

# Vergleich KI-gestützter Literaturrecherche-Tools

(Zusammenstellung mit Hilfe von Perplexity und ChatGPT von Stefan Aufenanger)

## Google Scholar: Das klassische Recherchewerkzeug

Google Scholar ist eine spezialisierte Suchmaschine von Google, die wissenschaftliche Literatur aller Fachrichtungen auffindbar macht. Die Plattform durchsucht eine Vielzahl wissenschaftlicher Quellen – darunter Artikel, Bücher, Abschlussarbeiten, Konferenzbeiträge, Preprints und „graue Literatur“ – und stellt diese in einer einheitlichen Suchoberfläche zur Verfügung. Die Suche erfolgt entweder einfach durch Eingabe von Begriffen oder erweitert mit Filtern wie Autor, Jahr oder Quelle. Besonders hilfreich sind Funktionen wie "Cited by" (Zitationsanalyse), verwandte Artikel, Volltextlinks (sofern verfügbar) sowie die Integration in Literaturverwaltungsprogramme wie Zotero.

### **Stärken:**

- Große Datenbasis mit sehr breiter Abdeckung wissenschaftlicher Publikationen.
- Auch Open-Access-Quellen und wenig zitierte Arbeiten werden berücksichtigt.
- Einfache Bedienung, gewohnte Google-Oberfläche.
- Zitationsnetzwerke ermöglichen gute Orientierung im Forschungsdiskurs.
- Direkte PDF-Zugänge, wenn Open Access verfügbar ist.

### **Schwächen:**

- Metadaten häufig ungenau oder fehlerhaft (z. B. Autorenname, Publikationsjahr).
- Filtermöglichkeiten eingeschränkt im Vergleich zu spezialisierten Datenbanken.
- Keine inhaltliche Qualitätskontrolle oder Peer-Review-Kennzeichnung.
- Zugriff auf Volltexte nicht immer gewährleistet (häufig nur Abstract oder Paywall).

**Fazit:** Google Scholar ist ideal für die erste Orientierung und den schnellen thematischen Einstieg. Für systematische oder methodisch anspruchsvolle Recherchen sollte man ergänzende Tools und Fachdatenbanken nutzen.

---

## Open Knowledge Maps: Visueller Themenüberblick

Open Knowledge Maps bietet eine innovative, visuelle Darstellung von Literaturergebnissen. Die Plattform erstellt aus einer Suchanfrage eine sogenannte „Wissenslandkarte“, auf der die 100 relevantesten Artikel – basierend auf den Datenbanken BASE oder PubMed – thematisch gruppiert werden. So lassen sich Forschungsbereiche, Themencluster und Zusammenhänge besonders gut erfassen.

### **Stärken:**

- Themenclustering erleichtert die inhaltliche Erschließung eines neuen Forschungsfeldes.
- Open Source, kostenlos und ohne Registrierung nutzbar.
- Transparente Funktionsweise, Community-orientiert entwickelt.
- Exportfunktionen (z. B. BibTeX, Citavi-kompatibel) vorhanden.

**Schwächen:**

- Begrenzung auf 100 Ergebnisse pro Suche – keine Erweiterung möglich.
- Keine Speicherung oder Wiederverwendung von Suchen.
- Eingeschränkte Filter- und Verwaltungsfunktionen.
- Teilweise uneinheitliche Sprache und Metadatenqualität.

**Fazit:** Sehr gut für den ersten thematischen Einstieg oder zur Orientierung in einem neuen Fachgebiet. Für systematische Recherchen jedoch nicht ausreichend differenziert und in der Tiefe begrenzt.

## **Ai2 Paper Finder: KI-gestützte Synthese und Erklärung**

Ai2 Paper Finder nutzt große Sprachmodelle (LLMs), um Suchanfragen semantisch zu analysieren, in Teilaspekte zu zerlegen und passende Literatur systematisch zu finden. Das Tool folgt einem mehrstufigen Rechercheprozess, der nicht nur Stichwortsuche umfasst, sondern auch Zitationsketten, semantische Ähnlichkeiten und Autorenbeziehungen berücksichtigt. Besonders hervorzuheben ist die Fähigkeit, automatisch Kurzbegründungen zu liefern, warum ein bestimmtes Paper relevant ist. Darüber hinaus können Synthesen über mehrere Studien hinweg erstellt werden.

**Stärken:**

- Multistufige, semantische Suche mit KI-gestützter Analyse.
- Automatische Kurzbegründungen der Relevanz jedes Papers („explainable retrieval“).
- Zitationsnetzwerke werden berücksichtigt.
- Syntheseantworten ermöglichen einen inhaltlichen Überblick über ein Thema.
- Iterative Verfeinerung der Suchanfrage möglich.

**Schwächen:**

- Noch nicht so breite Datenabdeckung wie Google Scholar oder Semantic Scholar.
- Kein vollwertiges Literaturmanagement (z. B. keine dauerhafte Speicherung, keine PDF-Verwaltung).
- Teilweise längere Bearbeitungszeiten bei komplexen Anfragen.

**Fazit:** Hervorragend geeignet für komplexe Fragestellungen, thematische Synthesen und die Erklärung von Zusammenhängen. Ein innovatives Tool mit großem Potenzial, das aber für das Literaturmanagement durch andere Programme ergänzt werden sollte.

---

## **Research Rabbit: Netzwerkbasierte Exploration**

Research Rabbit kombiniert klassische Literaturrecherche mit der grafischen Exploration von Zitations- und Autorennetzwerken. Ausgangspunkt ist meist ein sogenanntes „Seed Paper“, von dem aus das Tool weitere relevante Artikel identifiziert und visuell darstellt. Die personalisierte Empfehlung basiert auf der bisherigen Nutzung und den Inhalten der Collections.

### **Stärken:**

- Visualisierung von Forschungszusammenhängen, Autorennetzwerken und Trends.
- Personalisierte Empfehlungen auf Basis bestehender Sammlungen.
- Kollaborative Nutzung mit geteilten Literaturlisten und Notizfunktionen.
- Automatisierte Alerts zu neuen Publikationen.
- Kostenlos und benutzerfreundlich.

### **Schwächen:**

- Fokus auf Zeitschriftenartikel; andere Quellentypen wie Bücher werden weniger gut erfasst.
- Keine Möglichkeit zur Priorisierung gelesener Papers.
- Gefahr der algorithmischen Filterblase.
- Exportierte Metadaten erfordern oft manuelle Nachbearbeitung.

**Fazit:** Besonders nützlich für die Erweiterung bestehender Literaturlisten, zur Visualisierung von Zusammenhängen und zur kollaborativen Arbeit im Forschungsteam. Als alleinige Quelle für eine Breitrecherche jedoch nicht ausreichend.

---

## **Consensus.app: Evidenzbasierte Kurzantworten**

Consensus verwendet KI, um aus Peer-Reviewed-Publikationen strukturierte und zitierfähige Antworten auf wissenschaftliche Fragen zu generieren. Das Tool bewertet unter anderem den Grad des wissenschaftlichen Konsenses („Consensus Meter“) und erlaubt eine differenzierte Filterung nach Studiendesign, Methodik, Open Access und weiteren Kriterien.

### **Stärken:**

- Strukturierte, zitierfähige Antworten aus wissenschaftlicher Literatur.
- Filterfunktionen nach Studiendesign, Stichprobengröße, Open Access etc.
- Konsensmeter zeigt Grad der wissenschaftlichen Übereinstimmung.
- Automatische Erstellung und Export von Zitationen.
- Schnelle Orientierung zu evidenzbasierten Fragen.

## Schwächen:

- Kein vollständiges Literaturverwaltungssystem.
- Begrenzte Anpassbarkeit und Integration in andere Programme.
- Teils eingeschränkte Quellenabdeckung, insbesondere bei sehr neuen oder nischigen Themen.
- Exportierte Daten benötigen häufig manuelle Nachbearbeitung.

**Fazit:** Consensus ist ideal für die schnelle Bewertung des Forschungsstands und evidenzbasierte Aussagen zu konkreten Fragestellungen. Für vertiefte Literaturanalysen oder umfassende Verwaltung ist es als Ergänzung zu klassischen Tools zu sehen.

---

## Funktionale Unterschiede in der Literaturverwaltung

Die Tools unterscheiden sich stark hinsichtlich ihrer Funktionalitäten. Einige sind auf schnelle Recherche fokussiert, andere auf Verwaltung oder kollaboratives Arbeiten.

Tool	Recherche	Verwaltung	Zusammenarbeit	Zitation & Export	Volltextspeicherung
Google Scholar	Sehr gut	Einfach (Listen)	Nein	Basis	Nein
Research Rabbit	Netzwerkbasiert	Sammlungen	Ja	BibTeX, RIS	Eingeschränkt
Consensus.app	Evidenzbasiert	Favoriten	Nein	CSV, APA	Nein
Ai2 Paper Finder	KI-Synthese	Trefferlisten	Nein	Listenexport	Nein
Zotero/Citavi/etc.	Gut/Erweiterbar	Umfassend	Ja	Sehr flexibel	Ja

---

## Gesamtfazit

Für eine fundierte wissenschaftliche Literaturrecherche empfiehlt sich die Kombination aus klassischen Literaturverwaltungsprogrammen und spezialisierten, KI-gestützten Recherchertools. Während Google Scholar und Open Knowledge Maps besonders für den thematischen Einstieg und die Orientierung geeignet sind, bieten Ai2 Paper Finder und Research Rabbit fortgeschrittene Möglichkeiten der semantischen Suche und Visualisierung. Consensus liefert zusätzlich eine evidenzbasierte Einschätzung zu konkreten Fragestellungen.

Je nach Phase im Forschungsprozess (z. B. Themenfindung, Quellenanalyse, Strukturierung) und Art der Fragestellung kann ein gezielter Methodenmix die Recherchequalität erheblich steigern. Der bewusste Einsatz mehrerer Tools mit unterschiedlichen Stärken ermöglicht eine umfassende und kritische Literaturarbeit.