

Texte und (Bild-)Elemente der Handreichung zum OER-Content des Projektes „Planetary Health and Nursing – Konzeptentwicklung für das Pflegestudium (PHN)“ (wenn nicht anders gekennzeichnet) des PHN-Projektteams sind lizenziert unter CC BY-SA 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). Ausgenommen von der Lizenz sind die Illustration von Henry Schaper sowie alle anders gekennzeichneten Elemente.



Illustration: Henry Schaper, © Hochschule Bielefeld

# Handreichung zum OER-Content des Projektes

„Planetary Health and Nursing –  
Konzeptentwicklung für das Pflegestudium (PHN)“

*Zitiervorschlag:* "Handreichung zum OER-Content des Projektes „Planetary Health and Nursing – Konzeptentwicklung für das Pflegestudium (PHN)“ von PHN-Projektteam, Hochschule Bielefeld, lizenziert unter [CC BY SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



Lizenziert unter [CC BY SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

## Inhaltsverzeichnis

1	Projekthintergrund .....	3
2	Zielgruppen der Lehr-Lerneinheiten.....	4
3	Didaktisches Rahmenkonzept.....	4
3.1	Die vorbereitende Selbstlernphase .....	5
3.2	Die Präsenzphase .....	5
3.3	Die nachbereitende Selbstlernphase .....	6
4	Inhalte der Lehr-Lerneinheiten.....	8
4.1	LLE Gesundheitliche Auswirkungen des Klimawandels .....	8
4.2	LLE Umgang mit klimaabhängigen Ressourcen im Pflegealltag .....	8
4.3	LLE Klimasensibel und nachhaltiges Handeln.....	8
4.4	LLE Rolle der Pflege in Bezug auf den Klimawandel .....	8
5	Ablaufvarianten der Präsenzphasen.....	9
6	Literaturverzeichnis .....	10

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Projektverlauf.....	3
Abbildung 2	Ablaufvariante A der Präsenzphase .....	9
Abbildung 3	Ablaufvariante B der Präsenzphase .....	9

## 1 Projekthintergrund

Auswirkungen der Klimakrise wie Hitzeextreme, Luftverschmutzung und hohe Ozonwerte, stellen für die Gesundheit der Bevölkerung und insbesondere für ältere, chronisch kranke und pflegebedürftige Menschen ein erhebliches Risiko dar. Bisher wurden der Klimakrise und ihren gesundheitlichen Auswirkungen nur eine geringe Relevanz in pflegewissenschaftlichen Curricula zugeschrieben. Um die Herausforderungen der Klimakrise in der Versorgung von Patient\*innen zu bewältigen, ist es notwendig, Pflegestudierende für diese Thematik zu sensibilisieren. Dazu gehören:

- die Reflexion ihrer Rolle im Umgang mit der Klimakrise
- die Stärkung des Bewusstseins für die Herausforderungen der Klimakrise innerhalb ihrer Profession,
- das Erlernen praktischer Fähigkeiten im Umgang mit der Klimakrise, um auf Patientinnen und Patienten sowie die Organisationen klimaförderlich zu wirken.

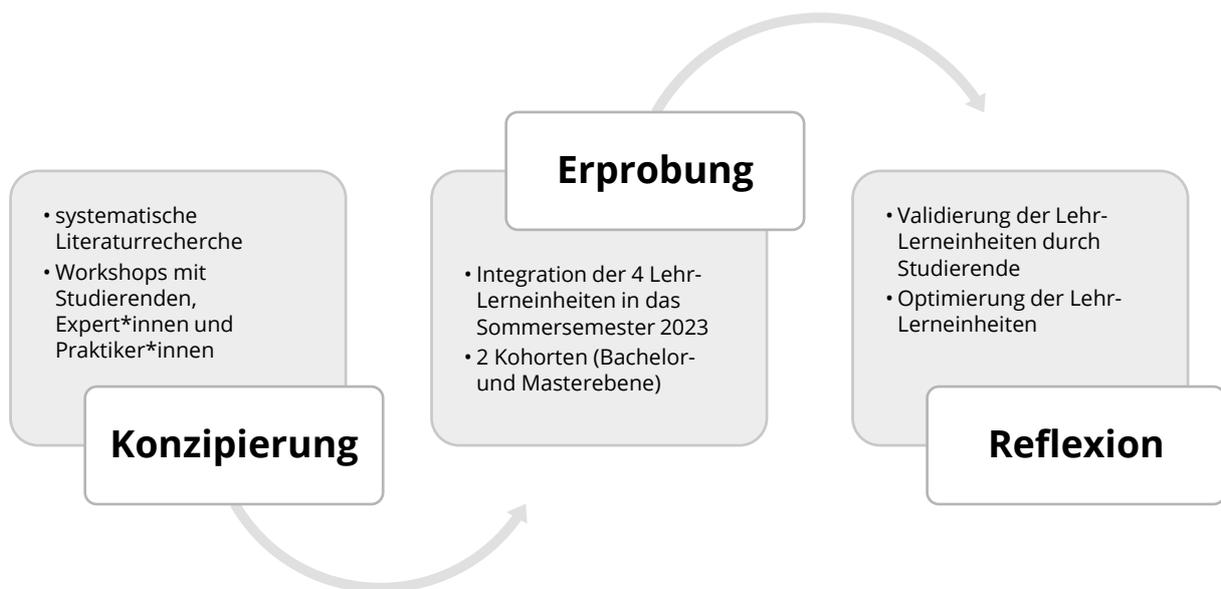


Abbildung 1 Projektverlauf  
Quelle: eigene Darstellung

Das Projekt „Planetary Health and Nursing – Konzeptentwicklung für das Pflegestudium“ (kurz: PHN)<sup>1</sup> befasst sich mit der Konzipierung, Erprobung und Reflexion von vier Lehr-Lerneinheiten für Pflegestudiengänge auf Bachelor- und Masterebene. Durch die Partizipation von Studierenden sowie den Austausch mit Expert\*innen und Praktiker\*innen, u.a. in Form von Workshops und Fokusgruppen, werden Bedürfnisse

<sup>1</sup>Weitere Informationen unter: <https://www.hsbi.de/inbvg/projekte/bildungsforschung/planetary-health-and-nursing-konzeptentwicklung-fuer-das-pflegestudium-ueber-das-projekt>

und Anforderungen im Hinblick auf die Thematik einbezogen und bei der Ausgestaltung der Konzepte berücksichtigt. Ziel des Projekts ist es, die validierten Lehr-Lerninhalte über das Landesportal ORCA.nrw als Open Educational Resources (OER) barrierefrei zur Verfügung zu stellen. Das Projekt leistet damit einen Beitrag, die Klimakrise in die akademische Bildung zu integrieren und die Pflege in Bezug zur planetaren Gesundheit zu stärken.

## 2 Zielgruppen der Lehr-Lerneinheiten

Die Lehr-Lerneinheiten wurden vor allem für Pflegestudierende entwickelt, können jedoch prinzipiell für Zielgruppen aller Gesundheitsfachberufe genutzt werden. Hierbei gilt es besonders zu beachten, die vorbereitenden Lernmaterialien durch solche zu ergänzen bzw. ersetzen, die einen Bezug zur jeweiligen Berufsrealität ermöglichen.

Insgesamt sind die Lernenden im Rahmen der Aufgabenstellungen – sowohl in der Selbstlernphase als auch in der Präsenzphase – dazu angehalten, ihre persönlichen Erfahrungen einzubringen, selbstständig Bezüge zu ihrer beruflichen Tätigkeit herzustellen und kreative Lösungsansätze zu entwickeln. So können auch heterogen zusammengesetzte Zielgruppen gemeinsam die Lehr-Lerneinheit durchlaufen, wobei es sinnvoll sein kann, in den Kleingruppen der Gruppenarbeitsphasen eine berufsbezogene Homogenität zu schaffen.

## 3 Didaktisches Rahmenkonzept

Die didaktische Konzeptionierung der Lehr-Lerneinheiten fußt auf konstruktivistischen und ermöglichungsdidaktischen Ansätzen (vgl. Arnold, 2018; vgl. Arnold & Schüßler, 2020). Handlungsleitend während der Entwicklung der Lehr-Lerneinheiten war das übergeordnete Ziel einer ersten Sensibilisierung von Studierenden für verschiedene Aspekte des Themenbereichs Planetary Health and Nursing. Im Rahmen der Konzeptionierung wurde daher nicht angestrebt, ein möglichst homogenes Learning-Outcome zu erreichen, sondern die Studierenden individuell darin zu unterstützen, sich gemäß eigener Vorkenntnisse, Erfahrungen und Interessen mit den Themen auseinanderzusetzen. Die Lehr-Lerneinheiten sind so angelegt, dass die Studierenden durch bereitgestellte Lernmaterialien und Arbeitsaufträge dazu angeregt werden, sich mit einem jeweiligen Themenschwerpunkt zu beschäftigen, eigene Erfahrungen und Haltungen in Bezug auf das Thema zu reflektieren, in Austausch mit anderen Lernenden zu treten und gemeinsam kreative Handlungsideen zu entwickeln. Es wurden je zwei Lehr-Lerneinheiten für Bachelorstudierende und für Masterstudierende konzipiert, die sich sowohl hinsichtlich der vorbereitenden Lernmaterialien als auch der Arbeitsaufträge im Anspruchsniveau unterscheiden.

Für die Lehr-Lerneinheiten wurde ein Blended Learning-Format im Sinne eines Flipped-Classroom gewählt (vgl. Erpenbeck et al., 2015). So besteht eine Lehr-Lerneinheit aus einer vorbereitenden Selbstlernphase, in welcher u.a. eine theoretische und Materialgeleitete Auseinandersetzung mit dem Kursthema erfolgt. Anschließend folgt eine Präsenzphase, die vor allem dem Austausch, der Diskussion und Erarbeitung kreativer Handlungsideen dient. Abschließend erhalten die Lernenden die Möglichkeit, im Zuge einer nachgeschalteten digital gestützten Selbstlernphase, ihr neu erworbenes oder auch reaktiviertes Wissen in Form spielerischer und fallbasierter Aufgaben zu vertiefen und anhand von Self-Assessments zu überprüfen. Für einen tieferen Einblick in die einzelnen Phasen werden diese im Folgenden detaillierter vorgestellt.

### 3.1 Die vorbereitende Selbstlernphase

In Bezug auf die Zielstellung einer ersten Sensibilisierung für PHN-bezogene Themen sollen die Lernenden die Chance erhalten, sich zunächst ortsflexibel und im eigenen Tempo mit Hintergründen, Studien und Informationen darüber auseinanderzusetzen. Hierfür wurden in den ILIAS-Kursen entsprechende Umgebungen geschaffen, welche die Lernenden in diesem Prozess unterstützen. Um allen Studierenden gemäß ihren persönlichen Vorerfahrungen und Lernvorlieben einen individuell passenden Einstieg in das Kursthema zu ermöglichen, wurden im jeweiligen ILIAS-Kursraum verschiedene Lernmaterialien bereitgestellt. Hierzu zählen Texte, Videos und Podcasts, aus denen die Studierenden frei wählen können. Zur Orientierung wurden zu jedem Medium kurze Inhaltsangaben verfasst und ebenfalls online gestellt. Zudem steht für eine zielgerichtete Auseinandersetzung mit den zur Verfügung stehenden Materialien in jeder Lehr-Lerneinheit ein digitales Arbeitsblatt mit verschiedenen Leitfragen bereit, das die Lernenden nutzen können, um die neuen Informationen zu strukturieren und zu internalisieren. Darüber hinaus enthält das Arbeitsblatt Reflexionsfragen, die auf die bisherigen Erfahrungen und Einstellungen der Lernenden hinsichtlich des Kursthemas abzielen.

Während der Erprobungen im Rahmen des Projektes wurden die digitalen Lernräume ca. 14 Tage vor dem jeweiligen Präsenztermin freigeschaltet, um den Studierenden genügend Zeit für die Bearbeitung einzuräumen. Die aktivste Nutzung der Selbstlernphasen wurde verzeichnet, nachdem die Verantwortlichen im Zeitraum zwischen der Aufgabenstellung sowie der Eröffnung des Online-Kurses und der Präsenzveranstaltung daran erinnert haben.

### 3.2 Die Präsenzphase

Anders als in der vorbereitenden Selbstlernphase liegt der Fokus der Präsenzphase vor allem auf Interaktion und Austausch zwischen den Lernenden sowie der Entwicklung kreativer Handlungsideen im Rahmen realistischer beruflicher Szenarien. Da die thematische Auseinandersetzung und Vorbereitung bereits vor dem Präsenztermin

erfolgt ist, sollen die Lernenden die Präsenzphase nutzen, um sich über ihr Wissen, ihre Erfahrungen und Ideen auszutauschen und so von den verschiedenen Perspektiven, Ansätzen und Erlebnissen anderer Lernender profitieren. Um diese Prozesse zu unterstützen, werden Gruppenarbeiten mit verschiedenen Aufgaben eingesetzt<sup>2</sup>. Je nach Teilnehmendenzahl und verfügbarer Zeit können die für die vorliegenden Lehr-Lerneinheiten konzipierten Präsenzphasen und zugehörigen Präsentationen flexibel angepasst werden. Ähnlich wie in der vorbereitenden Selbstlernphase wurden auch für die Gruppenarbeitsphasen verschiedene Wahlmöglichkeiten vorbereitet, sodass die Studierenden selbst entscheiden können, mit welchem Themenaspekt sie sich eingehender beschäftigen möchten.

Da das Ziel einer Sensibilisierung handlungsleitend ist, wurde im Rahmen der Erprobungen keinerlei Einfluss auf die Themenwahl genommen, sodass nicht immer alle zur Wahl stehenden Themen abgedeckt wurden, sondern mitunter mehrere Gruppen das gleiche Thema bearbeiteten. Die Selbststeuerung, das persönliche Interesse und die damit verbundene Motivation zur aktiven Auseinandersetzung stehen im Rahmen der Lehr-Lerneinheiten im Vordergrund.

Als Hilfestellung zu den Gruppenarbeitsphasen der Präsenztermine finden sich auf ILIAS ebenfalls spezifische Lernmaterialien, auf welche die Studierenden bei Bedarf zurückgreifen können. Je nach Zielgruppe und gewählten Themenschwerpunkten für die Gruppenarbeiten sollten die bereits eingestellten Materialien auf Relevanz und Aktualität geprüft und ggf. ergänzt bzw. ersetzt werden. Unter Berücksichtigung des Fortschritts ihres Studiums können die Lernenden zusätzlich selbst nach Informationsmaterialien zu ihrem Thema recherchieren.

Darüber hinaus können die in der Lehr-Lerneinheit erstellten Arbeitsaufträge für die Gruppenarbeitsphasen flexibel zusammengefasst oder weiter aufgeteilt bzw. abgeändert werden, sodass die individuell zur Verfügung stehende Zeit angemessen gefüllt wird.

Die Ergebnisse der Gruppenarbeitsphasen wurden von den Lernenden im Rahmen der Erprobungen im Projekt digital festgehalten und strukturiert und per Mail an die Lehrperson gesendet, sodass diese für alle sichtbar im Raum projiziert, gemeinsam diskutiert und im Anschluss an den Präsenztermin für alle bereitgestellt werden konnten.

### 3.3 Die nachbereitende Selbstlernphase

Durch die digitalen Fallszenarien sollten die Lernenden ihr neu erworbenes Wissen in Form spielerischer und praxisorientierter Aufgaben vertiefen und ihre Lernerfolge selbst evaluieren. Die vier Selbstlernräume stehen jeweils im Kontext eines praktischen Szenarios, welche auf den verschiedenen Schwerpunkten der Studiengänge ausgerichtet

---

<sup>2</sup> Auf längere Inputs seitens der Lehrperson wurde im Rahmen der Erprobungen des Projektes PHN verzichtet. Aufgrund der Evaluationsergebnisse sind jedoch im Anschluss an die Erprobungen für jede LLE Inputfolien entwickelt und ergänzt worden. Wahlweise können diese jedoch individuell ergänzt werden.

sind, in denen die Räume erprobt wurden. Dadurch soll den Studierenden der Zusammenhang zwischen den konkreten Praxisrollen und der PHN-Thematik deutlich und erste Lösungsansätze für die jeweiligen Arbeitsbereiche aufgezeigt werden.

Die Selbstlernphase beruht auf dem Prinzip des self-directed learning (SDL) durch welches die Lernenden durch Selbstüberzeugung und Selbstorganisation ohne Beteiligung professioneller Anleitung das Lernen ermöglichen soll. Vorteile von SDL sind dabei nicht nur die Möglichkeit, die Module niedrigschwellig einbauen zu können, sondern vor allem, dass den Studierenden ermöglicht wird frei zu entscheiden, was er für sich selbst als wichtig erachtet (Anwar et al., 2021). In Kombination mit Lehrperson-gesteuerter Unterrichtsgestaltung, wie sie in der Präsenzphase stattgefunden hat, ermöglicht SDL die besten Lernbedingungen für Studierende (Fisher et al., 2001).

Medien, mit denen sich die Lernenden in der Phase vertiefend mit den Inhalten auseinandersetzen konnten, sind z.B. „Pocket-cards“ und Factsheets. Das Self-Assessment besteht aus verschiedenen spielerisch gestalteten Quizen und Lösungsbeispielen für die zu bearbeitenden Aufgaben. Den Aufgaben liegen digitale Arbeitsblätter oder interaktive digitale Medien wie z.B. Fehlerbilder zur Verfügung. Die Konzeption der Räume war dabei von Gamification-Aspekten inspiriert, wodurch eine ansprechende und anregende Gestaltung von Lernprozessen unterstützt wird (Siemon & Eckardt, 2017).

## 4 Inhalte der Lehr-Lerneinheiten

Die Inhalte der vier entwickelten Lehr-Lerneinheiten wurden auf Basis einer umfangreichen Literaturrecherche sowie verschiedener Workshops mit Expert\*innen, Praktiker\*innen und Studierenden ausgewählt und festgelegt.

### 4.1 LLE Gesundheitliche Auswirkungen des Klimawandels

Diese Lehr-Lerneinheit fokussiert vor allem den Versorgungsaspekt der Pflegearbeit. Die Lernenden setzen sich mit verschiedenen gesundheitlichen Auswirkungen des Klimawandels auseinander, wie Atemwegserkrankungen durch erhöhte Luftverschmutzung oder vermehrte körperliche Belastungsreaktionen auf Hitzewellen und leiten Konsequenzen für ihr berufliches Handeln ab.

### 4.2 LLE Umgang mit klimaabhängigen Ressourcen im Pflegealltag

In dieser Lehr-Lerneinheit beschäftigen sich die Lernenden mit dem Ressourcenverbrauch im Pflegealltag. Hierbei identifizieren sie solche Ressourcen, die in Wechselwirkung mit klimatischen Veränderungen stehen können, wie z.B. Wasser, Energie oder Lebensmittel. Weitergehend soll überlegt werden, inwiefern der Umgang mit diesen Ressourcen das Klima beeinflussen kann, aber auch, welche Konsequenzen eine Knappheit der Ressourcen mit sich bringen könnte.

### 4.3 LLE Klimasensibel und nachhaltiges Handeln

Hier steht das ökologisch nachhaltige Handeln im Berufsalltag der Pflege im Vordergrund. Die Lernenden beschäftigen sich zunächst mit Folgen des Klimawandels für ihr berufliches Handeln und entwickeln erste Ideen zu einem nachhaltigen Umgang mit verschiedenen Ressourcen. Diese Lehr-Lerneinheit richtete sich im Rahmen des Projektes PHN an Studierende der Berufspädagogik, weshalb eine Aufgabe während der Präsenzphase darin bestand, erste Ideen für ein Unterrichts- bzw. Anleitungskonzept zu einem Nachhaltigkeitsaspekt zu entwickeln.

### 4.4 LLE Rolle der Pflege in Bezug auf den Klimawandel

Die Pflege trägt eine Mitverantwortung für den Schutz der Umwelt und die Bewältigung der klimabedingten Herausforderungen. Dieses Mandat basiert, neben der Verankerung im ICN-Ethikkodex (International Council of Nurses [ICN], 2021), auf zwei wesentlichen Gründen: Pflegefachpersonen gehören zu einer der größten Akteursgruppen im Gesundheitssektor und ihnen wird neben anderen Care-Berufen ein großes Vertrauen in der Bevölkerung entgegengebracht (Bundesagentur für Arbeit, 2023; GfK Verein, 2018). In dieser Lehr-Lerneinheit setzen sich die Lernenden erst einmal allgemein mit PHN-bezogenen Themen auseinander, um anschließend eigene Projektideen mit dem Fokus auf Aufklärung und/oder Nachhaltigkeit zu entwickeln.

## 5 Ablaufvarianten der Präsenzphasen

Im Rahmen des Projektes PHN standen für die Erprobung der Lehr-Lerneinheiten unterschiedliche Zeitfenster zur Verfügung, die sich mitunter recht kurzfristig geändert haben. Aus diesem Grund wurden für die einzelnen Präsenztermine unterschiedliche Ablaufpläne entwickelt, die je nach Zeitkontingent eingesetzt werden können.

### Variante A:

Präsenzphase mit zwei Gruppenarbeitsphasen á 35 Min (Gesamtdauer ca. 2,5 Std.):



Abbildung 2 Ablaufvariante A der Präsenzphase

Quelle: eigene Darstellung

### Variante B:

Präsenzphase mit einer Gruppenarbeitsphase a 45 Min (Gesamtdauer ca. 1,5-2 Std.):



Abbildung 3 Ablaufvariante B der Präsenzphase

Quelle: eigene Darstellung

Die Präsentationen zu den Präsenzterminen liegen auf ILIAS jeweils in Variante A und Variante B vor. Individuell an die Zielgruppe und das Zeitkontingent anzupassen sind lediglich die Bearbeitungszeiten der einzelnen Ablaufphasen sowie die genauen Aufgabenformulierungen. Darüber hinaus können bei Bedarf auch Inputfolien hinzugefügt werden.

## 6 Literaturverzeichnis

- Anwar, S., Hussain, M., Afzal, M. & Gilani, S. A. (2021). Assessment of enhancement in self-management, self – control and learning desire as a result of self-directed learning readiness in nursing students. *Journal of Advanced Psychology*, 3(1), 33–44. <https://doi.org/10.47941/japsy.565>
- Arnold, R. (2018). *Wie man lehrt, ohne zu belehren. 29 Regeln für eine kluge Lehre ; das LENA-Modell* (Systemische Pädagogik, 4. Aufl.). Heidelberg: Carl-Auer-Systeme Verlag.
- Arnold, R. & Schüßler, I. (Hrsg.). (2020). *Ermöglichungsdidaktik. Erwachsenenpädagogische Grundlagen und Erfahrungen* (Grundlagen der Berufs- und Erwachsenenbildung, Bd. 35, 4., unv. Aufl.). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren GmbH.
- Erpenbeck, J., Sauter, S. & Sauter, W. (2015). *E-Learning und Blended Learning*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-10175-6>
- Fisher, M., King, J. & Tague, G. (2001). Development of a self-directed learning readiness scale for nursing education. *Nurse Education Today*, 21(7), 516–525. <https://doi.org/10.1054/nedt.2001.0589>
- Gesellschaft für Konsum-, Markt- und Absatzforschung e.V. (2018, März). *Trust in Professions 2018 – eine Studie des GfK Vereins. Von Feuerwehrleuten bis zu Politikern*. Erlangen. Zugriff am: 27.11.2023. Verfügbar unter: [https://www.nim.org/fileadmin/10\\_NIM\\_Login/Downloads/2018\\_-\\_trust\\_in\\_professions\\_-\\_deutsch.pdf](https://www.nim.org/fileadmin/10_NIM_Login/Downloads/2018_-_trust_in_professions_-_deutsch.pdf)
- International Council of Nurses. (2021). *Der ICN-Ethikkodex für Pflegefachpersonen. überarbeitet 2021* (Deutscher Berufsverband für Pflegeberufe (DBfK), Berufsverbände der Schweiz, Berufsverbände Österreichs, Übers.) [The ICN Code of Ethics for Nurses. revised 2021]. Genf. Zugriff am: 27.11.2023. Verfügbar unter: [https://www.dbfk.de/media/docs/download/Allgemein/ICN\\_Code-of-Ethics\\_DE\\_WEB.pdf](https://www.dbfk.de/media/docs/download/Allgemein/ICN_Code-of-Ethics_DE_WEB.pdf)
- Siemon, D. & Eckardt, L. (2017). Gamification of Teaching in Higher Education. In S. Stieglitz, C. Lattemann, S. Robra-Bissantz, R. Zarnekow & T. Brockmann (Hrsg.), *Gamification* (Progress in IS, S. 153–164). Cham: Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-45557-0\\_11](https://doi.org/10.1007/978-3-319-45557-0_11)
- Statistik der Bundesagentur für Arbeit. (Mai 2023). *Arbeitsmarktsituation im Pflegebereich* (Berichte: Blickpunkt Arbeitsmarkt). Nürnberg. Bundesagentur für Arbeit. Zugriff am 27.11.2023. Verfügbar unter: [https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Statischer-Content/Statistiken/Themen-im-Fokus/Berufe/Generische-Publikationen/Altenpflege.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Statischer-Content/Statistiken/Themen-im-Fokus/Berufe/Generische-Publikationen/Altenpflege.pdf?__blob=publicationFile)