

PRAXISLEITFADEN SYSTEMATISCHE REVIEWS

2. Auflage 2022

Oliver Bayer¹
Lorena Cascant Ortolano²
Anna-Liesa Filbert¹
Dorle Hoffmann^{1,2}
Dr. Stefanus Schweizer²

¹ IMBEI, Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik,
Universitätsmedizin Mainz

² Universitätsbibliothek Mainz, Bereichsbibliothek Universitätsmedizin



Sämtliche Informationen, Links, Angaben etc. wurden am 22.11.2022 überprüft.

Der Praxisleitfaden entstand an der Universitätsmedizin Mainz und verwendet Beispiele aus diesem Kontext, weitere Informationen unter: <https://www.ub.uni-mainz.de/de/systematische-reviews-fuer-medizin-und-verwandte-faecher>

Die **Live-Version mit laufenden Änderungen** finden Sie unter:

<https://seafire.rlp.net/d/b87dc2b6b57a486a874d/>

Zitiervorschlag für die vorliegende Version

Bayer O, Cascant Ortolano L, Filbert AL, Hoffmann D, Schweizer S. Praxisleitfaden Systematische Reviews [Internet]. 2. Auflage. Mainz, 2022. DOI: <http://doi.org/10.25358/openscience-8575>. URL: <https://openscience.ub.uni-mainz.de/handle/20.500.12030/8591>.

Wir freuen uns über **Rückmeldungen** an bbum@ub.uni-mainz.de

Lizenz:



<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

Danksagung

Wir danken Stefanie Martin herzlichst für das Korrekturlesen des Praxisleitfadens.

ABSTRACT

Der Praxisleitfaden beschreibt die Grundlagen bei der Erarbeitung eines Systematischen Reviews Schritt für Schritt. Zunächst werden verschiedene Review-Arten gegenüber einem Systematischen Review abgegrenzt. Es wird beschrieben, wie die Fragestellung erarbeitet und in eine Suchstrategie umgesetzt wird. Anschließend wird ein Protokoll erstellt und idealerweise in Prospero registriert.

Ein großer Teil des Praxisleitfadens widmet sich der Literatursuche und -dokumentation. Es wird erläutert, wie die Suche vorzubereiten, die Datenbanken auszuwählen und Schritt für Schritt zu durchsuchen sind. Konkret wird auf die Datenbanken PubMed, Cochrane Library, Web of Science, CINAHL und PsycInfo eingegangen.

Vor der Auswahl der relevanten Studien im Screening-Prozess sollten die Dubletten der Treffer aussortiert werden. Es wird beispielhaft ein Tool zur Datenextraktion – Covidence – vorgestellt und kurz auf die qualitative wie quantitative Zusammenfassung der Daten eingegangen. Zu guter Letzt werden anhand der PRISMA Checklisten Hinweise zum Publizieren gegeben.

0	Einleitung.....	6
1	Team zusammenstellen.....	11
2	Fragestellung erarbeiten.....	12
2.1	Fragestellung formulieren (PICO-Schema).....	12
2.2	Ein- und Ausschlusskriterien festlegen.....	13
2.3	Vollständigkeit versus Präzision der Suchstrategie.....	15
2.4	Thematische Orientierung.....	15
3	Protokoll schreiben und registrieren.....	18
3.1	Registrierung in PROSPERO.....	18
4	Literatur suchen und dokumentieren.....	20
4.1	Suche vorbereiten.....	20
4.1.1	Suchbegriffe finden und Themenblöcke bilden.....	20
4.1.2	Suchtechnik.....	22
4.1.3	Validierte Filter.....	29
4.1.4	Technische Vorbereitungen.....	30
4.2	Datenbanken auswählen.....	31
4.2.1	Pflichtdatenbanken.....	31
4.2.2	Empfohlene Datenbanken.....	32
4.2.3	Optionale Datenbanken.....	33
4.2.4	Freihandsuche.....	33
4.2.5	Graue Literatur.....	34
4.2.6	Studienregister.....	34
4.2.7	Suche über mehrere Datenbanken.....	35
4.3	Datenbanken durchsuchen.....	37
4.3.1	PubMed.....	37
4.3.2	Cochrane Library.....	51
4.3.3	Web of Science.....	57
4.3.4	CINAHL.....	65
4.3.5	PsycInfo.....	73
4.4	Dokumentieren der Suchstrategie.....	82
4.5	Suche aktualisieren.....	83
4.6	Suche nach korrigierten oder zurückgezogenen Publikationen.....	83
4.7	Dubletten checken in EndNote.....	86
4.7.1	Vorbereitung des Dublettenchecks.....	86
4.7.2	Dublettencheck Schritt für Schritt.....	87
5	Relevante Studient asuwählen.....	95
5.1	Ein- und Ausschlusskriterien.....	95

5.2	Titel und Abstract-Screening	95
5.3	Volltext-Screening.....	95
6	Daten aus Studien extrahieren	97
6.1	Tools zur Unterstützung bei systematischen Reviews.....	97
6.1.1	Covidence	97
6.1.2	Funktionen von Covidence.....	97
7	Qualität von Studien bewerten (Critical Appraisal)	104
8	Studien qualitativ oder quantitativ zusammenfassen	105
8.1	Deskriptive Synthese der Ergebnisse	105
8.2	Evidenztabelle.....	105
8.3	Meta-Analyse.....	106
9	Publizieren.....	107
9.1	PRISMA-S Checkliste.....	109
10	Literaturverzeichnis	110

0 EINLEITUNG

Warum dieser Praxisleitfaden?

Im Internet finden sich zahllose Materialien zum Thema systematische Reviews (SR). Der vorliegende Praxisleitfaden will zu den guten und sehr ausführlichen Darstellungen im deutschen Sprachraum (Braun, 2019, Cochrane Deutschland Stiftung et al., 2019, Nordhausen and Hirt, 2022) nicht noch eine weitere hinzufügen. Er soll in erster Linie die Wissenschaftler*innen im Gesundheitswesen bei der Vorbereitung, Recherche und Treffer-Verarbeitung für systematische Reviews mit dem Schwerpunkt therapeutische und interventionelle Fragestellungen unterstützen.

Was ist ein systematisches Review?

Systematische Reviews sind ein wichtiger Teil wissenschaftlicher Forschung, bei der zu einer klar formulierten Frage alle verfügbaren Primärstudien systematisch und nach expliziten Methoden identifiziert, ausgewählt sowie kritisch bewertet und die Ergebnisse extrahiert und deskriptiv oder ggf. mit statistischen Methoden quantitativ (Meta-Analyse) zusammengefasst werden (Deutsches Netzwerk Evidenzbasierte Medizin, 2011)). Alle identifizierten Studien sollten unabhängig von ihren Ergebnissen bei der Bewertung berücksichtigt werden. Eine Meta-Analyse kann – muss aber nicht – Teil eines systematischen Reviews sein. In diesem Praxisleitfaden wird nicht näher auf die Meta-Analyse eingegangen. Für Meta-Analysen empfehlen wir eine Beratung durch qualifizierte Mitarbeiter*innen aus statistisch-biometrischen Instituten wie dem IMBEI (Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik) der Universitätsmedizin Mainz.

Ablauf einer systematischen Recherche

Im Folgenden ist ein idealtypischer Ablauf einer systematischen Literaturrecherche dargestellt. Bitte beachten Sie, dass insbesondere die Vorbereitung der Suche und die Datenbankrecherche als Kreislauf zu verstehen sind und bei jeder Recherche auch die Begriffe und Themenblöcke reflektiert und ggf. angepasst werden sollten.

Es kann auch vorkommen, dass im Laufe des Prozesses noch thematische Lücken festgestellt werden, so dass die Datenbankauswahl erweitert werden sollte. Erst am Ende dieses Kreislaufs wird die Recherche mit den vielfach geprüften Suchbegriffen finalisiert und dokumentiert. In diesem Prozess empfiehlt es sich, die eigene Suchstrategie kritisch zu reflektieren, z. B. anhand der PRESS-Guideline, Peer Review of Electronic Search Strategies .

Es bietet sich an, die Referenzen mit einem Literaturverwaltungsprogramm (z. B. EndNote) zu verwalten und einen Dublettencheck durchzuführen (vgl. Kap. 4.7). Abschließend werden die Abstracts bzw. Volltexte gescreent bewertet und Daten extrahiert, z. B. mit Covidence (vgl. Kap. 6.1.1)

Typischer Ablauf der Erstellung eines systematischen Reviews



Welche Art von Review wollen Sie durchführen?

Nicht alle Reviews sind systematische Reviews. Die folgende Übersicht bietet eine Typologie von verschiedenen Reviews an, die Sie durchführen könnten. Abhängig von Ihren zeitlichen, fachlichen und personellen Ressourcen sind einige Alternativen denkbar, die Sie in Betracht ziehen sollten. Die folgende Tabelle zeigt eine Auswahl verschiedener Reviews (nach Grant and Booth, 2009 und Sutton et al., 2019).

Rapid Review	Zeit: 1–3 Monate
<ul style="list-style-type: none"> • Ziel: Eine Form der Wissenssynthese, bei der Komponenten des systematischen Review Prozesses vereinfacht oder weggelassen werden, um Informationen zeitnah zu produzieren. • Synonyme: Rapid Evidence Review, Rapid Evidence Assessment, Rapid Systematic Review, Expedited Review, Rapid Evidence Summary • z. B.: Hersi M, Stevens A, Quach P, Hamel C, Thavorn K, Garritty C et al. Effectiveness of Personal Protective Equipment for Healthcare Workers Caring for Patients with Filovirus Disease: A Rapid Review. PLOS ONE. 2015;10(10):e0140290. URL: http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0140290. 	
Scoping Review	Zeit: 6 Monate
<ul style="list-style-type: none"> • Ziel: Bewertung von Größe und Umfang der verfügbaren Forschungsliteratur und Ermittlung von Lücken und Forschungsbedarf. Der Umfang der Literaturrecherche hängt von der zeitlichen und inhaltlichen Begrenzung der Reviewer ab. Obwohl die Qualität der vorhandenen Evidenz beschrieben werden kann, gibt es in der Regel kein formales Qualitätsbewertungsverfahren wie in einem systematischen Review. • Scoping Study, Systematic Scoping Review, Scoping Report, Scope of the Evidence, Rapid Scoping Review, Structured Literature Review, Scoping Project, Scoping Meta Review • z. B.: Wijn SRW, Rovers MM, Le LH, et al. Guidance from key organisations on exploring, confirming and interpreting subgroup effects of medical treatments: a scoping review BMJ Open 2019;9:e028751. doi: http://orcid.org/0000-0003-3782-6677 	
Umbrella Reviews	Zeit: 3–6 Monate
<ul style="list-style-type: none"> • Ziel: Zusammenfassen der Ergebnisse mehrerer Reviews im Umfeld der gleichen Frage. Die Qualitätsbeurteilung kann sich auf die Bewertungen selbst oder auf die darin enthaltenen Studien beziehen. • Overview of Reviews, Review of Reviews, Summary of Systematic Reviews, Synthesis of Reviews, Review of Systematic Reviews, Review of Reviews, Review of Meta-analyses, Meta-review, Systematic Meta-review • z. B.: Lau R, Stevenson F, Ong B, Dziedzic K, Treweek S, Eldridge S et al. Achieving change in primary care – effectiveness of strategies for improving implementation of complex interventions: systematic review of reviews. BMJ Open. 2015;5(12):e009993. URL: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4691771/ 	

Systematic Review	Zeit: 15–30 Monate
<ul style="list-style-type: none"> Ziel: Systematisches Suchen, Bewerten und Zusammenfassen von Forschungsergebnissen, oft unter Einhaltung der Richtlinie für die Durchführung eines Reviews. z. B.: Choi L, Majambere S, Wilson AL. Larviciding to prevent malaria transmission. Cochrane Database of Systematic Reviews 2019, Issue 8. Art. No.: CD012736. doi: 10.1002/14651858.CD012736.pub2 	

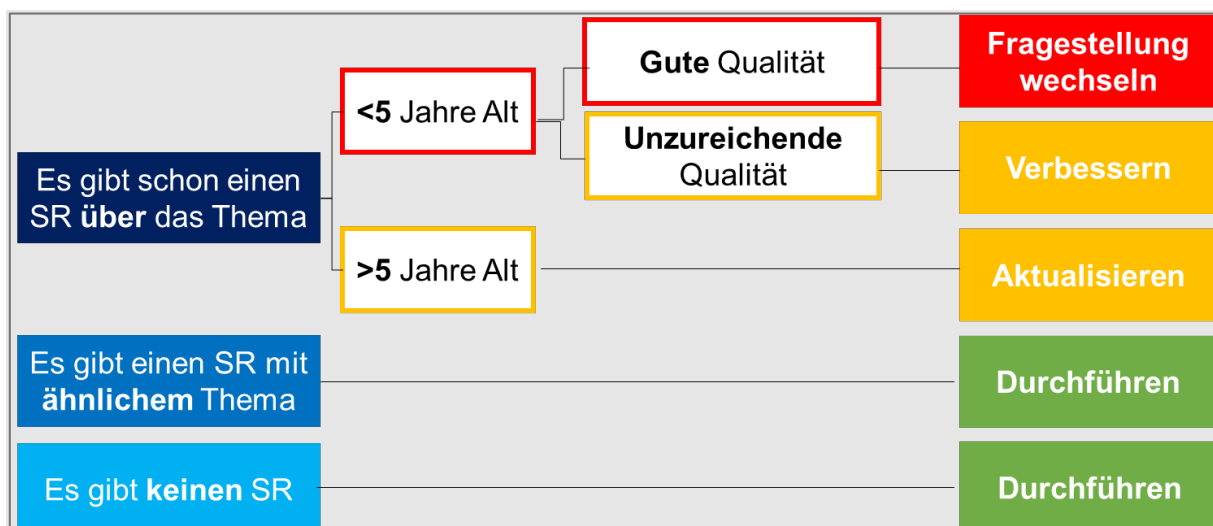
Systematische Reviews sind der „Goldstandard“ der Reviews. Innerhalb der „Review-Familie“ kann man mehrere Typen voneinander unterscheiden, dabei können 20 oder mehr unterschiedliche Methoden identifiziert werden (Sutton et al., 2019).

Die Auswahl der zu verwendenden spezifischen Methode sollte auf der Frage basieren, welche die Autor*innen zu beantworten versuchen. Je nach Fragestellung und Zielsetzung ist es sinnvoller, eine andere Review-Methode anzuwenden.

Um die richtige Entscheidung zu treffen, steht ein Online-Tool (<https://whatreviewisrightforyou.knowledgetranslation.net/>) zur Verfügung (Munn et al., 2018). Es bietet eine Anleitung und Unterstützungsmaterial zur Durchführung und Berichterstattung von Reviews. Als Pilotprojekt identifiziert die aktuelle Version des Tools nur Methoden für Reviews quantitativer Studien. Die Autor*innen planen, auch ein Tool für die Synthese qualitativer Evidenz zu entwickeln.

Suche nach bereits vorhandenen oder registrierten systematischen Reviews

Bevor Sie mit einem systematischen Review beginnen, sollten Sie sich einen Überblick verschaffen, ob es bereits ein SR zu Ihrem Thema gibt bzw. ob ein SR geplant ist. Wir empfehlen die Suche in der Cochrane Library (vgl. 4.3.2) und PROSPERO (International Prospective Register of Systematic Reviews).



Quelle: nach *Integration of existing systematic reviews into new reviews: identification of guidance needs* (Robinson et al., 2014)



Literaturempfehlung

- Understanding systematic reviews and meta-analysis (Akobeng, 2005).
<http://dx.doi.org/10.1136/adc.2004.058230>

1 TEAM ZUSAMMENSTELLEN

Systematische Reviews sollten möglichst zu zweit, besser noch in einem interdisziplinären Team durchgeführt werden. In der Planungsphase sollte das Team sowohl inhaltliches als auch methodisches Fachwissen abdecken. Eine Beteiligung von potenziellen Nutzer*innen ist wünschenswert und kann die inhaltliche Ausrichtung und die genaue Formulierung der Fragestellung maßgeblich beeinflussen. Informationsspezialist*innen sorgen für eine umfassende und effiziente Literaturrecherche. Ihre Arbeit ist insbesondere in der frühen Phase (Schritt 2–4) von großer Bedeutung. Das Screening der Titel und Abstracts und der Volltexte (Schritt 5) sollte – wann immer möglich – im Vier-Augen-Prinzip erfolgen. Bei diesem Schritt ist es ratsam, dass sowohl Fach- als auch Methodenexperten mitwirken. Für die Datenextraktion (Schritt 6), die Bewertung der eingeschlossenen Studien (Critical Appraisal, Schritt 7) und die narrative/qualitative Zusammenfassung der Ergebnisse (Schritt 8) ist methodisches Fachwissen über Studiendesigns, Bias und Confounding gefragt. Statistische Expertise wird benötigt, um eine Entscheidung für oder gegen eine quantitative Zusammenfassung (Meta-Analyse) zu treffen und diese gegebenenfalls korrekt durchzuführen.

2 FRAGESTELLUNG ERARBEITEN

Sondierung und Scoping Searches

Die Entwicklung und Präzisierung einer Fragestellung ist für jedes Forschungsprojekt von zentraler Bedeutung, dies gilt auch für systematische Reviews. Die Erarbeitung der Fragestellung ist in der Regel ein iterativer Prozess. Sobald Sie eine grobe Forschungsidee haben, hilft es, erste vorläufige Literatursuchen, sogenannte „Scoping Searches“ durchzuführen. Hierbei handelt es sich keineswegs um eine sauber ausgearbeitete finale Literatursuche, um geeignete Literatur für den Einschluss in Ihr systematisches Review zu finden. Es geht vielmehr darum, dass Sie sich ein erstes Bild machen können, ob und in welchem Umfang bereits Evidenz zu Ihrer Forschungsfrage vorliegt. Dabei sollten Sie nur in wenigen Datenbanken (z. B. PubMed, GoogleScholar) suchen. Es ist ratsam, dass Sie auch in der PROSPERO-Datenbank suchen, dies ist ein internationales Register für Protokolle von systematischen Reviews (s. Kapitel 3). Mit den Scoping Searches werden zwei Ziele verfolgt: Es wird geklärt, ob die Frage bereits in einem neueren systematischen Review behandelt wurde oder gerade in Bearbeitung ist und es wird festgestellt, ob und wie die Frage angepasst oder fokussiert werden muss, damit sie Gegenstand eines nützlichen systematischen Reviews werden kann.

Erste Fragestellung formulieren

Beschreiben Sie mit eigenen Worten kurz die wichtigsten Aspekte Ihres Forschungsthemas. Danach formulieren Sie eine erste Fragestellung, z. B.:

Senkt das Mammografie-Screening-Programm die Sterblichkeit bei Brustkrebs?

Wie ist die Wirksamkeit von Temozolomid mit Tumor Treating Fields versus Temozolomid alleine für Patienten mit Glioblastom?

2.1 FRAGESTELLUNG FORMULIEREN (PICO-SCHEMA)

Formulieren Sie Ihre Fragestellung nach dem PICO-Schema. PICO ist eine Hilfe für die Formulierung einer klinischen Fragestellung z. B. zur Wirkung von Interventionen. Zum Teil werden auch der Zeithorizont (T = Time) oder die Rahmenbedingungen (S = Setting) der Frage definiert, so dass PICO dann zu PICO(T) oder PICO(S) erweitert wird.

P	Patient, Population	Wer sind die Patient*innen?	<i>Frauen ab 45 Jahre ohne diagnostizierten Brustkrebs</i>
		Was ist die Population?	
		Was sind deren Symptome, Alter, Geschlecht usw.?	<i>Patient*innen mit diagnostiziertem Glioblastom</i>

I	Intervention (ggf. Exposition)	Was wird für die Patient*innen/die Population getan? Z. B. Therapie (Medikament, chirurgisches, pflegerisches oder diagnostisches Verfahren), Screening, Rehabilitation etc.?	<i>Mammografie-Screening</i>
		In Beobachtungsstudien wird die Intervention oft durch eine Exposition (z. B. Risikofaktor) ersetzt.	<i>Temozolomid plus Tumor Treating Fields</i>
C	Comparison (Kontrolle)	Gibt es eine Kontrollgruppe? (z. B. Placebo, keine Behandlung, Standardbehandlung: „Treatment-as-usual“)	<i>Kein Mammografie-Screening</i>
			<i>Temozolomid alleine</i>
O	Outcome (Endpunkt)	Was soll mit der Studie erreicht werden? Was soll am Ende gemessen und verglichen werden?	<i>Mortalität Brustkrebs</i>
			<i>Gesamtüberleben</i>
T / S	Time (Zeithorizont)	Wann wird der Endpunkt gemessen?	<i>Messzeitpunkt 5-Jahre nach Diagnose</i>
	Setting (Rahmenbedingung)	In welchem Kontext?	<i>in ländlichen Regionen</i>

Neben PICO gibt es eine Vielzahl anderer Schemata, die in anderen wissenschaftlichen Bereichen eingesetzt werden (siehe Literaturempfehlungen in Kapitel 2).

2.2 EIN- UND AUSSCHLUSSKRITERIEN FESTLEGEN

Legen Sie Ein- und Ausschlusskriterien für Ihre Suche fest. Abhängig von der zu erwartenden Literatur, werden Sie die Kriterien schärfer oder weicher formulieren. Sie sind später entscheidend beim Abstract- und Volltext-Screening, d.h. bei der Durchsicht der gefundenen Literatur. Im Folgenden werden die gebräuchlichsten Ein- und Ausschlusskriterien aufgeführt:

→ Publikationstyp	Randomisierte kontrollierte Studien (RCT), Systematische Reviews, Meta-Analysen.
→ Art der Population	Alter, Geschlecht, Besonderheiten wie z. B. Vorerkrankungen, Nebenerkrankungen → z. B. Frauen ab 45 Jahre ohne diagnostizierten Brustkrebs
→ Art der Intervention / Kontrollgruppe	Besonderheiten der Intervention.
→ Art der Messung der Endpunkte	→ z. B. Bestimmung von Laborwerten mit einer vorgeschriebenen Methode.
→ Dauer / zeitlicher Kontext	→ z. B. Messzeitpunkt 5-Jahre nach Diagnose.

HINWEIS

Nicht alle Teile des PICO-Schemas und schon gar nicht der Ein- und Ausschlusskriterien werden in die Suchstrategie übernommen. Bitte prüfen Sie kritisch, ob es im PICO-Schema thematische Doppelungen gibt bzw. ob es bei formalen Ein-/Ausschlusskriterien validierte Filter für die Suche gibt, vgl. Kapitel 4.1.3.

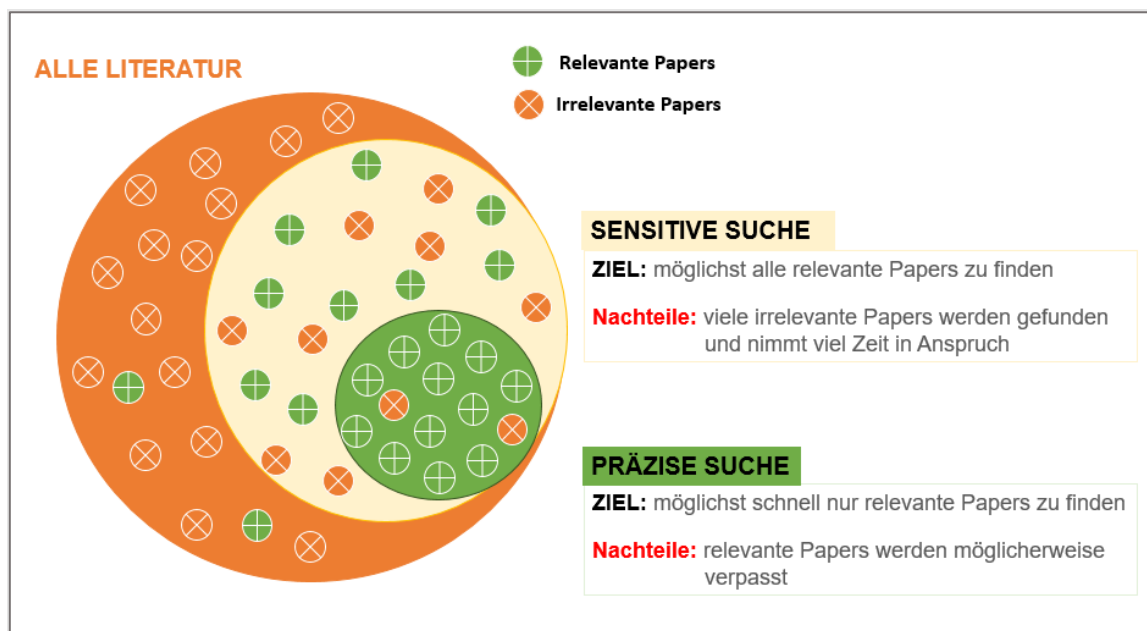


Literaturempfehlung

- Formulating the Evidence Based Practice Question: A Review of the Frameworks (Davies, 2011). URL: <https://journals.library.ualberta.ca/ebvip/index.php/EBVIP/article/view/9741/8144>
- Wenn Sie Fragestellungen außerhalb der Therapie bearbeiten (z. B. Ätiologie, Diagnose, Prognose, Prävention):
- Teaching EBP: Asking Searchable, Answerable Clinical Questions (Fineout-Overholt and Johnston, 2005). doi: [10.1111/j.1741-6787.2005.00032.x](https://doi.org/10.1111/j.1741-6787.2005.00032.x).

2.3 VOLLSTÄNDIGKEIT VERSUS PRÄZISION DER SUCHSTRATEGIE

Eine gute systematische Suche sollte einerseits vollständig (sensitiv) sein, das bedeutet möglichst alle relevanten Studien werden identifiziert, andererseits sollte sie auch möglichst präzise sein, das bedeutet, dass möglichst wenig irrelevante Publikationen nicht gefunden werden. Bei der Entwicklung der Suchstrategie sollten Sie daher eine Entscheidung treffen, ob Sie eher eine möglichst **vollständige (sensitive)** oder eine möglichst **präzise (spezifische)** Suche anstreben.



Diese Entscheidung hängt vom Zweck der Suche und auch von den vorhandenen Ressourcen ab. Für die schnelle Beantwortung der Fragestellung ist eine präzise, d. h. spezifische Suchstrategie empfehlenswert. Bei Suchen für Reviews, Leitlinien und HTA-Berichte sollten grundsätzlich sensitive Suchen, d. h. mit dem Ziel der Vollständigkeit, durchgeführt werden.

2.4 THEMATISCHE ORIENTIERUNG

Eine erste Suche mit aussagekräftigen Begriffen (Krankheit, Behandlung o. ä.) in den folgenden Ressourcen kann Ihnen helfen Stichwörter, Synonyme, Abkürzungen der gesuchten Themenkomplexe zu finden, z. B. in PubMed:



Review > [Cancers \(Basel\)](#). 2019 Feb 2;11(2):174. doi: 10.3390/cancers11020174.

Treatment of Glioblastoma (GBM) With the Addition of Tumor-Treating Fields (TTF): A Review

Denise Fabian¹, Maria Del Pilar Guillermo Prieto Eibl², Iyad Alnahhas³, Nikhil Sebastian⁴, Pierre Giglio⁵, Vinay Puduvalli⁶, Javier Gonzalez⁷, Joshua D Palmer⁸

Affiliations + expand

PMID: 30717372 PMCID: PMC6406491 DOI: 10.3390/cancers11020174

Abstract

Glioblastoma (GBM) is the most common primary brain tumor. Despite aggressive treatment, GBM almost always recurs. The current standard-of-care for treatment of newly diagnosed GBM has remained relatively unchanged since 2005: maximal safe resection followed by concomitant chemoradiation (CRT) with temozolomide (TMZ), and subsequent adjuvant TMZ. In 2011, the first-generation tumor treating fields (TTF) device, known at the time as the **NovoTTF-100A System** (renamed **Optune**) was approved by the Food and Drug Administration (FDA) for treatment of recurrent GBM. The TTF device was subsequently approved as an adjuvant therapy for newly-diagnosed GBM in 2015. The following is a review of the TTF device, including evidence supporting its use and limitations.

Keywords: GBM; TTF; glioblastoma; tumor treating fields.



Google

Ist das Thema von allgemeinem Interesse? Welche Interessengruppen spielen eine Rolle?

<https://www.google.de/>



Google Scholar

Einschätzung der zeitlichen und wissenschaftlichen Relevanz. Erscheinungsjahre und Titel der Zeitschriften durchsehen

<https://scholar.google.de/>



E-Books

Alle verfügbaren Bücher und E-Books finden Sie im **Rechercheportal der Universitätsbibliothek**.

<https://hds.hebis.de/ubmz/index.php>

Verlagsplattform Springer mit vielen verfügbaren E-Books.

<https://link.springer.com/>



UpToDate

International anerkannte, zitierfähige Datenbank mit aktuellen Inhalten zu klinischen Themen inkl. Literaturlisten, die einen guten Einstieg in die Publikationen bieten.

<https://www.uptodate.com/contents/search>



PubMed

Zur thematischen Orientierung können Sie Ihre Suche auch auf Clinical Trials, Reviews oder Systematic Reviews eingrenzen

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?otool=ideubmlib>



Cochrane Library

Zur thematischen Orientierung können Sie Ihre Suche auch auf Clinical Trials, Reviews oder Systematic Reviews eingrenzen

<https://www.cochranelibrary.com/>

Analyse eines Cochrane-Reviews

Die Analyse eines thematisch passenden Cochrane Reviews kann Ihnen helfen, wertvolle Anregungen für Ihre Arbeit zu bekommen (Suche in der Cochrane Library vgl. 4.3.2):

- Ableitung von Methoden, insbesondere der Suchmethoden
- Anregungen für das eigene PICO-Schema
- Ein- und Ausschlusskriterien für Studien
- Einordnung der eigenen Studie in das Forschungsfeld
- Abgrenzung zum eigenen Review:
 - wollen Sie andere Schwerpunkte setzen?
 - oder „nur“ ein Update des bestehenden Reviews? Grafik auf Seite 9.

Übersetzungshilfen

Die folgenden Ressourcen können Ihnen bei der Übersetzung Ihrer Begriffe ins Englische helfen:

 **Linguee**

Übersetzungsseite, die die Wörter auch im Kontext dargestellt
<https://www.linguee.de/>

 **Datenbank-
Infosystem
(DBIS)**

Auswahl von Online-Wörterbüchern und Übersetzungshilfen,
die in Mainz zur Verfügung stehen.
<https://bit.ly/2Wwcq5q>

3 PROTOKOLL SCHREIBEN UND REGISTRIEREN

3.1 REGISTRIERUNG IN PROSPERO

PROSPERO (International Prospective Register of Systematic Reviews) ist eine internationale Datenbank, in der seit 2011 Protokolle von systematischen Reviews vor allem in den Bereichen Gesundheit und Soziales registriert und dauerhaft gespeichert werden. Das Centre for Reviews and Dissemination der Universität von York zielt mit PROSPERO darauf ab, eine umfassende und aktuelle Datenbank aller systematischer Reviews vorzuhalten, die prospektiv, das heißt **vor Beginn** des eigentlichen Reviewprozesses dort registriert werden. So soll **doppelte Arbeit** (gleiches Review zum selben Thema) und **Reporting Bias** (selektives Berichten von Endpunkten) vermieden werden. Doppelte Arbeit kann **vermieden werden**, indem Forscher vor der Durchführung eines systematischen Reviews, in der PROSPERO-Datenbank nach Einträgen zu der gleichen Fragestellung suchen. Ein Reporting Bias kann vermieden bzw. überprüft werden, indem ein Vergleich abgeschlossener und publizierter systematischer Reviews ermöglicht wird, mit dem, was im Protokoll à priori geplant war. Ein weiteres Ziel von PROSPERO ist die **Förderung wissenschaftlicher Transparenz**, die durch die Veröffentlichung des genauen methodischen Vorgehens unterstützt werden soll. Für eine vollständige Registrierung sind Eingaben zu 22 Pflichtfeldern notwendig. Außerdem können Angaben zu weiteren 18 optionalen Feldern gemacht werden. Die 40 Felder sind in 4 Rubriken gegliedert:

1. Titel und Zeitspanne der Übersichtsarbeit
2. Angaben zum Review-Team
3. Methodisches Vorgehen
4. Allgemeine Informationen

Das Protokoll sollte zum Zeitpunkt der Registrierung bei PROSPERO vollständig sein. Ferner sollten die Methoden so detailliert wiedergegeben werden, dass eine Wiederholung durch nicht-beteiligte Wissenschaftler*innen theoretisch möglich ist. Seit Oktober 2019 werden **nur noch Protokolle von Reviews akzeptiert, bei denen die Datenextraktion noch nicht begonnen hat**. Nach erfolgter Registrierung besteht weiterhin die Möglichkeit, das Protokoll anzupassen oder zu ergänzen. Alle Ergänzungen und Änderungen sind inhaltlich zu begründen. Alle alten Versionen werden dabei in einem Audit-Trail erfasst und bleiben öffentlich zugänglich.

Nach der Einreichung eines Protokolls erfolgt kein Peer-Review wie es bei Veröffentlichungen von Publikationen üblich ist. Bei PROSPERO wird vielmehr geprüft, ob die formalen Einschlusskriterien erfüllt sind, d. h. die Vollständigkeit des Protokolls (Einträge für die 22 Pflichtfelder), und ob das Review den Bereichen Medizin, Gesundheitswesen und Sozialfürsorge zugeordnet werden kann. Konkret werden Protokolle systematischer Reviews zu folgenden Themenfeldern akzeptiert:

- Interventionen
- diagnostische Güte
- prognostische Faktoren
- Prävention
- epidemiologische Fragestellungen, die für das Gesundheits- und Sozialwesen relevant sind
- Public Health
- methodische Fragestellungen

Die Endpunkte aller PROSPERO-Protokolle systematischer Reviews müssen immer gesundheitsbezogen und relevant für Patient*innen sein. Protokolle zu Scoping Reviews werden nicht akzeptiert. Scoping Reviews dienen der Orientierung über den Stand der Forschungsliteratur. Sie werden durchgeführt, um Themengebiete abzugrenzen oder vorläufige Arbeitsdefinitionen festzulegen (siehe hierzu auch Scoping Review auf Seite 8).

Alle Cochrane Reviews werden automatisch durch die Cochrane Collaboration bei PROSPERO registriert, daher sollte eine zusätzlicher „manueller Eintrag“ vermieden werden.

Mit der stark zunehmenden Anzahl an Einträgen in PROSPERO hat auch die Zahl der „Zombie-Reviews“ zugenommen. Damit sind die Review-Protokolle gemeint, bei denen der Bearbeitungsstatus nicht aktualisiert wurde. Das kann im besten Fall bedeuten, dass ein Review abgeschlossen und publiziert wurde und der Eintrag in PROSPERO nicht auf „abgeschlossen“ gesetzt wurde. Im schlechtesten Fall bedeutet es, dass die Arbeit am Review abgebrochen wurde und auch nicht mehr weitergeführt wird. Um die PROSPERO-Datenbank nicht mit solchen Einträgen zu verstopfen, ist es wichtig, dass alle Nutzer*innen der Datenbank den Bearbeitungsstatus regelmäßig aktualisieren. Sollten Sie ein Review zu einem Thema planen, für das bereits ein Protokoll in der Datenbank hinterlegt ist, empfehlen wir einen gezielten Blick auf das geplante Fertigstellungsdatum (Item 4). Im Zweifelsfall lohnt es sich mit den Autor*innen des Protokolls in Kontakt zu treten, um den aktuellen Bearbeitungsstatus zu erfragen.

PROSPERO:

<https://www.crd.york.ac.uk/prospero/>



Literaturempfehlung

- Zugriff zu Prospero: <https://www.crd.york.ac.uk/prospero/>
- Prisma-P Checkliste: <http://prisma-statement.org/documents/PRISMA-P-checklist.pdf>

4 LITERATUR SUCHEN UND DOKUMENTIEREN

4.1 SUCHE VORBEREITEN

4.1.1 Suchbegriffe finden und Themenblöcke bilden

Während der thematischen Orientierungsphase haben Sie sich bereits Stichworte, Schlagworte, Abkürzungen etc. notiert. Bilden Sie abhängig vom PICO-Schema nun Ihre Themenblöcke. Berücksichtigen Sie:

- **Stichworte** Stichworte, die im Titel, Abstract oder den Keywords der Autor*innen vorkommen können
→ z. B. Glioblastoma, Temozolomide, Tumor Treating Fields
- **Schlagworte** Schlagworte (kontrolliertes Vokabular) der Datenbanken
→ z. B. „Glioblastoma“[Mesh] in PubMed, MH „Glioma“ in CINAHL
- **Synonyme** Gib es Synonyme?
→ z. B. Cancer, Neoplasm, Tumor.
- **Schreibweise** Unterschiede in der Schreibweise
→ z. B. Tumor, Tumour
- **Abkürzungen** Gibt es Abkürzungen?
→ z. B. Glioblastoma – GMB, Tumor Treating Fields – TTFields



Vorsicht

Bei der Verwendung von Abkürzungen ist Vorsicht geboten, da sie wenig Spezifität bieten, z. B. TTF wird für Tumor Treating Fields aber auch für Thyroid Transcription Factor, ... benutzt.

Meist erkennen Sie dies an der stark erhöhten Treffermenge, z. B.

Query	Results	Time
Search: tff [Title/Abstract]	4,020	07:24:11
Search: ttfield* [Title/Abstract]	162	07:24:02
Search: tumour treating field* [Title/Abstract]	23	07:23:54
Search: tumor treating field* [Title/Abstract]	227	07:23:07

→ **Handelsnamen**

Werden für Arzneimittel und Medizinprodukte Handelsnamen verwendet?

→ z. B. Temozolomide – Temodar, Temodal

→ **Übergeordnete und/oder untergeordnete Begriffe**

Möchten Sie übergeordnete und/oder untergeordnete Begriffe einbeziehen?

[All MeSH Categories](#)

[Diseases Category](#)

[Neoplasms](#)

[Neoplasms by Site](#)

Breast Neoplasms

[Breast Carcinoma In Situ](#)

[Breast Neoplasms, Male](#)

[Carcinoma, Ductal, Breast](#)

[Carcinoma, Lobular Inflammatory](#)

[Breast Neoplasms](#)

[Triple Negative Breast](#)

[Neoplasms](#)

[Unilateral Breast Neoplasms](#)

Wenn Sie nach relevanten Schlagwörtern suchen, wählen Sie den relevantesten Begriff aus. Prüfen Sie, an welcher Stelle in der Baum-/Hierarchieebene er sich befindet. Möglicherweise gibt es auch spezifischere Begriffe unterhalb Ihres Begriffs. Sie müssen entscheiden, ob Sie nur

- nur nach dem exakten Schlagwort suchen („**NON-EXPLODE**“), z. B. in PubMed „Breast Neoplasms“ [Mesh:NoExp]
- alle engeren/spezifischeren Begriffe darunter in die Suche einbeziehen („**EXPLODE**“), z. B. in PubMed „Breast Neoplasms“ [Mesh]
- oder ob Sie oberhalb (breitere Begriffe) oder unterhalb des Begriffs (spezifischere Begriffe) suchen und auswählen.



HINWEIS

Es sollte immer die breiteste relevante Schlagwortüberschrift für Ihr Thema einbezogen werden. Die Voreinstellung, ob Schlagwörter aufgelöst werden oder nicht, variiert zwischen den Datenbanken. Für eine Schlagwortüberschrift, die der spezifischste/engste Begriff in einem Baum ist, spielt es keine Rolle, ob der Begriff „exploded“ ist oder nicht, da die gleiche Suche durchgeführt wird, vgl. Kapitel 4.1.3.

Der Vorgang ist **kein einmaliger Prozess**, sondern eine schrittweise Annäherung. Wählen Sie erste Suchbegriffe aus und testen Sie diese in den Datenbanken.

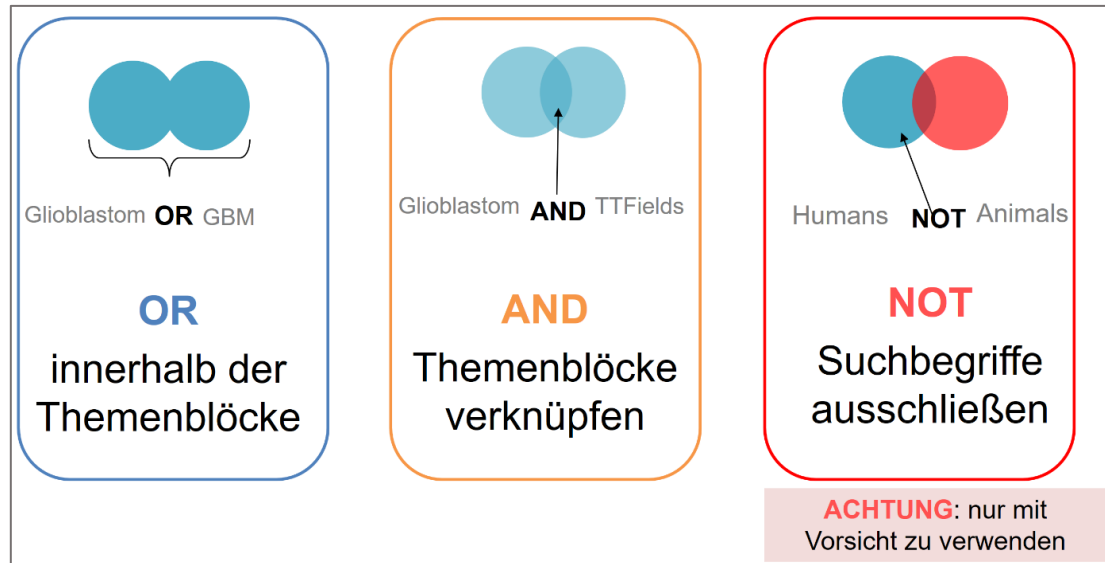
Analysieren Sie einzelne besonders zu Ihrem Thema passende Reviews. Passen Sie Ihre Suchstrategie Schritt für Schritt an.

Finalisieren Sie Ihre Suche erst am Ende des Suchprozesses inkl. einer ausführlichen Dokumentation, vgl. Kapitel 4.4

4.1.2 Suchtechnik

Die Suchprinzipien in den verschiedenen Datenbanken sind zwar meistens übertragbar, aber in jeder Datenbank muss unterschiedlich gesucht werden.

- Verwenden Sie grundsätzlich die **Expertensuche** (Advanced Search, Erweiterte Suche) in den Datenbanken.
- Greifen Sie – sofern vorhanden – auf das jeweilige **Schlagwortsystem** zurück
 - **PubMed/Medline/Cochrane**: MeSH – Medical Subject Headings
 - **EMBASE**: EmTree
 - **CINAHL**: Subject Headings
 - **PsycINFO**: APA-Thesaurus - SUBJECTS
 - **nicht** vorhanden in Web of Science
- Verwenden Sie Bool'sche Operatoren
 - **OR** – wenn alle Suchbegriffe berücksichtigt werden sollen
 - **AND** – wenn Sie die Themenblöcke als Schnittmenge verknüpfen wollen
 - **NOT** – nur mit Vorsicht zu verwenden, wenn Sie Suchbegriffe ausschließen wollen. Reihenfolge beachten.



- Manchmal ist eine **Trunkierung** sinnvoll:
 - * ersetzt i. d. R. beliebig viele Zeichen
 - ? ersetzt i. d. R. 0–1 Zeichen (je nach Datenbank)
- Bauen Sie Ihre Suche **Schritt für Schritt** auf
 - Arbeiten Sie die Themenblöcke in einzelnen Schritten ab, verknüpfen Sie die einzelnen Suchbegriffe eines Themenblocks mit **OR**
 - Verknüpfen Sie die einzelnen Themenblöcke mit **AND**
 - Vorteile:
 - Die Suchschritte sind auch später gut nachvollzieh- und ggf. änderbar
 - Sie arbeiten methodisch korrekt
 - Sie erleichtern sich die Anfertigung eines Suchprotokolls

Sie können die Anfrage leichter in eine andere Datenbank „übersetzen“.

„**Übersetzen**“ Sie Ihre Suche in die Syntax anderer Datenbanken. Detaillierte Informationen hierzu finden Sie in RefHunter, <https://refhunter.org/> (Nordhausen and Hirt, 2022).

	PubMed	Cochrane (Wiley)	CINAHL (Ebsco)	PsycINFO (Ebsco)	Web of Science
Bool'sche Operatoren	AND; OR; NOT (Groß- und Kleinschreibung): Beide funktionieren, wir empfehlen für die bessere Übersichtlichkeit Großbuchstaben zu verwenden.				
Schlagwort	Glioblastoma[Mesh]	[mh Glioblastoma]	(MH "Glioma+")	DE "Nervous System Neoplasms" OR DE "Brain Neoplasms" OR DE "Glioma"	-
Non-exploded	Breast Neoplasms [Mesh:NoExp]	[mh^Breast Neoplasms]	(MH "Breast Neoplasms")	DE "Nervous System Neoplasms"	-
Stichwort	Glioblastoma[tiab]	Glioblastoma: ti,ab,kw	TI Glioblastoma OR AB Glioblastoma = in separaten Feldern		TS = Glioblastoma Topic = Title, Abstract, Keywords & Keywords Plus
Exakte Wortorder Phrasen-suche	"Tumor treating field"*[tiab]	"Tumor treating field" aber NEXT mit Trunkierung "Tumor treating" NEXT field*	"Tumor treating field"		"Tumor treating field"
Wort-abstands-operatoren	"Glioblastoma therapy"[Title/Abstract:~3] ≤ 3 Wörter dazwischen, egal in welcher Reihenfolge der Wörter.	(Glioblastoma NEAR/3 therapy) ≤ 2 Wörter dazwischen, egal in welcher Reihenfolge der Wörter.	(Glioblastoma N3 therapy) ≤ 3 Wörter dazwischen, egal in welcher Reihenfolge der Wörter.		(Glioblastoma NEAR/3 therapy) ≤ 3 Wörter dazwischen, egal in welcher Reihenfolge der Wörter.
	-	NEXT = feste Wortfolge	W3 = feste Wortfolge		-

	PubMed	Cochrane (Wiley)	CINAHL / PsycInfor (Ebsco)	Web of Science
Trunkierung	*= ja, am Ende von Phrasen, aber nicht innerhalb von Phrasen	*= in Phrasen, rechte Trunkierung	*= in Phrasen, rechte Trunkierung	*= in Phrasen, rechte und linke Trunkierung
		?= 1 Buchstabe/ Nummer	#=0–1 Buchstabe/Nummer ?= 1 Buchstabe/Nummer	\$=0–1 Buchstabe/Nummer ?= 1 Buchstabe/Nummer
Tierstudien Ausschluss	NOT (animals[mesh] NOT humans [mesh])	-		
Referenzen exportieren	Max 10.000 „Send to“ und „Citation Manager“; oder: „Save“ und „File“ auswählen und als „Format“ „PubMed“ wählen	Auswählen „Select all“ und „Export selected citation(s)“. Auswählen „RIS (EndNote)“, „Include abstract“ und „Download“, Hinweis: Jede Subdatenbank wird separat exportiert	Max. 25.000 per E-Mail (unter „Export results“ & „RIS Format“) oder wählen Sie „Page Options“, „50“ & „Add to folder“	Max. 1000 Auswählen „Save to EndNote desktop“
Import in EndNote „Import Options“	"PubMed (NLM) "	"RefMan (RIS) "	"RefMan (RIS) "	"Web of Science Core Collection (Clarivate) "

Quelle: *A systematic approach to searching: an efficient and complete method to develop literature searches (Bramer et al., 2018).*

Schritt-für-Schritt-Anleitungen der einzelnen Datenbanken finden Sie in Kapitel 4.3.



Vertiefung: Stich- und Schlagwortanalyse mit Tools/Term-Mapping

Es gibt einfache Textmining-Tools, die helfen, Stich- und Schlagwörter zu identifizieren, insbesondere bei Suchen mit wenigen Treffern oder wenn man eine sensitivere Suche durchführen möchte.

Falls Sie bereits einige passende Treffer gefunden haben, können Sie die Stich- und Schlagwörter auch mit Analyse-Tools auswerten lassen. Sie können einfach die entsprechenden PubMed-IDs eingeben. Das Ziel ist, Ihre Suchwörter und Schlagwortliste zu vervollständigen und zu überprüfen, ob Sie mit Ihrer bisherigen Suchstrategie alle wichtigen Treffer gefunden hätten.

Yale MeSH-Analyzer
<https://mesh.med.yale.edu/>

Identifiziert MeSH-Begriffe und erstellt eine MeSH-Analysetabelle, die zeigt, welche Schlagwörter verwendet wurden. Am besten geeignet für die Verwendung mit einer Reihe bekannter relevanter Studien.

Yale MeSH Analyzer

29260225
31609738
26670971
31541850

Go!

Subheadings:

Full
 Two-Letter Code
 None

Article Titles:

Full
 Truncated
 None

Journal Titles:

Full
 Abbreviated
 None

PMID	29260225	31609738	26670971
Title	Effect of Tumor-Treating Fields Plus Maintenance Temozolomide v...	Tumor treating fields for glioblastoma: should it or will it ev...	Maintenance Therapy With Tumor-Tre Plus Temozolomid...
Author (Year)	Stupp R (2017)	Thomas AA (2019)	Stupp R (2015)
MeSH Headings	Adult Aged Antineoplastic Agents, Alkylating / adverse effects Antineoplastic Agents, Alkylating / therapeutic use*		Adult Aged, 80 and over Antineoplastic Agents, Alkylating / th
			Brain Neoplasms / mortality Brain Neoplasms / therapy*
	Chemoradiotherapy		Canada Carmustine / therapeutic use Chemoradiotherapy Combined Modality Therapy / adverse Combined Modality Therapy / method
	Dacarbazine / adverse effects Dacarbazine / analogs & derivatives* Dacarbazine / therapeutic use Disease-Free Survival		Dacarbazine / analogs & derivatives* Dacarbazine / therapeutic use Disease Progression Disease-Free Survival
	Electric Stimulation Therapy*	Electric Stimulation Therapy / adverse effects Electric Stimulation Therapy / economics Electric Stimulation Therapy / instrumentation Electric Stimulation Therapy / methods*	Early Termination of Clinical Trials Electric Stimulation Therapy / adverse Electric Stimulation Therapy / method Europe
	Female Follow-Up Studies		Female
	Glioblastoma / drug therapy* Glioblastoma / radiotherapy Glioblastoma / surgery	Glioblastoma / therapy*	Glioblastoma / mortality Glioblastoma / therapy*

PubReMiner

<https://hgserver2.amc.nl/cgi-bin/miner/miner2.cgi>

PubMed PubReMiner

Start New Search Help

Your query resulted in 4 references

[Goto PubMed with query](#) [Create CV output](#)

Manual adjustment:

AbstractLimit: 1000

Click on a hyperlink to add that element to your query and Re-Mine or select terms (OR boxes) and press 'Search Again'
Click on the P to directly goto PubMed and view ALL references for that element

[Save the results as a txt-file](#)

Operator: AND Merge similar words: YES Minimalcount: 2 Force update: false

# OR	Year	# OR	Journal	# OR	Author	# Count	OR	Word	# OR	Mesh	# OR	Substances	# OR	publication type
2	<input type="checkbox"/> 2019	2	<input type="checkbox"/> JAMA	P	<input type="checkbox"/> HEGI ME	4	7	- CHEMOTHERAPY	6	- /therapeutic use	P	<input type="checkbox"/> Antineoplastic Agents, Alkylating	-	JOURNAL ARTICLE
1	<input type="checkbox"/> 2017	1	<input type="checkbox"/> Cancer Treat Rev	P	<input type="checkbox"/> IDBAIH A	4	6	- CLINIC *	5	- /adverse effects	P	<input type="checkbox"/> Dacarbazine	2	<input type="checkbox"/> CLINICAL TRIAL PHASE III
1	<input type="checkbox"/> 2015	1	<input type="checkbox"/> Curr Opin Neurol	P	<input type="checkbox"/> KIRSON ED	4	14	- FIELD *	5	- /therapy	P	<input type="checkbox"/> Temozolomide	2	<input type="checkbox"/> MULTICENTER STUDY
		1	<input type="checkbox"/> Curr Opin Neurol	P	<input type="checkbox"/> LIEBERMAN F	4	27	- GLIOBLASTOMA *	4	- Glioblastoma	P	<input type="checkbox"/> Antineoplastic Agents	2	<input type="checkbox"/> RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL
		2	<input type="checkbox"/> PALTLY	P	<input type="checkbox"/> RAM Z	4	4	- HUMAN *	4	- Humans	P	<input type="checkbox"/> Carmustine	1	<input type="checkbox"/> RESEARCH
		2	<input type="checkbox"/> RAM Z	P		4	18	- SURVIVE *	3	- / methods	P			
						4	35	- TEMOZOLOMIDE		- Electric Stimulation Therapy	P			

HINWEIS

Nutzen Sie idealerweise mind. 10 Treffer, die Sie über verschiedene Suchen bzw. über verschiedene Quellen gefunden haben.

Beispiel für die Vorbereitung der Suche

SCHRITT 1: Suchbegriffe sammeln und Themenblöcke bilden

Themenblock	P	I	I
Stichwort	glioblastoma	temozolomide	Tumor Treating Fields Tumour Treating Fields (UK Schreibweise)
Abkürzung	gbm	tmz	TTFields TTF
Handelsnamen		Temodar Temodal	Optune®
Schlagworte in Pubmed (MeSH)	"Glioblastoma"[Mesh]	"Temozolomide"[Mesh] "Antineoplastic Agents, Alkylating"[Mesh]	"Electric Stimulation Therapy"[Mesh]

SCHRITT 2: Suchstrategie entwickeln

Themenblock	P	I	I
Stichwort	glioblastoma glioblastom*	temozolomide temozolomid*	Tumor Treating Fields Tumor treating field* Tumour treating field* (UKSchreibweise)
Abkürzung	gbm	tmz	TTFields TTField* TTF Spezifität zu gering!
Handelsnamen		Temodar Temodal	Optune
Schlagworte in Pubmed (MeSH)	"Glioblastoma"[Mesh] <small>liothek Mainz</small>	"Temozolomide"[Mesh] "Antineoplastic Agents, Alkylating"[Mesh] Spezifität zu gering!	"Electric Stimulation Therapy"[Mesh] Spezifität zu gering!

SCHRITT 3: Umsetzung der Suchstrategie in PubMed

Themenblock	P		I		I
Stichwort	glioblastom*		temozolomid*		Tumor treating field* Tumour treating field*
Abkürzung	gbm	AND	tmz	AND	TTFfield*
Handelsnamen			Temodar Temodal		optune
Schlagworte in Pubmed (MeSH)	"Glioblastoma"[Mesh]		"Temozolomide"[Mesh]		

4.1.3 Validierte Filter

Wenn Sie Ihre Ein- und Ausschlusskriterien bereits bei der Suche und nicht erst im Screening-Prozess berücksichtigen möchten, kommen häufig Filter zum Einsatz:

- Vorauswahl von klinischen Studien bzw. Randomisiert-kontrollierten Studien
- Ausschluss von Tiermodellen
- Altersfilter in der Kinderheilkunde

HINWEIS

Informationen zu Filtern der vorgestellten Datenbanken finden Sie in Kapitel 4.3



Literaturempfehlung

InterTASC Information Specialists' Sub-Group (ISSG) Search Filters Resource:
<https://sites.google.com/a/york.ac.uk/issg-search-filters-resource/>

- Weitere hilfreiche Filter für PubMed (MEDLINE), Embase und psycINFO findet man auf der Seite „HIRU“ der **McMaster Universität**:
https://hiru.mcmaster.ca/hiru/HIRU_Hedges_MEDLINE_Strategies.aspx

4.1.4 Technische Vorbereitungen

Dokumentation



Dokumentation der Suche im Auge behalten

Behalten Sie bereits im Vorfeld der Recherche die Dokumentation der Suche im Auge. Schauen Sie sich in **Kapitel 4.4 vorab die ausführliche Darstellung der Dokumentation** an, dort finden Sie auch **Vorlagen für Word und Excel**.

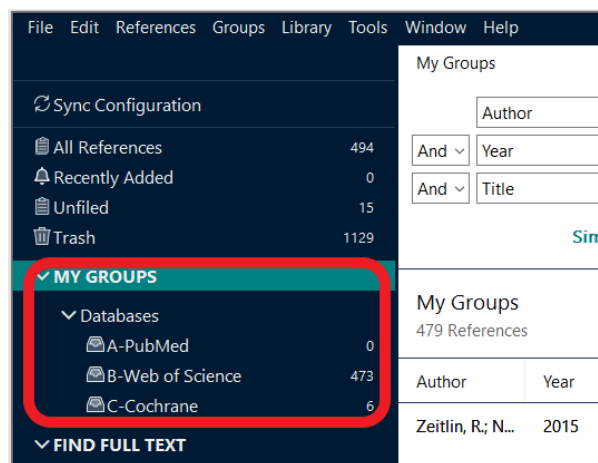
Anlegen von Konten

Es ist hilfreich sich vorab Konten in den zu durchsuchenden Datenbanken anzulegen, z. B. MyNCBI in PubMed. So können Sie bequem Ihre Suchanfragen speichern und reproduzieren. Die Möglichkeiten im Einzelnen werden bei den jeweiligen Datenbanken in Kapitel 4.3 vorgestellt.

Vorbereitung der EndNote-Library für das Speichern der Treffer

Der Fachbereich Universitätsmedizin finanziert eine EndNote-Lizenz für Studierende und Mitarbeiter*innen. Wir empfehlen daher die Verwendung dieses Literaturverwaltungsprogramms.

Bitte erstellen Sie **vor der Suche** eine eigene EndNote-Library für Ihr Projekt. Wir empfehlen für die Arbeit **eine einzige Library** zu verwenden und für die einzelnen Datenbankrecherchen Unterordner (= Groups) anzulegen.



HINWEIS:

Für den reibungslosen Export nach EndNote empfehlen wir die Browser Firefox oder Chrome. In der Regel klappt der Export nach einer einmaligen Auswahl des Programms EndNote automatisch.

Für Mac-User: Safari ist nicht zu empfehlen, weil der automatisierte Export nicht klappt.

4.2 DATENBANKEN AUSWÄHLEN

Wählen Sie die für Ihre Fragestellung passenden Datenbanken aus. Einige wenige Datenbanken sind „Pflicht“, andere werden je nach Thema hinzugenommen (empfohlen oder optional).

PFLICHT
<ul style="list-style-type: none"> • PubMed (Medline) • Cochrane Library
EMPFOHLEN
<ul style="list-style-type: none"> • Web of Science • CINAHL • EMBASE RCT via Cochrane Library • Weitere Datenbanken nach Bedarf (z. B. PsycInfo) • Studienregister
OPTIONAL
<ul style="list-style-type: none"> • Freihandsuche • graue Literatur

4.2.1 Pflichtdatenbanken

Diese Ressourcen sollten als Mindestanforderung durchsucht werden.



Suchoberfläche von Medline (für alle medizinischen Fragestellungen). Beinhaltet verschlagwortete und nicht verschlagwortete Einträge.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?otool=ideubmlib>

→ **Cochrane Library**

Hier finden Sie alle systematischen Reviews der Cochrane Gruppen (Cochrane Database of Systematic Reviews), ein Register aller randomisierten kontrollierte Studien (Cochrane Central Register of Controlled Trials) und wertvolle methodische Hinweise.

<https://www.cochranelibrary.com/>

4.2.2 Empfohlene Datenbanken

→ **Web of Science**

Suchoberfläche für eine interdisziplinäre Zusammenstellung von Datenbanken und eine gute Ergänzung zu PubMed, insbesondere, wenn Ihr Thema andere Fachgebiete berührt.

<http://webofknowledge.com/WOS>

→ **EMBASE**

Deckt insbesondere den nicht-englischsprachigen sowie den pharmazeutischen Bereich ab. **Randomisiert-kontrollierte Studien (RCTs) aus EMBASE** können über die Cochrane Library-Komponente CENTRAL unter der Rubrik TRIALS gefunden werden

<https://www.cochranelibrary.com/>

Falls Sie EMBASE in vollem Umfang nutzen möchten, z. B. für Nicht-RCTs gibt es folgende Möglichkeiten:

→ EMBASE in anderen Bibliotheken: Bitte sprechen Sie Ihren Bibliotheksbesuch vorher ab und bereiten Sie Ihre Suche detailliert vor. Abfrage der aktuellen Zugänge unter

http://rzblx10.uni-regensburg.de/dbinfo/detail.php?bib_id=alle&colors=&ocolors=&lett=fs&tid=0&titel_id=205

→ EMBASE mit zeitlich begrenztem Zugang nutzen: 7 Tage 750 \$ zzgl. MWST, 30 Tage 1.500 \$ zzgl. MWST, Kreditkarte erforderlich.

<https://www.elsevier.com/solutions/embase-biomedical-research#pricing>

→ **CINAHL**

Empfohlen für den Bereich der Pflegewissenschaft und andere Gesundheitswissenschaften


<https://search.ebscohost.com/login.aspx?authtype=ip,uid&custid=s9362335&groupid=main&profile=ehost&defaultdb=ccm>

→ **PsycInfo**

Empfohlen für den Bereich Psychologie und Psychiatrie


<https://search.ebscohost.com/login.aspx?authtype=ip,uid&custid=s9362335&groupid=main&profile=ehost&defaultdb=psyh>

4.2.3 Optionale Datenbanken

- 


DBIS

Datenbank-Infosystem, in dem Sie alle vor Ort (Universitätsbibliothek Mainz) zugänglichen Datenbanken finden können.

http://dbis.uni-regensburg.de/fachliste.php?bib_id=ub_mz&lett=l&colors=&ocolors=
- 

UB Mainz Rechercheportal

Geben Sie im Rechercheportal den gesuchten Titel ein und schauen Sie zusätzlich unter dem Reiter „Mehr Literatur“.


<https://www.ub.uni-mainz.de/de>
- 

RefHunter

Überblick über ca. 80 Fachdatenbanken aus dem Themenbereich Gesundheit und erleichtert die gezielte Auswahl für die Recherche.


<https://refhunter.org/>

4.2.4 Freihandsuche

- 

ausgewählte Zeitschriften

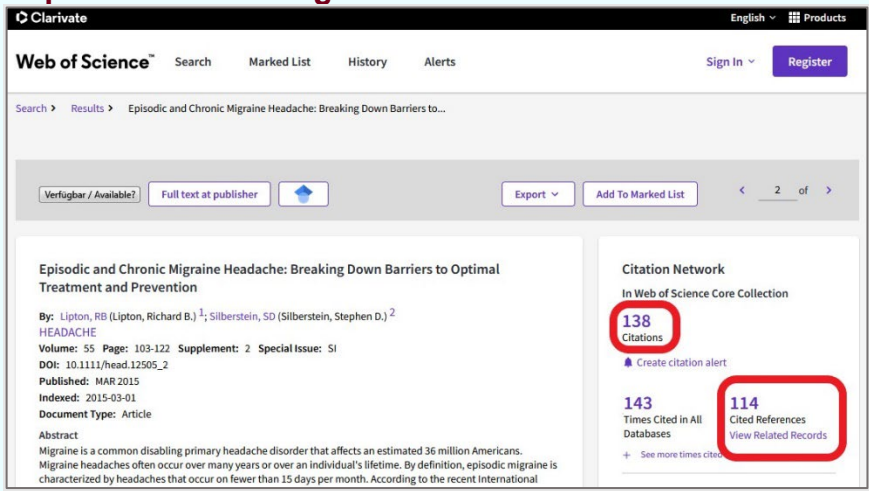

Zusätzliche Suche in wichtigen Zeitschriften Ihres Fachgebiets (z. B. nicht oder nicht vollständig in Datenbanken indiziert, Suche im Volltext)

→z. B. *Deutsches Ärzteblatt* für gesundheitspolitische Themen
New England Journal of Medicine für die Innere Medizin
- 

Citation Tracking

„Schneeballsystem“ (Forward and Backward Citation Tracking): in Web of Science finden Sie Links der zitierten sowie der zitierenden Literatur.

<http://webofknowledge.com/WOS>


- 

Autor*innen, Expert*innen

Kontaktaufnahme mit häufig zitierten Autor*innen, Expert*innen und ggf. Kompetenzzentren im jeweiligen Bereich.

4.2.5 Graue Literatur

- Conference Proceedings (Tagungsbeiträge) – häufig finden Sie nur Abstracts
- Qualifikations- und Abschlussarbeiten (Promotionen, Habilitationsschriften, Masterarbeiten, ...)
- in Datenbanken nicht oder nur schwer zu finden

→ Conference Proceedings Citation Index

In **Web of Science**. Hilft Forscher*innen, auf die veröffentlichte Literatur der wichtigsten Konferenzen, Symposien, Seminare, Kolloquien, Workshops und Kongresse weltweit zuzugreifen.
<http://webofknowledge.com/WOS>

→ HEBIS

Im Rechercheportal unter „**Artikel und mehr**“
<https://hds.hebis.de/ubmz/index.php>

→ LIVIVO

Suchmaschine über verschiedene – auch deutschsprachige – Quellen. Sie finden Zeitschriftenaufsätze, Bücher, Dissertationen, Webseiten etc. Google-like-Suche.
<https://www.livivo.de/>

4.2.6 Studienregister

Eine Suche in öffentlich zugänglichen Studienregistern ist empfehlenswert, um sicherzustellen, dass laufende, abgebrochene sowie abgeschlossene Studien (insbesondere RCTs) identifiziert werden können.

Die Suche sollte mindestens in den Studienregistern clinicaltrials.gov sowie über Metaregister wie das Suchportal International Clinical Trials Registry Plattform (ICTRP) Suchportal der WHO (<http://apps.who.int/trialsearch/>) sowie in einem Primärregister wie dem Deutschen Register für Klinische Studien (DRKS) durchgeführt werden. Optional kann zusätzlich in weiteren themenspezifischen Studienregistern (z. B. krankheitsspezifische Studienregister) gesucht werden.

Die Suche sollte mit einer für das jeweilige Studienregister adaptierten Suchstrategie durchgeführt werden – analog zur bibliografischen Literaturrecherche – mit Suchbegriffen, die sowohl die Population als auch die Intervention umfassen. Die verwendete Suchstrategie ist jeweils zu dokumentieren unter Angabe des Recherchedatums, der verwendeten und begründeten Einschränkungen (z. B. Sprach- oder Zeiteinschränkungen) sowie der Angabe der Trefferzahlen.

→ ICTRP

Das **International Clinical Trials Registry** (Metaregister) bietet Zugang zu einer zentralen Datenbank der internationalen Register einschließlich [ClinicalTrials.gov](http://clinicaltrials.gov) und EU-Register für klinische Studien [ISRCTN](http://www.isrctn.com).
<http://apps.who.int/trialsearch/>

-  **ClinicalTrials.gov** Eine Register- und Zusammenfassungsdatenbank mit öffentlich und privat unterstützten klinischen Studien, die weltweit für ein breites Spektrum von Krankheiten und Zuständen durchgeführt werden.
<http://www.clinicaltrials.gov/>

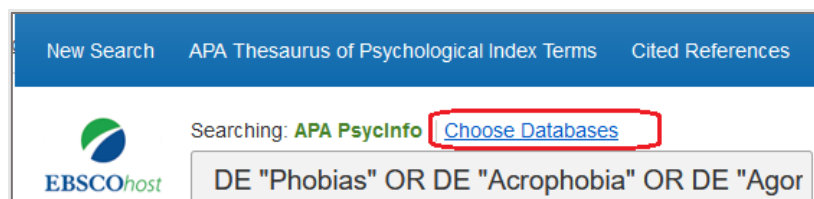
-  **DRKS** **Deutsches Register Klinischer Studien** ist ein frei zugängliches Online-Register für in Deutschland durchgeführte klinische Studien.
https://www.drks.de/drks_web/

4.2.7 Suche über mehrere Datenbanken

- Einige Datenbankanbieter, bieten die Möglichkeit an, **gleichzeitig in verschiedenen Datenbanken** zu suchen (z. B. EBSCO-Host, Web of Knowledge, OVID).
- Außerdem gibt es **Suchmaschinen**, die einen eigenen Index aus verschiedenen Datenquellen bilden, z. B. Livivo, EBSCO Discovery Service (via Rechercheportal der UB Mainz).
- **Fazit**
 - Empfohlen für eine **orientierende** oder **abrundende** Suche sowie die Suche nach **grauer Literatur**
 - In der Regel empfehlen wir die Suche in den einzelnen Datenbanken, um z. B. die verschiedenen Schlagwortsysteme optimal zu nutzen.
 - Fortgeschrittene User*innen können unter Berücksichtigung der verschiedenen Schlagwortsysteme auch über mehrere Datenbanken suchen (OVID, EBSCO).

Beispiel EBSCO-HOST

- In der EBSCO-Oberfläche können Sie verschiedene Datenbanken in die Suche einbinden, z. B. MEDLINE, PsycInfo, CINAHL.





<input type="checkbox"/> America: History & Life	<input type="checkbox"/> Library, Information Science & Technology Abstracts
<input type="checkbox"/> American Antiquarian Society (AAS) Historical Periodicals Collection: Series 3	<input type="checkbox"/> MLA Directory of Periodicals
<input type="checkbox"/> American Antiquarian Society (AAS) Historical Periodicals Collection: Series 1	<input type="checkbox"/> MLA International Bibliography
<input type="checkbox"/> American Antiquarian Society (AAS) Historical Periodicals Collection: Series 2	<input type="checkbox"/> Philosopher's Index
<input type="checkbox"/> American Antiquarian Society (AAS) Historical Periodicals Collection: Series 4	<input checked="" type="checkbox"/> PSYINDEX Literature with PSYINDEX Tests
<input type="checkbox"/> American Antiquarian Society (AAS) Historical Periodicals Collection: Series 5	<input type="checkbox"/> Regional Business News
<input checked="" type="checkbox"/> OpenDissertations	<input type="checkbox"/> RILM Abstracts of Music Literature (1967 to present)
<input type="checkbox"/> Business Source Premier	<input type="checkbox"/> The Nation Archive (DFG)
<input type="checkbox"/> Communication Abstracts	<input type="checkbox"/> The New Republic Archive (DFG)
<input type="checkbox"/> eBook Collection (EBSCOhost)	<input type="checkbox"/> RIPM - Retrospective Index to Music Periodicals
<input type="checkbox"/> EconLit	<input type="checkbox"/> RILM Music Encyclopedias
<input type="checkbox"/> GeoRef	<input checked="" type="checkbox"/> CINAHL Complete
	<input checked="" type="checkbox"/> APA PsycArticles
	<input checked="" type="checkbox"/> MEDLINE
	<input checked="" type="checkbox"/> APA Psycinfo



Literaturempfehlung

- Eine gute Übersicht bietet das **Manual zur Literatursuche in Fachdatenbanken RefHunter** (Nordhausen and Hirt, 2022)
<https://refhunter.org/> .
- Tabellarischer Überblick: Suche in biomedizinischen Literaturdatenbanken (Braun, 2019).
<https://www.umm.uni-heidelberg.de/bibliothek/s1/literatursuche/tabelle-datenbanken.html>

4.3 DATENBANKEN DURSCHUCHEN

4.3.1 PubMed

PubMed oder **Public Medline** ist eine Suchoberfläche für MEDLINE, die größte medizinische Datenbank der Welt. PubMed enthält außerdem noch weitere Inhalte, insbesondere auch neue Literatur, die noch nicht in MEDLINE aufgenommen wurde.

Merkmale:

- **hohe Datenqualität**
- **Schlagwortsystem MeSH** (Medical Subject Heading)
- durch die **Schlagworthierarchie** kann die Suchebene gezielt ausgewählt werden (z. B. Diabetes Mellitus, Diabetes Complications, Diabetic Coma, Hyperglycemic Hyperosmolar Nonketotic Coma)
- einheitliche **Unterschlagworte** (Subheadings, z. B. *diet therapy, drug therapy, radiotherapy ...*)
- feine **Differenzierung der Article Types** (z. B. Clinical Trial, Clinical Trial Phase I, Randomized Controlled Trial, Multicenter Study ...)



PubMed-Link mit Verknüpfung zum Mainzer Bestand und Bestellmöglichkeiten

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?otool=ideubmlib>

Stich- und Schlagwortanalyse (MeSH) in PubMed

Vom Einzeltreffer ausgehend

Suchen Sie in PubMed mit Stichworten nach Ihrem Thema. Wählen Sie – für den Einstieg – einige passende Treffer in der Sortierung BEST MATCH aus.

The screenshot shows the PubMed search interface. The search bar contains the query "glioblastoma temozolomide". The results are sorted by "Best match". A red box highlights the "Sorted by: Best match" dropdown menu. The first result is titled "Temozolomide for immunomodulation in the treatment of glioblastoma" by Karachi A. et al. (2018). Below the title is a bar chart showing the number of results by year from 1994 to 2020, with a significant increase starting around 2010.

Notieren Sie sich passende **Stichworte**, **Abkürzungen** etc. aus dem Titel und Abstract.

Review > Neuro Oncol, 20 (12), 1566-1572 2018 Nov 12

Temozolomide for Immunomodulation in the Treatment of Glioblastoma

Aida Karachi ¹, Farhad Dastmalchi ¹, Duane A Mitchell ¹, Maryam Rahman ¹

Affiliations + expand

PMID: 29733389 PMCID: PMC6231207 DOI: 10.1093/neuonc/noy072

Abstract

Temozolomide is the most widely used chemotherapy for patients with glioblastoma (GBM) despite the fact that approximately half of treated patients have temozolomide resistance and all patients eventually fail therapy. Due to the limited efficacy of existing therapies, immunotherapy is being widely investigated for patients with GBM. However, initial immunotherapy trials in GBM patients have

Notieren Sie sich ggf. weitere Stichworte aus den **Keywords**, die von den Autor*innen der Studie selbst vergeben wurden.

Scrollen Sie nach unten und analysieren Sie die Felder **Publication Type**, **MESH TERMS** und **Substances**. Bei den mit * gekennzeichneten Schlagworten (MeSH) handelt es sich um die Hauptaspekte (Major Topics) des Papers.

Publication types

- > Research Support, N.I.H., Extramural
- > Review

MeSH terms





- > Antineoplastic Agents, Alkylating / therapeutic use *
- > Brain Neoplasms / drug therapy *
- > Brain Neoplasms / immunology
- > Glioblastoma / drug therapy * ←
- > Glioblastoma / immunology
- > Humans
- > Immunomodulation / drug effects *
- > Prognosis
- > Temozolomide / therapeutic use * ←

Substances

- > Antineoplastic Agents, Alkylating
- > Temozolomide

Gezielte MeSH-Analyse

Suchen Sie in der **MeSH-Database einzeln** nach passenden MeSH-Begriffen.

 Learn About PubMed FAQs & User Guide Finding Full Text	 Find Advanced Search Clinical Queries Single Citation Matcher	 Download E-utilities API FTP Batch Citation Matcher	 Explore <div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">MeSH Database</div> Journals
---	--	--	--

NCBI Resources How To sw21 My NCBI Sign Out

MeSH MeSH glioblastoma [Create alert](#) [Limits](#) [Advanced](#) [Help](#)

Glioblastoma MeSH-Term

A malignant form of astrocytoma histologically characterized by pleomorphism of cells, nuclear atypia, microhemorrhage, and necrosis. They may arise in any region of the central nervous system, with a predilection for the cerebral hemispheres, basal ganglia, and commissural pathways. Clinical presentation most frequently occurs in the fifth or sixth decade of life with focal neurologic signs or seizures.

Year introduced: 1994

Definition

PubMed search builder options

Subheadings:

Unterschlagnworte (normiert)

<input type="checkbox"/> analysis	<input type="checkbox"/> embryology	<input type="checkbox"/> physiopathology
<input type="checkbox"/> anatomy and histology	<input type="checkbox"/> enzymology	<input type="checkbox"/> prevention and control
<input type="checkbox"/> blood	<input type="checkbox"/> epidemiology	<input type="checkbox"/> psychology
<input type="checkbox"/> blood supply	<input type="checkbox"/> ethnology	<input type="checkbox"/> radiotherapy
<input type="checkbox"/> cerebrospinal fluid	<input type="checkbox"/> etiology	<input type="checkbox"/> rehabilitation
<input type="checkbox"/> chemically induced	<input type="checkbox"/> genetics	<input type="checkbox"/> secondary
<input type="checkbox"/> chemistry	<input type="checkbox"/> history	<input type="checkbox"/> statistics and numerical data
<input type="checkbox"/> classification	<input type="checkbox"/> immunology	<input type="checkbox"/> surgery
<input type="checkbox"/> complications	<input type="checkbox"/> metabolism	<input type="checkbox"/> therapy
<input type="checkbox"/> congenital	<input type="checkbox"/> microbiology	<input type="checkbox"/> transmission
<input type="checkbox"/> cytology	<input type="checkbox"/> mortality	<input type="checkbox"/> transplantation
<input type="checkbox"/> diagnosis	<input type="checkbox"/> nursing	<input type="checkbox"/> ultrastructure
<input type="checkbox"/> diagnostic imaging	<input type="checkbox"/> organization and administration	<input type="checkbox"/> urine
<input type="checkbox"/> diet therapy	<input type="checkbox"/> parasitology	<input type="checkbox"/> veterinary
<input type="checkbox"/> drug therapy	<input type="checkbox"/> pathology	<input type="checkbox"/> virology
<input type="checkbox"/> economics	<input type="checkbox"/> physiology	

V. a. zu Beginn einer Recherche ist es lohnenswert, sich die einzelnen MeSH-Begriffe genauer anzuschauen:

- Erwarte ich sehr viel Literatur? Wenn ja, könnte eine **Eingrenzung** auf bestimmte **SUBHEADINGS** Sinn machen.
- Schauen Sie sich die **ENTRY-TERMS** an und ergänzen Sie Ihre Stichwortliste.
- Analysieren Sie die **SCHLAGWORTBÄUME** (MeSH-Tree) – Suchen Sie auf der richtigen Ebene oder wollen Sie allgemeiner oder spezifischer suchen?
- Notieren Sie sich weitere Stichwörter für Ihre Themenblöcke.

C04.557.580.625.600.380.080.335
MeSH Unique ID: D005909

Entry Terms:

- Glioblastomas
- Astrocytoma, Grade IV
- Astrocytomas, Grade IV
- Grade IV Astrocytoma
- Grade IV Astrocytomas
- Glioblastoma Multiforme
- Giant Cell Glioblastoma
- Giant Cell Glioblastomas
- Glioblastoma, Giant Cell
- Glioblastomas, Giant Cell

Entry-Terms:
Ergänzung der
Stichwortliste

All MeSH Categories

Diseases Category

Neoplasms

Neoplasms by Histologic Type

Neoplasms, Germ Cell and Embryonal

Neuroectodermal Tumors

Neoplasms, Neuroepithelial

Glioma

Astrocytoma

Glioblastoma

MeSH-Tree

All MeSH Categories

Diseases Category

Suche unter ALL FIELDS – Analyse Details

- Wenn Sie Begriffe unter ALL FIELDS suchen, wird dieser von PubMed mit einem Algorithmus „übersetzt“ (Automatic Term Mapping).
- Für die systematische Suche empfehlen wir dieses Feld **nicht**, aber für die Suche **nach passenden Stichwörtern** ist diese Suchvariante jedoch ganz nützlich.
- Sie können die „Übersetzung“ unter HISTORY AND SEARCH DETAILS ansehen.

History and Search Details				Download	Delete
Search	Actions	Details	Query	Results	Time
#2	...	>	Search: tumor treating fields[Title/Abstract]	179	04:00:26
#1	...	v	Search: tumor treating fields ((((((((((((("cysts"[MeSH Terms] OR "cysts"[All Fields]) OR "cyst"[All Fields]) OR "neoplasm s"[All Fields]) OR "neoplasms"[MeSH Terms]) OR "neoplasms"[All Fields]) OR	51,200	03:59:43

PubMed Advanced Search

Für die systematische Recherche empfehlen wir die **ADVANCED SEARCH**. Hier können Sie Ihre Suche Schritt für Schritt aufbauen.

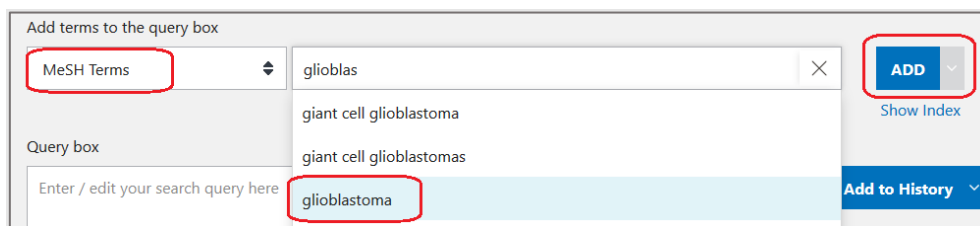


Die besten Ergebnisse erhalten Sie, wenn Sie sowohl nach MeSH-Terms (sofern vorhanden) und nach Stichworten in TITLE/ABSTRACT suchen. Stellen Sie die Suchfelder auf die gewünschte Einstellung ein:

- **MESH TERMS** für Schlagworte
- **Title/Abstract** für Stichworte
- **zusammengesetzte Begriffe** im Feld „Title/Abstract“ werden automatisch als Phrase gesucht, auch wenn Sie diese am Ende trunkieren, z. B.: *tumor treating fields, tumor treating field**
- vgl. auch Kapitel 4.1

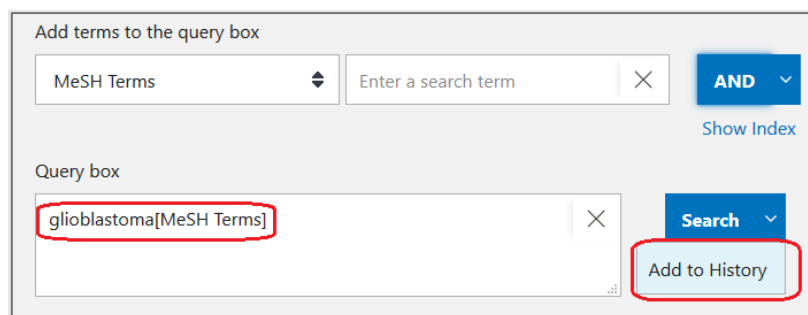
SCHRITT 1: Suchfeld auswählen und Begriff eingeben, mit **ADD** in die Query Box schicken

- **MeSH-Terms** möglichst aus der Vorschlagsliste auswählen



SCHRITT 2: Begriff aus der Query Box mit **ADD TO HISTORY** abschicken

- Gehen Sie **NICHT** auf Search, denn die PubMed-Ergebnislisten sind in diesem Stadium hinderlich.



SCHRITT 3: Arbeiten Sie Ihren Themenblock nun Schritt für Schritt ab.

- Mit dem schrittweisen Vorgehen sehen Sie die Trefferzahlen zu den einzelnen Suchbegriffen und können erkennen, wenn diese aus der Reihe fallen.

Query box

gbm[Title/Abstract] × Add to History

History and Search Details Download Delete

Search	Actions	Details	Query	Results	Time
#2	...	>	Search: glioblastom*[Title/Abstract]	36,485	04:25:02
#1	...	>	Search: glioblastoma[MeSH Terms]	24,552	04:24:58

SCHRITT 4: Zusammenfassen des Themenblocks mit OR

Wenn Sie fertig sind, fügen Sie die einzelnen Suchzeilen mit **Add** hinzu.

- Beim **ersten** Suchbegriff mit **Add Query**

#2	...	>	Search: glioblastom*[Title/Abstract]
#1	...		glioblastoma[MeSH Terms]

Add query

- Bei den folgenden Suchbegriffen mit Add with **OR**

Search	Actions	Details	Query
#3	...	>	Search: gbm[Title/Abstract]
#2	...		glioblastom*[Title/Abstract]
#1	...		glioblastoma[MeSH Terms]

Add with AND

Add with OR

Wenn alle Suchbegriffe in der Query Box mit OR verknüpft sind, können Sie diese mit **Add to History** abschicken und bekommen die Ergebnisse des gesamten Themenblocks.

Query box

((glioblastoma[MeSH Terms]) OR (glioblastom*[Title/Abstract]))
OR (gbm[Title/Abstract]) × Add to History

Search	Actions	Details	Query	Results	Time
#4	...	>	Search: ((glioblastoma[MeSH Terms]) OR (glioblastom*[Title/Abstract])) OR (gbm[Title/Abstract])	45,043	04:34:23
#3	...	>	Search: gbm[Title/Abstract]	14,229	04:30:18
#2	...	>	Search: glioblastom*[Title/Abstract]	36,485	04:30:12
#1	...	>	Search: glioblastoma[MeSH Terms]	24,552	04:29:59

Arbeiten Sie nun gezielt die anderen Themenblöcke ab und kombinieren Sie die Begriffe innerhalb eines Blocks jeweils mit **OR**.

Am Schluss können Sie die **Ergebnisse der einzelnen Themenblöcke mit AND** kombinieren.

Query box

(((glioblastoma[MeSH Terms]) OR (glioblastom*[Title/Abstract])) OR (gbm[Title/Abstract])) AND (((temozolomide[MeSH Terms]) OR (temozolomid*[Title/Abstract])) OR (tmz[Title/Abstract])) OR (temodar[Title/Abstract]) OR (temodal[Title/Abstract]))

Add to History

History and Search Details

Search	Actions	Details	Query	Results	Time
#15	...	>	Search: ((tumor treating field*[Title/Abstract]) OR (tumour treating field*[Title/Abstract])) OR (ttfield*[Title/Abstract]) OR (optune[Title/Abstract])	221	06:21:56
#14	...	>	Search: optune[Title/Abstract]	33	06:21:39
#13	...	>	Search: ttfield*[Title/Abstract]	129	06:21:31
#12	...	>	Search: tumour treating field*[Title/Abstract]	20	06:21:23
#11	...	>	Search: tumor treating field*[Title/Abstract]	185	06:21:10
#10	...	>	Search: (((temozolomide[MeSH Terms]) OR (temozolomid*[Title/Abstract])) OR (tmz[Title/Abstract])) OR (temodar[Title/Abstract]) OR (temodal[Title/Abstract]))	7,900	06:20:53

Ergebnisse der Themenblöcke 1–3 mit **AND** kombiniert:

Search	Actions	Details	Query	Results	Time
#16	...	>	Search: (((glioblastoma[MeSH Terms]) OR (glioblastom*[Title/Abstract])) OR (gbm[Title/Abstract])) AND (((temozolomide[MeSH Terms]) OR (temozolomid*[Title/Abstract])) OR (tmz[Title/Abstract])) OR (temodar[Title/Abstract]) OR (temodal[Title/Abstract])) AND (((tumor treating field*[Title/Abstract]) OR (tumour treating field*[Title/Abstract])) OR (ttfield*[Title/Abstract]) OR (optune[Title/Abstract]))	63	06:24:24

HINWEIS: TREFFERZAHL FÄLLT AUS DER REIHE

Überprüfen Sie das Suchwort, wenn die **Trefferzahl eines bestimmten Suchbegriffs „aus der Reihe“ fällt**, z. B. wird „*TTF*“ zwar gelegentlich als Abkürzung für *Tumor Treating Fields* verwendet, gilt aber auch als Abkürzung für andere Begriffe, d. h. ist zu unspezifisch. Sie erkennen das an einer übergroßen Treffermenge in Relation zu den anderen Suchbegriffen.

History and Search Details						Download	Delete
Search	Actions	Details	Query	Results	Time		
#17	...	>	Search: ttf [Title/Abstract]	3,737	06:26:11		
#13	...	>	Search: ttfield* [Title/Abstract]	129	06:21:31		
#12	...	>	Search: tumour treating field* [Title/Abstract]	20	06:21:23		
#11	...	>	Search: tumor treating field* [Title/Abstract]	185	06:21:10		

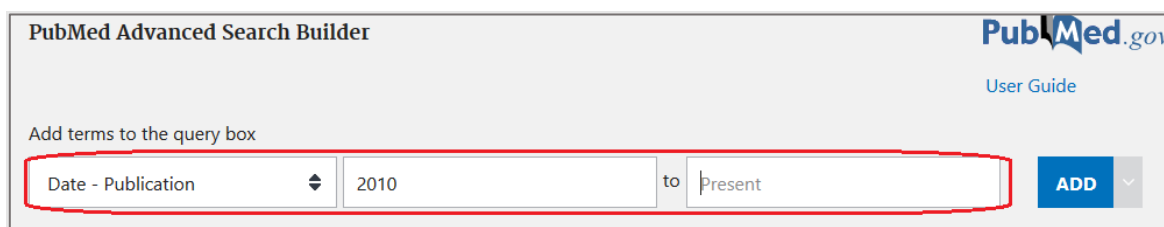
Filtermöglichkeiten

Standardfilter in PubMed

Für ein systematisches Review empfehlen wir – mit wenigen Ausnahmen – **Keine** Standardfilter, weil Sie die Suche, auf die in Medline indexierten Treffer, einschränken und weitere relevante Inhalte von PubMed ausschließen. Die folgenden Filtermöglichkeiten können wir bei passenden Fragestellungen empfehlen.

Publikationszeiträume – Publication Date

- **Anwendungsmöglichkeit** z. B. bei Updates von Reviews oder Untersuchung von Therapien, die erst ab einem bestimmten Zeitpunkt eingesetzt wurden
- **Umsetzung:** in der Advanced Search als zusätzlichen Suchbegriff mit AND verknüpfen

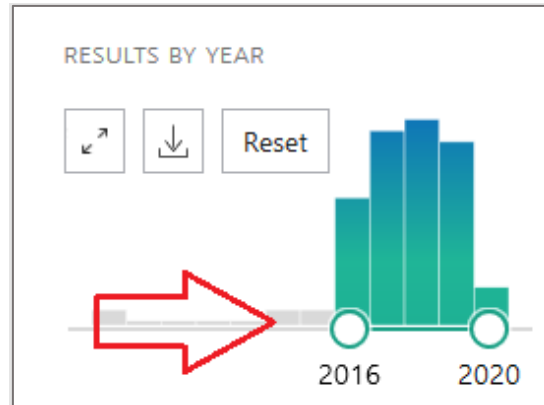


PubMed Advanced Search Builder PubMed.gov
User Guide

Add terms to the query box

Date - Publication to ADD

Alternativ können Sie auch bei der Ergebnisliste die „Results by Year“ mit dem Schieberegler einstellen (eingeschränkt empfohlen):



Der Filter „Publication Date“ bei der Ergebnisliste wird auf Grund des eingeschränkten Angebots von 1, 5 und 10 Jahre eher nicht empfohlen.

PubMed-Filter

Vom Einsatz weiterer Filter raten wir ab, weil möglicherweise relevante Treffer dadurch ausgeschlossen werden. Weitere Informationen finden Sie unter: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/help/#help-filters>

Validierte Filter via Clinical Queries

Wenn Sie gezielt **KLINISCHE STUDIEN** oder **RANDOMISIERT-KONTROLLIERTE KLINISCHE STUDIEN** (RCTs) oder **SYSTEMATISCHE REVIEWS** suchen, lohnt es sich, die in [PubMed/Clinical Queries](#) bereitgestellten Filter zu nutzen. Vgl. auch allgemeine Filter-Infos in Kap. 1.6

Sie können die Filter **wie Themenblöcke nutzen** und kombinieren:

→ für klinische Studien	Therapy/Broad[filter]
→ für randomisiert-kontrollierte klinische Studien	Therapy/Narrow[filter]
→ für systematische Reviews	systematic[sb]

In die Query Box eingeben, **ADD TO HISTORY** und wie einen Themenblock mit **AND** kombinieren.

Query box

systematic[sb] × Add to History

History and Search Details Download Delete

Search	Actions	Details	Query	Results	Time
#33	...	>	Search: systematic[sb]	149,942	09:42:21
#32	...	>	Search: Therapy/Narrow[filter]	550,237	09:42:10
#31	...	>	Search: Therapy/Broad[filter]	5,415,997	09:41:57

HINWEIS: CLINICAL QUERIES FILTERS INFO

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/help/#clinical-queries-filters>

Speichern der Suchstrategie


Sie können in PubMed ein **kostenfreies Konto** anlegen, der Login wird über Drittanbieter realisiert.

Wir empfehlen den Login mit Ihrer **ORCID** (Registrierung erforderlich), <https://orcid.org/> . Alternativ ist auch die Verknüpfung Ihres PubMed Kontos mit einem kommerziellen Dienst wie Google und PayPal möglich.

Vorteile

- Suchanfragen speichern (**Create Alert**) und reproduzieren
- Einzeltreffer speichern und teilen (**Collections**)
- eine Übersicht über Ihre aktuellen Aktivitäten erhalten
 - History: Suchgeschichte
 - **Whats New** zu gespeicherten Suchen – nur neuste Treffer seit Ihrer letzten Suche werden angezeigt

Suchanfrage speichern



na[MeSH Terms]) OR (glioblastom*[T

Advanced Create alert

Your saved search **Suche benennen**

Name of saved search:

Search terms:

Would you like email updates of new search results?

Yes **E-Mail-Updates gewünscht?**
 No

HINWEIS:

Wenn Sie umfangreiche Suchanfragen generiert haben, speichern Sie die Themenblöcke jeweils einzeln ab, so können Sie diese später leichter modifizieren. Speichern Sie außerdem die Gesamtanfrage ab.

Suche reproduzieren

Unter MYNCBI können Sie die neusten Treffer seit Ihrer letzten Aktivität anzeigen lassen oder die Suche insgesamt reproduzieren.

sw21 **My NCBI** [Sign](#)

that updates made on the experimental site will not be saved to your "real" My Bibliography.

[Customize this page](#) | [NCBI Site Preferences](#) | [Video Overview](#) | [Help](#)

Saved Searches

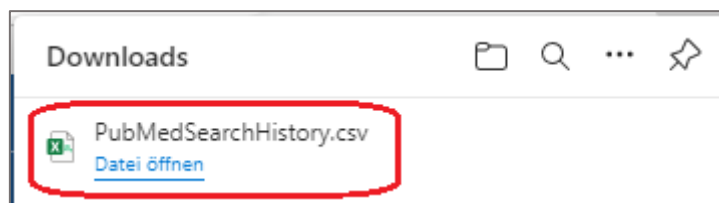
Search Name	What's New	Last Searched
PubMed Searches		
Themenblock TTFields	0	today
Glioblastom - TMZ - TTFields	0	today
((((("Prostatic Neoplasms"[Mesh] OR Prostate Ne...	24	last month
Stroke Occupational	0	last month

Dokumentation der Suchanfrage – DOWNLOAD HISTORY

Wichtig zur Dokumentation: Laden Sie die Suchgeschichte – zusätzlich zum Alert – mit Ihren einzelnen Suchschritten unter der Advanced Search mit **Download History** herunter.

History and Search Details						Download	Delete
Search	Actions	Details	Query	Results	Time		
#14	...	>	Search: (((tumor treating field*[Title/Abstract]) OR (ttfield*[Title/Abstract])) OR (optune[Title/Abstract])) AND (((temozolomid*[Title/Abstract]) OR (tmz[Title/Abstract])) OR (temozolomide[MeSH Terms])) AND (((glioblastom*[Title/Abstract]) OR (gbm[Title/Abstract])) OR (glioblastoma[MeSH Terms]))	123	08:22:56		
#13	...	>	Search: ((tumor treating field*[Title/Abstract]) OR (ttfield*[Title/Abstract])) OR (optune[Title/Abstract])	408	08:22:46		

Die Datei wird – je nach Browser oder Einstellungen – direkt in Excel geöffnet oder als CSV gespeichert. Falls die Datei nur gespeichert wird, öffnen Sie diese in **Excel**:

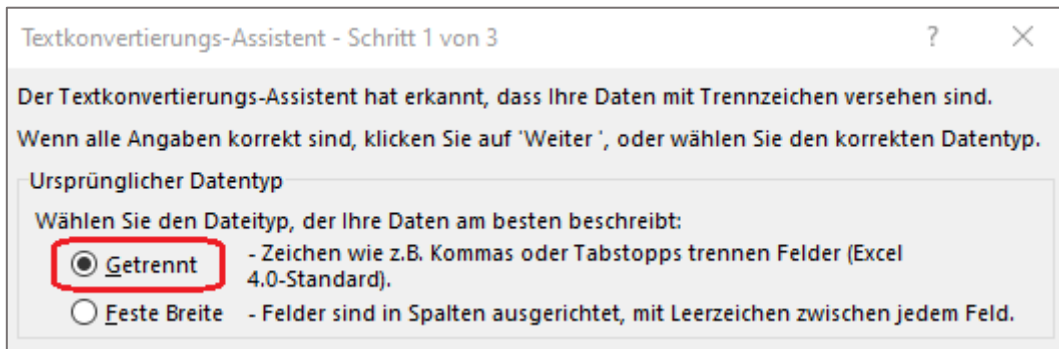


In EXCEL

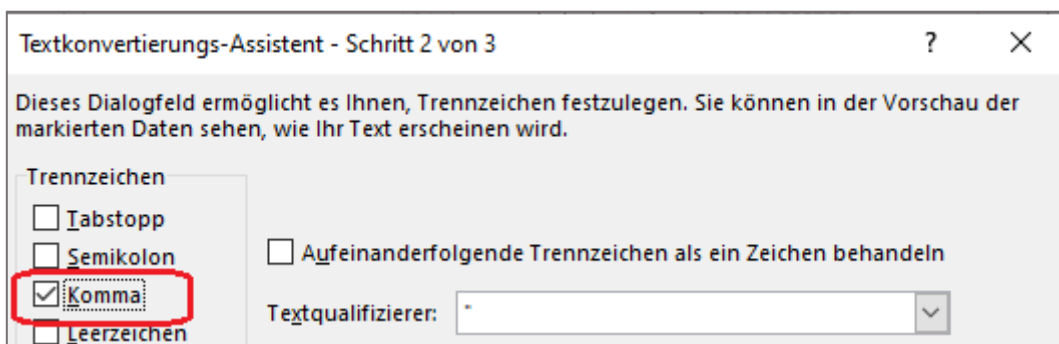
Datenset markieren – auf **Daten** gehen – und **Text in Spalten** auswählen:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Search number,Query,Sort By,Filters,Search Details,Results,Time										
2	14,(((tumor treating field*[Title/Abstract]) OR (ttfield*[Title/Abstract])) OR (optune[Title/Abstract])) AND (((temozolomid*[Title/Abstract]										
3	13,(((tumor treating field*[Title/Abstract]) OR (ttfield*[Title/Abstract])) OR (optune[Title/Abstract]),,"""tumor treating field*""[Title/Abstra										
4	12,optune[Title/Abstract],,"""optune""[Title/Abstract]",46,08:22:39										
5	11,ttfield*[Title/Abstract],,"""ttfield""[Title/Abstract]",254,08:22:29										
6	10,tumor treating field*[Title/Abstract],,"""tumor treating field""[Title/Abstract]",264,08:22:24										

Im Textkonvertierungs-Assistent **Getrennt** auswählen – auf **Weiter** gehen:



Als Trennzeichen **Komma** auswählen – **Weiter** – abschließend auf **Fertigstellen** klicken:



Die Daten sind nun korrekt in Spalten dargestellt und können weiterverarbeitet werden.

Dokumentation

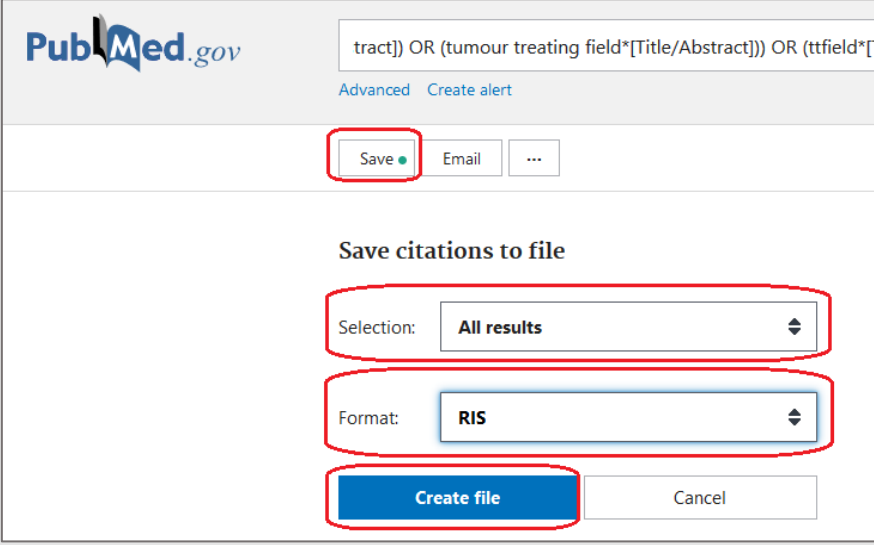
Bitte notieren Sie unbedingt das Datum der jeweiligen Suche.

Sie können die Daten in Ihre Dokumentations-Datei kopieren oder die in Kapitel 4.4 genannten Vorlagen nutzen.

Treffer exportieren

Bitte öffnen Sie vorab die vorbereitete Library und erstellen Sie eine passende GROUP für Ihre Suche (vgl. Kapitel 4.1.4).

- In PubMed auf **Save** gehen
- unter Selection **All Results** auswählen
- unter Format **RIS** auswählen
- auf **Create File** klicken



PubMed.gov

tract]) OR (tumour treating field*[Title/Abstract]) OR (ttfield*[

Advanced Create alert

Save • Email ...

Save citations to file

Selection: All results

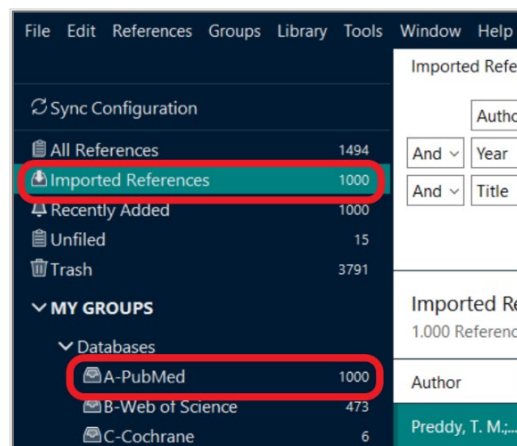
Format: RIS

Create file Cancel

Das **RIS-Format** kann i. d. R. von allen gängigen Literaturverwaltungsprogrammen wie z. B. EndNote geöffnet werden.

Wir empfehlen die importierten Referenzen aus einer Datenbank in einer extra Gruppe zu speichern.

Beispiel EndNote:



4.3.2 Cochrane Library

- Gezielte Suche nach **Cochrane Reviews** (in der Komponente Cochrane Database of Systematic Reviews (CDSR))
- Gezielte Suche nach **Randomisiert-Kontrollierten Studien** (RCT) aus Medline (PubMed) und **EMBASE** in der Komponente Central/Trials
- Aus den Cochrane Reviews können Sie **methodisches Wissen** für die eigene Arbeit und Recherche ableiten

<https://www.cochranelibrary.com/>

Studiendesign Filtermöglichkeiten

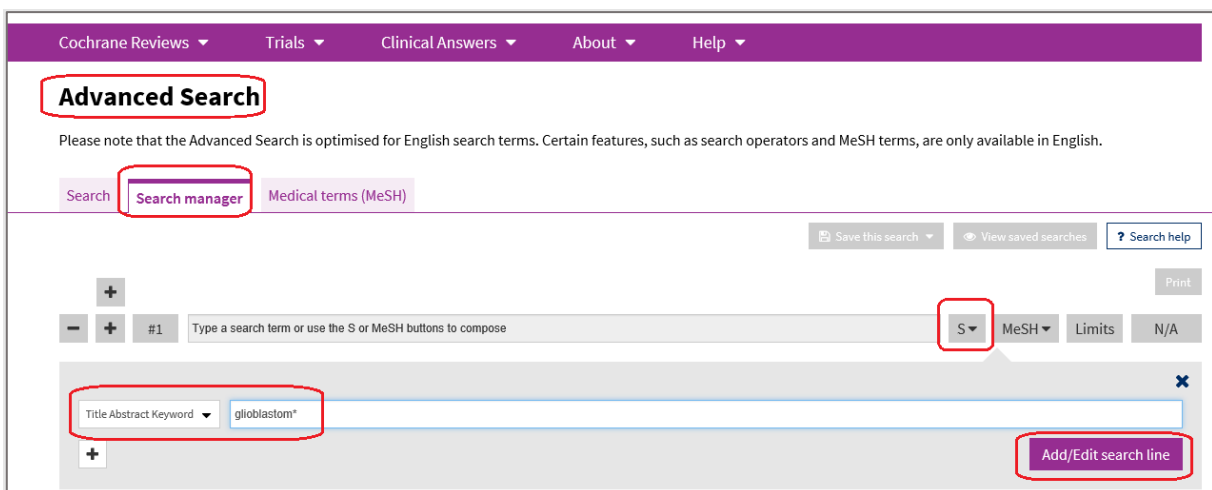
In der Cochrane Library ist es **nicht notwendig**, eigene Filter zu setzen.

Unter **Cochrane CDSR** werden ausschließlich **Cochrane Reviews** gelistet, unter **Cochrane Trials** (CENTRAL) ausschließlich **Randomisiert-Kontrollierte Studien** (RCTs).

Advanced Search via Search Manager

Stichwortsuche

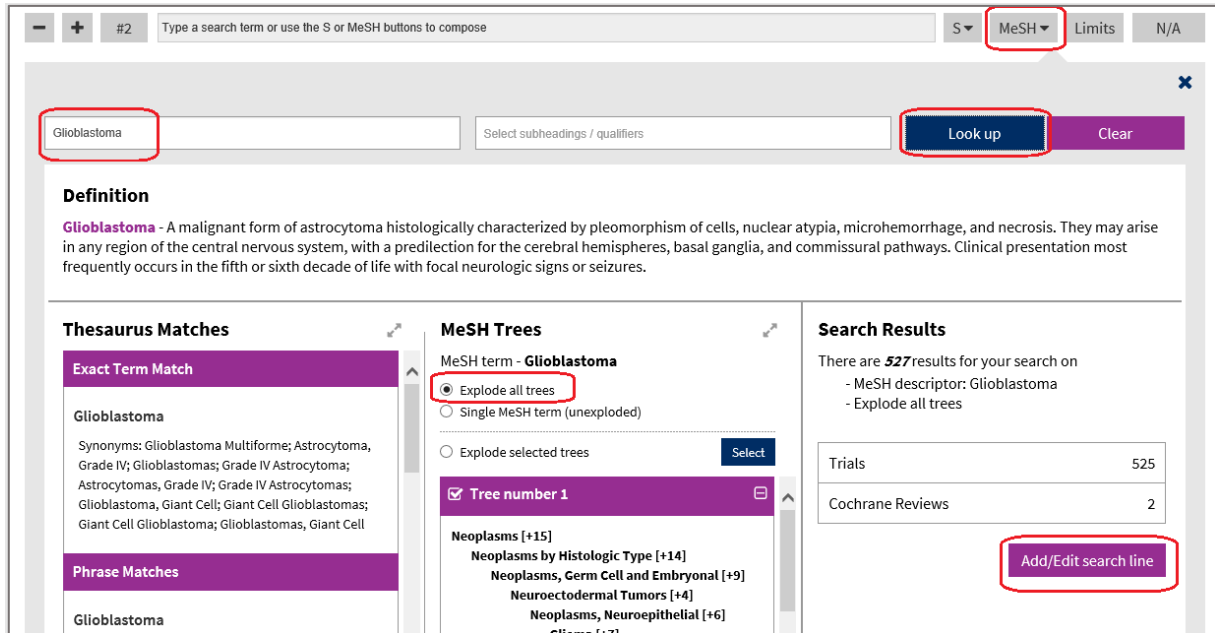
Suchen Sie über den Reiter „**S**“ unter **TITLE, ABSTRACT, KEYWORD** das Stichwort, abschließend auf **ADD** klicken.



The screenshot shows the Cochrane Library Advanced Search interface. At the top, there are navigation tabs: Cochrane Reviews, Trials, Clinical Answers, About, and Help. Below this, the 'Advanced Search' section is active. A note states: 'Please note that the Advanced Search is optimised for English search terms. Certain features, such as search operators and MeSH terms, are only available in English.' There are three tabs: 'Search', 'Search manager' (highlighted), and 'Medical terms (MeSH)'. On the right, there are buttons for 'Save this search', 'View saved searches', and 'Search help'. Below the tabs, there is a search input field with a dropdown menu set to 'S'. To the right of the input field are buttons for 'MeSH', 'Limits', and 'N/A'. The search input field contains the text 'glioblastom*'. Below the input field, there is a dropdown menu with options 'Title Abstract Keyword' and a button 'Add/Edit search line'.

Schlagwortsuche / MeSH

Suchen Sie über den Reiter **MeSH** nach dem passenden Schlagwort, ergänzen Sie ggf. ein Unterschlagwort (Subheading) und klicken Sie auf **ADD**.



The screenshot shows the MeSH search interface. At the top, there is a search bar with the term 'Glioblastoma' entered. To the right of the search bar are buttons for 'Look up' and 'Clear'. Below the search bar, there is a 'Definition' section for 'Glioblastoma'. The main area is divided into three columns: 'Thesaurus Matches', 'MeSH Trees', and 'Search Results'. In the 'MeSH Trees' column, the 'Explose all trees' option is selected. The 'Search Results' column shows 527 results for the search on MeSH descriptor: Glioblastoma and 2 Cochrane Reviews. A table in the 'Search Results' column shows the following data:

Trials	525
Cochrane Reviews	2

At the bottom right of the 'Search Results' column, there is a button labeled 'Add/Edit search line'.

HINWEIS:

Nicht alle Einträge in der Cochrane-Library sind mit MeSH-Begriffen versehen. Suchen Sie deshalb immer mit MeSH und Stichwörtern.

Themenblock: Suchwörter mit OR kombinieren

Manuell die Nummer der Suchanfrage mit dem Operator **OR** eingeben, z. B. „#1 OR #2 OR #3“



The screenshot shows the search interface with five search queries entered. The queries are:

- #1 (glioblastom*):ti,ab,kw
- #2 MeSH descriptor: [Glioblastoma] explode all trees
- #3 (gbm):ti,ab,kw
- #4 #1 OR #2 OR #3
- #5

The results for each query are shown in a table on the right:

Limits	1436
MeSH	527
Limits	453
Limits	1495
Limits	N/A

The '#4' query and its result '1495' are highlighted with a red box. A 'Print' button is visible at the top right of the interface.

Weitere Themenblöcke erarbeiten, mit **OR** kombinieren.

Abschließend Themenblöcke mit **AND** kombinieren.

Search		Search manager	Medical terms (MeSH)			Save this search	View saved searches	Search help
				View fewer lines	Print			
-	+	#1	(glioblastom*):ti,ab,kw	S	Limits	1436		
-	+	#2	MeSH descriptor: [Glioblastoma] explode all trees	Themenblock 1 mit OR		MeSH	527	
-	+	#3	(gbm):ti,ab,kw	kombiniert		S	Limits	453
-	+	#4	#1 OR #2 OR #3		Limits	1495		
-	+	#5	(temozolomid*):ti,ab,kw	Themenblock 2 mit OR		S	Limits	859
-	+	#6	(tmz):ti,ab,kw	kombiniert		S	Limits	361
-	+	#7	(temodar):ti,ab,kw	S	Limits	5		
-	+	#8	(Temodal):ti,ab,kw	S	Limits	11		
-	+	#9	#5 OR #6 OR #7 OR #8		Limits	956		
-	+	#10	(tumor treating field*):ti,ab,kw	Themenblock 3 mit OR		S	Limits	91
-	+	#11	(tumour treating field*):ti,ab,kw	kombiniert		S	Limits	83
-	+	#12	(ttfield*):ti,ab,kw	S	Limits	45		
-	+	#13	#10 OR #11 OR #12		Limits	106		
-	+	#14	#4 AND #9 AND #13	Themenblöcke 1-3 mit AND kombiniert		Limits	21	
-	+	#15		S	MeSH	Limits	N/A	

Speichern der Suchstrategie

Eine vorherige **Registrierung** ist erforderlich.


Suchanfragen speichern

Suchanfragen unter **Save this Search** speichern. Es werden alle Einzelschritte gespeichert, die auch später noch modifiziert werden können.

Gehen Sie auf **Search Manager**, um die gespeicherten Suchen aufzurufen.



Cochrane Library
Trusted evidence.
Informed decisions.
Better health.

Open menu 

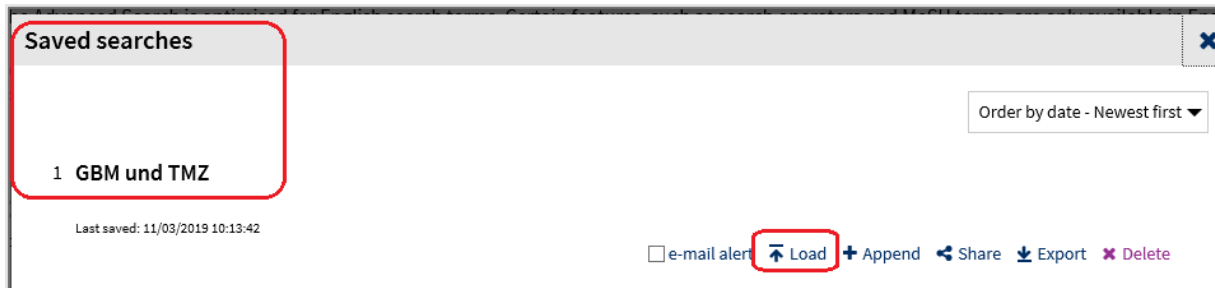
Access provided by: **Universitätsbibliothek Mainz**

Advanced Search

Search **Search manager** Medical terms (MeSH) PICO search^{BETA}

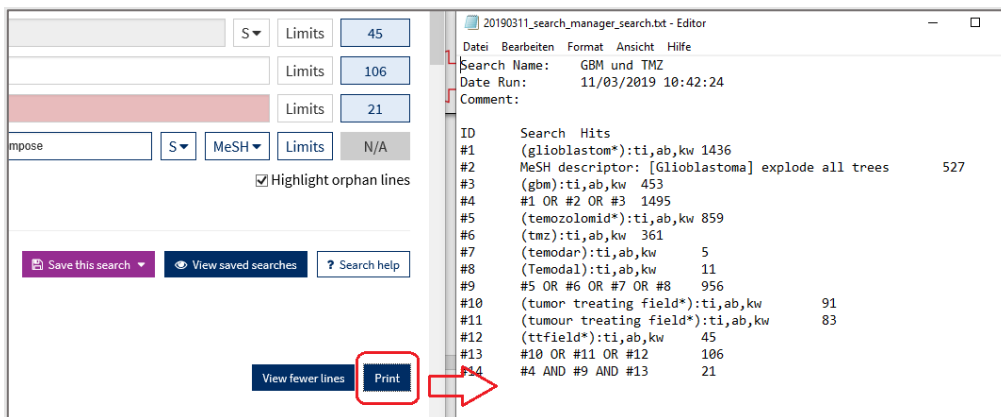
Save this search View saved searches Search help

Unter **View saved Searches** können Sie via **Load** die Suchanfrage reproduzieren.



Dokumentation der Suchanfrage in Excel

Klicken Sie auf **Print**, öffnen Sie die Textdatei. Markieren und kopieren Sie die Daten und fügen Sie diese in EXCEL ein.



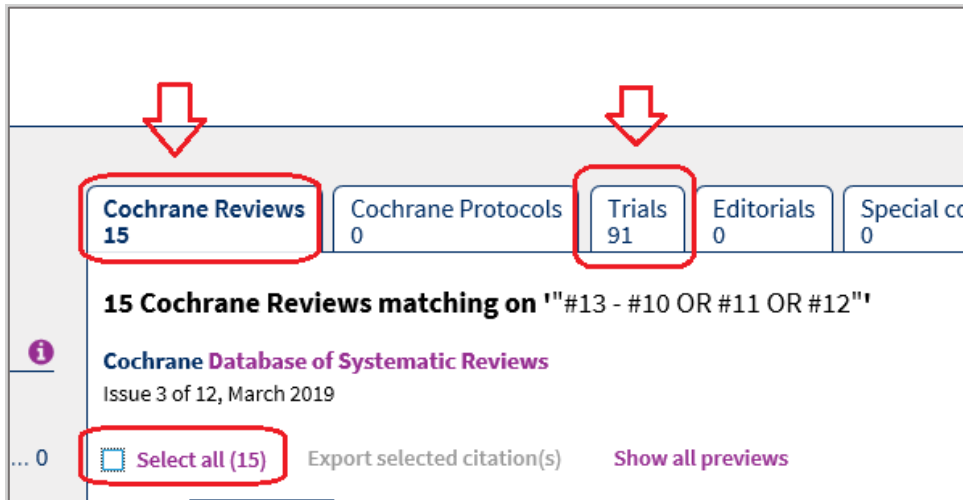
Protokollieren Sie neben Suchdatum immer auch **Datenbank und Issue** (z. B. *Cochrane Central Register of Controlled Trials, Issue 10 of 12, October 2019*).



Treffer exportieren

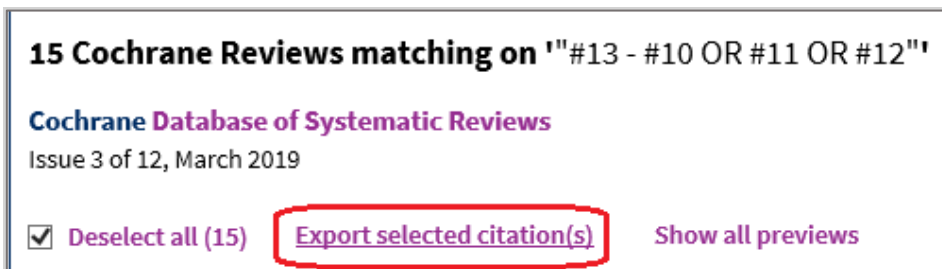
Bitte öffnen Sie **vorab** die vorbereitete Library und erstellen Sie eine passende GROUP für Ihre Suche (vgl. Kapitel 4.1.4).

Exportieren Sie die Reviews und Trials **getrennt**. Setzen Sie einen Haken bei **Select all**.



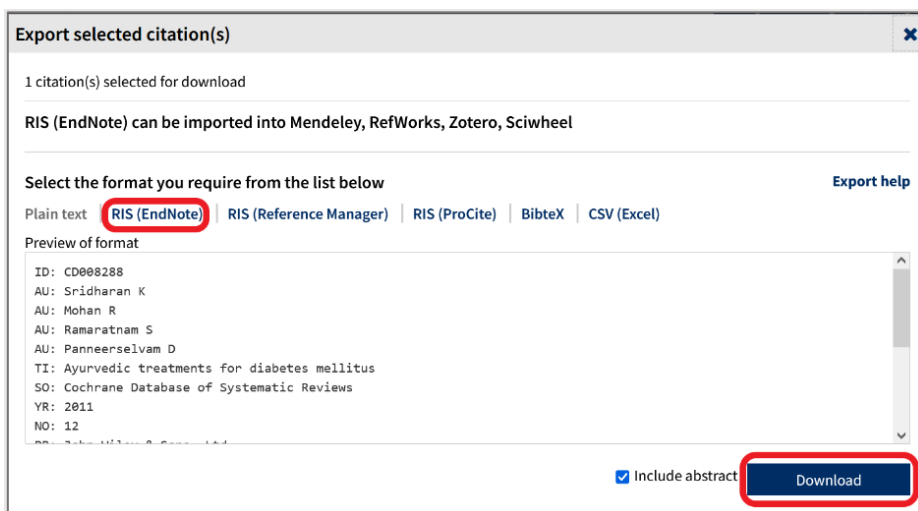
The screenshot shows a search results interface with several filters: 'Cochrane Reviews 15', 'Cochrane Protocols 0', 'Trials 91', 'Editorials 0', and 'Special co 0'. Below the filters, the search results are displayed: '15 Cochrane Reviews matching on "#13 - #10 OR #11 OR #12"', 'Cochrane Database of Systematic Reviews', and 'Issue 3 of 12, March 2019'. At the bottom, there is a 'Select all (15)' button, an 'Export selected citation(s)' link, and a 'Show all previews' link. Red arrows and boxes highlight the 'Cochrane Reviews 15' and 'Trials 91' filters, and the 'Select all (15)' button.

Gehen Sie auf **Export selected citation(s)**.



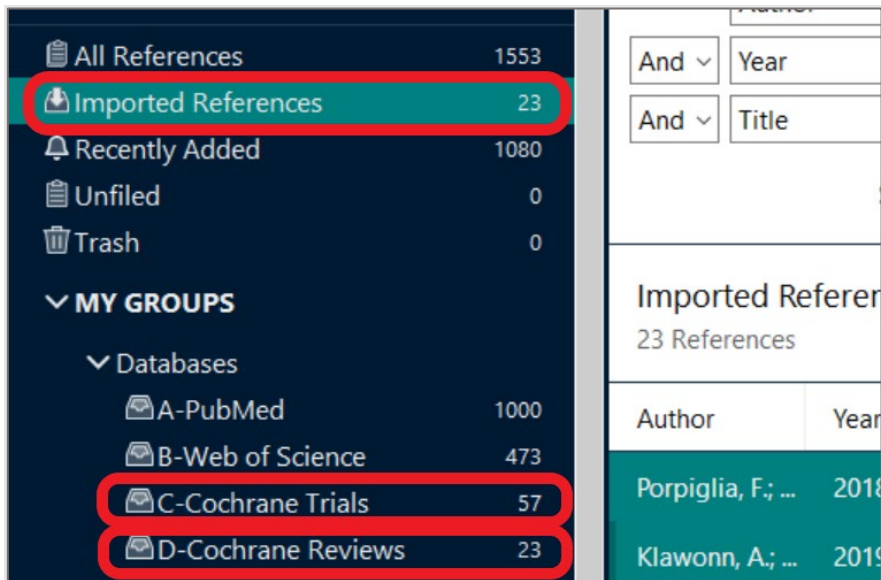
The screenshot shows the 'Export selected citation(s)' dialog box. It displays the search results: '15 Cochrane Reviews matching on "#13 - #10 OR #11 OR #12"', 'Cochrane Database of Systematic Reviews', and 'Issue 3 of 12, March 2019'. Below this, there is a 'Deselect all (15)' button with a checked checkbox, an 'Export selected citation(s)' button, and a 'Show all previews' link. A red box highlights the 'Export selected citation(s)' button.

Wählen Sie das **Format RIS (EndNote)**. Abschließend auf **Download** gehen.



The screenshot shows the 'Export selected citation(s)' dialog box. It displays the search results: '1 citation(s) selected for download', 'RIS (EndNote) can be imported into Mendeley, RefWorks, Zotero, Sciwheel', and 'Select the format you require from the list below'. Below this, there are several format options: 'Plain text', 'RIS (EndNote)', 'RIS (Reference Manager)', 'RIS (ProCite)', 'Bibtex', and 'CSV (Excel)'. The 'RIS (EndNote)' option is selected. Below the format options, there is a 'Preview of format' section showing the citation details: 'ID: CD008288', 'AU: Sridharan K', 'AU: Mohan R', 'AU: Ramaratnam S', 'AU: Panneerselvam D', 'TI: Ayurvedic treatments for diabetes mellitus', 'SO: Cochrane Database of Systematic Reviews', 'YR: 2011', and 'NO: 12'. At the bottom, there is a 'Download' button and a 'Include abstract' checkbox. A red box highlights the 'Download' button.

In EndNote, alle Treffer unter **Imported References** markieren, in eine neue Gruppe mit Datenbankname verschieben.



Das gilt auch analog für andere Literaturverwaltungsprogramme.

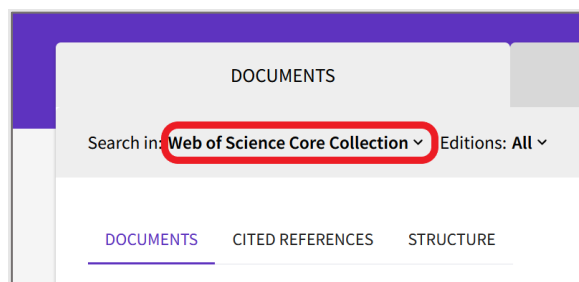
4.3.3 Web of Science

- **Fachübergreifende** Datenbankoberfläche, die je nach Lizenz vor Ort verschiedene Komponenten enthält. Wir empfehlen in der Komponente „Core Collection“ zu suchen.
- Web of Science beinhaltet Papers aus über 9.000 Fachzeitschriften.
- Alle Zitierungen sind verlinkt. Darauf basieren **Citing und Cited References** (Anwendung für die Freihandsuche)
- mit Web of Science ist auch der Journal Citation Reports verknüpft (**Impact Factor**)
- Nachteil: **Kein Schlagwortsystem**, wenig differenzierte Filtermöglichkeiten

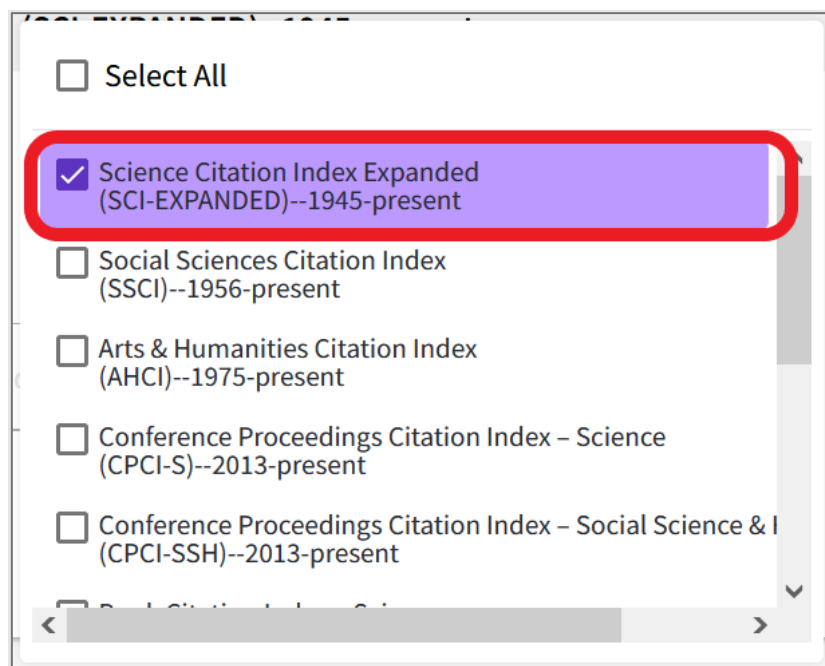
<http://isiknowledge.com/wos>

Datenbankauswahl

- Vorausgewählt ist die Web of Science Core Collection.



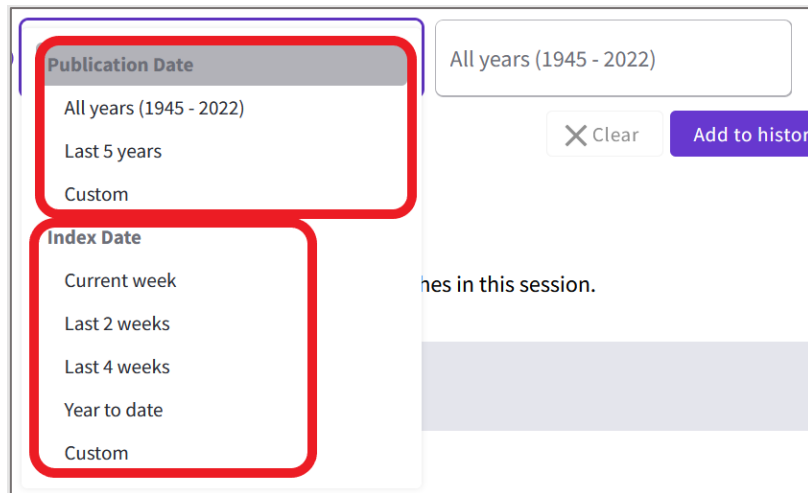
- Diese Einstellung kann i. d. R. beibehalten werden.
- Falls Überschneidungen mit Buchbeiträgen, Conference-Proceedings, chemischen Datenbanken etc. nicht gewünscht sind, kann die Suche auf **Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)** eingeschränkt werden.



- Eine Suche in **Medline** ist über diese Suchoberfläche ebenfalls möglich, wird aber nicht empfohlen, weil das Schlagwortsystem MeSH nicht genutzt werden kann.

Filtermöglichkeiten

- **Date range:** Man kann zwischen dem „Publication Date“ (JJJJ-MM-TT) und dem „Index Date“ wählen. Für die Suche empfehlen wir **Publication Date**.



Eine weitere Möglichkeit ist die Verwendung des Feldes „Year Published“ in der erweiterten Suche.

- **Document Type:** Leider unterscheidet Web of Science nur sehr grob (Article, Review, Book ...). Zudem gibt es kaum validierte Filter.

Advanced Search

HINWEIS: ZUSAMMENSETZTE SUCHBEGRIFFE

Achtung: bei **zusammengesetzten Begriffen:** Web of Science sucht diese Worte einzeln, dadurch erhalten Sie viele nicht relevante Treffer. Verwenden Sie deshalb die **Phrasensuche**. Dabei können Sie ausschließlich **das letzte Wort** trunkieren. Z. B.: „*tumor treating field**“

<input type="checkbox"/>	0/2	Combine Sets ▾		
<input type="checkbox"/>	2		TS=("tumor treating field*")	891
<input type="checkbox"/>	1		TS=(tumor treating field)	9,175

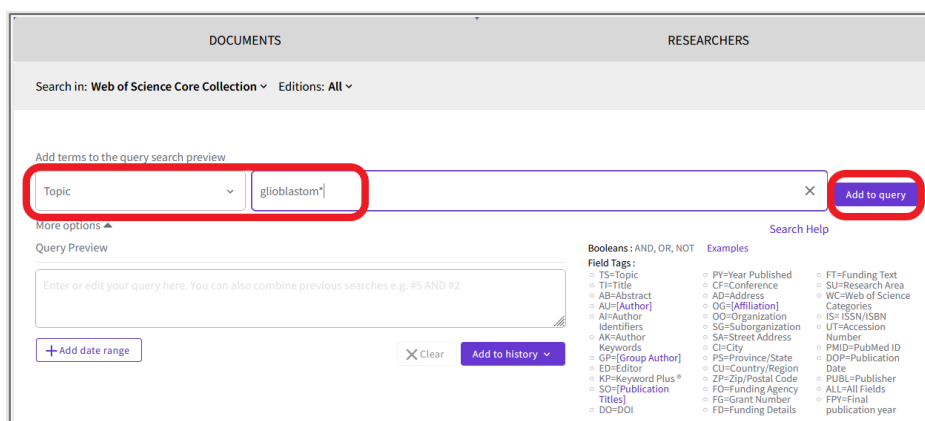
Alternativ können Sie auch den **NEAR-Operator** verwenden, dann dürfen die Suchbegriffe max. 3 Wörter entfernt stehen, dabei benennt die Zahl hinter dem/die max. Anzahl der Wörter.

Z. B.: *(quality NEAR/3 life) findet auch Quality of Life*

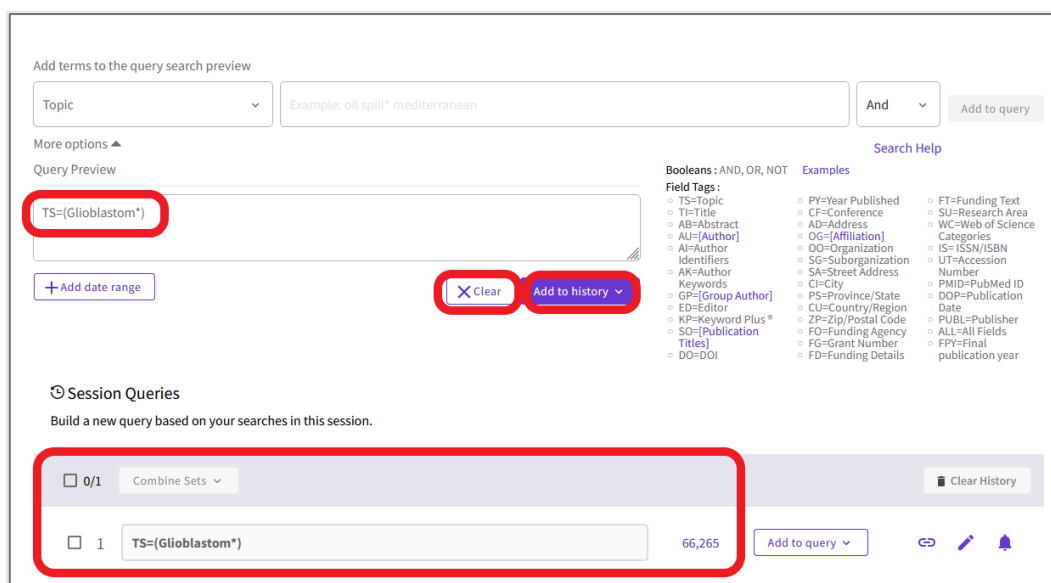
Wir empfehlen die Suche in der **Advanced Search** über die **Web of Science Core Collection**.

Bitte bauen Sie Ihre Suche Schritt für Schritt mit dem Suchbefehl **TS=Topic (Title, Abstract, Keyword)** auf.

SCHRITT 1: Suchfeld **TS=Topic (Title, Abstract, Keyword)** auswählen und Begriff eingeben, mit **Add to Query** in die Query Preview schicken




SCHRITT 2: Begriff aus der Query Preview mit **Add to History** abschicken



- Vergessen Sie nicht, jedes Mal, wenn Sie einen neuen Begriff eingeben, die Option „**CLEAR**“ zu wählen.

SCHRITT 3: Arbeiten Sie Ihren Themenblock nun Schritt für Schritt ab.

- Mit dem schrittweisen Vorgehen sehen Sie die Trefferzahlen zu den einzelnen Suchbegriffen und können erkennen, wenn diese aus der Reihe fallen.



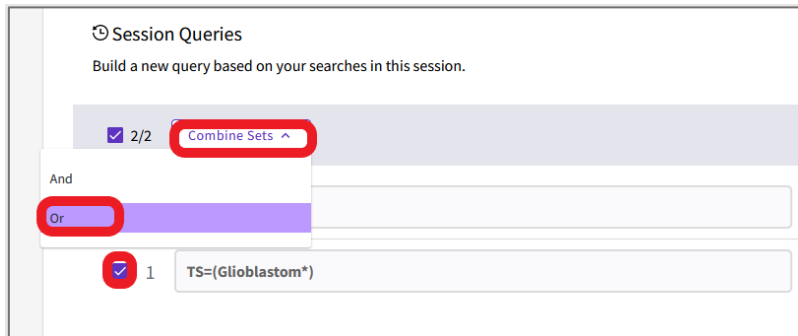
Session Queries
Build a new query based on your searches in this session.

0/2 Combine Sets Clear History

<input type="checkbox"/>	2	TS=(gmb)	531	Add to query			
<input type="checkbox"/>	1	TS=(Glioblastom*)	66,265	Add to query			

SCHRITT 4: Zusammenfassen des Themenblocks mit OR

- Wenn Sie fertig sind, wählen Sie die zu kombinierenden Blöcke aus.
- Fügen Sie die einzelnen Suchzeilen mit **Combine Sets mit OR** hinzu.



Session Queries
Build a new query based on your searches in this session.

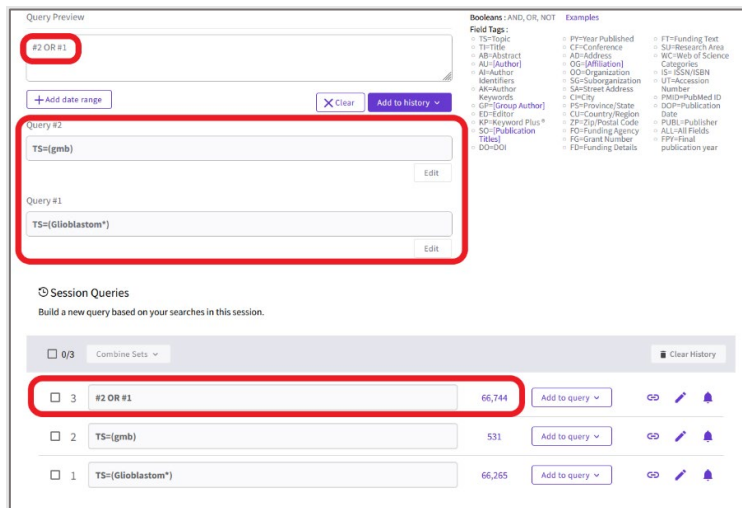
2/2 Combine Sets Clear History

And

Or

1 TS=(Glioblastom*)

- Sie bekommen die Ergebnisse des gesamten Themenblocks.



Query Preview

#2 OR #1

+ Add date range Clear Add to history

Query #2
TS=(gmb) Edit

Query #1
TS=(Glioblastom*) Edit

Field Tags: Examples

- IS*Topic
- TI*Title
- AB*Abstract
- AI*Author
- AK*Author
- Keywords
- GP*Group Author
- EE*Editor
- KP*Keyword Plus*
- SP*Publication Titles
- DD*DOI
- PP*Peer Published
- CF*Conference
- WC*Web of Science Categories
- GO*Organization
- SI*Suborganization
- SA*Street Address
- CN*City
- PS*Province/State
- CR*Country/Region
- ZP*Zip/Postal Code
- SP*Publication Titles
- FG*Grant Number
- DD*DOI
- FT*Funding Text
- SU*Research Area
- WC*Web of Science Categories
- IS* ISSN/ISBN
- UT*Accession Number
- PI*PubMed ID
- DOI*Publication Date
- PUBL*Publisher
- AL*Local Fields
- FF*Final publication year

Session Queries
Build a new query based on your searches in this session.

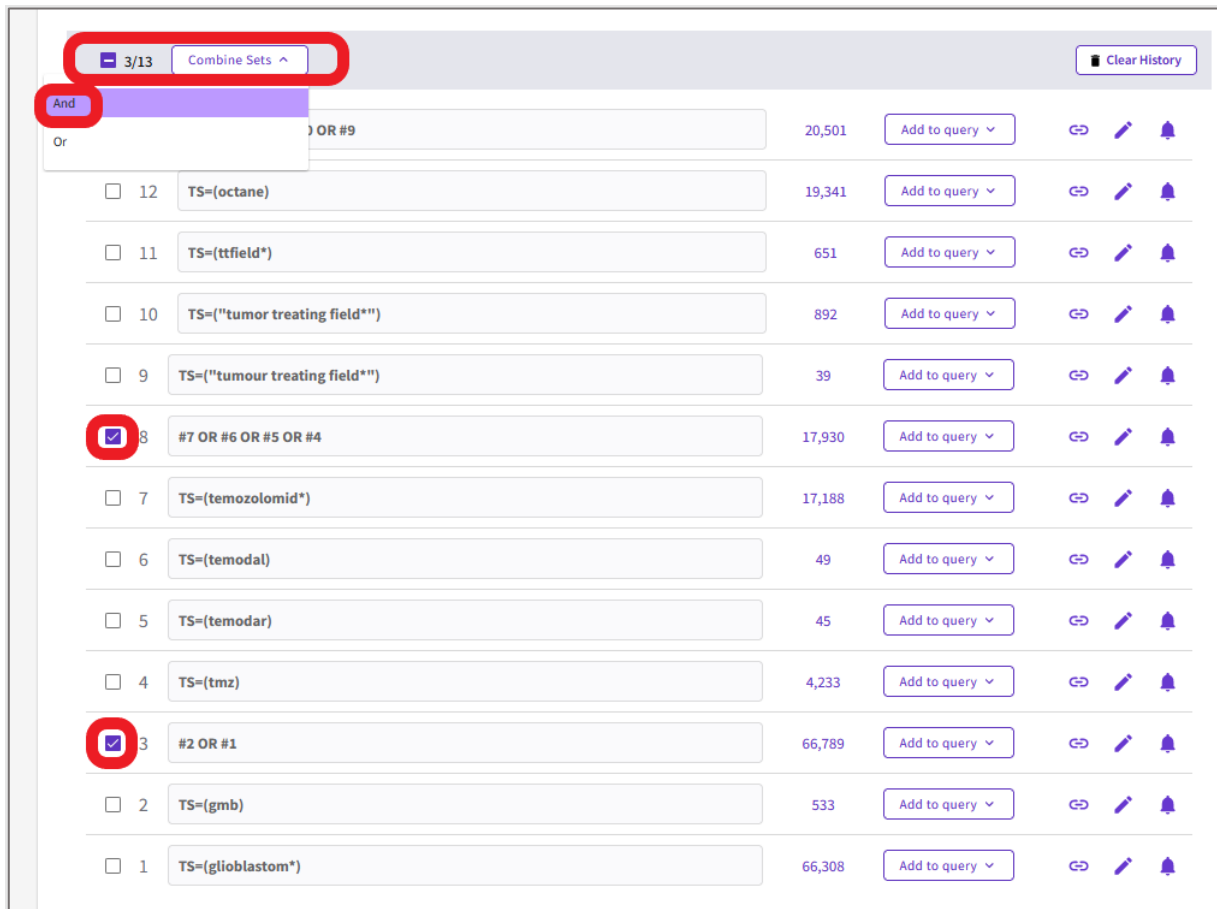
0/3 Combine Sets Clear History

<input type="checkbox"/>	3	#2 OR #1	66,744	Add to query			
<input type="checkbox"/>	2	TS=(gmb)	531	Add to query			
<input type="checkbox"/>	1	TS=(Glioblastom*)	66,265	Add to query			

- Vergessen Sie nicht, jedes Mal, wenn Sie einen neuen Begriff eingeben, die Option „CLEAR“ zu wählen.

SCHRITT 5: Arbeiten Sie nun gezielt die anderen Themenblöcke ab und kombinieren Sie die Begriffe innerhalb eines Blocks jeweils mit **OR**.

SCHRITT 6: Am Schluss können Sie die **Ergebnisse der einzelnen Themenblöcke mit AND** kombinieren.



Set ID	Search Query	Results	Action
3/13	Combine Sets ^		Clear History
13	OR #9	20,501	Add to query
12	TS=(octane)	19,341	Add to query
11	TS=(ttfield*)	651	Add to query
10	TS=("tumor treating field*")	892	Add to query
9	TS=("tumour treating field*")	39	Add to query
<input checked="" type="checkbox"/> 8	#7 OR #6 OR #5 OR #4	17,930	Add to query
7	TS=(temozolomid*)	17,188	Add to query
6	TS=(temodal)	49	Add to query
5	TS=(temodar)	45	Add to query
4	TS=(tmz)	4,233	Add to query
<input checked="" type="checkbox"/> 3	#2 OR #1	66,789	Add to query
2	TS=(gmb)	533	Add to query
1	TS=(glioblastom*)	66,308	Add to query

Sie bekommen die Ergebnisse der gesamten Suche.



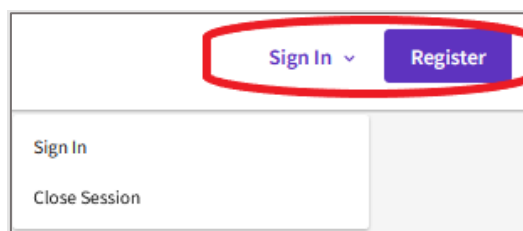
Session Queries
Build a new query based on your searches in this session.

Set ID	Search Query	Results	Action
0/14	Combine Sets ^		Clear History
<input checked="" type="checkbox"/> 14	#13 AND #8 AND #3	210	Add to query

Speichern der Suchstrategie

Suchanfrage Speichern

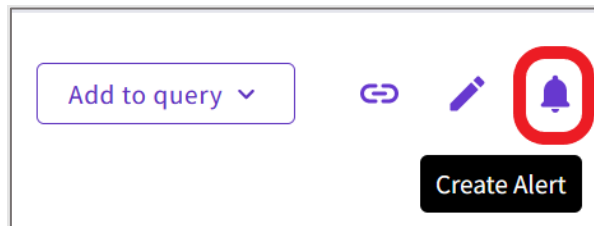
Bitte erstellen Sie vorab ein **Konto in Web of Science** bzw. loggen Sie sich ein.



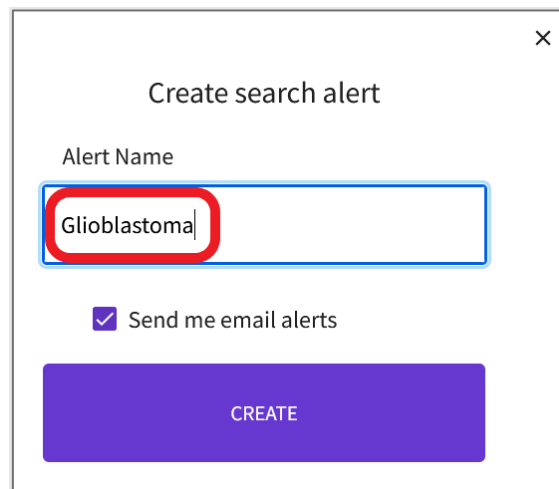
Sign In ^ Register

Sign In
Close Session

Speichern Sie Ihre Suchstrategie, indem Sie auf die drei Punkte neben den Ergebnissen und auf **Create Alert** klicken.



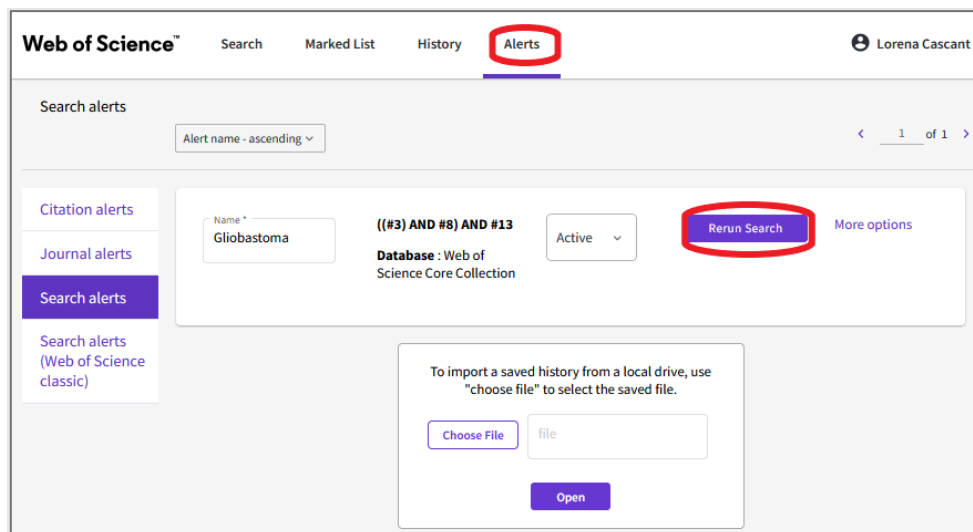
Geben Sie der Suche einen Namen.



A screenshot of a 'Create search alert' dialog box. The title is 'Create search alert'. Below the title is the label 'Alert Name' followed by a text input field containing the word 'Glioblastoma'. Below the input field is a checked checkbox labeled 'Send me email alerts'. At the bottom of the dialog is a large purple button with the text 'CREATE'.

Suche reproduzieren

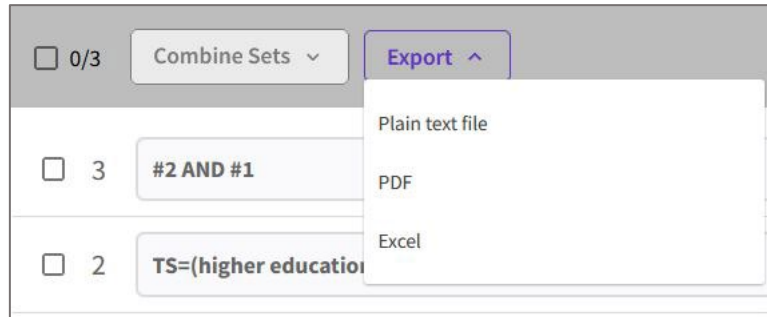
Im oberen Menü unter **Alerts** können Sie Ihre gespeicherte Suchstrategie öffnen und auf **Rerun Search** gehen.



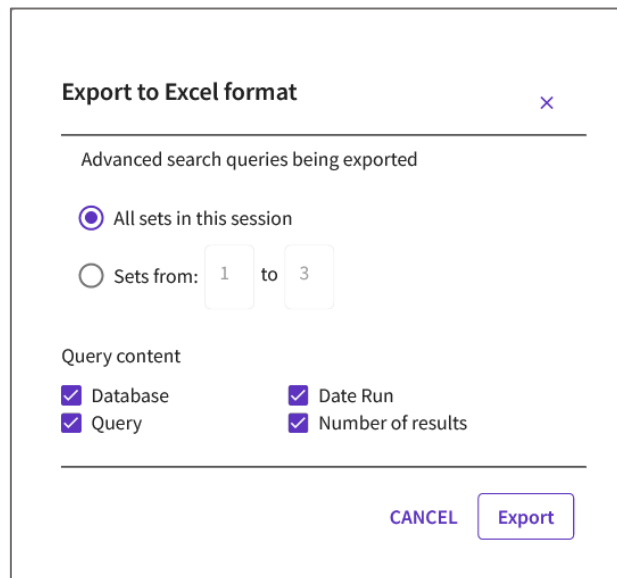
A screenshot of the 'Web of Science' Alerts page. The top navigation bar includes 'Search', 'Marked List', 'History', and 'Alerts' (which is highlighted with a red box). The user's name 'Lorena Cascant' is visible in the top right. Below the navigation bar, there is a section for 'Search alerts' with a dropdown menu set to 'Alert name - ascending'. A list of alerts is shown, with one alert named 'Glioblastoma' selected. The alert details include the search query '((#3) AND #8) AND #13', the database 'Web of Science Core Collection', and an 'Active' status. A 'Rerun Search' button is highlighted with a red box. Below the alert list, there is a section for importing a saved history from a local drive, with a 'Choose File' button and an 'Open' button.

Dokumentation der Suche

Web of Science ermöglicht das Exportieren von Suchstrategien als unformatierter Text, PDF und Excel. Klicken Sie auf **EXPORT** und wählen Sie die Option Ihrer Wahl.



Es öffnet sich ein neues Fenster, in dem Sie die Inhalte sehen können, die Sie exportieren möchten.

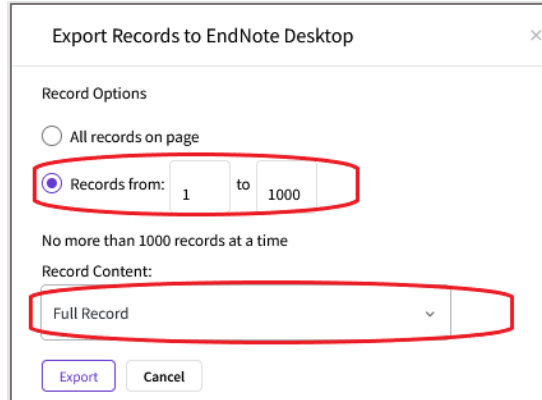


Die Datei wird – je nach Browsereinstellung – direkt in **Excel** geöffnet oder gespeichert und kann mit Excel geöffnet werden. Bitte speichern Sie diese Daten in Ihrer Dokumentation oder in der in Kapitel 4.4 genannten Vorlage.

Treffer exportieren

Bitte öffnen Sie vorab die vorbereitete Library und erstellen Sie eine passende GROUP für Ihre Suche (vgl. Kapitel 4.1).

Ergebnisliste in Web of Science auswählen, **Export> Endnote Desktop** und Nummern der Records eingeben (max. 1000, ggf. im zweiten Schritt 1.001–2.000 auswählen und speichern).



Export Records to EndNote Desktop

Record Options

All records on page

Records from: 1 to 1000

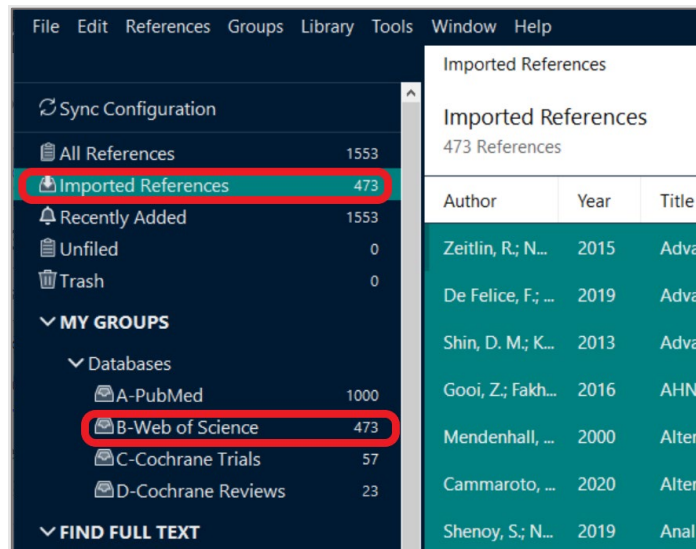
No more than 1000 records at a time

Record Content:

Full Record

Export Cancel

In EndNote, alle Treffer unter **Imported References** markieren, in eine neue Gruppe mit Datenbankname und Datum verschieben.



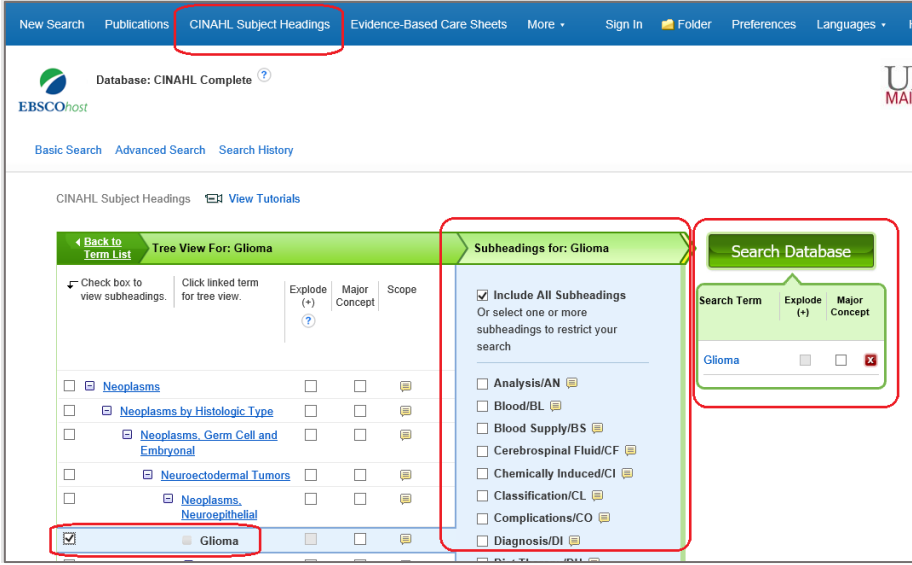
Author	Year	Title
Zeitlin, R.; N...	2015	Advar
De Felice, F.; ...	2019	Advar
Shin, D. M.; K...	2013	Advar
Gooi, Z.; Fakh...	2016	AHNS
Mendenhall, ...	2000	Altere
Cammaroto, ...	2020	Altern
Shenoy, S.; N...	2019	Anal d



Literaturempfehlung

- **Youtube:** Web of Science Training (Clarivate Analytics): <https://www.youtube.com/user/WoSTraining/>
- **Hilfetexte:** <http://webofscience.help.clarivate.com/en-us/Content/home.htm>

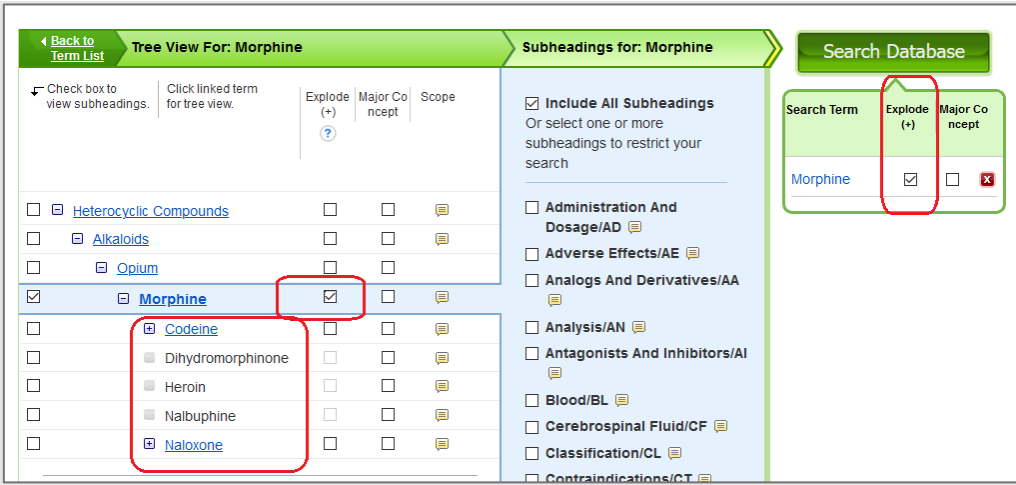
- Notieren Sie sich das Schlagwort oder gehen Sie auf **Search Database**.
- Wiederholen Sie diesen Vorgang mit Ihren anderen Themen.



The screenshot shows the 'CINAHL Subject Headings' interface. The 'Tree View For: Glioma' is on the left, with 'Glioma' selected. The 'Subheadings for: Glioma' are listed in the middle, including 'Analysis/AN', 'Blood/BL', 'Blood Supply/BS', 'Cerebrospinal Fluid/CF', 'Chemically Induced/CI', 'Classification/CL', 'Complications/CO', and 'Diagnosis/DI'. The 'Search Database' box on the right contains the search term 'Glioma' and the 'Explode (+)' checkbox is checked.

Bewusste Entscheidung: erweiterte ODER nicht erweiterte Schlagwortsuche EXPLODE

- Die CINAHL SUBJECT HEADINGS sind **hierarchisch aufgebaut**.
- Wollen Sie die **Narrower Terms**, d. h. die darunter liegenden Schlagworte, mit absuchen? Wenn ja: wählen Sie **Explode** aus (**i. d. R. empfohlen**).



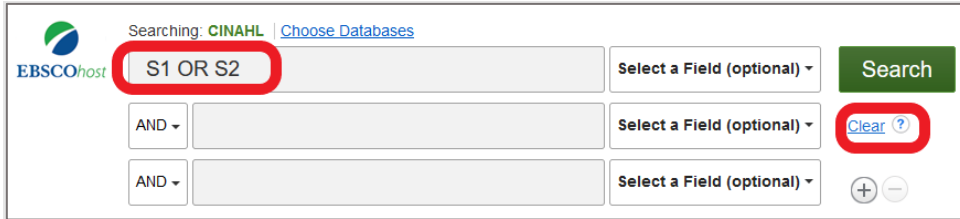
The screenshot shows the 'CINAHL Subject Headings' interface for 'Morphine'. The 'Tree View For: Morphine' is on the left, with 'Morphine' selected. The 'Subheadings for: Morphine' are listed in the middle, including 'Administration And Dosage/AD', 'Adverse Effects/AE', 'Analogues And Derivatives/AA', 'Analysis/AN', 'Antagonists And Inhibitors/AI', 'Blood/BL', 'Cerebrospinal Fluid/CF', 'Classification/CL', and 'Contraindications/CT'. The 'Search Database' box on the right contains the search term 'Morphine' and the 'Explode (+)' checkbox is checked.

Suche via Search History aufbauen



Mit Clear aktiv herauslöschen

Die Begriffe der letzten Suche bleiben stets im Suchfeld stehen, mit **Clear aktiv herauslöschen**, wenn Sie darauf nicht mehr zurückgreifen wollen.

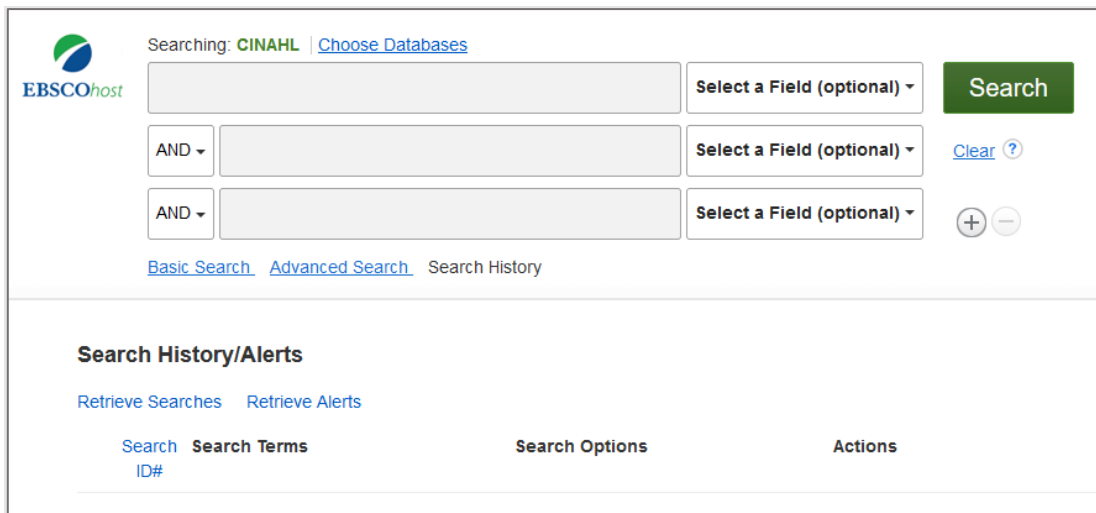


- Gehen Sie auf den Suchmodus **Search History**.
- Arbeiten Sie Ihren Themenblock Schritt für Schritt ab.
- Wählen Sie die passenden **Suchfelder** aus
 - für die Schlagworte empfehlen wir die Auswahl über den CINAHL Subject Headings.
 - für die Stichwortsuche empfehlen wir die Suche mit der passenden Trunkierung in **TI Title sowie in AB Abstract**. Sie können diese **beiden Felder** für einen Suchbegriff direkt **mit OR kombinieren**.

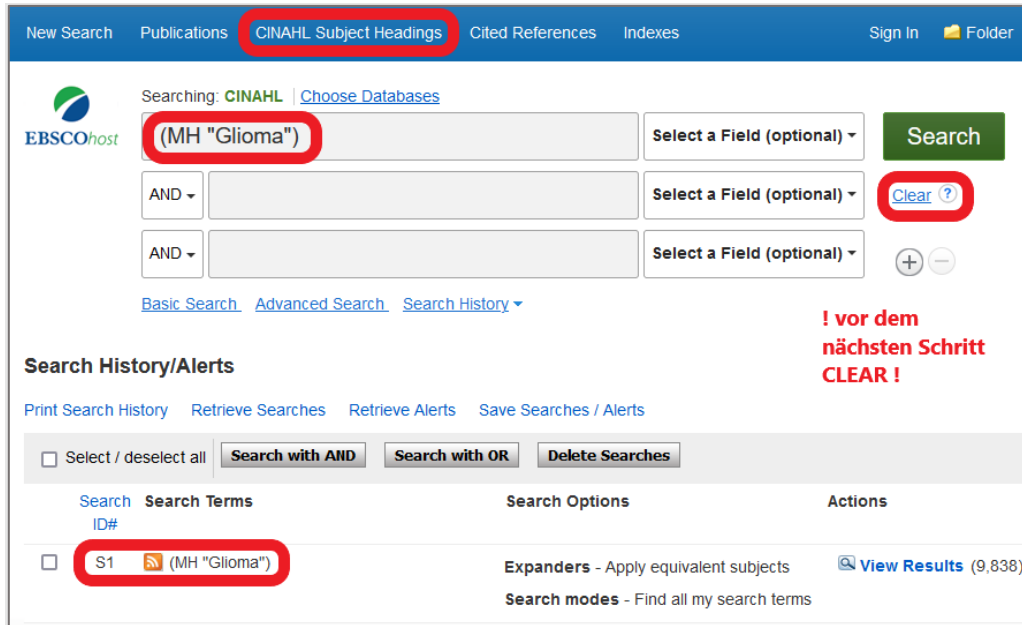
HINWEIS

Für die Stichwortsuche empfehlen wir die **Suche jeweils in TITLE (TI) und ABSTRACT (AB)**. Die Suche in ALL TEXT TX ist nicht präzise genug

Suchmodus **Search History** auswählen.



SCHRITT 1: Schlagworte (im vorliegenden Fall mit Explode) aus dem **CINAHL Subject Headings** übernehmen



New Search Publications **CINAHL Subject Headings** Cited References Indexes Sign In Folder

Searching: CINAHL | Choose Databases

EBSCOhost (MH "Glioma") Select a Field (optional) Search

AND Select a Field (optional) Clear ?

AND Select a Field (optional) (+) (-)



Basic Search Advanced Search Search History

! vor dem nächsten Schritt CLEAR !

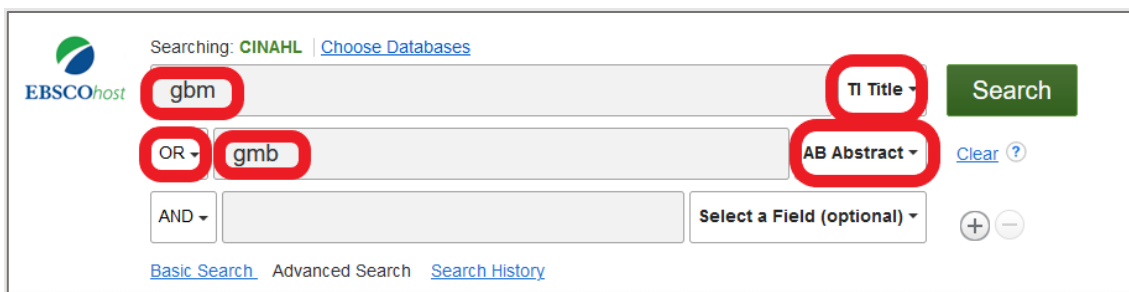
Search History/Alerts

Print Search History Retrieve Searches Retrieve Alerts Save Searches / Alerts

Select / deselect all Search with AND Search with OR Delete Searches Refresh Search Results

Search ID#	Search Terms	Search Options	Actions
<input type="checkbox"/> S1	 (MH "Glioma")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	 View Results (9,838)

SCHRITT 2: CLEAR, dann Stichwortsuche in TI Title OR AB Abstract



Searching: CINAHL | Choose Databases

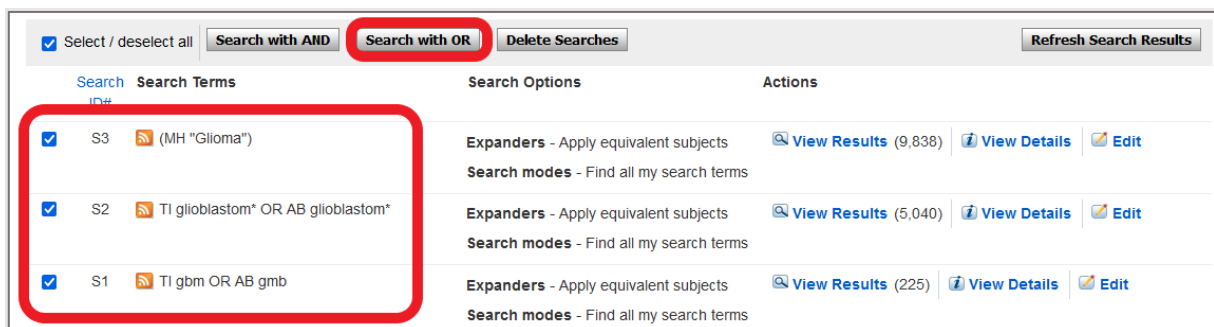
EBSCOhost gbm TI Title Search

OR gmb AB Abstract Clear ?













AND Select a Field (optional) (+) (-)

Basic Search Advanced Search Search History

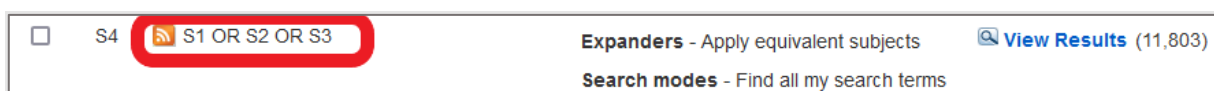
SCHRITT 3: CLEAR, dann Suchbegriffe via SEARCH WITH OR kombinieren





Select / deselect all Search with AND **Search with OR** Delete Searches Refresh Search Results

Search ID#	Search Terms	Search Options	Actions
<input checked="" type="checkbox"/> S3	 (MH "Glioma")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	 View Results (9,838)  View Details  Edit
<input checked="" type="checkbox"/> S2	 TI glioblastom* OR AB glioblastom*	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	 View Results (5,040)  View Details  Edit
<input checked="" type="checkbox"/> S1	 TI gbm OR AB gmb	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	 View Results (225)  View Details  Edit

Ergebnis:



<input type="checkbox"/> S4	 S1 OR S2 OR S3	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	 View Results (11,803)
-----------------------------	--	--	---

Wiederholen Sie diesen Vorgang für Ihre anderen Themenblöcke.

Kombinieren Sie die Suchbegriffe **innerhalb der Themenblöcke** jeweils mit **OR**.

Abschließend können Sie die **Themenblöcke mit AND** kombinieren.

Search ID#	Search Terms	Search Options	Actions
<input type="checkbox"/> S14	S4 AND S10 AND S13 Themenblöcke 1, 2 und 3 mit AND	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	View Results (29)
<input type="checkbox"/> S13	S11 OR S12	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	View Results (327)
<input type="checkbox"/> S12	TI Itfield* OR AB Itfield* Themenblock 3 mit OR	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	View Results (106)
<input type="checkbox"/> S11	TI tumor treating field* OR AB tumor treating field*	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	View Results (296)
<input type="checkbox"/> S10	S5 OR S6 OR S7 OR S8 OR S9 Themenblock 2 mit OR	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	View Results (1,74)
<input type="checkbox"/> S9	TI temodal OR AB temodal	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	View Results (10)
<input type="checkbox"/> S8	TI temodar OR AB temodar	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	View Results (11)
<input type="checkbox"/> S7	TI tmz OR AB tmz	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	View Results (564)
<input type="checkbox"/> S6	TI temozolomid* OR AB temozolomid*	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	View Results (1,643)
<input type="checkbox"/> S5	(MH "Temozolomide")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	View Results (272)
<input type="checkbox"/> S4	S1 OR S2 OR S3 Themenblock 1 mit OR	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	View Results (11,803)
<input type="checkbox"/> S3	TI glioblastom* OR AB glioblastom*	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	View Results (5,040)
<input type="checkbox"/> S2	TI gbm OR AB gbm	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	View Results (2,133)
<input type="checkbox"/> S1	(MH "Glioma")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	View Results (9,838)

Speicher der Suchstrategie

Eine **vorherige kostenlose Registrierung** ist erforderlich.

Suchanfragen speichern

Gehen Sie auf **Save Searches/Alerts**

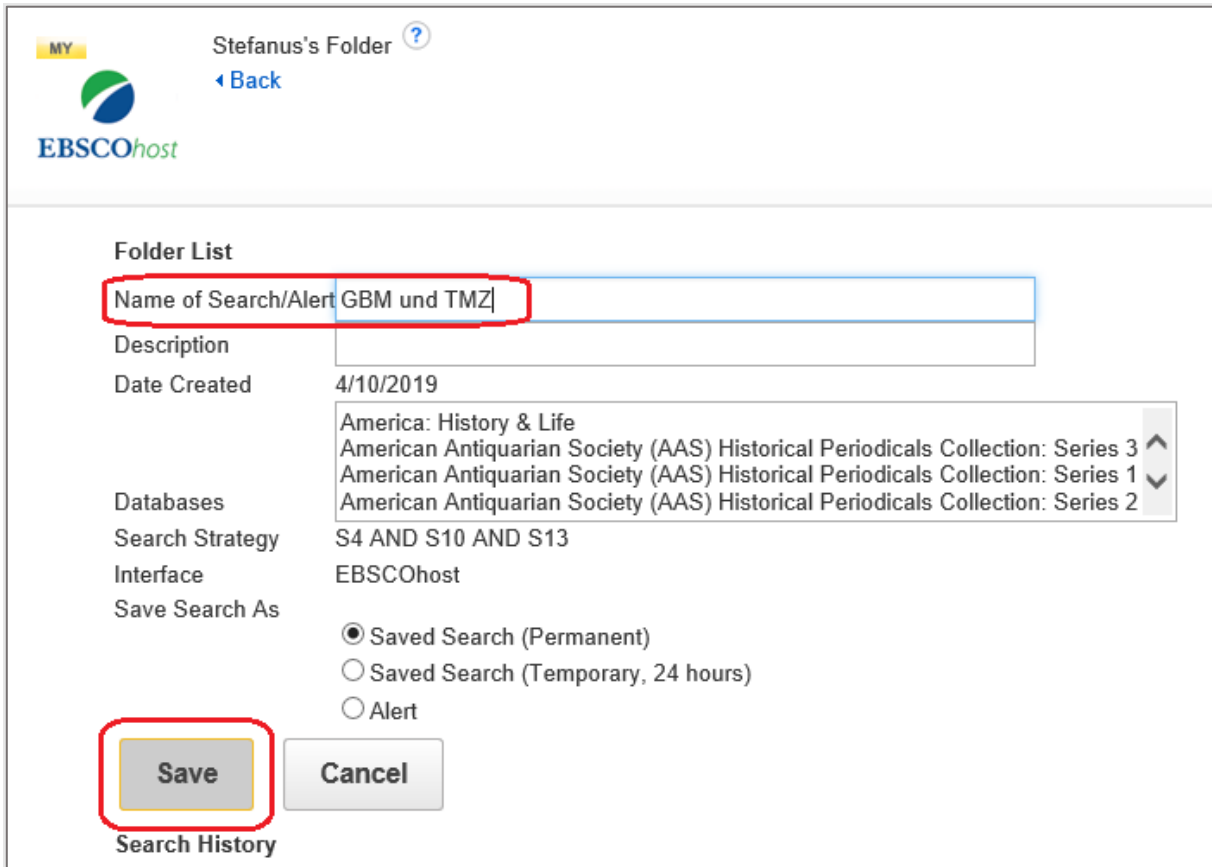
Search History/Alerts

[Print Search History](#)
[Retrieve Searches](#)
[Retrieve Alerts](#)
[Save Searches / Alerts](#)

Select / deselect all
 [Search with AND](#)
[Search with OR](#)
[Delete Searches](#)

Search ID#	Search Terms	Search Options	Actions
<input type="checkbox"/> S14	S4 AND S10 AND S13	Search modes - Find all my search terms	View Results (146)

und geben Sie der Suche einen Namen



MY **Stefanus's Folder** ?
 ◀ Back
EBSCOhost

Folder List

Name of Search/Alert **GBM und TMZ**

Description

Date Created 4/10/2019

Databases
 America: History & Life
 American Antiquarian Society (AAS) Historical Periodicals Collection: Series 3
 American Antiquarian Society (AAS) Historical Periodicals Collection: Series 1
 American Antiquarian Society (AAS) Historical Periodicals Collection: Series 2

Search Strategy S4 AND S10 AND S13

Interface EBSCOhost

Save Search As
 Saved Search (Permanent)
 Saved Search (Temporary, 24 hours)
 Alert

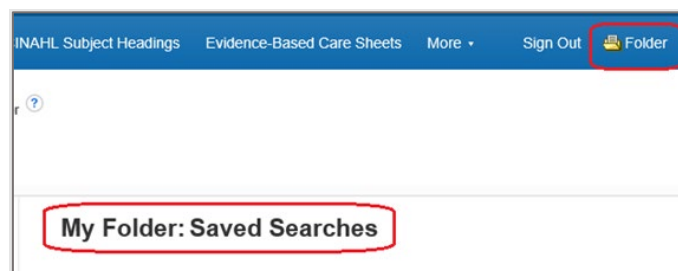
Save Cancel

Search History

Suche reproduzieren

Unter **Folder** können Sie die gespeicherten Suchen aufrufen.

Die Suche wird mit dem gesamten Suchverlauf dokumentiert und kann auch in allen einzelnen Bestandteilen modifiziert werden.





Dokumentation der Suche

Gehen Sie auf **Print Search History**


Search History/Alerts

[Print Search History](#) [Retrieve Searches](#) [Retrieve Alerts](#) [Save Searches / Alerts](#)

Select / deselect all **Search with AND** **Search with OR** **Delete Searches**

Search ID#	Search Terms	Search Options	Actions
<input type="checkbox"/> S14	 S4 AND S10 AND S13	Search modes - Find all my search terms	 Vie

Markieren Sie die gesamte Tabelle

MY  EBSCOhost

Wednesday, May 29, 2019 10:24:37 AM

#	Query	Limiters/Expanders	Last Run Via	Results
S28	S18 AND S24 AND S27	Search modes - Find all my search terms	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL Complete	147
S27	S25 OR S26	Search modes - Find all my search terms	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL Complete	7,380
S26	TX ttfld*	Search modes - Find all my search terms	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search	60

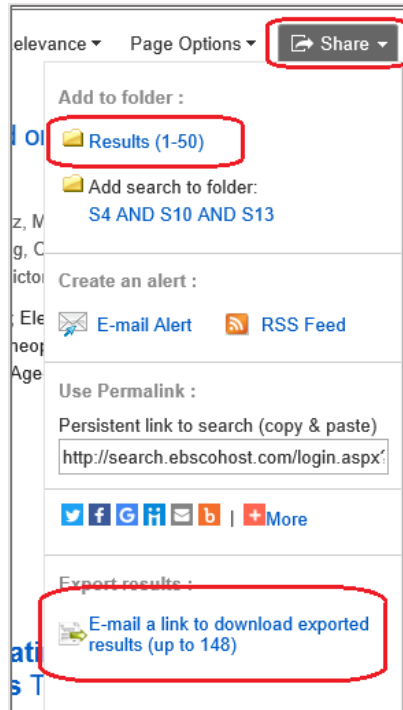
Kopieren, in **Excel** einfügen und überflüssige Spalten löschen, fertig.

Treffer exportieren

Bitte öffnen Sie vorab die vorbereitete Library und erstellen Sie eine passende GROUP für Ihre Suche (vgl. Kapitel 4.1.4).

Gehen Sie auf **Share**, dort haben Sie folgende Möglichkeiten:

- **direkter Export** mit jeweils 50 Treffern
- Export per **E-Mail** (alle Treffer)



E-Mail-Adresse eintragen, **RIS-Format** auswählen

E-mail

The record export may take some time. You will be notified via e-mail once the export is complete. Thank you for your patience.

E-mail from:

E-mail to:

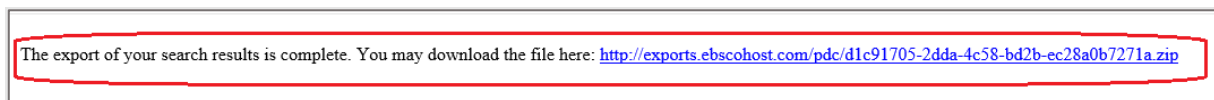
Separate each e-mail address with a semicolon.

E-mail a link to a file with citations in:

RIS Format (e.g. CITAVI, EasyBib, EndNote, ProCite, Reference Manager, Zotero)

Generic bibliographic management format

Sie bekommen eine E-Mail mit dem **Download Link**. Auf den Link klicken, speichern und mit EndNote öffnen



In EndNote, alle Treffer unter **Imported References** markieren, in eine neue Gruppe mit Datenbankname und Datum verschieben.

4.3.5 PsycInfo

- PsycInfo ist eine Datenbank mit dem **Schwerpunkt Psychologie** und verwandten Fächern (Psychiatrie, Soziologie, Erziehungswissenschaften, Anthropologie, Gesundheitswissenschaften, Medizin).
- Neben Zeitschriftenaufsätzen werden auch Bücher, Buchkapitel, Buchbesprechungen, Forschungsberichte und Dissertationen.
- PsycInfo verwendet den Thesaurus (Schlagwortverzeichnis) der American Psychological Association.

<https://search.ebscohost.com/login.aspx?authtype=ip,uid&custid=s9362335&groupid=main&profile=ehost&defaultdb=psyh>

Stich- und Schlagwortanalyse

Suchen Sie einige passende Treffer in PsycInfo, notieren Sie sich

- insbesondere die passenden **Schlagworte=Subjects** aus dem **APA-Thesaurus – Subjects**.
- **Stichworte und Abkürzungen** aus Title, Abstract und Keywords (= von Autor*innen vergeben).
- optional: Sie können auch Ihre Liste mit **MeSH-Schlagworten** ergänzen (für die gezielte Suche nach MeSH empfehlen wir die Recherche direkt in PubMed).

Fluvoxamine treatment of mixed anxiety and depression: Evidence for serotonergically mediated anxiolysis.

Authors: [Rausch, Jeffrey L.](#), Medical Coll of Georgia, Dept of Psychiatry & Health Behavior, Augusta, GA, US
[Hobby, H. Mac](#)
[Shendarkar, Nitin](#)
[Johnson, Maria E.](#)
[Li, Junqing](#)

Source: [Journal of Clinical Psychopharmacology](#), Vol 21(2), Apr, 2001, pp. 139-142.

NLM Title Abbreviation: J Clin Psychopharmacol

Page Count: 4

Publisher: US : Lippincott Williams & Wilkins

ISSN: 0271-0749 (Print)
1533-712X (Electronic)

Language: English

Keywords: human serotonin transporter inhibition & anxiolytic response, 18–65-yr-old fluvoxamine-treated patients with generalized anxiety disorder & major depression

Abstract: Although increasing evidence suggests that selective serotonin reuptake inhibitor (**SSRI**) treatment may be effective for anxiety in addition to **depression**, **SSRI** anxiolysis has not been definitively related to the inhibition of serotonin (5-hydroxytryptamine [5-HT]) transport. The gene that encodes for the human serotonin transporter (5-HTT) expresses its protein in neurons and in blood platelets, and both tissues respond to transport inhibition similarly in response to **SSRI** treatment. This study examined the relationship between the change in the 5HTT's apparent affinity for 5-HT and the anxiolytic response in a group of 18 fluvoxamine-treated patients (aged 18–65 yrs) with both generalized anxiety disorder and major **depression**. Significant decreases were found in both Hamilton anxiety and Hamilton **depression** scores over a 2-mo treatment period. Robust increases were found in the apparent affinity constant for platelet 5-HT transport with treatment, and the increases covaried significantly with the decrease in anxiety. These results suggest that the therapeutic effect of **SSRI** treatment can be linked to the magnitude and time-course of 5-HT transport effected with fluvoxamine, a drug that seems to have an antianxiety effect of the same magnitude as its effect on **depression**. (PsycINFO Database Record (c) 2016 APA, all rights reserved)

Document Type: Journal Article

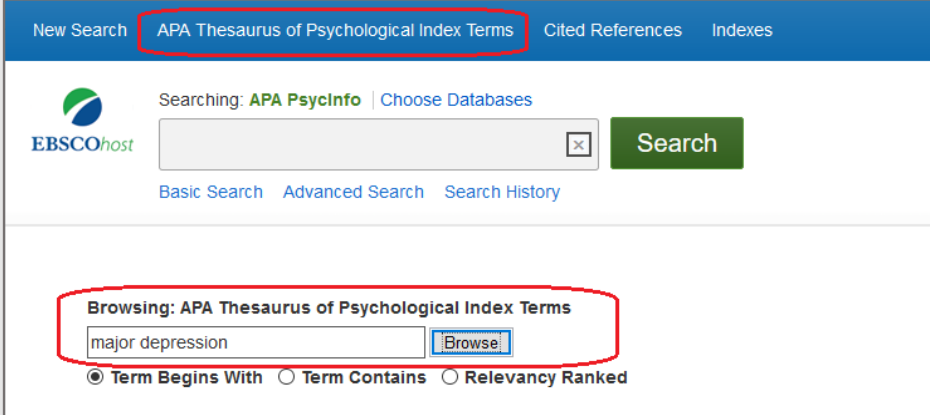
Subjects: *Anxiety Disorders; *Fluvoxamine; *Major Depression; *Serotonin **APA Thesaurus Subjects !**

Medical Subject Headings (MeSH): Adolescent; Adult; Aged; Analysis of Variance; Anti-Anxiety Agents; Anxiety Disorders; Carrier Proteins; Depressive Disorder, Major; Female; Fluvoxamine; Humans; Male; Membrane Glycoproteins; Membrane Transport Proteins; Mental Status Schedule; Middle Aged; Nerve Tissue Proteins; Serotonin Plasma Membrane Transport Proteins; Serotonin Uptake Inhibitors; Treatment Outcome

PsycINFO: [Clinical Psychopharmacology \(3340\)](#) **MeSH aus Medline (Pubmed)**

Schlagwortauswahl via APA Thesaurus of Psychological Index Terms

- Gehen Sie auf den Reiter APA Thesaurus of Psychological Index Terms.



New Search **APA Thesaurus of Psychological Index Terms** Cited References Indexes

Searching: **APA PsycInfo** | Choose Databases

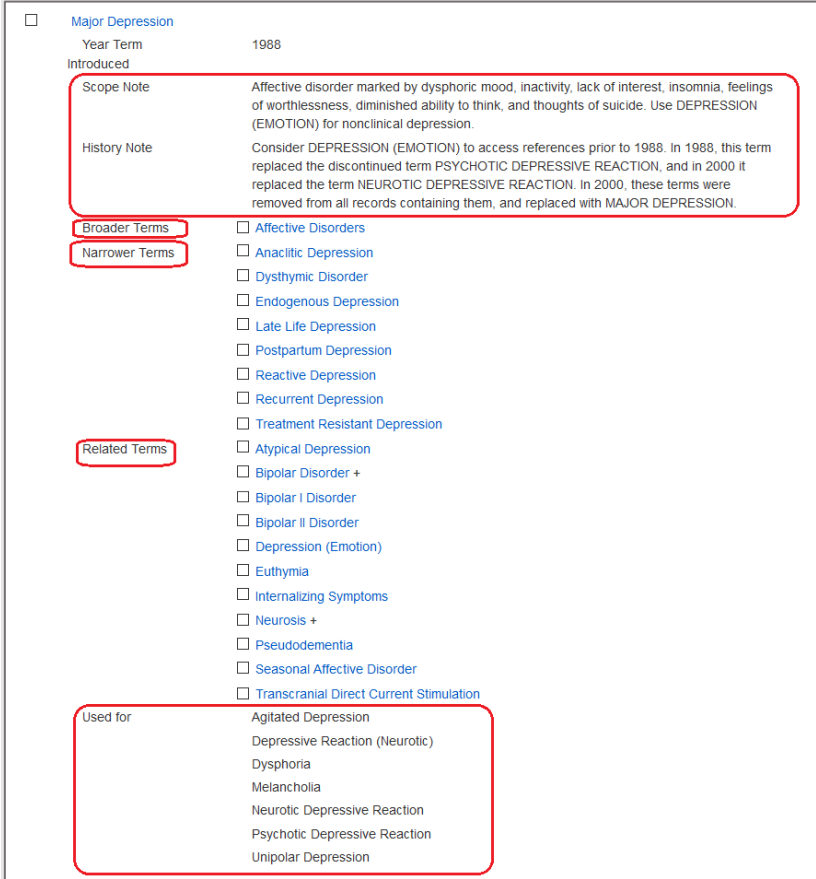
EBSCOhost

Basic Search Advanced Search Search History

Browsing: APA Thesaurus of Psychological Index Terms

Term Begins With Term Contains Relevancy Ranked

- Suchen Sie nach einem passenden Schlagwort.
- Passen die Definitionen (**Scope Note, Used for**) zu Ihrem Thema?
- Ist ein breiterer (**Broader Terms**) oder engerer Begriff (**Narrower Terms**) oder verwandter Begriff (**Related Terms**) passender?



Major Depression

Year Term 1988

Introduced

Scope Note Affective disorder marked by dysphoric mood, inactivity, lack of interest, insomnia, feelings of worthlessness, diminished ability to think, and thoughts of suicide. Use DEPRESSION (EMOTION) for nonclinical depression.

History Note Consider DEPRESSION (EMOTION) to access references prior to 1988. In 1988, this term replaced the discontinued term PSYCHOTIC DEPRESSIVE REACTION, and in 2000 it replaced the term NEUROTIC DEPRESSIVE REACTION. In 2000, these terms were removed from all records containing them, and replaced with MAJOR DEPRESSION.

Broader Terms

- Affective Disorders
- Anacitic Depression
- Dysthymic Disorder
- Endogenous Depression
- Late Life Depression
- Postpartum Depression
- Reactive Depression
- Recurrent Depression
- Treatment Resistant Depression

Narrower Terms

Related Terms

- Atypical Depression
- Bipolar Disorder +
- Bipolar I Disorder
- Bipolar II Disorder
- Depression (Emotion)
- Euthymia
- Internalizing Symptoms
- Neurosis +
- Pseudodementia
- Seasonal Affective Disorder
- Transcranial Direct Current Stimulation

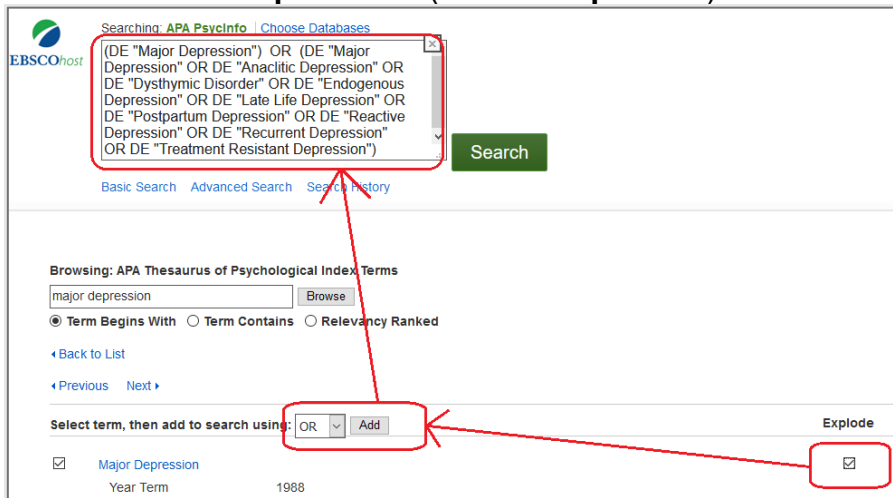
Used for

- Agitated Depression
- Depressive Reaction (Neurotic)
- Dysphoria
- Melancholia
- Neurotic Depressive Reaction
- Psychotic Depressive Reaction
- Unipolar Depression

Bewusste Entscheidung: erweiterte ODER nicht erweiterte Schlagwortsuche

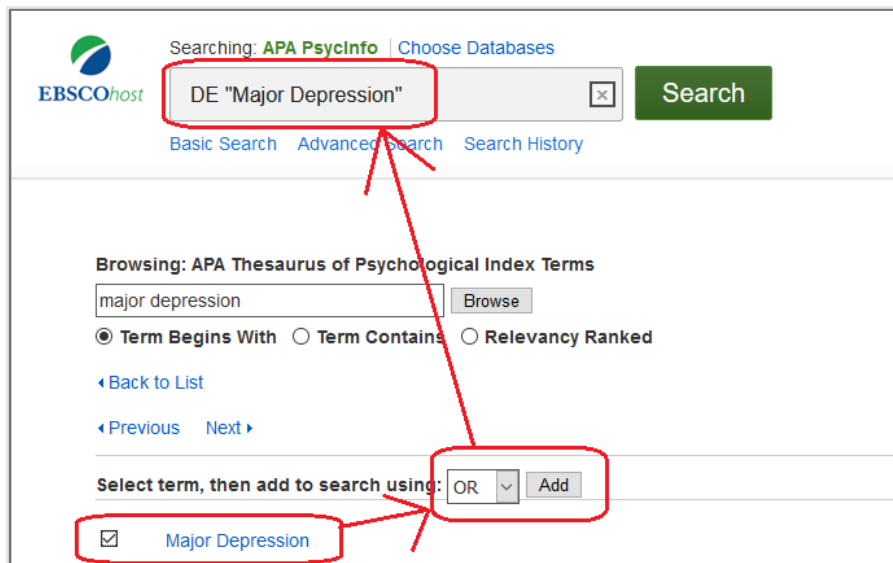
- Der APA-Thesaurus ist hierarchisch aufgebaut. In den meisten Datenbanken werden weiter untenliegende Schlagworte automatisch mit abgesucht, in PsycInfo müssen Sie diese Entscheidung bewusst treffen.

- Wollen Sie die **Narrower Terms**, d. h. die darunter liegenden Schlagworte, mit absuchen?
- **WENN JA:** wählen Sie **Explode** aus (i. d. R. empfohlen).



The screenshot shows the EBSCOhost search interface. At the top, there is a search bar with the text "Searching: APA PsycInfo | Choose Databases" and a "Search" button. Below the search bar, a dropdown menu is open, displaying a list of narrower terms for "Major Depression": "(DE "Major Depression") OR (DE "Major Depression" OR DE "Anaclitic Depression" OR DE "Dysthymic Disorder" OR DE "Endogenous Depression" OR DE "Late Life Depression" OR DE "Postpartum Depression" OR DE "Reactive Depression" OR DE "Recurrent Depression" OR DE "Treatment Resistant Depression")". Below the dropdown, there is a "Search" button. In the middle section, there is a "Browsing: APA Thesaurus of Psychological Index Terms" section with a search box containing "major depression" and a "Browse" button. Below this, there are radio buttons for "Term Begins With", "Term Contains", and "Relevancy Ranked". At the bottom, there is a "Select term, then add to search using:" section with a dropdown menu set to "OR" and an "Add" button. To the right of this section, there is an "Explode" checkbox which is checked. Red arrows point from the "Explode" checkbox to the dropdown menu and the "Add" button.

- **WENN NEIN:** wählen Sie nur den Begriff aus.



The screenshot shows the EBSCOhost search interface. At the top, there is a search bar with the text "Searching: APA PsycInfo | Choose Databases" and a "Search" button. Below the search bar, there is a search box containing the text "DE "Major Depression"". Below the search bar, there are links for "Basic Search", "Advanced Search", and "Search History". In the middle section, there is a "Browsing: APA Thesaurus of Psychological Index Terms" section with a search box containing "major depression" and a "Browse" button. Below this, there are radio buttons for "Term Begins With", "Term Contains", and "Relevancy Ranked". At the bottom, there is a "Select term, then add to search using:" section with a dropdown menu set to "OR" and an "Add" button. Below this section, there is a "Major Depression" checkbox which is checked. Red arrows point from the "Major Depression" checkbox to the search bar and the "Add" button.

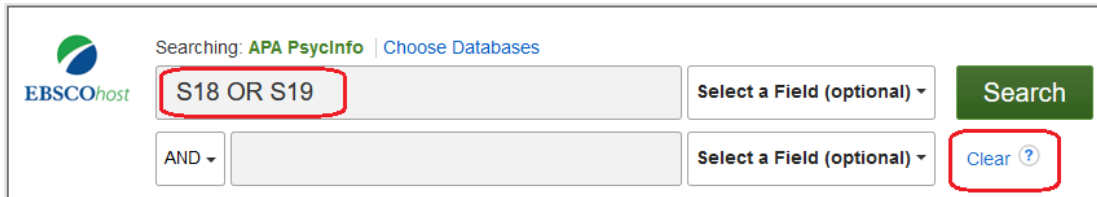
- Klicken Sie auf **Search**, um die Auswahl abzusenden. Später können Sie in der **Search History** damit weiterarbeiten.
- Möglich ist auch die Eingrenzung auf Hauptschlagworte (Major Concept) – für die Systematische Literaturrecherche nicht empfohlen.
- Wiederholen Sie diesen Vorgang mit Ihren anderen Themenblöcken.

Suche via SEARCH HISTORY aufbauen



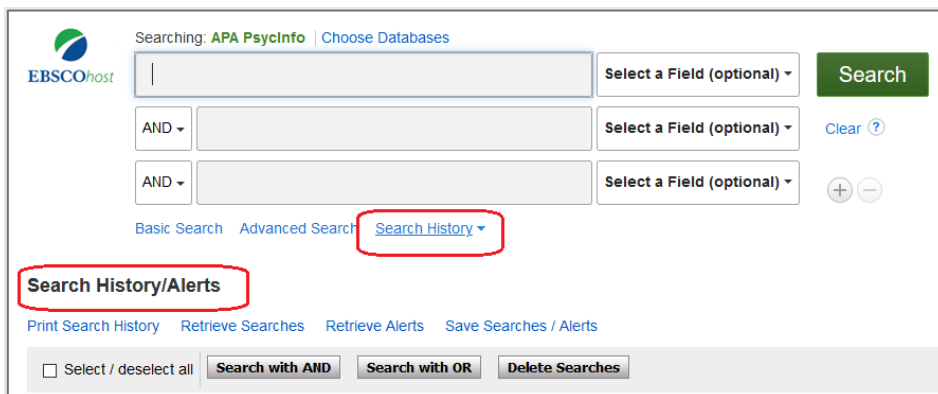
Suchfeld mit Clear aktiv leeren

Die Begriffe der letzten Suche bleiben stets im Suchfeld stehen, mit **CLEAR** aktiv **herauslöschen**, wenn Sie darauf nicht mehr zurückgreifen wollen.

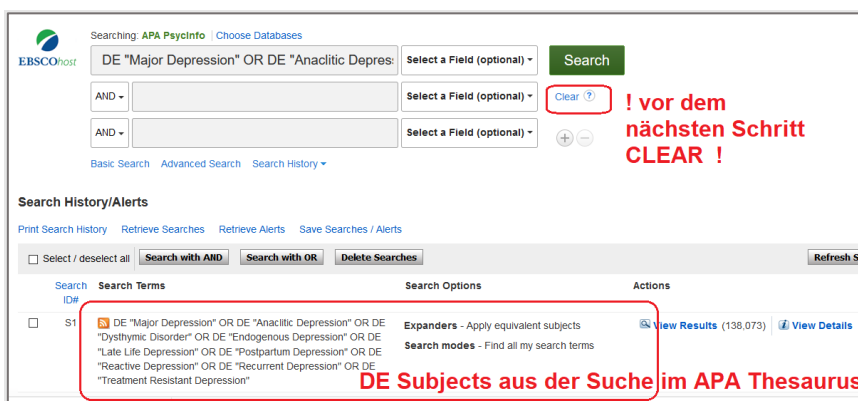


- Gehen Sie auf den Suchmodus **Search History**.
- Arbeiten Sie Ihren Themenblock Schritt für Schritt ab.
- Wählen Sie die passenden **Suchfelder** aus:
 - für die Schlagworte Subjects empfehlen wir die Auswahl über den APA-Thesaurus, s. O.
 - für die Stichwortsuche empfehlen wir die Suche mit der passenden Trunkierung in **TI Title** sowie in **AB Abstract**. Sie können diese **beiden Felder** für einen Suchbegriff direkt **mit OR kombinieren**.

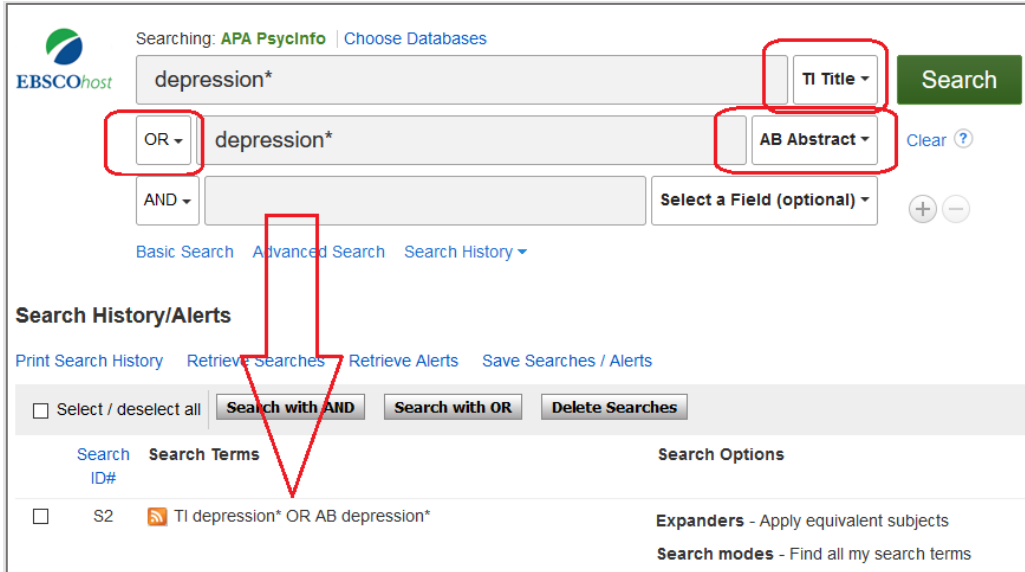
Suchmodus **Search History** auswählen



SCHRITT 1: Subjects (im vorliegenden Fall mit Explode) aus dem **APA-Thesaurus** übernehmen



SCHRITT 2: Clear, dann Stichwortsuche in **TI Title** **OR** **AB Abstract**



Searching: APA PsycInfo | Choose Databases

depression* TI Title ▾ Search

OR ▾ depression* AB Abstract ▾ Clear ?

AND ▾ Select a Field (optional) ▾ + -

Basic Search [Advanced Search](#) [Search History ▾](#)

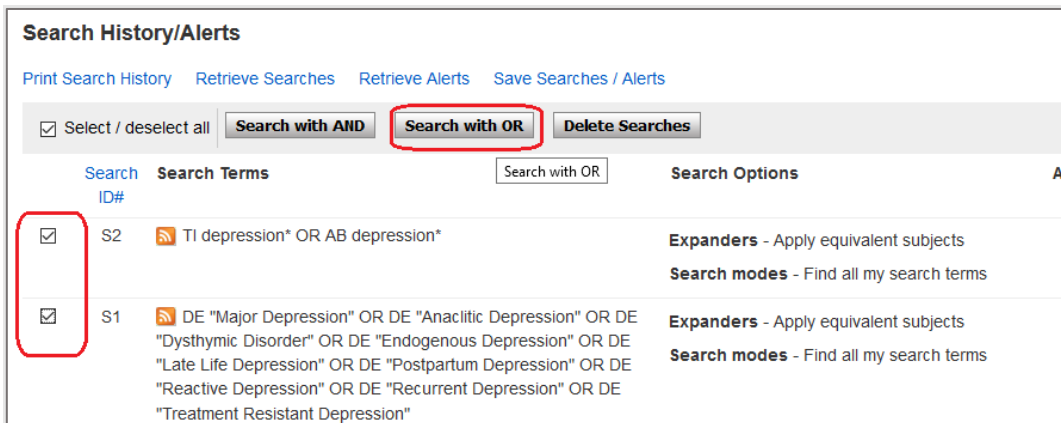
Search History/Alerts

[Print Search History](#) [Retrieve Searches](#) [Retrieve Alerts](#) [Save Searches / Alerts](#)

Select / deselect all Search with AND Search with OR Delete Searches

Search ID#	Search Terms	Search Options
<input type="checkbox"/> S2	TI depression* OR AB depression*	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms

SCHRITT 3: Clear, dann Suchbegriffe via **Search with OR** kombinieren



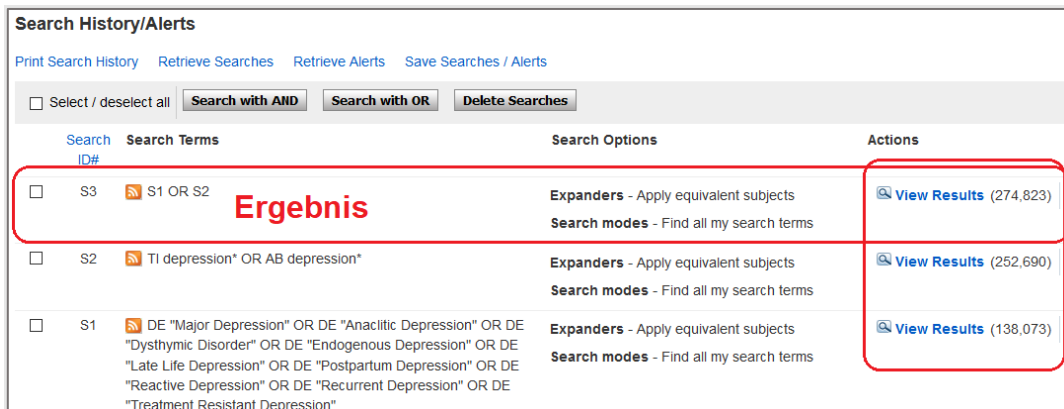
Search History/Alerts

[Print Search History](#) [Retrieve Searches](#) [Retrieve Alerts](#) [Save Searches / Alerts](#)

Select / deselect all Search with AND Search with OR Delete Searches

Search ID#	Search Terms	Search Options
<input checked="" type="checkbox"/> S2	TI depression* OR AB depression*	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms
<input checked="" type="checkbox"/> S1	DE "Major Depression" OR DE "Anaclitic Depression" OR DE "Dysthymic Disorder" OR DE "Endogenous Depression" OR DE "Late Life Depression" OR DE "Postpartum Depression" OR DE "Reactive Depression" OR DE "Recurrent Depression" OR DE "Treatment Resistant Depression"	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms

Ergebnis:



Search History/Alerts

[Print Search History](#) [Retrieve Searches](#) [Retrieve Alerts](#) [Save Searches / Alerts](#)

Select / deselect all Search with AND Search with OR Delete Searches

Search ID#	Search Terms	Search Options	Actions
<input type="checkbox"/> S3	S1 OR S2	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	Ergebnis View Results (274,823)
<input type="checkbox"/> S2	TI depression* OR AB depression*	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	View Results (252,690)
<input type="checkbox"/> S1	DE "Major Depression" OR DE "Anaclitic Depression" OR DE "Dysthymic Disorder" OR DE "Endogenous Depression" OR DE "Late Life Depression" OR DE "Postpartum Depression" OR DE "Reactive Depression" OR DE "Recurrent Depression" OR DE "Treatment Resistant Depression"	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	View Results (138,073)

- Wiederholen Sie diesen Vorgang für Ihre anderen Themenblöcke.
- Immer Felder vorab mit **Clear** leeren.
- Kombinieren Sie die Suchbegriffe **innerhalb der Themenblöcke** jeweils mit **OR**.

- Abschließend können Sie die **Themenblöcke mit AND** kombinieren.

ID#	Search Terms	Expanders	Search modes	View Results
<input type="checkbox"/> S14	S3 AND S13 Kombination 1 und 2 mit AND	Apply equivalent subjects	Find all my search terms	(11,778)
<input type="checkbox"/> S13	S4 OR S5 OR S6 OR S7 OR S8 OR S9 OR S10 OR S11 OR S12 Themenblock 2 mit OR kombiniert	Apply equivalent subjects	Find all my search terms	(22,803)
<input type="checkbox"/> S12	TI Zimeldine OR AB Zimeldine	Apply equivalent subjects	Find all my search terms	(79)
<input type="checkbox"/> S11	TI paroxetine OR AB paroxetine	Apply equivalent subjects	Find all my search terms	(3,267)
<input type="checkbox"/> S10	TI fluvoxamine OR AB fluvoxamine	Apply equivalent subjects	Find all my search terms	(1,592)
<input type="checkbox"/> S9	TI fluoxetine OR AB fluoxetine	Apply equivalent subjects	Find all my search terms	(6,757)
<input type="checkbox"/> S8	TI citalopram OR AB citalopram	Apply equivalent subjects	Find all my search terms	(2,660)
<input type="checkbox"/> S7	TI Chlorimipramin* OR AB Chlorimipramin*	Apply equivalent subjects	Find all my search terms	(197)
<input type="checkbox"/> S6	TI ssri OR AB ssri	Apply equivalent subjects	Find all my search terms	(6,526)
<input type="checkbox"/> S5	TI Serotonin Reuptake Inhibitor* OR AB Serotonin Reuptake Inhibitor*	Apply equivalent subjects	Find all my search terms	(10,039)
<input type="checkbox"/> S4	DE "Serotonin Reuptake Inhibitors" OR DE "Chlorimipramine" OR DE "Citalopram" OR DE "Fluoxetine" OR DE "Fluvoxamine" OR DE "Paroxetine" OR DE "Zimeldine"	Apply equivalent subjects	Find all my search terms	(15,390)
<input type="checkbox"/> S3	S1 OR S2 Themenblock 1 mit OR kombiniert	Apply equivalent subjects	Find all my search terms	(274,823)
<input type="checkbox"/> S2	TI depression* OR AB depression*	Apply equivalent subjects	Find all my search terms	(252,690)

Speichern der Suchstrategie

Eine **vorherige kostenlose Registrierung** ist erforderlich.

Suchanfragen speichern

Gehen Sie auf **Save Searches/Alerts**

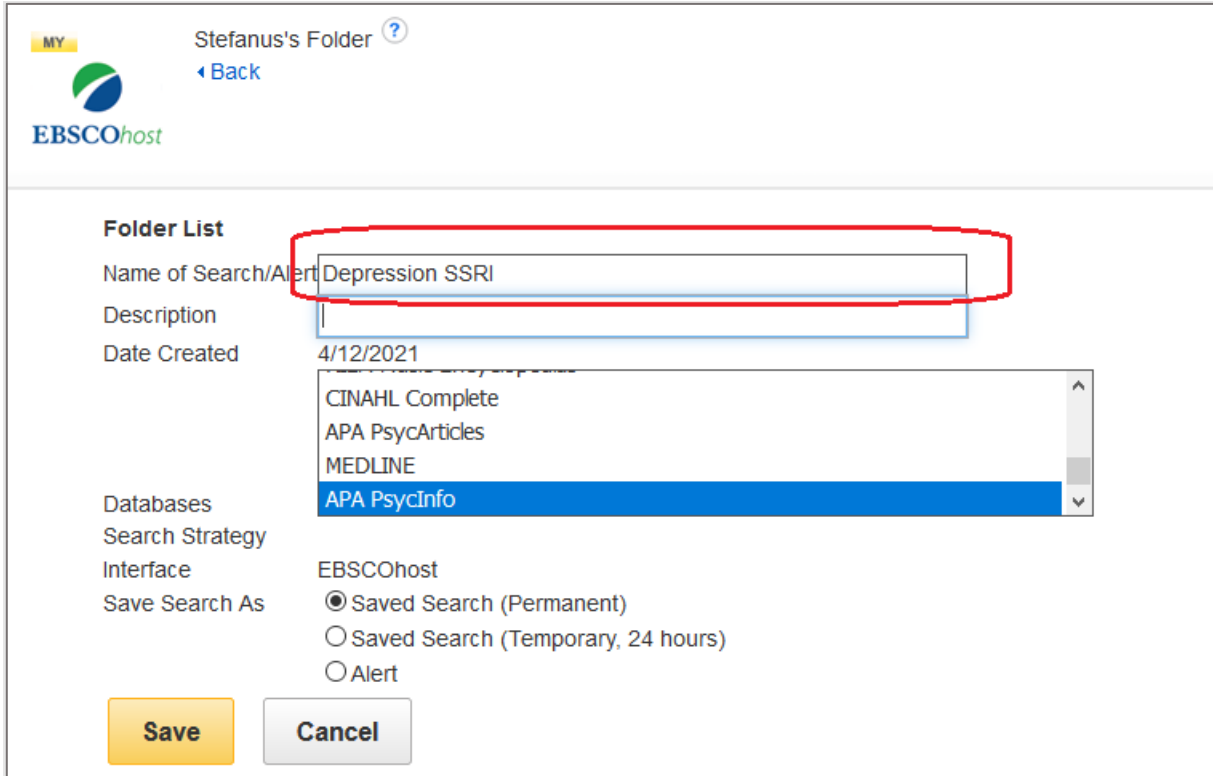
Search History/Alerts


[Print Search History](#)
[Retrieve Searches](#)
[Retrieve Alerts](#)
[Save Searches / Alerts](#)

Select / deselect all

Search ID#	Search Terms	Search Options
<input type="checkbox"/> S14	S3 AND S13	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms

Geben Sie der Suche einen Namen



MY  Stefanus's Folder [?](#)
[← Back](#)

Folder List

Name of Search/Alert

Description

Date Created 4/12/2021

Databases

Search Strategy

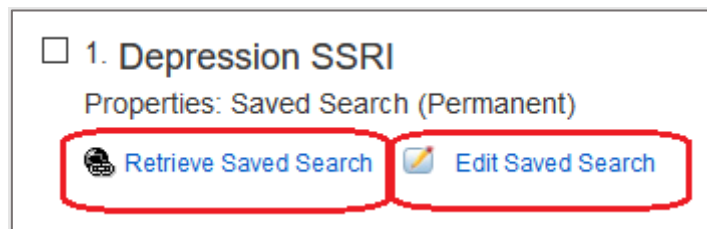
Interface EBSCOhost

Save Search As Saved Search (Permanent)
 Saved Search (Temporary, 24 hours)
 Alert

Suche reproduzieren

Unter **Folder** können Sie die gespeicherten Suchen aufrufen.

Die Suche wird mit dem gesamten Suchverlauf dokumentiert und kann auch in allen einzelnen Bestandteilen modifiziert werden.



1. Depression SSRI
 Properties: Saved Search (Permanent)



Dokumentation der Suche

Gehen Sie auf **Print Search History**

Search History/Alerts

[Print Search History](#) [Retrieve Searches](#) [Retrieve Alerts](#) [Save Searches / Alerts](#)

Select / deselect all [Search with AND](#) [Search with OR](#) [Delete Searches](#)

Search ID#	Search Terms	Search Options	Actions
<input type="checkbox"/> S14	 S4 AND S10 AND S13	Search modes - Find all my search terms	 View

Markieren Sie die gesamte Tabelle

EBSCOhost Monday, April 12, 2021 6:07:40 AM

#	Query	Limiters/Expanders	Last Run Via	Results
S14	S3 AND S13	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - APA PsycInfo	11,778
S13	S4 OR S5 OR S6 OR S7 OR S8 OR S9 OR S10 OR S11 OR S12	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - APA PsycInfo	22,803
S12	TI Zimeldine OR AB Zimeldine	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - APA PsycInfo	79
S11	TI paroxetine OR AB paroxetine	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - APA PsycInfo	9,267
S10	TI fluvoxamine OR AB fluvoxamine	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - APA PsycInfo	1,592
S9	TI fluoxetine OR AB fluoxetine	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Find all my search terms	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search	6,757

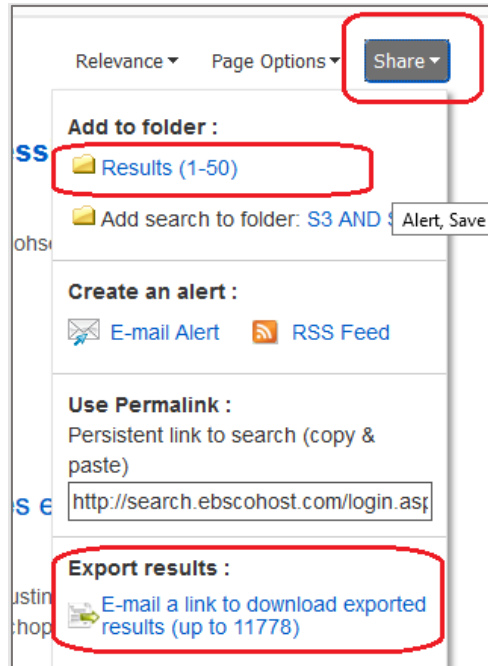
Kopieren, in **Excel** einfügen, ggf. überflüssige Spalten löschen, fertig.

Treffer exportieren

Bitte öffnen Sie vorab die vorbereitete Library und erstellen Sie eine passende GROUP für Ihre Suche (vgl. Kapitel 4.1.4).

Gehen Sie auf **Share**, dort haben Sie folgende Möglichkeiten:

- **direkter Export** mit jeweils 50 Treffern
- Export per **E-Mail** (alle Treffer)



- E-Mail-Adresse eintragen, **RIS-Format** auswählen:

E-mail

The record export may take some time. You will be notified via e-mail once the export is complete. Thank you for your patience.

E-mail from:

E-mail to:
Separate each e-mail address with a semicolon.

Subject:

E-mail a link to a file with citations in:

RIS Format (e.g. CITAVI, EasyBib, EndNote, ProCite, Reference Manager, Zotero)

Generic bibliographic management format

Citations in XML format

Citations in BibTeX format

- Sie bekommen eine E-Mail mit dem **Download Link**. Auf den Link klicken, speichern und mit EndNote öffnen:

The export of your search results is complete. You may download the file here: <http://exports.ebscohost.com/pdc/d1c91705-2dda-4c58-bd2b-ec28a0b7271a.zip>

- In EndNote, alle Treffer unter **Imported References** markieren, in eine neue Gruppe mit Datenbankname und Datum verschieben.

4.4 DOKUMENTIEREN DER SUCHSTRATEGIE

Eine systematische Suche sollte gründlich, objektiv und wiederholbar sein. Daher ist eine genaue Dokumentation der Suche aus Gründen der Transparenz und Nachvollziehbarkeit unverzichtbar.

Was Sie dokumentieren sollten:

1. Die genutzte **Datenbank mit der zugehörigen Suchoberfläche**, (z. B. MEDLINE via PubMed oder MELINE via Ovid)
2. **Datum** der Suche
3. **genaue Suchstrategie**: z. B. MeSH-Terms‘, ‚subject headings‘, Trunkierungen (*) & Bool’sche Operatoren (AND, OR ,NOT)
4. genauer Suchzeitraum
5. ggf. **Filter** (Studientypen, Sprache der Publikationen, keine Tierexperimente etc.)
6. **Anzahl** der Treffer

In der Arbeitsphase sollten Sie Ihre Suchstrategie fortlaufend und mit allen Einzelschritten dokumentieren und mit Bemerkungen versehen. Die exakte Suchstrategie können Sie in den meisten Datenbanken über die „Advanced Search“ exportieren (vgl. Schritt-für-Schritt-Anleitungen in Kapitel 4.3).

Die abschließende Suche wird in der Publikation veröffentlicht.

Auch Suchen, die nicht direkt in Datenbanken erfolgen (Freihandsuche, graue Literatur, Internetsuche) sollten dokumentiert werden.

Vorlagen

Sie können Ihre Suche in Excel oder Word dokumentieren.

Für diesen Praxisleitfaden stellen wir eine Excel-Vorlage zur Verfügung. Die aktuellen Versionen finden Sie unter:

Excel-Version (.xlsx) und ZIP-Version zum Download
<https://seafire.rlp.net/d/b87dc2b6b57a486a874d/>

Weitere Vorlagen zur Dokumentation

→ Word

Rechercheprotokoll. Eine Beilage zu RefHunter (Manual zur Literaturrecherche in Fachdatenbanken). (Hirt and Nordhausen, 2022).

https://refhunter.org/research_support/rechercheprotokoll/

→ Excel

The „Excel Workbook to Track Systematic Review Search Results“, Helena VonVille

https://mdanderson.libguides.com/ld.php?content_id=18600818

4.5 SUCHE AKTUALISIEREN

Die Durchführung eines systematischen Reviews kann zeitaufwendig sein. Wenn die Suche bei der Publikationseinreichung **älter als 12 Monate** ist, sollten Sie diese aktualisieren.

Wenn Sie eine Suche aktualisieren, sollten Sie darauf achten, dass Sie alle Quellen überprüfen (Datenbanken, Freihandsuche etc.) und besonders auf Retractions und Errata der eingeschlossenen Studien achten.

Wenn Sie ergebnisverändernde oder sehr wichtige Studien finden, sollten diese in das systematische Review eingearbeitet werden (Flowchart, Meta-Analyse etc.).

Wenn Sie neue Studien finden, die Ihre Hauptaussagen nicht wesentlich beeinflussen, sollten Sie diese zumindest in Ihrer Publikation diskutieren und zitieren.

4.6 SUCHE NACH KORRIGIERTEN ODER ZURÜCKGEZOGENEN PUBLIKATIONEN

Studien können Fehler enthalten oder komplett zurückgezogen werden. Die Einbeziehung von Daten aus solchen Studien kann die Gesamteinschätzung des systematischen Reviews beeinflussen.

Bitte überprüfen Sie nach Abschluss des Screening-Prozesses die eingeschlossenen Studien auf „Retractions“, d. h. zurückgezogene Publikationen, bzw. auf „Errata“, d. h. korrigierte Publikationen.

Suchen Sie im ersten Schritt die Publikationen in PubMed.

Retracted article
See the [retraction notice](#)

Meta-Analysis > Eur J Clin Pharmacol. 2019 Mar;75(3):303-311. doi: 10.1007/s00228-018-2601-7.
Epub 2018 Nov 21.

Efficacy of vitamin C for the prevention and treatment of upper respiratory tract infection. A meta-analysis in children


Philippe Vorilhon ^{1 2 3}, Bastien Arpajou ⁴, Hélène Vaillant Roussel ^{4 5 6}, Étienne Merlin ^{7 8}, Bruno Pereira ⁹, Aur  lie Cabailot ^{4 10}

Affiliations + expand
PMID: 30465062 DOI: 10.1007/s00228-018-2601-7

Zusätzlich sollten Sie noch gezielt danach suchen:

Relevante Begriffe können in die Suchstrategie aufgenommen werden, um z. B. „retractions“ aufzufinden („Article retracted“, „Notice of retraction“, „Retracted“, „Retracted article“, „Retraction“ oder „Retraction of article“).

Einige Datenbanken erlauben es, die Strategie mit spezifischen Filtern zu ergänzen:

<p> PubMed</p>	<p>Article Types Filter:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Corrected and Republished Article“ [Publication Type] • „Retraction of Publication“ [Publication Type] • „Retracted Publication“ [Publication Type] <p>MeSH:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Retraction of Publication as Topic“[Mesh]
<p> Web of Science</p>	<p>Advanced Search, Document Types:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Correction • Correction, Addition • Retracted Publication • Retraction
<p> CINAHL/PsycINFO (Ebsco)</p>	<p>Advanced Search, Document Type</p> <ul style="list-style-type: none"> • ZZ „Retraction“

Auch eine Suche in der Datenbank **Retraction Watch** (<http://retractiondatabase.org/>) wird empfohlen. Diese Datenbank ist eine der meist konsultierten in der wissenschaftlichen Gemeinschaft, um zu überprüfen, ob eine Publikation zurückgezogen wurde. Die Datenbank

zeigt Ihnen nicht nur zurückgezogene Publikationen, sondern auch Korrekturen oder bedenkliche Kommentare zu einer Veröffentlichung.



Literaturempfehlung

- Bei der kritischen Beurteilung der eigenen Suchstrategie können die PRESS-Kriterien hilfreich sein: Peer Review of Electronic Search Strategies (McGowan et al., 2016).

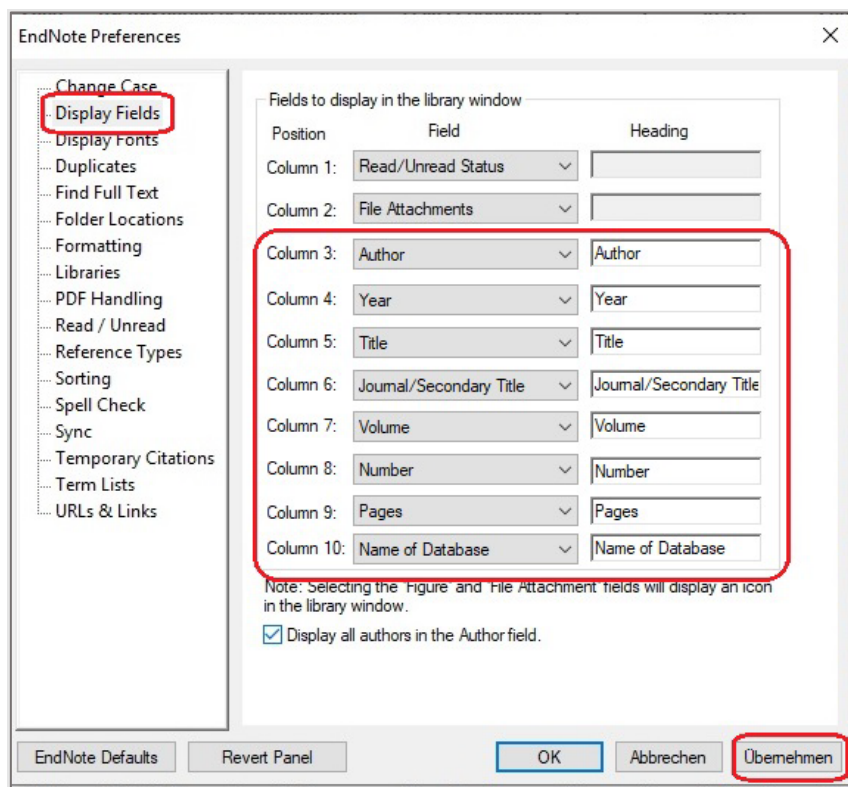
4.7 DUBLETTEN CHECKEN IN ENDNOTE

4.7.1 Vorbereitung des Dublettenchecks

Einstellung der Felder (Display Fields)

Wie bereits oben erwähnt (vgl. Kapitel 4.1.4) sollten Sie vor der Suche eine eigene **EndNote-Library** erstellen mit eigenen Unterordnern pro Datenbank (= GROUPS).

Vor dem Beginn des Dublettenchecks empfehlen wir folgende Änderungen der Anzeige: **Display Files** unter **Edit> Preferences**



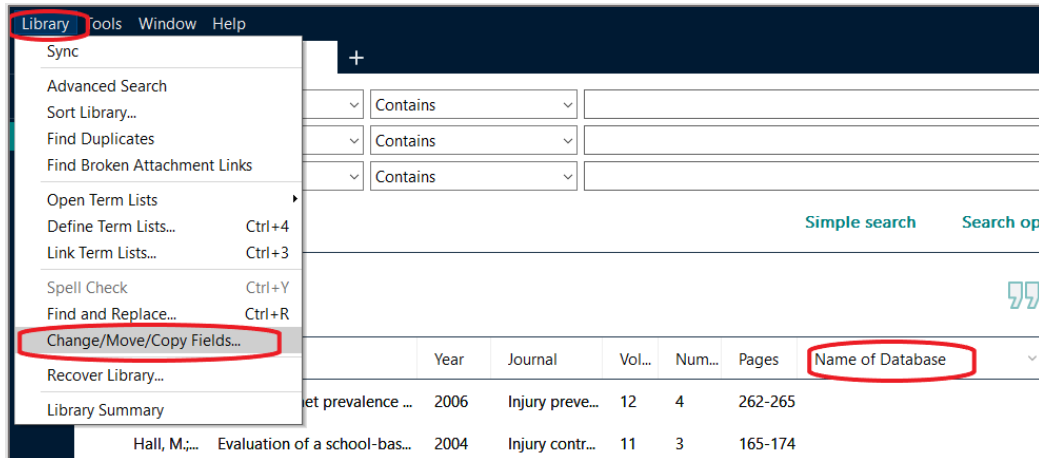
Diese Felder können einfach nach zusätzlichen Dubletten durchsucht werden.

Name der Datenbank

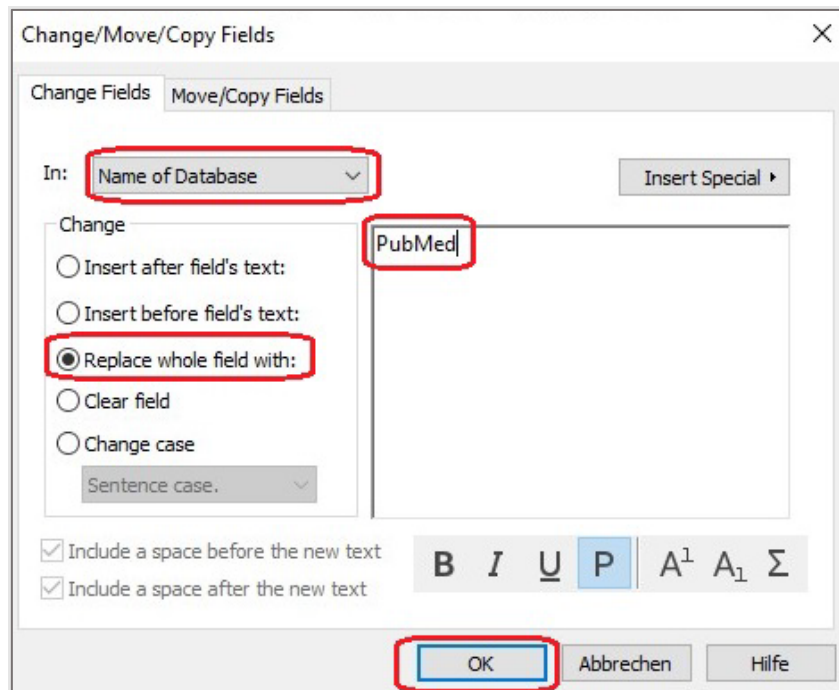
Wir empfehlen Ihnen, für jede Gruppe im Feld „**Name of Database**“ den Namen der verwendeten Datenbank anzugeben. Das stellt sicher, dass Sie wissen, aus welcher Datenbank jede Referenz stammt.

Wählen Sie die Gruppe aus und gehen Sie dann zu **Library>Change/Move/Copy Fields...**, um das Feld „**Name of Database**“ anzeigen zu lassen.

Wenn Sie die Auswahl aus verschiedenen Datenbanken haben, empfehlen wir, die Übernahme der MEDLINE-Daten (z. B. aus PubMed).



Geben Sie den **Namen der Datenbank** ein.



Author	Year	Title	Journal/Second...	Volume	Nu...	Pages	Name of Database
Adde, C. A.; Soares,...	2012	Clinical and surgical evaluation of...	Oral Surg Oral ...	114	5 S...	S26-31	PubMed
Acham, S.; Klampfl...	2013	Beneficial effect of methylpredn...	Clin Oral Investig	17	7	1693-700	PubMed
Abu-Ta'a, M.; Quiry...	2008	Asepsis during periodontal surge...	J Clin Periodontol	35	1	58-63	PubMed
Abdullah, W. A.; Sh...	2011	Inhaled methoxyflurane (Penthr...	Aust Dent J	56	3	296-301	PubMed
Abdel-Alim, H. M.; ...	2015	A Comparative Study of the Effe...	Photomed Lase...	33	9	447-51	PubMed
Zuffetti, F.; Esposit...	2016	A 10-year report from a multice...	European journ...	9	3	219-230	Cochrane
Zucchelli, G.; Mele...	2010	Patient morbidity and root cover...	Journal of clinic...	37	8	728-738	Cochrane
Zor, Z. F.; Isik, B.; C...	2014	Efficacy of preemptive lornoxica...	Oral surgery, or...	117	1	27-31	Cochrane
Zitzmann, N. U.; N...	1997	Resorbable versus nonresorbable...	International jo...	12	6	844-852	Cochrane

4.7.2 Dublettencheck Schritt für Schritt

Wir empfehlen das folgende Vorgehen in Anlehnung an die **Bramer-Methode** (Bramer et al., 2016). Das Grundprinzip besteht darin, die Felder für die EndNote-Funktion **FIND DUPLICATES** zu variieren.

- Die ersten beiden Schritte können **automatisiert** durchgeführt werden, d. h. die gefundenen Dubletten können unbesehen in eine Dublettendatei verschoben werden.
- Bei allen weiteren Schritten ist eine **intellektuelle Sichtung** notwendig, d. h. Sie müssen entscheiden, ob es sich um eine Dublette handelt. Das EndNote „**FIND DUPLICATES**“-Tool kann nicht jeden Dubletten-Eintrag identifizieren, da Interpunktion und Rechtschreibung von Zeitschriftennamen, Artikel Titeln und Autoreninformationen unterschiedlich sind.
- Sie sollten auch immer manuell nach Duplikaten suchen.
- Bei übersichtlichen Treffermengen können die Schritte **D** und **E** entfallen.

Schritt	Prozess	Überprüfen
A. Author Year Title Secondary Title (Journal)	automatisiert	Pages (optional)
B. Author Year Title Pages	automatisiert	Secondary Title – Volume – Pages (optional)
C. Title Volume Pages	intellektuell	Author und Year sortiert nach Pages
D. Author Volume Pages	intellektuell	Title
E. Year Volume Issue Pages	intellektuell	Author – Title
F. Title	intellektuell	Author – Year – Pages
G. Author Year	intellektuell	Title

Quelle: De-duplication of database search results for systematic reviews in EndNote (Bramer et al., 2016). URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4915647/>

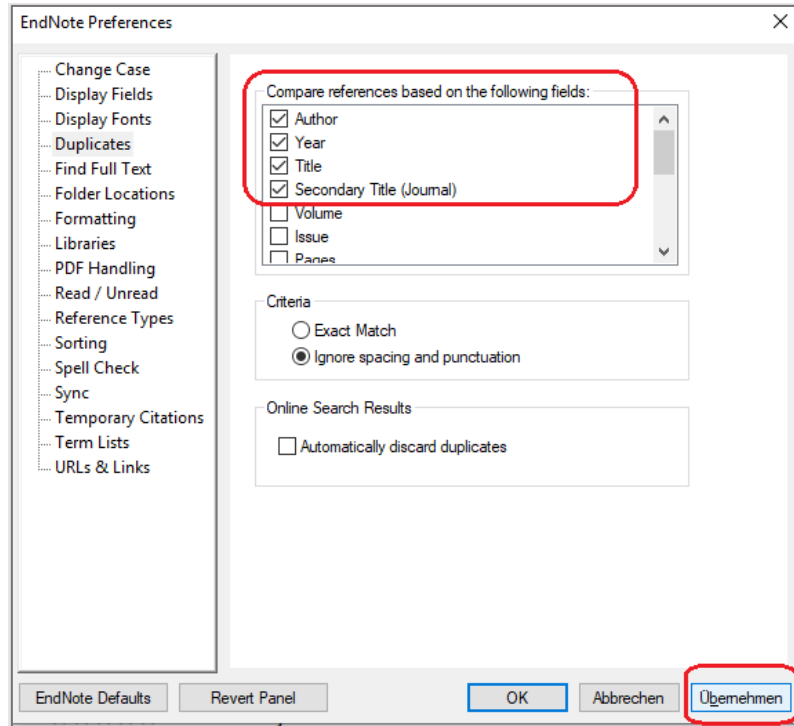
HINWEIS

Die Bramer-Methode benutzt einen spezifischen Import-Filter, um verkürzte Seitenzahlen zu erweitern. Diesen Schritt werden wir im Folgenden nicht durchführen.

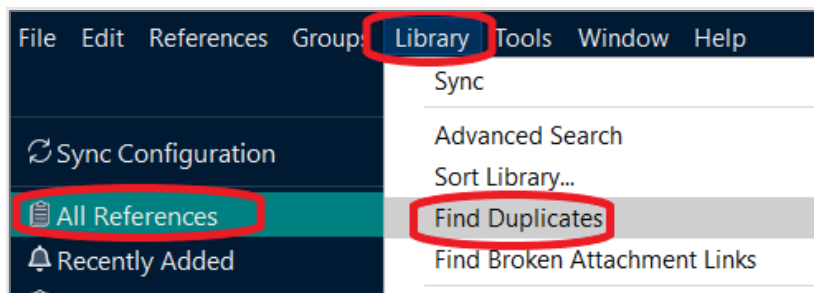
SCHRITT A AUTOMATISIERT: Author | Year | Title | Secondary Title (Journal)

Bitte ändern Sie vorab die Einstellungen wie folgt:

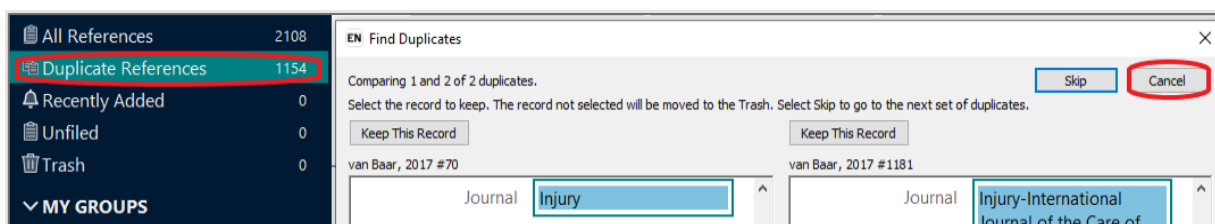
- EDIT>PREFERENCES>DUPLICATES
- o. g. Felder auswählen und abwählen „Reference Type“
- ÜBERNEHMEN und OK



Markieren Sie **ALL REFERENCES** und gehen Sie auf **LIBRARY** und **FIND DUPLICATES**



Folgendes Fenster erscheint, mit **CANCEL** wegklicken

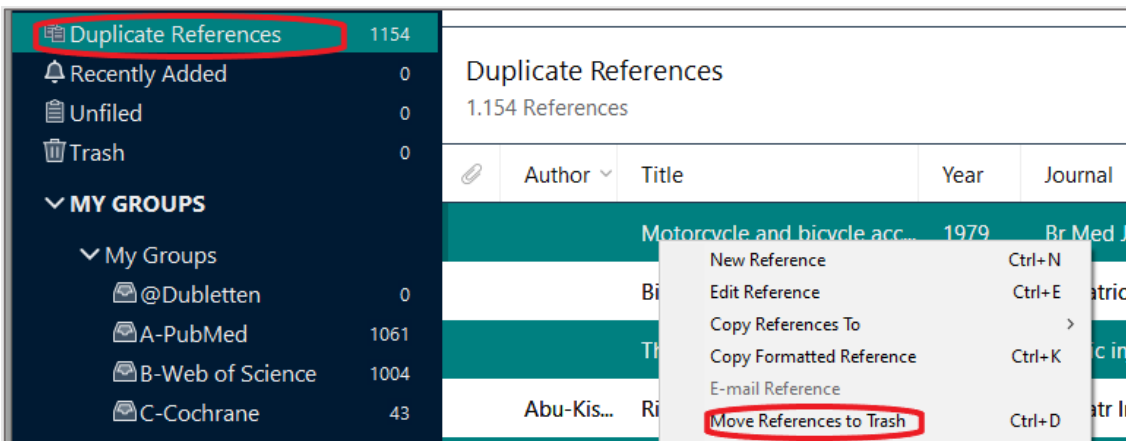


Wir empfehlen diesen Schritt automatisch durchzuführen. Falls Sie die Referenzen trotzdem manuell überprüfen möchten, konzentrieren Sie sich auf die **Seiten**, um falsche Duplikate zu finden.



Rechtsklick

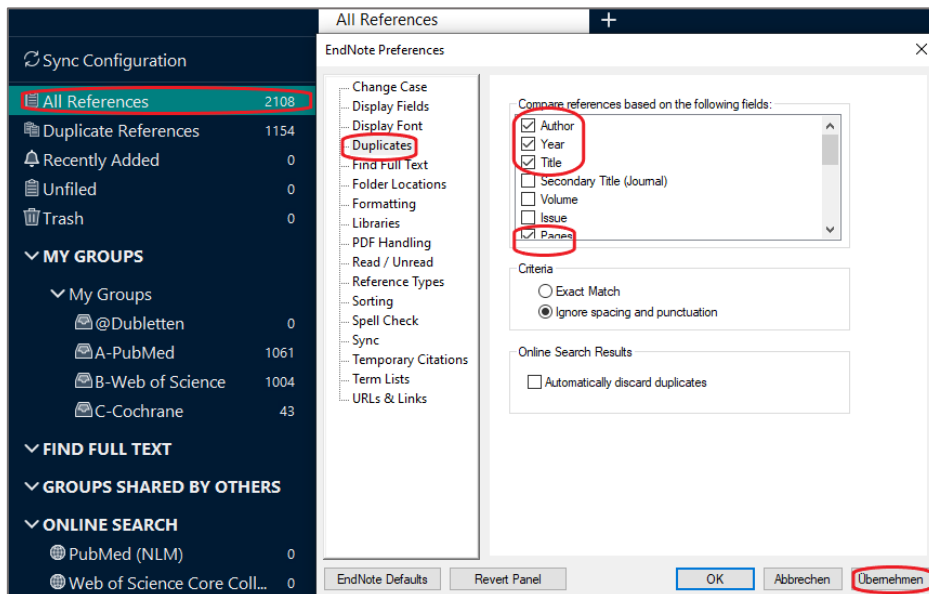
Bitte markieren Sie mit **RECHTSKLICK** ein Duplikat und wählen Sie **MOVE REFERENCES TO TRASH** aus.



Author	Title	Year	Journal
Abu-Kis...	Motorcycle and bicycle acc...	1979	Br Med J

SCHRITT B AUTOMATISIERT: Author | Year | Title | Pages

- Gehen Sie wieder auf **ALL REFERENCES**
- Ändern Sie unter **EDIT>PREFERENCES>DUPLICATES** die Felder
- **ÜBERNEHMEN** und OK



EndNote Preferences

Compare references based on the following fields:

- Author
- Year
- Title
- Secondary Title (Journal)
- Volume
- Issue
- Pages

Criteria

Exact Match

Ignore spacing and punctuation

Online Search Results

Automatically discard duplicates

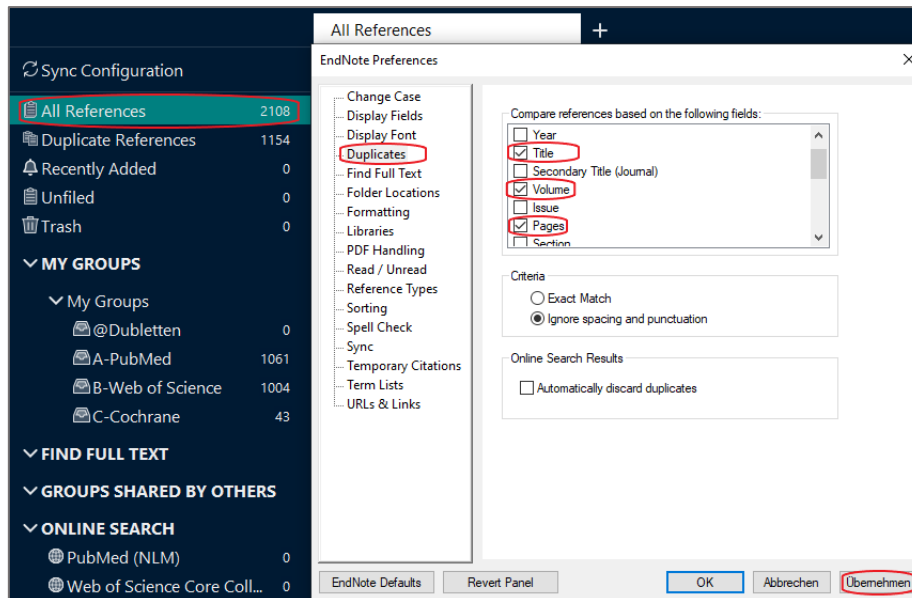
OK Abbrechen **Übernehmen**

Dieser Schritt kann automatisch durchgeführt werden, was wir i. d. R. auch empfehlen.

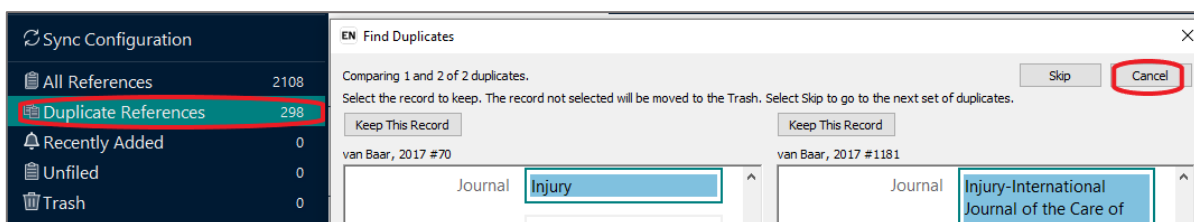
Falls Sie die Referenzen trotzdem manuell überprüfen möchten, konzentrieren Sie sich auf die Felder **Journal – Volume – Pages**, um weitere Duplikate zu finden.

SCHRITT C MIT INTELLEKTUELLER SICHTUNG: Title | Volume | Pages

- Gehen Sie wieder auf **ALL REFERENCES**
- Ändern Sie unter **EDIT>PREFERENCES>DUPLICATES** die Felder
- **ÜBERNEHMEN** und OK



Folgendes Fenster erscheint, mit **CANCEL** wegklicken



Sortieren Sie nach **Pages** und sehen Sie sich die Liste genau durch. Bitte achten Sie besonders auf die Felder **AUTHOR** und **YEAR** um falsche Dubletten zu finden.

Author	Title	Year	Journal	Vol...	Num...	Pages	Name of Database
Macpherson, A; Spinks, A.	Bicycle helmet legislation f...	2007	Cochrane D...	2	Cd005...	PubMed	
Macpherson, A; Spinks, A.	Bicycle helmet legislation f...	2008	Cochrane D...	3	Cd005...	PubMed	

Entscheiden Sie vorab, welche Datenbankquelle behalten werden soll (wir empfehlen PubMed).

Löschen Sie die Duplikate.

HINWEIS

Mehrere Treffer mit **STRG+Linksklick** markieren.

Weitere Schritte wie oben.

SCHRITT D MIT INTELLEKTUELLER SICHTUNG: Author | Volume | Pages

- Bitte achten Sie besonders auf das Feld **TITLE**, um „falsche Dubletten“ (damit ist gemeint, dass es sich bei dem Trefferpaar um zwei unterschiedliche Referenzen handelt) zu finden.

SCHRITT E MIT INTELLEKTUELLER SICHTUNG: Year | Volume | Issue | Pages

- Bitte achten Sie besonders auf die Felder **AUTHOR** und **TITLE**, um falsche Dubletten zu finden.

SCHRITT F MIT INTELLEKTUELLER SICHTUNG: Title

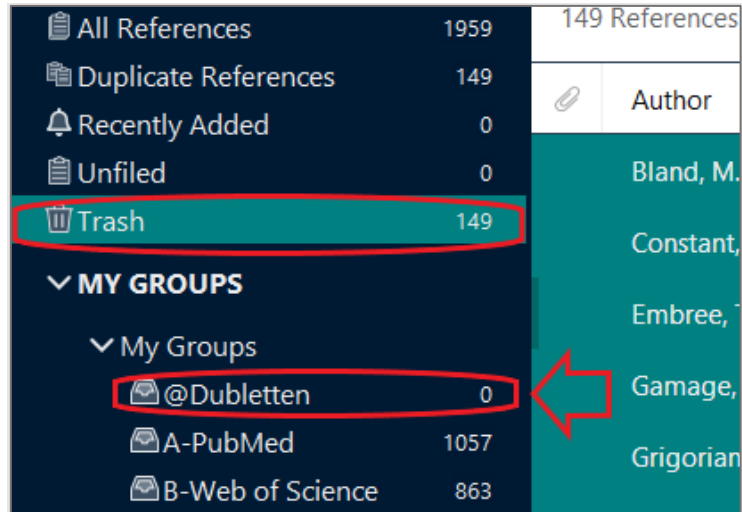
- Bitte achten Sie besonders auf die Felder **AUTHOR**, **YEAR** und **PAGES**, um falsche Dubletten zu finden.
- Bei diesem Schritt sind besonders viele Dubletten zu erwarten.

SCHRITT G MIT INTELLEKTUELLER SICHTUNG: Author | Year

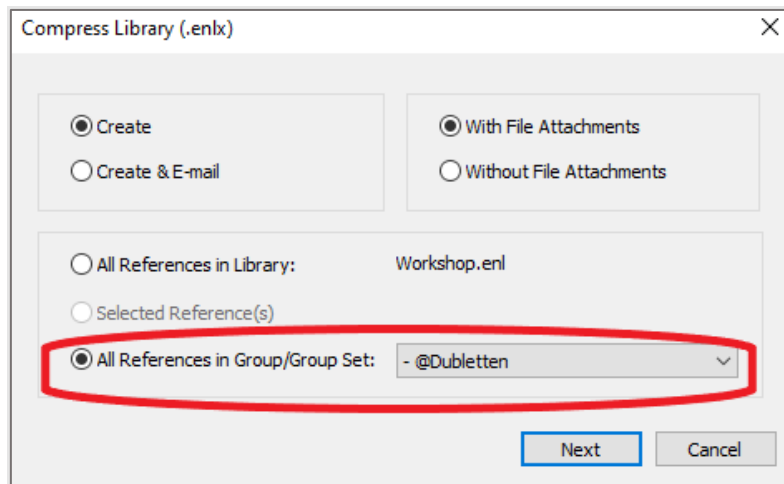
- Bitte achten Sie besonders auf das Feld **TITLE**, um falsche Dubletten zu finden.
- Bei diesem Schritt sind besonders viele Dubletten zu erwarten.

Sicherung der Duplikate

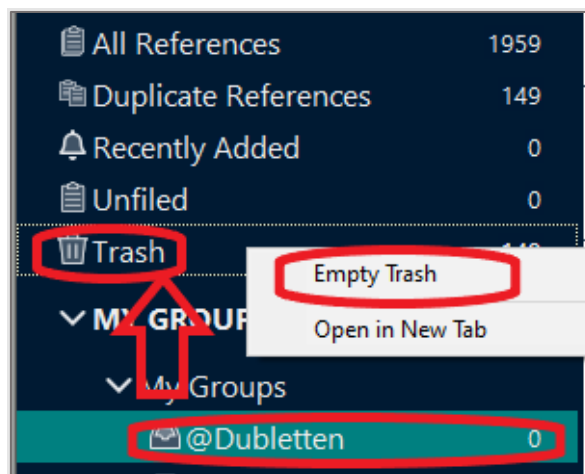
Ordner **TRASH** auswählen, alle markieren und in eine neue **GRUPPE** verschieben.



Dubletten in eigener Library speichern: **FILE>COMPRESS LIBRARY.**



Anschließend References markieren und **löschen** mit **EMPTY TRASH** endgültig löschen



HINWEIS

Videos von Wichor Bramer:

<https://www.youtube.com/user/wichorbramer/playlists>



Internet Tool

- **Deduplicator:** <https://sr-accelerator.com/#/deduplicator> von der *Institute for Evidence-Based Healthcare* an der *Bond University* in Australia, die es ermöglichen, diesen Prozess automatisch durchzuführen.
- **Deduklick:** <https://www.risklick.ch/products/deduklick/> Projekt, das künstliche Intelligenz einsetzt, um den Deduplizierungsprozess in wenigen Minuten durchzuführen. Bibliothekarinnen und Bibliothekare der Universität Bern haben sich an diesem Projekt beteiligt.

5 RELEVANTE STUDIENT ASUWÄHLEN

Nachdem die Dubletten entfernt wurden, kommen Sie nun zum Prozess des Screenings. Dieser besteht aus mehreren Schritten. Zunächst beurteilen Sie anhand des Titels und Abstracts, ob die jeweilige Publikation in Ihrem Review Berücksichtigung findet. Anschließend betrachten Sie die Volltexte, um dies zu bewerten. Wir empfehlen dringend für die Publikationsauswahl eine Software dem Management via Excel vorzuziehen, da diese Form der Dokumentation aufwändig und fehleranfällig ist. Ein weiterer Grund ist, dass die Screeningprozesse zu zweit und möglichst verblindet durchzuführen sind, um Verzerrungen (z. B. fehlerhafter Ausschluss relevanter Publikationen, Beeinflussung des Ein- oder Ausschlusses) zu vermeiden. Sollte dies nicht für den gesamten Prozess möglich sein, betrachten Sie (je nach Treffermenge) mindestens die ersten 50–100 Publikationen in einem vier Augen Prinzip und tauschen sich dazu aus. Nur so können Sie Ihre Arbeit **systematisch** machen.

5.1 EIN- UND AUSSCHLUSSKRITERIEN

Zur Beurteilung, ob eine Publikation in Ihrem Review Berücksichtigung findet oder nicht, werden sogenannte Ein- und Ausschlusskriterien verwendet, in denen Sie z. B. den Studientyp, die Population, die Art der Intervention sowie der Endpunktmessung, die Dauer bzw. einen zeitlichen Kontext, den Publikationszeitraum oder die Sprache, in welcher die Publikationen verfasst sind, genauer definieren. Publikationen, die nicht den von Ihnen definierten Kriterien entsprechen, werden nicht weiter berücksichtigt (ausgeschlossen). Dabei reicht es, wenn **ein** Einschlusskriterium nicht erfüllt ist (z. B. Population) oder **ein** Ausschlusskriterium zutrifft.

Während des Screeningprozesses ist es zu Beginn normal, dass Ihre Ein- und Ausschlusskriterien weiter präzisiert werden müssen, während Sie erste Abstracts lesen. Nach dem **Titel- und Abstract-Screening** sollten Ihre Ein- und Ausschlusskriterien **nicht mehr verändert werden**.

5.2 TITEL UND ABSTRACT-SCREENING

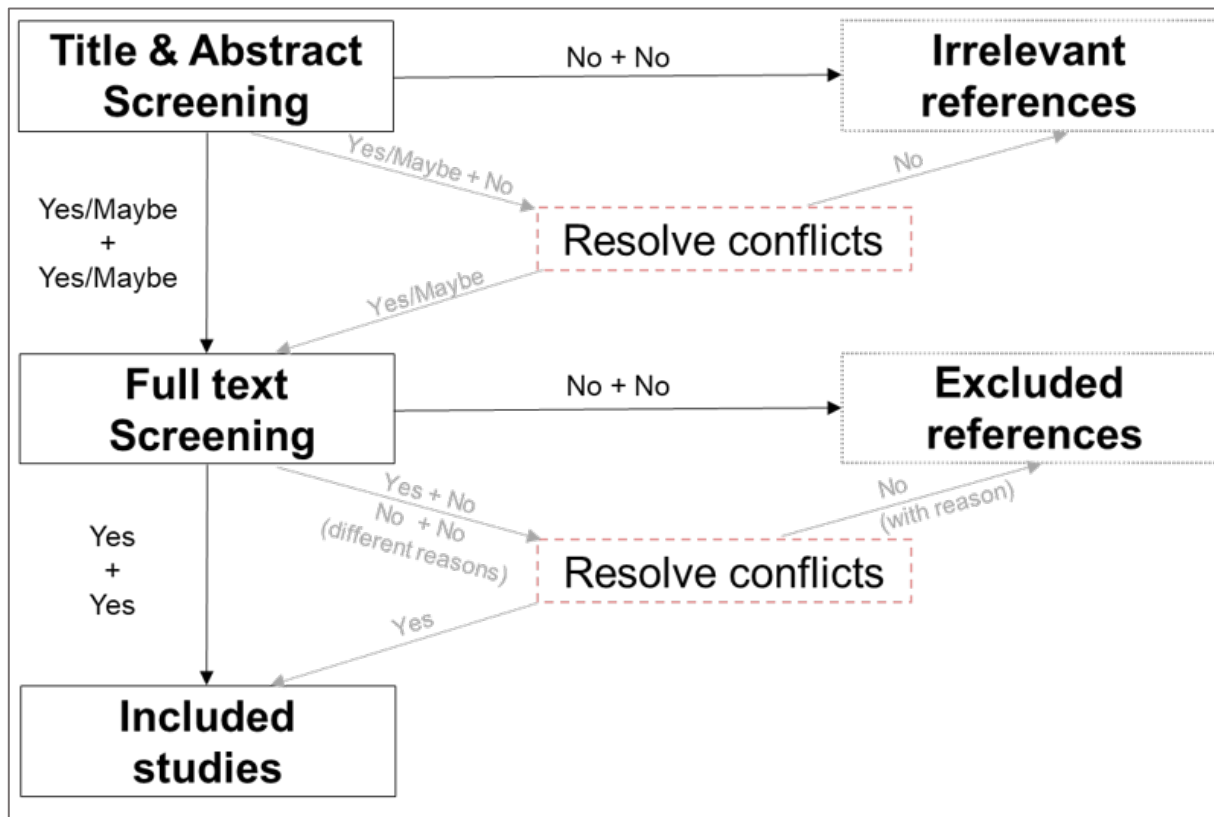
Im Titel- und Abstract Screening werden Ihre Ein- und Ausschlusskriterien auf die Titel und Abstracts der Studien angewendet. Können Sie anhand des Abstracts noch zu keiner Einschätzung kommen, behalten Sie die Referenz zunächst bei (konservatives Vorgehen). Wenn beide Reviewer*innen zu unterschiedlichen Ergebnissen kommen, diskutieren Sie Ihre Entscheidung und finden einen Konsens. Im Zweifelsfall ist es besser, eine Studie im Abstract-Screening einzuschließen und im Volltext zu lesen, um eine finale Entscheidung zu treffen. Sollte es zu einer Publikation keinen Abstract geben, wird dieser zunächst eingeschlossen und auf Volltext-Ebene erneut bewertet.

5.3 VOLLTEXT-SCREENING

In diesem Teil des Screenings wenden Sie Ihre finalen Ein- und Ausschlusskriterien auf die Volltexte der Literaturstellen an, die Sie im Titel und Abstract-Screening nicht ausgeschlossen haben. Hier sollten Sie, wenn möglich Ihre Ein- und Ausschlusskriterien **nicht mehr nachfassen**.

Dokumentieren Sie den Grund für den Ausschluss Ihrer Publikationen. Wenn Sie und der zweite Reviewer zu unterschiedlichen Einschätzungen kommen, diskutieren Sie und finden

einen Konsens. Ist dies nicht möglich, raten wir Ihnen, eine dritte Person einzubeziehen, die inhaltlich und methodisch-fachlich qualifiziert ist.



Flow Chart eines Such- und Screeningprozesses

6 DATEN AUS STUDIEN EXTRAHIEREN

6.1 TOOLS ZUR UNTERSTÜTZUNG BEI SYSTEMATISCHEN REVIEWS

Bei großen Treffermengen empfehlen wir die Nutzung einer Software zur Unterstützung und Dokumentation der Screeningprozesse und Verwaltung Ihrer Referenzen. Es gibt verschiedene Anbieter, die Tools für das Arbeiten mit mehreren Personen an einem Projekt ermöglichen und erleichtern.

Im Folgenden beschreiben wir die vor Ort eingesetzte kostenpflichtige Software Covidence(R). Außerdem stehen Web-App Alternativen **Rayyan**, <https://rayyan.qcri.org/welcome> oder **Nested-Knowledge**, <https://nested-knowledge.com/> zur Verfügung, mit der Screeningprozesse mit mehreren Autor*innen vereinfacht werden können.

6.1.1 Covidence

Covidence ist eine **kostenpflichtige Software** zur Durchführung und Erleichterung von systematischen Reviews, die von Cochrane angeboten wird. Eine Arbeitsplatzlizenz für ein Review pro Jahr kostet 240 USD, eine Lizenz für mehrere Reviews im Jahr kostet 635 USD. Eine kostenfreie Version ist für systematische Reviews mit bis zu 500 Literaturstellen vorhanden.

6.1.2 Funktionen von Covidence

Covidence ermöglicht es, **in Teams** am Fortschritt eines systematischen Reviews zu arbeiten und bietet folgende Vorteile:

- Bearbeitung des Reviews durch mehrere Beteiligte
- Unabhängigkeit der Beteiligten vom Fortschritt der anderen
- Abstimmungsaufwand wird auf ein Minimum reduziert
- Organisation mehrerer Reviews (in Abhängigkeit vom Abo)
- Zahlreiche Import- und Exportfunktionen (Reference Manager, Excel, RevMan)

COVIDENCE hat eine umfangreiche Wissensdatenbank (Knowledge Base) in der alle Tools und Möglichkeiten von Covidence für Nutzer*innen detailliert in Video und Textform dargestellt werden.

Review-Einstellungen

- Name des Reviews
- Datum der letzten Suche
- Einstellung der Anzahl der Reviewer pro Schritt (Titel- und Abstract Screening, Volltext Screening)

Importieren von Referenzen (Treffern)

Beim Import wird ein automatischer Dubletten-Check durchgeführt. Wir empfehlen, einen Manuellen Dublettencheck vor dem Import durchzuführen (siehe Kapitel 4.7).

Titel- und Abstract-Screening

- Treffer werden von einem oder mehreren Reviewer*innen mit: Yes, No oder Maybe hinsichtlich ihrer Relevanz bewertet

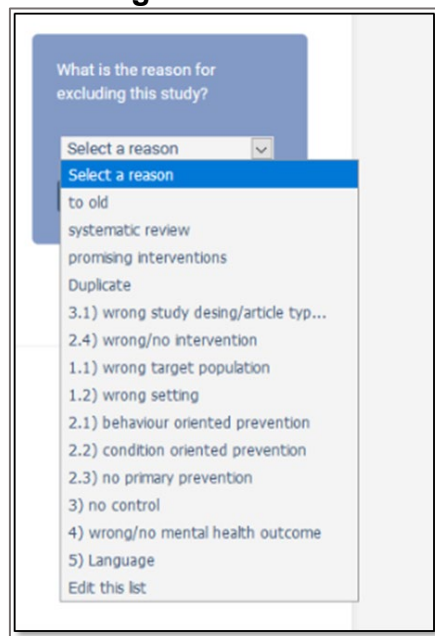
- Festlegung von einem/einer Pflicht-Reviewer*in möglich
- Möglichkeit der Konfliktlösung durch einen vorab festgelegten Reviewer
- Alternativ: jede*r Reviewer*in hat alle Rechte
- Benennen und stetiges Erweitern der Ein- und Ausschlusskriterien
- Zusätzliche Möglichkeit: Kennzeichnen als „Ongoing Study“ oder „Awaiting Classification“
- Statistiken, wie viele Publikationen von wem gesichtet wurden

Volltext-Screening

- Anlegen von Ein-/Ausschluss-Gründen (siehe Kapitel 5.1)
ACHTUNG: Reihenfolge kann nicht selbst bestimmt werden, zuerst eingegebenes erscheint als erstes in der Liste
- Festlegung von einem/einer Pflicht-Reviewer*in möglich
- Möglichkeit der Konfliktlösung durch eine/n ausgewählte/n Reviewer*in; Alternativ: jede*r Reviewer*in hat alle Rechte

Schritt für Schritt

- Jede*r Reviewer*in sieht zunächst alle Publikationen. Sobald eine Publikation von einem/einer Autor*in bewertet wurde, wird er nur noch den übrigen Autor*innen zur Sichtung angezeigt und ist für den ersten Bewertenden unter der Kategorie „**Awaiting other Reviewer**“ zu finden.
- Die Publikationen können durch den Reviewer **eingeschlossen** oder anhand der vorher eingestellten Gründe **ausgeschlossen** werden, z. B.:

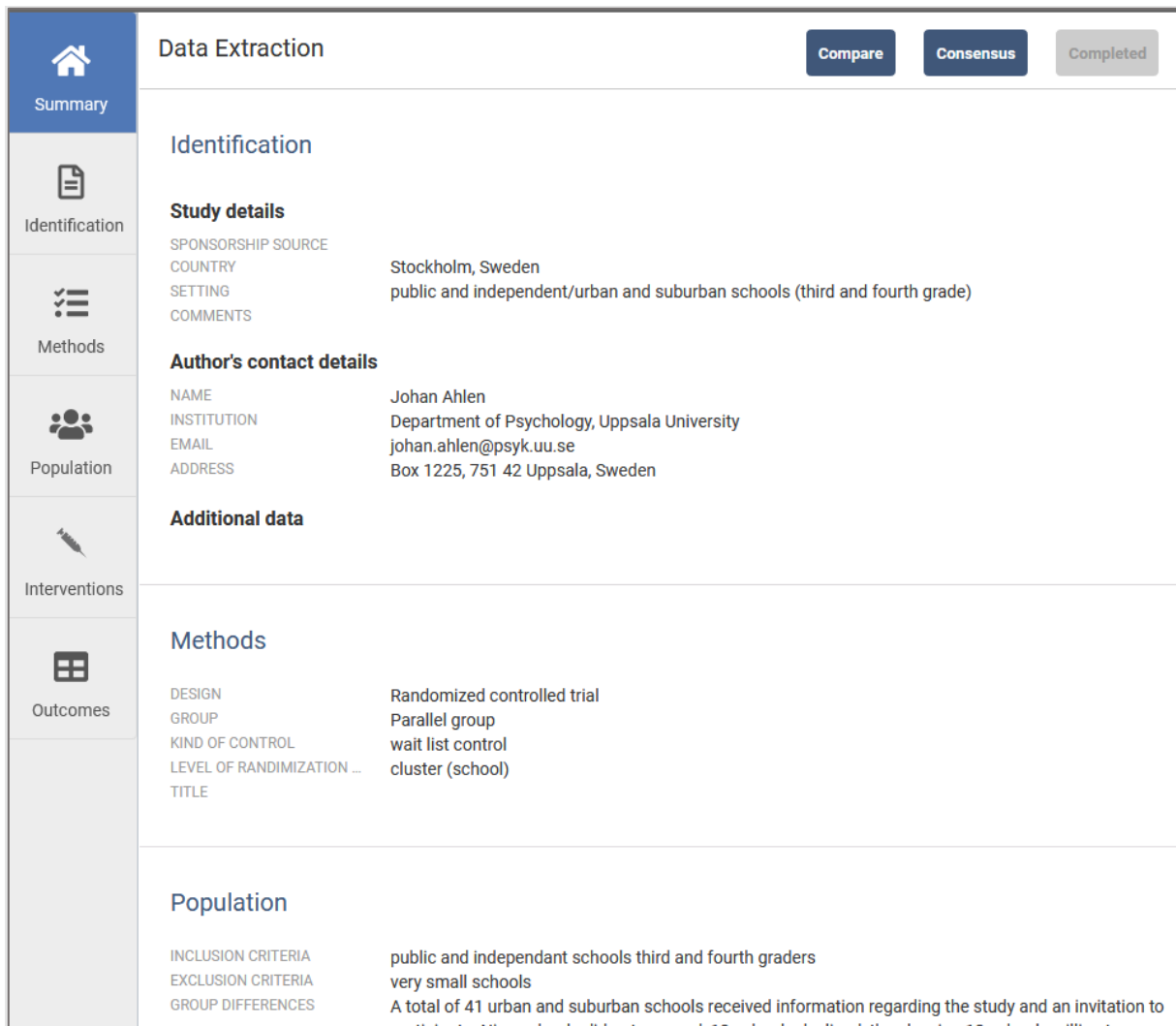


- **Stimmen** die Ausschlussgründe der Reviewer*innen **nicht überein**, werden die Publikationen im Ordner „**RESOLVE CONFLICTS**“ gesammelt. Darauf basierend findet Konsensfindung unter den Reviewern statt.
- Das jeweilige Votum des/der ersten Bewerter*in ist erst dann zu sehen, wenn auch ein zweiter Reviewer eine Stimme abgegeben hat.

- Als Ergebnis des Volltext-Screenings werden Publikationen entweder ein- oder ausgeschlossen.
- Bei Ausschluss sind diese im Ordner „**EXCLUDED REFERENCES**“ zu finden.

Datenextraktion mit Covidence

- Seit 2020 gibt es das neue Extraction-Sheet „Extraction 2.0“. Dieses Format ist deutlich flexibler und kann an jeden Bedarf des Reviews angepasst werden. Wird nicht zur Durchführung von Cochrane Reviews empfohlen.
- Deshalb folgt eine Beschreibung anhand Screenshots der Extraction 1.0. Für detaillierte Erklärungen zur Extraction 2.0, <https://support.covidence.org/help/introducing-extraction-2-0>
- Durch zwei Reviewer*innen eingeschlossene Arbeiten finden sich im Ordner „**Extraction**“.
- Zusammengehörige Publikationen (mehrere Publikationen zu einer Studie) sollten jetzt durch die „**Merge as Study**“-Funktion zusammengeführt werden.
- Die Datenextraktion erfolgt in den Kategorien „**Summary**“, „**Identification**“, „**Methods**“, „**Population**“, „**Interventions**“ und „**Outcomes**“.



The screenshot displays the 'Data Extraction' interface in Covidence. The left sidebar contains navigation icons for Summary, Identification, Methods, Population, Interventions, and Outcomes. The main content area is divided into sections: Identification, Methods, and Population. Each section contains key-value pairs for study details, author information, and design characteristics.

Section	Field	Value
Identification	SPONSORSHIP SOURCE	
	COUNTRY	Stockholm, Sweden
	SETTING	public and independent/urban and suburban schools (third and fourth grade)
	COMMENTS	
Author's contact details	NAME	Johan Ahlen
	INSTITUTION	Department of Psychology, Uppsala University
	EMAIL	johan.ahlen@psyk.uu.se
	ADDRESS	Box 1225, 751 42 Uppsala, Sweden
Methods	DESIGN	Randomized controlled trial
	GROUP	Parallel group
	KIND OF CONTROL	wait list control
	LEVEL OF RANDOMIZATION ...	cluster (school)
	TITLE	
Population	INCLUSION CRITERIA	public and independent schools third and fourth graders
	EXCLUSION CRITERIA	very small schools
	GROUP DIFFERENCES	A total of 41 urban and suburban schools received information regarding the study and an invitation to participate. Nine schools did not respond, 18 schools declined, thus leaving 18 schools willing to

- Die gegebenen Kategorien enthalten vorangelegte Felder (wie z. B. allgemeine Informationen zur Studie, Studiendesign und Population), die individuell ergänzt und erweitert werden können.

Schritt für Schritt

- Anhand einer ersten Publikation sollte eine Vorlage für die inhaltliche Bewertung entworfen werden. Das Qualitäts-Assessment-Tool kann bei Bedarf ebenfalls angepasst werden.



Vorlagen vorab festlegen, keine Anwendung auf die bereits bearbeiteten

Die Vorlagen werden **nicht auf die bereits bearbeiteten** Publikationen angewandt. Bitte legen Sie die Kriterien vorab fest.

- Durch das Öffnen der „**Data Extraction**“-Seite durch eine*n Reviewer*in wird diese*r zum primären Reviewer*in dieser Publikation.
- In der Kategorie **Intervention** können beliebig viele Interventionen pro Studie angelegt werden (z. B. Intervention und Kontrollintervention). Dann können beliebig viele Beurteilungsmerkmale angelegt werden (z. B. Zielgruppe der Intervention; wer führt die Intervention durch; räumliche und zeitliche Interventions-Spezifika). Aus dieser Liste können später die zu extrahierenden Daten frei gewählt werden.

Beispiel:

Interventions Add Note

Type your intervention name Add Intervention

FRIENDS for Life ✎

Control ✎

Description of Interventions

Add a descriptor

Characteristic	FRIENDS for Life	Control
Welche Zielgruppen wurden angesprochen?	children & Parents	
Schulform	urban and suburban schools	
Welche Schulebenen wurden einbezogen?	classroom	

- Es können beliebig viele Outcomes und beliebig viele Messzeitpunkte (z.B. T0/T1/T2) angelegt werden. Die Form der **Outcome Tabelle** wird maßgeblich durch den Datentyp (kontinuierlich, dichotom, unerwünschtes Ereignis) sowie die Maßzahl des Endpunkts bestimmt.

Beispiel Outcome-Tabelle

Add Outcome To add an outcome, you must have at least one intervention.

▼ SCAS-12-child rating i ↗

	Pre-Intervention			post-Intervention			follow-up		
	mean	SD	N	mean	SD	N	mean	SD	N
FRIENDS FOR LIFE	26.60	15.72	333	21.02	15.11	320	20.49	13.5	294
CONTROL	27.26	14.40	322	21.78	15.76	317	20.76	13.54	279

Add a timepoint

▼ SCAS-Parent rating i ↗

	Pre-Intervention			post-Intervention			follow-up		
	mean	SD	N	mean	SD	N	mean	SD	N
FRIENDS FOR LIFE	15.45	9.33	237	15.06	10.25	236	15.35	10.94	197
CONTROL	14.6	9.55	244	13.0	8.27	226	13.92	10.99	213

Add a timepoint

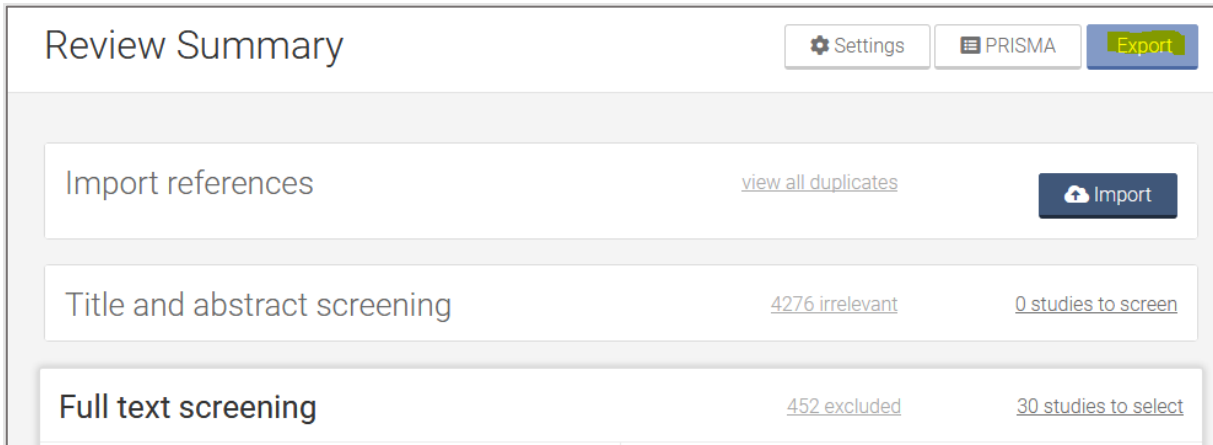
- Für die berichteten **Maßzahlen** der Endpunkte gibt es pro Datentyp vorangelegte Parameter (ein vorangelegtes Beispiel für das Berichten eines kontinuierlichen Outcomes wäre: Konfidenzintervalle, Mean und N) aber auch benutzerdefinierte Angaben sind möglich.
- Die Qualitätsprüfung erfolgt standardmäßig mit dem Instrument **Cochrane Risk-of-bias Tools**, (<https://sites.google.com/site/riskofbiastool/welcome/rob-2-0-tool?authuser=0>) (Higgins et al., 2016).
- Mit etwas Aufwand kann auch ein anderes Tool hinterlegt werden.

Exportfunktionen von Covidence

Unter dem Reiter **Export** können folgende Daten ausgelesen werden:

- Referenzlisten der Rubriken Screen, Full-Text, In-/Excluded sowie Irrelevant können für **Literaturverwaltungsprogramme** (EndNote, Zotero, RefWorks, Mendeley, CSV) exportiert werden.
- Im Rahmen der Datenextraktion gesammelte Daten können auch nach **Excel** exportiert werden (csv).

- Die Daten zu den Endpunkten können direkt nach **RevMan** exportiert werden (für Meta-Analysen).



Review Summary

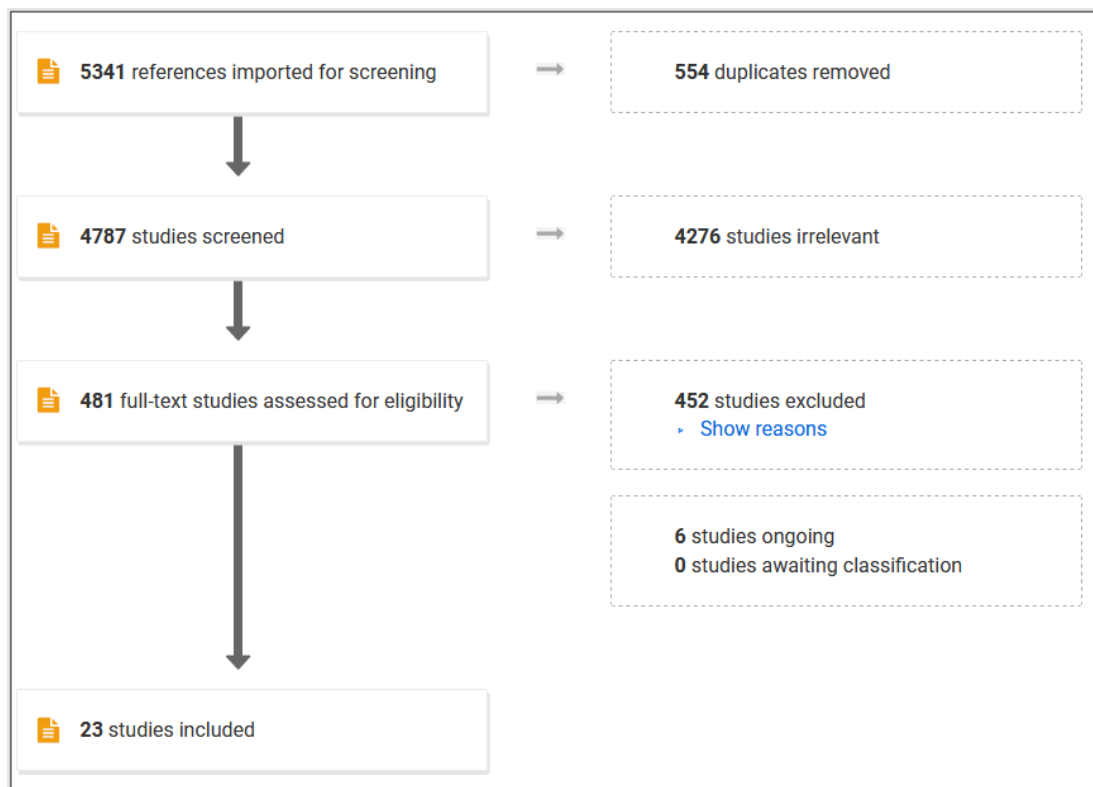
Settings PRISMA Export

Import references [view all duplicates](#) Import

Title and abstract screening [4276 irrelevant](#) [0 studies to screen](#)

Full text screening [452 excluded](#) [30 studies to select](#)

Das automatisch erstellte **PRISMA Flow-Diagramm** kann ebenfalls exportiert werden.



Auch die Ergebnisse der Studienbewertung (**Risk-of-Bias-Tool**) können exportiert werden. Dazu werden die Studien in der Liste der eingeschlossenen Studien markiert („**Complete**“). Der Export wird durch den Button „**Export**“ am Anfang der Liste gestartet.



All Merge as study Export Filter Tags

#3246 - Ahlen 2018

Ahlen, J.; Hursti, T.; Tanner, L.; Tokay, Z.; Ghaderi, A.

**Prevention of Anxiety and Depression in Swedish School Children:
a Cluster-Randomized Effectiveness Study**

Prev Sci Feb 2018;19(2):147-158
2018 Feb

View Abstract & IDs View full text

View history Add a note Move study to Full text review



Literaturempfehlung

- **CASP Appraisal Checklists** für die kritische Bewertung von Primärstudien: Critical Appraisal Skills Programme (2019). CASP Checklists. URL: <https://casp-uk.net/casp-tools-checklists/>.
- **Critical Appraisal Tools** von Joanna Briggs Institute und The University of Adelaide. URL: <https://jbi.global/critical-appraisal-tools>.

7 QUALITÄT VON STUDIEN BEWERTEN (CRITICAL APPRAISAL)

Die Ergebnisse der eingeschlossenen Publikationen sollten unter dem Gesichtspunkt der methodischen Qualität der Studie betrachtet werden. Um eine potenzielle Verzerrung (Bias) der beobachteten Ergebnisse innerhalb der eingeschlossenen Studien beurteilen zu können, muss die Studienqualität beurteilt werden. Eine solche Bewertung sollte deshalb bei jeder eingeschlossenen Publikation **pro Endpunkt** erfolgen. Die statistische Aussagekraft sowie die Qualität einer Studie können stark variieren zwischen dem primären Endpunkt für welchen die Studie geplant und ausgelegt wurde und einem am Rande erhobenen Parameter/Endpunkt.

Es gibt verschiedene Arten von Bewertungsinstrumenten: Es kann z. B. ein summarischer Skalenwert berechnet werden, der keine Details zu den einzelnen Bewertungselementen preisgibt. Weiterhin können Studiendesign-spezifische Checklisten ein Gesamtbild der Qualität widerspiegeln.

Auch die Studienqualität sollte, wenn möglich, durch mindestens zwei Personen und verblindet festgestellt werden. Um eine einheitliche Verwendung des Bewertungsinstruments sicherzustellen, sollte es durch mehrere unabhängige Personen anhand eines oder mehrerer Beispielpublikationen pilotiert werden.

Bei der Bewertung der Studienqualität sollten immer verschiedene Aspekte berücksichtigt werden, wie z. B. Randomisierung, Verblindung, Erhebung der Endpunkte und viele weitere. Um die Qualität der eingeschlossenen Studien zu bewerten, verwenden Sie möglichst immer validierte Instrumente/Checklisten. Je nach Studiendesign gibt es oft verschiedene validierte Instrumente zur Beurteilung des Verzerrungsrisikos (Risk of Bias Tools).

Die Cochrane Collaboration empfiehlt z. B. für:

- randomisiert kontrollierte Studien: das Risk-of-Bias tool (RoB 2.0) für randomisierte Studien. URL: <https://methods.cochrane.org/bias/resources/rob-2-revised-cochrane-risk-bias-tool-randomized-trials>.
- nicht randomisierte Studien von Interventionen : ROBINS-I Tool (ROBINS-I Risk Of Bias In Non-Randomized Studies - of Interventions). URL: <https://methods.cochrane.org/methods-cochrane/robins-i-tool>.

Je nachdem, ob Sie die Qualität der Studien als Ein- oder Ausschlusskriterium definiert haben, kann der richtige Zeitpunkt für die Bewertung der Studienqualität vor oder nach der Datenextraktion liegen.

Nicht randomisierte Beobachtungsstudien können auch mit der Newcastle Ottawa Scala (NOS) bewertet werden, diese ist jedoch als Bewertungsinstrument umstritten.

8 STUDIEN QUALITATIV ODER QUANTITATIV ZUSAMMENFASSEN

Um die Ergebnisse der Suche miteinander vergleichen zu können, müssen diese qualitativ oder quantitativ zusammengefasst werden. Im Folgenden wird eine quantitative Zusammenfassung beschrieben. In jedem Fall benötigen Sie eine deskriptive Synthese der Ergebnisse. Wenn Sie eine Meta-Analyse anschließen wollen, benötigen Sie außerdem eine quantitative Zusammenfassung Ihrer Ergebnisse in einer Evidenztabelle und einen Meta-Effektschätzer.

Zunächst erstellen Sie ein Flussdiagramm Ihrer Studienselektion. Daraus wird ersichtlich, wie viele Titel und Abstracts Sie gescreent haben und wie viele Titel zur Sichtung des Volltextes übernommen wurden. Daraus ergibt sich die Anzahl der ausgeschlossenen Arbeiten im Titel- und Abstract-Screening. Auf der Stufe des Volltext-Screenings müssen Sie zusätzlich die Gründe angeben, warum Sie Publikationen ausgeschlossen haben. In der Regel benötigen Sie für die Publikation eines systematischen Reviews/einer Meta-Analyse eine Tabelle mit den Ausschlussgründen pro Studie.

8.1 DESKRIPTIVE SYNTHESE DER ERGEBNISSE

Weiterhin sollten Sie die Charakteristika, z. B. die Anzahl der Teilnehmenden (oft abgekürzt mit N), das Studiendesign, das Studiensetting, die genaue Beschreibung der Intervention, den oder die Endpunkt/e etc., der eingeschlossenen Studien beschreiben. Dies kann im Text für Einzelstudien oder Gruppen von Studien erfolgen. Beschreiben Sie als nächstes den Effekt und die Richtung des Effektes über alle eingeschlossenen Studien. Berichten Sie sowohl die Konsistenz oder Heterogenität der Ergebnisse als auch die Qualität der Evidenz (Gesamtheit der Studienergebnisse), die Sie bei der Bewertung festgestellt haben (Abschnitt 7 Qualität von Studien bewerten (Critical Appraisal)).

8.2 EVIDENZTABELLE

Zusätzlich zur deskriptiven Synthese können Sie die Ergebnisse übersichtlich in einer Evidenztabelle darstellen (Muka et al., 2020).

In einer Evidenztabelle fassen Sie folgende Punkte zusammen:

- Autor*in
- Jahr der Publikation
- Land der Publikation
- Studiendesign
- Charakteristika der Population
- Intervention und Kontrollbehandlung
- Endpunkte (primär/sekundär, ggf. weitere relevante Endpunkte)
- Beobachtungsdauer
- Ergebnisse (z. B. Wirksamkeit und unerwünschte Wirkungen)

Eine Vorlage für eine solche Evidenztabelle in Excel finden Sie hier: <https://kurzelinks.de/syre>.

8.3 META-ANALYSE

Bis zu diesem Punkt unterscheiden sich systematische Reviews und Meta-Analysen nicht. Sollten Sie an diesem Punkt Daten zu einem Endpunkt aus mehreren Studien gesammelt haben, können Sie deren Ergebnisse in einer Meta-Analyse zusammentragen. Eine Meta-Analyse hat folgende Vorteile:

- Bessere Übersicht (besonders bei kleinen Studien oder inkonsistenten Ergebnissen)
- Homogene Darstellung der Ergebnisse der Einzelstudien
- Größerer Gesamtstudienpopulation (über alle Einzelstudien) mit höherer statistischer Power
- Schätzung eines Gesamt-Effekts (Meta-Schätzer) mit zugehörigem Konfidenzintervall
- Besseres Verständnis der Heterogenität

Um Ihre Studien zusammenfassen zu können, interessieren Sie sich zunächst für den Grad der Heterogenität der Studien. Dabei lassen sich klinische, biologische und methodologische Heterogenität von statistischer Heterogenität unterscheiden. Ersterem begegnen Sie durch die zuvor erfolgten Beschreibungen der eingeschlossenen Studien, sowie der Qualitätsbewertungen (Risk-of-Bias). Daraus können Sie ableiten, wie gut Ihre Studien vergleichbar sind. Die statistische Heterogenität wird in der Regel mit den Maßen „I²“ oder „Cochranes Q“ beschrieben.

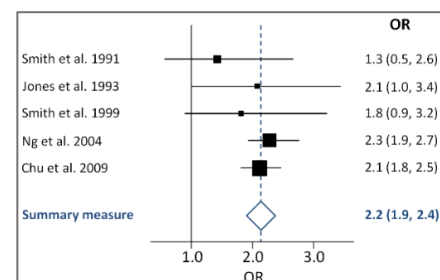
Unterschiedliche Assoziationsmaße können in der Regel durch die Hinzunahme anderer statistischer Kenngrößen ineinander umgerechnet werden.

Zur Durchführung einer Meta-Analyse kann neben Statistik Programmen wie Stata und R auch das von Cochrane entwickelte Tool RevMan verwendet werden. Dieses Tool ist besonders für Einsteiger*innen geeignet und kann für den akademischen Gebrauch kostenlos heruntergeladen und genutzt werden (zum Download hier entlang: <https://training.cochrane.org/online-learning/core-software/revman/revman-5-download>).

Sollten Sie eine größere Menge von Studien in die Meta-Analyse eingeschlossen haben, empfiehlt es sich, die Daten nach verschiedenen Untergruppen zu betrachten, um auszuschließen, dass der beobachtete Effekt z. B. nur in einer speziellen (Alters-) Gruppe vorliegt.

Als Ergebnis der Meta-Analyse erhalten Sie einen so genannten Forest Plot (siehe Abbildung weiter unten) der alle eingeschlossenen Effektschätzer zu jeweils einem Endpunkt grafisch in Verbindung setzt und Vergleiche zulässt. Zusätzlich zeigt der Forest Plot einen gepoolten (Meta-)Schätzer.

Aus einem Forest Plot kann sowohl die Stärke des Effektes als auch die Unsicherheit in Form des dazugehörigen Konfidenzintervalls abgelesen werden. Außerdem lässt sich durch die Größe der schwarzen Quadrate das Gewicht der jeweiligen Studie erkennen. Der gemeinsame Schätzer wird als gewichteter Mittelwert in Form eines Diamanten angezeigt (gepoolter Meta-Schätzer).



9 PUBLIZIEREN

Um die **Qualität der Berichterstattung** von Studien zu verbessern, wurden diverse Reporting Guidelines entwickelt. Diese enthalten jeweils eine Checkliste mit einem Set von Items, die in einer Publikation/einer Studie enthalten sein müssen, damit Lesern alle notwendigen Informationen vorliegen, um die Qualität einer Studie einschätzen zu können.

Für Berichte von systematischen Reviews und Meta-Analysen von RCTs empfehlen wir die **PRISMA-Checkliste** zu nutzen (PRISMA bedeutet: **P**referred **R**eporting **I**tems for **S**ystematic **R**eviews and **M**eta-**A**nalyses (Page et al., 2021)).

Zu PRISMA gehört ein Flow-Chart, das grafisch den kompletten Prozess des Literaturreviews zusammenfasst. Dabei wird ausgehend von der Gesamttrefferzahl beschrieben, anhand welcher Informationen (Titel, Abstract, Volltext) und mit welchen Ein- und Ausschlusskriterien Studien im weiteren Prozess berücksichtigt oder ausgeschlossen wurden. Die Ein- und Ausschlusskriterien sind ebenfalls vor Beginn des Auswahlprozesses zu dokumentieren. Viele Zeitschriften verlangen für Veröffentlichungen mittlerweile die Einhaltung der PRISMA Standards.

Beispiel: Ein-/Ausschlusskriterien für Titel-/Abstrakt-Screening & Volltextbeurteilung

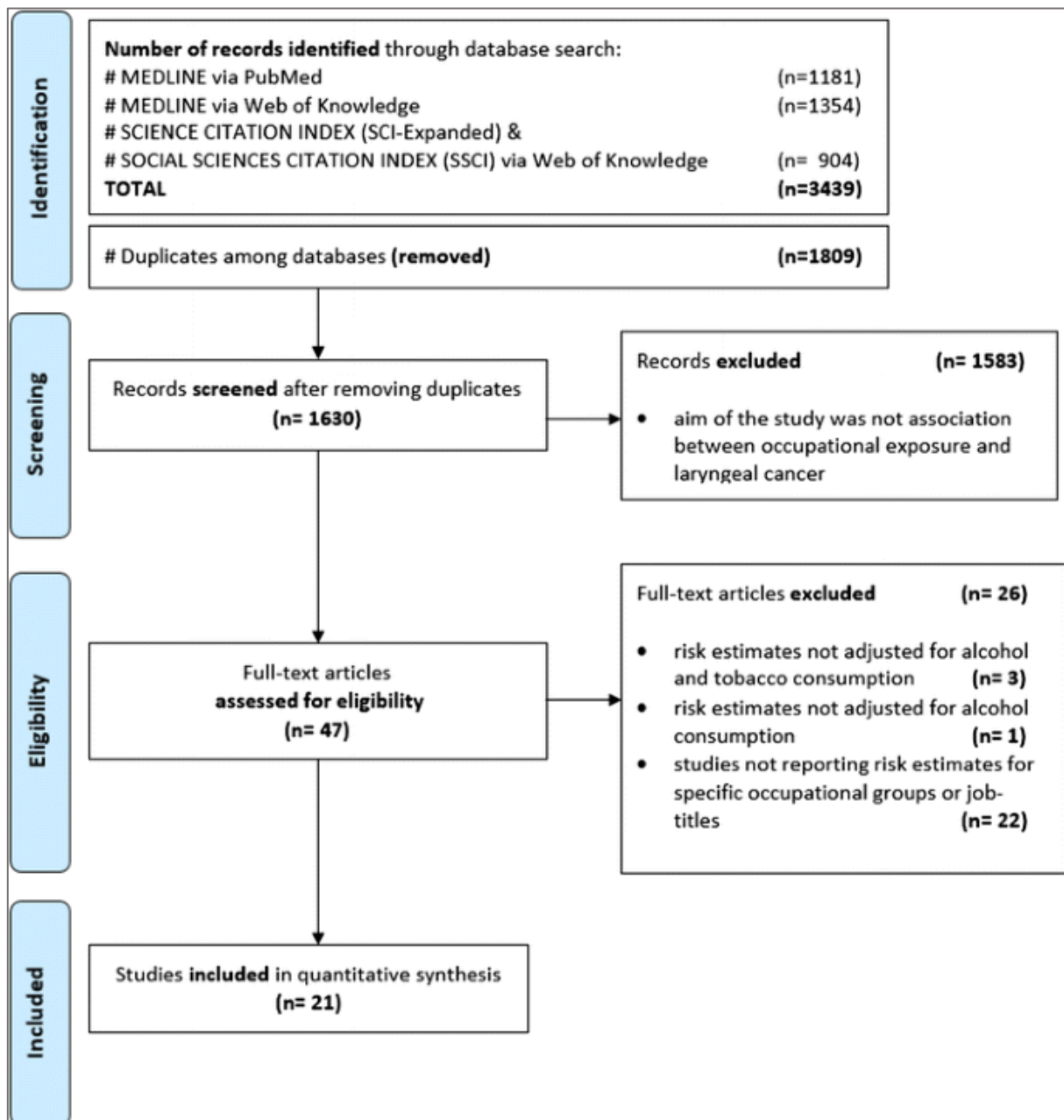
Einschluss	
E1: Publikationstyp	Systematische Reviews; Meta-Analyse; Randomisiert-Kontrollierte Studien
E2: Suchzeitraum	Anschlusssuche ab 01.01.2010–31.12.2018
E3: Demografie	Erwachsene Patienten >= 18 Jahre
E4: Schmerzform	Tumorschmerzen oder Tumorschmerzen mit neuropathischen Schmerzen
E5: Therapie	Regelmäßige orale oder transdermale Einnahme/Applikation von WHO-III-Opioiden auf Grund von Schmerzen und/oder opioidtherapieassoziierte unerwünschte Nebenwirkungen
Ausschluss	
A1: Population	Studien zu Patienten mit chronischem Nicht-Tumorschmerz, neuropathischem Schmerz ohne begleitenden Tumorschmerz, Akutschmerz, postoperativem Schmerz; Studien zur ausschließlichen Therapie von Durchbruchschmerzen
A2: Population	Studien zu Opioid-Abusus oder Substitutionstherapie bei Opioidabhängigen
A3: Publikationstyp	Editorial, Kommentar, Fallbericht, Brief, unsystematisches/narratives Review, Fallserien n10, retrospektive Analysen von Datenbanken oder Patientenakten
A4: Outcome	Beobachtungszeitraum < 14 Tage

HINWEIS

Internet-Tool: PRISMA Flow Diagram Generator:

<http://prisma.thetacollaborative.ca/>

Beispiel: Prisma-Flowchart



Quelle: Bayer O, Cámara R, Zeissig SR, Ressing M, Dietz A, Locati LD, Ramroth H, Singer S. Occupation and cancer of the larynx: a systematic review and meta-analysis. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2016 Jan;273(1):9-20. doi: 10.1007/s00405-014-3321-y. Epub 2014 Oct 14. PMID: 25311307.

9.1 PRISMA-S CHECKLISTE

Erweiterung der PRISMA-Checkliste (für die Beschreibung einer Suchstrategie)

PRISMA-S: PRISMA Statement for Reporting Literature Searches in Systematic Reviews (Rethlefsen et al., 2021) soll das PRISMA Statement ergänzen. Es hilft dabei, sicherzustellen, dass jeder Bestandteil einer Recherche vollständig berichtet wird und somit reproduzierbar ist.

Die Checkliste mit 16 Punkten sollte in Verbindung mit dem „Explanation and Elaboration“-Teil gelesen werden. Dort sind Details und Beispiele für eine gute Berichterstattung zu jedem Item enthalten. Die 16 Items sind in 4 Kategorien gruppiert:

1. Informationsquellen und Methoden
2. Suchstrategien
3. Peer-Review
4. Verwaltung von Dateien



Literaturempfehlung

- **PRISMA**: Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA). URL: <http://prisma-statement.org/>.
- **PRISMA-S**: An Extension to the PRISMA Statement for Reporting Literature Searches in Systematic Reviews. URL: <https://www.equator-network.org/reporting-guidelines/prisma-s/>.
- **Muka et al.** A 24-step guide on how to design, conduct, and successfully publish a systematic review and meta-analysis in medical. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10654-019-00576-5>.
- Boland et al. Doing a systematic review: a student's guide (Boland, 2017).

10 LITERATURVERZEICHNIS

AKOBENG, A. K. 2005. Understanding systematic reviews and meta-analysis. Arch Dis Child, 90, 845-8.

BOLAND, A. C., M.G.; AND DICKSON, R. 2017. Doing a systematic review: a student's guide. 2nd edition ed. Los Angeles.

BRAMER, W. M., DE JONGE, G. B., RETHLEFSEN, M. L., MAST, F. & KLEIJNEN, J. 2018. A systematic approach to searching: an efficient and complete method to develop literature searches. Journal of the Medical Library Association : JMLA, 106, 531-541.

BRAMER, W. M., GIUSTINI, D., DE JONGE, G. B., HOLLAND, L. & BEKHUIS, T. 2016. De-duplication of database search results for systematic reviews in EndNote. J Med Libr Assoc, 104, 240-3.

BRAUN, V. 2022. Suche in biomedizinischen Literaturdatenbanken [Internet]. Stand: 01.07.2022. Zugriff am 04.11.2019. URL: <https://www.umm.uni-heidelberg.de/bibliothek/s1/literatursuche/tabelle-datenbanken.html>.

COCHRANE DEUTSCHLAND STIFTUNG, INSTITUT FÜR EVIDENZ IN DER MEDIZIN, INSTITUT FÜR MEDIZINISCHE BIOMETRIE UND STATISTIK, F., ARBEITSGEMEINSCHAFT DER WISSENSCHAFTLICHEN MEDIZINISCHEN FACHGESELLSCHAFTEN & INSTITUT FÜR MEDIZINISCHES WISSENSMANAGEMENT, Ä. Z. F. Q. I. D. M. 2019. Manual Systematische Recherche für evidenzsynthesen und Leitlinien [Internet]. Version 2.0 vom 22.11.2022. Zugriff am 04.11.2019. URL: <https://freidok.uni-freiburg.de/data/149324>.

DAVIES, K. S. 2011. Formulating the evidence based practice question: a review of the frameworks. Evidence Based Library and Information Practice, 6, 75-80.

DEUTSCHES NETZWERK EVIDENZBASIERTE MEDIZIN 2011. Glossar zur Evidenzbasierten Medizin [Internet]. Stand: Oktober 2011. Zugriff am 22.11.2022. URL: <https://www.ebm-netzwerk.de/de/medien/pdf/ebm-glossar.pdf>.

FINEOUT-OVERHOLT, E. & JOHNSTON, L. 2005. Teaching EBP: asking searchable, answerable clinical questions. Worldviews Evid Based Nurs, 2, 157-60.

GRANT, M. J. & BOOTH, A. 2009. A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. Health Info Libr J, 26, 91-108.

HIGGINS, J., STERNE, J., SAVOVIC, J., PAGE, M., HROBJARTSSON, A., BOUTRON, I., REEVES, B. & ELDRIDGE, S. 2016. A revised tool for assessing risk of bias in randomized trials. In: CHANDLER, J., MCKENZIE, J., BOUTRON, I. & WOCH, V. (eds.) Cochrane Methods [Internet]. Cochrane Database of Systematic Reviews 2016, Issue 10 (Suppl 1). DOI: 10.1002/14651858.CD201601. .

NORDHAUSEN, T. & HIRT, J. 2022. RefHunter. Systematische Literaturrecherche. [Internet]. Zugriff am 22.11.2022. <https://refhunter.org>.

HIRT, J. & NORDHAUSEN, T. (2022). Rechercheprotokoll für eine systematische Literaturrecherche. In: NORDHAUSEN, T. & HIRT, J. RefHunter. Systematische Literaturrecherche. Zugriff am 22.11.2022

https://refhunter.org/research_support/rechercheprotokoll/.

MCGOWAN, J., SAMPSON, M., SALZWEDEL, D. M., COGO, E., FOERSTER, V. & LEFEBVRE, C. 2016. PRESS Peer Review of Electronic Search Strategies: 2015 Guideline Statement. *J Clin Epidemiol*, 75, 40-6.

MUKA, T., GLISIC, M., MILIC, J., VERHOOG, S., BOHLIUS, J., BRAMER, W., CHOWDHURY, R. & FRANCO, O. H. 2020. A 24-step guide on how to design, conduct, and successfully publish a systematic review and meta-analysis in medical research. *Eur J Epidemiol*, 35, 49-60.

MUNN, Z., PETERS, M. D. J., STERN, C., TUFANARU, C., MCARTHUR, A. & AROMATARIS, E. 2018. Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC Med Res Methodol*, 18, 143.

PAGE, M. J., MCKENZIE, J. E., BOSSUYT, P. M., BOUTRON, I., HOFFMANN, T. C., MULROW, C. D., SHAMSEER, L., TETZLAFF, J. M., AKL, E. A., BRENNAN, S. E., CHOU, R., GLANVILLE, J., GRIMSHAW, J. M., HROBJARTSSON, A., LALU, M. M., LI, T., LODER, E. W., MAYO-WILSON, E., MCDONALD, S., MCGUINNESS, L. A., STEWART, L. A., THOMAS, J., TRICCO, A. C., WELCH, V. A., WHITING, P. & MOHER, D. 2021. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71.

RETHLEFSEN, M. L., KIRTLEY, S., WAFFENSCHMIDT, S., AYALA, A. P., MOHER, D., PAGE, M. J. & KOFFEL, J. B. 2021. PRISMA-S: an extension to the PRISMA Statement for Reporting Literature Searches in Systematic Reviews. *Syst Rev*, 10, 39.

ROBINSON, K. A., WHITLOCK, E. P., ONEIL, M. E., ANDERSON, J. K., HARTLING, L., DRYDEN, D. M., BUTLER, M., NEWBERRY, S. J., MCPHEETERS, M., BERKMAN, N. D., LIN, J. S. & CHANG, S. 2014. Integration of existing systematic reviews into new reviews: identification of guidance needs. *Syst Rev*, 3, 60.

SUTTON, A., CLOWES, M., PRESTON, L. & BOOTH, A. 2019. Meeting the review family: exploring review types and associated information retrieval requirements. *Health Info Libr J*, 36, 202-222.