

## A Lernformate und -methoden

### A.1 Lernen und Lehren während der Corona Pandemie: Analyse der Nutzung von Werkzeugen zur Unterstützung der virtuellen Zusammenarbeit von Lernenden und Lehrenden

*Dörte Görl-Rottstädt<sup>1</sup>, Maik Arnold<sup>1</sup>, Michael Heinrich-Zehm<sup>1</sup>,  
Marcel Köhler<sup>1</sup>, Vera Hähnlein<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> *Fachhochschule Dresden*

<sup>2</sup> *Katholische Hochschule für Sozialwesen, Berlin*

Research

#### 1 Einleitung

Durch interne und externe Ereignisse, wie z. B. die aktuelle Covid-19 Pandemie, ergeben sich Veränderungen in fast allen Lebensbereichen. In diesem Zusammenhang müssen Konzepte des Bildungssektors und insbesondere die daraus resultierenden Herausforderungen für die Lernberatung und Lernbegleitung regelmäßig auf den Prüfstand gestellt werden.

In diesem Beitrag wird der Frage nachgegangen, wie der Einsatz von online-basierten kollaborativen Werkzeugen zur Unterstützung von Lehr-Lern-Prozessen in Hochschul- und Berufsbildungskontexten gestaltet bzw. weiterentwickelt werden können. Zwischen dem 5. und 12. Juni 2020 erfolgte eine Online-Befragung an einer Fachhochschule und an fünf berufsbildenden Schulzentren in Deutschland. Die Grundgesamtheit setzte sich zum Stichtag 5. Juni 2020 aus angestellten Lehrkräften, Honorardozierenden, Studierenden und Schüler\*innen zusammen. An der Fachhochschule wurde eine Rücklaufquote von 26% erreicht (135 Personen von 526 Personen). Bei der Befragung der Berufsschulen gab es eine Rücklaufquote von 18% (418 von 2430 Personen). Bisherige Auswertungen bezogen sich auf das Nutzungsverhalten der verschiedenen Tools der beiden Lernplattformen ILIAS™ und Adobe Connect™ (vgl. Arnold et al., 2020, S. 403–412). In diesem Beitrag wird der Fokus auf die qualitative Analyse von kritischen Situationen in digitalen Lehr-Lern-Prozessen bei Lehrenden, Studierenden und Schüler\*innen der Befragung gelegt. Anschließend werden aus den dargestellten Ergebnissen Ansätze zur digitalen Lernbegleitung und Lernunterstützung abgeleitet.

#### 2 Ansätze zur digitalen Lernberatung und Lernunterstützung in Bildungsprozessen: Eine theoretische Eingrenzung

In Anlehnung an Pätzold (2004) werden Lernberatung und -begleitung als Aktivitäten verstanden, „die den Lernenden helfen, ihren Lernbedarf zu ermitteln, Lernziele abzuleiten, Lernressourcen zu identifizieren, eine Strategie zu entwickeln, diese umzusetzen und den eigenen Lernerfolg zu evaluieren“ (Pätzold, 2004, S. 7).

Bei der Betrachtung des Grades der Fremd- und Selbststeuerung von Bildungsprozessen lassen sich eine Vielzahl von Anregungen aus dem Konzept der Lernberatung und Lernbegleitung von Reuter & Klein (2011) auf das Untersuchungsfeld der Hochschul- und Berufsbildung übertragen (Görl-Rottstädt, Riedel, König & Pittius, 2021). Der Fokus liegt hier vor allem auf den Aufgaben der Dozierenden als Lernberater\*innen bzw. Lernbegleiter\*innen. Die entwickelten Module zum selbstgesteuerten Lernen (vgl. Wiesner et al., 2002b) und die aktuelle Weiterentwicklung dieser Ideen in Form eines digitalisierten Methodenbaukastens (vgl. Dyrna, Riedel & Schulze-Achatz, 2018) liefern hierzu eine gute Ausgangsbasis.

Die primäre Aufgabe von Lehrenden besteht nicht nur allein in der Vermittlung von Wissen und Fähigkeiten, sondern auch in der Schaffung förderlicher Lernumgebungen, d. h. der Initiierung, Begleitung und Moderation von Lernprozessen. Ebenso ist es deren Aufgabe, Lernziele zu formulieren und Teilnehmenden im Lernprozess kontinuierlich zu unterstützen. Als Lernberater\*innen sollten sie außerdem den Lernprozess gemeinsam mit Lernenden besprechen und ihnen Anregungen für ihre individuelle Lernprozessgestaltung geben (vgl. Wiesner et al. 2002a).

Wenn es um den Einsatz von digitalen Werkzeugen geht, gilt es aus didaktischer Sicht Vor- und Nachteile des Digitalisierungsprozesses zu beachten. Offensichtliche Vorteile bestehen in der Entwicklung von Medienkompetenz sowie der räumlichen und zeitlichen Flexibilität sowie in Automatisierungsansätze. Die Aktivierung der Teilnehmenden vor, während und nach dem Einsatz digitalisierter Aufgaben erfordert eine hohe Aufmerksamkeit, die nicht unterschätzt werden sollte (vgl. Görl-Rottstädt, Riedel, König & Pittius, 2021). Für die technische Umsetzung gibt es derzeit zahlreiche Angebotsformen innerhalb oder außerhalb bekannter Lernplattformen (vgl. ebd.). Neben den eher traditionellen und bekannten Ansätzen wie E-Mail, Telefon und persönlicher Beratung wächst in der beruflichen und Hochschulbildung der Einsatz von Lernmanagementsystemen (LMS) bzw. synchroner Webkonferenzsoftware. Hier verfolgen die Dozierenden u. a. primär einen niedrigschwelligen Ansatz zur digitalen Unterstützung. Einfache Funktionen wie Upload, Test, Forum oder Übung werden integriert, um die Entwicklungsschritte bei der Bearbeitung der Aufgabenstellung zu begleiten. Insbesondere vor dem Hintergrund der pandemiebedingten Einschränkungen wurde die Möglichkeit der Kombination der Lernplattform ILIAS™ mit der Webkonferenzsoftware Adobe Connect™ und den dortigen Werkzeugen zur synchronen Kollaboration verstärkt genutzt. Mit dem vorgestellten Ansatz der digital unterstützten Lernbegleitung und -beratung kann das Anliegen der Medienkompetenzerweiterung sicherlich systematisch unterstützt werden (vgl. Görl-Rottstädt, Riedel, König & Pittius, 2021).

Die vom Autor\*innenteam durchgeführte Analyse greift im Folgenden einerseits selektiv die bei Wiesner und Kolleg\*innen (2002b) entwickelten Ansätze in der Schaffung einer lernförderlichen Umgebung mit Fokus auf Aufgaben von Dozierenden als Lernberater\*innen auf und erweitert diese andererseits um die Aspekte Nutzerverhalten, Partizipation, Gruppendynamiken und Lernerfolg auf Basis der spezifischen Nutzererfahrungen mit Tools der virtuellen Kollaboration. Der erkenntnisleitende Grundgedanke dabei ist, dass vor dem Hintergrund der digitalen Herausforderungen eine Analyse des Nutzungsverhaltens der Akteure letztlich eine notwendige Voraussetzung für die Entwicklung empirisch-fundierter Handlungsempfehlungen zur sicheren Umsetzung von Lernberatungs- und Lernbegleitungsaufgaben durch die pädagogischen Fachkräfte darstellt.

### **3 Ergebnisse der qualitativen Analyse von kritischen Lehr- und Lernsituationen in Fachhochschule und Berufsschule**

#### **3.1 Studiendesign und methodischer Ansatz**

In Weiterführung des Auswertungsprozesses der quantitativen Daten (vgl. Arnold et al., 2020) konzentriert sich das Forschungsteam nun auf die qualitative Analyse der offenen Fragen unter dem Aspekt von kritischen Lehr-Lern-Situationen. Es sollen Barrieren im Lernprozess identifiziert und das Verhalten von Lernenden besser erfasst werden. Darüber hinaus sind erlebte Situationen ein Ansatzpunkt, um über die Anpassung der Aufgaben von Lehr- und Lernberater\*innen an virtuelle Lernumgebungen nachzudenken und didaktischen Überlegungen weiterzuentwickeln.

Die qualitativen Daten wurden im Rahmen des Fragebogens mit Hilfe der Critical-Incident-Technik (CIT) erhoben, die ursprünglich in der Psychologie entwickelt wurde (vgl. Flanagan, 1954) und in der Sozialen Arbeit vielfältig eingesetzt wird (vgl. Papouli, 2016, S. 59). In der vorliegenden Studie wurden kritische Vorkommnisse von den Teilnehmenden mit einem offenen bis halbstrukturierten Fragebogen erhoben, der aus fünf Abschnitten besteht:

1. Nutzung der Lernmanagement-Plattform ILIAS™,
2. Nutzung von Adobe Connect™ als Video-/Audio-/Chat-basierter Meeting-Software,
3. Partizipation an der virtuellen Kollaboration,
4. Beschreibung kritischer Situationen in der virtuellen Lehre und
5. Bewältigung von Konflikten und Wahrnehmung der Gruppendynamik.

Hinsichtlich des qualitativ-interpretativen Vorgehens wurden alle Daten zunächst getrennt für die verschiedenen befragten Institutionen in einer Datentabelle bereinigt und anschließend für die Analyse extrahiert.

Für die einzelnen Fragen wurden zunächst die Häufigkeiten mit Hilfe von „Word Clouds“ („Wortwolken“) visualisiert. Word Clouds werden als Data-Mining- und Visual-Analytics-Tools eingesetzt (vgl. Jayashankar & Sridaran, 2017), mit deren Hilfe idiosynkratische Strukturen aufgezeigt und übersichtlich visualisiert werden können (z. B. Abb. 1).



Abbildung 1: Beispiel für Word Clouds für kritische Situationen im Online-Unterricht

Anschließend wurden die qualitativen Daten durch eine detaillierte semantische Analyse mit Hilfe von thematischen Kategorisierungen (vgl. Vaughn & Turner, 2016) auf Singularitäten und Häufigkeiten, Ähnlichkeiten und Unterschieden hin untersucht.

### 3.2 Studienergebnisse

Die Ergebnisse der Analyse lassen sich in folgende Kategorien zusammenfassen:

#### Nutzung von ILIAS™ und Adobe Connect™

Bei ILIAS™ zeigen die Antworten aller Einrichtungen, dass die Funktionen wie Übungen, Tests und Foren, gemessen an der Häufigkeit ihrer Nennung, überwiegend im virtuellen Unterricht eingesetzt wurden. Eine Besonderheit stellt die Befragung der Berufsschulen dar, wo noch keine ausreichenden Erfahrungen mit diesen Werkzeugen vorlagen. Bei Adobe Connect™ gaben die Befragten der Fachhochschule an, dass sie die Funktionen Abstimmung, Chat und Whiteboard sowie Arbeitsgruppen im virtuellen Unterricht häufiger nutzten. Aufgrund häufiger Programmabstürze von Adobe Connect™ wurde jedoch teilweise auf andere Meeting-Software (z.B. Zoom™) ausgewichen, die den Angaben zufolge „viel benutzerfreundlicher und bequemer“ sind. Einzelne Studierenden betonten, dass sie sich in virtuellen Räumen unwohl fühlen und den Präsenzunterricht vorziehen. Die Antworten der berufsbildenden Schulen zeigen, dass Adobe Connect™ zum Befragungszeitpunkt noch nicht umfassend genutzt wurde.

### **Partizipationsmöglichkeiten und -hemmnisse in virtueller Kollaboration**

Die Partizipation an der Lehre fand in der Fachhochschule insbesondere über die Mikrofon- und Chatfunktion statt. Die Videofunktion wurde kaum genutzt, was von Lehrenden als Hindernis beim virtuellen Lehren angesehen wird. Sowohl die Übertragungsqualität der Software als auch die Wiedergabequalität der eigenen Lautsprecher wurde bemängelt. Auch wurde argumentiert: „man fühlt sich nicht angesprochen, wenn man gefragt wird“. Als Beispiel sollen die folgenden zwei Antworten genannt werden: (1) „Ich war immer bereit, am Unterricht teilzunehmen, leider funktionierte das Programm oft nicht stabil genug, um mehrere Kameras und Mikrofone laufen zu lassen, außerdem hängte es sich oft auf oder blieb hängen, was eine Teilnahme trotz Motivation zur Teilnahme untergraben hat.“ (Zitat Fachhochschule) (2) „Ich nehme nicht teil. Das ist nicht meine Art des Lernens. Schon die Informationen für den Zugang zur Veranstaltung (Links, Anmeldung, Apps, etc.) und die Voraussetzungen für das Lernen in der virtuellen Umgebung waren für mich stressig. Ich lade mir regelmäßig alle Skripte und Aufzeichnungen der virtuellen Vorlesungen von ILIAS™ herunter.“ (Zitat Fachhochschule)

In der Befragung der Berufsschulen wurden größtenteils keine Angaben zu möglichen Hindernissen gemacht, was vermutlich daran liegt, dass der Unterricht im Sommer 2020 grundsätzlich asynchron stattfand und die Aufgaben auf der Lernplattform ILIAS™ angeboten wurden. Daher sind die Ergebnisse nur schwer zwischen den verschiedenen Einrichtungstypen zu vergleichen. Die zur Verfügung gestellten Aufgaben wurden häufig nur in dem Maße bearbeitet, wie es notwendig war oder das Lehrmaterial interessant erschien. Alle Daten in der Lernplattform waren leicht zugänglich, aber die visuelle Struktur war den Umfrageergebnissen zufolge oft nicht nachvollziehbar oder wirkte manchmal verwirrend. Es gab auch einzelne Stimmen sowohl an der Fachhochschule als auch an den Berufsschulen, dass sie aus nicht benannten Gründen gar nicht am virtuellen Unterricht teilgenommen haben.

### **Kritische Situationen in der virtuellen Lehre**

Von den Befragten der Fachhochschule wurden am häufigsten technische Verbindungsprobleme als kritische Lernerfahrung berichtet. Außerdem wird der Einsatz der Kamera als Eingriff in die Privatsphäre empfunden. Als unangenehm wurde bemängelt, dass bei Fragen der Dozierenden sich entweder niemand angesprochen fühlte oder die Dozierenden in Monologe verfielen. Es wurde kritisiert, wenn nur ein Bruchteil der Seminargruppe in den Sitzungen anwesend war oder wenn zu wenig Studierende an der Präsentation von Gruppenergebnissen mitwirkten. Asynchrone Veranstaltungen wurden als nachteilig oder weniger förderlich für den eigenen Lernprozess empfunden. Die virtuellen Räume wurden teilweise auch nach der Veranstaltung für einen 1:1-Austausch zwischen Dozierenden und Studierenden genutzt.

Auch verschiedene andere Bedingungen beim Lernen von zuhause (Familie, andere Jobs, Heimunterricht, gesundheitliche Bedenken) verursachten besondere Umstände und führten zu Stress. Positiv wurde gesehen, dass die Online-Lehre z. B. Zeitersparnis mit sich bringe, selbstgesteuertes Lernen ermögliche und dass Aufzeichnungen der Lehrveranstaltungen verfügbar seien. Über den vorwiegend asynchronen Unterricht in den Berufsschulen wurde berichtet, dass anfangs technische Probleme überwunden werden mussten: z. B. Nichtvorhandensein eines Druckers und entsprechender anderer Endgeräte für Schulaufgaben, Verfügbarkeit von Aufgaben auf ILIAS™, Abgabe-Ordner für Lehrerfeedback. Positiv und negativ wurde das Feedback zu Online-Übungen bewertet: negativ, wenn Lehrkräfte nicht schnell genug oder gar nicht reagierten; positiv, wenn individuelle Auswertungen von den Dozierenden vorgenommen wurden. Vermisst wurde der Austausch mit anderen Lernenden, z. B. um Fragen zu stellen oder sich allgemein auszutauschen. Es wird auch deutlich, dass einige Schüler\*innen Beeinträchtigungen durch anerkannte Lerneinschränkungen erlebten (z. B. Lese- und Rechtschreibschwäche).

### **Bewältigung von Konflikten und Gruppendynamik**

Die Mehrheit der Befragten an der Fachhochschule bewerteten es als schwieriger, sich in der virtuellen Lernumgebung zu integrieren und dort entstehende Konflikte zu lösen. Zugleich wurde betont, dass auch in der virtuellen Lehre Kompromissbereitschaft, direkte Kommunikation, Deeskalationsstrategien, Respekt, Empathie und aktives Zuhören notwendig sind. Private Chat-Nachrichten, konstruktive Gespräche mit allen Anwesenden im virtuellen Raum oder „Parallelkommunikation“ über andere Plattformen (z. B. WhatsApp™-Gruppe der Studiengruppe) werden als Ausgleichsmöglichkeit angesehen. Es wurde berichtet, dass es im (virtuellen) Lehrraum kaum Konflikte oder Spannungen gegeben habe bzw. diese gelöst werden konnten. Auch die Befragten an den Berufsschulen betonten, dass das direkte Ansprechen von Problemen und ggf. „teambildende Maßnahmen“ als adäquate Lösungswege bei Spannungen angesehen werden. Von einem Teil der Befragten werden die durch ILIAS™ ermöglichten Distance-Learning-Möglichkeiten sehr geschätzt und das größere Konfliktpotenzial eher im („normalen“) Präsenzunterricht gesehen. Wie auch in der Fachhochschule nutzen die Befragten der Berufsschule ähnliche Kommunikationskanäle zur Lösung von Konflikten und sahen die o. g. Bewältigungsstrategien als nützlich an. Spannungen bzw. Konflikte sind von den Befragten nicht direkt bzw. nicht in einem ernsthaften Ausmaß wahrgenommen worden.

### **3.3 Diskussion**

Bei einer qualitativen Analyse der kritischen Lehr- und Lernsituationen zeigt sich, dass Lernberatung und Lernunterstützung in virtuellen wie auch in Präsenzveranstaltungen in höheren Bildungs- und Berufsbildungseinrichtungen erforderlich sind.

Lehrende können in diesem Zusammenhang als Lernberater\*innen, Lerndesigner\*innen, Lernbegleiter\*innen, Moderator\*innen oder Coaches verstanden werden und sollten fähig sein, die in Abb. 2 dargestellten Aufgaben auszuführen.



**Abbildung 2: Aufgaben der Lernbegleitung und Lernunterstützung (in Erweiterung von Wiesner et al., 2002b).**

Die Ergebnisse der Umfrage bestätigen viele der genannten Lehr- und Lernunterstützungsideen (blau hervorgehoben). Darüber hinaus zeigen die Ergebnisse auch, dass eine andere Anleitung der Lernenden in der virtuellen Umgebung notwendig ist (gelb hervorgehoben). Das wird nachfolgend näher betrachtet:

- **Regelmäßiges Feedback zum Lernerfolg:** Die Lernenden unserer Studie verweisen auf die Bedeutung von Feedback von Seiten der Lehrkräfte. So wurde negativ konnotiert, wenn die Lehrenden nicht schnell genug oder gar nicht antworteten. Dagegen wurde es als positiv erlebt, wenn tatsächlich individuelle Rückmeldungen durch die Lehrkraft erfolgten. Die Beachtung von Feedback-Prozessen scheint für die Lernmotivation entsprechend wesentlich.
- **Gruppendynamiken müssen erkannt und offen angesprochen werden:** In Bezug auf die Lösung von Konflikten oder Spannungen, die in der Lernumgebung entstehen, machten alle Teilnehmer deutlich, dass gegenseitiger Respekt und eine positive bzw. wertschätzende Haltung notwendig sind, um Probleme zu lösen. Nichtsdestotrotz müssen die Lernenden bei der Entwicklung einer höheren Sensibilität unterstützt werden, um Gruppenkonflikte in der virtuellen Lernumgebung zu erkennen, zu verstehen und anzugehen.

- **Förderung der Beteiligung der Lernenden im virtuellen Lehr-Lernraum:** Teilnehmende merkten an, dass es für Dozierende nicht zumutbar sei, wenn nur ein Bruchteil einer Seminargruppe in der eigentlichen Sitzung anwesend ist, an Übungen teilnimmt oder sich zu wenig Lernende an Gruppenarbeitsaktivitäten beteiligen.

Bei den in dieser Studie vorgestellten virtuellen Lernumgebungen handelt es sich um komplexe Arrangements, die den Lernenden die Möglichkeit bieten, einen individuellen und/oder kooperativen Lernweg zu verfolgen und dabei vom Lernbegleiter professionell unterstützt zu werden. Der Vorteil von virtuellen Lernumgebungen liegt darin, dass Lernende nicht nur auf der Sach- oder Inhaltsebene lernen, sondern sich systematisch Wissen in Bezug auf die eigenen Lernstrategien aneignen. Dieses Wissen führt zur Kompetenzerweiterung, da der Zugang zu den eigenen Lernstrategien die Grundlage bildet, um lebenslange Lernprozesse erfolgreich zu gestalten (vgl. Wiesner et al., 2002b). Lernberater\*innen haben also vielfältige Aufgaben in der Gestaltung und Unterstützung von virtuellen Lernumgebungen. Sie vermitteln nicht nur Wissen, sondern beraten, informieren, beobachten, kontrollieren, unterstützen, fördern und bewerten Lernaktivitäten. Diese Aufgaben können nur bewältigt werden, wenn ein Bewusstsein für die veränderte Aufgabe entwickelt, die Rolle aktiv wahrgenommen und das professionelle Handlungsinstrumentarium erweitert wird. Lernende sind sensibel für ihre Lernumgebung. Zeit, Raum, Ausstattung und Personal können selbstgesteuertes Lernen fördern, aber auch behindern. Lernberater\*innen sollten die Rahmenbedingungen optimal sowohl für die Lernenden selbst als auch hinsichtlich der Ziele ihrer Bildungseinrichtungen gestalten (vgl. ebd.).

#### 4 Fazit und Ausblick

Mit diesem Beitrag konnte das Verhalten der Nutzer der Tools aus der Perspektive der Lehrenden und Lernenden analysiert werden. Die vertiefende qualitative Studie zeigte deutlich auch Barrieren der virtuellen Lehre auf. Es lassen sich aus den Ergebnissen erste Hinweise für die Entwicklung eines Konzepts zur (digitalen) Lernbegleitung und Lernunterstützung ableiten. Die Ergebnisse dienen als Grundlage für die Überprüfung der eigenen digitalen Medienkompetenz und sind Anlass für weitere persönliche, didaktische und organisatorische Entwicklungen in den Einrichtungen. In diesem Sinne ist auch die Vertiefung der Zusammenarbeit zwischen Fachhoch- und Berufsschulen bei digitalen Angeboten und ein kollegialer Erfahrungsaustausch anzustreben. Kritische Interaktionssituationen unterstützen Lernberater\*innen bei der Reflexion vielfältiger positive wie negativer Lernerfahrungen. Wer mit Misserfolgen umgehen musste, kann so die Lernschwierigkeiten anderer besser verstehen (vgl. Wiesner et al., 2002a).

## Literatur

- Arnold, M., Görl-Rottstädt, D., Hähnlein, V., Heinrich-Zehm, M., Köhler, M.: Online-Lehre im Lockdown (2020). Analyse des Nutzungsverhaltens von kollaborativen Werkzeugen durch Studierende und Lehrende im Fachhochschul- und Berufsschulkontext, In: Köhler, T., Schoop, E., Kahnwald, N. (Hrsg.), *Gemeinschaften in neuen Medien. Von hybriden Realitäten zu hybriden Gemeinschaften*, 23. Workshop GeNeMe '20 TUDpress, Dresden, S. 403–412, <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:14-qucosa2-728085>, letzter Zugriff: 28.05.2021
- Dyrna, J., Riedel, J., Schulze-Achatz, S. (2018). Wann ist Lernen mit digitalen Medien (wirklich) selbstgesteuert? Ansätze zur Ermöglichung und Förderung von Selbststeuerung in technologieunterstützten Lernprozessen, In: Köhler, T., Schoop, E., Kahnwald, N. (Hrsg.) *Gemeinschaften in neuen Medien. Forschung zu Wissensgemeinschaften in Wissenschaft, Wirtschaft, Bildung und öffentlicher Verwaltung*, TUDpress, Dresden, S. 155–166, <https://tud.qucosa.de/api/qucosa%3A33827/attachment/ATT-0/>, letzter Zugriff: 28.05.2018.
- Flanagan, J. C. (1954). The Critical Incident Technique. *Psychological Bulletin* 51(4), 327–358.
- Görl-Rottstädt, D., Riedel, J., König, K., Pittius, K. (2021). Zwischen digital und analog – Ein Vergleich klassischer und digitaler Ansätze von Lernberatung und Lernbegleitung im berufsbegleitenden Studium, Tagung „Perspektiven für den Studienerfolg – Gelingensbedingungen, Stolpersteine, Wirkungen“, virtuelle Tagung der Technischen Universität Kaiserslautern und der Hochschule Kaiserslautern, 2–3. September 2020. <https://doi.org/10.26204/KLUEDO/6451>
- Jayashankar, S., Sridaran, R. (2017). Superlative model using word cloud for short answers evaluation in eLearning. *Education and Information Technologies* 22(5), 2383–2402.
- Klein, R., Reutter, G. (2011). *Die Lernberatungskonzeption Grundlagen und Praxis*, 2. Auflage. Institut für angewandte Kulturforschung e.V., Göttingen, [http://bbb-dortmund.de/jobbb2/Klein\\_Reutter\\_Lernberatung.pdf](http://bbb-dortmund.de/jobbb2/Klein_Reutter_Lernberatung.pdf), letzter Zugriff: 28.05.2021.
- Papouli, E. (2016). Using the Critical Incident Technique (CIT) to Explore How Students Develop Their Understanding of Social Work Values and Ethics in the Workplace During Their Final Placement. *The Journal of Social Work Values and Ethics* 13(2), 56–72.
- Pätzold, H. (2004). Lernberatung und Erwachsenenbildung. In: Arnold, R. (Hrsg.) *Grundlagen der Erwachsenenbildung*. Bd. 41, Schneider Verlag Hohengehren GmbH (2004).

- Vaughn, P., Turner, C. (2016). Decoding via coding: Analyzing qualitative text data through thematic coding and survey methodologies. *Journal of Library Administration* 56(1), 41–51.
- Wiesner, G., Kruse, U., Frenzel, S., Weichert, D., Ebert, A. (2002a). Erweiterung von Selbstlernkompetenzen Erwachsener – Weiterentwicklung professionellen Handelns der Weiterbildner zur Initiierung und Begleitung selbstgesteuerter Lernprozesse, Modul Lernberatung Technische Universität Dresden.
- Wiesner, G., Kruse, U., Frenzel, S., Weichert, D., Ebert, A. (2002b). Erweiterung von Selbstlernkompetenzen Erwachsener – Weiterentwicklung professionellen Handelns der Weiterbildner zur Initiierung und Begleitung selbstgesteuerter Lernprozesse, Modul Selbstgesteuertes Lernen. Technische Universität Dresden.