



**DHBW**

Duale Hochschule  
Baden-Württemberg  
Stuttgart

Peer-  
Feedback-  
Map

# Digitale Lernplattform zu Forschungsmethoden für Bachelorstudierende der Gesundheits- und Pflegerwissenschaften

Methodenbasis



## Autorinnen

Yvonne Seeger<sup>1</sup>, Marion Burckhardt<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Studienzentrum Gesundheitswissenschaften & Management  
DHBW Stuttgart  
Tübinger Straße 33  
70178 Stuttgart

An der Konzeption der Methodenbasis war Dipl. Päd. Ulrike Kienle beteiligt.

## Dank an alle beteiligten Studierenden und Lehrenden

Ohne die Mitwirkung der Studierenden und Lehrenden der Studiengänge des Studienzentrums Gesundheit an der DHBW am Standort Stuttgart wäre dieses Projekt nicht möglich gewesen.

Für die Teilnahme an allen Entwicklungsschritten und an zahlreichen Befragungen und Gruppeninterviews im Rahmen der umfangreichen Evaluationen sowie für die vielen wertschätzenden und dennoch kritischen Rückmeldungen möchten wir uns bei all diesen Studierenden und Lehrenden ausdrücklich bedanken.

Betrachten Sie, liebe Studierende, alle im Projekt entstandenen Materialien, wie die Reporting-Checklisten und die digitale Lernumgebung, als ein Geschenk.

November 2023

Marion Burckhardt & Ulrike Kienle

Dieser Report wurde im Rahmen des Projekts „Digitale Lernumgebung mit integrierter Methodenbasis und adaptivem, partizipativ erstelltem Peer-Feedback-Konzept (Peer-Feedback-Map)“ erstellt. Das Projekt wurde von der Stiftung Innovation in der Hochschullehre im Rahmen der Ausschreibung Freiraum 2022 gefördert.

Dieser Report ist unter der Creative Commons CC BY-SA 4.0 - Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International- veröffentlicht.

### Empfohlene Zitierweise:

Seeger, Y, Burckhardt, M. & Kienle, U. (2023). *Digitale Lernplattform zu Forschungsmethoden für Bachelorstudierende der gesundheits- und Pflegewissenschaften. Erstellt im Rahmen des Projekts Peer-Feedback-Map*. Duale Hochschule Baden-Württemberg. Standort Stuttgart, Fakultät Wirtschaft und Gesundheit. <https://www.dhbw-stuttgart.de/forschung-transfer/wirtschaft/projekte/edcon/peer-feedback-map/>



Stiftung  
Innovation in der  
Hochschullehre



## **Inhalt**

1	Einleitung .....	3
2	Theoretisch-(Medien)didaktischer Rahmen .....	2
3	Gestaltung der Methodenbasis.....	4
4	In die Methodenbasis integrierte Reporting-Checklisten .....	7
5	Abschließende Hinweise.....	8

## **Abbildungen**

Abbildung 1:	Ausschnitt der Methodenbasis: Kacheln mit Forschungsthemen.....	5
Abbildung 2:	Beispiel aus der Methodenbasis.....	6

## 1 Einleitung

---

*Die Methodenbasis im Learning Management Systemen (LMS) stellt eine Möglichkeit dar, sowohl Lehrende bei der Wissensvermittlung als auch Studierende bei ihrem selbstorganisierten Lernen unterstützen.*

---

Studentische Forschungsarbeiten, wie die Projekt- oder Bachelorarbeiten sind ein wichtiger Meilenstein auf dem Weg in die professionelle akademische Zukunft. Die eigenständige Auseinandersetzung mit Forschungsmethoden und Literatur vertieft die Forschungskompetenzen, Fachwissen, Fertigkeiten (z. B. im Umgang mit Datenverarbeitungsprogrammen oder Statistiksoftware) und auch personale Kompetenzen wie Projektplanung und Selbstorganisation. Zudem wollen Studierende mit der Bachelorarbeit im Bereich der Pflege- und Gesundheitswissenschaften einen bedeutungsvollen Beitrag für die Veränderung der Praxis, oder im weiteren Sinne der Gesundheitsversorgung, leisten (Gallart et al., 2015; Grønning, Karlsholm, & André, 2022; Lundgren & Halvarsson, 2009).

Allerdings stellt diese Aufgabe die Studierenden auch vor große Herausforderungen (Henttonen, Fossum, Scheja, Teräs, & Westerbotn, 2021) und insbesondere bei einem Erststudium brauchen die Studierenden noch viel Anleitung und Unterstützung bei der Planung ihrer Forschungsarbeiten (Jefferies et al., 2018). So brauchen Studierende viel Fach- und Methodenwissen sowie Orientierung darüber, wie schrittweise eine eigene Forschungsarbeit geplant, umgesetzt und verschriftlicht werden kann.

Um Studierende bei dem Prozess der Planung und Verschriftlichung einer Projekt- oder Bachelorarbeit zu unterstützen, wurde im Rahmen der Peer-Feedback-Map eine digitale Lernplattform zu Forschungsmethoden für Bachelorstudierende entwickelt.

Die digitale Lernumgebung "Methodenbasis" für die E-Lernplattform "Moodle" stellt gebündelt Konzept- und Prozesswissen zur Planung und Präsentation von

Forschungsvorhaben bereit, die im Rahmen von Bachelorstudiengängen im Bereich Gesundheit umsetzbar sind. Sie enthält Beispiele erfolgreicher Bachelorarbeiten und Verweise zu Methodenliteratur. Sie soll Studierende bei

der Planung ihrer Bachelorarbeit unterstützen und kann von Lehrenden adaptiert und in die Methodenlehre integriert werden.

Nachfolgend ist diese Methodenbasis in ihren wesentlichen Inhalten skizziert.

---

### *Lösung*

*Im Gegensatz zu Methodenliteratur, die Konzept- und Prozesswissen zu Forschungsdesigns für eine breite Anwendergruppe und in der Tiefe zur Verfügung stellt, ist die hier vorgestellte digitale Methodenbasis an die Zielgruppe Bachelorstudierende im Gesundheitswesen, insbesondere in dualen Studiengängen, angepasst. Das bedeutet, dass sie sich auf solche Forschung konzentriert, die im Rahmen von Bachelorarbeiten umsetzbar sind. Zudem stellt sie Orientierungswissen bereit, welches zur ersten Planung von studentischen Forschungsarbeiten verwendet werden kann, zeigt die beispielhafte Umsetzung in Bachelorarbeiten und verweist auf vertiefende Methodenliteratur. Die Methodenbasis wurde als begleitendes Element zum Selbstorganisierten Lernen bei Bachelorarbeiten erprobt, mit Studierenden und Lehrenden evaluiert und angepasst. Sie wird auf Anfrage zur Verfügung gestellt, kann in das eigene LMS Moodle einer Hochschule integriert und an den eigenen Kontext angepasst werden.*

---

## 2 Theoretisch-(Medien)didaktischer Rahmen

---

*Das Ziel der Methodenbasis ist es, die Wissensinhalte so zu vermitteln, dass Studierende diese bei der Planung und Erstellung einer Forschungsarbeit auf die eigene Situation bzw. Fragestellung übertragen und anwenden können.*

---

Michael Kerres setzt sich in seinen Ausführungen zu einer „Gestaltungsorientierten Mediendidaktik“ damit auseinander, wie digitale Medien sinnvoll eingesetzt werden können, um zentrale Bildungsanliegen zu adressieren (Kerres, 2018). Er schlägt vor, das Bildungsanliegen als Ausgangslage für die Konzeption zu verwenden, den „Prozess der Konzeption und Entwicklung als Gestaltungsaufgabe zu erkennen“ und entsprechende Entscheidungen bei der Konzeption und Auswahl von Medien danach auszurichten. Zudem sollten dabei etablierte didaktische Parameter (z. B. die Berücksichtigung der Zielgruppe, Lehrinhalte und-ziele) berücksichtigt werden und der Mehrwert gegenüber herkömmlichen Lösungen deutlich sein (Kerres, 2008, S. 120 f). Diesem Ansatz folgend, wurde die Methodenbasis, in ihrem Aufbau und mit ihren Inhalten konsequent an den Bedarfen der Zielgruppe orientiert. Konkret wurde dies mit den folgenden Gestaltungskriterien operationalisiert:

### Gestaltungskriterien für die Methodenbasis

- Zielgruppe der Methodenbasis sind primär Studierende im Bereich der Pflege- und Gesundheitswissenschaftlichen Studiengänge, die sich in Vorbereitung ihrer Projekt- bzw. Bachelorarbeit befinden
- Die Inhalte beziehen sich primär auf Forschungsmethoden, die im Rahmen von Bachelorarbeiten der DHBW möglich sind.
- Der an der DHBW programmatisch verankerte Theorie-Praxis-Transfer sollte inhaltlich Berücksichtigung finden.
- Die Methodenbasis sollte vor allem Orientierung geben und das selbstgesteuerte Lernen, konkret die Auseinandersetzung mit Forschungsmethoden, zu ermöglichen

Die Entwicklung der Methodenbasis erfolgte orientierend am 3-2-1 Modell nach Kerres (2018) zum Aufbau expositorischer Lernangebote. Das Prinzip expositorischer Lernangebote ist die systematische Vermittlung von Fachwissen durch die Präsentation von Inhalten (Kerres, 2018, S. 330). Dies entspricht dem Ziel der Methodenbasis, Konzept- und Prozesswissen zu Forschungsdesigns so zu vermitteln, dass die Studierenden diese bei der Planung und Erstellung einer Forschungsarbeit auf ihre eigene Situation bzw. Fragestellung übertragen und anwenden können.

Das 3-2-1 Modell nach Kerres (2018) ist für die Konzeption von digitalen Lernumgebungen gut geeignet, weil es verschiedene Methoden in Betracht zieht, die bestimmten Funktionen im Lernprozess anregen. Diesen Funktionen und möglichen Methoden sind sechs didaktischen Elementen zugeordnet, die bei der Konzeption von Lernangeboten berücksichtigt werden sollen.

Für die Methodenbasis waren die drei didaktischen Basiselemente (3er-Element) „Lerninformationen“, „Lernmaterial“ und „Lernaufgaben“ leitend, da sie zum selbstorganisierten Lernen der Studierenden entwickelt wurde.

Diese Elemente haben bestimmte Funktionen im Lernprozess (Kerres, 2018, S. 336 f):

- Die Lerninformation hat das Ziel, über die Lehrinhalte zu informieren und Orientierung zu bieten.
- Das Lernmaterial dient der Darstellung von Wissen, zum Beispiel in Form von Texten oder Videos, und soll Lernprozesse anregen.
- Lernaufgaben sollen so erstellt werden, dass sie den angeregten Lernprozess erfahrbar und vollziehbar machen und eine Auseinandersetzung mit den dargestellten Lerninformationen bewirken.

Im weiteren Sinne war das Konzept der Partizipativen Mediendidaktik nach Mayrberger (Mayrberger, 2017, 2019) für die Gestaltung der Methodenbasis (und der Peer-Feedback-Map im Gesamten) leitend. Diesem Konzept folgend wurden Studierende im Rahmen der umfangreichen formativen Evaluation in die Gestaltung der Methodenbasis eingebunden. Eine Publikation mit den Evaluationsergebnissen ist derzeit in Vorbereitung und über die Autorin erhältlich.

### 3 Gestaltung der Methodenbasis

Diese oben genannten drei Basiselemente der didaktischen Konzeption von Lernangeboten nach dem 3er-Element aus dem 3-2-1 Modell von Kerres wurden in der Methodenbasis folgendermaßen umgesetzt:

#### **Lerninformation:**

Sowohl zu Beginn als auch in den einzelnen Kapiteln erfolgt eine Information über Nutzen und Inhalte.

Beispiel: "Die Methodenbasis stellt eine digitale Methodensammlung dar, die Sie bei der Strukturierung, Planung und Durchführung Ihrer studentischen Forschungsarbeit (z. B. Projekt- oder Bachelorarbeit) unterstützen soll. Vermittelt werden Grundlagen und das mögliche methodische Vorgehen bei: systematischen Literaturrecherchen, Übersichtarbeiten, qualitativen Forschungsdesigns, quantitativen Forschungsdesigns und Praxis-Transfer-Projekten. Hinweis: Die Methodenbasis ersetzt nicht die Methodenlehre, sondern kann ergänzend, z. B. zum Selbststudium oder als Nachschlagewerk, verwendet werden."

Zusätzlich wird der Aufbau und die Nutzung der Methodenbasis in einem Video erklärt.

Der Aufbau der Methodenbasis orientiert sich dabei am allgemeinen Forschungsprozess (in Anlehnung an Döring et al. (2016)), um die Studierenden früh mit diesem vertraut zu machen und ein strukturiertes Vorgehen bei der Planung und Erstellung von studentischen Forschungsarbeiten zu fördern.

Weiterhin wurde ein Entscheidungspfad entwickelt, der die Studierenden bei der Wahl eines geeigneten Untersuchungsdesigns auf Basis der Fragestellung und der identifizierten Literatur zum Thema unterstützen soll.



## Lernmaterial:

Das Lernmaterial unterteilt sich in die Hauptthemen: 'Systematische Literaturrecherche', 'Übersichtsarbeiten', 'Qualitative Forschungsdesigns', 'Quantitative Forschungsdesigns' und 'Praxis-Transfer-Projekte'.

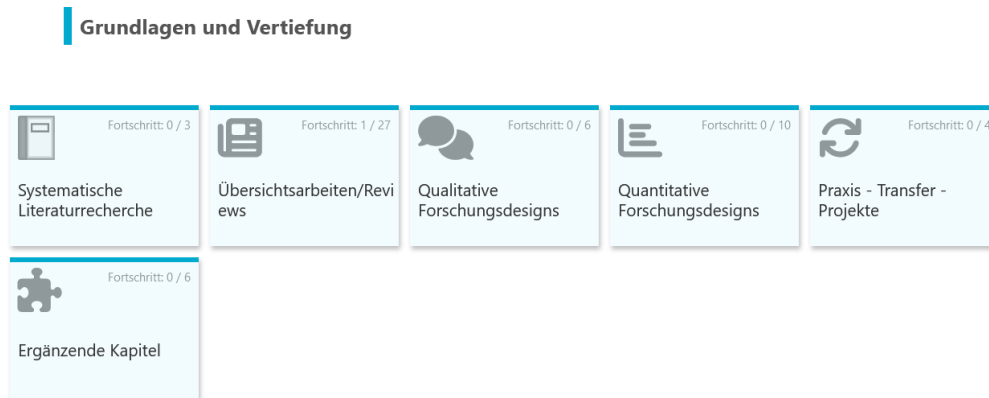


Abbildung 1: Ausschnitt der Methodenbasis: Kacheln mit Forschungsthemen

Die Aufbereitung der Lernmaterialien zu den Hauptthemen ist jeweils identisch und wird hier am Beispiel der quantitativen Forschungsdesigns erläutert.

Jedes Hauptthema beginnt mit einer Einführung in die Grundlagen, mit der Frage "Was ist das?":

Beispiel: In der Moodle-Aktivität "Buch" wird erläutert, was quantitative Forschungsdesigns sind und welche verschiedenen Forschungsmethoden es gibt. Dabei liegt der Fokus auf Methoden, die in einer studentischen Forschungsarbeit umsetzbar sind, z. B. Fragebogenerhebungen.

Anschließend wird das methodische Vorgehen der ausgewählten Forschungsmethode tiefergehend beschrieben, mit der Frage "Wie wird es gemacht?":

Beispiel:

1. In einer h5p-Applikation "Image Hotspots" ist das methodische Vorgehen bei einer quantitativen Fragebogenerhebung entlang des allgemeinen Forschungsprozesses (erstellt in Anlehnung an Bortz, Döring (2016)) schrittweise grafisch visualisiert.
2. In der Moodle-Aktivität "Buch" wird dann das mögliche methodische Vorgehen bei einer quantitativen Fragebogenerhebung Schritt für Schritt detailliert erläutert.

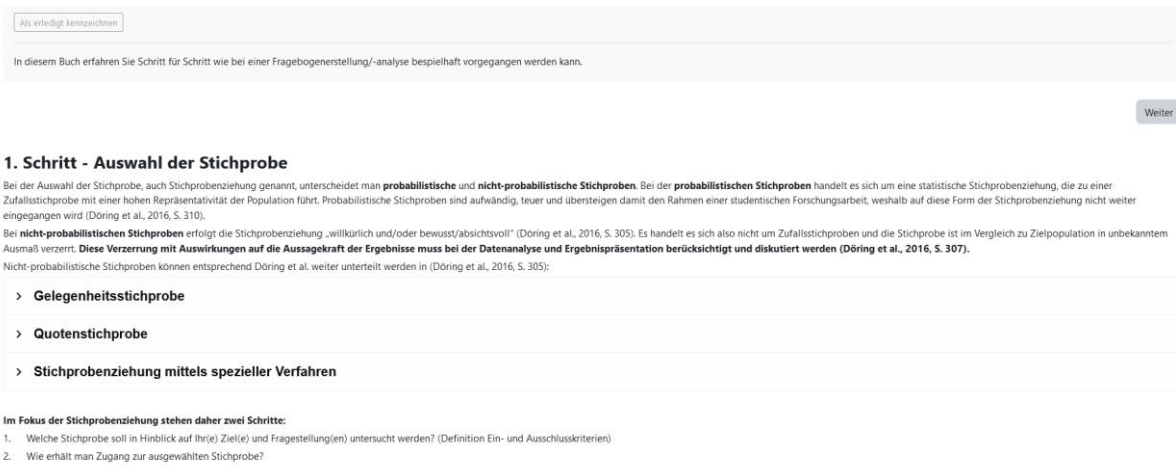


Abbildung 2: Beispiel aus der Methodenbasis

Das Material ist in erster Linie in Textform aufbereitet, enthält aber darüber hinaus auch:

- Verweise auf relevante Primär- oder Sekundärliteratur
- Verweise auf Umsetzungsbeispiele in der Literatur
- Beispiele aus guten studentischen Forschungsarbeiten (Abbildungen, Texte oder eigens entwickelte Videos)
- Links zu weiteren hilfreichen oder relevanten externen Inhalten (z. B. YouTube-Videos, andere digitale Kurse)

Neben den Hauptthemen enthält die Methodenbasis noch die ergänzenden Kapitel 'Exkurs Studienprotokoll' sowie 'Forschungsethik und Datenschutz'. Weiterhin ist in der Methodenbasis ein Glossar, für ein schnelles Verständnis wichtiger Begriffe, eingebettet.

### Lernaufgaben:

In der Methodenbasis enthaltene Lernaufgaben sind als h5p-Applikationen gestaltet. Dabei durchlaufen die Studierenden das in den vertiefenden Kapiteln vorgestellte methodische Vorgehen am Beispiel einer studentischen Forschungsarbeit (Bachelorarbeit). Währenddessen sind Lückentexte oder Grafiken durch Drag-and-drop oder Texteingabe zu vervollständigen.

Bei der Erstellung der Lernaufgaben handelt es sich dabei um einen fortschreitenden Prozess, ausgerichtet an den durch Rückmeldungen erkennbaren Bedürfnissen der Studierenden.

Im 3-2-1 Modell sind diese notwendigen Basiselemente einer didaktisch aufbereiteten Lernumgebung um das fakultative 2er-Element der Kommunikation und Kooperation sowie um das 1er-Element des Tests ergänzt (Kerres, 2018, S. 336 f), die jedoch bei der Zielausrichtung der Methodenbasis keine bzw. eine untergeordnete Rolle spielten. Die Aspekte des Lernens durch Kommunikation und Kooperation werden in der Peer-Feedback-Map im didaktischen Konzept II (Erstellung von Exposés mit Peer-Feedback) abgebildet. Eine Test-Möglichkeit kann zudem im Rahmen der Umsetzung des didaktischen Konzepts I (Entwicklung von Reporting-Kriterien) integriert werden. Die Methodenbasis ermöglicht den Lernenden jedoch, über die Moodle-Aktivität "Forum" Fragen an die Entwickler\*innen zu stellen oder Feedback zu geben. Weiterhin ist die Moodle-Aktivität "Befragung" so eingebettet und gestaltet, dass die Studierenden anonym Verbesserungsvorschläge vorbringen können. Beide Aktivitäten sind fakultativ und müssen bei Einbettung entsprechend "gepflegt" werden.

#### **4 In die Methodenbasis integrierte Reporting-Checklisten**

Ein wesentliches Gütekriterium von Forschung ist die transparente und nachvollziehbare Forschungsberichterstattung. Im Projekt Peer-Feedback-Map, sind drei Reporting-Checklisten für studentische Forschungsarbeiten entstanden:

- Reporting Checkliste für studentische Übersichtsarbeiten
- Reporting Checkliste für studentische quantitative Forschungsarbeiten
- Reporting Checkliste für studentische qualitative Forschungsarbeiten

Diese Checklisten enthalten Kriterien für eine transparente Berichterstattung für die Dimensionen Einleitung & Hintergrund, Methoden, Ergebnisse und Diskussion. Alle Kriterien wurden aus publizierten, mit der wissenschaftlichen Community abgestimmten Reporting Guidelines für Forschungsartikel sowie Methodenliteratur abgeleitet. Hierbei wurde explizit auf die Anwendbarkeit im Bachelorstudium der Gesundheitswissenschaften, sowie auf die Passung zum Konzept- und Methodenwissen der Studierenden geachtet. Ergänzend wurden Anforderungen der Hochschule (z. B. Theorie-Praxis-Transfer)

eingearbeitet. Um die Anwendung zu erleichtern, wurden alle Checklisten mit fallbasierten Erläuterungen versehen.

Die Checklisten sind in partizipativer Zusammenarbeit mit Studierenden im Rahmen von Lehrveranstaltungen, einem didaktischen Konzept folgend, entstanden. Eine genauere Erläuterung des didaktischen Konzepts (Burckhardt, 2023) sowie entsprechend Publikationen zur finalen Abstimmung und Evaluation der Checklisten (Burckhardt & Seeger, 2023 (under review)) sind über die Internetseite zum Projekt (Duale Hochschule Baden-Württemberg Stuttgart, 2022) bereitgestellt.

## **5 Abschließende Hinweise**

Derzeit ist die Methodenbasis für die Studierenden am Studienzentrum Gesundheit der DHBW freigeschaltet und wird rege zur Vorbereitung studentischer Forschungsarbeiten genutzt. Eine Integration ins standortübergreifende DHBW Moodle ist bereits erfolgt.

Die Lernumgebung kann von den Lehrenden individuell in die Methodenlehre eingebettet werden. Dies betrifft sowohl den Zeitpunkt der Bereitstellung als auch die Form der Einbettung z. B. in Gruppenarbeiten, für das Selbststudium, als Nachschlagewerk oder für gemeinsame Übungen.

Weiterhin können die Inhalte der Lernumgebung auf den jeweiligen Hochschulkontext bzw. den jeweiligen Studiengang und dessen Bedürfnisse angepasst werden. Wir empfehlen, die Studierenden frühzeitig (z. B. über die Einbindung einzelner Inhalte in die Lehre) an die Methodenbasis heranzuführen. Obwohl Videos zum Gebrauch eingefügt sind, empfiehlt es sich zudem regelmäßige Einführungen anzubieten, da die Moodle Oberfläche insgesamt noch etwas „sperrig“ ist, was zum Beispiel dazu führt, dass Seiten leicht versehentlich geschlossen werden. Inhalte aus der Methodenbasis können gerne über die Autorin bereitgestellt werden. Eine Publikation zu den Evaluationsergebnissen ist derzeit in Vorbereitung.

## Quellenverzeichnis

- Burckhardt, M. (2023, 30.10.2023). Didaktisches Konzept zur Entwicklung von Reporting Kriterien. Von Studierenden für Studierende. Erstellt im Rahmen des Projekts Peer-Feedback-Map. *Peer-Feedback-Map. Digitale Lernumgebung mit integrierter Methodenbasis und adaptivem, partizipativ erstelltem Peer-Feedback-Konzept* Retrieved from <https://www.dhbw-stuttgart.de/forschung-transfer/wirtschaft/projekte/edcon/peer-feedback-map/>
- Burckhardt, M., & Seeger, Y. (2023 (under review)). Partizipativ entwickelte Reporting-Checklisten für Bachelorarbeiten. Erfahrungen aus einem Hochschulforschungsprojekt. *. die hochschullehre*.
- Duale Hochschule Baden-Württemberg Stuttgart. (2022). Freiraum 2022. Digitale Lernumgebung mit integrierter Methodenbasis und adaptivem, partizipativ erstelltem Peer-Feedback-Konzept. Stiftung Innovation in der Hochschullehre, FRFMM-509/2022. Retrieved from <https://stiftung-hochschullehre.de/projekt/peer-feedback-map/>
- Gallart, A., Bardallo, M. D., de Juan, M., Rodríguez, E., Fuster, P., & Monforte-Royo, C. (2015). Impact of the Bachelor's thesis on the nursing profession. *Nurse Educ Today*, 35(1), 16-17. doi:10.1016/j.nedt.2014.09.011
- Grønning, K., Karlsholm, G., & André, B. (2022). Undergraduate Nursing Students' Experiences of Conducting Clinical Research Projects in Their Bachelor Theses - a Qualitative Study. *SAGE Open Nurs*, 8, 23779608221094537. doi:10.1177/23779608221094537
- Henttonen, A., Fossum, B., Scheja, M., Teräs, M., & Westerbotn, M. (2021). Nursing students' expectations of the process of writing a bachelor's thesis in Sweden: A qualitative study. *Nurse Educ Pract*, 54, 103095. doi:10.1016/j.nepr.2021.103095
- Jefferies, D., McNally, S., Roberts, K., Wallace, A., Stunden, A., D'Souza, S., & Glew, P. (2018). The importance of academic literacy for undergraduate nursing students and its relationship to future professional clinical practice: A systematic review. *Nurse Educ Today*, 60, 84-91. doi:10.1016/j.nedt.2017.09.020
- Kerres, M. (2008). Mediendidaktik. In u. Sander, F. von Gross, & K.-U. Hugger (Eds.), *Handbuch Medienpädagogik* (pp. 116-122). Wiesbaden: VS Verlag.
- Kerres, M. (2018). *Mediendidaktik: Konzeption und Entwicklung digitaler Lernangebote* (5 ed.). Oldenburg: De Gruyter.
- Lundgren, S. M., & Halvarsson, M. (2009). Students' expectations, concerns and comprehensions when writing theses as part of their nursing education. *Nurse Educ Today*, 29(5), 527-532. doi:<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2008.11.010>
- Mayrberger, K. (2017). Partizipatives Lernen in der Online-Lehre – Anspruch, Konzept und Ausblick. In H. R. Griesehop & E. Bauer (Eds.), *Lehren und Lernen online* (pp. 109-129). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Mayrberger, K. (2019). *Partizipative Mediendidaktik. Gestaltung der (Hochschul-)Bildung unter den Bedingungen der Digitalisierung*. In. Retrieved from <https://www.beltz.de/fachmedien/paedagogik/produkte/details/34824-partizipative-mediendidaktik.html>