

**GEORG JÄGGLE, BRIGITTE KOLIANDER, BETTINA PFLUG,  
ELISABETH SCHERRER, BIRGIT SCHMIEDL, MARIA STEINER &  
STEFANIE DAYER**

## **Fortbildung von Lehrpersonen an Berufsbildenden Schulen als zentrales Element von nachhaltigem Lehren und Lernen**

### **Abstract**

*Vocational schools are a focus of the OECD's 2023 Education Report, with Austria leading the way in the percentage of young people enrolled in vocational education and training at the secondary level. However, vocational education and training school teachers face significant challenges in keeping up with rapid technological and societal changes. This study by a team of researchers from three university colleges of teacher education in Austria aims to explore how these universities can support teachers in lifelong learning. In the context of teacher education, it emphasises the need for continuous adaptation and development of professional competencies. The research examines the provision's content, uptake, and differences between universities. The categorisation of the seminars into five main categories (subject-specific education, general education subjects, lesson design, pedagogical topics and others) showed differences in the distribution of the seminars conducted by the individual universities. These differences reflect the different priorities of the institutions. The study also examined the number of participants in the different seminar categories, distinguishing between pre-vocational schools, part-time vocational schools, technical schools for intermediate vocational education and higher federal technical colleges, secondary colleges of business administration, secondary colleges for early childhood pedagogy and social pedagogy, also secondary schools for fashion, artistic design, tourism and economic professions. This research provides valuable insights into the professional development landscape for vocational school teachers in Austria.*

### **Schlüsselwörter:**

*Berufsbildung, Lebenslanges Lernen, nachhaltiges Lehren, nachhaltiges Lernen, Fortbildung*

### **Einleitung**

Berufsbildende Schulen stehen im aktuellen Bildungsbericht der OECD (2023) im Fokus. Österreich ist beim Prozentsatz der Jugendlichen im Bereich der

Sekundarstufe II, die eine berufsbildende Ausbildung erhalten, unter den führenden Nationen. Dies wird als sehr positiv gesehen, da die berufliche Ausbildung als „wichtiges Werkzeug zur Erleichterung des Übergangs vom (Aus-)Bildungssystem zum Erwerbsleben“, auch und besonders in Zeiten raschen gesellschaftlichen und technologischen Wandels, gesehen wird (OECD, 2023, S. 157).

Die Lehrpersonen an den berufsbildenden Schulen stehen vor großen Herausforderungen, wenn sie diese Erwartung erfüllen wollen. Der technologische Wandel, aber auch die ökologischen Probleme, die nun immer deutlicher auch wirtschaftliche Folgen haben, verlangen nach ständigen Aktualisierungen gerade in der beruflichen Ausbildung. Einerseits wird es immer schwieriger, facheinschlägigen Nachwuchs als Lehrpersonal mit spezifischer Expertise für die berufsbildenden Fächer zu akquirieren, andererseits steigen die Anforderungen beim Lehrpersonal sowohl in fachlichen als auch in organisatorischen oder persönlichkeitsbildenden Bereichen. Vor allem die Employability, die die Notwendigkeit einer ständigen Weiterqualifizierung und des lebenslangen Lernens wegen der sich ständig wandelnden Anforderungen betont, steht vermehrt im Fokus.

Doch passen die Angebote der Pädagogischen Hochschulen zu den Bedarfen der Lehrpersonen nach Fortbildung? Lebenslanges Lernen von Lehrpersonen an der Schnittstelle zwischen Wirtschaft/Gewerbe/Industrie und den Schulen bedarfsgerecht zu begleiten – das ist auch für die Pädagogischen Hochschulen eine Herausforderung. Die Angebote sind beispielsweise vor dem Hintergrund berufserfahrener Lehrpersonen mit mehrjähriger Industrie- bzw. Unternehmens-Erfahrung zu betrachten.

Die Arbeitseinheit 2, bestehend aus Forscherinnen und Forschern der Pädagogischen Hochschulen Wien, Niederösterreich und der Steiermark, hat sich das Ziel gesetzt, Employability und lebenslanges Lernen im Bereich der Berufsbildung in den Blick zu nehmen. Als übergreifendes Forschungsinteresse leitet uns die Fragestellung, wie die Pädagogischen Hochschulen die Lehrpersonen an den berufsbildenden Schulen beim lebenslangen Lernen unterstützen können. Als erstes konkretes Projekt wird der IST-Stand der Fortbildungsangebote der Pädagogischen Hochschulen für Lehrpersonen aus berufsbildenden und polytechnischen Schulen untersucht.

## Theoretischer Hintergrund

### *Lebenslanges Lernen in der Berufsbildung*

Das Konzept des lebenslangen Lernens ist seit einigen Jahrzehnten nicht mehr aus dem internationalen bildungspolitischen Diskurs wegzudenken (Schmidt-Hertha, 2020). Nach einer kontroversiellen Diskussion um diesen Begriff zwischen „lifelong learning“ und „lifelong education“ wird der Terminus in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung als „die Notwendigkeit einer permanenten Anpassung und Weiterentwicklung professioneller Kompetenzen vor dem Hintergrund veränderter

gesellschaftlicher Rahmenbedingungen und sich wandelnder schulischer Anforderungen“ (ebd, S. 56) gesehen. Diese ständige Weiterentwicklung der beruflichen Lehrkräfte wird in der Literatur als „3. Phase der beruflichen Lehrerinnen- und Lehrerbildung“ bezeichnet (Müller, Kemethofer, Andreitz, Nachbaur & Soukup-Altrichter, 2019; Lipowsky, 2023). Obwohl diese knapp vier Jahrzehnte dauernde Phase der Lehrkräfteprofessionalisierung nach der Ausbildungs- und Induktionsphase zur Aufrechterhaltung und Aktualisierung des Kompetenzniveaus der Lehrenden (Terhart, 2003; Krainer & Posch, 2010) dient, ist dieses Feld im deutschsprachigen Raum suboptimal beforscht und die Dokumentationslage ist wenig zufriedenstellend (DVLfB, 2018a; 2018b). In Österreich erhält sie außerdem geringe Bedeutung in der Bildungsforschung und außer der TALIS-Studie gibt es dazu kaum empirische Ergebnisse (Müller et al., 2019; Hofmann, Hagenauer & Martinek, 2020).

Die berufliche Bildung im deutschsprachigen Raum gilt international als vorbildlich. Der Erfolg dieses Ausbildungsmodells ist unmittelbar mit der Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte verbunden. Insofern ist das lebenslange Lernen der beruflichen Lehrkräfte von höchster Bedeutung, da es direkten Einfluss auf die hohe Qualität der beruflichen Bildung hat. Insofern unterscheidet sich das Lehren in der Berufsbildung deutlich von der Allgemeinbildung, da auch die betriebs- und berufspraktischen Anwendungsgebiete mitgedacht werden müssen. Zudem weisen die Lernenden in der Berufsbildung sehr heterogene Lernvoraussetzungen und unterschiedliche persönliche Entwicklungsstände auf (Frommberger & Lange; 2018; Weyland & Wittmann, 2020). Bezüglich der berufsbildenden Schulen konstatiert Meyer (2020) den Lehrkräften zwar eine hohe fachliche Professionalisierung, zugleich sieht er einen Bedarf an Professionalisierung im pädagogischen Handeln. Aufgrund der dünnen Forschungslage zur beruflichen Bildung stellt vor allem die formale Fort- und Weiterbildung der Lehrenden in der Berufsbildung ein Forschungsdesiderat dar (Frommberger & Lange, 2018).

#### *Abgrenzung Fort- und Weiterbildung*

Obwohl im internationalen Literaturkorpus (siehe Terhart, 2000) mit Blick auf aktuelle Entwicklungen die Unterscheidung zwischen Fort- und Weiterbildung nicht aufgegriffen wird, grenzen die Autorinnen und Autoren dieses vorliegenden Artikels die Fortbildung von der Weiterbildung bewusst ab.

Die Fortbildung dient demnach zur Unterstützung der Lehrkräfte in ihrer aktuellen Berufspraxis im Rahmen der gegebenen Funktion, während die Weiterbildung in der beruflichen Qualifizierung zur Übernahme von neuen Funktionen und Ämtern mündet (Terhart, 2011; Richter, 2016). Die „konkreten zum Zweck der Fortbildung organisierten und curricular durchgeplanten Veranstaltungen“ (Fussangel, Rürup & Gräsel, 2016, S. 364) der Weiterbildung werden funktional als mehrteilige Lehrgänge abgehalten und sind auch mit dem Erwerb von ECTS-Punkten verbunden. Damit ist

die Weiterbildung in Österreich formal der Ausbildung von Lehrkräften zugeordnet (Müller et al., 2019).

### Angebot- und Nutzungsmodell nach Lipowsky

Wie die Voraussetzungen, die Angebote, die Nutzung sowie deren Wirkung in der Fortbildung zusammenspielen, können verschiedene Angebots-Nutzungs-Modelle in der Bildungswissenschaft erklären. In Anlehnung an Lipowsky (2010) verweisen Johannmeyer und Cramer (2021) in ihrer aktuellen Studie auf ein adaptiertes Angebots- und Nutzungsmodell:

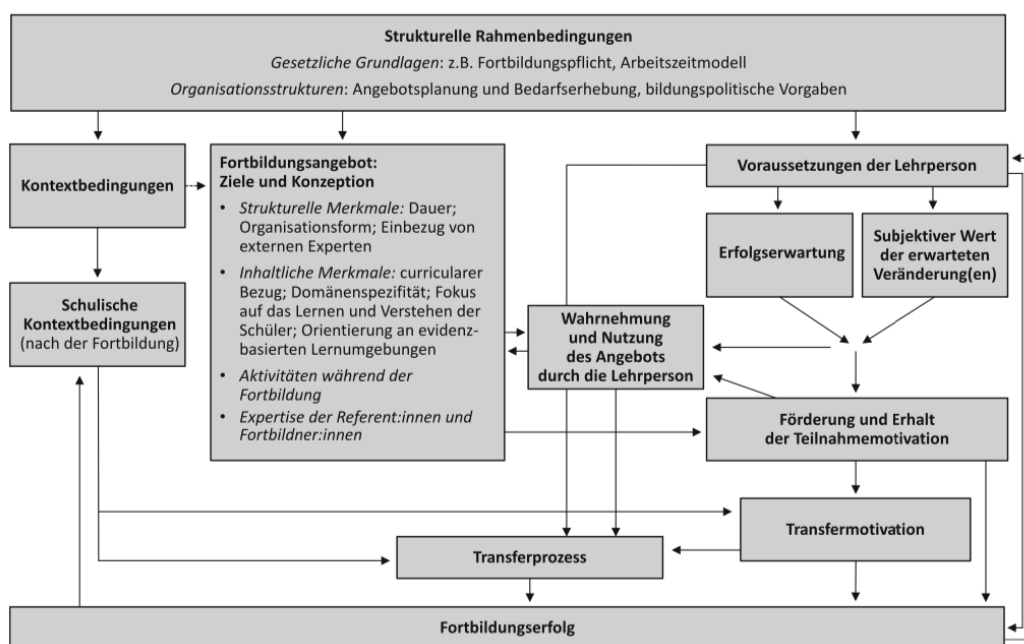


Abbildung 1: Adaptiertes Angebots- und Nutzungsmodell nach Lipowsky (2010) (Cramer & Johannmeyer, 2021, S. 1186)

Dem Modell zufolge lässt sich das Angebot durch strukturelle Merkmale, inhaltliche Merkmale, Aktivitäten während der Fortbildung und Expertise der Referentinnen und Referenten beschreiben. Die Variablen für die Wahrnehmung und Nutzung des Angebots durch die Lehrpersonen sind die Voraussetzungen der Lehrpersonen, die Erwartungshaltung der Lehrpersonen, der subjektive Wert der erwarteten Veränderung und der Förderung und der Erhalt der Teilnahmemotivation.

### Aktueller Forschungsstand zur Fortbildung der Lehrkräfte in berufsbildenden Schulen

Im vorliegenden Forschungsprojekt wird die dezentrale und arbeitsplatzferne Fortbildung der Lehrkräfte, welche in Österreich zentral gesteuert ist und vorrangig von den Pädagogischen Hochschulen organisiert wird, erforscht. Obwohl die Schwerpunktsetzungen der Anbieter anhand ministerialer Vorgaben gelenkt werden, unterliegt die Auswahl des pluralen und wenig koordinierten Angebotes der eigenständigen Entscheidung der Schulen bzw. der Lehrpersonen. Dies bewirkt eine

Begrenzung der Steuerungslenkung und eine Nichtregulation der Inhalte (Fussangel et al., 2020).

Bezüglich der Nutzung von Fortbildungen durch Lehrkräfte scheint in Österreich auch die *Neigungshypothese* (Desimone, Smith & Ueno, 2006) zuzutreffen: Demnach absolvieren die Lehrkräfte jene Fortbildungen, die mit ihren Interessen und bereits vorhandenen Kompetenzen korrespondieren, was jedoch nicht mit den Entwicklungsbedarfen der Lehrkräfte übereinstimmen muss. So divergiert z. B. in der TALIS-Studie (Schmich, Lindemann, Gurtner-Reinthal, 2019) der geäußerte Bedarf an Fortbildungen der Lehrkräfte in der Primarstufe und in der Sekundarstufe I mit der Nutzung der Fortbildung. Obwohl 52 % der befragten Lehrpersonen keine passenden Angebote in der Fortbildung sehen, ergab eine Analyse im Nationalen Bildungsbericht 2018 (Müller et al., 2019) eine Bedarfsabdeckung dieser genannten Themen, was mit einer Nicht-Sichtbarkeit bzw. einer fehlenden Kommunikation der Fortbildungen begründet werden könnte.

Zur Nutzung des Angebotes der Fortbildung durch die Lehrkräfte in der Berufsbildung in Österreich ist die empirische Datenlage sehr dünn. Einzig der Nationale Bildungsbericht liefert alle drei Jahre eine Bestandsaufnahme aus dem zentralen Anmeldeportal der Pädagogischen Hochschulen (siehe Müller et al., 2019; Müller & Andreitz, 2019). In der jüngsten Vergangenheit evaluierte der Rechnungshof (2017) das heterogene Fortbildungsverhalten der Lehrkräfte in der Berufsbildung: Die fortbildungsaffinsten Lehrkräfte sind die Lehrenden der Humanberuflichen Schulen (Rechnungshof, 2017; Müller et al., 2019). Im Unterschied zur ausgeprägten Fortbildungskultur an den Humanberuflichen Schulen in Österreich nahmen nur 53 % der Lehrkräfte in den technisch-gewerblichen Schulen zumindest an durchschnittlich einer Fortbildung im Studienjahr 2014/2015 teil (Rechnungshof, 2017). Allerdings konstatierten Vogtenhuber et al. (2021), dass durch die fehlende Erfassung der Fortbildungsveranstaltungen pro Lehrperson eine absolute Bewertung des Fortbildungsverhaltens empirisch nicht eindeutig zu identifizieren ist.

Zu den Inhalten der Fortbildungsveranstaltungen, die Lehrkräfte der berufsbildenden Mittleren und Höheren Schulen (BMHS) absolviert haben, liegen aktuelle Daten aus dem Studienjahr 2019/2020 vor (Vogtenhuber et al., 2021): Spitzenreiter bei den Anmeldezahlen aller Lehrkräfte sind die Lehrenden der BMHS in den Fortbildungen zu den Themen Unterricht gestalten (14 %), Fachliche Bildung (13 %) und Allgemein pädagogische Bildung (12 %). Die Lehrkräfte in den Polytechnischen Schulen (PTS) und Berufsschulen favorisierten hingegen Themen der Transition bzw. Schnittstellen (9 %), Sicherheit (6 %) und Beratung (5 %).

Bei den abgesagten Lehrveranstaltungen in der Fortbildung gibt es nur empirische Zahlen zu allen Lehrkräften in Österreich: Laut Nationalem Bildungsbericht 2018 (Müller et al., 2019) finden sehr häufig Seminare mit Inhalten zu sozialpädagogischen Themen (22,7 %), Kunst und Kreativität (22,5 %) und Unterrichtsprinzipien bzw. überfachlichen Kompetenzen (20,6 %) nicht statt. Ob dies

auch für die Lehrkräfte der berufsbildenden Schulen zutrifft, ist noch ein Forschungsdesiderat. So empfiehlt der Rechnungshof die Analyse der Absagen der Lehrveranstaltungen, um den verlorenen Planungsaufwand so gering wie möglich zu halten (Rechnungshof, 2017).

Nicht-Ziele dieser vorliegenden Arbeit

Die Autorinnen und Autoren der vorliegenden Arbeit streben eine erste empirische Analyse des Fortbildungsangebotes für Lehrkräfte der Berufsbildung hinsichtlich Themen, Teilnehmendenzahlen und Absagen an. Aufgrund der zentralen Steuerung („Top-Down-Steuerung“) und dem zentralen Erfassungsinstrument „PH Online“ sind viele Daten der Lehrkräftefortbildung rasch aufrufbar und empirisch analysierbar. Es gilt daher diese auszuwerten, um weitere empirische Erkenntnisse über das Fortbildungsverhalten der Lehrkräfte in Österreich zu gewinnen (Huemer & Plattner, 2023).

Obwohl Müller et al. (2019) ein lohnendes Forschungsdesiderat in der Untersuchung der Kompetenzen und Praktiken der Fortbildnerinnen und Fortbildner im Zusammenhang von Wirkung und Transfer sehen, ist dies aktuell nicht Ziel dieses Forschungsprojektes. Des Weiteren ist auch keine Analyse der Merkmale von wirksamen Fortbildungen (Lipowsky, 2023) und der Wirkung der Fortbildung auf die vierte Ebene der Schülerinnen und Schüler (zusammenfassend Lipowsky & Rzejak, 2019; 2021) angestrebt.

### **Forschungsdesign**

Die übergeordnete Fragestellung der Arbeitsgruppe ist: Wie können die Pädagogischen Hochschulen in Österreich die Lehrpersonen an den berufsbildenden Schulen beim lebenslangen Lernen unterstützen? In einem ersten Schritt wurde dazu der aktuelle IST-Zustand der Fortbildungsangebote an drei Pädagogischen Hochschulen in Österreich erhoben und verglichen.

Im Vorfeld dieser Analyse wurde von den Forscherinnen und Forschern der drei beteiligten Pädagogischen Hochschulen ein gemeinsames Vorgehen erarbeitet. Vorgabe war, dass die Analysen einen Vergleich zwischen den Hochschulen ermöglichen sollen und somit sowohl die Datenauswahl als auch die Auswertung der Daten an allen drei Standorten in gleicher Weise zu erfolgen hatte. Dabei war einerseits zu berücksichtigen, dass die Zielgruppen der drei Pädagogischen Hochschulen unterschiedlich groß sind, als auch unterschiedliche strukturelle Gegebenheiten zu berücksichtigen waren. So sind die Zuständigkeiten für die Berufsbildung und die Polytechnischen Schulen nicht in gleicher Weise Instituten oder Departments zugeordnet.

Die **Richtung der Analyse** wurde durch folgende Fragestellungen vorgegeben:

- In welchen Bereichen der Fortbildung gibt es Angebote für Lehrpersonen der berufsbildenden Schulen?
- Wie werden diese angenommen?
- Worin unterscheiden sich diesbezüglich die Angebote der drei Pädagogischen Hochschulen?

Als **Datenquelle** wurde auf die Beschreibungen sowohl angebotener als auch abgesagter Lehrveranstaltungen in PH-Online zurückgegriffen. Es wurden alle Fortbildungen, einschließlich schulinterner sowie schulübergreifender Fortbildungen (SCHILF/SCHÜLF) und Veranstaltungen der Arbeitsgemeinschaften, sofern sie einen Fortbildungsanteil aufwiesen, in die Analyse aufgenommen, jedoch keine Weiterbildungen wie Hochschullehrgänge. Voraussetzung war, dass Lehrpersonen aus berufsbildenden Schulen oder Polytechnischen Schulen als Zielgruppe genannt waren. Für die vorliegende Analyse wurden die Daten aus dem Wintersemester 2021/22 herangezogen.

Als Methode wurden eine strukturierende Inhaltsanalyse (Mayring, 2022) und ein deduktives Vorgehen gewählt. Dies ist begründet mit den gut planbaren Schritten im Rahmen dieser Methode, was Voraussetzung dafür war, dass alle drei Arbeitsgruppen in gleicher Weise die Zuordnungen treffen konnten. Das Kategoriensystem wurde gemeinsam aus den theoretischen Grundlagen erarbeitet. Es war dabei wichtig, die Kategorien so allgemeingültig zu halten, dass sie über mehrere Jahre einen Vergleich ermöglichen, dass andererseits aber insbesondere bezüglich der Fächer spezifisch auf die berufsbildenden Schulen eingegangen werden sollte. Für die Erstellung des Kategoriensystems wurde von der Analyse der Fortbildungsangebote für Lehrpersonen aus dem Nationalen Bildungsbericht (Vogtenhuber et al., 2021, S. 221) ausgegangen. Die dort angegebenen Kategorien wurden als Basis herangezogen. Der Bereich „Fachliche Bildung“ wurde aufgespalten in dreizehn Fachbereiche aus der Berufsbildung und fünf Fachbereiche aus der Allgemeinbildung (gesamtes Kategoriensystem siehe Anhang), um vor allem für den fachlichen Bereich aus den berufsbildenden Fächern auf Unterschiede oder auch auf fehlende Angebote der drei Hochschulen etwas aussagen zu können.

Die Kategorien wurden folgenden vier Hauptkategorien untergeordnet, um die Zuordnung zu erleichtern:

- Fachliche Bildung (Unterrichtsinhalte für Schülerinnen und Schüler)
- Allgemeinbildende Gegenstände (Unterrichtsinhalte für Schülerinnen und Schüler)
- Unterrichtsgestaltung
- Pädagogische Themen

Als fünfte Hauptkategorie wurde „Sonstiges“ eingeführt, um Lehrveranstaltungen, die sonst keiner Kategorie zugeordnet werden können, auch einen Platz zuzuweisen

und, falls es auffällige Häufungen gibt, fehlende Themen im Kategoriensystem erkennen zu können.

Für die Zuordnung der Lehrveranstaltungen zu den Kategorien wurden folgende Informationen aus PH-Online herangezogen: Titel, Inhalte, Ziele, Zusatzinformationen. Es wurde vereinbart, dass jede Lehrveranstaltung mindestens einer Kategorie und höchstens vier Kategorien zugeordnet werden soll und dass die Analyse immer in einem Team und nicht durch eine einzelne Person zu erfolgen hat. Nach einem ersten Durchlauf mit etwa 20 bis 30 Lehrveranstaltungen pro Hochschule wurde nochmals gemeinsam die Zuordnung zu den Kategorien, insbesondere Fälle, in denen die Zuordnungen nicht klar waren, diskutiert. Dabei wurden Beschreibungen der Kategorien ergänzt. Einige Kategorien, die sich als nicht relevant erwiesen hatten, wurden gestrichen.

Für die Auswertungen (wie viele Veranstaltungen haben stattgefunden, wie viele wurden abgesagt, wie viele Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus welchem Schultyp haben teilgenommen) wurden aus PH-Online zu jeder Lehrveranstaltung folgende Informationen erhoben:

- Lehrveranstaltung hat stattgefunden/wurde abgesagt
- Zielgruppe (Schultyp)
- Teilnehmendenzahlen aus den berufsbildenden Schulen (PTS, BS, Tech, Kauf, Hum)

### Ergebnisse der Auswertung der Daten des Wintersemesters 2021/22

Die drei Pädagogischen Hochschulen Niederösterreich, Steiermark und Wien haben unterschiedlich große Zielgruppen. Dies spiegelt sich auch in den erhobenen Daten wider. In absoluten Zahlen stellen sich die Seminare an den einzelnen Standorten wie folgt dar:

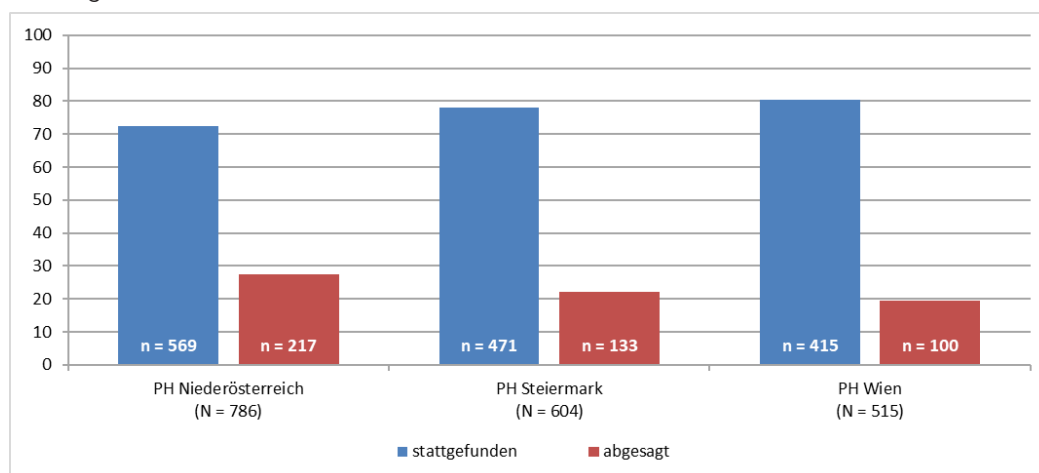


Abbildung 2: Prozentuelle Gegenüberstellung des Fortbildungsangebots mit ausgewiesenen absoluten Häufigkeiten



Die absoluten Häufigkeiten zeigen, dass das prozentuelle Verhältnis zwischen angebotenen, durchgeführten und abgesagten Veranstaltungen der drei Pädagogischen Hochschulen nur geringfügige Unterschiede aufweist. An der Pädagogischen Hochschule (PH) Niederösterreich wurden 72,39 % der angebotenen Veranstaltungen durchgeführt, die PH Steiermark kommt auf einen Wert von 77,98 % und in Wien wurden 80,58 % der Veranstaltungen abgehalten.

In einem zweiten Schritt wurden die angebotenen, durchgeführten und abgesagten Seminare kategorisiert und miteinander verglichen. Unterschieden wurden fünf Hauptkategorien.

Die erste Hauptkategorie umfasst Seminare, die die fachliche Bildung betreffen, wobei präzisiert wurde, dass es dabei um fachliche Themen gehen soll, die für Schülerinnen und Schüler im Unterricht von Bedeutung sind. Darunter fallen zum Beispiel Seminare zu fachlichen Schwerpunkten aus den Bereichen Technik, Gewerbe und Industrie, Informations- und Kommunikationstechnologie, Wirtschaft, Tourismus, Dienstleistung, Umwelt oder auch Entrepreneurship.

Die zweite Hauptkategorie bezieht sich auf Allgemeinbildende Gegenstände in Bezug auf Unterrichtsinhalte für Schülerinnen und Schüler. Diese umfassen Sprache und Kommunikation, Mathematik und Naturwissenschaften, Gesellschaft, Kunst und Kultur, Sport sowie Ethik und Religion.

Unterrichtsorganisation, Didaktik, Methodik und sprachsensibler Unterricht fallen in die dritte Hauptkategorie „Unterrichtsgestaltung“.

Weitere Themen, wie zum Beispiel Diversität, Kompetenzorientierung, Leistungsbeurteilung, Digitalisierung oder Schulmanagement wurden unter der vierten Hauptkategorie „Pädagogische Themen“ zusammengefasst.

Alle Seminarthemen, die nicht diesen vier Bereichen zugeordnet werden konnten, wurden in der fünften Hauptkategorie „Sonstiges“ kodiert.

Basierend auf diesen Zuordnungen ergeben sich Häufigkeiten, die im Folgenden exemplarisch vorgestellt werden. Zunächst wurde das Verhältnis der stattgefundenen und abgesagten Fortbildungen an den einzelnen Hochschulen analysiert (siehe Abbildung 3).<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Eine Übersicht der stattgefundenen und abgesagten Fortbildungen je zugeordneter Unterkategorie findet sich im Anhang auf Seite 16.

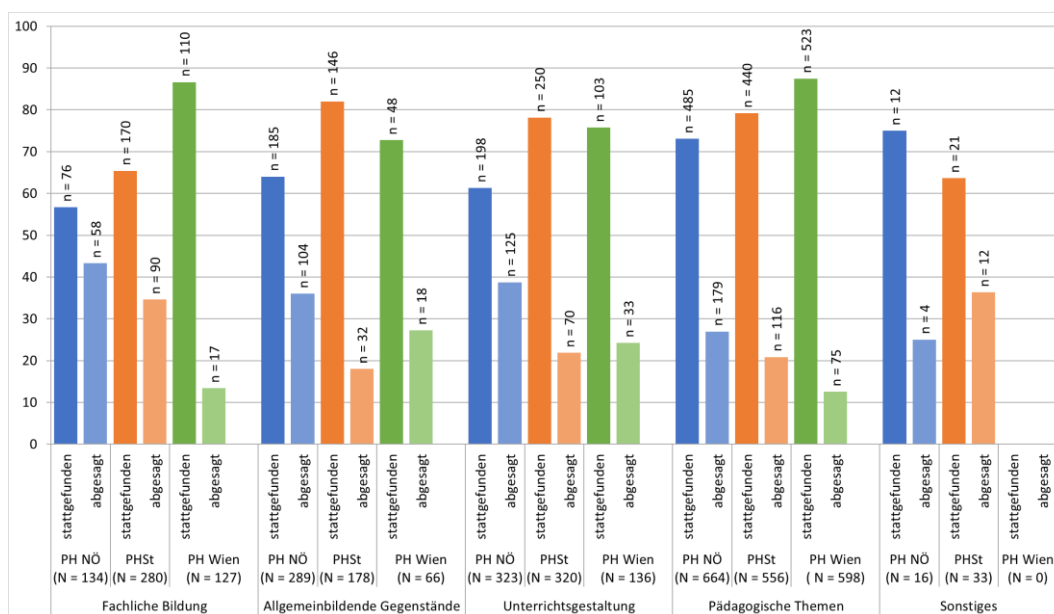


Abbildung 3: Prozentuelle Gegenüberstellung der stattgefundenen und abgesagten Fortbildungen nach Hochschule und Hauptkategorie

Bei diesem Vergleich zeigt sich, dass sich das Verhältnis von stattgefundenen zu abgesagten Veranstaltungen der einzelnen Pädagogischen Hochschulen in den fünf Hauptkategorien unterscheiden. In Niederösterreich wurden im Verhältnis Seminare, die dem Bereich „Pädagogische Themen“ zugeordnet wurden, prozentuell am häufigsten durchgeführt (73,04 % aller Veranstaltungen). Hingegen fanden nur 56,72 % der Fortbildungen aus dem Bereich „Fachliche Bildung“ statt. Mit 82,02 % durchgeführter Veranstaltungen liegt der Bereich „Allgemeinbildende Gegenstände“ in der Steiermark an erster Stelle. Auch in diesem Bundesland schneidet die „Fachliche Bildung“ mit 65,38 % Durchführung am schlechtesten ab. In Wien hingegen fanden die meisten durchgeführten Seminare ebenfalls im Bereich „Pädagogische Themen“ statt (87,46 %), die Seminare der „Allgemeinbildenden Gegenstände“ erreichten nur 72,73 % und liegen daher an letzter Stelle bei den Durchführungen. Der Bereich „Sonstiges“ wurde hier vernachlässigt, da in allen Pädagogischen Hochschulen nur wenige Fortbildungen dieser Kategorie zugeordnet wurden.

In der Auswertung spiegeln sich die unterschiedlichen Schwerpunkte der einzelnen Pädagogischen Hochschulen wider. So bietet zum Beispiel die PH Steiermark fachliche Seminare für Polytechnische Schulen österreichweit an. Daher gibt es im Bereich „Fachliche Bildung“ hier ein größeres Angebot als an den anderen beiden Pädagogischen Hochschulen.

Weiters wurde die Zusammensetzung der Teilnehmenden bei den einzelnen Seminarkategorien aus den unterschiedlichen Schultypen untersucht. Hier wurde unterteilt in Polytechnische Schulen (PTS), Berufsschulen (BS), Technische BMHS (Tech), Kaufmännische BMHS (Kauf) und Humanberufliche BMHS inklusive Bildungsanstalten für Elementarpädagogik und Bildungsanstalten für

Sozialpädagogik (Hum). Die fachliche Ausrichtung der jeweiligen Schultypen spiegelt sich auch in den Seminarbesuchen wider.<sup>2</sup>

In den ersten drei Kategorien des Bereichs „Fachliche Bildung“ finden sich zum Beispiel vorwiegend Teilnehmende aus Technischen BMHS: „Technik, Gewerbe und Industrie“ (Kategorie 1), „Bau und Baunebengewerbe“ (Kategorie 2) sowie „Informations- und Kommunikationstechnologien“ (Kategorie 3) (siehe in Abbildung 4).

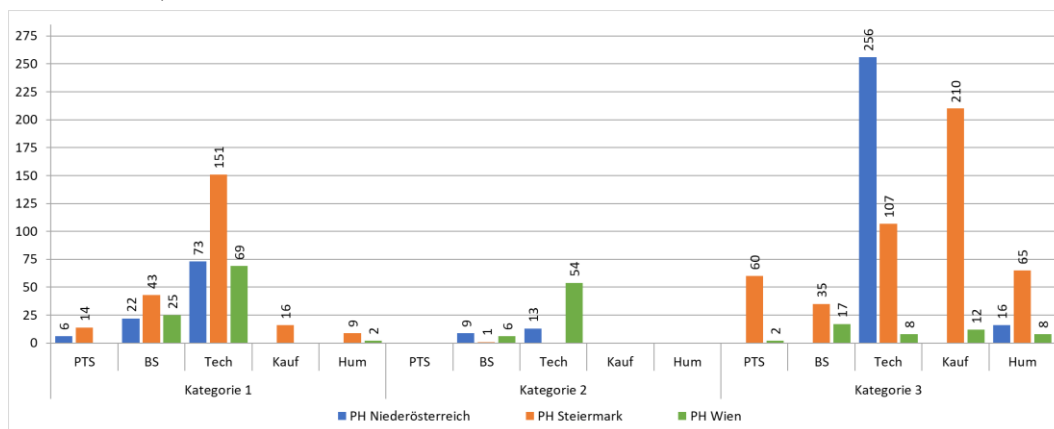


Abbildung 4: Teilnehmendenzahlen bei Fortbildungen mit der Kategorisierung 1–3 nach Schultyp und Hochschule

Dennoch lassen sich Auffälligkeiten feststellen: Der hohe Anteil an Teilnehmenden aus Kaufmännischen Schulen in der Kategorie „Informations- und Kommunikationstechnologien“ in der Steiermark lässt sich dadurch erklären, dass die Pädagogische Hochschule Steiermark für die bundesweiten Fortbildungen zum neuen Lehrplan der HAK „Kommunikation und Medieninformatik (Media-HAK)“ zuständig ist.

Bei den Allgemeinbildenden Gegenständen zeigt sich in den Kategorien „Sprache und Kommunikation“ (Kategorie 21) und „MAM und NAWI“ (Kategorie 22) folgendes Bild in der Abbildung 5.

<sup>2</sup> Eine Übersicht der Teilnehmendenzahlen bei allen Unterkategorien findet sich im Anhang auf Seite 16.

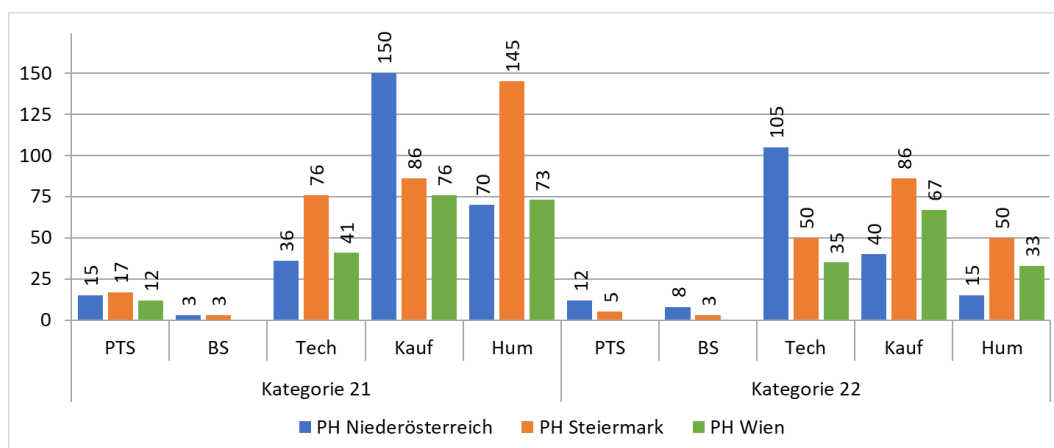


Abbildung 5: Teilnehmendenzahlen bei Fortbildungen mit der Kategorisierung 21 und 22 nach Schultyp und Hochschule

Seminare in der Kategorie „Sprache und Kommunikation“ werden in Niederösterreich vorwiegend von Teilnehmenden aus Kaufmännischen Schulen besucht, in der Steiermark sind es Lehrende an Humanberuflichen Schulen. In Wien halten sich Teilnehmende aus diesen beiden Schultypen die Waage. Bei der Kategorie „MAM und NAWI“ zeigt sich, dass in Niederösterreich weit überwiegend Lehrerinnen und Lehrer aus Technischen Schulen die Seminare besuchen, während sowohl in der Steiermark als auch in Wien anteilmäßig Seminarbesucherinnen und -besucher aus Kaufmännischen Schulen überwiegen.

Beide Kategorien werden in allen drei Bundesländern vorwiegend von Teilnehmenden aus berufsbildenden Mittleren und Höheren Schulen besucht. Hier könnte die standardisierte Reife- und Diplomprüfung eine Rolle spielen, diese Annahme müsste in einer eigenen Untersuchung verifiziert werden.

In der dritten Hauptkategorie „Unterrichtsgestaltung“ wurde der Fokus der Auswertung auf die Kategorien „Didaktik, Methodik“ (Kategorie 32) und „Sprachsensibler Unterricht“ (Kategorie 33) gelegt (siehe Abbildung 6).

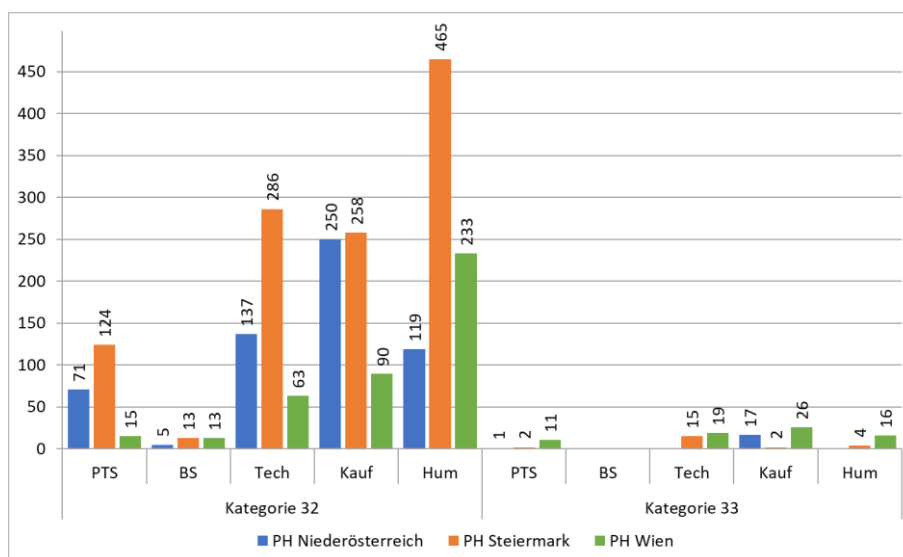


Abbildung 6: Teilnehmendenzahlen bei Fortbildungen mit der Kategorisierung 32 und 33 nach Schultyp und Hochschule

Auf den ersten Blick ist auffällig, dass der Bereich „Sprachsensibler Unterricht“ in allen drei Bundesländern bei Lehrenden aus den von uns untersuchten Schultypen wenig bis gar nicht nachgefragt wird. Das zeigt sich in der Anzahl der angebotenen Seminare und der Anzahl der Teilnehmenden: In Niederösterreich gab es im untersuchten Zeitraum vier Seminare, von denen drei durchgeführt wurden. Die Steiermark führte acht von elf und Wien fünf von sechs angebotenen Seminaren durch.

Seminare, die in die Kategorie „Didaktik, Methodik“ fallen, wurden stärker nachgefragt. In der Steiermark und in Wien nahmen vor allem Lehrende aus Humanberuflichen Schulen das Angebot an (465 Personen bzw. 233 Personen), in Niederösterreich besuchten vor allem Lehrende aus Kaufmännischen Schulen Seminare dieses Typs (250 Personen). Teilnehmende aus den jeweils anderen Schultypen der BMHS sind in allen drei Bundesländern ebenfalls häufig vertreten. Bei Lehrenden aus den Berufsschulen und den Polytechnischen Schulen zeigt sich ein heterogenes Bild. In Niederösterreich und der Steiermark besuchen eher weniger Lehrende aus den Berufsschulen Seminare zu „Didaktik, Methodik“, während Lehrende aus Polytechnischen Schulen großes Interesse daran haben.

Bei den „Pädagogischen Themen“ wurden zwei Bereiche, die Auffälligkeiten zeigen, genauer beleuchtet. Zum einen betrifft das die Kategorie „Digitalisierung und Medienpädagogik“ (Kategorie 45), zum anderen jene der „Lehrerinnen\*gesundheits“ (Kategorie 46) (siehe Abbildung 7).

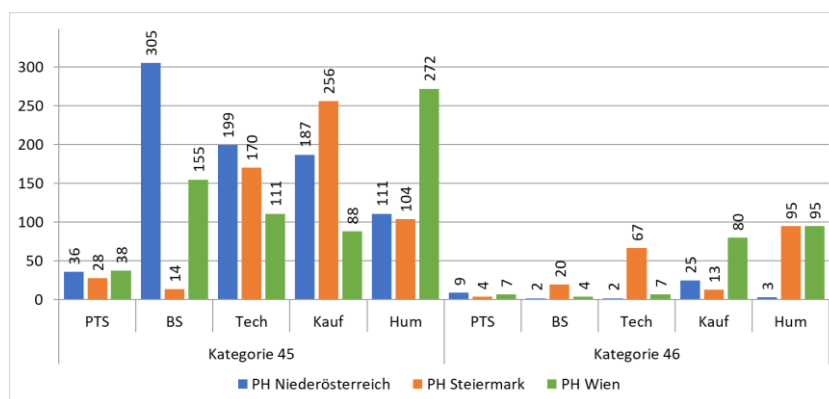


Abbildung 7: Teilnehmendenzahlen bei Fortbildungen mit der Kategorisierung 45 und 46 nach Schultyp und Hochschule

Die zunehmende Digitalisierung zeigt sich in den Teilnehmendenzahlen der Seminare aus „Digitalisierung und Medienpädagogik“. In allen drei Bundesländern sind die Zahlen ähnlich hoch, auch wenn sich hier ebenfalls unterschiedliche Schultypen hervortun. In Niederösterreich stehen Teilnehmende aus Berufsschulen an der Spitze, gefolgt von jenen aus Technischen und Kaufmännischen Schulen, in der Steiermark besuchten vor allem Lehrende aus Kaufmännischen Schulen entsprechende Seminare, gefolgt von Lehrenden aus den anderen berufsbildenden Mittleren und Höheren Schulen. In Wien sind Teilnehmende aus Humanberuflichen Schulen im Spitzenfeld.

Ein gänzlich anderes Bild zeichnet sich in der Kategorie „Lehrer\*innengesundheit“ ab. In allen drei Bundesländern gab es nur 380 Teilnahmen an diesbezüglichen Seminaren. Zum Vergleich gab es allein in Niederösterreich 305 Teilnahmen an Seminaren zu „Digitalisierung und Medienpädagogik“. Die Hintergründe dazu müssten gesondert beforscht werden.

## Zusammenfassung und Ausblick

Die Auswertung von Fortbildungsangeboten an drei Pädagogischen Hochschulen zeigt Unterschiede in den Kategorien der Fortbildungsthemen und ihrer Durchführungsraten. Um die Angebote der Fortbildung für Lehrpersonen an berufsbildenden Schulen zu erheben, wurde ein Katalog mit 31 Kategorien entwickelt. Die Hauptkategorien umfassen Fachliche Bildung, Allgemeinbildende Gegenstände, Unterrichtsgestaltung, Pädagogische Themen und Sonstiges. Dieser Katalog ermöglicht eine Erhebung des IST-Standes des Wintersemesters 2021/22 und einen Vergleich unter den Pädagogischen Hochschulen in Österreich. Die möglichen Angebote für Lehrpersonen an berufsbildenden Schulen in der Fortbildung wurden exemplarisch an drei Pädagogischen Hochschulen in Österreich dargestellt. Die Auswertung zeigt, dass die Schwerpunkte der Hochschulen variieren und die Teilnehmer je nach Schultyp unterschiedlich sind. Das geplante Angebot wurde zu 70 % bis 80 % angenommen. Die Unterschiede der Angebote zeigten sich in den jeweiligen Schwerpunkten und Strategien des Standortes. Zum Beispiel bietet

die PH Steiermark fachliche Seminare für Polytechnische Schulen österreichweit an, somit gibt es im Bereich der „Fachlichen Bildung“ ein größeres Angebot. Ebenso zeigt sich ein großer Anteil in der Kategorie „Informations- und Kommunikationstechnologie“. Dieser lässt sich auf das bundesweite Angebot in der Fortbildung zum neuen Lehrplan der HAK ableiten. Insgesamt zeigt die Analyse, dass die Fortbildungsangebote und deren Nutzung für Lehrer an berufsbildenden Schulen in Österreich variieren und weiterer Forschungsbedarf besteht.

Die Pädagogischen Hochschulen agieren in der Seminarplanung im Spannungsfeld ministerieller Vorgaben einerseits und den Wünschen und Bedürfnissen von Lehrerinnen und Lehrern an den einzelnen Schulen andererseits. Mithilfe der Ergebnisse dieser Forschung soll die Seminarplanung effizienter, bedarfs- und zukunftsorientierter werden, sodass Lehrende entsprechende Kompetenzen und das nötige fachliche Wissen erwerben bzw. weiterentwickeln, um die Schülerinnen und Schüler bestmöglich für die Herausforderungen des 21. Jahrhunderts auszubilden.

Die nächsten Schritte in diesem bundesländer- und hochschulübergreifenden Forschungsprojekt liegen daher auf der Hand. Zunächst werden die Seminare aus dem Wintersemester 2022/23 kategorisiert und ausgewertet und mit den bereits vorliegenden Ergebnissen verglichen. So kann auch ein Vergleich eines Semesters mit coronabedingten Einschränkungen mit einem regulären Semester erfolgen. Interessant sind auch Vergleichsdaten von Jahren vor der Corona-Pandemie, die noch zu analysieren wären.

Weiters haben auch andere Pädagogische Hochschulen in Österreich Interesse an diesem Forschungsprojekt gezeigt. Eine Erweiterung dieser Kooperation ist anzudenken.

Ein weiteres wichtiges Forschungsdesiderat wäre es, zu ergründen, welche Motive die Lehrpersonen für die Teilnahme an Seminaren in den unterschiedlichen Kategorien haben und ob es einen signifikanten Kompetenzerwerb gibt. Vorstellbar wären qualitative und/oder quantitative Erhebungen, zum Beispiel mittels Befragung der Lehrpersonen direkt bei den einzelnen Seminaren.

## Anhang

### *Kategorien für Forschungsprojekt AE2*

Fachliche Bildung (Unterrichtsinhalte für SuS)	
1	Technik, Gewerbe & Industrie
2	Bau & Baunebengewerbe
3	Informations- & Kommunikationstechnologie
4	Kunst, Design & Gestaltung
5	Angewandte Chemie & Biotechnologie
6	Wirtschaft & Gesellschaft sowie Angewandte Ökonomie & Soziales
7	Gesundheit, Bewegung, Ernährung & Schönheit
8	Tourismus, Gastronomie & Lebensmittel
9	Dienstleistung

10	Land- & Forstwirtschaft
11	Umwelt
12	Entrepreneurship
13	EDV

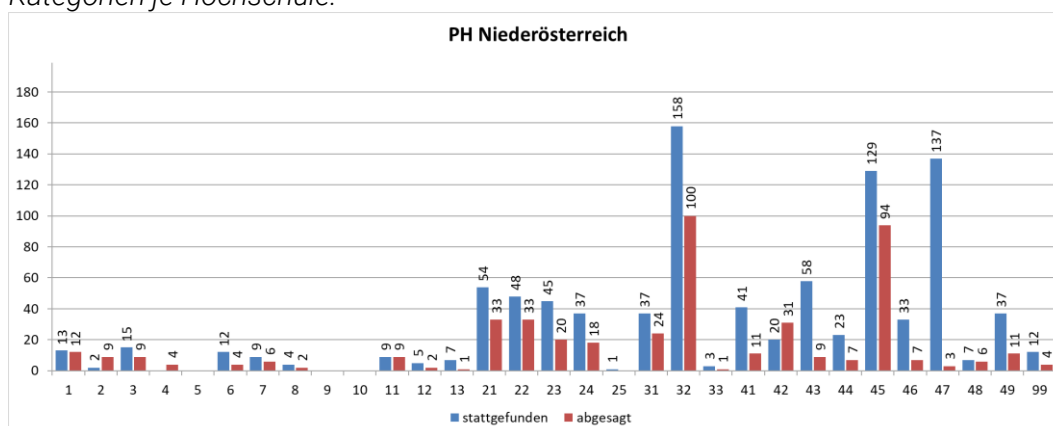
Allgemeinbildende Gegenstände (Unterrichtsinhalte für SuS)	
21	Sprache & Kommunikation
22	MAM und NAWI
23	Gesellschaft Kunst & Kultur (inkl. Geografie, Geschichte, ...)
24	Sport
25	Ethik & Religion

Unterrichtsgestaltung (Hauptkategorie)	
31	Unterrichtsorganisation
32	Didaktik, Methodik
33	Sprachsensibler Unterricht

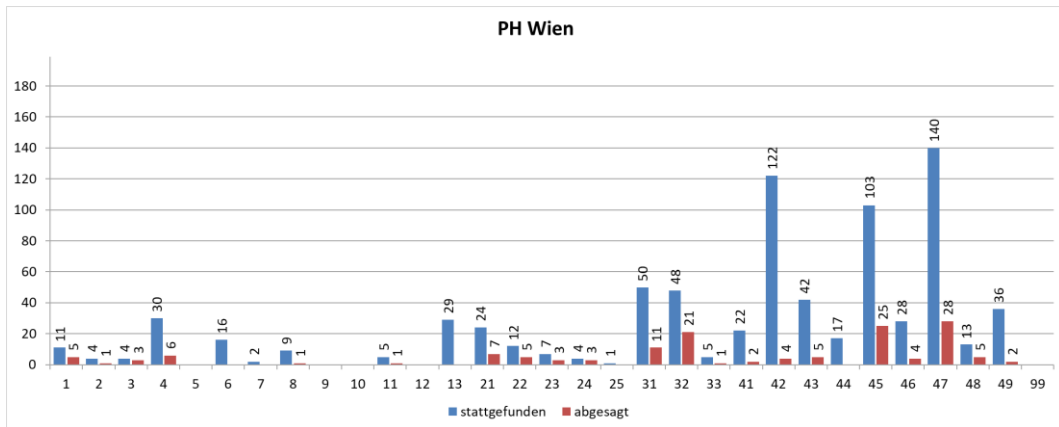
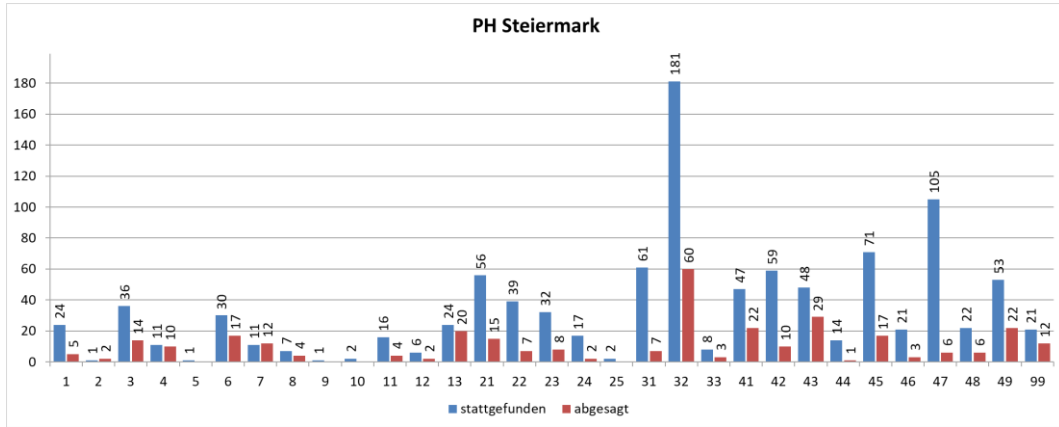
Pädagogische Themen	
41	Diversität & Individualisierung
42	Kompetenzorientierung
43	Soziale & gesellschaftliche Themen Schüler*innen
44	Leistungsbeurteilung (Inhaltliches & Organisatorisches, Prüfungsmanagement)
45	Digitalisierung & Medienpädagogik
46	Lehrer*innengesundheit
47	Schulmanagement/Schulentwicklung/Administration
48	BBO
49	Soziale und kommunikative Kompetenzen (von Lehrpersonen)

Sonstiges	
99	Sonstiges

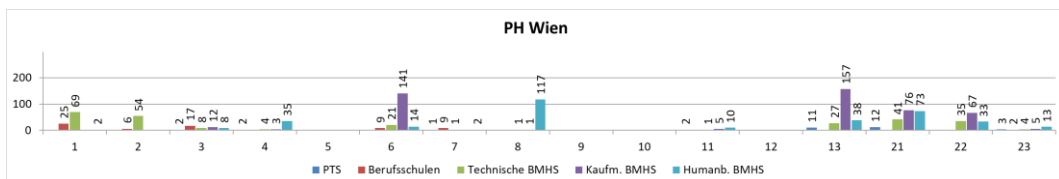
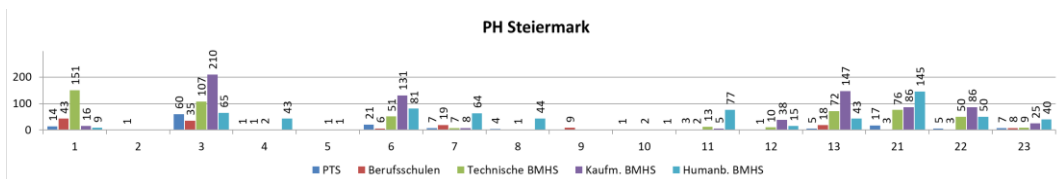
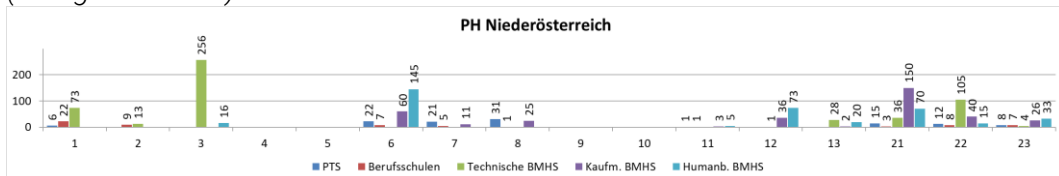
Anzahl der stattgefundenen und abgesagten Fortbildungen nach zugeordneten Kategorien je Hochschule:



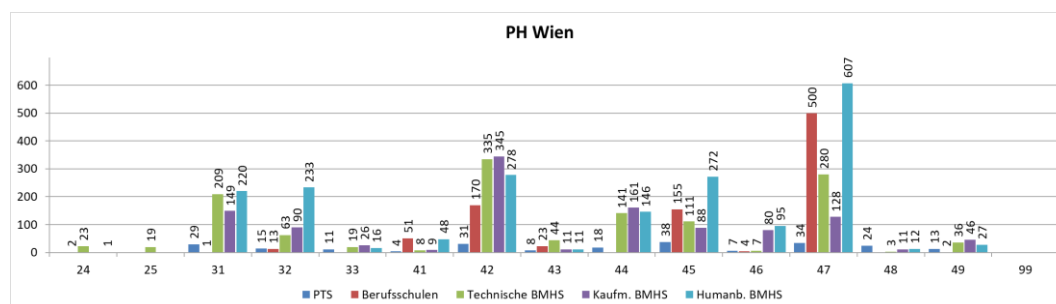
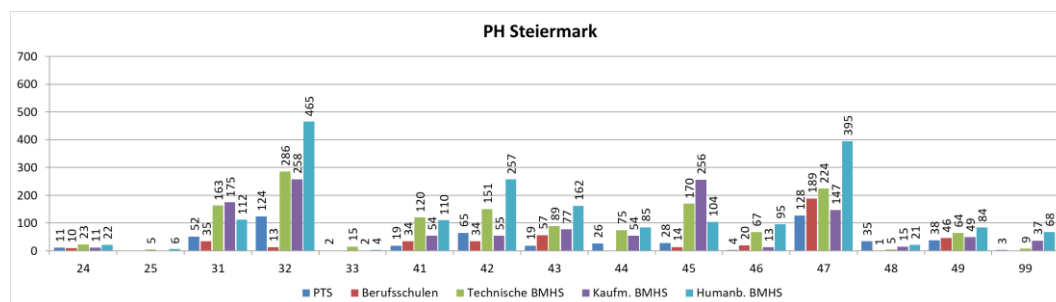
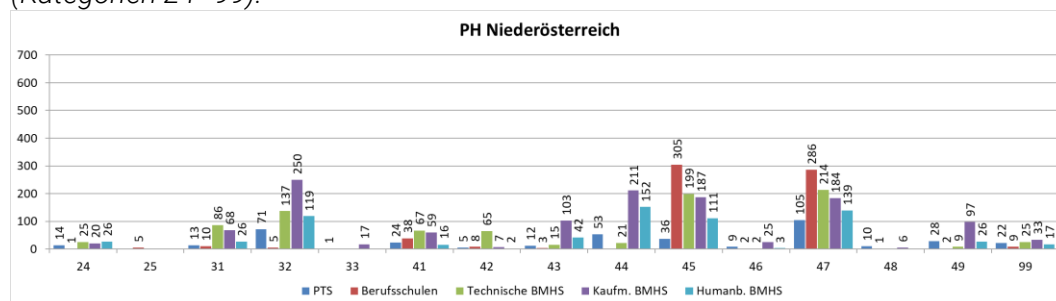




Anzahl der Teilnehmenden nach zugeordneten Kategorien je Hochschule (Kategorien 1–23):



Anzahl der Teilnehmenden nach zugeordneten Kategorien je Hochschule (Kategorien 24–99):



## Literatur

Deutscher Verein zur Förderung der Lehrerinnen- und Lehrerfortbildung (DVLfB) (Hrsg.). (2018a). *Recherchen für eine Bestandsaufnahme der Lehrkräftefortbildung in Deutschland. Ergebnisse des Projektes Qualitätsentwicklung in der Lehrkräftefortbildung*. Teil 1 [Themenheft]. Forum Lehrerfortbildung, 47. Verfügbar unter

[http://www.lehrerinnenfortbildung.de/cms/index.php/download/cat\\_view/12-qualitaetsentwicklung?limit=20&limitstart=0&order=hits&dir=DESC](http://www.lehrerinnenfortbildung.de/cms/index.php/download/cat_view/12-qualitaetsentwicklung?limit=20&limitstart=0&order=hits&dir=DESC)

Deutscher Verein zur Förderung der Lehrerinnen- und Lehrerfortbildung (DVLfB) (Hrsg.). (2018b). *Musterorientierungsrahmen für die Lehrkräftefortbildung. Ergebnisse des Projektes Qualitätsentwicklung in der Lehrkräftefortbildung*. Teil 2 [Themenheft]. Forum Lehrerfortbildung, 48. Verfügbar unter

[http://www.lehrerinnenfortbildung.de/cms/index.php/download/cat\\_view/12-qualitaetsentwicklung?limit=20&limitstart=0&order=hits&dir=DESC](http://www.lehrerinnenfortbildung.de/cms/index.php/download/cat_view/12-qualitaetsentwicklung?limit=20&limitstart=0&order=hits&dir=DESC)

- Desimone, L. M., Smith, T. M., & Ueno, K. (2006). Are teachers who need sustained, content-focused professional development getting it? An administrator's dilemma. *Educational Administration Quarterly*, 42, 179–216.  
doi:10.1177/0013161X04273848
- Fussangel, K., Rürup, M., & Gräsel, C. (2016). Lehrerfortbildung als Unterstützungssystem. In H. Altrichter & K. Maag Merki (Hrsg.), *Handbuch Neue Steuerung im Schulsystem* (2. Auflage, S. 361–384). Springer VS.  
[http://doi.org/10.1007/978-3-531-18942-0\\_13](http://doi.org/10.1007/978-3-531-18942-0_13)
- Frommberger, D., & Lange, S. (2018). Professionalisierung des berufsschulischen Bildungspersonals – Status Quo und Reformansätze. In R. Arnold, A. Lipsmeier & M. Rohs (Hrsg.), *Handbuch Berufsbildung* (S.1–18). Springer VS. [doi.org/10.1007/978-3-658-19372-0\\_40-1](http://doi.org/10.1007/978-3-658-19372-0_40-1)
- Hofmann, F., Hagenauer, G., & Martinek, D. (2020). Entwicklung und Struktur der Lehrerinnen- und Lehrerbildung in Österreich. In C. Cramer, J. König, M. Rothland & S. Blömeke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 227–236). Klinkhardt.
- Huemer, B., & Plattner, I. (2023). Zur Steuerung und Qualitätssicherung der Lehrkräftefortbildung in Österreich. In B. Priebe, I. Plattner & U. Heinemann (Hrsg.), *Lehrkräftefortbildung: Zur Qualität von bildungspolitischer Steuerung* (S. 168–185). Beltz.
- 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>
- Krainer, K., & Posch, P. (2010). Intensivierung der Nachfrage nach Lehrerfortbildung – Vorschläge für Bildungspraxis und Bildungspolitik. In F. H. Müller, A. Eichenberger, M. Lüders & J. Mayr (Hrsg.), *Lehrerinnen und Lehrer lernen – Konzepte und Befunde zur Lehrerfortbildung* (S. 479–495). Waxmann.
- Lipowsky, F. (2010). 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. (2019). Was macht Fortbildungen für Lehrkräfte erfolgreich? – Ein Update. In B. Groot-Wilken & R. Körber (Hrsg.), *Nachhaltige Fortbildungen für Lehrerinnen und Lehrer: Ideen, Entwicklungen, Konzepte* (S. 15–56). WBV.
- Lipowsky, F., & Rzejak, D. (2021). *Fortbildungen für Lehrpersonen wirksam gestalten. Ein praxisorientierter und forschungsgestützter Leitfaden*. Bertelsmann Stiftung.

- Lipowsky, F. (2023). Befunde zur Fortbildungswirksamkeit. In B. Priebe, I. Plattner & U. Heinemann (Hrsg.), *Lehrkräftefortbildung. Zur Qualität von bildungspolitischer Steuerung. Befunde, Beispiele, Vorschläge* (S. 16–26). Beltz Juventa.
- Mayring, Ph. (2022). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (13. überarbeitete Auflage). Beltz.
- Meyer, R. (2020). Professionalisierung, Professionalität und Professionalisierbarkeit. In R. Arnold, A. Lipsmeier & M. Rohs (Hrsg.), *Handbuch Berufsbildung* (S. 247–259). Springer VS.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-658-19312-6\\_43](https://doi.org/10.1007/978-3-658-19312-6_43)
- Müller, F. H., & Andreitz, I. (2019). Gegenwart und Zukunft der LehrerInnenfortbildung in Österreich – ein kurzer Abriss. In M. Kastner, J. Donlic, B. Hanfstingl & E. Jaksche-Hoffman (Hrsg.), *Lernprozesse über die Lebensspanne: Bildung erforschen, gestalten und nachhaltig fördern* (S. 53–67). Verlag Barbara Budrich. <https://doi.org/10.2307/j.ctvpbnq3n.6>
- Müller, F., Kemethofer, D., Andreitz, I., Nachbaur, G., & Soukup-Altrichter, K. (2019). Lehrerfortbildung und Lehrerweiterbildung. In S. Breit, F. Eder, K. Krainer, C. Schreiner, A. Seel & C. Spiel (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2018. Fokussierte Analysen und Zukunftsperspektiven für das Bildungswesen*, Bd. 2, Beitrag 3 (S. 99–142). Leykam.  
doi:10.17888/nbb2018-2-3
- OECD (2023). *Bildung auf einen Blick. OECD Indikatoren*. wbv Media.
- Rechnungshof (2017). *Bericht des Rechnungshofes. Lehrpersonenfort- und -weiterbildung*. Verfügbar unter:  
[https://www.rechnungshof.gv.at/fileadmin/downloads/\\_jahre/2017/berichte/teilberichte/bund/Bund\\_2017\\_02/Bund\\_2017\\_02\\_1.pdf](https://www.rechnungshof.gv.at/fileadmin/downloads/_jahre/2017/berichte/teilberichte/bund/Bund_2017_02/Bund_2017_02_1.pdf)
- Richter, D. (2016). Lehrerinnen und Lehrer lernen: Fort- und Weiterbildung im Lehrerberuf. In M. Rothland (Hrsg.), *Beruf Lehrer/Lehrerin* (S. 245–260). utb.
- Schmich, J., Lindemann, R., & Gurtner-Reinthal, S. (2019). Aus- und Fortbildung von Lehrkräften und Schulleitungen. In J. Schmich & U. Itzlinger-Bruneforth (Hrsg.), *TALIS 2018*, Bd. 1: Rahmenbedingungen des schulischen Lehrens und Lernens aus Sicht von Lehrkräften und Schulleitungen im internationalen Vergleich (S. 39–53). Leykam. Verfügbar unter:  
<https://bit.ly/2Yp0NNa>.
- Schmidt-Hertha, B. (2020). Lebenslanges Lernen im Beruf als Gegenstand der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In C. Cramer, J. König, M. Rothland & S. Blömke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 53–58). Klinkhardt/UTB.

- Terhart, E. (2000). *Perspektiven der Lehrerbildung in Deutschland*. Abschlussbericht der von der Kultusministerkonferenz eingesetzten Kommission. Beltz.
- Terhart, E. (2003). Reform der Lehrerbildung: Chancen und Risiken. In I. Gogolin & R. Tippelt (Hrsg.), *Innovation durch Bildung*. Schriften der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (S. 163–180). VS Verlag für Sozialwissenschaften. [https://doi.org/10.1007/978-3-322-80938-4\\_11](https://doi.org/10.1007/978-3-322-80938-4_11)
- Terhart, E. (2011). Lehrerberuf und Professionalität. Gewandeltes Begriffsverständnis – neue Herausforderungen. In W. Helsper & R. Tippelt (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität* (S. 202–224). Beltz. doi: 10.25656/01:7095
- Vogtenhuber, S., Juen, I., Zintl, R., Aschauer, D., Hafner, T., & Oberwimmer, K. (2021). Indikatoren B: Input – Personelle und finanzielle Ressourcen. In Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) (Hrsg.), *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2021*, Teil 2 – Bildungsindikatoren. Wien: Institut des Bundes für Qualitätssicherung im österreichischen Bildungswesen (IQS), S. 194–248. doi: 10.17888/NBB2021-2-B
- Weyland, U., & Wittmann, E. (2020). Lehrerinnen- und Lehrerbildung für die beruflichen Schulen. In C. Cramer, J. König, M. Rothland & S. Blömeke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 256–262). Klinkhardt.

### **Dayer Stefanie**

BA, Institut für digitale Medienbildung, Pädagogische Hochschule Steiermark, Graz

### **Jäggle Georg**

DI(FH) Dr. MA BA BEd, Zentrum Forschungsmanagement, Pädagogische Hochschule Wien, Wien

### **Koliander Brigitte**

Dipl. Ing. Mag. Dr., Zentrum Quereinstieg. Berufe, Pädagogische Hochschule NÖ, Hollabrunn

### **Pflug Bettina**

Mag., Institut für Sekundarstufe Berufsbildung, Pädagogische Hochschule Steiermark, Graz

### **Scherrer Elisabeth**

Mag. MSc, Institut für Sekundarstufe Berufsbildung, Pädagogische Hochschule Wien, Wien

### **Schmiedl Birgit**

MMag., Department Führungskultur, Pädagogische Hochschule NÖ, Baden

**Steiner Maria**

MMag., Institut für Sekundarstufe Berufsbildung, Pädagogische Hochschule  
Steiermark, Graz