


Zeitschriftenartikel

Begutachtet

Begutachtet:

Dr. Steffen Rudolph 
HAW Hamburg
Deutschland

Erhalten: 4. Mai 2022**Akzeptiert:** 12. Mai 2022**Publiziert:** 30. Juni 2022**Copyright:**

© Lisa Grundtke.

Dieses Werk steht unter der Lizenz
Creative Commons Namens-
nennung 4.0 International (CC BY 4.0).

**Empfohlene Zitierung:**

GRUNDTKE, Lisa, 2022: Nicht zu viel und nicht zu wenig. Mit den richtigen Rechartechniken die passenden Literaturquellen für Haus-, Bachelor- und Masterarbeit finden. In: *API Magazin* 3(2) [Online] Verfügbar unter: [DOI 10.15460/apimagazin.2022.3.2.116](https://doi.org/10.15460/apimagazin.2022.3.2.116)

Nicht zu viel und nicht zu wenig Mit den richtigen Rechartechniken die passenden Literaturquellen für Haus-, Bachelor- und Masterarbeit finden

Lisa Grundtke^{1*} 

¹ Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg, Deutschland
Leitung Fachbibliothek Life Sciences

* Korrespondenz: redaktion-api@haw-hamburg.de

Zusammenfassung

Für Haus-, Bachelor- und Masterarbeiten müssen während des Studiums zahlreiche Informationsquellen konsultiert werden. Heutzutage sind über Bibliothekskataloge, Datenbanken, Discoverysysteme, Repositorien und dergleichen Millionen Datensätze und Volltexte online recherchierbar. Um aus dieser Masse möglichst effizient passende Treffer zu generieren sind Rechartechniken unerlässlich. Die wichtigsten Techniken, die universell anwendbar sind, werden in diesem Beitrag vorgestellt.

Schlagwörter: Wissenschaftliches Arbeiten, Literaturrecherche, Rechartechnik

Not too much, not too little Research techniques for finding appropriate sources

Abstract

Writing term papers, bachelor or master theses increases the need for scientific literature and resources. Further development of search engines, databases, discovery systems and repositories has made billions of data sets and literature available for almost everyone. In order to combine the need for scientific literature and the availability of many possible matching results, research techniques have become essential for students and researchers alike. This article highlights the most important techniques which can be applied on almost all databases, library catalogues etc.

Keywords: Information Research, Scientific Work, Research Technique

1 Herausforderung Recherche

Bei Millionen und Milliarden von Treffern, allein die deutsche Datenbank WISO von GENIOS weist 19 Millionen Volltexte aus 970 Fachzeitschriften nach ([GBI-Genios](#)), ist es schwer, die richtigen Quellen zu finden. Im HAW-Katalog¹ sind es circa über 67.000 E-Books, 19.000 E-Journals ([Sowa 2021](#)) und mehrere zehntausend Printmedien. Kommen noch Studien, Bücher, Statistiken und dergleichen hinzu, die heutzutage online recherchiert werden können, setzt schnell die Entmutigung ein. Um sich effektiv durch diesen Dschungel aus Quellen zu arbeiten, sind Recherchetechniken unerlässlich. In diesem Beitrag werden alle Techniken mit ihren Stärken, aber auch ihren Schwächen, und die sinnvolle Kombination unterschiedlicher Techniken dargestellt. Ein Spoiler vorweg: es gibt nicht die „eine“ allgemeingültige und perfekte Technik, die in allen Suchmaschinen, Bibliothekskatalogen, Datenbanken und Discoverysystemen nur passende Ergebnisse liefert.

1.1 Eine wichtige Überlegung vorab : welche Art der Literaturrecherche soll es werden?

Welche Recherchetechnik erfolgversprechend ist, hängt nicht nur von der Technik per se ab, sondern davon, dass man sich vor Recherchebeginn verdeutlicht, welche Art der Literaturrecherche erfolgen soll: eine thematische Suche oder die Bearbeitung einer Literaturliste. Letztere ist die vermeintlich einfachere, da meistens die Verfügbarkeit und der Standort von Medien aus einer Literaturliste recherchiert werden sollen. Oft reicht eine Suche im Bibliothekskatalog hier schon aus.

Im Kontext von Haus- und Abschlussarbeiten handelt es sich jedoch vorrangig um thematische Suchen, die wesentlich komplexer sind und dadurch strukturiert durchgeführt werden sollten. Dafür ist die Verwendung der passenden Recherchetechnik unerlässlich, da es hier häufiger zu einer Suche nach dem „Schneeballsystem“² ([Franke et al. 2014](#), S.7) kommt. Eine Suche, die sich nur auf den Bibliothekskatalog begrenzt, reicht in diesem Fall nicht mehr aus.

1.2 Suchbegriffe finden

Bei thematischen Suchen ist die Ermittlung der passenden Suchbegriffe schwieriger als bei der Bearbeitung einer Literaturliste. Bei letzterer genügt meistens schon die Recherche nach Autor(en)³ oder Titel. Wenn jedoch die Fragestellung einer Hausarbeit bearbeitet werden soll, lassen sich nicht unbedingt alle möglichen Suchbegriffe bereits aus der Frage ableiten. Es ergibt nämlich wenig Sinn und noch weniger

1 HAW Katalog, <https://katalog.haw-hamburg.de/vufind/> [Online, Zugriff am 12.05.2022].

2 Das „Schneeballsystem“ beschreibt eine unsystematische Literaturrecherche, bei der Quellenverzeichnisse einer passenden Publikation nach weiteren hilfreichen Quellen durchsucht werden. Aus den dort gefundenen, passenden Publikationen werden wieder die Quellenverzeichnisse nach weiteren passenden Publikationen durchsucht usw.

3 Um den Text möglichst gut lesbar und verständlich zu gestalten, wird auf die Nutzung von gendergerechten Formulierungen verzichtet. Die männliche Form gilt im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für alle Geschlechter.

Treffer, wenn die Fragestellung 1:1 in den Suchschlitz eines Bibliothekskatalogs oder einer Datenbank eingegeben wird.

Die „systematische Aufgliederung der Fragestellung“ ([ebd.](#), S. 37) in ihre eigentlichen Bestandteile bzw. Aspekte ist somit unerlässlich. Diese Aufgliederung und die Zusammenstellung einer Liste mit möglichen Begriffen bzw. Sucheinstiegen vor der eigentlichen Recherche stellt eine solide Basis dar, um erste Treffer erzielen zu können. Im Lauf der weiteren Recherchen ist es sinnvoll, die Liste mit Synonymen, Übersetzungen, Ober- und Unterbegriffe zu ergänzen, die sich aus passenden Treffern ergeben. Des Weiteren empfiehlt sich auch die Arbeit mit Thesauri, die in zahlreichen Datenbanken hinterlegt sind. Für Recherchen zu medizinischen Themen empfiehlt sich beispielsweise der Thesaurus „Medical Subject Headings (MeSH)“⁴. Aus dieser Vielzahl von Suchbegriffen können mittels Recherchetechniken sinnvolle Suchanfragen erstellt werden.

2 Recherchetechniken

Nach den ersten Vorüberlegungen und Vorbereitungen geht es nun endlich um die eigentliche Technik. Die hier genannten Techniken werden in einer unabhängigen Reihenfolge aufgeführt; geeignet sind sie alle.

2.1 Boolesche Operatoren

Benannt nach dem englischen Mathematiker George Boole ([ebd.](#)) ist die Funktion dieser Operatoren vom Prinzip allgemein bekannt, jedoch nicht immer unter ihrem richtigen Namen. Sie sind in beinahe jeder Datenbank und Suchmaschine anwendbar und stellen somit die wichtigste aller Techniken dar.

UND (bzw. AND)

Hiermit werden zwei oder mehr Suchbegriffe miteinander verknüpft, d.h. es werden nur diejenigen Treffer angezeigt, die beide / alle Suchbegriffe enthalten. Wenn in allen Feldern / Kategorien gesucht wird, kann beispielsweise ein Begriff im Titel stehen und der andere in der Inhaltbeschreibung. Durch UND wird die Treffermenge minimiert. Bei der Auswahl spezifischer Felder, beispielsweise „Titel“, „Schlagwort“ etc., kann die Treffermenge noch weiter reduziert werden, jedoch besteht bei dieser Auswahl in Kombination mit UND bereits die Gefahr keine Treffer zu generieren. Die sog. „Null-Treffer-Falle“ ([ebd.](#), S.56) kann auftreten. Zur Behebung dieses Problems muss lediglich die zu eng gefasste Suchanfrage erweitert werden. Ein Suchbegriff weniger oder die Veränderung der zu durchsuchenden Felder kann hier ausreichen, damit die Suche durchaus relevante Treffer liefert.

4 MeSH, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/> [Online, Zugriff am 22.04.2022].

Die meisten Datenbanken erkennen bereits ein Leerzeichen zwischen zwei Suchbegriffen als Booleschen Operator UND bzw. AND. Im Zweifelsfall schadet es aber nicht den Operator UND bzw. AND sicherheitshalber zu verwenden.

Beispiel Rechercheergebnis im HAW-Katalog: qualitätsmanagement AND QM => 478 Treffer (Stand: 12.05.2022)

ODER (bzw. OR)

Dieser Operator eignet sich am besten für die Suche mit Synonymen. Sollten vorherige Recherchen bereits ergeben haben, dass bei geeigneten Treffern Fachbegriffe synonym verwendet werden, kann dieser Operator die Suche optimieren, da er nach dem einen oder dem anderen Begriff sucht und zudem Treffer generiert, die beide Begriffe enthalten. ODER bzw. OR vergrößert die Treffermenge. Sollte diese dann zu hoch ausfallen, kann die Suchanfrage nochmals enger gefasst werden.

Beispiel Rechercheergebnis im HAW-Katalog: qualitätsmanagement OR QM => 5.764 Treffer (Stand: 12.05.2022)

NICHT (bzw. NOT)

NOT wird als Operator etwas seltener verwendet als die vorherigen zwei. Dieser Operator eignet sich am besten, wenn bereits erste passende Treffer erzielt wurden, aber in diesen immer wieder auch Themen behandelt wurden, die nicht unbedingt etwas mit der eigentlichen Fragestellung zu tun haben. Deren Begriffe können mittels NICHT ausgeschlossen werden, so dass sich auch hier die Treffermenge reduziert.

Beispiel Rechercheergebnis im HAW-Katalog: qualitätsmanagement NOT QM => 3.634 Treffer (Stand: 12.05.2022)

Es lassen sich mittels Kombination verschiedener Boolescher Operatoren auch präkombinierte Suchanfragen stellen. Diese sind jedoch sehr komplex und erfordern Erfahrung, da die Treffermenge deutlich geringer ausfällt und häufig gar keine Treffer erzeugt werden können. Ob die jeweiligen Datenbanken präkombinierte Suchanfragen verarbeiten können, steht in den Hilfetexten.

Beispiel Rechercheergebnis im HAW-Katalog: (qualitätsmanagement OR qm) AND (pflege OR Krankenhaus) AND Deutschland => 391 Treffer (Stand: 13.05.2022)*

Heutzutage werden bei den meisten Bibliothekskatalogen, Datenbanken etc. Suchfilter in der Trefferliste angezeigt, die nachgeordnet zur weiteren Eingrenzung der Suchergebnisse genutzt werden können. Dies ist der nutzerfreundlichere Ansatz.

2.2 Trunkierung

Trunkierungen sind Symbole, meistens ein Sternchen *, die als Platzhalter für beliebige andere Zeichen ([ebd.](#)) fungieren. Häufig werden sie am Ende eines Wortstammes als Rechtstrunkierung verwendet und erhöhen die Treffermenge, da nach diversen Wortendungen gesucht wird. Die Rechtstrunkierung bietet sich auch an, wenn sowohl nach dem Singular als auch nach dem Plural eines Wortes gesucht werden soll. Dadurch lassen sich zwei oder mehrere Suchanfragen in einer zusammenfassen. Neben der Rechtstrunkierung gibt es noch die Linkstrunkierung. Bei dieser steht das Trunkierungszeichen links vom Suchbegriff.

Die Mitteltrunkierung bietet sich an, wenn beispielsweise nach Begriffen gesucht werden soll, die ähnlich beginnen und enden und sich lediglich in der Mitte in ihrer Schreibweise unterscheiden. Des Weiteren bietet sich die Mitteltrunkierung bei der Suche nach Begriffen an, die im amerikanischen Englisch anders geschrieben werden als im britischen Englisch. Als Beispiel sei hier der „Nachbar“ genannt, der sowohl mit „u“ und ohne „u“ geschrieben werden kann. Die Trunkierung „neighbo?r“ findet Ergebnisse mit „neighbour“ und „neighbor“. Ein unbeabsichtigter Informationsverlust wird vermieden. Gleiches gilt für die unterschiedliche ph/f-Schreibweise im Deutschen, z.B. Geographie / Geografie.

Bei einigen Datenbanken können die Trunkierungszeichen vom * abweichen. Bei fehlerhaften Trefferlisten oder gar keinen Treffern empfiehlt sich ein Blick in den Hilfetext zur Datenbank.

Beispiel Rechercheergebnis im HAW-Katalog:

qualitätsmanagement => 4.173Treffer (Stand: 12.05.2022)*

**management => 52.303 Treffer (Stand: 12.05.2022)*

2.3 Phrasensuche

Sollen mehrere Wörter als zusammenhängender Begriff gesucht werden, müssen diese in Anführungszeichen gesetzt werden ([Kleibel and Mayer 2011](#)). Diese Technik bietet sich besonders bei der Personensuche und bei englischen Begriffen an. Anführungszeichen als Mittel für die Phrasensuche gelten eigentlich in allen Datenbanken, jedoch gibt im Zweifelsfall der jeweilige Hilfetext Aufschluss. Bei der Phrasensuche muss besonders auf die Rechtschreibung geachtet werden, da exakt mit den Begriffen gesucht wird, die eingegeben wurde.

Beispiel Rechercheergebnis im HAW-Katalog:

„Herz-Kreislauf-Erkrankung“ => 21 Treffer (Stand: 12.05.2022)

2.4 Schlagwortsuche

Bei Schlagwörtern handelt es sich um normiertes Vokabular, welches den Inhalt eines Dokuments beschreibt. Die Vergabe erfolgt auf Basis einer Inhaltsanalyse, deshalb müssen die Schlagwörter selbst nicht zwingend im Dokument vorkommen. Das ist der entscheidende Unterschied zum Stichwort ([Franke et al. 2014](#)). Mittels Schlagwortsuche können bessere Ergebnisse erzielt werden, da nach Inhalten gesucht wird und nicht nach Begriffen, die zufällig in einem Dokument vorkommen, aber nichts mit dessen eigentlichem Inhalt zu tun haben.

Das normierte Vokabular sorgt dafür, dass unter einem Schlagwort, abhängig von seiner Präzision, inhaltlich ähnliche Titel gefunden werden können. Schlagwörter können auch in einer Schlagwortfolge mit verschiedenen Ebenen vorkommen, welche eine noch detailliertere Auskunft über den Inhalt eines Dokuments liefern kann. In Deutschland werden Schlagwörter auf Basis der Schlagwortnormdatei (SWD) vergeben, welche mittlerweile mit anderen Normdaten in die Gemeinsame Normdatei (GND) aufgegangen ist. Die Grundlage für die normierten Schlagwörter bildet seit den 1980er Jahren das Regelwerk für die Schlagwortkatalogisierung (RSWK) ([Junger and Scholze 2021](#)). Gemäß der in Deutschland geltenden Vorgaben werden Schlagwörter im Singular vergeben.

Schlagwörter für eine Suchanfrage können entweder anhand eines in der Datenbank hinterlegten Thesaurus ermittelt werden oder durch vorherige Recherchen, bei denen passende Treffer verschlagwortet worden sind. Es empfiehlt sich im Rahmen einer thematischen Recherche Schlagwörter zu notieren, beispielsweise in einem Rechercheprotokoll, um diese für spätere Suchanfragen nachnutzen zu können. Die Tiefe der inhaltlichen Erschließung mit Schlagwörtern kann von Treffer zu Treffer variieren. E-Books sind oft weniger durch Schlagworte erschlossen als Printbücher.

Im HAW-Katalog sowie den meisten Datenbanken sind Schlagwörter verlinkt und können so gleich als neuer Sucheinstieg genutzt werden. Man kann auch verschiedene Schlagwörter mit Booleschen Operatoren verknüpfen.

Beispiel im HAW-Katalog:

Titel: „Liberating Structures : Entscheidungsfindung revolutionieren / von Daniel Steinhöfer“ verschlagwortet mit Management / Organisationale Entscheidung und Entscheidungsfindung / Management / Unternehmenskultur / Wissensmanagement

Diese sechs Schlagwörter sind in der Detailanzeige des Titels „Liberating Structures“ aufgeführt. Sie beschreiben den Inhalt des vorliegenden Werks und sind gleichzeitig verlinkt, so dass ein Klick zu neuen Treffern führt, die mit dem angeklickten Schlagwort verknüpft sind. „Wissensmanagement“ führt zu 580 Treffern (Stand: 12.05.2022), die dieses Thema inhaltlich behandeln.

2.5 Klassifikation

Die Suche mittels Klassifikation verläuft ähnlich der Schlagwortsuche. Auch hier erfolgt die Recherche nach Inhalten. Eine Klassifikation besteht aus vorgegebenen Klassen oder auch Gruppen, in die ein Dokument aufgrund seines Inhalts eingeordnet wird. Das Dokument kann als Printbuch nur an einer Stelle innerhalb einer Klassifikation stehen, digital jedoch an mehreren Stellen. Klassifikationen sind in der Regel hierarchisch aufgebaut und geben immer detailliertere Auskunft über den Inhalt je tiefer man in der Hierarchie hinabsteigt.

In der Bibliothek wird einem Printbuch mittels Klassifikation ein bestimmter thematischer Platz (in einem Regal) zugewiesen, wo es neben inhaltlich ähnlichen Werken steht. Die Klassifikation steht bei Printbüchern in der Regel auf dem Signaturschild auf dem Buchrücken und macht diese so auffindbar. Die klassifikatorische Suche wird meistens nur als Unterstützung für weitere Recherchetechniken angewendet. In der Fachbibliothek Life Sciences der HAW Hamburg finden sich zum Beispiel unter der Systematikstelle „Res G 3“ Titel, die sich inhaltlich mit dem Thema Rescue Engineering - Arbeitssicherheit – Explosionsschutz beschäftigen.

Klassifikationen sind von Bibliothek zu Bibliothek und von Datenbank zu Datenbank unterschiedlich aufgebaut, weshalb die Suche nach eine Systematikstelle aus der Fachbibliothek Life Sciences in einer Datenbank wie CINAHL⁵ nur wenig Sinn ergeben wird. Innerhalb des HAW-Katalogs können jedoch passende Treffer erzielt werden.

3 Fazit

In diesem Beitrag wurden fünf mögliche Recherchetechniken vorgestellt. Fünf Techniken, die, abhängig von der Fragestellung und Herangehensweise, zu unterschiedlichen Ergebnissen führen. Einige dieser Techniken können miteinander kombiniert werden – Boolesche Operatoren und Trunkierungen, Schlagwörter und Boolesche Operatoren etc. –, andere ergeben für sich genommen am meisten Sinn. Letztlich kommt es hier auf die Mischung und die Übung an. Es gibt, wie in der Einleitung erwähnt, nicht die „eine“ Technik, sondern mindestens fünf.

5 Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature, http://rzblx10.uni-regensburg.de/dbinfo/warpto.php?bib_id=hawhh&color=2&titel_id=3479&url=http%3A%2F%2Fsearch.ebscohost.com+ [Online, Zugriff am 12.05.2022], Zugriff von außerhalb der HAW Hamburg nur über VPN möglich.

Literatur

FRANKE, Fabian, KEMPE, Hannah, KLEIN, Annette, RUMPF, Louise und SCHÜLLER-ZWIERLEIN, André, 2014. *Schlüsselkompetenzen: Literatur recherchieren in Bibliotheken und Internet*. 2. Auflage. Stuttgart: J.B. Metzler. ISBN 978-3-476-02520-3

GBI-GENIOS, [kein Datum]. *WISO: Die Online-Datenbank für Studium und Wissenschaft*. [online]. München: GBI-Genios Deutsche Wirtschaftsdatenbank GmbH. [Zugriff am: 22.04.2022]. Verfügbar unter: https://www.wiso-net.de/popup/ueber_wiso

JUNGER, Ulrike und SCHOLZEFrank, 2021. Neue Wege und Qualitäten – Die Inhaltserschließungspolitik der Deutschen Nationalbibliothek. In FRANKE-MAIER, Michael, KASPRZIK, Anna, LEDL, Andreas und SCHÜRMAN, Hans, Hrsg. *Qualität in der Inhaltserschließung*. Berlin: De Gruyter Saur. S. 55-70. ISBN 978-3-11-069149-8

KLEIBEL, Veronika und MAYER, Hanna, 2011. *Literaturrecherche für Gesundheitsberufe*. 2. Auflage. Wien: Facultas Universitätsverlag.

SOWA, Britta. 2021. *Zugang zu Wissen schaffen: Tag der Bibliotheken und Open Access Week 2021* [online]. Hamburg: HAW Hamburg, 24.10.2021 [Zugriff am: 22.04.2022]. Verfügbar unter: <https://www.haw-hamburg.de/detail/news/news/show/zugang-zu-wissen-schaffen/>