



Anleitung zur Datenbank der ACM

Stand: September 2022

ACM

ACM ([Association for Computing Machinery](#)) ist die weltweit grösste wissenschaftliche Gesellschaft für Informatik. Sie fördert die Computer-Wissenschaften und pflegt eine umfangreiche Datenbank, die *ACM Digital Library*, die Journale, Bücher, Konferenzberichte und mehr enthält.

Die [ACM Digital Library](#) umfasst einerseits die Volltexte aller ACM-Publikationen sowie einiger ausgewählter Autoren und bietet andererseits eine computerwissenschaftliche Bibliographie.

Besonderheiten

Die ACM DL stellt zahlreiche Suchfunktionen und Hintergrundinformationen bereit. Die einzelnen Unterseiten sind gut sichtbar miteinander verlinkt, was hilft, in der grossen Menge an Inhalten den Überblick zu behalten. Jede Unterseite bietet automatisch zusätzliche Informationen, wie bibliometrische Daten (z. B. Anzahl Downloads, meistzitierte Autoren), Beziehungen zu Institutionen, eine Grafik mit Stichworten unterschiedlicher Schriftgrösse (sog. *subjects area*) und Autorenliste.

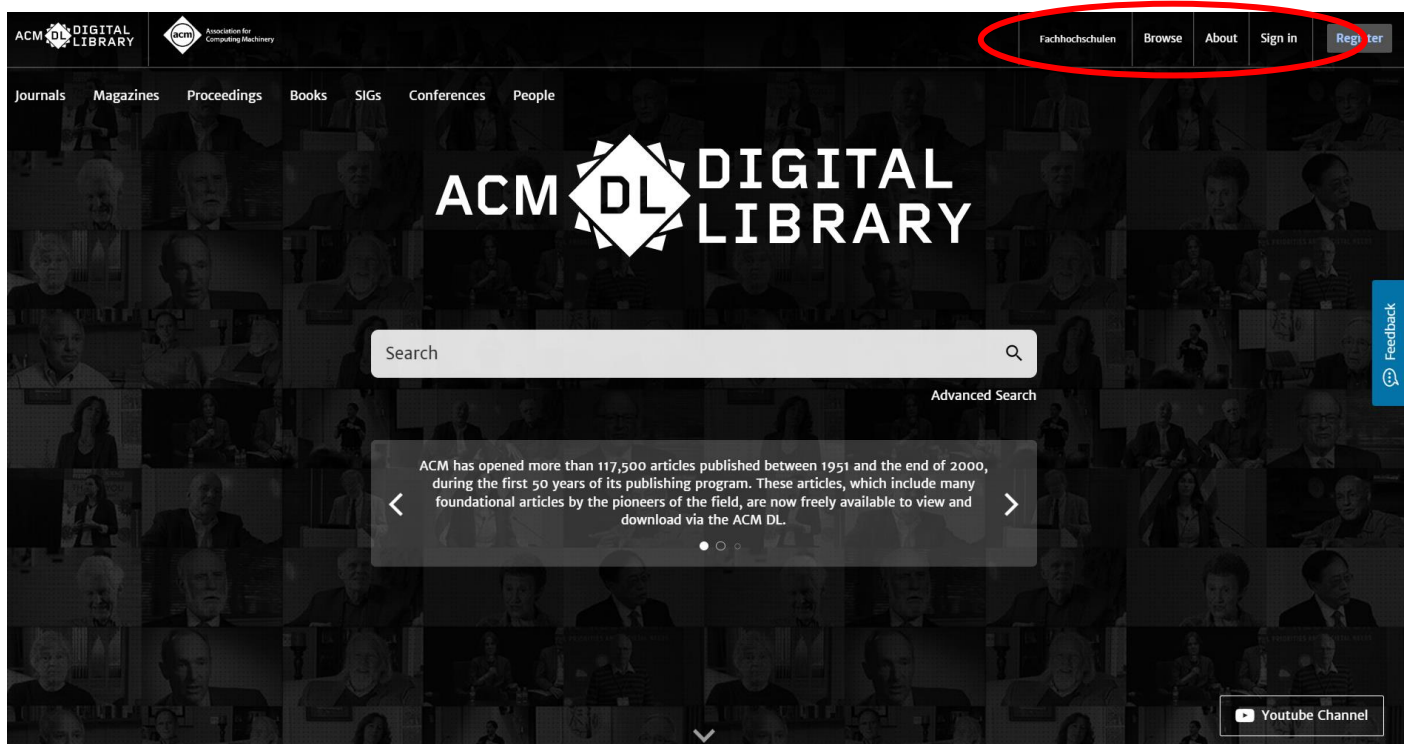


Abbildung 1: Der Startbildschirm der ACM DL. Oben rechts befindet sich im Header ein Menüpunkt zur Erstellung eines eigenen Kontos. Ein solches empfiehlt sich in jeder Datenbank, um dort Recherchen und Inhalte zu speichern, die dann zu einem späteren Zeitpunkt wieder abgerufen werden können.

Ressourcen-Vorauswahl

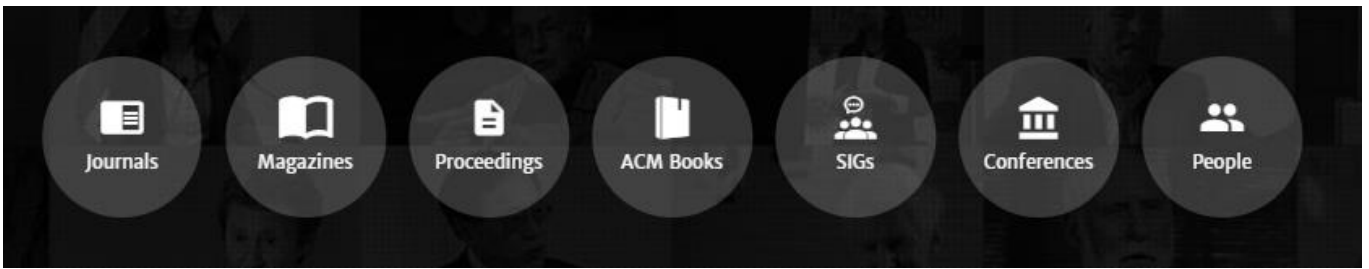


Abbildung 2: Unterschiedliche Ressourcentypen lassen sich in der ACM DL je separat durchsuchen. In diesen wiederum kann man auch eine einzelne der alphabetisch geordneten Quellen durchsuchen.

Journals: ACM gibt selber über 50 Zeitschriften heraus, die im Volltext verfügbar sind.

Magazines: Bei den sieben von ACM publizierten Magazine handelt es sich um Newsmagazine.

Proceedings: Bietet eine alphabetische Liste der Proceedings aller von ACM durchgeführter Konferenzen.

ACM Books: Die von ACM publizierten Bücher sind nicht im Volltext verfügbar.

SIG's: ACM betreibt 38 sogenannte SIG's (*Special Interest Groups*), die sich jeweils einem bestimmten Unterthema der Computerwissenschaften widmen. Zweck der SIG's ist die Vernetzung und Information der im jeweiligen Bereich Forschenden. Jede SIG unterhält eine eigene Unterwebsite, die u. a. auf bevorstehende Konferenzen hinweist sowie zahlreiche Links anbietet. Interessierte können an den SIG's teilnehmen und erhalten dadurch aktuelle Informationen. Die SIG's lassen sich jeweils einzeln durchsuchen.

Conferences: ACM organisiert oder unterstützt über 170 Konferenzen, wobei jede über eine eigene Unterwebseite mit zahlreichen Links verfügt. Angezeigt werden auch die jeweils zukünftigen Konferenzen. Die entsprechenden Proceedings sind verlinkt.

People: Enthält Informationen zu den Forschenden, die in ACM-Publikationen ihre Arbeiten veröffentlichen.

Die Basissuche

Wenn zwei Begriffe nebeneinanderstehen, wird dazwischen automatisch ein OR ergänzt. Möchte man also Treffer, die beide Suchbegriffe enthalten, muss man selber ein AND zwischen die Begriffe schreiben. (Die meisten Suchmaschinen ergänzen im Unterschied zu ACM automatisch ein AND.)

Die erweiterte Suche

Advanced Search

Search

Search anything within the ACM Digital Library or go to your [Saved Searches](#)

Search items from:
The ACM Full-Text collection ①

Search Within ②
Anywhere Enter Search term

Filters ③
Published in Match All Enter Search term

Publication Date ④
 All dates
 Last
Please Select
 Custom range
From: Select Month Select Year
To: Select Month Select Year

⑤ SEARCH TIPS for text fields

Boolean searches

Use the boolean operators **AND**, **OR**, and **NOT** to narrow or broaden your search results.

By default, an **AND** relationship is assumed between Search Within terms unless you specify a different operator in the **Edit Query**: input.

Searching for phrases

Enclose your search terms within quotation marks (" ") to search for an exact match of that phrase.

If no quotation marks are used, the search results will be populated with publications that contain your search terms somewhere in the text.

For example, if you search for "machine learning" the search engine will limit the results to publications that contain this exact phrase.

Wildcards

Use an asterisk (*) to specify any number of unknown characters. For example, if you search for **comput***, the search engine will provide results that contain words such as compute, computation, computing, etc.

Use a question mark (?) to specify any single unknown character. For example, if you search for **compute?**, the search engine will provide results that contain words such as computer or computed but not computers because the question mark represents only one character.

NOTE: Wildcards cannot be used at the start of a search term or when searching for phrases within quotes.

Abbildung 3: Die erweiterte Suche bietet differenzierte Suchoptionen:

- ① Auswahl zwischen der *ACM-Volltextdatenbank* und der *computerwissenschaftlichen Bibliographie* (letztere enthält auch Nicht-ACM-Publikationen, aber ohne Volltextgarantie).
- ② Hier lässt sich auswählen, welche Daten durchsucht werden, wie Titel, Autor, Abstract, ... Mithilfe des können auch mehrere Kriterien miteinander kombiniert werden. (Naturgemäß werden so z. B. bei einer Suche nur im Titel viel weniger Treffer gefunden, als bei einer Suche im Volltext.)
- ③ Die Filterfunktion dient in erster Linie der Vorauswahl von Zeitschriften, Verlagen, ...
- ④ Der Suchraum lässt sich zeitlich eingrenzen.
- ⑤ Kurzbeschreibung der verwendeten Suchoperatoren. Achtung: Im Gegensatz zur Basissuche wird in der erweiterten Suche zwischen zwei Begriffen automatisch ein AND ergänzt.

Ergebnisanzeige

The screenshot shows a search results page for the query "machine learning". The page is annotated with four red circles and numbers:

- 1**: Points to the first search result, "Machine Learning @ Amazon", which is an invited talk by Rajeev Rastogi.
- 2**: Points to the left-hand navigation menu, which includes categories like "People", "Publications", and "Conferences", each with a list of filterable items.
- 3**: Points to the "Edit Search" button at the top right of the search bar.
- 4**: Points to the "Save Search" button at the top right of the search bar.

The search results are displayed in a list format, showing the title, author, date, and a brief abstract for each entry. The first result is "Machine Learning @ Amazon" (March 2015) by Rajeev Rastogi, with a DOI link and a citation count of 2,260. The second result is "Security engineering for machine learning (keynote)" (November 2020) by Gary McGraw, with a citation count of 200. The third result is "Machine learning in the real world" (September 2016) by Vineet Chaoji, Rajeev Rastogi, and Gourav Roy.

Abbildung 4: Die Ergebnisanzeige

- ① Ergebnisse mit bibliographischen Informationen.
- ② Werden sehr viele Treffer gefunden, bieten sich die Filtermöglichkeiten auf der linken Seite an, um die Treffermenge zu reduzieren (nicht vollständig abgebildet).
- ③ Mit *Edit Search* kann die Suche bearbeitet werden.
- ④ Mit *Save Search* wird die Suche im persönlichen Konto gespeichert. Dort kann sie zu einem späteren Zeitpunkt wieder aufgerufen werden.

Beispiel der Anzeige eines Artikels:

The screenshot shows an article preview for "Machine Learning for the Developing World". It includes the journal title, authors, publication details, abstract, and citation metrics. Numbered callouts (1-8) point to specific UI elements: 1. Selection icon, 2. Bibliographic information, 3. Citavi copy icon, 4. Abstract text, 5. Citation and download counts, 6. Highlights dropdown, 7. Save metadata icon, 8. Full-text download icons.

Abbildung 5: Die Artikelanzeige

- ① Durch Anklicken des Quadrats lassen sich einzelne Artikel auswählen.
- ② Bibliographische Angaben (Metadaten) zum Titel.
- ③ Über das Citavi-Zeichen können die Metadaten direkt in das eigene Citavi-Projekt kopiert werden.
- ④ Die ersten Zeilen des Abstracts.
- ⑤ Bibliometrische Angaben: Anzahl Zitationen und Downloads.
- ⑥ Unter Highlights wird angezeigt, wo die Suchbegriffe gefunden wurden.
- ⑦ Abspeichern der Metadaten in speziellen Formaten, sowie deren Übernahme in einen eigenen Ordner. Ein solcher kann im persönlichen ACM-Konto erstellt werden.
- ⑧ Öffnen des Volltextes in verschiedenen Formaten. Das PDF lässt sich abspeichern.

Falls Sie Fragen zur ACM Digital Library haben, kontaktieren Sie christoph.anderegg@ost.ch.



Dieses Dokument wird unter folgender Creative-Commons-Lizenz veröffentlicht:
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/ch/>.