

Anleitung zur Erstellung eines Systematischen Reviews

Mit dieser Anleitung möchten wir Ihnen die Methode des Systematischen Reviews nachvollziehbar näherbringen. Diese Form der literaturbasierten Arbeit bietet sich für die Erstellung einer Bachelor- und/oder Masterarbeit an. Nähere Informationen zu Abschlussarbeiten im Bereich Lernen des Instituts für Sonder- und Rehabilitationspädagogik finden sich [hier](#).

Für ein gutes Verständnis wird Ihnen zunächst der 10-Schritte-Plan nach Boland et al. (2017, S.XXf.) präsentiert und in deutscher Sprache erläutert. Anschließend wird das methodische Vorgehen anhand einiger Beispiele dargestellt. Alle relevanten Anhaltspunkte sind per Hyperlink hinterlegt und können gerne zur weiteren Bearbeitung verwendet werden. Darüber hinaus finden Sie am Ende dieser Anleitung weitere Literatur-Beispiele für einige Systematische Reviews.

Was ist ein Systematisches Review?

Boland et al. (2017, S.2) schreiben: „A systematic review is a literature review that is designed to locate, appraise and synthesize the best available evidence relating to a specific research question in order to provide informative and evidence-based answers“. Ein Review ist gekennzeichnet durch einen klar definierten und transparenten Aufbau und bietet sich an, wenn Ergebnisse aus unterschiedlichen Studien analysiert, verglichen und zusammengefasst werden sollen. Die Ergebnisse dienen oft als wertvolle Grundlage für weitere Forschungen (Boland et al., 2017, S.2; Zawacki-Richter et al., 2020, S.3).

Boland und Kollegen (2017, S.XXf.) beschreiben für ein systematische Review folgende zehn Schritte:

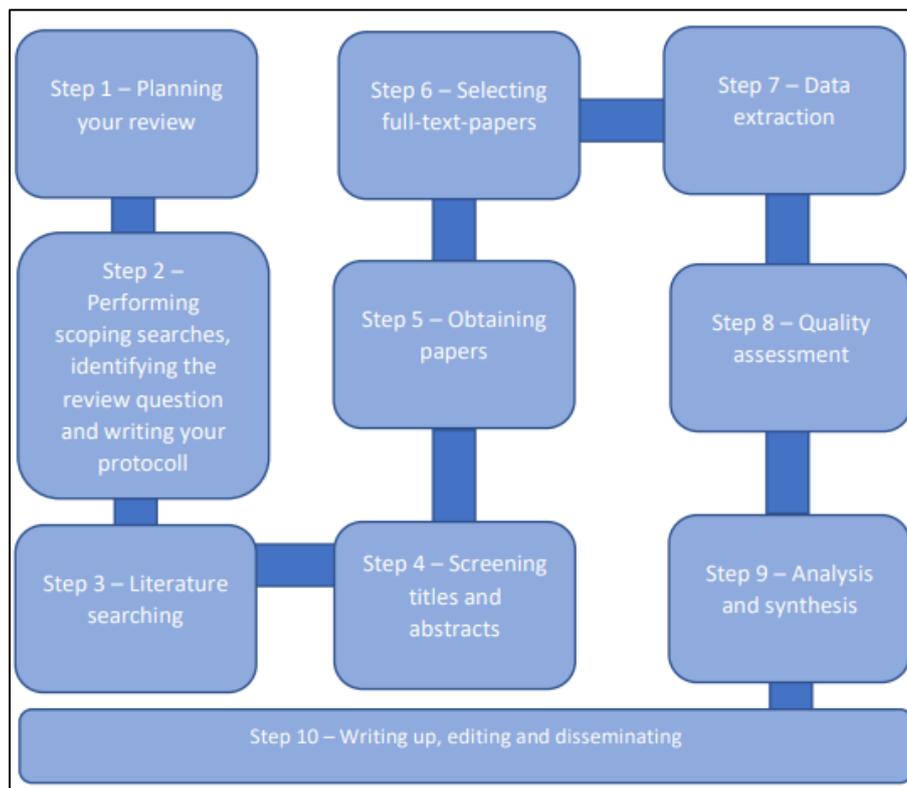


Abbildung 1 – Schritte zur Erstellung eines Systematischen Reviews nach Boland et al. (2017)

10 Schritte zur Erstellung eines Systematischen Reviews nach Boland et al. (2017)

Nachfolgend werden die 10 Schritte aus der Abbildung 1 kurz erläutert. Am Anschluss daran werden diese Schritte anhand von Beispielen vertiefend dargestellt.

- 1. Schritt - Planung des Reviews:** Mit dem ersten Schritt findet die Planung auf zwei Ebenen statt. Basierend auf ersten theoretischen Vorüberlegungen sollte ein Plan für den theoretisch-konzeptionellen Rahmen des Reviews erarbeitet werden. Andererseits sollte ein Zeitplan zum Verfassen des Reviews angelegt werden. Dabei bietet es sich an, den Zeitplan ausgehend vom Abgabedatum her zu planen. Im Anschluss an diesen Planungsschritt sollte ein Austausch mit den Bertreuer_innen erfolgen.
- 2. Schritt - Durchführung einer ersten Recherche, einer theoretisch-konzeptionellen Rahmung der Thematik, Fragestellung formulieren, Review-Protokoll anlegen:** Im zweiten Schritt erfolgt eine erste Recherche im zuvor ausgewählten Themenbereich. Hier bietet es sich an, erstmals nach vorhandenen Metaanalysen und Reviews zu suchen. Somit kann einerseits der aktuelle Forschungsstand erfasst werden und andererseits Forschungslücken identifiziert werden, welche Inhalt der Fragestellung für das geplante Review sein können. Anschließend wird ein sogenanntes [Review-Protokoll](#) erstellt, um den gesamten Recherche-Prozess transparent zu planen und strukturiert durchzuführen. Das [Protokoll](#) sollte folgende Informationen enthalten: kurze Begründung für das Review, Ziel des Reviews, Aussagen über die Methode des Reviews (Ein- und Ausschlusskriterien, Qualität der Studien, Datenbanken, Suchbegriffe, Dokumentation des Rechercheprozesses, Auswahl der zu erhebenden Daten/Variablen, mögliche Fehlerquellen).
- 3. Schritt - Literatursuche:** Im dritten Schritt wird die Literatursuche erprobt und anschließend ggf. angepasst bzw. verfeinert. Hierbei sollte kritisch reflektiert werden, wie umfangreich die Suchergebnisse sind und diese mit Blick auf die Fragestellung stichprobenartig überprüft werden (z.B. auf die Art der Studien (qualitativ, quantitativ, Survey, Evaluationsstudien u.ä.). Anschließend werden die Datenbanken anhand der festgelegten Suchbegriffe durchsucht und alle Ergebnisse des Rechercheprozesses dokumentiert.
- 4. Schritt - Titel und Zusammenfassungen überprüfen:** Im vierten Schritt werden die Suchergebnisse mit Blick auf die Relevanz für die Fragestellung genauer überprüft. Zunächst sollten Suchergebnisse, die mehrmals vorhanden sind, sogenannte Duplikate, reduziert werden. Dann wird der Titel sowie die Zusammenfassung der einzelnen Artikel betrachtet und entschieden, ob die Inhalte zur Beantwortung der Fragestellung dienlich sind oder ob eines der vorab formulierten Ein- und Ausschlusskriterien Anwendung finden sollte. Dabei bietet sich der Einsatz eines Tools, wie z.B. [Citavi oder Endnote](#) an.
- 5. Schritt - Beschaffung von Volltexten:** Im fünften Schritt sollten die vollständigen Artikel, die noch im Review-Prozess sind und noch nicht ausgeschlossen wurden, beschaffen werden.
- 6. Schritt - Volltexte auswählen:** Nach dem Lesen der vollständigen Artikel erfolgt wiederum die Anwendung der Ein- und Ausschlusskriterien, sodass geprüft wird, welche Artikel zur Beantwortung der Fragestellung passen. Mit diesem Schritt steht nun die endgültige Anzahl der Artikel fest, die im Review berücksichtigt werden.

7. Schritt - Informationen entnehmen: Im siebten Schritt werden aus den ermittelten Artikeln die Informationen/Daten/Variablen, entnommen, die bezüglich der Fragestellung interessant und relevant sind. Diese Daten werden in Form einer Tabelle für jeden einzelnen Artikel dokumentiert.

8. Schritt - Qualitätsbewertung der Artikel/Studien: Im nächsten Schritt wird die Qualität der ausgewählten Artikel bzw. Studien näher betrachtet. Hierbei ist es empfehlenswert eine Checkliste zur Bewertung der Studienqualität heranzuziehen ([Beispiele](#)) oder Qualitätsbewertungs-Tools (z.B. ARMSTAR, deutsche Übersetzung der Amstar-Checkliste [hier](#) ab S.16) zu nutzen. Die Ergebnisse aus der Prüfung der Qualität werden ebenfalls in der bereits vorhandenen Tabelle ergänzt. Es sollte kritisch reflektiert werden, inwiefern die Studienqualität Einfluss auf die Schlussfolgerungen und Empfehlungen des Reviews hat.

9. Schritt - Analyse und Synthese der Ergebnisse: Im neunten Schritt geht es um die Analyse und die Verknüpfung bzw. Zusammenfassung der ermittelten Daten aus allen Suchergebnissen. In Abhängigkeit von der Fragestellung sollten die ausgewählten Daten entweder narrativ oder statistisch oder kombiniert präsentiert werden.

10. Schritt - Verschriftlichung des Reviews: Abschließend wird der der gesamte Reviewprozess schriftlich dargestellt.

Beispiele zur Anwendung der 10 Schritte

Schritt 2 – Fragestellung

Für eine erste Recherche zu dem ausgewählten Themenbereich bieten sich folgende Datenbanken [FIS Bildung](#), [EBSCO Host](#), [Web of Science](#) und/oder [Scopus](#) an (Beachten Sie, dass Sie mit dem Campus-Netz verbunden sind, um die Datenbanken nutzen zu können.). Darüber hinaus können folgenden Datenbanken ganz gezielt hinsichtlich vorhandener Reviews überprüft werden: [Campbell Collaboration](#) oder [PROSPERO](#). Anhand der ermittelten Ergebnisse kann entschieden werden, welche Reviews bzw. Metaanalysen bereits vorhanden sind, zu welchen Ergebnissen bzw. Forschungslücken diese kommen und folglich welche Fragestellung für das vorliegende Review möglich ist. Dadurch konkretisieren sich die Fragestellungen, beispielsweise:

- „Welche Maßnahmen in Form einer Intervention zur Verbesserung der Bullying-Situation gibt es an deutschen Schulen?“
- „Welche Präventionsmaßnahmen für Schulabsentismus erweisen sich im Grundschulalter als wirksam?“
- „Welche Effektivität weisen achtsamkeitsbasierte Therapieverfahren für Kinder und Jugendliche mit ADHS auf?“
- „Welche Aspekte behindern die Inanspruchnahme von Hilfe und Versorgung bei psychischen Auffälligkeiten im Kindergartenalter?“

Schritt 2 – Suchbegriffe und Erprobung der Suchbegriffe

Zur Ermittlung geeigneter Schlüsselbegriffe sollten für die einzelnen Aspekte/Konstrukte der Thematik bzw. Fragestellung Überbegriffe, Unterbegriffe, Synonyme und Antonyme ermittelt werden. Es kann hilfreich sein,

sowohl in bereits veröffentlichten Reviews & Meta-Analysen als auch Wörterbüchern (z.B. [Thesaurus](#) oder [OpenThesaurus](#)) weitere passende Suchbegriffe zu identifizieren. In Abhängigkeit von der Fragestellung und den ausgewählten Datenbanken können sowohl deutsch- und/oder englischsprachige Begriffe verwendet werden.

Tabelle 1 – Sammlung von geeigneten Suchbegriffen

Aspekte	Überbegriffe	Unterbegriffe	Synonyme	Antonyme
Bullying	Sozialer Status	Täter, Opfer	Mobbing	Zusammenhalt, Gemeinschaft
Absentismus	Schulbesuch	Schulmüdigkeit	Schulverweigerung	Anwesenheit, Präsenz
...				

Mit den festgelegten Begrifflichkeiten werden verschiedene [Datenbanken](#) systematisch durchgearbeitet. Die Datenbanken werden sorgfältig nach Fachgebiet, Qualität, Größe und Zugriffsmöglichkeiten ausgewählt. Die Titel, Autoren und Zusammenfassungen werden dokumentiert. Hier bieten sich die einschlägigen Literaturtools an, z.B. die Software [Citavi oder Endnote](#) (Boland et al., 2017, S.66f.). Auch die Recherche in wichtigen [Fachzeitschriften](#), wie z.B. Empirische Sonderpädagogik, ZfH - Zeitschrift für Heilpädagogik, Sonderpädagogische Förderung heute, VHN - Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete, Lernen und Lernstörungen, Kindheit und Entwicklung usw., führt oft zu Artikeln und Studien, die möglicherweise nicht in den gewählten Datenbanken hinterlegt sind.

Entscheidend für die Ermittlung der richtigen Treffer ist die Entwicklung einer passenden Syntax der Suchbegriffe.

Tabelle 2 – Beispieleingabe der Syntax für Schlüsselwörter in Datenbanken

Eingabe	FIS	WS	PP
school* AND (absent* OR absenc*) AND disab*	382	908	538
Interventi* AND (Bullying OR Mobbing) AND (Deutsch* OR German*)	143	27	370
(Bullying OR Mobbing) AND (Schul* OR School*) AND (Deutsch* OR German*)	301	58	344
....

FIS= FIS-Bildung; WS= Web of Science; PP= PubPsych

Tabelle 2 zeigt die erste Erprobung der ausgewählten Suchbegriffe in möglichen Datenbanken. Die Anzahl der Suchergebnisse sollte kritisch betrachtet und mit der Betreuerin/dem Betreuer reflektiert werden. Zudem sollte stichprobenartig die Passung der Suchergebnisse in Bezug auf die Fragestellung überprüft werden.

Zum Beispiel werden zu dem Thema der interventiven Anti-Bullying-Programme in Deutschland insgesamt 1686 Einträge dokumentiert. Nach dem Entfernen von Duplikaten über Endnote sind es noch 646. Bei dem Durcharbeiten der Titel werden weitere 76 Duplikate entfernt, womit insgesamt 570 Ergebnisse vorhanden sind. Die Nutzung von transparent erläuterten Kriterien (In-/Exklusionskriterien) ist dabei entscheidend für die wissenschaftliche Qualität der Schritte. Dieser Prozess wird mit Hilfe einer Tabelle ([PRISMA-Flow-Diagramm](#)) nachvollziehbar dokumentiert (s.Abb.2).

Schritt 2 – Ein- und Ausschlusskriterien

Bei der Entwicklung der Kriterien wird darauf geachtet, dass diese zur Fragestellung passen. Die Kriterien sollten theoretisch, empirischen oder methodisch begründbar sein.

Tabelle 3 – Beispiele für mögliche In- und Exklusionskriterien

Nr.	Inklusionskriterien
1.	Anti-Bullying-Programme müssen an deutschen Schulen durchgeführt werden.
2.	Das Programm wird als Einzelprogramm gegen Bullying durchgeführt.
3.	...
Exklusionskriterien	
7.	Programme, die von externen Fachkräften durchgeführt werden, werden ausgeschlossen.
8.	Anti-Bullying-Programme, zu denen keine Literatur zu finden ist, werden ausgeschlossen.
9.	...

Schritt 3 – Dokumentation der Suchergebnisse

Der gesamte Recherche- und Reviewprozess sollte kontinuierlich dokumentiert werden. Dafür ist es hilfreich von Beginn an eine Tabelle mit den ersten Informationen über die einzelnen Suchergebnisse zu führen. Tabelle 4 zeigt dies beispielhaft.

Tabelle 4 – Dokumentation der Suchergebnisse

Nr.	Programm	Autor	Jahr
1	BeProx	Alsaker, F. D. & Valkanover, S.	2011
2	BJW	Correia, I. & Dalbert, C.	2008
3	BSFT	Nickel, M. et al.	2006
4	...		

Diese Tabelle sollte in dem weiteren Prozess stetig ergänzt werden, sodass der Reviewprozess transparent dokumentiert wird. In der Tabelle 5 wird die Überprüfung der In- und Exklusionskriterien bei allen Suchergebnissen ergänzt.

Tabelle 5 – Exklusionskriterien bezogen auf die einzelnen Programme

Nr.	Programm	Autor	Jahr	Ausschlusskriterium
1	BeProx	Alsaker, F. D. & Valkanover, S.	2011	5,6
2	BSFT	Nickel, M. et al.	2006	1, 2, 3, 7, 8, 9
...				
20	<i>No Blame Approach</i>	Bund für Soziale Verteidigung	2008	-

Schritt 7 - Datenextraktion

Bei der Datenextraktion werden alle relevanten Informationen aus den ausgewählten Studien entnommen und in der bestehenden Tabelle ergänzt (Tabelle 6).

Tabelle 6 – Erweiterung der bestehenden Tabelle während der Datenextraktion

Nr.	Programm	Autor	Jahr	Studiendesign	Anzahl TN	Studienergebnisse
9	FearNot!	Sapouna et al.	2009	Quasi-experimentelles Design, nicht randomisierte Kontrollgruppe, quantitative Erhebung mit standard. Fragebogenverf. mit 3 Erhebungszeitpunkten (ebd., S.3)	1178 SuS	Zwischen t0 und t1 kann ein Erfolg von 15% verzeichnet werden. Bei t3 ist kein Erfolg mehr zu erkennen (ebd., S.4ff.)
21	Olweus-Programm	Ossa, Jantzer, Eppelmann, Parzer, Resch & Kaess	2020	Quasi-experimentelles Design ohne Kontrollgruppe, quantitative Erhebung mit standardisiertem Fragebogen und drei Erhebungszeitpunkten (ebd., S.1)	4305 SuS	Bullying-Opfer um 25% reduziert, Bullying-Täter um 28% reduziert, Nachhaltigkeitsergebnisse sind ähnlich (ebd., S.5)
20	No Blame Approach	Bund für Soziale Verteidigung	2008	Quasi-experimentelles Design o. Kontrollgruppe, quantitative und qualitative Erhebung mit nicht standardisierten, selbst entwickelten Interviewleitfaden und Fragebögen zu einem Erhebungszeitpunkt (BSV, 2008, S.7f.)	220 Bullying-Fälle	In 87% wird das Bullying beendet (ebd., S.58), Nachhaltigkeit nach 3 Mon. 33%, nach 6 Mon. 26%, nach 1 J. 19% (ebd., S.65)

Schritt 8 - Qualitätsbewertung

Das Ergebnis der Qualitätsbewertung der einzelnen Studien sollte ebenfalls in der vorhandenen Tabelle ergänzt werden. Diese Hinweise sollten bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden, da dies mögliche Ergebnisverzerrungen zur Folge hat.

Tabelle 7 – Erweiterung der bestehenden Tabelle während der Qualitätsbewertung

Nr.	Programm	Autor	Jahr	Ergebnis Studienqualität
9	FearNot!	Sapouna et al.	2009	-
20	No Blame Approach	Bund für Soziale Verteidigung	2008	Publikationsfehler: Es werden positive Ergebnisse bevorzugt dargestellt; Vermutung: Im Auftrag und mit der Finanzierung des Bundes sollen gute Ergebnisse aufgezeigt werden
21	Olweus Programm	Ossa et al.	2020	Selektionsfehler: Teilnahmebereitschaft der angefragten Schulen 1%; Vermutung: engagierte Schulen oder Schulen mit besonders starkem Bullying-Aufkommen
25	...			

Schritt 10 – Prisma-Flow-Diagramm

In der Verschriftlichung des Reviews ist es üblich, ein sogenanntes [Prisma-Flow-Diagramm](#) zu verwenden (Abbildung 2). Dieses enthält den Informationsfluss über die verschiedenen Phasen des systematischen Reviews. Anhand dieser grafischen Darstellung wird die Anzahl der identifizierten, eingeschlossenen und ausgeschlossenen Suchergebnisse sowie die Gründe für die Ausschlüsse leicht erkennbar.

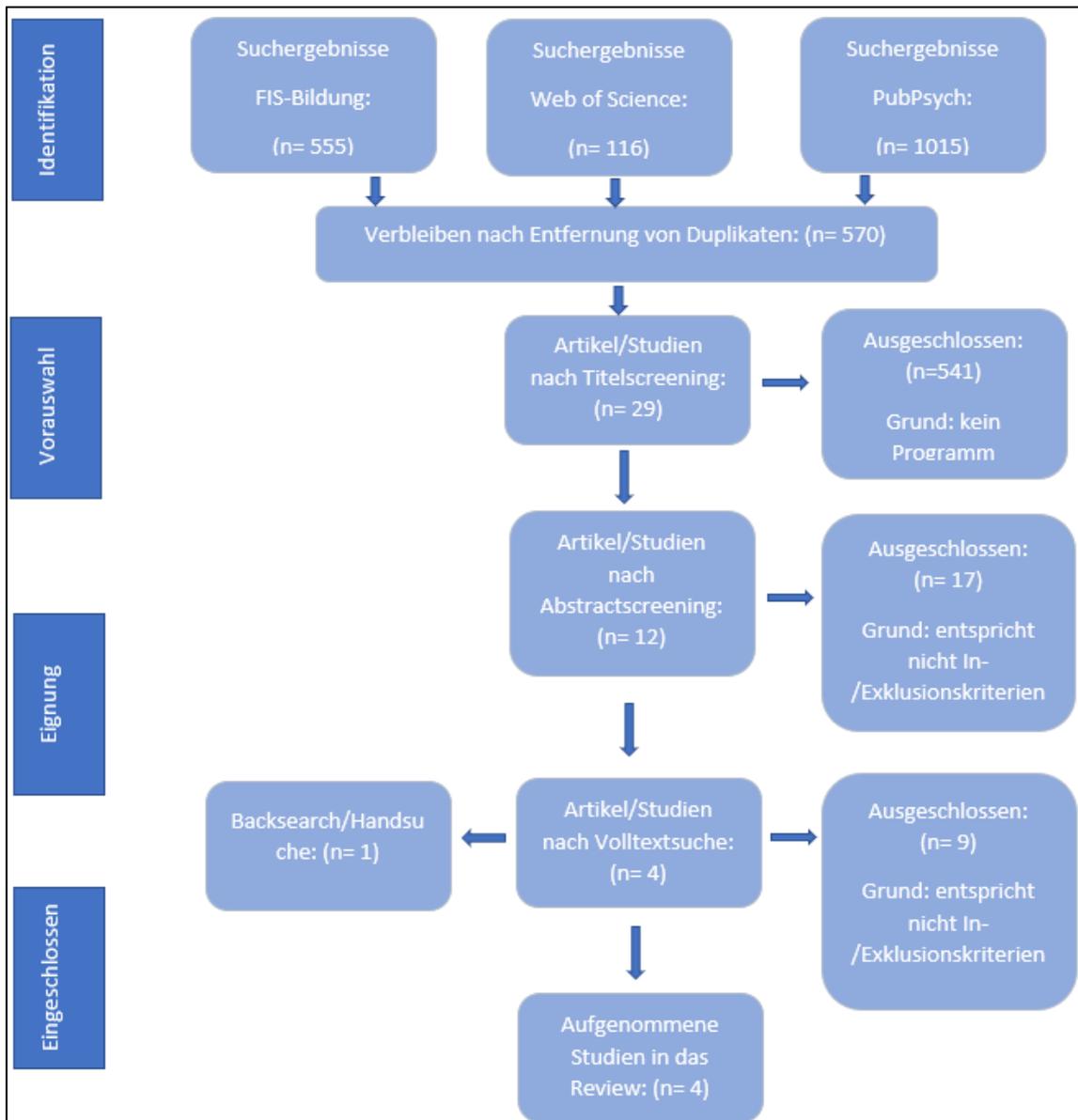


Abbildung 2 – Darstellung der vorgefundenen und ausgewählten Artikel und Studien ([PRISMA-Flow-Diagramm](#))

Quintessenz

Eine solche klar strukturierte Durchführung eines systematischen Literaturreviews erlaubt einen transparenten und aktuellen Überblick zum Forschungsstand. Entscheidend für die wissenschaftliche Qualität ist – ausgehend von einer wissenschaftlich begründeten Fragestellung - die theoretische Fundierung der Kriterien, deren stringente Auswertung und systematische Nutzung zur Beantwortung der zugrunde liegenden Forschungsfrage.

Im Diskussionsteil einer Qualifikationsarbeit (Bachelor-, Masterarbeit oder Dissertation) sind dann die Limitationen dieser Methode zu reflektieren. Nicht nur Einschränkungen in der Suche (nicht dokumentierte Studien in anderen Sprachen oder nicht systematisch erfassten Zeitschriften, nicht zugängliche Dissertationen etc.) sondern auch der publication bias, also die bevorzugte Veröffentlichung signifikanter Befunde oder als wirksam bestätigter Interventionen, spielen für sonderpädagogische Fragestellungen eine kritische Rolle.

Ein systematisches Literaturreview belegt zudem oft und sehr gut begründet die Notwendigkeit weiterer Forschungen zu einem Themengebiet in der Sonderpädagogik.

Weitere nützliche Hinweise

Weitere Informationen rund um Recherchetipps, passende Datenbanken sowie mögliche Schulungen finden Sie bei der Universitätsbibliothek und gezielt für den Bereich Pädagogik/Sonderpädagogik [hier](#).

Nähere Informationen zu den Formalia von Abschlussarbeiten lassen sich einerseits im „Reader zum wissenschaftlichen Arbeiten“ des Instituts für Sonder- und Rehabilitationspädagogik finden ([Link](#)). Andererseits finden Sie formale Hinweise, die für das Team „Pädagogik und Didaktik bei Beeinträchtigung des schulischen Lernens“ von Herrn Prof. Dr. Clemens Hillenbrand gültig sind, auf folgendem Merkblatt ([Link](#)).

Beispiele für das Systematische Review

Bradaran, G. M. (2017). Systematisches Review: Zweisprachige vs. einsprachige Sprachintervention bilingual aufwachsender Kinder. *Forschung Sprache*, 5 (1), 78-89.

Böttiger, T. (2021). Förderbedarf gleich Ausgrenzung? – Ein systematischer Forschungsreview zur sozialen Dimension schulischer Inklusion in der Primarstufe in Deutschland. *Empirische Sonderpädagogik*, 13 (3), 216-237.

Jungjohann, J., Gegenfurtner, A. & Gebhardt, M. (2018). Systematisches Review von Lernverlaufsmessung im Bereich der frühen Leseflüssigkeit. *Empirische Sonderpädagogik*, 10 (1), 100-118.

Kehl, S. & Scholz, M. (2021). Systematisches Literaturreview der Arbeitsgedächtnisbesonderheiten bei Personen mit sogenannter geistiger Behinderung unspezifischer Ätiologie. *Empirische Sonderpädagogik*, 13 (2), 110-132.

Weber, S. & Huber, C. (2020). Förderung sozialer Integration durch Kooperatives Lernen – Ein systematisches Review. *Empirische Sonderpädagogik*, 12 (4), 257-278.

Literatur zur Methode

Boland, A., Cherry, M. G. & Dickson, R. (2017). *Doing a Systematic Review. A Student's Guide* (2. Auflage). London/California/New Dehli/Singapore: SAGE.

Zawacki-Richter, O., Kerres, M., Bedenlier, S., Bond, M. & Buntins, K. (2020). *Systematic Reviews in Educational Research. Methodology, Perspectives and Application*. Wiesbaden: Springer.

Weitere verwendete Literatur

- Alsaker, F. D. & Valkanover, S. (2011). *Das Programm Be-Prox. Prävention gegen Gewalt in Kindergarten und Schule. Pädagogik (Weinheim)*, 63 (1), 10-13.
- Avemarie, L. & Hintermair, M. (2020). Soziale Teilhabe und Lebensqualität von inklusiv beschulten Kindern mit Hörschädigung aus der Perspektive von Grundschullehrkräften. *Empirische Sonderpädagogik*, 12 (3), 223–240.
- Böttlinger, T. (2021). Förderbedarf gleich Ausgrenzung? – Ein systematischer Forschungsreview zur sozialen Dimension schulischer Inklusion in der Primarstufe in Deutschland. *Empirische Sonderpädagogik*, 13 (3), 216-237.
- Bund für soziale Verteidigung (Hrsg.) (2008). Evaluation. Der „No Blame Approach“ in der schulischen Praxis. Zugriff am 19.04.2022 unter: https://www.no-blame-approach.de/ergebnisse_evaluation.html.
- Correia, I. & Dalbert, C. (2008). BJW and School Bullying, *European Psychologist*, 13 (4), 248–254.
- Heyder, A., Südkamp, A. & Steinmayr, R. (2020). How are teachers attitudes toward inclusion related to the social-emotional school experiences of students with and without special educational needs? *Learning and Individual Differences*, 77. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2019.101776>.
- Lohbeck, A. (2020). Does integration play a role? Academic self-concepts, self-esteem, and self-perceptions of social integration of elementary school children in inclusive and mainstream classes. *Social Psychology of Education*, 23 (5), 1367–1384.
- Nickel, M., Luley, J., Krawczyk, J., Nickel, C., Widermann, C., Lahmann, C., Muehlbacher, M., Forthuber, P., Kettler, C., Leiberich, P., Tritt, K., Mitterlehner, F., Kaplan, P., Pedrosa Gil, F., Rother, W., & Loew, T. (2006). Bullying girls. Changes after brief strategic family therapy. A randomized, prospective, controlled trial with one-year follow-up. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 75 (1), 47-55.
- Ossa, F. C., Jantzer, V., Eppelmann, L., Parzer, P., Resch, F., & Kaess, M. (2020). Effects and moderators of the Olweus bullying prevention program (OBPP) in Germany. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 30 (11), 1745–1754.
- Sapouna, M., Wolke, D., Vannini, N., Watson, S., Woods, S., Schneider, W., Enz, S., Hall, L., Paiva, A., Andre, E., Dautenhahn, K. & Aylett, R. (2009). Virtual learning intervention to reduce bullying victimization in primary school. A controlled trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 5 (1), 1-9.