



Basiswissen wissenschaftliche Recherche

Suchstrategien, Quellenbewertung und KI-Tools

Steffen Lindemann | 09.04.2025

Warum wissenschaftliche Quellen?

Google, Wikipedia, Social Media, ChatGPT und Co.

Vorteile:

- Aktualität
- Themenvielfalt
- Einfache Bedienung

Nachteile:

- Riesige Treffermenge
- Sortierkriterien nebulös
- Qualität der Inhalte variiert
- Verfasser*innen nicht immer bekannt
- Zweck der Quelle selten wissenschaftlich
- Fazit: Eignen sich, um einen ersten Überblick zu erhalten oder wenn noch keine wissenschaftlichen Quellen vorhanden sind.

Wissenschaftliche Quellen

Vorteile:

- Durch Verlage veröffentlicht
- Richtet sich an Wissenschaftler*innen
- Eindeutig identifizierbar (zitierfähig)
- Qualitätssicherung durch Peer-Review
- Inhalte dank Quellennachweisen kontrollierbar

Nachteile:

- Recherche zeitaufwendiger*
- Brandaktuelle Themen noch nicht erforscht
- Lizenzpflichtig: Zugriff nur über die Bibliothek
- Fazit: Alle inhaltlichen Aussagen müssen auf wissenschaftlichen Quellen basieren, um einen höheren Qualitätsstandard zu gewährleisten.

Allgemeine Suchstrategien

Kombinieren Sie diese Methoden:

- Schlagwortsuche: Suchen Sie mit aussagekräftigen Begriffen und Synonymen – erstellen Sie Schlagwörter mit Hilfe von Thesauri: Standard-Thesaurus Wirtschaft, OpenThesaurus (interdisziplinär).
- **Schneeballsystem:** Durchsuchen Sie ein Quellenverzeichnis nach weiteren nützlichen Quellen.
- **In Themenblöcke zerlegen:** Teilen Sie komplexe Themen in kleinere Unterthemen auf und recherchieren diese einzeln.
- **Fragen Sie Expert*innen:** Fragen Sie z.B. Ihre Professor*innen zu Beginn der Recherche nach guter Grundlagenliteratur für Ihr Thema.
- **Recherche mit KI:** Forschungsfrage in natürliche Sprache stellen. Für tiefe Recherchen bisher nicht geeignet, liefert aber einen wunderbaren Einstieg.*





^{*}Wir verfügen über keine eigenen KI-Recherche-Tools. Der Zugang zu den von KI gefundenen Quellen ist daher nicht garantiert. Außerdem müssen die von KI ausgewählten Quellen nicht die besten sein. Es ist wichtig, dass Sie die Quellen immer selbst überprüfen und bewerten.

Klassische wissenschaftliche Literaturrecherche

Auf der Homepage der Hochschulbibliothek stehen Ihnen vier Recherchemöglichkeiten zur Verfügung: https://hs-offenburg.de/bibliothek

Oder: Quicklinks → Bibliothek



1. OPAC – Online Public Access Catalogue

- Hier finden Sie alle Medien der Bibliotheken der Hochschule Offenburg.
- Suchen Sie nach Themen, Titeln oder Autor*innen.
- Nutzen Sie die Filter, um Ihre Suche einzuschränken.
- Über die Signatur finden Sie die Bücher in der Bibliothek.
- E-Books können Sie über die URL einsehen oder herunterladen (Zugriff nur im Hochschulnetz oder mit VPN*).
- Über ,Anschaffungswunsch' können Sie der Bibliothek Bücher vorschlagen.
- Über den Reiter ,Fernleihe' können Sie auf die Bestände auswärtiger Bibliotheken zugreifen (kostenpflichtig: 1,50€ + Versandkosten max. 4,40€).



2. DBIS – Datenbank-Infosystem

- Es gibt unzählige Datenbanken zu fast jedem Thema. Wir haben deshalb eine Übersicht der relevanten Datenbanken nach Fakultäten vorsortiert.
- Wenn Sie auf eine Datenbank klicken, erhalten Sie einen Überblick, was in dieser Datenbank zu finden ist (Volltexte, Statistiken, Normen usw.) und welche Themen sie abdeckt.
- Suchen Sie nach Datenbanken, die sich mit Ihrem Thema befassen und ignorieren Sie alle anderen.*
- Über den Link ,Zur Datenbank' werden Sie zur Datenbank weitergeleitet.
- Diese bedienen Sie wie jede andere Suchmaschine und können relevante Quellen meist direkt aufrufen (Zugriff nur im Hochschulnetz oder mit VPN).



OOO ACM Digital Library

Recherche in den elektronischen Publikationen der Association for Computing Machinery (ACM): Zeitschriften, Kongressberichte, Newsletters, Reviews, Special Interest Groups u.a.; mit Zugriff auf den Volltext, der in der Regel als PDF angeboten wird. Mehr Informationen Zur Datenbank

3. OPUS-HSO - Online-Publikationssystem

- Hier finden Sie Abschluss- und Forschungsarbeiten von Absolvent*innen und Mitarbeiter*innen der Hochschule Offenburg.
- Suchen Sie nach einem relevanten Begriff.
- Nutzen Sie die Filter, um Ihre Suche z.B. auf Bacheloroder Masterarbeiten einzuschränken.
- Rufen Sie die Arbeit auf und lassen Sie sich von den Quellen, der Themenwahl und dem Aufbau der Arbeit inspirieren. Übernehmen Sie niemals Inhalte direkt aus Bachelor- oder Masterarbeiten.
- Einige Arbeiten sind frei verfügbar, andere sind nur im Hochschulnetz oder mit VPN zugänglich.



4. SuperLiteraturSuche

- Diese Suchmaske durchsucht Millionen von Volltextquellen aus Zeitschriften und Büchern (Zugriff nur im Hochschulnetz oder mit VPN).
- Wichtig: Es werden nicht alle Datenbanken durchsucht.
- Verwenden Sie in der SuperLiteraturSuche einfache und aussagekräftige Begriffe. Die Suche versucht automatisch, Synonyme und verwandte Schlagwörter mit einzubeziehen.
- Aktivieren Sie den Filter ,Peer-reviewed', um nur wissenschaftliche Quellen zu erhalten.
- Über die ,Zugriffsoptionen' gelangen Sie in der Regel direkt zur Quelle.







ODER / OR / |

Es werden Treffer für beide Suchbegriffe angezeigt.

Beispiel:

Wasser ODER Water

Es wird gleichzeitig nach dem deutschen und dem englischen Begriff gesucht.



UND / AND / &

Es werden nur Treffer angezeigt, in denen beide Begriffe vorkommen.

Beispiel:

Wasser UND Energie

Es wird nur nach Quellen gesucht, die Wasser im Zusammenhang mit Energie behandeln.



NICHT / NOT / -

Es werden Treffer mit dem zweiten Begriff ausgeschlossen.

Beispiel:

Wasser NICHT Energie

Es werden nur Quellen gesucht, die sich mit Wasser, aber **nicht** mit Energie befassen.



Mögliche Platzhalter*

Symbol	Funktion			
*	Ersetzt eine beliebige Anzahl von Zeichen am Ende oder in der Mitte eines Begriffs.			
	Gra*ik = Graphik ODER Grafik Fotogra* = Fotograf, Fotografin, Fotografie, fotografisch, usw.			
#	Ersetzt null oder ein Zeichen.			
	Colo#r = Color ODER Colour			
?	Ersetzt genau ein Zeichen (nicht am Wortende verwendbar).			
	E?el = Esel ODER Ekel ODER Edel			
()	Logische Klammern funktionieren wie bei mathematischen Gleichungen.			
	(Wasser ODER Water) NICHT Energ* = Ohne Klammern bezieht sich Energ* nur auf Water			
56	Mehrere Wörter müssen in genau dieser Reihenfolge vorkommen.			
	"Bild der Wissenschaft" = Sinnvoll bei der Suche nach bestimmten Titeln			

*Nicht alle Platzhalter sind in allen Datenbanken gleich. Werfen Sie immer einen Blick in die "Erweiterte Suche" oder die Hilfe. Dort wird meist erklärt, mit welchen Symbolen Sie suchen können. Groß- und Kleinschreibung wird bei Suchanfragen in der Regel nicht berücksichtigt.



Struktur einer Recherche

Schritt für Schritt

- 1. Verschaffen Sie sich einen Überblick: Eine Google-Suche, ein Wikipedia-Artikel oder die Befragung einer KI sind dazu nicht verkehrt.
- 2. Erfinden Sie das Rad nicht neu: Suchen Sie in OPUS nach einer themenverwandten Abschlussarbeit. Oder probieren Sie die später vorgestellten KI-Tools aus. Nutzen Sie die Ergebnisse als Anregung für Gliederung, Themenwahl und mögliche Quellen.
- **3. Grundlagen schaffen:** Suchen Sie im OPAC nach Grundlagenliteratur.
- 4. Recherchieren Sie den aktuellen Stand: Suchen Sie mit der SuperLiteraturSuche nach aktuellen Artikeln.
- 5. Tiefer eintauchen: Recherchieren Sie mit DBIS in Datenbanken, um eine gezieltere Auswahl an Quellen zu erhalten.
- 6. Optional: Wenn Ihnen wichtige Literatur fehlt, nutzen Sie die Fernleihe oder den Anschaffungswunsch im OPAC.



Konkrete Zahlen

Was ist eine gute Treffermenge?

- 200–500 Treffer sind realistisch zu überfliegen. Allein der Titel der Quelle sollte ausreichen, um eine Entscheidung zu treffen.
- Wählen Sie daraus **20-50 Quellen**, die gut passen könnten.
- Überfliegen Sie das Abstract oder das Inhaltsverzeichnis und sortieren Sie erneut aus.
- Wenn Sie unsicher sind, lesen Sie kurz in die Quelle hinein. Als Faustregel gilt: Wenn die Quelle kein klares ,Ja' ist, ist sie ein ,Nein'.
- Wenn Sie Ihre Suchergebnisse auf ca. 5-15 passende Quellen reduziert haben, schauen Sie sich diese genauer an.
- Wiederholen Sie diesen Prozess in verschiedenen Datenbanken/Suchmaschinen, bis Sie genug relevante Quellen gefunden haben, um Ihr Thema gründlich zu durchdringen.
- Für eine Seminararbeit sollten Sie ca. 10 Quellen verwenden, für eine Bachelorarbeit ca. 30 Quellen, und für eine Masterarbeit ca. 50 Quellen.*



Wann ist eine Quelle zuverlässig?

Der CRAAP-Test*	Erklärung
Currency	Wie aktuell ist die Quelle? Je aktueller, desto besser – außer Sie suchen nach Grundlagen.
Relevance	Worauf bezieht sich der Inhalt? Der Inhalt einer Quelle sollte genau zu Ihrem Thema passen und die Quelle selbst sollte wiederum auf weitere relevante Quellen verweisen.
Authority	Wer sind die Verfasser*innen? Googeln Sie die Personen. Im Idealfall sind es Wissenschaftler*innen. Zumindest sollte es sich um Fachleute handeln.
A udience	An wen richtet sich die Quelle? Die Quelle sollte sich an ein wissenschaftliches Publikum richten. Achtung: Auch Wissenschaftler*innen schreiben populärwissenschaftliche Werke für Laien, die Sie eher nicht verwenden sollten.
Purpose	Was ist das Ziel? Das Fachwissen sollte im Mittelpunkt der Quelle stehen. Wenn andere Werte in die Quelle einfließen, ist Vorsicht geboten.

KI-Tools

15

Was ist das Problem mit KI in der Wissenschaft?

Generell ist der Einsatz von KI erlaubt – ABER:

- KI erfüllt die wissenschaftlichen Qualitätsansprüche nicht:
 - Keine kritische Auseinandersetzung mit den Fakten
 - Bringt keine neuen Erkenntnisse
 - Quellen nicht immer nachvollziehbar
 - Falschaussagen (Halluzinationen) z.B. ChatGPT-Antworten sind im Durchschnitt nur zu 87% richtig
- Daher nie ungeprüft Sachinformationen von KI übernehmen.
- Die Stärke der Technologie liegt in den formalen und administrativen Aufgaben, wie z.B. das Formatieren von Daten, das Formulieren von Sätzen oder um den Einstieg in die Recherche zu erleichtern.



Einstieg mit Consensus

- Geben Sie Ihre Forschungsfrage in natürlicher Sprache ein.
- Sie erhalten eine Zusammenfassung und die häufigsten Themen, die unter Ihrer Frage diskutiert werden.
- Consensus schlägt eine erste Auswahl von Artikeln vor, die als Grundlage für weitere Recherchen dienen können. Bewerten Sie selbst die Qualität der Quellen.
- Consensus funktioniert am besten auf Englisch und durchsucht nur englischsprachige Quellen. Dies gilt für die meisten KI-Tools.
- Der Zugang zu den Quellen ist nicht garantiert. Bei Interesse wenden Sie sich bitte an die Bibliothek oder nutzen die Fernleihe.
- In der kostenlosen Version ist die Anzahl der Anfragen stark begrenzt. Für den Einstieg in ein Thema sollten es ausreichen.



Standardized tests are often used to predict educational and economic outcomes. Research indicates that these tests can be effective predictors of certain economic outcomes, such as university enrollment and wages, although their predictive power may vary depending on the context and additional factors.

Predictive Power of Standardized Tests

- Educational and Economic Outcomes: Standardized test scores have been shown to predict secondary education outcomes, university enrollment, and hourly wages in Mexico, suggesting that they capture relevant cognitive skills that are important for economic success 1. Similarly, standardized tests in economics have been found to predict upper-level business grades, although their cost-effectiveness as a sole admissions criterion is debated 4.
- **Compensatory Selection Effect**: The concept of compensatory selection suggests that standardized test scores, when used alongside other predictors like grades and personal statements, can still be valid indicators of

Überblick mit Elicit

- Geben Sie Ihre Forschungsfrage in natürlicher Sprache ein.
- Elicit erstellt einen ausführlichen ,Research Report', der u.a. eine Zusammenfassung, eine thematische Analyse Ihrer Frage und eine Übersichtstabelle von 10 ausgewählten Artikeln mit den wichtigsten Eckdaten enthält.
- Der Report dienst als Entscheidungshilfe, welche Artikel für die eigene Arbeit relevant sind. Die von Elicit ausgewählten Artikel müssen nicht die richtigen für Ihre Arbeit sein.
- Der Report ersetzt nicht das Lesen der Quellen, zumal die Informationen nicht immer auf dem Volltext basieren, sondern nur Informationen aus dem Abstract wiedergeben.
- In der kostenlosen Version ist die Anzahl der Anfragen stark begrenzt.

Methods $\, \smallsetminus \,$

We analyzed 10 papers from an initial pool of 50, using 8 screening criteria. Each paper was reviewed for 6 key aspects that mattered most to the research question. More on methods

RESULTS

Characteristics of Included Studies

≞↑	Study Focus = Et	Business Context = if	Implementation Type = Et	Кеу
	User compliance with chatbots \ast	Online banking *	Experimental prototype testing $*$	Use
	Chatbot usability in Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) *	Gastronomic training, Physiotherapy, Online shopping *	Experimental prototype testing *	Sys Cus
	Customer communication journey *	Various (profit and non-profit) \ast	Qualitative evaluation *	Cus *
	Customer service perceptions *	Financial services *	Comparative analysis *	Use Tru:
	Comparison of chatbot solutions *	Business-to-Consumer (B2C) sector *	Comparative analysis *	Cor pro
	Anthropomorphized chatbot	E-commerce *	Experimental prototype testing *	Tru



Zusammenhänge finden mit ResearchRabbit

- Wenn Sie einige passende Artikel zu Ihrem Thema gefunden haben, können Sie diese in einer ,Collection' hinterlegen.
- Wählen Sie anschließend ,Later Work', um weitere Artikel zu finden, die auf Ihrer ,Collection' basieren.
- Oder wählen Sie ,Similar Work', um weitere Quellen zu finden, die auf den gleichen Quellen basieren wie Ihre Artikel.
- Jeder Kreis stellt einen Artikel dar. Die Grünen sind aus Ihrer ,Collection'. Je größer der Kreis, desto öfter wurde der Artikel zitiert. Je dunkler der Kreis, desto aktueller ist der Artikel. Die größten und dunkelsten Kreise sind demnach die neuesten und einflussreichsten Artikel.
- Allerdings werden Artikel der letzten 2-3 Jahre kaum vorgeschlagen, da sie noch nicht oft genug zitiert wurden, um mit einem derartigen Suchverfahren gefunden zu werden.





Quellenarbeit mit NotebookLM

- Das Tool eignet sich nicht nur zur Recherche, sondern auch zur Prüfungsvorbereitung.
- Laden Sie Ihre gefundenen Quellen oder eigene Notizen als PDF hoch.
- Im mittleren Bereich können Sie mit den hochgeladenen Dokumenten in natürlicher Sprache sprechen. Wenn Sie eine Frage stellen, deren Antwort nicht in den Dokumenten zu finden ist, wird NotebookLM zugeben, dass es die Frage nicht beantworten kann.
- In der rechten Menüleiste können Sie Arbeitshilfen und andere Lernhilfen erstellen. Oder generieren Sie einen Podcast aus Ihren Dokumenten. Perfekt, um sich nebenbei einen Überblick zu verschaffen, ob es sich lohnt, eine Quelle genauer zu lesen.

Gebe Sie keine vertraulichen oder persönlichen Daten an die KI weiter.*



*Am besten verwenden Sie Ihr Hochschul-Google-Mail-Konto, um sich einzuloggen: https://notebooklm.google.com. Die Hochschule Offenburg hat mit Google vertraglich vereinbart, dass die Eingaben von Hochschulkonten nicht zum Training der KI weitergegeben werden. Daher können Sie alle gefundenen Quellen in NotebookLM hochladen. Wenn Sie ein anderes Konto oder KI-Tool verwenden, achten Sie darauf, nur frei zugängliche Inhalte hochzuladen. Denn es ist verboten, geschützte Texte an KI weiterzugeben. Bei Fragen wenden Sie sich an:

Steffen Lindemann Ansprechpartner – Schreibbüro Telefon: 0781 205-193 E-Mail: <u>steffen.lindemann@hs-offenburg.de</u>

oder

Bibliothek Offenburg

Hochschule Offenburg - Bibliothek -Badstraße 24 77652 Offenburg

Telefon: 0781 205-240 E-Mail: <u>bibliothek@hs-offenburg.de</u>

Bibliothek Gengenbach

Hochschule Offenburg - Bibliothek -Klosterstraße 9 77723 Gengenbach

Telefon: 07803 9698-44 13 E-Mail: <u>bib-gengenbach@hs-offenburg.de</u>

> <u>Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative</u> <u>Commons Namensnennung - Weitergabe unter</u> gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz.



H O C H S C H U L E O F F E N B U R G

