenden Erwartungen zu vermindern. Clare wies darauf hin, dass sie ständig damit jongliert, sowohl die gesellschaftlichen als auch die familiären Erwartungen zu erfüllen: „In meiner Rolle als Mutter ist es für mich eine Herausforderung, eine ‚Muttersprache‘ zu bestimmen, denn wenn wir die Sprache der Mutter betrachten, wäre es Englisch. In Wirklichkeit sprechen meine Kinder aber eher Deutsch. Wenn man sie also fragt, sind sie überrascht, wenn meine Kinder sagen, dass sie mindestens zwei ‚Muttersprachen‘ haben. Das Slowenische des Vaters ist im Moment ihre schwächste Sprache, aber ich weiß, dass es nur darum geht, sie zu aktivieren. Als sie klein waren, verbrachten wir eine lange Zeit in Slowenien bei meinen Schwiegereltern, und sie besuchten dort sogar den Kindergarten. Während dieser Zeit war Slowenisch ihre stärkste Sprache“ (Clare, Interview).

4.4 Motivationale Konsequenzen

Das Konzept der „Muttersprache“ hat eine Reihe von motivationalen Auswirkungen auf den Spracherwerb, die Sprachverwendung und die Bemühungen um den Erhalt der Sprache. Aus den geführten Interviews geht hervor, dass auch die bereits erwähnten emotionalen und gesellschaftlichen Faktoren die Sprachmotivation beeinflussen. Beany hat beispielsweise als Kind von ihrem Vater kein Deutsch gelernt; sie weigerte sich, es zu sprechen, weil es sonst

niemand tat. Erst als sie in der Schule merkte, dass ihr österreichisches kulturelles und sprachliches Erbe als etwas Interessantes angesehen wurde, empfand sie einen motivierenden Faktor, ihr kulturelles Erbe zu bewahren. Dieses Gefühl deckt sich mit den Theorien der integrativen Motivation, wonach Menschen motiviert sind, eine Sprache zu erlernen oder beizubehalten, weil sie den Wunsch haben, sich mit einer bestimmten Gemeinschaft oder Kultur zu verbinden (Gardner, 2014).

Amanda wies auf die sozialen Vorteile hin, die ihre Kinder durch das Beherrschen der englischen Sprache erlangten: „Die Muttersprache für meine Kinder ... Ich glaube, sie haben keine Muttersprache an sich, aber sie haben eine bevorzugte Sprache, die definitiv Englisch ist“ (Amanda, Interview). Diese Perspektive stimmt mit dem Konzept der instrumentellen Motivation überein, die den funktionalen Nutzen des Spracherwerbs betont, wie z. B. soziale Mobilität, Konsum sozialer Medien oder auch beruflichen Aufstieg (Dörnyei, 2009).

Clare, die mit Deutsch und Englisch aufgewachsen ist, erwähnte, dass sich gesellschaftlicher Druck negativ auf die Motivation auswirken kann. „Manchmal sagten die Kinder in der Schule: ‚Es ist nicht ‚cool‘, Deutsch zu sprechen‘, also habe ich es immer weniger gesprochen“ (Clare, Interview). Dies verdeutlicht die negativen motivationalen Folgen, die sich aus gesellschaftlichen Normen und Erwartungen ergeben können und die in der Spracherwerbsliteratur oft als Demotivation bezeichnet werden (Dörnyei & Ushioda, 2011). Die hier gewonnenen Einblicke in die Welt der Mehrsprachigkeit unterstreichen die Notwendigkeit einer inklusiveren, kultursensiblen und emotional ansprechenden Sprachausbildung. Die Übernahme des Konzepts der inhärenten Sprache würde diesen Anforderungen sowohl in familiären Bereichen als auch in schulischen Kontexten nachkommen.

Das komplexe Wechselspiel zwischen sprachlicher Identität, gesellschaftlicher Wahrnehmung und persönlicher Motivation ist ein zentrales Thema in den Erzählungen der vier Interviewpartnerinnen. Ihre Erfahrungen werfen ein Licht auf die komplexe Dynamik der Mehrsprachigkeit und zeigen, wie wichtig es ist, die verschiedenen Rollen und die emotionale Bedeutung von Sprachen im Repertoire eines Menschen zu erkennen. Die Implikation der inhärenten Sprache würde eine positive Einstellung zur Förderung aller Sprachen, die Teil des Selbst sind, führen, da es vom externen und internen Druck befreit und somit die Motivation für das Pflegen bzw. Lernen von Sprachen positiv beeinflussen. Der Bestandteil ‚fremd‘ im Begriff Fremdsprache kann zu der Wahrnehmung führen, dass diese Sprache nicht Teil eines selbst sondern etwas Externes bleibt. (Koblitz & Bodomo, 2024).

4.5 Pädagogische Implikationen

Die Forschungsergebnisse haben tiefgreifende Auswirkungen für Pädagog*innen, da sie auf den Erfahrungen und Erkenntnissen der Teilnehmerinnen Clare, Amanda, Beany und Linda beruhen. Indem sie die komplexe Dynamik der Mehrsprachigkeit erkennen, können Pädagog*innen die emotionalen und gesellschaftlichen Dimensionen verstehen, die mit Begriffen wie „Muttersprache“ verbunden sind. Die Erfahrungen von Clare, die mit gesellschaftlichem Druck und Demotivation zu kämpfen hat, machen deutlich, dass Erzieher*innen diese Heraus-

forderungen angehen und ein positives Sprachumfeld fördern müssen. Amandas Sichtweise, dass die bevorzugte Sprache ihrer Kinder Englisch ist, obwohl sie in Österreich leben, unterstreicht, wie wichtig es ist, die sprachliche Fluidität und die einzigartige sprachliche Landschaft mehrsprachiger Familien anzuerkennen. Beanys Betonung der Sprache als grundlegender Aspekt der kulturellen Identität legt nahe, kulturelle Erfahrungen in den Sprachunterricht einzubeziehen, um die Erfahrungen der Schüler*innen zu bereichern. Lindas Ansatz, nicht nur Sprachen, sondern auch die mit ihnen verbundenen Kulturen zu unterrichten, unterstreicht die Bedeutung von Kontext und kulturellem Verständnis. So können Pädagog*innen translinguale Strategien integrieren, Code-Switching fördern und die Lehrmethoden an die unterschiedlichen Sprachniveaus anpassen. Diese Einsichten, die in den persönlichen Erzählungen der Teilnehmerinnen verwurzelt sind, befähigen Pädagog*innen, integrative und empathische Sprachbildungspraktiken zu schaffen und so eine transformative pädagogische Landschaft zu gestalten, ganz im Sinne der inhärenten Sprachperspektive.

5 Fazit und Ausblick

Diese Studie untersuchte das komplexe Zusammenspiel von Sprache, Identität und Motivation bei mehrsprachigen Personen und offenbart die tiefgreifenden emotionalen, gesellschaftlichen und pädagogischen Dimensionen des Sprachgebrauchs. Durch Interviews und Literaturanalysen zeigt sich, dass Sprache weit mehr als ein Kommunikationsmittel ist – sie formt Identität, kulturelle Zugehörigkeit und das persönliche Selbstverständnis.

Die Erfahrungen der Teilnehmerinnen verdeutlichen, dass der Begriff „Muttersprache“ über die reine Sprachkompetenz hinausgeht und auch emotionale, kulturelle sowie historische Dimensionen umfasst. Während manche Teilnehmerinnen ihre Muttersprache mit Zugehörigkeit und Geborgenheit verbanden, empfanden andere sie als Zeichen von sozialer Ausgrenzung. Diese emotionalen Verbindungen beeinflussten ihre Motivation und ihr Sprachverhalten, wodurch ein Spannungsfeld zwischen individueller Identität und gesellschaftlichen Erwartungen entstand. Besonders deutlich wurde dies bei Amanda und Clare, die ihre Muttersprache sowohl als Quelle des Stolzes als auch als Ursprung von persönlichen Konflikten wahrnahmen.

Die gesellschaftliche Bewertung von Sprachen, insbesondere die Bevorzugung von Englisch für bessere Karrierechancen, erwies sich als zentraler Einflussfaktor für das Sprachenlernen – ein Trend, den bereits Studien von Shaikholeslami & Khayyer (2006) sowie Gardner (2014) bestätigt haben. Emotionale Bindungen können das Lernen fördern oder hemmen, je nach Übereinstimmung mit sozialen und persönlichen Erwartungen.

Diese Erkenntnisse verdeutlichen die Herausforderungen für Lehrkräfte – insbesondere für jene, die selbst Eltern sind – wenn es darum geht, gesellschaftliche und familiäre Erwartungen in Einklang zu bringen. Beany sieht Sprache als zentral für kulturelle Identität und spricht sich für interkulturelle Lehrmethoden aus, während Linda die Bedeutung kultureller Kontexte im Sprachunterricht hervorhebt.

Die Studie plädiert auf Basis des Konzepts der „inhärenten Sprache“ (Koblitz, 2017) für transformative Ansätze in der Sprachbildung. Die Anerkennung sprachlicher Fluidität und die Anwendung translingualer Strategien wie Code-Switching können die Inklusivität und das Empathievermögen in mehrsprachigen Klassenzimmern fördern. Die Erfahrungen der Teilnehmerinnen zeigen, dass Lehrkräfte ein sensibles, emotional unterstützendes Lernumfeld schaffen sollen, um positive Motivationswege für Lernende zu ermöglichen.

Im Kontext von Employability und lebenslangem Lernen in der beruflichen Bildung unterstreichen die Ergebnisse die Notwendigkeit eines bewussteren Umgangs mit sprachlicher Identität und gesellschaftlichen Erwartungen. Mehrsprachigkeit wird zunehmend als Schlüsselkompetenz für die berufliche Zukunft betrachtet. Ein differenzierteres Verständnis von Sprache, das ihre emotionale und funktionale Dimension einbezieht, kann nicht nur die individuelle Lernmotivation nachhaltig steigern, sondern auch die grundlegende Basis für eine inklusive und chancengerechte Sprachbildung schaffen.

Literaturverzeichnis

- Baker, C. (2011). *Foundations of Bilingual Education and Bilingualism* (5th ed.). Multilingual Matters.
- Busch, B. (2012). Das sprachliche Repertoire oder Niemand ist einsprachig [Vorlesung zum Antritt der Berta-Karlik-Professur an der Universität Wien am 7. Mai 2012]. Drava-Verl.
- Canagarajah, A. S. (2013). *Translingual Practice: Global Englishes and Cosmopolitan Relations*. Routledge.
- Chomsky, N. (1965). *Aspects of the Theory of Syntax*. MIT Press.
- Cummins, J. (2000). *Language, Power and Pedagogy: Bilingual Children in the Crossfire*. Multilingual Matters.
- Dörnyei, Z. (2009). The L2 Motivational Self System. In Z. Dörnyei & E. Ushioda (Eds.). *Motivation, Language Identity and the L2 Self* (pp. 9–42). Multilingual Matters.
- Dörnyei, Z., & Ushioda, E. (2011). *Teaching and Researching Motivation* (2nd ed.). Pearson.
- García, O., & Wei, L. (2014). *Translanguaging: Language, Bilingualism and Education*. Palgrave Macmillan.
- Gardner, R. C. (2014). Attitudes and motivation in second language learning. In A. G. Reynolds (Ed.). *Bilingualism, multiculturalism, and second language learning* (pp. 43–63). Psychology Press.
- Grosjean, F. (2010). *Bilingual: Life and Reality*. Harvard University Press.
- Helfferrich, C. (2014). *Die Qualität qualitativer Daten*. Springer-Verlag.
- Hornberger, N. H. (2002). Multilingual language policies and the continua of biliteracy: An ecological approach. *Language Policy*, 1(1), 27–51.
- King, K. A., Fogle, L., & Logan-Terry, A. (2008). Family Language Policy. *Language and Linguistics Compass*, 2(5), 907–922.
- Koblitz, C. (2017). Die Welt meiner Kinder. PhD diss., University of Vienna.
- Koblitz, C. & Bodomo, (2024) "Multilingualism, identity, and diversity" In: A. Bodomo, A., & Koblitz, C. (Eds.). *Linguistic, literary, and cultural diversity in a global perspective* (pp. 45–69). John Benjamins Publishing Company.

- May, S. (2001). *Language and Minority Rights*. Routledge.
- May, S. (2014). *The Multilingual Turn: Implications for SLA, TESOL, and Bilingual Education*. Routledge.
- Menken, K., & García, O. (2010). *Negotiating Language Policies in Schools: Educators as Policymakers*. Routledge.
- Ortega, L. (2009). *Understanding Second Language Acquisition*. Hodder Education.
- Pavlenko, A. (2005). *Emotions and Multilingualism*. Cambridge University Press.
- Rosenthal, G. (2014). *Interpretative Sozialforschung. Eine Einführung*. Weinheim: Beltz Juventa.
- Shah, M. I. A., & Othman, N. (2006). Students' output in communicative language teaching classrooms. *3L, Language, Linguistics, Literature, 12*, 44–64.
- Shaikholeslami, R., & Khayer, M. (2006). Intrinsic motivation, extrinsic motivation, and learning English as a foreign language. *Psychological reports, 99(3)*, 813–818.
- Skutnabb-Kangas, T. (2000). *Linguistic Genocide in Education – Or Worldwide Diversity and Human Rights?* Lawrence Erlbaum Associates.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

¹ Der Begriff „Muttersprachler*in“ bzw. *native speaker* wird in dieser Studie mit Bedacht und in Anführungszeichen verwendet, um seinen kontingenten und umstrittenen Charakter zu betonen. Für die Zwecke der Studie dient er dazu, die Teilnehmerinnen als *Muttersprachlerinnen* der englischen Sprache zu beschreiben. Gleichzeitig ist es entscheidend, die Komplexität des Begriffs anzuerkennen, da er mit sozialen, sprachlichen und pädagogischen Implikationen behaftet ist.

R&E-SOURCE

Eigentümerin und Medieninhaberin:
Pädagogische Hochschule Niederösterreich
Mühlgasse 67, 2500 Baden
www.ph-noe.ac.at | journal.ph-noe.ac.at

Die Beiträge der Zeitschrift **R&E-SOURCE** erscheinen unter der Lizenz [CC-BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).
ISSN 2313-1640

Die vierte Ausgabe von **R&E-SOURCE** im 12. Jahrgang des Journals widmet sich dem Thema
[zukünfte.lernen/learning.futures.](#)

Einreichungen sind bis 31. Juli 2025 herzlich willkommen unter
<https://journal.ph-noe.ac.at/index.php/resource/about/submissions>.

Erscheinungsdatum: 15. Oktober 2025