

# Handreichung zur Lehr-Lerngelegenheit: **Recherche und Beurteilung empirischer Evidenz**

Eine Handreichung über vier Seminarsitzungen

Marvin Harks & Bettina Hannover



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

Seminarkonzeption: Marvin Harks

Verfasser der Handreichung: Marvin Harks

Danksagung:

Diese Handreichung und die darin behandelten Seminarsitzungen wurden unter Mithilfe der studentischen Mitarbeiter/innen am Arbeitsbereich Schul- und Unterrichtsforschung der Freien Universität Berlin erstellt, denen ein großer Dank für die geleistete Unterstützung gilt!

Stand: 07.12.2018



*K2teach wird im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert.*



"Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz."

## - Recherche und Beurteilung empirischer Evidenz –

Eine Handreichung über vier Seminarsitzungen

### Inhalt

1. Zusammenfassung.....	3
2. Kurzbeschreibung.....	4
3. Übersicht über die Lehr-Lerngelegenheit .....	5
4. Verlaufspläne.....	6
5. Literaturverzeichnis und weiterführende Literaturempfehlungen .....	12
6. Kontakt .....	13

### 1. Zusammenfassung

<b>TITEL</b>	<b>Recherche und Beurteilung empirischer Evidenz</b>
<b>THEMA</b>	Datenbanken zur Recherche (bildungswissenschaftlicher) Forschungsstudien und Kriterien zur Beurteilung der Qualität und Wirksamkeit (bildungswissenschaftlicher) Forschungsstudien
<b>ZIELE</b>	Die Student*innen sind in der Lage wissenschaftliche Evidenz zu einem selbstgewählten Thema zu recherchieren und sich einen Überblick über den theoretischen Hintergrund zu erarbeiten.  Die Student*innen können die Qualität und ggf. Wirksamkeit der recherchierten Studien kritisch beurteilen.
<b>ZEITUMFANG</b>	4 Seminarsitzungen à 90 min
<b>ZIELGRUPPE</b>	Lehramtsstudent*innen im Masterstudium, die Seminarsitzungen können leicht für andere Zielgruppen zur Auseinandersetzung mit empirischer Evidenz aus einem anderen Inhaltsbereich adaptiert werden
<b>BENÖTIGTES VORWISSEN DER TEILNEHMENDEN</b>	Die Student*innen müssen bereits ein Thema / eine Fragestellung gewählt haben, zu dem/der sie dann Evidenz recherchieren und beurteilen. Sie müssen hierzu relevante Inhalte bereits kennen.

## 2. Kurzbeschreibung

Die hier vorgestellten Seminarsitzungen verfolgen das Ziel, die teilnehmenden Student\*innen zu befähigen, ausgehend von einem selbstgewählten Thema, selbstständig einschlägige empirische Evidenz zu recherchieren und deren Qualität kritisch zu beurteilen, um sich auf diese Weise den theoretischen Hintergrund zur gewählten Thematik erarbeiten zu können.

Diese Seminarsitzungen wurden bisher im Rahmen eines bildungswissenschaftlichen Begleitseminars zum Praxissemester für Lehramtsstudierende im dritten Mastersemester implementiert (vgl. Thoren, Wißmann, Harks, Wenger, Kinder & Hannover, im Druck). Diese Seminarsitzungen sind jedoch grundsätzlich für andere Zielgruppen adaptierbar, die ebenfalls die Recherche und Beurteilung von empirischer Evidenz erlernen sollen.

Lehrkräfte sollen in ihrer pädagogischen Praxis in der Lage sein, ihre Handlungsentscheidungen evidenzbasiert zu treffen (vgl. Bromme, Prenzel & Jäger, 2014). Damit ihnen dies gelingt, hat die Kultusministerkonferenz (KMK, 2004) für die universitäre Ausbildung Standards festgelegt, die sicherstellen sollen, dass in Deutschland ausgebildete Lehrpersonen u.a. empirische Ergebnisse der Schul- und Unterrichtsforschung rezipieren, bewerten und anwendungsbezogen reflektieren können. Diese Ausgangslage führte dazu, dass im Rahmen der gemeinsamen Qualitätsoffensive von Bund und Ländern im Projekt K2teach „Know how to teach“ an der Freien Universität Berlin u.a. dieses Seminarekonzept zur Förderung von Forschungskompetenz bei angehenden Lehrpersonen entwickelt wurde. Für die Förderung zur Fähigkeit von Recherche und Bewertung empirischer Evidenz sind vier Seminarsitzungen relevant, die in dieser Handreichung vorgestellt werden.

Die teilnehmenden Student\*innen lernen in der ersten Sitzung zunächst verschiedene Datenbanken kennen, die z.T. gezielt bildungswissenschaftliche Evidenz bereithalten (z.B. What Works Clearinghouse oder das Fachportal Pädagogik). Sie lernen, wie sie diese Datenbanken benutzen und recherchieren selbst Themen, die für sie von Interesse sind. In der zweiten Sitzung lernen die Student\*innen Kriterien kennen, anhand derer man die wissenschaftliche Qualität von Forschungsstudien und insbesondere die Wirksamkeit von Interventionen im bildungswissenschaftlichen Kontext beurteilen kann (vgl. Hager & Patry, 2000; Hascher & Schmitz, 2010; Köller, 2015). In einer dritten Sitzung beleuchten die Student\*innen die Merkmale sowie die jeweiligen Vor- und Nachteile von standardisierten Reviews und von Metaanalysen (vgl. Döring & Bortz, 2016). Schließlich bewerten die Student\*innen in der vierten Sitzung selbst recherchierte Evidenz anhand der kennengelernten Kriterien. Somit durchlaufen die Student\*innen in diesen vier Sitzungen ein bestimmtes Schema: Ausgehend von der Recherche bezüglich eines selbstgewählten Themas, weiterführend über die Auswahl und Beurteilung einschlägiger Evidenz, bis hin zur konkreten Auseinandersetzung mit einer einschlägigen Studie. Die Einübung dieses Schemas soll es ihnen ermöglichen, auch zukünftig, den einschlägigen Forschungsstand zu einem konkreten Thema zu recherchieren und kritisch beleuchten zu können.

Student\*innen, die an diesem Pilotseminar teilgenommen haben, berichteten anschließend sich kompetenter bezüglich der Recherche und Reflexion von empirischen Forschungsergebnissen zu fühlen. Außerdem gaben sie an, kompetenter über Forschung kommunizieren zu können und entsprechende Forschungsmethoden besser nachvollziehen zu können (vgl. Thoren et al., im Druck).

### 3. Übersicht über die Lehr-Lerngelegenheit

Sitzung	Schwerpunkt	Ziele	Umsetzung/Methode
1	Datenbanken zur Recherche empirischer Studien	Die Student*innen machen sich mit der Recherche in unterschiedlichen Datenbanken vertraut und können empirische Evidenz zu eigenen Fragestellungen recherchieren.	Plenumsgespräch/-vortrag über verschiedene Datenbanken und deren Handhabung sowie anschließende Durchführung eigener Recherchen in Kleingruppen
2	Beurteilungskriterien von Forschungsstudien	Die Student*innen erarbeiten sich Kriterien die zur Beurteilung der Qualität und der Wirksamkeit empirischer Studien herangezogen werden können.	Plenumsvortrag sowie eigene Erarbeitung in Kleingruppen mit anschließendem Austausch und Diskussion der Ergebnisse im Plenum
3	Review, Metaanalyse	Die Student*innen wiederholen wesentliche Kriterien, die zur Beurteilung der Qualität und der Wirksamkeit empirischer Studien geeignet sind. Sie erarbeiten sich wesentliche Kennzeichen von Reviews und Metaanalysen und kennen deren Vor- und Nachteile. Die Student*innen lernen das Maß der Effektstärke kennen und wissen, wie dies zu interpretieren ist.	Beurteilung von Fallbeispielen im Rahmen eines Plenumsgesprächs, Erarbeiten von Texten über Kennzeichen von Metaanalysen und Reviews im Gruppenpuzzle, Besprechung des Maßes der Effektstärke und dessen Diskussion im Plenumsgespräch
4	Beurteilung selbst recherchierter Studien	Die Student*innen wenden die in den vorherigen Sitzungen kennengelernten Beurteilungskriterien an. Sie beurteilen ihre selbst recherchierte Forschungsstudie, indem sie einen Steckbrief dieser Studie erstellen.	Gruppenarbeit sowie Plenumsgespräch mit Peer-Feedback

## 4. Verlaufspläne

### Sitzung 1 „Datenbanken zur Recherche empirischer Studien“

Zeit Dauer	Geplante Dozent*innenaktivität	Erwartete Student*innenaktivität	Sozialform <sup>1</sup>	Medien <sup>2</sup>
<b>1. Einstieg</b>				
00.15 Uhr 5 min	Sammeln von Vorkenntnissen in Bezug auf die Recherche: „Wie gehen Sie vor? Wie grenzen Sie Ihre Suche weiter ein?“	Benennung erster Vorschläge	PL	Folie 2
00.20 Uhr 10 min	Erläuterung der Vorgehensweise zur Eingabe von Suchbegriffen und Filtern in Datenbanken	Mitverfolgung des Dozent*innenvortrags und Rückfragen	PL	Folie 3
<b>2. Vorstellung von Datenbanken</b>				
00.30 Uhr 5 min	Formulierung der aufbauenden/ weiterführenden Frage: „Welche Datenbanken nutzen/kenne Sie?“	Benennung erster Vorschläge	PL	Folie 4
00.35 Uhr 20 min	Vorstellung verschiedener Datenbanken	Mitverfolgung des Dozent*innenvortrags und Rückfragen	PL	Folie 5 – 12
<b>3. Eigenständige Rechercharbeit</b>				
00.55 Uhr  50 min	Formulierung des Arbeitsauftrags für die GA-Phase  Parallel zur GA: Separate Beantwortung von Fragen und ggf Hilfestellung in den einzelnen Gruppen	Erarbeitung der Aufgaben, Recherche der Beispielbegriffe, Recherche eigener Themen, Einarbeitung in den theoretischen Hintergrund des Forschungsthemas  Alternative: Erarbeitung relevanter Kriterien zur Beurteilung von Interventionsstudien anhand ausgelegter Arbeitsblätter	GA	Folie 14 – 15 Eigene Laptops mit Internetzugang  Alternative Arbeitsblätter: Landespräventionsrat Niedersachsen: Grüne Liste Prävention. <a href="https://www.gruene-liste-praevention.de/communities-that-care/Media/Grne_Liste_Bewertungskriterien.pdf/">https://www.gruene-liste-praevention.de/communities-that-care/Media/Grne_Liste_Bewertungskriterien.pdf/</a> (zuletzt aufgerufen am: 30.09.2017) oder Technische Universität München: Clearing House Unterricht.

<sup>1</sup> Sozialformen: Plenum (PL; schließt auch Dozent\*innenvortrag ein), Gruppenarbeit (GA)

<sup>2</sup> Im Anhang befindet sich zu jeder Sitzung eine PowerPoint-Präsentation. Die Verweise zu den Folien beziehen sich auf die jeweilige Seite der entsprechenden Präsentation. Zur Präsentation dieser Folien werden ein PC mit dem Programm Microsoft PowerPoint sowie ein Projektor benötigt.

Handreichung zur Lehr-Lerngelegenheit  
 „Recherche und Beurteilung empirischer Evidenz“

Zeit Dauer	Geplante Dozent*innenaktivität	Erwartete Student*innenaktivität	Sozial- form <sup>1</sup>	Medien <sup>2</sup>
				<a href="https://ies.ed.gov/ncee/wwc/Docs/reference-resources/wwc_info_what_061015.pdf">https://ies.ed.gov/ncee/wwc/Docs/reference-resources/wwc_info_what_061015.pdf</a> (zuletzt aufgerufen am: 30.09.2017) <a href="https://ies.ed.gov/ncee/wwc/Docs/reference-resources/wwc_info_rates_061015.pdf">https://ies.ed.gov/ncee/wwc/Docs/reference-resources/wwc_info_rates_061015.pdf</a> (zuletzt aufgerufen am: 30.09.2017) <a href="https://ies.ed.gov/ncee/wwc/Docs/reference-resources/wwc_brief_baseline_080715.pdf">https://ies.ed.gov/ncee/wwc/Docs/reference-resources/wwc_brief_baseline_080715.pdf</a> (zuletzt aufgerufen am: 30.09.2017) <a href="https://ies.ed.gov/ncee/wwc/Docs/reference-resources/wwc_brief_attrition_080715.pdf">https://ies.ed.gov/ncee/wwc/Docs/reference-resources/wwc_brief_attrition_080715.pdf</a> (zuletzt aufgerufen am: 30.09.2017)

## Sitzung 2 „Beurteilungskriterien von Forschungsstudien“

Zeit Dauer	Geplante Dozent*innenaktivität	Erwartete Student*innenaktivität	Sozialform	Medien
<b>1. Einstieg</b>				
00.15 Uhr 5 min	Kurze Wiederholung der letzten Sitzung, Vorstellung des heutigen Seminarablaufes	Mitverfolgung des Dozent*innenvortrags	PL	Folie 1 – 2
<b>2. Darstellung der Beurteilungskriterien bei der Maßnahmenauswahl für die „Grüne Liste Prävention“</b>				
00.20 Uhr 15 min	Erläuterung der Beurteilungsstandards für wissenschaftliche Prä- und Interventionsstudien am Beispiel der Datenbank „Grüne Liste Prävention“	Mitverfolgung des Dozent*innenvortrags und ggf. Rückfragen	PL	Folie 3 – 8 Landespräventionsrat Niedersachsen: Grüne Liste Prävention. <a href="https://www.gruene-liste-praevention.de/communities-that-care/Media/Grne_Liste_Bewertungskriterien.pdf/">https://www.gruene-liste- praevention.de/communities-that-care/Me- dia/Grne_Liste_Bewertungskriterien.pdf/</a> (zuletzt aufgerufen am: 30.09.2017)
<b>3. Erarbeiten von Beurteilungskriterien empirischer Studien</b>				
00.35 Uhr 30 min	Erläuterung des Arbeitsauftrags für die GA-Phase und Austeilen der Begriffskarten	Zunächst Austausch in Kleingruppen über die ausgeteilten Begriffe, anschließend Lesen der Texte und Formulieren von kurzen Begriffsdefinitionen/Glossareinträgen zu den ausgeteilten Kriterien	GA	Folie 10 Begriffskarten (siehe Anhang), Papier, Stift
<b>4. Sicherung</b>				
01.05 Uhr 35 min	Anleitung der Gruppenvorstellungen, Kommentieren der Definitionen und der Rückfragen bzw. der sich ergebenden Diskussion, ggf. Vorlesen von Ausschnitten aus Mangold, 2011	Vorstellung der eigenen Begriffsdefinitionen, Mitverfolgung der Vorstellung anderer Gruppen, ggf. Rückfragen und Diskussion der Beiträge	PL	Folie 11 Papier, Stift Ggf. Text: Mangold, S. (2011). Einführung in die Beurteilung wissenschaftlicher Studien. In: Evidenzbasiertes Arbeiten in der Physio- und Ergotherapie. Berlin, Heidelberg: Springer. S.66 – 82.
01.40 Uhr 5 min	Verweis auf umfangreiches Online-Glossar von TUM Clearinghouse Unterricht, Auftrag: Student*innen sollen eigenen Eintrag mit diesem Glossar abgleichen (ggf. Hausaufgabe)	Prüfung der eigenen Glossareinträge im Vergleich zum Online-Glossar	PL	Folie 12 – 13



**Sitzung 3 „Review, Metaanalyse“**

Zeit Dauer	Geplante Dozent*innenaktivität	Erwartete Student*innenaktivität	Sozialform	Medien
<b>1. Einstieg: Wiederholung der Beurteilungskriterien</b>				
00.15 Uhr 25 min	Vorstellung des heutigen Seminarablaufes, Darbietung eines Fallbeispiels zur Wiederholung der Beurteilungskriterien „Quelle“, „Übertragbarkeit“ und „Wirksamkeit“ von Interventionsstudien, Vorlesen der einzelnen Beispiele und die Student*innen auffordern jeweils Vor- und Nachteile zu nennen, Steuerung des Plenumsgesprächs und Kommentieren der Antworten	Beteiligung am Plenumsgespräch, Nennen von Vor- und Nachteilen der jeweils angesprochenen Merkmale, ggf. Rückfragen und Diskussion der Antworten anderer Student*innen	PL	Folie 1 – 5
<b>2. Erarbeitung von Kennzeichen von Review &amp; Metaanalyse</b>				
00.40 Uhr 40 min	Einweisung in das Gruppenpuzzle, Überwachung der zeitlichen Einhaltung in den einzelnen Phasen	Gruppenpuzzle: Zusammenfinden in Stammgruppe und Aufteilen der drei Texte zum Lesen, Zusammenfinden in Expertengruppen Erarbeitung der verschiedenen Textabschnitte, Zusammenfinden in Stammgruppe und gegenseitige Vorstellung der Ergebnisse, ggf. Rückfragen	GA	Folie 7 Texte aus: Döring, N. & Bortz, J. (2016). Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. Berlin, Heidelberg: Springer. S. 895 – 904. Text 1: „16.1.1 Definition und Zielsetzung von Metaanalysen“, Text 2: „16.1.2 Abgrenzung zwischen Metaanalyse und narrativem Review“, Text 3: „16.1.3 Probleme bei der Durchführung von Metaanalysen und Gegenmaßnahmen“
<b>3. Sicherung</b>				
01.20 Uhr 20 min	Darstellung der wichtigsten Kennzeichen, Gemeinsamkeiten und Unterschiede von Reviews und Metaanalysen, Erläuterung des Maßes der Effektstärke im Kontext der Bildungsforschung	Mitverfolgung des Dozent*innenvortrags, Rückfragen und Diskussion bzgl. der Gemeinsamkeiten und Unterschiede von Reviews und Metaanalysen, Rückfragen und Diskussion zur Effektstärke	PL	Folie 8 – 10

Zeit Dauer	Geplante Dozent*innenaktivität	Erwartete Student*innenaktivität	Sozial- form	Medien
<b>4. Vorbereitung für die nächste Sitzung</b>				
01.40 Uhr  5 min	Einweisung in Gruppenaufgabe: Recherche für eigene Fragestellung	Absprache in den Forschungsgruppen <sup>3</sup> (d.h. jene Gruppen, die thematisch zusammen arbeiten, vgl. Sitzung 1) Aufteilung der Recherchearbeit	GA	Folie 12

---

<sup>3</sup> Forschungsgruppen sind hier nicht zwangsläufig die Stammgruppen des Gruppenpuzzles, sondern jene Gruppen, die thematisch zu einem Thema/einer Fragestellung zusammenarbeiten. Diese Gruppen wurden vor der ersten Sitzung gebildet, vgl. Sitzung 1.

**Sitzung 4 „Beurteilung selbst recherchierter Studien“**

<b>Zeit Dauer</b>	<b>Geplante Dozent*innenaktivität</b>	<b>Erwartete Student*innenaktivität</b>	<b>Sozialform</b>	<b>Medien</b>
<b>1. Einstieg</b>				
00.15 Uhr  5 min	Kurze Vorstellung des heutigen Seminarablaufes und Wiederholung der Aufgabe aus der letzten Sitzung zur heutigen Sitzung	Mitverfolgung des Dozent*innenvortrags	PL	Folie 1 – 2
00.20 Uhr 10 min	Darstellung und Erläuterung eines Beispielsteckbriefes zur Beurteilung einer Studie	Mitverfolgung des Dozent*innenvortrags, ggf. Rückfragen	PL	Folie 3 – 4
<b>2. Erarbeitung des Steckbriefes</b>				
00.30 Uhr  40 min	Einweisung in die GA-Phase, Überwachung der Zeiteinhaltung, ggf. Rückfragen beantworten	Austausch zu den recherchierten Studien und Auswahl einer für die Erstellung des ausgeteilten Steckbriefes in der Gruppe, ggf. Rückfragen	GA	Folie 5 – 6 Arbeitsblatt Steckbrief (siehe Anhang)
<b>3. Sicherung</b>				
01.10 Uhr  35 min	Anleitung der Gruppenvorstellungen und der sich ggf. anschließenden Diskussion, Kommentieren der Ergebnisse	Vorstellung der Steckbriefe, Mitverfolgung der Vorstellung anderer Gruppen, ggf. Anmerkungen zu den Steckbriefen der anderen vornehmen bzw. Rückfragen stellen, Verbesserung des eigenen Steckbriefs nach Feedback der anderen Student*innen und des/r Dozierenden	PL	Folie 8 Arbeitsblatt Steckbrief (siehe Anhang)

## 5. Literaturverzeichnis und weiterführende Literaturempfehlungen

Bromme, R., Prenzel, M., & Jäger, M. (2014). Empirische Bildungsforschung und evidenzbasierte Bildungspolitik. Eine Analyse von Anforderungen an die Darstellung, Interpretation und Rezeption empirischer Befunde. *Zeitschrift Für Erziehungswissenschaft*, 17, 3-54.

Döring, N. und Bortz, J. (2016). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial-und Humanwissenschaften* (S. 895-904). Berlin, Heidelberg: Springer.

Hager, W. & Patry, J.L. (Hrsg.) (2000). *Evaluation psychologischer Interventionsmaßnahmen. Standards und Kriterien: Ein Handbuch*. Bern: Hans Huber.

Hascher, T. & Schmitz, B. (Hrsg.) (2010). *Pädagogische Interventionsforschung*. Weinheim, München: Juventa.

KMK (2004): *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften*. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004 (i.d.F. vom 12.06.2014).

Köller, O. (2015). Evaluation pädagogisch-psychologischer Maßnahmen. In: E. Wild & J. Möller (Hrsg.). *Pädagogische Psychologie* (S. 328-342). Berlin, Heidelberg: Springer.

Mangold, S. (2011). *Einführung in die Beurteilung wissenschaftlicher Studien*. In: Evidenzbasiertes Arbeiten in der Physio- und Ergotherapie (S.66-82). Berlin, Heidelberg: Springer.

Thoren, K., Wißmann, J., Harks, M., Wenger, M., Kinder, A. & Hannover, B. (im Druck). Förderung von Datennutzungskompetenzen in der Lehramtsausbildung: Konzeption und Evaluation dreier Seminare. In I. Gogolin, B. Hannover & A. Scheunpflug (Hrsg.), *Evidenzbasierung in der Lehramtsausbildung. Edition der Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*.

Literaturempfehlungen:

Hattie, J. (2008). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Abingdon, UK: Routledge.

## 6. Kontakt

*Speziell für diese Lehr-Lerngelegenheit:*

Marvin Harks und Prof. Dr. Bettina Hannover

Freie Universität Berlin

Fachbereich Erziehungswissenschaft und Psychologie

Arbeitsbereich Schul- und Unterrichtsforschung

Habelschwerdter Allee 45, 14195 Berlin

[m.harks@fu-berlin.de](mailto:m.harks@fu-berlin.de)

[bettina.hannover@fu-berlin.de](mailto:bettina.hannover@fu-berlin.de)