

## **H.-HUGO KREMER, NICOLE NAEVE-STOß, LARS WINDELBAND & JULIANE FUGE**

(Universität Paderborn, Universität zu Köln, PH Schwäbisch Gmünd & Universität Paderborn)

---

### **EDITORIAL zu Ausgabe 40:**

## **Didaktisierung des Digitalen: Zur Entwicklung berufs- und wirtschaftspädagogischer Studiengänge**

---

Digitale Technologien verändern unsere Art und Weise zu kommunizieren, zu arbeiten und (zusammen) zu leben; sie durchdringen zunehmend die private und gesellschaftliche Lebens-, aber auch die Arbeitswelt der Menschen, mit weitreichenden Auswirkungen auf allen Ebenen. In der Arbeitswelt bewirkt die Digitalisierung beispielsweise einen Wandel von Geschäftsmodellen, von Unternehmensprozessen und von beruflichen Handlungsfeldern und Aufgaben; sie führt zu veränderten Berufsprofilen oder gar zu ganz neuen Berufen. Die Veränderungen durch die Digitalisierung wirken demzufolge massiv in die berufliche Bildung hinein, weil diese in besonderem Maße von den Innovationen und Umwälzungen in der Arbeitswelt betroffen ist. Aus der Dynamik und Komplexität der auch durch die Digitalisierung bedingten Veränderungen resultiert ein sichtliches Potenzial, aber eben auch eine besondere Verantwortung für die zukünftige Gestaltung des beruflichen Lernens in den unterschiedlichen Lernorten der Berufsbildung.

Um diese herausfordernde Aufgabe bewältigen zu können, braucht es Berufs- und Wirtschaftspädagog\*innen, die in der Lage sind, die Bildungsprozesse der zukünftigen Generation in den unterschiedlichen Bereichen der beruflichen Bildung verantwortungsvoll zu gestalten und im Zuge dessen auch Fragestellungen der Digitalisierung unter einer Ziel-, Inhalts- und Methodenperspektive anzugehen. Darüber hinaus sollten zukünftige Berufs- und Wirtschaftspädagog\*innen auch dazu befähigt werden, die (zukünftigen) Veränderungen des beruflichen Bildungssystems in besonderer Weise mitgestalten zu können und gesellschaftliche Entwicklungen prägen zu wollen.

All dies wirft die Frage danach auf, was die Digitalisierung für die (Weiter-)Entwicklung berufs- und wirtschaftspädagogischer Studiengänge bedeutet. Hier können unter strategischen Gesichtspunkten unterschiedliche Gestaltungsbereiche und Aufgabenfelder ausgemacht werden, die beispielsweise die Gestaltung der Studienprogramme, digital gestütztes Lehren, Lernen und Prüfen sowie die Gestaltung von Lehr-Lernräumen und auch digitale Formen der Beratung, Begleitung und Unterstützung betreffen. Insgesamt ergeben sich vielfältige Konsequenzen und Möglichkeiten für die Gestaltung der Studiengänge in den unterschiedlichen beruflichen Fachrichtungen und allgemeinbildenden Fächern in allen berufs- und wirtschaftspädagogischen Studiengängen.

Insofern sind die Veränderungen und Herausforderungen berufs- und wirtschaftspädagogischer Studiengänge oftmals ganz grundlegender und struktureller Art; sie gehen weit über rein technologische Aspekte hinaus. Demzufolge ist Digitalisierung gerade nicht nur eine Überführung „analoger“ Informationen und Verhaltensweisen ins Digitale, sondern führt zu teilweise fundamentalen Wandlungsprozessen in bestehenden Konzepten des Wissenserwerbs und -transfers sowie des Kompetenzerwerbs, des Rollenverständnisses von Lehrenden und Lernenden sowie der Strukturen und Prozesse von Organisationen, der Zusammenarbeit mit Kooperationspartnern, in politischen Rahmenbedingungen sowie zu neuen oder veränderten Formen des Lernens, teilweise wird sogar von einer neuen Kultur der Digitalität gesprochen.

Mit der Ausgabe 40 von *bwp@* stellen wir bewusst hochschuldidaktische Gestaltungsfragen in den Mittelpunkt der Betrachtung. Bevor wir die thematischen Schwerpunkte und die darin verteilten Beiträge einführen, möchten wir vorab festhalten, dass wir mit dieser Ausgabe auf vielfältige Aktivitäten in den berufs- und wirtschaftspädagogischen Studiengängen gestoßen sind. Wir erlauben uns daher die (vorsichtige) Schlussfolgerung, dass Aspekte der Digitalisierung und die digitale Transformation einen durchaus prominenten Platz im Rahmen der Studiengangentwicklung einnehmen. Über die 38 vielschichtigen Beitragsangebote, die uns erreichten, hatten wir die Möglichkeit uns mit unterschiedlichen Gestaltungsansätzen, Reflexionen und Untersuchungen zu befassen und dadurch aktuellen Entwicklungen in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik zu begegnen. Demzufolge gilt unser besonderer Dank den Autorinnen und Autoren für ihre Beiträge, und wir freuen uns, den Leser\*innen mit dieser Ausgabe Entwicklungen der berufs- und wirtschaftspädagogischen Studiengänge aufzeigen zu können. Die Ausgabe zeigt aus unserer Sicht sehr nachdrücklich die Herausforderungen, die sich mit einer Didaktisierung des Digitalen verbinden und bietet (mit aller Vorsicht formuliert) Zukunftsperspektiven zur Gestaltung beruflicher Bildung und der Hervorhebung didaktischer Perspektiven auf aktuelle Transformationsprozesse.

Die Beiträge können folgenden Schwerpunkten zugeordnet werden:

### **Teil 1: Implikationen und Konsequenzen klären: Veränderungen in der beruflichen Praxis und ihre Auswirkungen auf berufs- und wirtschaftspädagogische Studiengänge**

In dieser Rubrik haben wir insbesondere Beiträge zusammengefasst, die Veränderungen in der beruflichen Praxis aufnehmen und Auswirkungen auf die Gestaltung der Studiengänge beschreiben und diskutieren. Für uns waren in diesem Zusammenhang folgende Fragestellungen relevant: Welche Veränderungen in den beruflichen Handlungsfeldern – Berufsbildung 4.0 – sind aktuell zu erkennen? Wie wandeln sich die Anforderungen in der beruflichen Bildungsarbeit durch die Digitalisierung? Welche Einflüsse hat der digitale Wandel in der Ausbildung und in den Berufsbildenden Schulen auf die berufs- und wirtschaftspädagogischen Studiengänge in den beruflichen Fachrichtungen?

**Uwe Faßhauer, Lars Windelband, Britta Mutzke und Stefan Harm** (PH Schwäbisch Gmünd) geben Einblicke in Hintergründe und Gestaltungsfelder eines Projekts der Qualitäts-offensive Lehrerbildung ‚Technik- und Wirtschaftsdidaktik. Integrierte Didaktik (TWIND)‘. Der Fokus liegt auf der Entwicklung von Medienpaketen für die Lehrerbildung im Kontext der Gestaltung von berufsschulischen Lernfabriken. Der Beitrag zeigt eindrücklich die Verschränkung der verschiedenen Praxen im Kontext einer Digitalisierung des Beruflichen auf und thematisiert sowohl Begründungslinien der Gestaltung von Lernfabriken in berufsbildenden Schulen als auch die darauf bezogenen Medienpakete für die hochschulische Lehre.

Der Beitrag von **Susanne Kamsker** (Universität Graz) schließt hier gut an. In dem Beitrag werden die Veränderungen im Kontext digitaler Transformation aufgezeigt und ausgehend davon auf Basis einer Delphi-Studie zukünftige Gestaltungsbereiche wirtschaftspädagogischer Studienrichtungen diskutiert. Dabei wird Bezug genommen auf grundlegende Herausforderungen für Hochschulen und anhand der Studienergebnisse werden konkrete Handlungsempfehlungen aus einer organisatorischen, curricularen und didaktisch-methodischen Perspektive formuliert.

**Sophia Roppertz** (Universität Bremen) setzt an der Rolle und Bedeutung von Künstlicher Intelligenz in der Berufs- und Arbeitswelt sowie der beruflichen Bildung an. Es werden einerseits Anforderungen an die berufliche Bildung formuliert und andererseits der Wandel in beruflichen Bildungseinrichtungen thematisiert. Die Erhebung leistet insbesondere einen Beitrag zum Verständnis von Künstlicher Intelligenz (KI) sowie zur Einschätzung von KI im Bereich der Berufsbildung. Damit leistet die Studie einen relevanten Beitrag, um die Sichtweisen der Akteure in der beruflichen Bildung besser zu verstehen.

**Sabrina Sailer und Silvia Annen** (Universität Bremen) nehmen die Anforderungen in der Berufspraxis des Ausbildungsberufes Kaufmann/frau im E-Commerce auf. Die beiden Autorinnen zeigen die veränderten Herausforderungen für das Bildungspersonal auf und thematisieren davon ausgehend Implikationen für die Gestaltung berufs- und wirtschaftspädagogischer Studiengänge. Der Beitrag nimmt damit einerseits exemplarisch die veränderten Kompetenzanforderungen im Kontext der Digitalisierungsprozesse auf und zeigt andererseits grundlegende Herausforderungen für die Entwicklung berufs- und wirtschaftspädagogischer Studiengänge auf.

## **Teil 2: Reflexion des Zielhorizonts: Professionalisierung zukünftiger Berufs- und Wirtschaftspädagog\*innen und Qualitätsentwicklung**

In diesem Themenschwerpunkt sind folgende Fragestellungen zusammengeführt: Welches Wissen und welche Kompetenzen, welche Einstellungen und Haltungen, welche „Bereitschaften“ (auch in der Nutzung digitaler Technologien) sollen Studierende erwerben und mit welchen Themen/Inhalten/Problemfeldern sollten sie sich daher im Studium auseinandersetzen? Wie erfolgt die curriculare Verankerung von Schwerpunkten der Digitalisierung in die Studiengänge? Wie verändern sich die Zielstellungen und die Ausrichtungen der Studiengänge?

Welche praktischen Erfahrungsräume im Kontext der Digitalisierung können angeboten werden und wie können diese in die Professionalisierung integriert werden?

**Tobias Jenert** und **H.-Hugo Kremer** (Universität Paderborn) nehmen die grundlegenden Veränderungen in Gesellschaft, Berufs- und Arbeitswelt auf und richten zunächst den Blick auf Fragen der Professionalität und der professionellen Entwicklung im Rahmen berufs- und wirtschaftspädagogischer Studiengänge. Auf dieser Basis diskutieren sie kritisch-reflexiv Ansätze zur Berücksichtigung der identifizierten Herausforderungen in der Studiengangarbeit. Darüber werden einerseits die Ebene der Studienprozesse von Studierenden adressiert und andererseits die Prozesse der Studiengangarbeit.

**Philipp Schlottmann**, **Karl-Heinz Gerholz** (Universität Bamberg) und **Esther Winther** (Universität Duisburg-Essen) sehen die Notwendigkeit zur Erarbeitung domänenspezifischer Kompetenzansätze und arbeiten ein Modell digitaler Kompetenzen für die wirtschaftliche Domäne auf. Das Modell basiert unter anderem auf einem systematischen Literaturreview und bietet so auch einen interessanten Zugang zum aktuellen Diskussionsstand.

**Anne Traum** (Universität Rostock), **Philipp Struck** (Katholische Hochschule Mainz), **Stephanie Dahn**, **Uta Ziegler** und **Franz Kaiser** (Universität Rostock) stellen einen ersten Werkstattbericht vor und ergründen dabei den Zusammenhang von Selbstreflexionskompetenz und der angemessenen Nutzung digitaler Kompetenz. Dabei werden u. a. Instrumente zur Erfassung und Sichtbarmachung beruflicher Selbstkompetenz und Wissen zu digitalen Werkzeugen aufgezeigt und im Kontext erster Erhebungen reflektiert und geprüft.

**Manuel Förster**, **Andreas Kraitze**, **Matthias Utesch** und **Robert Heininger** (TU München) berichten aus einem interdisziplinären Studienprojekt zur Konzeption und Implementierung einer digitalen Plattform, die digital-gestützte Evaluation, Feedback und Rückmeldekultur hervorhebt. Damit wird einerseits eine Produktperspektive in Bezug auf die Plattform aufgenommen und andererseits wird ein deutlicher Schwerpunkt auf die Kompetenzentwicklung der Studierenden gelegt.

### **Teil 3: Strukturen gestalten: Studiengangorganisation und Rahmenbedingungen**

Der Themenkomplex „Strukturen gestalten“ umfasst folgende Fragestellungen: Was können digitale Technologien im Kontext der Studienorganisation leisten? Welche veränderten Formen der Zusammenarbeit sind möglich oder gar erforderlich? Welche Institutionen (für die Praxisphasen, Phasen der Lehrer\*innenbildung, Lernortkooperationen) sollen miteinander agieren und was bedeutet dies für die Studienorganisation? Was sind qualitätsfördernde Rahmenbedingungen in Zeiten der Digitalisierung für berufs- und wirtschaftspädagogische Studiengänge?

**Peter Slepcevic-Zach**, **Verena Köck** und **Michaela Stock** (Universität Graz) sehen die COVID-19-Pandemie als größten Treiber der Digitalisierung und verweisen auf veränderte Anforderungen an die Studienangebote, aber auch auf aktuelle Erfahrungen im Rahmen der Online-Lehre. Kern des Beitrags sind empirische Erhebungen von Lehrenden und Studierenden

zu den Erfahrungen im Rahmen der Online-Lehre als Basis zur Studiengangentwicklung mittels einer Methodenlandkarte.

Der Beitrag von **Tim Herzig, Alina Stolzenburg, Birgit Babitsch** und **Ursula Walkenhorst** (Universität Osnabrück) stellt ein studentisches Tutor\*innenprogramm zur Unterstützung von Hochschullehrenden in den Mittelpunkt der Betrachtung, über das sie zur Aufnahme digitaler Elemente in die eigenen Lehrveranstaltungen angeregt und bei der Erstellung neuer Lehr-Lernsettings unterstützt werden sollen. Interessant ist in Bezug auf die Gestaltung des Tutor\*innenprogramms, dass Studierende die Rolle der Tutor\*innen übernehmen und das Programm mit der Entwicklung einer Feedback- und Rückmeldekultur verbunden ist.

**Juliana Schlicht** (PH Freiburg) stellt ein Forschungs- und Entwicklungsprojekt zum forschenden Lernen für nachhaltiges Wirtschaften mittels eines digitalen Settings vor. Im Zuge des Lehr-Lernsettings werden die Studierenden an die Denk- und Arbeitsweisen von Wirtschafts- und Erziehungswissenschaftlern herangeführt und erhalten die Möglichkeit, sich an Nachhaltigkeitsforschung und der Bearbeitung offener Probleme zu beteiligen. Die Ergebnisse verweisen u. a. darauf, dass in Bezug auf die Organisation von partizipativen Digitalisierungsprojekten weiterer Forschungs- und Entwicklungsbedarf besteht.

**Caroline Bonnes** und **Stephan Schumann** (Universität Konstanz) stellen das Projekt „edu 4.0“ vor, welches die Herausforderungen digitaler Transformation für die Professionalisierung angehender Lehrerinnen und Lehrer an beruflichen Schulen adressiert. Das Projekt zielt einerseits auf Anpassungen auf curricularer Ebene und andererseits auf einen kontinuierlichen Professionalisierungsprozess der Dozierenden. Die Basis und der zentrale Orientierungspunkt der Entwicklungsarbeit ist ein Modell professionellen Handelns in der digital gestützten Lehre.

#### **Teil 4: Bildungsprozesse initiieren, begleiten und unterstützen: Hochschuldidaktische Fragestellungen**

Folgende Fragestellungen werden unter diesem Themenkomplex zusammengefasst: Was können digitale Technologien/Medien leisten, um forschendes Lernen zu fördern, Kollaboration von Studierenden unter- und miteinander, aber auch mit ihren Dozierenden zu fördern, Reflexionsprozesse von Studierenden zu unterstützen oder Studierende individuell zu fördern? Wie werden digitalisierungsbezogene Kompetenzen entwickelt und praktisch gefördert? Wie verändern digitale Lernstrategien und -methoden die Hochschule und welche sind erfolgreich?

**Angelika Dorn** (Universität Kassel) untersucht digital gestaltete kognitiv-aktivierende Aufgaben in Vorlesungsangeboten der Lehrerbildung. Die designbasierte Untersuchung basiert auf einer Fragebogenstudie, die Basis der Weiterentwicklung des Vorlesungssettings ist.

**Mario Vötsch** und **Gerlinde Schwabl** (PH Tirol) widmen sich den Potentialen von studentischen Gruppenarbeiten in Breakout-Rooms. Die Erfahrungen werden zu der grundlegenden Frage verdichtet, inwiefern in Breakout-Rooms tatsächlich neues Wissen generiert wird. Die Diskussion verweist u. a. darauf, dass die Lernprozesse eher flüchtig sind und so überwiegend

ein Wissensaustausch bzw. ein tieferes Verständnis eröffnet wird; eine Kontinuität für die Generierung neuen Wissens aber fehle.

**Elisa Tessmer, Yannik Adam und Lisa Bertke** (Universität Osnabrück) setzen an Studien zu Herausforderungen und Problemen zur Digitalisierung in der Hochschule an. Die Autor\*innen arbeiten die Besonderheiten des Studienkonzepts am Standort Osnabrück auf und stellen auf dieser Basis ein asynchrones Konzept für eine Grundlagenveranstaltung auf. Die thematischen Bereiche der Grundlagenveranstaltung richten sich an einem einheitlichen methodischen Konzept aus. Die Evaluation ist Basis für eine nachhaltige Implementation des Konzepts.

Der Beitrag von **Mattia Lisa Müller, Marvin Goppold, Anne Pursche und Martin Frenz** (RWTH Aachen University) stellt ein Seminarkonzept vor, welches die Förderung digitaler Kompetenzen von Studierenden durch die Erstellung eines arbeitsprozessorientierten Lehr-/Lernvideos anstrebt. Die Lehrveranstaltung richtet sich insgesamt am Aufbau einer vollständigen Handlung aus, was strukturidentisch auch im Rahmen der Entwicklung des Lehr- und Lernvideos aufgenommen wird.

**Julia Gillen, Janine Michele, Johannes Schäfers, Ariane Steuber und Jana Wende** (Universität Hannover) erkennen für die zugrundeliegende Studierendengruppe die Gefahr einer sozialen Selektivität digitalisierter Lernangebote und sehen die Notwendigkeit einer gezielten Entwicklung von Kompetenzen für das selbstgesteuerte Lernen. Basis für diese Erkenntnisse ist eine Arbeit zu einem Grundlagenmodul im Studiengang Technical Education.

**Silvia Lipp, Gernot Dreisiebner, Philipp Leitner, Martin Ebner, Michael Kopp und Michaela Stock** (Universität Graz & TU Graz) beschäftigen sich mit dem Einsatz von Learning Analytics im Hochschulkontext. Als Ausgangspunkt sehen die Autor\*innen eine Fülle an verfügbaren Daten und Unschärfen, Herausforderungen und Implikationen in der Nutzung dieser Daten. Der Beitrag berichtet aus einem Forschungsprojekt, zeigt Potenziale und Möglichkeiten in der Hochschullehre auf und stellt an einem konkreten Beispiel vor, wie diese in einem Anwendungsszenario umgesetzt werden können.

**Dana Bergmann** (Universität Magdeburg) zeigt ein Beispiel zur Nutzung von Weblogs in schulpraktischen Studienphasen als Begleit- und Reflexionsinstrument auf. Dabei werden Blogs als ein zentraler Ankerpunkt zur Erschließung von Praxis aufgearbeitet.

**Sebastian Brückner, Hannes Saas, Jasmin Reichert-Schlx, Olga Zlatkin-Troitschanskaia und Christiane Kuhn** (Universität Mainz) stellen einen instruktionalen Ansatz vor, handlungsnaher Unterrichtskompetenzen mit Hilfe von digitalen Medienpaketen zu fördern. Die Medienpakete basieren auf Materialien zur Erschließung wirtschaftsdidaktischer Anforderungssituationen und dienen zur Erarbeitung des handlungsrelevanten Wissens.

**Marie-Ann Kückmann und Heike Kundisch** (Universität Paderborn) widmen sich der Frage, ob digitale Visualisierungen und visuelle Prozessbegleitungen einen vertieften Zugang zu komplexen Themenfeldern eröffnen können. Den Potenzialen von Visualisierungstechniken im



Rahmen von Lehr-Lernprozessen wird sich über verschiedene Zugänge angenähert, die Ansatzpunkte sowohl im Rahmen der begleitenden Dokumentation, der Wissensdifferenzierung als auch der Reflexion aufzeigen und so Anschlusspunkte in verschiedenen Gestaltungsfeldern eröffnen.

Neben diesen vier Rubriken hatten wir im Call for Papers die Rubrik „Zielgruppe verstehen und fördern: Studierenden der Berufs- und Wirtschaftspädagogik“ adressiert. Für diesen thematischen Schwerpunkt haben uns insbesondere Fragestellungen beschäftigt wie: Mit welchen Studierenden werden es die Hochschulen zukünftig zu tun haben? Welche Erfahrungen haben sie in ihrer schulischen und beruflichen Sozialisation bereits mit digitalen Technologien gesammelt und welche Konsequenzen und Implikationen ergeben sich daraus für die Gestaltung berufs- und wirtschaftspädagogischer Studiengänge? Wie müssen digitale Lernmethoden gestaltet sein, um einen Mehrwert für Studierende zu generieren? Auch wenn verschiedene Beiträge zwar Fragen rund um die die Zielgruppe mitgeführt haben, gab es keine Beitragsangebote, die genau diese aufgeworfenen Fragen adressierten. Da uns diese Perspektive aber besonders wichtig ist, wollen wir sie an dieser Stelle nochmals aufgreifen und anregen, diese Fragestellungen auch in Zukunft mit in dem Blick zu nehmen.

Abschließend bleibt uns, den Leserinnen und Lesern eine gewinnbringende Lektüre zu wünschen. Darüber hinaus wollen wir es nicht versäumen, uns herzlich bei Laura Büker und Franz Gramlinger zu bedanken. Die beiden haben alle Prozesse geräuschlos gestaltet und moderiert, sie haben uns immer wieder die notwendigen Anstöße gegeben und auch mal mit einer mitternächtlichen E-Mail gute Laune verbreitet. Und ein besonderer Dank gilt auch unser Webmasterin Sigrid Gramlinger-Moser, die wie immer zu jedweder Tages- und Nachtzeit, ob nun in der Woche oder am Wochenende, die Ausgaben fürs Onlineformat aufsetzt. Dieser Herzschlag ist elementar für *bwp@* und sorgt dafür, dass diese Arbeit in und mit diesem Team so viel Freude bereitet.

*H.-Hugo Kremer, Nicole Naeve-Stoß, Lars Windelband & Juliane Fuge  
(im Juli 2021)*

### **Zitieren des Editorials:**

---

Kremer, H.-H./Naeve-Stoß, N./Windelband, L./Fuge, J. (2021): EDITORIAL zu Ausgabe 40: Didaktisierung des Digitalen: Zur Entwicklung berufs- und wirtschaftspädagogischer Studiengänge. In: *bwp@* Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, Ausgabe 40, 1-7. Online: [https://www.bwpat.de/ausgabe40/editorial\\_bwpat40.pdf](https://www.bwpat.de/ausgabe40/editorial_bwpat40.pdf) (09.07.2021).