didacticum
Zeitschrift für (Fach)Didaktik in Forschung und Unterricht
der Pädagogischen Hochschule Steiermark

ANJA STEINER

Blended-Learning, Online-Didaktik und Heterogenität in der Berufsbildung: Designbasiertes Entwicklungspotenzial berufsbegleitender Masterstudien

Abstract

Blended learning formats and online teaching methods are becoming increasingly important in part-time master's programmes in light of digital transformation processes and university strategies in the context of lifelong learning. They enable flexible learning arrangements and address the complex life and work situations of adult students. This article examines how blended learning structures and online teaching can be designed in such a way that they are both pedagogically effective and do justice to the diversity of heterogeneous learning groups. The theoretical framework is a model of digitally transformative education that conceptualises digitalisation, digital education and digital transformation as intertwined dimensions. The development of the master's programme follows an iterative design research approach in which design and review phases are systematically interrelated and based on empirical data from mixed-method surveys. The synthesis of the theoretical and empirical results points to key conditions for success and leads to targeted adaptations of the blended learning structure and online didactics. These include a coherent module sequence, extended quality standards for asynchronous lectures, alternating study days and specific qualification offers for teachers. In addition, flexibility, differentiation and individualisation emerge as highly relevant in the context of diversity-sensitive digital didactics.

Key words

Blended learning, design-based research, diversity-sensitive teaching, online didactics, part-time studies, vocational education

1. Einleitung

Der Beitrag untersucht, wie Blended Learning und Online-Didaktik in berufsbegleitenden Masterstudiengängen der Berufsbildung so gestaltet werden können, dass sie den Anforderungen lebenslangen Lernens und technologischen Entwicklungen gerecht werden und zugleich die Diversität heterogener Lerngruppen berücksichtigen. Ziel ist es, auf Basis theoretischer und empirischer Befunde in einem designbasierten Entwicklungsprozess zentrale

Gelingensbedingungen, Herausforderungen und zukünftige Erfordernisse berufsbegleitender Masterstudiengänge zu identifizieren. Zunächst wird ein theoretischer Rahmen skizziert, der das Thema vor dem Hintergrund von lebenslangem Lernen, Heterogenität und Diversität, digitaler Transformation, Erwachsenenbildung und Berufsbildung verortet. Anschließend stellt der Beitrag den iterativen Forschungsprozess sowie die daraus abgeleiteten quantitativen und qualitativen Befunde vor und überführt die Erkenntnisse in das Masterstudien-Konzept. Die abschließende Synthese bündelt die theoretischen und empirischen Erkenntnisse und leitet daraus konkrete Maßnahmen zur Weiterentwicklung der Masterstudien ab.

2. Theoretischer Rahmen

Der theoretische Rahmen umfasst als Bezugspunkte lebenslanges Lernen, Blended-Learning, Heterogenität und Diversität in allgemein- und berufspädagogischen Kontexten, Differenzierung als didaktisches Strukturprinzip sowie den neu entwickelten Bezugsrahmen einer digital-transformativen Bildung. Die Theoriebezüge zur Onlinelehre, die als Grundlage für die Designphase dienen, werden in Kapitel 3.3 gebündelt dargestellt, um die Nachvollziehbarkeit der Erhebungsinstrumente zu erhöhen und inhaltliche Redundanzen zu vermeiden.

2.1 Lebenslanges Lernen und Blended-Learning

Aus dem Blickwinkel hochschulischer Weiterentwicklung verortet sich der Beitrag im Feld institutionellen lebenslangen Lernens (Hanft, 2023). Damit einher geht die Anforderung, Studiengänge berufsbegleitend zu konzipieren (European Commission, 2011) und gesellschaftliche Erwartungen an die Arbeitsmarktfähigkeit hochschulischer Abschlüsse zu berücksichtigen (Rost & Hafer, 2020). Diese Ausrichtung ist eingebettet in die von der Europäischen Union (EU) empfohlenen Schlüsselkompetenzen, die unter anderem berufliche Bildung, lebenslanges Lernen und digitale Kompetenzen umfassen (EU, 2018). Aus dem Blickwinkel Studierender eröffnen sich einerseits Chancen der örtlichen und zeitlichen Flexibilisierung der Arbeitswelt, die es ermöglichen, akademische Studien mit Beruf und Familie zu vereinbaren (Wendlandt, 2023). Andererseits lassen gesellschaftlicher Wandel, Globalisierung und sich verändernde Arbeitsbedingungen eine kontinuierliche Weiterbildung sowie eine fortlaufende Aneignung von Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten als nahezu unerlässlich erscheinen (Sotz-Hollinger, 2009). Pädagogische Hochschulen in Österreich sind zudem gesetzlich verpflichtet, auf die Situation berufstätiger Studierender Rücksicht zu nehmen (Hochschulgesetz [HG], 2005, § 9 Abs. 9), was berufsbegleitende Studienformate strukturell bedingt.

Im Rahmen dieses Beitrags werden Studierende berufsbegleitender Masterstudien befragt. Es handelt sich um im Schuldienst stehende Lehrpersonen, die bereits über einen Bachelor-Lehramtsabschluss verfügen, der für den Unterricht an

berufsbildenden mittleren und höheren Schulen sowie an Berufsschulen befähigt. Es erfolgt eine Verortung der Befragten im Kontext der Erwachsenenbildung, da es sich um eine „… Fortsetzung oder Wiederaufnahme organisierten Lernens nach Abschluss einer unterschiedlich ausgedehnten ersten Bildungsphase" handelt (Nuissl, 2023, S. 121). Das Blended-Learning-Format der analysierten Masterstudien folgt dem Prinzip alternierender Präsenz- und Online-Lehre (Bartengeyer et al., 2016; Kastl, Stöckl & Struck, 2023; Kerres, 2018; Pausits et al., 2021; Reinmann, 2021). Mit diesem Format, das mit Rost und Hafer (2020) für einen ganzheitlichen Ansatz von Lehre und Studium plädiert, wird eine Gleichwertigkeit von analogen und digitalen Formaten intendiert.

2.2 Heterogenität – Diversität – Berufsbildung

Die Einbettung der Befragten in Felder des lebenslangen Lernens und der Erwachsenenbildung erfordert eine systematische Berücksichtigung von Heterogenität im Blended-Learning-Konzept und in der Online-Didaktik, wobei der Heterogenitätsbegriff in diesem Kontext in Verschränkung mit dem Diversitätsbegriff betrachtet wird. *Diversität* verweist einerseits auf gesellschaftlich hergestellte Ordnungen, die zu Kategorisierungen, Bewertungen und machtvollen Unterscheidungen führen können (Geier & Mecheril, 2024). Der vorliegende Beitrag folgt hingegen einem pädagogischen Ansatz, der Vielfalt als Ressource versteht: Er schätzt unterschiedliche Hintergründe, Fähigkeiten und Perspektiven, unterstützt ein lernförderliches Umfeld für individuelle Bedürfnisse und nutzt die Potenziale der Lernenden aktiv (Franken, 2015; Gogolin & Krüger-Potratz, 2020; Leontiy & Schulz, 2020).

Heterogenität in erwachsenen Lerngruppen ergibt sich mehrperspektivisch aus demografischen Entwicklungen, enttraditionalisierten Bildungs- und Berufsverläufen, vielfältigen Familien- und Beziehungsformen, veränderten Geschlechterrollen, digitalen Transformationsprozessen sowie individualisierten Lebensentwürfen und einem steigenden Weiterbildungsinteresse (Nave-Herz, 2019; Rebel, 2010; Tippelt & Hippel, 2018). Für die pädagogische Verortung erscheint es sinnvoll, den Heterogenitätsbegriff zu präzisieren und seine Relevanz für die Berufsbildung aufzuzeigen. Während Diversität häufig als Mannigfaltigkeit gefasst wird (Popp, 2011), verweist Heterogenität auf Unterschiedlichkeit oder Ungleichartigkeit und beschreibt aus erziehungswissenschaftlicher Perspektive die Vielfalt von Merkmalen, Voraussetzungen und Lernpotenzialen innerhalb einer Lerngruppe (Boller et al., 2007; Budde, 2023; Rebel, 2010; Wenning, 2007). Dies umfasst Unterschiede hinsichtlich soziodemografischer Faktoren, Vorkenntnisse, Motive, Lernstile und Einstellungen (Siebert, 2019), ergänzt um strukturelle und familiale Hintergründe sowie leistungs- und begabungsbezogene Merkmale (Rebel, 2010; Vock & Gronostaj, 2017). Weitere Merkmale ergeben sich aus Leistungsvermögen, religiösen, ethnischen und sozioökonomischen Hintergründen sowie Alters- und Geschlechterdifferenzen (Hörmann, 2012). Wenning (2007)

systematisiert Vielfalt in Kategorien wie Leistung, Alter, Sprache, Migration oder gesundheitliche Voraussetzungen. Euler und Severing (2020) sowie Schuetze und Slowey (2012) differenzieren kognitive, soziale und motivationale Heterogenität sowie heterogene Bildungserwartungen. Aus der Perspektive Sorgallas (2015) entsteht eine differenzsensible Didaktik an der Schnittstelle von Umweltfaktoren, persönlichen Voraussetzungen und individuellen Fähigkeiten, beziffert als Dimensionen, die Lernprozesse und deren Ergebnisse maßgeblich beeinflussen (Sorgalla, 2015).

Berufliche Bildung ist traditionell durch Heterogenität geprägt, was sich in einer Vielfalt der Lernenden, Lehrkräfte und Bildungsgänge zeigt und folglich für berufsbildende mittlere und höhere Schulen sowie für Berufsschulen einen doppelten Auftrag bereithält: berufliche Qualifizierung und gesellschaftliche Integration. Dies macht multiprofessionelle Kompetenzen seitens der Lehrpersonen erforderlich und lässt Heterogenität als strukturelle Herausforderung erscheinen, die Inklusion und den professionellen Umgang mit Differenz als verbindliche Querschnittsdimensionen der Lehrer*innenbildung etabliert (Heinrichs & Reinke, 2019). Verstärkt wird diese Ausgangslage durch divergierende Lernvoraussetzungen, biografische Hintergründe und Bildungswege, die sich durch demografischen Wandel, Entwicklungen auf dem Ausbildungsmarkt und neue Zielgruppen wie Geflüchtete oder Studienabbreche*innen ergeben. Daraus resultieren Anforderungen an individuelle Förderung, differenzierte Didaktik, flexible Strukturen und pädagogisch fundierte Begleitung, aber auch Chancen für inklusives Lernen und soziale Teilhabe (Euler & Severing, 2020). Im berufsbildenden pädagogischen Alltag gilt Heterogenität als Normalfall und zentraler Kernauftrag pädagogischen Handelns. Ein wirkungsvoller Umgang mit Vielfalt erfordert daher innere Differenzierung, individuelle Förderung und die Berücksichtigung verschiedener Heterogenitätsaspekte, z. B. sozialer Herkunft, Sprache, Fluchterfahrungen, Förderbedarfe oder Geschlecht, und setzt professionelle Lehrkräfte sowie multiprofessionelle Teams voraus, um Unterricht chancensensibel, adaptiv und inklusiv zu gestalten (Vock & Gronostaj, 2017).

2.3 Differenzierung

In Online-Formaten stellt Differenzierung ein zentrales didaktisches Strukturprinzip dar, das die teilnehmer*innenorientierte Gestaltung von Lehr-Lernprozessen ermöglicht und eine diversitätssensible Didaktik für heterogene Lerngruppen fundiert. Sie umfasst didaktische, methodische und organisatorische Maßnahmen, die innerhalb einer Gruppe individuelle Lernvoraussetzungen, -tempi und -wege berücksichtigen (Pardies & Liser, 2021). Differenzierung basiert auf der Anerkennung individueller Leistungsfähigkeit und Lernzugänge und strukturiert Lerninhalte durch Wahlmöglichkeiten, niveaubezogene Abstufung und verschiedene, lerntypenorientierte Zugänge. In der Erwachsenenbildung gilt Differenzierung als wesentlich für Motivation, Teilhabe und die Förderung

individueller Entwicklung (Pilotto, 2021). Gleichzeitig verweist sie auf soziale Prozesse der Anerkennung, Zugehörigkeit und Machtverhältnisse und ist damit eng mit *Diversity Education* verbunden (Kuhlen, 2021). In digitalen Kontexten birgt Differenzierung verschiedene Optionen, Lernangebote an biografische Voraussetzungen und individuelle Bedürfnisse anzupassen, z. B. durch variierende Schwierigkeitsgrade, flexible Zeitfenster, digitale Lernmaterialien oder adaptive Gruppenarbeit. Als zentrale Form gilt die innere Differenzierung, verstanden als didaktische Gestaltung innerhalb einer Lerngruppe, die individuelle Förderung ermöglicht, ohne Einzelbetreuung zu imitieren (Demmig, 2007; Brüning & Saum, 2010). Online-Formate bieten hierfür vielfältige Möglichkeiten: multimediale Materialien, unterschiedlich anspruchsvolle Aufgabenformate, gestufte Lernhilfen, Feedback- und Selbstevaluationstools, Methodenvielfalt sowie diverse Kommunikationskanäle (Klippert, 2012; Klippert, 2016; Stern, 2010; Westhoff & Ernst, 2016). Klippert (2016) unterscheidet dabei Aufgabendifferenzierung (variierende Aufgabenpools), Produktdifferenzierung (Wahl zwischen Endprodukten), Lernmitteldifferenzierung (Texte, Videos, Podcasts) und soziale Differenzierung (Wahl der Sozialform).

2.4 Digital-transformative Bildung

Zur umfassenden Kontextualisierung von Blended-Learning-Formaten und Online-Didaktik wurde ein Bezugsrahmen *digital-transformativer Bildung* entwickelt (Abbildung 1). Die Orientierung an einzelnen Diskursen erscheint unzureichend, da Blended Learning in einer digital geprägten Welt verortet ist, die sowohl technische Entwicklungen als auch tiefgreifende strukturelle Veränderungen aller Lebensbereiche umfasst. Digital-transformative Bildung adressiert einen ganzheitlichen Bildungsansatz, der drei miteinander verschränkte Dimensionen umfasst: die *Digitalisierung* als Umwandlung analoger in digitale Formate, die *digitale Bildung* als pädagogisch und gesellschaftlich reflektierte Dimension einschließlich der didaktisch fundierten Nutzung digitaler Technologien sowie die *digitale Transformation* als strukturell-kulturellen Wandel von Bildungsinstitutionen, Lernkulturen und Lernprozessen. Tabelle 1 veranschaulicht die Attribute der drei Dimensionen im Überblick.

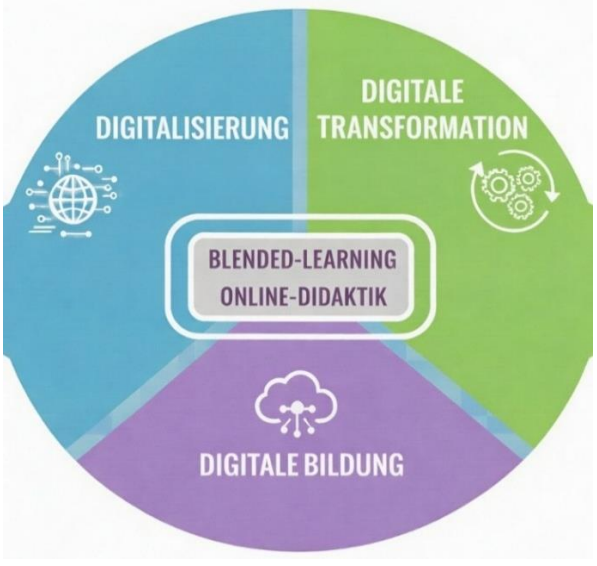

Abbildung 1: Bezugsrahmen: digital-transformative Bildung (Steiner, 2025, eigene Darstellung)

Digitalisierung als primär technische Dimension bezeichnet die Umwandlung analoger Informationen in digitale Formate (OEAW, o. J.), technische Veränderungen und Innovationen sowie Einführung, Nutzung und Entwicklung digitaler Medien (Seufert & Tarantini, 2022). Als Charakteristika lassen sich technologischer Fortschritt (Ausgangspunkt), die Überführung von analogen in digitale Medien und Werkzeuge, die Ermöglichung neuer Formen der Informationsverarbeitung und -speicherung sowie die Bereitstellung digitaler Infrastrukturen und Ressourcen identifizieren. Digitalisierung schließt die Ausstattung mit digitalen Endgeräten, Lernplattformen, digitalen Lernmaterialien und Kommunikationswerkzeugen ein.

Digitale Transformation als strukturell-kulturelle Dimension beschreibt einen umfassenden, strukturellen Wandel, der durch digitale Technologien ausgelöst wird und die gesamte Wertschöpfungskette von Bildungsinstitutionen betrifft, von der Planung über die Durchführung bis zur Evaluation von Lernprozessen (Seufert & Tarantini, 2022). Sie umfasst soziale, organisationale und kulturelle Veränderungen, z. B. neue Formen des Lernens, der Kommunikation oder der Entwicklung am Bildungssektor. Charakteristisch dafür sind über technischen Fortschritt hinausgehende, tiefgreifende Veränderungen der Lernkulturen, neue Formen des Lehrens und Lernens sowie eine stärkere Individualisierung und Flexibilisierung von Bildungsprozessen (Baumgartner et al., 2016). Die Ausrichtung von Technologien an neuen didaktischen Szenarien und Lehrmethoden (Handke, 2020) zählt ebenso dazu wie eine Förderung sozialer Teilhabe und gesellschaftlicher Partizipation durch digitale Medien (Wilmers et al., 2023). Digitale Transformation zielt darauf ab, digitale Medien als integralen Bestandteil gesellschaftlicher Teilhabe und beruflicher Entwicklung zu verstehen (Bolten & Rott, 2018) und Bildungseinrichtungen entsprechend zu transformieren. Digitale Teilhabe wird dabei zur Voraussetzung für soziale Teilhabe, eine fehlende digitale Teilhabe birgt demzufolge ein Exklusionsrisiko (Wilmers et al., 2023).

Digitale Bildung als pädagogisch-didaktische Dimension bezieht sich auf Bildung, die in einer Welt stattfindet, die „digital geprägt" ist (Kerres, 2023, S. 4). Sie umfasst die kritisch-reflektierte Auseinandersetzung mit digitalen Medien und die Befähigung zur aktiven, mündigen Lebensgestaltung. Attribute dieser Dimension sind nach Dengel (2018) z. B. ein kritisch-reflektierter Umgang mit medialen Informationen und Interaktionen, eine Befähigung zur aktiven Lebensgestaltung in einer digital durchdrungenen Welt, eine Unterstützung klassischer Lernprozesse durch digitale Medien, eine souveräne Handhabung und begründete Auswahl digitaler Werkzeuge sowie eine Reflexion über Wechselwirkungen zwischen Individuum und Gesellschaft. Digitale Bildung fokussiert folglich die pädagogisch-didaktische Gestaltung von Lehr-Lernprozessen unter Berücksichtigung digitaler Strukturen und Dynamiken. Sie zielt darauf ab, Lernende zu befähigen, sich in einer digital geprägten Welt kritisch, reflektiert und souverän zu bewegen und digitale Medien als Werkzeuge für Lernen, Partizipation und Selbstgestaltung zu nutzen.

Dimension	Fokus	Charakteristika / Inhalte	Funktion	Ziel
Digitalisierung	Technische Infrastruktur und technische Innovation	• Umwandlung analoger Informationen in digitale Formate; • Einführung, Nutzung und Entwicklung digitaler Medien- Bereitstellung digitaler Endgeräte, Lernplattformen, Kommunikationswerkzeuge; • Ermöglichung neuer Formen der Informationsverarbeitung und -speicherung;	Bereitstellung und Ermöglichung digitaler Medien, Werkzeuge und Infrastrukturen	Ermöglichung digitaler Bildungsprozesse und grundlegender digitaler Zugänge
Digitale Transformation	Strukturell-kultureller Wandel von Bildungsinstitutionen	• Tiefgreifende Veränderungen von Lernkulturen, Lehr-Lernformen und Organisationsstrukturen- Soziale, organisationale und kulturelle Veränderungen im Bildungssektor; • Individualisierung und Flexibilisierung von Bildungsprozessen- Ausrichtung von Technologien an neuen didaktischen Szenarien; • Förderung sozialer Teilhabe durch digitale Medien;	Neugestaltung und Weiterentwicklung von Lernkulturen, Lehr-Lernformen, Strukturen und Prozessen	Anpassung der Bildungsbereiche an digitale Realitäten und Sicherstellung digitaler Teilhabe als Grundlage sozialer Teilhabe
Digitale Bildung	Pädagogisch-didaktische Gestaltung von Lehr-Lernprozessen	• Kritisch-reflektierte Auseinandersetzung mit digitalen Medien- Befähigung zu souveräner Nutzung digitaler Werkzeuge; • Reflexion über Wechselwirkungen zwischen Individuum, Gesellschaft und Digitalität • Unterstützung klassischer Lernprozesse durch digitale Medien- Förderung mündiger, aktiver Gestaltung in einer digital durchdrungenen Welt;	Befähigung zu kritisch-reflektiertem, souveränem Handeln im digitalen Kontext	Mündige, aktive Teilhabe und reflektierte Lebensgestaltung in einer digitalisierten Gesellschaft

Tabelle 1: Die drei Dimensionen einer digital-transformativen Bildung (Steiner, 2025, eigene Darstellung)

3. Forschungsdesign

3.1 Der iterative Forschungsprozess

Die Konzeption und Entwicklung des Masterstudiums der Berufsbildung mit einer gemeinsamen Modulstruktur und drei fachspezifischen Vertiefungsbereichen basiert auf einer gestaltungsorientierten Forschung im Design-Based-Research-Ansatz (Anderson & Shattuck, 2012; Design-based Research Collective, 2003; Euler, 2014). Charakteristisch sind iterative, mehrzyklische Prozesse aus Planung, Durchführung, Evaluation und Adaption (Dilger & Euler, 2018; Reinmann, 2014), die in enger Rückkopplung mit theoretischen Perspektiven, Forschenden und Praktiker*innen erfolgen (Abbildung 2). Das Ziel ist eine fortlaufende, theoretisch und empirisch begründete Optimierung des Studienkonzepts im Sinne einer professionellen, zeitgemäßen Hochschulentwicklung und der Identifikation von

Gelingensbedingungen, Herausforderungen und künftigen Erfordernissen (Steiner, 2024a).

Der Prozess umfasst eine initiale Design-Phase und zwei Review- und Re-Design-Zyklen. Die Datenerhebungen und -auswertungen wurden im Mixed-Methods-Ansatz (Hug & Poscheschnik, 2015) durchgeführt, kombiniert aus quantitativen Online-Befragungen, einer Gruppendiskussion und Fokusgruppen. Die Design-Phase integriert das Blended-Learning- und Online-Lehre-Konzept sowie das Artikulationsmodell R-Kompakt/-online (Steiner & Schwabl, 2022) und basiert auf theoretischen Grundlagen sowie ersten Erhebungen mit Studierenden im Studienjahr 2021/22 (n = 19). Dieses Design wurde im Studienjahr 2023/24 realisiert, mit Review I (n = 16) evaluiert und bildete die Grundlage für das Re-Design I, das im Studienjahr 2024/25 zum Tragen kam. Das darauffolgende Review II (n = 22) evaluierte das Masterkonzept 2024/25, wobei Items aufgrund der aus Review I hervorgegangenen empirischen und theoretischen Erkenntnisse adaptiert wurden. Neben Items zu asynchronen und synchronen Formaten umfasste der Fragebogen zusätzliche Skalen zu Selbstorganisation, Selbstwirksamkeit, Reflexionskompetenz sowie zu hybriden bzw. Hyflex-Lehrformaten, die Präsenz-, synchrone Online- und asynchrone Lehre verbinden und Studierenden eine gleichwertige Wahlmöglichkeit zwischen diesen Modi eröffnen (Rachbauer & Hanke, 2022). Die Skalenniveaus entsprachen überwiegend ordinalen Likert-Skalen (5- oder 6-stufig), ergänzt durch dichotome Zustimmungsskalen (Ja/Nein) und offene Antwortfelder zur qualitativen Vertiefung. Die deskriptive statistische Auswertung wurde um eine qualitative Analyse ergänzt, die in Review II in Form von fünf Online-Fokusgruppen (je vier bis fünf Personen pro Gruppe) stattfand. Die Ergebnisse aus Review II führten zu einem Re-Design II, das aufgrund organisatorischer Rahmenbedingungen nicht vollständig im Studienjahr 2025/26 implementiert werden konnte, sondern sich teilweise auf 2026/27 erstreckt. Die zeitlich-organisatorische Verschiebung einzelner Re-Design-Elemente stellt im Sinne des Design-Based Research keinen methodischen Bruch dar. Vielmehr entspricht sie den sogenannten *realistic constraints*, die sich aus realweltlichen organisatorischen, institutionellen und zeitlichen Rahmenbedingungen ergeben und im DBR-Ansatz als konstitutiver Bestandteil der Forschung anerkannt werden (Design-Based Research Collective, 2003; Reinmann, 2014).

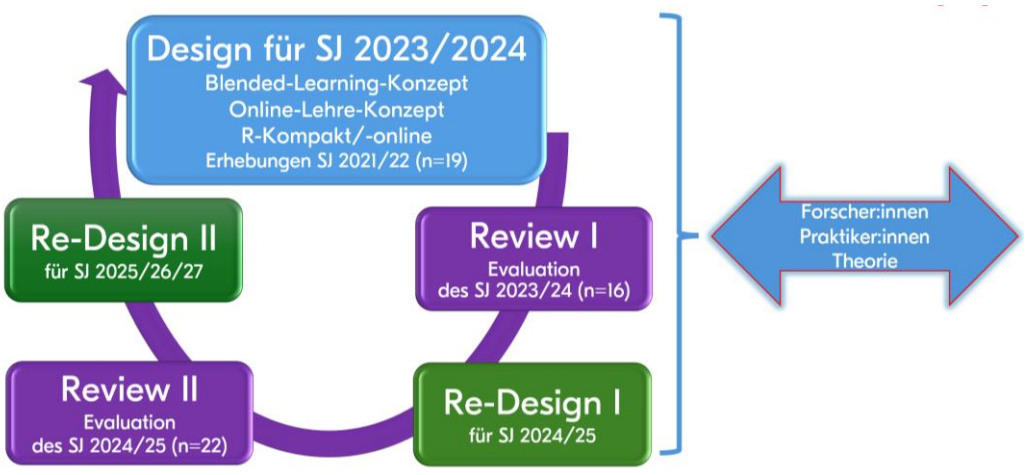

Abbildung 2: Iterative Zyklen zur Entwicklung des Masterstudiums Berufsbildung (eigene Darstellung, 2025)

3.2 Design – die initiale Phase

Als Ausgangspunkt dient die *Design-Phase,* in der, basierend auf theoretischen und empirischen Grundlagen, für das Studienjahr 2023/24 ein Blended-Learning-Format und ein Online-Didaktik-Konzept entwickelt sowie ein Artikulationsmodell zur Planung und Durchführung von Online-Lehre herangezogen und in der Lehr-Lernpraxis eingesetzt wurde. Tabelle 2 zeigt die Studienorganisation im Blended-Learning-Format, das durch eine systematische Abfolge asynchroner und synchroner Online-Lehre sowie Präsenzphasen am Campus gekennzeichnet ist. Die Lehrveranstaltungen sind blockweise angeordnet und feststehenden Studientagen zugewiesen, um Planungssicherheit zu gewährleisten und ein berufsbegleitendes Studium zu ermöglichen. Vorlesungen finden asynchron online statt, Seminare und Übungen kombinieren asynchrone und synchrone Online-Lehrformate mit Präsenzlehre am Campus.

Lehrveranstaltungs-Modi

Asynchrone Fernlehre	Selbststudium über ein Online-Learning Management System
Synchrone Fernlehre	Webinar mit einem Videokonferenz-Tool
Präsenz	Am Campus der Pädagogischen Hochschule Tirol

Lehrveranstaltungstage und -zeiten

Dienstag	Asynchrone Onlinelehre	17:30 – 21:30 Uhr
Mittwoch	Asynchrone Onlinelehre	17:30 – 21:30 Uhr
Freitag	Asynchrone Onlinelehre	14:45 – 19:00 Uhr
Mittwoch	Synchrone Onlinelehre	17:30 – 21:30 Uhr
Freitag	Synchrone Onlinelehre	14:45 – 19:00 Uhr
Freitagnachmittag	Präsenzlehre	14:45 – 19:00 Uhr
Samstagvormittag	Präsenzlehre	08:45 – 13:00 Uhr
Samstagnachmittag	Präsenzlehre	14:00 – 18:15 Uhr

Muster-Beispiel: LV-Termine eines Seminars mit zwei Semesterwochenstunden

07.11.2025 FR	12.11.2025 MI	19.11.2025 MI	21.11.2025 FR	29.11.2025 | 08:45 –13:00 und 14:00 – 18:15 Uhr SA

Tabelle 2: Studienorganisation im Blended-Learning-Format (Steiner, 2025, eigene Darstellung)

3.3 Online-Lehre und das Artikulationsmodell R-Kompakt/-online

Das Format der *asynchronen Online-Lehre* ermöglicht ein zeit- und ortsunabhängiges Lernen im individuellen Tempo (Kerres, 2018), das durch selbstgesteuerte Strukturierungsprozesse geprägt ist (Langenbach, 2017). Die Anpassung der Lernaktivitäten an persönliche Bedürfnisse (Döring, 2007) wird durch vielfältige und interaktive Lehr-Lernmaterialien unterstützt (Epp, 2023; Ruge & Schwaiger, 2023). Ein moderiertes Forum eröffnet Kommunikationsmöglichkeiten (Macgilchrist, 2023) und initiiert einen kontinuierlichen Austausch zu inhaltlichen und organisatorischen Fragen. Synchrone Online-Sprechstunden erhöhen die Sichtbarkeit der Lehrenden und bieten niedrigschwellige Unterstützung. Begleitende Fragenkataloge unterstützen eine strukturierte Prüfungsvorbereitung, Online-Prüfungen mit variierenden Aufgabenformaten berücksichtigen unterschiedliche Lernzugänge, und transparent kommunizierte Bewertungskriterien gewährleisten eine nachvollziehbare Leistungsbeurteilung (Steiner, 2024b). Die *synchrone Online-Lehre* führt entlang des Artikulationsmodells *R-Kompakt/-online* (Steiner & Schwabl, 2022; Abbildung 3) zu einem strukturierten, interaktiven und kollaborativen Lehr-Lerndesign (Vötsch et al., 2022). Ein aktivierender Auftakt bindet Perspektiven der Studierenden ein und eröffnet den inhaltlichen Rahmen. Daran schließt ein interaktiver Vortrag an, der Rückfragen, Einschätzungen und diskursive Sequenzen integriert. Unterschiedliche Quellen (Texte, Lehr-Lernvideos, Podcasts usw.) und thematische Wahloptionen ermöglichen individuelle Zugänge. Wechselnde Sozialformen, Arbeitsphasen in Gruppenräumen sowie Präsentationen mit anschließender Diskussion strukturieren den Lernprozess und fokussieren einen Transfer in die Bildungspraxis. Programm, Aufgabenstellungen und Vortragsinhalte werden verschriftlicht zur

Verfügung gestellt und ein digitaler Arbeitsbereich unterstützt kollaborative Prozesse und eine transparente Dokumentation (Steiner, 2024b). *R-Kompakt/-online* basiert auf dem kompetenzorientierten Lehr-Lernmodell von Leisen (2010, 2018), dem AVIVA-Modell (Städeli et al., 2013) sowie dem KIOSK-Modell (Teml & Teml, 2006, 2013). Für den Transfer in die Online-Lehre wurde es um Community of Inquiry (CoI) als konzeptionellen Rahmen ergänzt. Dadurch integriert es Kognitive Präsenz (KP), Soziale Präsenz (SP), Pädagogische Präsenz (PP) sowie drei Gestaltungsebenen für Online-Lehre: Design and Organisation, Facilitating Discourse und Direct Instruction (Czerwionka & de Witt, 2006).

PHASE übergeordnet	MODELL Bezeichnung	SEQUENZ aus den Modellen	KURZBESCHREIBUNG DER SEQUENZEN aus den Modellen	PROAKTIV im Fokus: CoI
EINSTIEG	Leisen	Problemstellung entdecken	Störung, kontrollierte Überforderung, Ungleichgewicht => Gleichgewicht herstellen	KP – Inhalte, Methoden, Medien auf Anregung von Reflexion und Diskurs abstimmen SP – Einbindung abwechselnder Sozialformen zur Förderung der Lerngemeinschaft und Beziehungen bei der inhaltsbezogenen, methodischen und medialen Planung berücksichtigen PP – Lehr-Lernsetting methodisch-didaktisch und medial im Sinne selbstgesteuerten Lernens, anhaltender Motivation und und Mitwirkung der Studierenden planen und Unterstützung leisten
	Aviva	Ankommen und einstimmen	Lernziele, Programm, Situation; Problem wird bekannt	
	Kiosk	Kontakt	Sich auf Unterrichtssituation einstellen, sich auf Lernende konzentrieren, Kontakt zum Thema herstellen	
ANKNÜPFEN	Leisen	Problemstellung entdecken	Individuelle Vorstellungen entwickeln, Vorwissen, Erfahrungen, Meinungen der Lernenden werden eingebracht	
	Aviva	Vorwissen	An Vorwissen anknüpfen	
	Kiosk	Information	Kerninformationen zum Thema geben oder erarbeiten	
ERARBEITUNG	Leisen	Lernprodukt erstellen Lernmaterial bearbeiten	Die Lernenden erhalten Informationen, Daten, Anstöße	
	Aviva	Informieren	Ressourcen werden angeeignet, entwickelt, erweitert	
	Kiosk	Information	Kerninformationen zum Thema geben oder erarbeiten	
BEARBEITUNG ÜBUNG	Leisen	Lernprodukt erstellen Lernmaterial bearbeiten	Die Lernenden erstellen mit Hilfe von Lernmaterialien und Methoden sowie geeigneten Sozialformen Lernprodukte. Es erfolgt ein Erkenntniszuwachs, der in den weiteren Sequenzen ausgeformt wird.	
	Aviva	Verarbeiten	Aktiver Umgang der Lernenden mit Ressourcen: verarbeiten, vertiefen, üben, anwenden, konsolidieren, diskutieren	
	Kiosk	Selbstständiges Lernen	Längere Phase selbständigen Arbeitens in Einzel-, Partner oder Gruppenarbeit	
ERGEBNIS-SICHERUNG	Leisen	Lernprodukt diskutieren	Vergleich der Ergebnisse (Lernprodukte) inkl. Diskussion und Einigung auf gemeinsamen Kern (Lösung)	
		Lernzugewinn defnieren	Lernzuwachs wird bewusst	
	Aviva	Auswerten	Ziele, Vorgehen, Lernerfolg überprüfen	
	Kiosk	Kontrolle	Lernergebnisse überprüfen	
ÜBUNG TRANSFER	Leisen	Lernzugewinn definieren	Anwendung des Gelernten durch Aufgabenstellungen und evtl. neuen Kontext	
		Sicher werden und üben	Anwendung des Gelernten durch Aufgabenstellungen in einem neuen Kontext	
	(Aviva)*	(Verarbeiten)	(Aktiver Umgang der Lernenden mit Ressourcen: verarbeiten, vertiefen, üben, anwenden, konsolidieren, diskutieren)	
	(Kiosk)*	(Selbständiges Lernen)	(selbständiges Arbeiten, z. B. Transfer in neue Kontexte)	

PROAKTIV im Fokus: Gestaltungsempfehlungen

I Design and Organization – II Facilitating Discourse – III Direct Instruction

Abbildung 3: R-Kompakt/-online (Steiner & Schwabl, 2022, S. 217)

3.4 Anmerkung zur qualitativen Auswertung in Review II

Auf Basis der Ergebnisse aus Review I, insbesondere zu Hyflex-Formaten, sowie ergänzender theoretischer Perspektiven zu Selbstkompetenzen, Eigenverantwortung und sozialer Eingebundenheit ergab sich in Review II die *Notwendigkeit einer vertiefenden qualitativen Analyse.* Diese erfolgte in fünf selbst moderierten Online-Fokusgruppen mit je vier bis fünf Personen. Der Fragenkatalog

folgte, ebenso wie der Kodierleitfaden, einem deduktiven Design. Die Ergebnisse wurden anonymisiert und schriftlich übermittelt. Zur Auswertung wurden sechs deduktiv entwickelte Kategorien und insgesamt 17 Subkategorien herangezogen (Tabelle 3). Ergänzend ergaben sich im Auswertungsprozess fünf induktive Kategorien (Tabelle 4). Alle Kategorien wurden mit Beschreibungen, Kodierregeln und Ankerbeispielen versehen. Tabelle 5 stellt einen Auszug des Kodierleitfadens dar und veranschaulicht exemplarisch die Hauptkategorie *Hyflex-Lehre* inkl. Subkategorien. Die Kategorien des Kodierleitfadens leiten sich aus den nachstehend gebündelt dargestellten Theoriebezügen ab:

- Asynchrone Online-Lehre als zeit- und ortsunabhängiges Selbststudium, das selbstgesteuerte Strukturierung und adaptive Lernaktivitäten ermöglicht (Döring, 2007; Epp, 2023; Kerres, 2018; Langenbach, 2017; Macgilchrist, 2023; Ruge & Schwaiger, 2023; Steiner, 2024b)
- Synchrone Online-Lehre als aktivierende, interaktive und kollaborative Lehrform mit strukturiertem Ablauf, unterschiedlichen Sozialformen, Quellenvielfalt und kooperativen Arbeitsphasen (Steiner, 2024b; Steiner & Schwabl, 2022; Vötsch et al., 2022)
- Hyflex-Lehre als Modell (Abbildung 4), das Präsenz-, synchrone Online- und asynchrone Lehranteile verbindet und Wahlmöglichkeiten schafft (Rachbauer & Hanke, 2022), zugleich aber hohe Anforderungen an Selbstkompetenzen und soziale Einbindung stellt (Ehlers, 2020; Czerwionka & de Witt, 2006; Epp, 2023; Kerres, 2018; Schmitz et al., 2021)

Nr.	Hauptkategorien	Subkategorien	
1	Blended-Learning-Konzept/Studienorganisation	1.1	Studientage und -zeiten
		1.2	Chronologische Reihenfolge der Module
		1.3	Alternierende Lehrveranstaltungsformate
2	Gestaltungselemente asynchroner Online-Lehre	2.1	Zeit- und ortsunabhängiges Selbststudium
		2.2	Selbstgesteuertes, eigenständig strukturiertes Lernen
		2.3	Anpassung der Lernaktivitäten an persönliche Bedürfnisse
		2.4	Lernförderliche Bearbeitung durch vielfältige und interaktive Lehr-Lernmaterialien
		2.5	Optionen zur Kommunikation
		2.6	Integrierte Online-Tools
		2.7	Selbstorganisation, Selbstbestimmung, Selbstwirksamkeit, Reflexionskompetenz
3	Gestaltungselemente synchroner Online-Lehre	3.1	Ablauf: Auftakt, interaktiver Input, Bearbeitung in Breakoutrooms, Ergebnispräsentation im Plenum, Diskussion
		3.2	Wechselnde Sozialformen
		3.3	Arbeiten in Breakoutrooms
		3.4	Bereitstellung verschiedener Quellen
		3.5	Integrierte Online-Tools
4	Hyflex-Lehre	4.1	Blended Synchronous
		4.2	Hyflex-Learning
5	Eigenverantwortung als Herausforderung		-
6	Mangel an sozialer Eingebundenheit		-

Tabelle 3: Deduktiv entwickelte Kategorien (Steiner, 2025, eigene Darstellung)

Nr.	Hauptkategorien	Subkategorien	
1	Blended-Learning-Konzept/Studienorganisation	1.4	Arbeitsverdichtung und fehlende Zeitfenster
		1.5	Unklarheiten und Kommunikation
3	Gestaltungselemente synchroner Online-Lehre	3.6	Qualität der Lehre
		3.7	Präsentationslast und fehlende Aktivierung
6	Mangel an sozialer Eingebundenheit	6.1	Kommunikationsbarrieren in synchronen Online-Formaten

Tabelle 4: Induktiv entwickelte Kategorien (Steiner, 2025, eigene Darstellung)

4 - Hauptkateogorie *Hyflex-Lehre*		
Beschreibung	**Kodierregel**	**Ankerbeispiel**
Aussagen mit Bezug zu hybriden Lehrveranstaltungsformaten, bei denen Studierende zwischen Präsenz, synchroner Online-Teilnahme oder asynchronen Formaten wählen können, die gleichzeitig oder gleichwertig stattfinden.	Aussagen hinsichtlich hybrider Teilnahmeformen, bei denen Studierende zwischen Präsenz, synchroner oder asynchroner Online-Lehre wählen können, die gleichzeitig oder gleichwertig angesiedelt ist. Relevant sind alle Hinweise auf Flexibilität, individuelle Wahlmöglichkeiten, organisatorische Entlastungen oder Herausforderungen, die im direkten Zusammenhang mit hybriden Lehr-Lernsettings sehen.	„Ein gleichzeitiges Angebot empfinden wir als sinnvoll, da es eine flexible Teilnahme ermöglicht – sowohl vor Ort als auch online. Dies erhöht die Vereinbarkeit mit Beruf und Privatleben." (FG 1) „Wäre grundsätzlich eine gute Alternative, um bspw. durch einen berechtigten Grund online (live) dabei zu sein." (FG 3)

Subkategorien		**Beschreibung**	**Kodierregel**	**Ankerbeispiel**
4.1	Blended Synchronous (gleichzeitig synchron am Campus und synchron online)	Aussagen zu Lehrveranstaltungen, in denen Lehrende zeitgleich mit Präsenz- und synchron online zugeschalteten Studierenden arbeiten. Thematisiert werden z. B. Flexibilität, Teilnahmequalität, Interaktionsdynamik, technische Machbarkeit, didaktische Passung sowie Risiken wie Interaktionsverlust.	Wenn erkennbar wird, dass Lehrveranstaltungen gleichzeitig für anwesende und online zugeschaltete Studierende stattfinden. Wenn Studierende Vor- oder Nachteile dieser parallelen Durchführung benennen, etwa in Bezug auf Flexibilität, Teilnahme bei Krankheit oder weiten Anfahrtswegen, ebenso wie Probleme durch eingeschränkte Interaktion, technischen Aufwand oder das Gefühl eines „zerteilten" Unterrichts.	„Sehr gut, weil viele berufstätig sind oder eine weite Anreise beziehungsweise ein Privatleben haben, welches organisiert werden muss." (FG 5) „Ein gleichzeitiges Angebot empfinden wir als sinnvoll, da es eine flexible Teilnahme ermöglicht – sowohl vor Ort als auch online." (FG 3)
4.2	Hyflex-Learning (gleichwertig: blended synchronous und asynchron online)	Aussagen zur gleichwertigen Wahlfreiheit zwischen Präsenz, synchroner und asynchroner Online-Lehre. Zentral sind Aussagen zu Flexibilität, einer individuellen Anpassung des Lernprozesses, der Eigenmotivationserfordernisse und der Auswirkungen auf Austausch, Gruppendynamik und soziale Kohäsion.	Wenn erkennbar wird, dass Studierende zwischen Präsenz, synchroner Online-Teilnahme und asynchroner Bearbeitung gleichwertig und selbstbestimmt wählen können, ohne dass eine Variante als Ersatzlösung gilt. Wenn Studierende Vor- oder Nachteile dieser Wahlfreiheit benennen, etwa in Bezug auf zeitliche Unabhängigkeit, individuelle Lernwege oder Vereinbarkeit mit Beruf, ebenso wie Anforderungen an Selbstorganisation und Eigenmotivation oder Einbußen bei Austausch, Gruppendynamik und sozialer Kohäsion.	„Ein gleichwertiges Angebot ... ist zielführend, da es individuelle Lernwege erlaubt. Gerade bei berufsbegleitenden Studiengängen ist es hilfreich, wenn Inhalte zeitunabhängig bearbeitet werden können." (FG 2) „Wäre das bevorzugte Modell und somit eine Weiterentwicklung des bestehenden Systems." (FG 1)

Tabelle 5: Auszug aus dem Kodierleitfaden, Kategorie 4, Hyflex-Lehre (Steiner, 2025, eigene Darstellung)

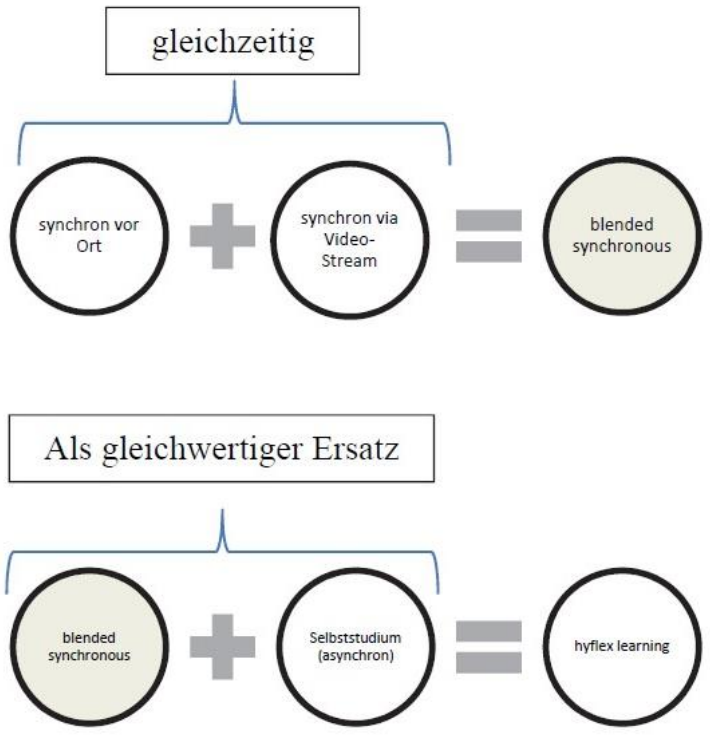

Abbildung 4: Modell für Hyflex-Lehre (Rachbauer & Hanke, 2022, S. 46)

4. Ergebnisse

Dieser Abschnitt präsentiert zentrale quantitative und qualitative Ergebnisse aus Review I und II entlang der im Kodierleitfaden ausgewiesenen Kategorien. Besondere Aufmerksamkeit gilt jenen Befunden, die neue Items (Hyflex, Selbstkompetenzen, Eigenverantwortung, soziale Eingebundenheit) begründen und für das Re-Design II handlungsleitend wurden.

4.1 Studienorganisation und Blended-Learning-Konzept

Die quantitativen Befunde zur Studienorganisation (Abbildung 5) zeigen, dass im Review I insbesondere das individuell-flexible Bearbeiten von Lerninhalten, die zeitliche Flexibilität, die erlebte Abwechslung im Studium sowie Lernzuwachs und Lernförderlichkeit positiv bewertet werden. Review II bestätigt dieses Muster weitgehend. Ergänzt wurde das Item „ermöglicht mir die Teilnahme am Studium", das alle Befragten als zutreffend bewerteten (63,6 %: völlig zutreffend, 36,4 %: zutreffend). Dies verweist auf die zentrale Bedeutung der spezifischen Studienorganisation für die Vereinbarkeit des Masterstudiums mit beruflichen und privaten Anforderungen.

Die Einteilung der Studientage und -zeiten des Masterstudiums

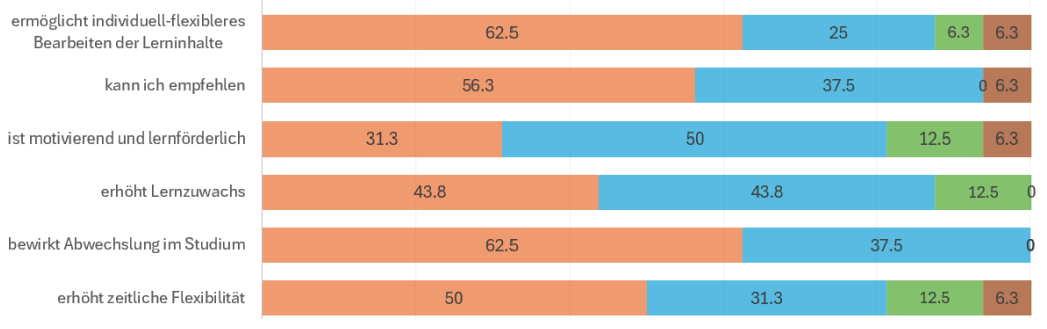

Abbildung 5: Review I - Einteilung der Studientage und -zeiten, SJ 2023/24 (Steiner, 2025, eigene Darstellung)

Qualitativ zeigen sich im Review I fünf zentrale Rückmeldungen, die in das Re-Design I einflossen:

a) der Wunsch nach einem Präsenz-Kick-off statt eines online durchgeführten Studienauftakts;
b) die Vorab-Bereitstellung des Lehrveranstaltungsplans für das gesamte Studienjahr (statt einer semesterweisen Ausgabe);
c) die Bereitstellung aller Lehr-Lernmaterialien zu Beginn der asynchronen Vorlesungen (anstelle einer Bereitstellung von Termin zu Termin);
d) eine Verteilung der synchronen Online-Lehre auf Mittwochabend und Freitagnachmittag (statt ausschließlich Mittwochabend);
e) eine Bündelung der pädagogisch-praktischen Studien (PPS) in zeitlich fokussierten Blöcken statt einer Verteilung über das gesamte Semester.

Abbildung 6 visualisiert ein darauf aufbauendes neues Item, das in Review II evaluiert wurde. Es unterstreicht die Relevanz eines Präsenz-Studienauftakts, festgelegter Studientage und -zeiten, einer chronologischen Abfolge der Module sowie regelmäßiger Online-Sprechstunden mit der Studienleitung zur Klärung individueller Anliegen. Diese Elemente bilden zentrale Gelingensbedingungen des Blended-Learning-Formats.

Das Blended-Learning-Konzept des Masterstudiums (Online- und Präsenzlehre sowie Studientage und -zeiten) trägt zu einem Gelingen des Studiums bei durch:

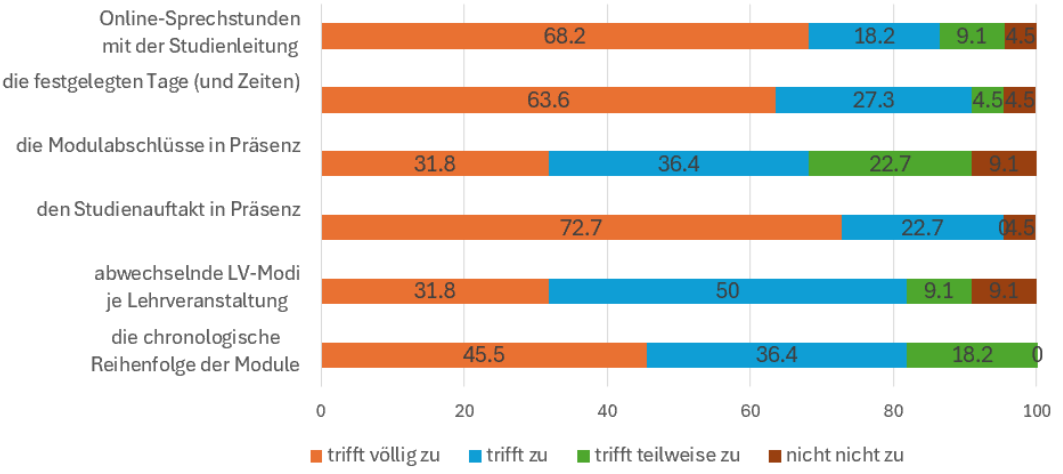

Abbildung 6: Neues Item in Review II (Steiner, 2025, eigene Darstellung)

4.2 Asynchrone Online-Lehre

Die Online-Befragungen im Review I und Review II (Abbildungen 7 und 8) zeigen ein weitgehend konsistentes Bild der asynchronen Lehrveranstaltungen. Die Studierenden bewerten insbesondere die zeitliche Flexibilität, individuelle Lernwege, inhaltliche Schwerpunktsetzungen und die Möglichkeit der Online-Prüfung positiv. Auf dieser Basis kann davon ausgegangen werden, dass die asynchronen Formate in der vorliegenden Form ihr Potenzial weitgehend entfalten.

Asynchrone Vorlesungen tragen zu einem individuell-flexiblen Lernen bei:

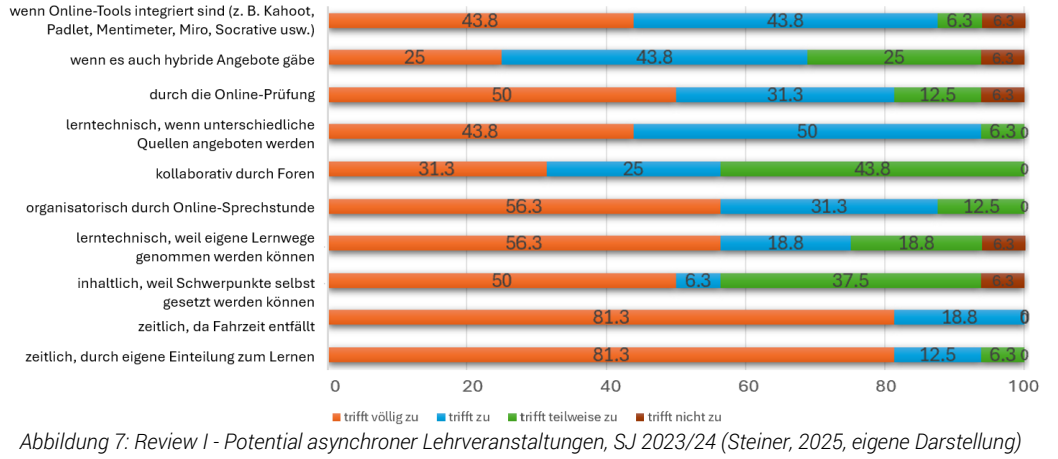

Abbildung 7: Review I - Potential asynchroner Lehrveranstaltungen, SJ 2023/24 (Steiner, 2025, eigene Darstellung)

Asynchrone Vorlesungen tragen zu einem individuell-flexiblen Lernen bei:

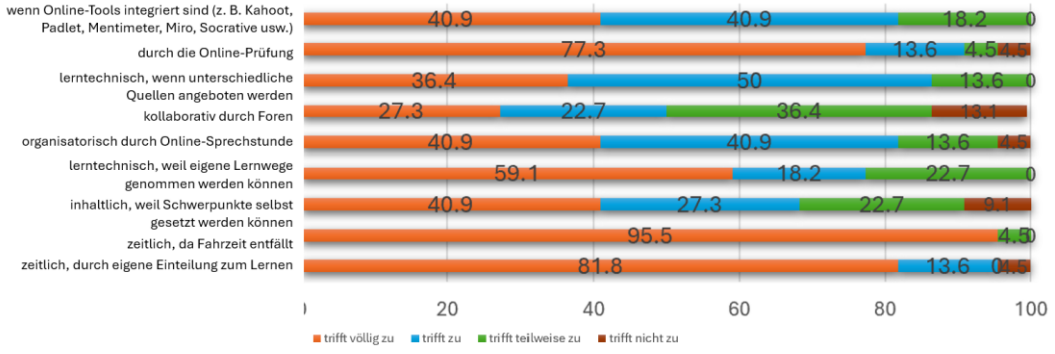

Abbildung 8: Review II - Potential asynchroner Lehrveranstaltungen, SJ 2024/25 (Steiner, 2025, eigene Darstellung)

In Review II wurde auf Basis ergänzender Theorie erhoben, in welchem Ausmaß asynchrone Online-Formate Selbstorganisation, Selbstbestimmung, Selbstwirksamkeit und Reflexionskompetenz unterstützen (Czerwionka & de Witt, 2006; Ehlers, 2020; Epp, 2023; Kerres, 2018; Schmitz, Fiedler & Becker, 2021; Steiner, 2024a). Wie Abbildung 9 zeigt, erfahren Selbstorganisation und Selbstbestimmung die höchste Zustimmung, gefolgt von Selbstwirksamkeit und Reflexionskompetenz. Die Items wurden durch offene Fragen ergänzt, deren qualitative Analyse entlang des Kodierleitfadens erfolgt und in der Synthese der Kategorien aufgegriffen wird.

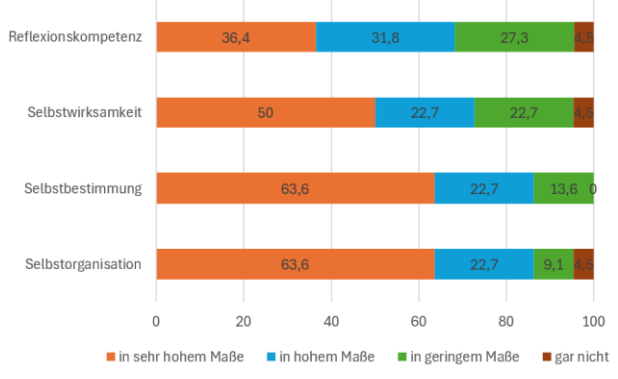

Abbildung 9: Selbstorganisation, Selbstbestimmung, Selbstwirksamkeit und Reflexionskompetenz in asynchronen Formaten (Steiner, 2025, eigene Darstellung)

4.3 Synchrone Online-Lehre und Hyflex-Formate

Das Item zur *synchronen Online-Lehre* (Abbildungen 10 und 11) fokussiert zentrale Gelingensbedingungen. Die Ergebnisse aus Review I und Review II weisen ein weitgehend konsistentes Muster auf, sodass die in Review I identifizierten Gelingensfaktoren bestätigt werden: der Einsatz vielfältiger Online-Tools, die Bereitstellung unterschiedlicher Quellen, die Einbettung asynchroner Aufgaben, Arbeiten in Breakout-Räumen, abwechselnde Sozialformen sowie ein klar strukturierter Ablauf (Auftakt, Input, Aufgabenbearbeitung, Präsentation, Feedback). Diese Faktoren werden in beiden Reviews überwiegend als lernförderlich eingestuft:

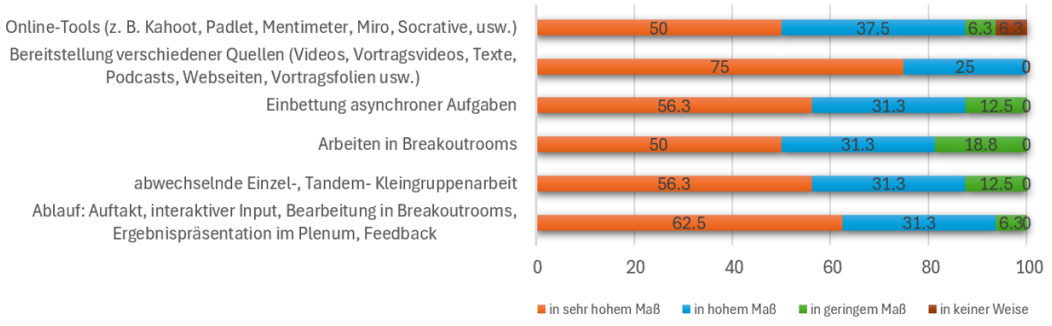

Abbildung 10: Review I – Elemente gelingender synchronen Online-Lehre, SJ 2023/24 (Steiner, 2025, eigene Darstellung)

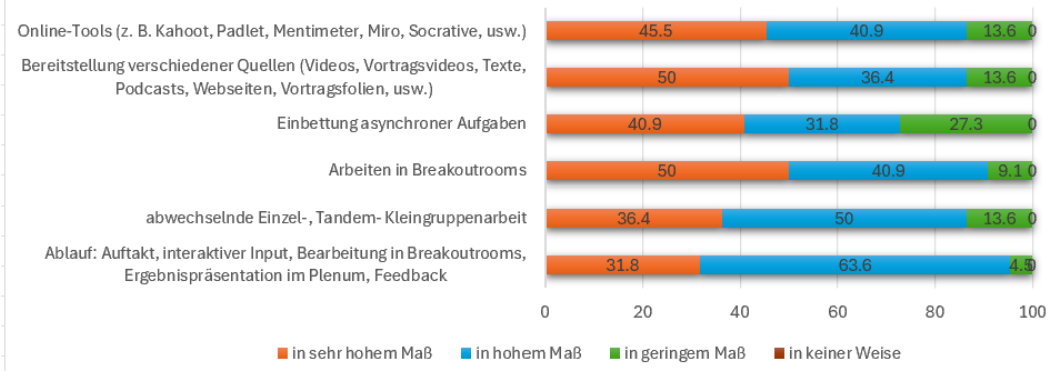

Abbildung 11: Review II - Potential synchroner Lehrveranstaltungen, SJ 2024/25 (Steiner, 2025, eigene Darstellung)

Auf Basis qualitativer Hinweise aus Review I wurde im Review II der Fokus ergänzend auf *hybride und Hyflex-Formate* erweitert (Rachbauer & Hanke, 2022; Steiner, 2024a). Die Befragten bewerten allgemein hybride Formate mehrheitlich als sinnvoll (73 % Ja, 27 % Nein). Eine Wahlmöglichkeit zwischen Präsenzlehre und synchroner Online-Lehre für dieselbe Lehrveranstaltung (Blended-Synchronous-Modus) wird ebenfalls von 73 % als zielführend eingeschätzt. Demgegenüber beurteilen 64 % eine Wahlmöglichkeit zwischen asynchroner Online-Lehre und Blended-Synchronous-Lehre als nicht zielführend. Die offenen Begründungen, die im Rahmen des Kodierleitfadens ausgewertet wurden, *verweisen auf ein Spannungsfeld zwischen Flexibilitätsgewinn und dem Risiko einer Entkopplung gemeinsamer Lernprozesse*.

4.4 Eigenverantwortung und soziale Eingebundenheit

Aufgrund der Einbeziehung ergänzender Theorie wurde der Fokus in Review II um zwei Items erweitert, die *Eigenverantwortung als Herausforderung* und wahrgenommene *soziale Eingebundenheit* adressieren. Abbildung 12 zeigt, in welchem Maß Studierende des Masterstudiums Eigenverantwortung innerhalb des Gesamtkonzepts sowie in synchronen und asynchronen Online-Lehrformaten als herausfordernd erleben. Besonders im Gesamtarrangement des Masterstudiums wird ein hohes Maß an Eigenverantwortung als Herausforderung wahrgenommen. In synchronen und vor allem in asynchronen Formaten treten erhöhte

Anforderungen an Selbststeuerung hervor. *Dies verweist auf die Notwendigkeit strukturierter lernbegleitender Unterstützung.*

Abbildung 13 bezieht sich auf die wahrgenommene *soziale Eingebundenheit*. Die Daten zeigen, dass ein Teil der Befragten, im Gesamt-Konzept und in Online-Formaten, einen zumindest teilweisen Mangel an sozialer Einbindung erlebt. Besonders im asynchronen Lernen führt die räumliche und zeitliche Entkopplung der Lernprozesse zu reduzierten Interaktionsgelegenheiten. *Die Befunde unterstreichen die Relevanz gezielter Maßnahmen zur Förderung sozialer Präsenz, um Isolationserfahrungen entgegenzuwirken und lernförderliche Gemeinschaftsprozesse zu stärken.* Beide Items wurden durch offene Fragen zu Beweggründen ergänzt, deren Antworten im Zuge der qualitativen Auswertung zum Tragen kommen.

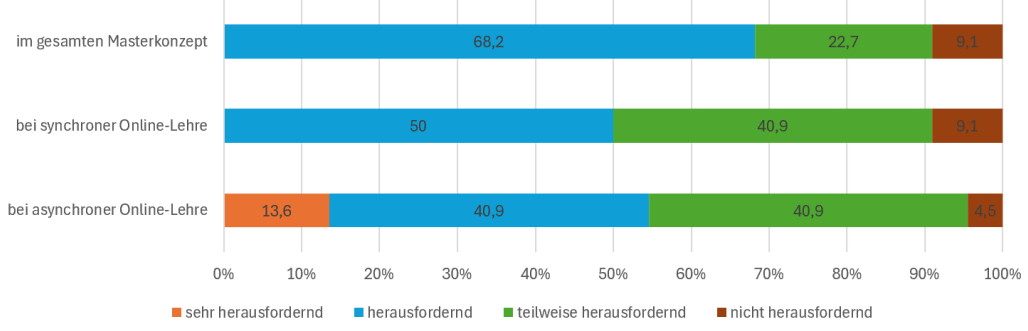

Abbildung 12: Eigenverantwortung als Herausforderung (Steiner, 2025, eigene Darstellung)

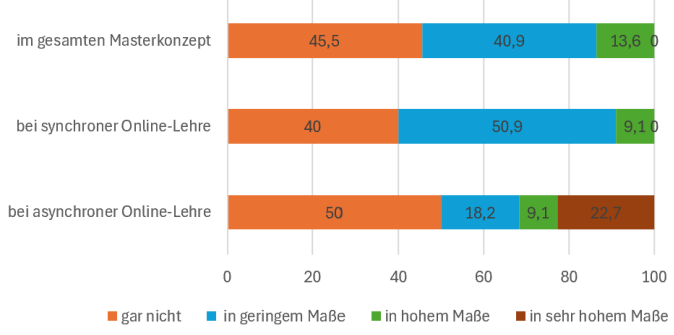

Abbildung 13: Mangel an sozialer Eingebundenheit (Steiner, 2025, eigene Darstellung)

4.5 Qualitative Auswertung Review II – Kategorien 1 bis 6.1

Die qualitative Analyse der Kategorien 1 bis 6.1 verdeutlicht, dass das berufsbegleitende *Blended-Learning-Konzept* ambivalent erlebt wird. Feststehende Studientage und -zeiten, eine kohärente Modulreihenfolge und die alternierende Nutzung verschiedener Lehrformate bieten klare Struktur, Orientierung und Planungssicherheit, gehen jedoch mit einer Arbeitsverdichtung einher. Insbesondere die monatlich zu absolvierenden Module und Abgabespitzen kollidieren mit beruflichen und privaten Anforderungen. Auch werden vereinzelt unklare Kommunikationswege als zusätzlich belastend erwähnt.

Asynchrone Online-Lehre birgt Ressourcen für eine zeitliche und räumliche Flexibilisierung. Sie erleichtert individuelle Lernrhythmen und kompensiert Ausfälle, entfaltet ihr Potenzial jedoch primär bei verständlich aufbereiteten, multimedialen Materialien und klar strukturierten Arbeitsaufträgen. Die Wirksamkeit ist eng an die Selbstorganisation der Studierenden gebunden: Während einige Befragte vertiefte Lernprozesse realisieren, erleben andere unzureichende Rückmeldestrukturen und fehlende Reflexionsanlässe als einschränkend. Kommunikation und zeitnahes Feedback erweisen sich als zentrale Voraussetzungen für soziale und inhaltliche Rückbindung.

Synchrone Online-Lehre wird als lernförderlich erlebt, wenn sie einem klar erkennbaren Ablauf folgt und methodische Vielfalt eröffnet. Wechselnde Sozialformen, moderierte Arbeitsphasen und Gruppenarbeiten in Breakout-Räumen tragen zur Aktivierung und Paradigmenvielfalt bei, während lange Präsentationsphasen und unklare Strukturen eher hemmend wirken. Die Qualität synchroner Sitzungen ist stark an die didaktische Professionalität der Lehrenden gebunden.

Hyflex-Formate würden die Gestaltungsmöglichkeiten erweitern und die Vereinbarkeit des Studiums mit beruflichen Anforderungen erleichtern, jedoch zugleich soziale und didaktische Grenzen aufweisen. Studierende schätzen die erhöhte Flexibilität, sehen aber Risiken durch Störungen des Lehrflusses, einer eingeschränkten Kohäsion und der möglichen Marginalisierung online teilnehmender Personen. Hyflex-Lehre wird daher überwiegend als ergänzendes Entlastungsangebot, nicht als vollwertiges Substitut für Präsenzlehre betrachtet.

Eigenverantwortung erweist sich als Kernanforderung berufsbegleitenden Studierens. Hohe Ansprüche an Selbstdisziplin, Zeitmanagement und Strukturierung werden als belastend empfunden, insbesondere bei umfangreichen oder unklaren Arbeitsaufträgen und wenig strukturierten synchronen Sitzungen. Zugleich berichten Studierende von einem deutlichen Kompetenzzuwachs, wenn Lehrveranstaltungen gut strukturiert, praxisnah und motivierend gestaltet sind.

Defizite sozialer Eingebundenheit werden vor allem in Online- und insbesondere in asynchronen Formaten sichtbar. Der Wegfall informeller Begegnungen und spontaner Klärungsmöglichkeiten kann zu sozialer Distanz führen und Motivation sowie Studienbindung beeinträchtigen. Präsenzphasen wirken diesem Effekt entgegen, indem sie Gruppendynamik und fachlich-sozialen Austausch stärken. Die Bedürfnisse der Studierenden variieren hierbei deutlich, von einem ausgeprägten Wunsch nach Gemeinschaft bis hin zur Präferenz eigenständigen Lernens. Beziehungsarbeit durch Lehrende und Studiengangsleitung erweist sich als stabilisierender Faktor.

Aus den qualitativen Ergebnissen lassen sich zusammenfassend nachstehende, zentrale Muster ableiten:

- *Struktur–Flexibilitäts-Paradox.* Die Ergebnisse verweisen auf ein grundlegendes Struktur–Flexibilitäts-Paradox. Während asynchrone und hybride Formate erhebliche Entlastungspotenziale eröffnen, indem sie zeitliche, räumliche und lernbezogene Autonomie ermöglichen, erzeugen sie zugleich erhöhte Anforderungen an Selbststeuerung, Koordination und soziale Anbindung. Flexibilisierung wirkt damit doppelt, denn einerseits schafft sie Freiräume, andererseits verschiebt sie Verantwortung stärker auf die individuelle Ebene und kann bei fehlenden Rückbindungsmechanismen zu sozialer Entkoppelung und lernbezogener Überforderung führen.
- *Didaktische Qualität als Schlüsselvariable.* Unabhängig vom jeweiligen Lehrveranstaltungsmodus, ob Präsenz-, synchrone oder asynchrone Online-Lehre, zeigt sich die didaktische Qualität als zentrale Schlüsselvariable. Nicht das Format per se, sondern die Art der Strukturierung, die eingesetzten Materialien, die Interaktionsgestaltung sowie das Engagement der Lehrenden bestimmen maßgeblich die Lernwirksamkeit. Gut aufbereitete Ressourcen, klare Arbeitsaufträge und dialogorientierte, abwechslungsreiche Lehr-Lernarrangements erweisen sich als bedeutsamer als der Modus selbst.
- *Soziale Kohäsion als Engpass.* Die soziale Kohäsion kann zu einem Engpass in digitalen und besonders in asynchronen Lehrformaten führen. Der Wegfall informeller Räume, spontaner Austauschmöglichkeiten und verzögerte Kommunikationsprozesse können soziale Verbundenheit schwächen. Ein Faktor, der unmittelbar in Wechselwirkung mit Motivation, Beteiligung und Studienbindung steht. Präsenzphasen dienen demzufolge als zentrale Orte für Gemeinschaftsbildung, während Online-Formate dies nur eingeschränkt reproduzieren können.
- *Selbstkompetenzen als Erfolgsdeterminanten.* Die Daten zeigen, dass Selbstkompetenzen wie z. B. Selbstorganisation, Zeitmanagement und Selbststeuerung zentrale Erfolgsdeterminanten im berufsbegleitenden Studium sind. Ihre Wirksamkeit hängt jedoch von einer didaktisch-strukturellen Unterstützung durch Lehrende ab. Klare Aufgabenstellungen, transparente Abläufe, zeitnahe Rückmeldungen und vielfältige, strukturierende Lernmaterialien modellieren das Ausmaß, in dem Studierende ihre Selbstlernprozesse gelingend gestalten können.
- *Belastungsverdichtung.* Schließlich wird eine systemische Belastungsverdichtung sichtbar, die aus der Modulabfolge, den Arbeitsanforderungen und Koordinationsaufgaben resultiert. Eine qualitätvolle Lehre, z. B. durch eine klare Struktur, ausgewogene Aufgabenstellungen und lernförderliche Materialgestaltung, kann diese Belastung abmildern, jedoch nicht vollständig kompensieren.

5. Synthese und Schlussfolgerung

5.1 Zusammenfassung im Kontext der forschungsleitenden Frage

Im Kontext der forschungsleitenden Frage, wie Blended-Learning und Online-Didaktik auf dem Hintergrund lebenslangen Lernens und im Zeitalter kontinuierlicher digital-technologischer Entwicklungen in berufsbegleitenden Masterstudien der Berufsbildung gelingend arrangiert werden und zugleich die Diversität heterogener Lerngruppen adressieren können, erfolgt in diesem Abschnitt zunächst eine Synthese aus den theoretisch und empirisch generierten Befunden. Die Gesamtheit der Erkenntnisse verweist konsistent darauf, dass eine gelingende Studienkonzeption und lernförderliche digitale Lehr-Lernarrangements eine enge Verknüpfung struktureller Flexibilität, didaktischer Gestaltung und diversitätssensibler Ausrichtung erfordern.

Theoretisch basiert die vorliegende Konzeption auf dem Paradigma institutionellen lebenslangen Lernens (Hanft, 2023) sowie europäischen Anforderungen an berufsbegleitende Hochschulbildung und digitale Schlüsselkompetenzen (European Commission, 2011; EU, 2018). Berufstätige Studierende bewegen sich in komplexen beruflichen und privaten Lebenslagen und bilden zugleich heterogene erwachsene Lerngruppen (Tippelt & Hippel, 2018). Blended Learning kann diesen Anforderungen nur dann gerecht werden, wenn Präsenz-, synchrone und asynchrone Online-Formate systematisch integriert, flexibel nutzbar und didaktisch zielgerichtet ausgestaltet sind (Kerres, 2018; Bartengeyer et al., 2016). Die im Beitrag dargestellte Studienorganisation mit feststehenden Studientagen, chronologischen Modulabfolgen und adaptiven Online-Elementen, bestätigt durch die erhobenen Daten ihre Relevanz für Studierbarkeit und Teilhabe (Review II).

Empirisch zeigt sich, dass asynchrone Online-Lehre besonders wirkungsvoll ist, wenn sie selbstgesteuertes Lernen unterstützt (Langenbach, 2017), individuell adaptive Zugänge eröffnet (Döring, 2007) und multimediale, klar strukturierte Lernmaterialien bereithält (Ruge & Schwaiger, 2023; Epp, 2023). Zugleich resultieren daraus hohe Anforderungen an Selbstorganisation und Selbstwirksamkeit (Steiner, 2024a), was auf notwendige didaktische Unterstützungsstrukturen verweist. Synchrone Online-Lehre entfaltet ihre Stärken in interaktiven, dialogorientierten Szenarien (Steiner & Schwabl, 2022; Vötsch et al., 2022), die Orientierung, Rückmeldung und soziale Einbindung fördern. Diese Faktoren sind für erwachsene heterogene Lerngruppen zentral, da sie Lernprozesse strukturieren und Kohäsion sichern. Die Befunde verdeutlichen, dass Heterogenität nicht primär über ein Format adressiert werden kann, sondern über didaktische Differenzierung, z. B. durch variierende Aufgabenformate, Wahloptionen, multiple Zugänge, Sozialformen und transparente Anforderungen (Pardies & Liser, 2021; Klippert, 2016). Präsenzphasen kompensieren zudem Defizite sozialer Eingebundenheit, die in Online-Settings entstehen können (Schmitz et al., 2021).

Darüber hinaus unterstreicht der Bezugsrahmen einer digital-transformativen Bildung, dass Lernprozesse in einer digitalisierten Gesellschaft nicht nur technologische Implementierung, sondern einen reflexiven Umgang mit Digitalität als gesellschaftlichem Strukturprinzip erfordern (Kerres, 2023; Dengel, 2018). Digitale Bildung soll Lernende befähigen, digitale Werkzeuge kritisch und souverän einzusetzen (OECD, 2023).

5.2 Elemente einer diversitätssensiblen Didaktik

Aus Theorie und Empirie lassen sich Flexibilisierung, Differenzierung und Individualisierung als drei miteinander verwobene Dimensionen einer diversitätssensiblen Didaktik identifizieren. *Flexibilisierung* orientiert sich an den Lebensrealitäten berufstätiger Erwachsener, begründet im Paradigma lebenslangen Lernens (Hanft, 2023; European Commission, 2011). Sie umfasst alternierende Präsenz- und Online-Formate (Kerres, 2018; Pausits et al., 2021), zeit- und ortsunabhängige Lernmöglichkeiten (Döring, 2007; Langenbach, 2017) sowie verlässliche Studienstrukturen wie fixe Studientage (Review II). Empirisch wird Flexibilisierung als Voraussetzung für Studierbarkeit bestätigt, muss jedoch durch klare Strukturen ergänzt werden, um Überforderung zu vermeiden. *Differenzierung* ist ein zentrales didaktisches Werkzeug zur teilnehmer*innenorientierten Gestaltung von Vielfalt (Pardies & Liser, 2021). Sie zeigt sich in variierenden Aufgabenformaten, multimedialen Materialien (Epp, 2023; Ruge & Schwaiger, 2023), wechselnden Sozialformen (Vötsch et al., 2022) sowie thematischen Wahloptionen. Studierende schätzen methodische Variation und Transparenz, hinderlich wirken demgegenüber langatmige Präsentationen und unklare Aufgaben. *Individualisierung* stärkt selbstbestimmte Lernwege und adressiert unterschiedliche Lebenssituationen (Klippert, 2016; Pardies & Liser, 2021). Sie wird durch asynchrone Lernmöglichkeiten (Kerres, 2018), differenzierte Prüfungsformate (Steiner, 2024b), reflexive Aufgaben, offene Sprechstunden (Macgilchrist, 2023) und Wahlmöglichkeiten zwischen Lernpfaden unterstützt (Rachbauer & Hanke, 2022). Empirisch zeigt sich jedoch, dass Individualisierung nur dann lernförderlich ist, wenn Selbstorganisation mithilfe strukturierter Orientierung und zeitnaher Rückmeldung begleitet wird (Czerwionka & de Witt, 2006; Ehlers, 2020). Flexibilisierung, Differenzierung und Individualisierung bilden gemeinsam den Kern einer diversitätssensiblen Didaktik im Blended-Learning-Format. Flexibilisierung ermöglicht Teilhabe, Differenzierung adressiert Vielfalt innerhalb der Gruppe und Individualisierung unterstützt selbstbestimmte Lernwege. Entscheidend ist dabei nicht das gewählte Format, sondern die Qualität der didaktischen Gestaltung. Elemente wie Struktur, Interaktion, Transparenz und kommunikative Rückbindung bestimmen, inwieweit heterogene erwachsene Studierende erfolgreich lernen können und digitale Bildung zur Entfaltung kommt.

6. Limitationen, Fazit und Ausblick

Dieser Abschnitt bündelt die methodische Einordnung der Ergebnisse, zentrale Konsequenzen für die Weiterentwicklung des Studiengangs und leistet einen Ausblick auf Transfer- und Forschungsperspektiven. Damit wird intendiert, die Reichweite und Anschlussfähigkeit der Befunde transparent aufzuzeigen.

6.1 Limitationen

Der vorliegende Beitrag basiert auf drei Erhebungswellen (n = 19, n = 16, n = 22) mit Masterstudierenden der Berufsbildung. Zwar nahmen jeweils alle Studierenden der betreffenden Studiengänge an den Erhebungen teil, jedoch ist die Fallzahl insgesamt gering und der Kontext institutionell sowie curricular spezifisch. In Verbindung mit dem gestaltungsorientierten Design-Based-Research-Setting ergibt sich daher eine eingeschränkte Übertragbarkeit der Befunde. Vorab wurde die Einwilligung zur Verwendung der erhobenen, anonymisierten Daten im Rahmen dieser Forschung eingeholt. Die Datenauswertung erfolgte ausschließlich durch die Autorin. Dadurch sind mögliche Kodier- und Interpretationsbias im Kontext der Kodierung und Interpretation nicht auszuschließen. Zur Minderung dieses Risikos wurden systematisch dokumentierte Kodierregeln und Ankerbeispiele erstellt.

6.2 Weiterführende Maßnahmen

Auf Grundlage der Rückmeldungen der Studierenden werden Maßnahmen initiiert, die sowohl die soziale Eingebundenheit fördern als auch zentrale Selbstkompetenzen adressieren sollen. Resultate aus Review II führten zu einer neuen Fortbildungsinitiative für Dozierende in professionsbegleitenden Studiengängen. Dementsprechend wurde vor Beginn des Studienjahres 2025/26 die mehrteilige Fortbildungsreihe „Online-Lehre gestalten“ initiiert. Weiterführend wird für das Studienjahr 2026/27 eine Fortbildungsreihe „Selbstkompetenzen, Eigenverantwortung und soziale Eingebundenheit in Blended-Learning-Formaten“ angestrebt. Um die soziale Eingebundenheit Studierender im berufsbegleitenden Masterstudium zu unterstützen, gibt es Impulse, das Kommunikationsangebot zu erweitern. Ab Januar 2026 wird, ergänzend zum bisher flexiblen Angebot (auf Anfrage), eine monatliche Sprechstunde mit der Studienleitung in verschiedenen Formaten angeboten werden, z. B. sowohl an den Präsenzwochenenden als auch online zu einem flexiblen Termin. Zur weiteren Qualitätssicherung ist angedacht, Konferenzen für Dozierende (im Masterstudium) zweimal je Semester anstatt bisher einmal zu Beginn und einmal zum Ende des Studienjahres abzuhalten.

6.3 Das Master-Konzept als Leuchtturm-Modell?

Das vorgestellte Studienkonzept wurde theorie- und empiriebegleitet, iterativ weiterentwickelt und kritisch reflektiert. Es weist damit Merkmale eines Good-Practice-Beispiels bzw. eines potenziellen Leuchtturm-Modells (Rost & Hafer, 2020) für berufsbegleitende Studienangebote auf. Eingebettet in den Kontext digital-transformativer Bildung sowie in eine diversitätssensible Didaktik kann es als

Orientierungsrahmen für eine adaptive Übertragung auf andere berufsbegleitende Studiengänge dienen (Abbildung 14). Zugleich eröffnen sich Möglichkeiten für Anschlussforschungen, um die in diesem Beitrag herausgearbeiteten Gelingensfaktoren, Herausforderungen und Maßnahmen in größeren und diverseren Stichproben evidenzbasiert zu prüfen und weiter zu validieren.

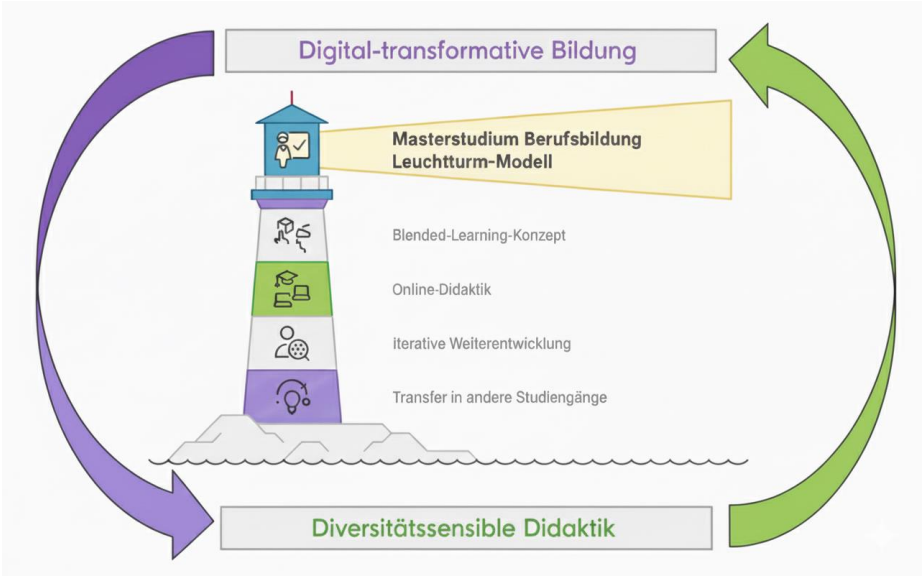

Abbildung 14: Ein Masterstudium als Leuchtturm-Modell (Steiner, 2025, eigene Darstellung)

Literatur und Quellen

Anderson, T., & Shattuck, J. (2012). Design-based research: A decade of progress in education research? Educational Researcher, 41(1), S. 16–25. https://doi.org/10.3102/0013189X11428813

Bartengeyer, E., Steinbacher, H.-P., Friesenbichler, M., Neuböck, C., Kopp, M., Gröblinger, O., & Ebner, M. (2016). Die österreichische Hochschul-E-Learning-Landschaft. Books on Demand. https://www.researchgate.net/publication/299610501

Baumgartner, P., Brandhofer, G., Ebner, M., Gradinger, P., & Korte, M. (2016). Medienkompetenz fördern – Lehren und Lernen im digitalen Zeitalter. In Nationaler Bildungsbericht Österreich 2015, Band 2 (S. 95–132). Leykam. https://www.bifie.at/node/3387

Boller, S., Rosowski, E., & Stroot, T. (2007). Fokus Vielfalt: Einführung. In S. Boller, E. Rosowski, & T. Stroot (Hrsg.), Heterogenität in Schule und Unterricht (S. 7–14). Beltz.

Bolten, R., & Rott, K. J. (2018). Medienpädagogische Kompetenz. MedienPädagogik, 30, S. 137–153. https://doi.org/10.21240/mpaed/30/2018.03.05.X

Brüning, L., & Saum, T. (2010). Individualisierung und Differenzierung – aber wie? Kooperatives Lernen erschließt neue Zugänge. Pädagogik, 62, S. 12–15.

Budde, J. (2023). Heterogenität: Entstehung, Begriff, Abgrenzung. In T. Bohl, J. Budde, & M. Rieger-Ladich (Hrsg.), Umgang mit Heterogenität in Schule und Unterricht (S. 15–31). Julius Klinkhardt.

Czerwionka, T., & de Witt, C. (2006). Betreuung von Online-Communities of Inquiry. In R. Arnold & M. Lermen (Hrsg.), Grundlagen der Berufs- und Erwachsenenbildung. eLearning-Didaktik (S. 117–131). Schneider.

Demmig, S. (2007). Das professionelle Handlungswissen von DaZ-Lehrenden in der Erwachsenenbildung am Beispiel Binnendifferenzierung: Eine qualitative Studie [Dissertation, Iudicium Verlag GmbH, München]. WorldCat.

Dengel, A. (2018). Digitale Bildung – Perspektiven und Herausforderungen. Aus Politik und Zeitgeschichte, 68(7–8), S. 3–8.

Design-Based Research Collective. (2003). Design-based research: An emerging paradigm for educational inquiry. Educational Researcher, 32(1), S. 5–8.

Dilger, B., & Euler, D. (2018). Wissenschaft und Praxis in der gestaltungsorientierten Forschung. bwp@, 33. https://www.bwpat.de/ausgabe33/dilger_euler_bwpat33.pdf

Döring, N. (2007). Vergleich zwischen direkter und medialer Individualkommunikation. In U. Six, U. Gleich, & R. Gimmler (Hrsg.), Kommunikationspsychologie – Medienpsychologie (S. 297–313). Beltz.

Ehlers, U.-D. (2020). Future Skills: Lernen der Zukunft – Hochschulen der Zukunft. Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-29297-3

Epp, A. (2023). Lehre qualitativer Forschungsmethoden im digitalen Raum. In L. Mrohs et al. (Hrsg.), Digitale Kulturen der Lehre entwickeln (S. 415–438). Springer VS.

EU. (2018). Anhang des Vorschlags für eine Empfehlung des Rates zu Schlüsselkompetenzen für lebenslanges Lernen. Interinstitutionelles Dossier des Ausschusses der Ständigen Vertreter.

Euler, D. (2014). Design-Research – a paradigm under development. In D. Euler & P. F. E. Sloane (Hrsg.), *Design-Based Research* (S. 15–44). Franz Steiner Verlag.

Euler, D., & Severing, E. (2020). Heterogenität in der Berufsbildung – Vielfalt gestalten. Bertelsmann Stiftung.

European Commission. (2011). Council Resolution on a renewed European agenda for adult learning. https://eur-lex.europa.eu

Franken, S. (2015). Begriff und Dimensionen von Diversity. In S. Franken, Diversity Management (S. 17–35). Springer Gabler.

Geier, T., & Mecheril, P. (2024). Diversität. In A. Kraus et al. (Hrsg.), Handbuch Schweigendes Wissen (S. 235–245). Beltz Juventa.

Gogolin, I., & Krüger-Potratz, M. (2020). Einführung in die Interkulturelle Pädagogik (3. Aufl.). Springer VS.

Hanft, A. (2023). Lebenslanges Lernen an Hochschulen. In A. Hanft & K. Brinkmann (Hrsg.), Offene Hochschulen (S. 13–29). Waxmann.

Handke, J. (2020). Handbuch Hochschullehre Digital (3. Aufl.). Tectum.

Heinrichs, K., & Reinke, H. (Hrsg.). (2019). Heterogenität in der beruflichen Bildung. wbv Media. https://doi.org/10.3278/6004680w

Hochschulgesetz 2005 (HG), BGBl. I Nr. 30/2006 idF BGBl. I Nr. 50/2024. https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20004626

Hörmann, O. (2012). Heterogenität als Lernressource. Erziehung und Unterricht, 162(3/4), S. 272–280.

Hug, T., & Poscheschnik, G. (2015). Empirisch forschen (2. Aufl.). UVK.

Kastl, P., Stöckl, A., & Struck, O. (2023). Bedingungsfaktoren erfolgreichen Blended Learning. In L. Mrohs et al. (Hrsg.), Digitale Kulturen der Lehre entwickeln (S. 9–28). Springer VS.

Kerres, M. (2018). Mediendidaktik (5. Aufl.). De Gruyter.

Kerres, M. (2023). Bildung in der digitalen Welt. In N. McElvany et al. (Hrsg.), Lernen in und für die Schule im Zeitalter der Digitalität (S. 147–161). Waxmann.

Klippert, H. (2012). Heterogenität im Klassenzimmer. Beltz.

Klippert, H. (2016). Lernförderung im Fachunterricht. AAP Lehrerfachverlage.

Kuhlen, C. (2021). Differenzierungspraktiken in der Erwachsenenbildung. Peter Lang.

Langenbach, C. (2017). E-Learning an Hochschulen – kritische Bestandsaufnahme. https://opus4.kobv.de/opus4-ohm/frontdoor/index/index/docId/660

Leisen, J. (2010). Lernaufgaben als Lernumgebung zur Steuerung von Lernprozessen. In H. Kiper, W. Meints-Stender, S. Peters, S. Schlump & S. Schmit (Hrsg.), Schulpädagogik. Lernaufgaben und Lernmaterialien im kompetenzorientierten Unterricht (S. 60–67). Verlag W. Kohlhammer.

Leisen, J. (2018). Was Lehrkräfte brauchen – Ein praktikables Lehr-Lern-Modell. http://www.josefleisen.de/downloads/lehrenlernen/00%20Was%20Lehrkr%C3%A4fte%20brauchen%20-%20Ein%20praktikables%20Lehr-Lern-Modell%202018.pdf

Leontiy, H., & Schulz, M. (2020). Die Vielfältigkeit der Diversität. In H. Leontiy & M. Schulz (Hrsg.), Ethnographie und Diversität (S. 1–19). Springer VS.

Macgilchrist, M. (2023). Diskurs der Digitalität. In S. Aßmann & N. Ricken (Hrsg.), Bildung und Digitalität (S. 47–71). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-30766-0_3

Nave-Herz, R. (2019). Familie heute: Wandel der Familienstrukturen und Folgen für die Erziehung (7. Aufl.). WBG Academic.

Nuissl, E. (2023). Erwachsenenbildung – Weiterbildung. In R. Arnold, E. Nuissl, & J. Schrader (Hrsg.), Wörterbuch Erwachsenen- und Weiterbildung (S. 121–124). Julius Klinkhardt.

OECD. (2023). OECD Digital Education Outlook 2023: Towards an effective digital education ecosystem. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/c74f03de-en

Österreichische Akademie der Wissenschaften – Institut für Technikfolgen-Abschätzung. (o. J.). Digitalisierung. https://www.oeaw.ac.at/ita/themen/digitalisierung

Pardies, M., & Liser, M. (2021). Differenzierung im Unterricht. Beltz.

Pausits, A., Oppl, S., Schön, S., Fellner, M., Campbell, D. F. J., & Martin, D. (2021). Distance Learning an österreichischen Hochschulen 2020/21. Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung. https://www.bmbwf.gv.at

Pilotto, L. M. (2021). Blended Learning: Innere Differenzierung in der Erwachsenenbildung. Springer VS.

Popp, U. (2011). Bildung der Geschlechter – geschlechterdifferente Bildung? In H. Faulstich-Wieland (Hrsg.), Umgang mit Heterogenität und Differenz: Professionswissen für Lehrerinnen und Lehrer (Band 3, S. 73–97). Schneider-Verlag Hohengehren.

Rachbauer, T., & Hanke, U. (2022). Hybride, blended synchronous und Hyflex-Lehre – Chancen, Risiken und Gelingensbedingungen. Zeitschrift für Hochschulentwicklung, 17(2), S. 43–60. https://doi.org/10.3217/zfhe-17-02/03

Rebel, K. (2010). Heterogenität als Chance nutzen lernen. Klinkhardt.

Reinmann, G. (2014). Entwicklung im Design-Based Research. In D. Euler & P. Sloane (Hrsg.), Design-Based Research (S. 63–78). Steiner.

Reinmann, G. (2021). Hybride Lehre. Impact Free, 35, S. 1–10.

Rost, S., & Hafer, J. (2020). Digitalisierung der Hochschulbildung. In S. Goertz et al. (Hrsg.), Lehre und Lernen entwickeln (S. 213–234). Universität Potsdam.

Ruge, W., & Schwaiger, S. (2023). Von der Toolisierung zur Enkulturation der Digitalität. In L. Mrohs et al. (Hrsg.), Digitale Kulturen der Lehre entwickeln (S. 117–132). Springer VS.

Schmitz, D., Fiedler, M., & Becker, H. (2021). Selbstbestimmtes berufsbegleitendes Studieren. In M. Barnat et al. (Hrsg.), Forschungsimpulse für hybrides Lernen (S. 99–118). Beltz.

Schuetze, H. G., & Slowey, M. (Hrsg.). (2012). Global perspectives on higher education and lifelong learners. Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203805391

Seufert, S., & Tarantini, E. (2022). Gestaltung der digitalen Transformation in Schulen. MedienPädagogik, 49, S. 301–326. https://doi.org/10.21240/mpaed/49/2022.07.15.X

Siebert, H. (2019). Didaktisches Handeln in der Erwachsenenbildung. Didaktik aus konstruktivistischer Sicht. Ziel.

Sorgalla, M. (2015). Heterogene Lerngruppen. Deutsches Institut für Erwachsenenbildung. https://www.die-bonn.de

Sotz-Hollinger, G. (2009). Karriereerwartungen berufsbegleitend Studierender. Zeitschrift für Hochschulentwicklung, 4(2), S. 10–22.

Städeli, C., Grassi, A., Rhiner, K., & Obrist, W. (2013). Kompetenzorientiert unterrichten: Das AVIVA-Modell; fünf Phasen guten Unterrichts (2. Aufl.). hep der Bildungsverlag.

Steiner, A. (2024a). Berufsbegleitende Studienmodelle in der berufsbildenden Lehrer:innenausbildung. bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, 47, S. 1–28. https://www.bwpat.de/ausgabe/47/steiner

Steiner, A. (2024b). Gewerblich-technische Lehrkräfteausbildung an der Pädagogischen Hochschule Tirol. lernen & lehren. Elektrotechnik – Informationstechnik – Metalltechnik – Fahrzeugtechnik, 39(155), S. 111–116.

Steiner, A., & Schwabl, G. (2022). Hochschuldidaktische Maßnahmen – krisenbedingt. R-KOMPAKT/-online als Konzept für Präsenz- und Online-Lehre. In G. Rathgeb, T. Stornig, Ch. Vollmer & A. Wurzrainer (Hrsg.), Transfer. Forschung – Schule. Bildung in der Krise (S. 208–221). Klinkhardt.

Stern, T. (2010). Förderliche Leistungsbewertung (2., aktualisierte und ergänzte Aufl.). Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur. https://www.oezeps.at/wp-content/uploads/2011/07/Leistungsbewertung_Onlineversion_Neu.pdf

Teml, H., & Teml, H. (2006). Erfolgreiche Unterrichtsgestaltung: Wege zu einer persönlichen Didaktik. Erfolgreich im Lehrberuf. Studien-Verlag.

Teml, H., & Teml, H. (2013). Erfolgreiche Unterrichtsgestaltung: Wege zu einer persönlichen Didaktik. Studienverlag.

Tippelt, R., & von Hippel, A. (Hrsg.). (2018). Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung (6., überarb. und aktual. Aufl.). Springer VS.

Vock, M., & Gronostaj, A. (2017). Umgang mit Heterogenität in Schule und Unterricht. Friedrich Ebert Stiftung.

Vötsch, M., Steiner, A., Gerth, S., & Schwabl, G. (2022). Wie lernt es sich gemeinsam im virtuellen Raum? Didaktische und soziale Dimensionen von Breakout-Rooms. In B. Standl (Hrsg.), Digitale Lehre nachhaltig gestalten. Medien in der Wissenschaft (Bd. 80, S. 92–104). Waxmann.

Wendlandt, M. (2023). Hybrides Team-basiertes Kursformat: Aktives Lernen mit örtlicher und zeitlicher Flexibilität. In H. Dölling, C. Schäfle, S. Kürsten, M. Hunger, J. Hirtt & P. Riegler (Hrsg.), Tagungsband zum 5. MINT Symposium in der Hochschullehre (S. 132–140). https://didaktikzentrum.de/images/cwattachments/mint-symposium-2023.pdf

Wenning, N. (2007). Heterogenität als Dilemma für Bildungseinrichtungen. In S. Boller, E. Rosowski & T. Stroot (Hrsg.), Heterogenität in Schule und Unterricht. Handlungsansätze zum pädagogischen Umgang mit Vielfalt (S. 10–22). Beltz.

Westhoff, G., & Ernst, H. (Hrsg.). (2016). Heterogenität und Vielfalt in der beruflichen Bildung – Konzepte, Handlungsansätze und Instrumente aus der Modellversuchsforschung. Bundesinstitut für Berufsbildung.

Wilmers, A., Keller, C., Stöbe-Blossey, S., Achenbach, M., & Nieding, I. (2023). Digitalisierung und Teilhabe in der Bildung. Eine Absteckung des Themenfeldes und Erläuterung des methodischen Vorgehens in den Forschungssynthesen. In A. Wilmers, M. Achenbach & C. Keller (Hrsg.), Bildung im digitalen Wandel. Die Bedeutung digitaler Medien für soziales Lernen und Teilhabe (S. 7–31). Waxmann. https://doi.org/10.31244/9783830998464.01

Steiner, Anja

HS-Prof. Mag. Dr., Hochschulprofessorin und Studienleiterin Masterstudien Berufsbildung, Institut für Berufsbildung, Pädagogische Hochschule Tirol