

## Digitale Lehr-, Lern- und Arbeitsumgebungen in der Hochschule Einschätzungen, Einstellungen und Kompetenzen von Lehrenden der PH-Wien

HS-Prof. Dr. Gerhard SCHEIDL, MEd.  
Prof. Christian BERGER, MA

Speziell in der tertiären Bildung für pädagogische Berufe erscheint die Implementierung digitaler Medien unabdingbar, da durch den medienpädagogisch reflektierten Einsatz von digitalen Medien durch die Hochschulprofessor/en/innen ein Beitrag zur Medienkompetenzentwicklung der Studierenden und damit der zukünftigen Lehrpersonen geleistet werden kann. Während die Bedeutung medienpädagogischer Inhalte und die Nutzung digitaler Lehr-, Lern- und Arbeitsräume sowohl für Studierende als auch Lehrende als wesentlich erkannt wird, scheint die praktische Umsetzung und Implementierung in die Lehre nur begrenzt zu gelingen.

### Forschungsfrage / Ausgangspunkt

#### Ausgangspunkte / Annahmen:

Als Schlüsselfaktoren für eine gelungene Implementierung von digitalen Tools in der Hochschullehre können auf Basis relevanter Literatur identifiziert werden:

- Bezüglich der Hochschullehrenden:
  - deren Medienkompetenzen
  - deren Motivation (bezüglich etwaigem Mehraufwand)
  - deren Einschätzungen und Einstellungen bezüglich der Potentiale von digitalen Medien
  - deren E-Lehrkompetenzen
- Bezüglich der allgemeinen Ausrichtung an der Hochschule:
  - klare Strategien der Implementierung digitaler Tools

#### Forschungsfrage:

Wie nutzen Lehrende und Studierende der PH-Wien digitale Medien in ihrem privaten und beruflichen Alltag und welche Einschätzungen und Haltungen haben die beiden Gruppen im Allgemeinen bezüglich der Bedeutung und Potentiale von digitalen Medien für den beruflichen Bereich?

Daraus ergeben sich sechs zentrale Fragestellungen:

1. Welche Bedeutung und welchen Stellenwert haben Anliegen der Medienbildung im Allgemeinen für die Lehrenden / Studierenden der PH-Wien?
2. Welche Einstellungen bezüglich der Potentiale von digitalen Medien haben Lehrende / Studierende des Hauses im Allgemeinen und in weiterer Folge speziell für ihren Arbeitsbereich?
3. Wie schätzen Lehrende des Hauses ihre Medienkompetenzen und ihre „E-Lehrkompetenz“ ein?
4. Wie schätzen Studierende des Hauses die „E-Lehrkompetenz“ von Lehrenden der PH-Wien ein?
5. Wie bewerten Lehrende des Hauses die existierenden Rahmenbedingungen an der PH-Wien (pädagogisch, organisatorisch, technisch), als Voraussetzung für eine innovative Lehrpraxis?
6. In welchem Ausmaß haben die Lehrenden Kenntnis bezüglich diverser Initiativen im E-Learningbereich, die einen sinnvollen Einsatz digitaler Medien im Unterricht unterstützen sollen?

### Theoretischer Rahmen

Nach Kerres (et al., 2010, S. 141) scheint es von der Kompetenz der Lehrenden, deren Motivation und deren Einstellung abhängig zu sein, ob digitale Werkzeuge langfristig an der Hochschule verankert werden können und eine innovative Lehr-Lernkultur etabliert werden könne. Auch Herzog (2014, S. 23) ortet im Hinblick auf die Nutzung der Potentiale digitaler Medien im Unterricht die Notwendigkeit einer offenen und gegenüber technischen wie didaktischen Entwicklungen aufgeschlossenen Grundhaltung sowie entsprechender medienpädagogischer Kompetenzen der Lehrenden. In diesem Zusammenhang scheint es wesentlich zu sein, die Kompetenz im Umgang mit digitalen „Lehrmedien“ nicht auf „Computerkenntnisse“ zu reduzieren. Für Kerres (et al., 2010, S. 142f.) sei demnach eine „E-Lehrkompetenz“ von Nöten, die wesentlich weiter gefasst und vom aktuellen Zielrahmen der Hochschule abhängig sei.

Als eine Orientierung für E-Lehrkompetenzen greift das vorliegende Forschungsprojekt auf das E-Lehrkompetenzmodell nach Horvath (2009, S. 2f) zurück. Es umfasst acht Kompetenzdimensionen, die wiederum bestimmte Kenntnisse, Fähigkeiten/Fertigkeiten, Einstellungen bzw. motivationale Aspekte verlangen. Als Kompetenzdimensionen werden in diesem Modell die „Medientechnische Kompetenz“, die „Mediendidaktische Kompetenz“, die „Didaktische Kompetenz“, die „Kommunikationskompetenz“, die „Beratungskompetenz“, die Kompetenz zur „Steuerung von Teamprozessen“, die „Planungs- und Organisationskompetenz“, und die „Rechtliche Kompetenz“, unterschieden.

### Methode

Insgesamt wurden im Rahmen dieses Projekts fünf empirische Querschnittstudien im Mixed Methode-Design durchgeführt. Aus Platzgründen werden in diesem Rahmen nur die Ergebnisse von zwei quantitativen Querschnittstudien präsentiert. Erhebungsinstrument: Fragebogen mit LimeSurvey; Datenanalyse mit SPSS.

Studie 1: Befragung von Studierenden des 5. Semesters (n = 262)

Studie 2: Befragung von Lehrenden der PH-Wien (n = 82)

### Ergebnisse

#### Ad 1.

Die im Rahmen dieses Projektes durchgeführten Studien zeigen, dass digitale Medien für Lehrende und Studierende einen hohen Stellenwert besitzen. Beide Gruppen sind sich der Bedeutung digitaler Medien für Kinder und Jugendliche bewusst und erachten daher einen kritischen Umgang in der Lehrer/innenbildung für absolut notwendig. Im Vergleich mit den, in den Lehrplänen der allgemeinbildenden Schulen verankerten, Unterrichtsprinzipien („Gesundheitserziehung“, „Interkulturelles Lernen“, „Leseerziehung“, „Medienbildung“, „Politische Bildung“, „Sexualerziehung“, „Umweltbildung“ und „Verkehrserziehung“) liegt die Bedeutung der „Medienbildung“ sowohl bei den Lehrenden und Studierenden hinter der am bedeutungsvollsten eingeschätzten „Leseerziehung“.

#### Ad 2.

Bezüglich des privaten Mediennutzungsverhaltens weisen beide Gruppen (trotz unterschiedlicher Altersstruktur) eine hohe Homogenität auf. „Mobiltelefon/Smartphone“ und „Computer“ sind die Spitzenreiter in beiden Gruppen. Auch der „Fernsehapparat“ an dritter Stelle ist in beiden Gruppen gleich positioniert. Auch im beruflichen Bereich sind große Übereinstimmungen feststellbar. So haben beispielsweise „Computer und Beamer“ nach Ansicht beider Gruppen sehr hohe Relevanz für das Arbeitsfeld, während den Potentialen von „mobilen Devices“ kaum Bedeutung beigemessen wird. Hier ist der Fokus deutlich auf „präsentieren“ und nicht auf „produzieren“ gerichtet.

#### Ad 3.

Vor dem Hintergrund des E-Lehrkompetenzmodells sehen sich die Lehrenden ausschließlich im „Umgang mit Computer und „Beamer“ in der Lage, sehr kompetente Hilfestellungen für Studierende zu geben (medientechnische Kompetenz). Die Kompetenz im Bereich der „Mediendidaktik“ und der „Fachdidaktik“ (Einsatz von Programmen für den Unterricht) wird leicht überdurchschnittlich eingeschätzt. Unter dem Durchschnitt liegt die Selbsteinschätzung im Bereich der „Rechtlichen Kompetenz“ und im „Umgang mit Lernplattformen“.

#### Ad 4.

Studierende beurteilen den Wissenszuwachs während ihrer Studienzeit im Bereich der digitalen Medien nur als sehr gering. Sie orten Defizite im Bereich der „Angebote zum Einsatz von Programmen für den eigenen Unterricht“, dem „Mediennutzungsverhalten von Kindern und Jugendlichen“ und den „rechtlichen Aspekten“. Deutlich über dem Maß der zentralen Tendenz liegen noch Wünsche bezüglich Angeboten über „Medienethik“ und zusätzlichen „Medienpädagogische Lehrveranstaltungen“.

Die Art der Nutzung von Lernplattformen wird von beiden Gruppen ähnlich wahrgenommen. Die Nutzung erschöpft sich nach Ansicht beider Gruppen in der Bereitstellung von Seminarunterlagen. Interaktive Aspekte werden bei der Verwendung dieser Lern- und Arbeitsumgebungen kaum berücksichtigt.

#### Ad 5.

Die Lehrenden erachten eine Verbesserung im infrastrukturellen Bereich (Hardware) besonders notwendig. Gleichmaßen ist für die Befragten eine Verbesserung der Softwarelösungen (Anwendungen, Sicherheit, ...) von hoher Bedeutung. Der Wunsch nach Zusatzinformationen zum „Umgang mit Lernplattformen“, zum „Umgang mit interaktiven Whiteboards“, zu „rechtlichen Aspekten“, zum „Softwareeinsatzes für den eigenen Unterricht“ und zum „didaktischen Einsatz digitaler Medien im Unterricht“ liegt leicht über dem Maß der zentralen Tendenz.

#### Ad 6.

Die Erhebung macht deutlich, dass der Bekanntheitsgrad der ausgewählten OER-Initiativen bezüglich des sinnvollen Einsatzes digitaler Medien im und für den Unterricht sehr gering ist. Am besten schneidet „EPICT“ ab, wo „nur“ etwa ein Drittel der Befragten angeben, von dieser Initiative noch nichts gehört zu haben. Bei „digi.komp“ und bei „eLearning 1x1“ wissen über die Hälfte der Proband/innen nicht über deren Existenz Bescheid. Am schlechtesten schneidet die Initiative „L3T“ ab, wo etwa 83% der Befragten angeben, noch nichts davon gehört zu haben. Die Frage nach dem Bekanntheitsgrad der Inhalte dieser Angebote führt zu einem noch dramatischeren Ergebnis. Nur etwa 20% der Befragten kennt die Inhalte von „digi.komp“, 15% von „eLearning 1x1“, 30% von „EPICT“ und 5% von „L3T“.

### Diskussion der Ergebnisse / Ausblick

Bezüglich der Homogenität der Ergebnisse der Datenanalyse im Bezug auf die Altersstruktur sei festgestellt, dass eben nicht das Alter, sondern die Haltung und Einstellung der Lehrenden und Studierenden bezüglich der Potentiale digitaler Medien ausschlaggebend zu sein scheinen. Bezugnehmend auf die mangelnde Bedeutung mobiler Devices im Gegensatz zu der hohen Relevanz von „Computern und Beamer“ für das Arbeitsfeld, könnten folgende Vermutungen angestellt werden:

- Das Unterrichtsdesign ist in weitem Maße auf die Präsentation von Ergebnissen ausgerichtet (der Einsatz von mobilen digitalen Devices im „Problemlösungsprozess“ bzw. in den Erarbeitungsphasen ist (noch) nicht bekannt bzw. (noch) nicht verinnerlicht. Während mobile Devices bezüglich ihrer Flexibilität im ortsunabhängigen Einsatz (z.B.: für Foto, Video- und Audiodokumentationen) ihre Vorteile haben, haben die stationären PC-Systeme mit Beamer in der Bearbeitung (großer Bildschirm, Tastatur und Maus, ...) und der Präsentation ihre Stärken).
- Die Studie zeigt, dass die Potentiale mobiler Devices den Studierenden, zumindest was das Smartphone betrifft, bekannt sind. Die mangelnde Bedeutung von Tablets könnte man auf eine geringe Durchdringung dieser Devices bei der Studierendenpopulation zurückführen. Dennoch hat auch das Smartphone, was die Vorbereitung des Unterrichts und die Durchführung des Unterrichts betrifft, einen äußerst bescheidenen Stellenwert bei den Studierenden. Es könnte abgeleitet werden, dass traditionelle Arbeitsweisen einfach auf den unterrichtlichen Einsatz von digitalen Medien übertragen werden, ohne deren speziellen Potentiale zu berücksichtigen und zu nutzen. In diesen Bereich könnte auch der Wunsch der Studierenden eingeordnet werden, im fachdidaktischen Bereich vertiefte Informationen zu erhalten.

Als Empfehlung für die strategische Ausrichtung an der PH - Wien scheint als Konsequenz ableitbar, dass medienpädagogische Anliegen in Verbindung mit fachdidaktischen, fachintegrativen und bildungswissenschaftlichen Aspekten verstärkt Beachtung finden müssen. Medienbildungsveranstaltungen in isolierter Form können nicht die notwendige Breitenwirkung erreichen und daher scheint eine gezielte und verstärkte Einbindung in Didaktik, Fachwissenschaft und Bildungswissenschaft daher dringend von Nöten.

### Literatur

Herzig, B. (2014). Wie wirksam sind digitale Medien im Unterricht. Retrieved from [https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSI/Presse/imported/downloads/xcms\\_bst\\_dms\\_40521\\_\\_2.pdf](https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSI/Presse/imported/downloads/xcms_bst_dms_40521__2.pdf) (besucht am 15.10.2015)

Horvath, E. (2009). Was macht e-Learning erfolgreich? Erfassung und Förderung von E-Lehrkompetenz für die Hochschullehre. *E-Teaching.org*. Retrieved from <http://www.e-teaching.org/praxis/erfahrungsberichte/Wasmachtelearningerfolgreich.pdf> (besucht am 15.10.2015)

Kerres, M., Stratmann, J., Ojstersek, N., Preußler, A. (2010). Digitale Lernwelten in der Hochschule. In: Hugger, K.-U., Walber, M. (Hrsg.): *Digitale Lernwelten: Konzepte, Beispiele und Perspektiven*, Springer, 141–156.