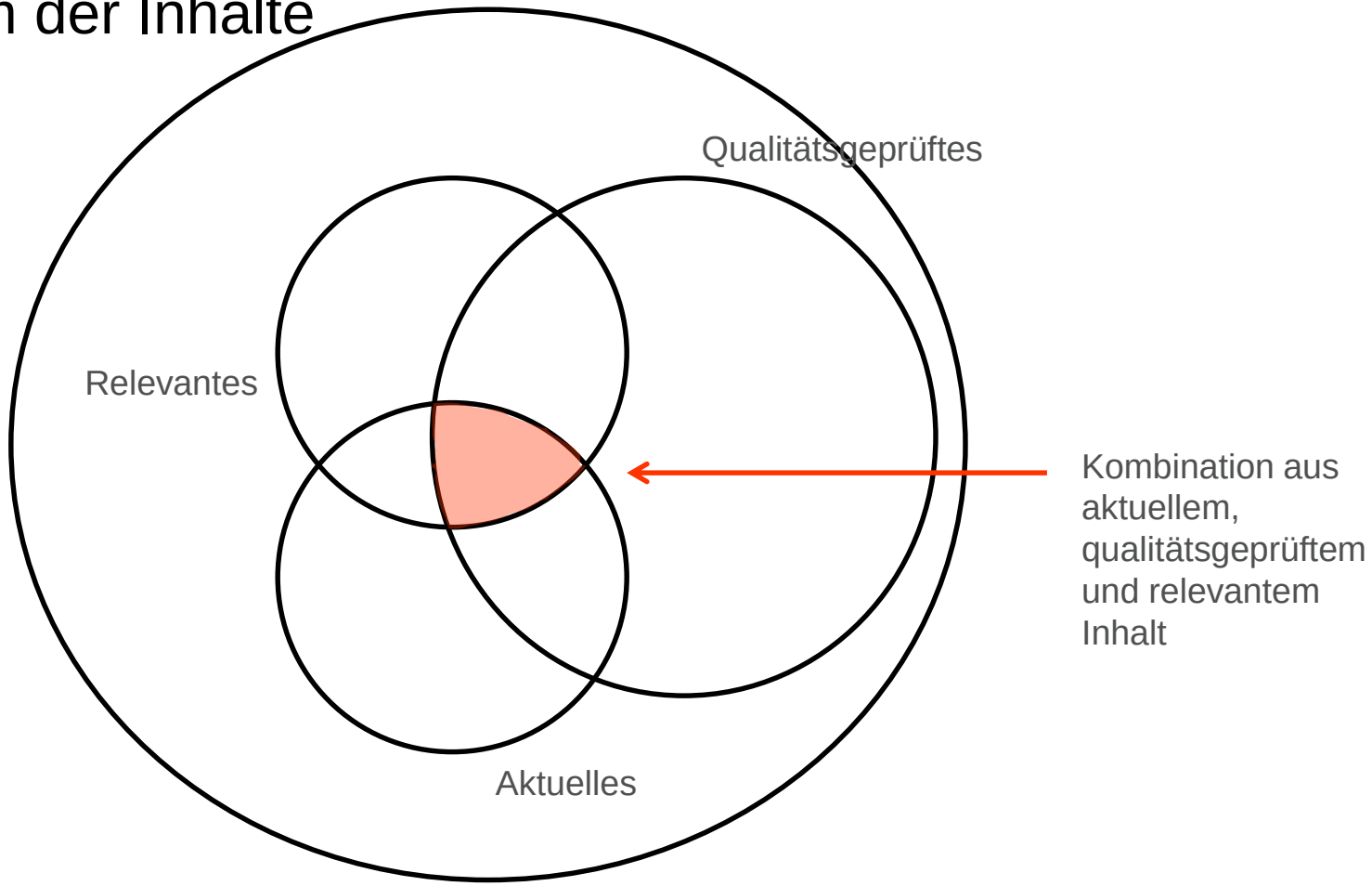
technische universität
dortmund

Universitätsbibliothek

Literaturrecherche

Lukas Lerche | 17.10.2017

Universum der Inhalte

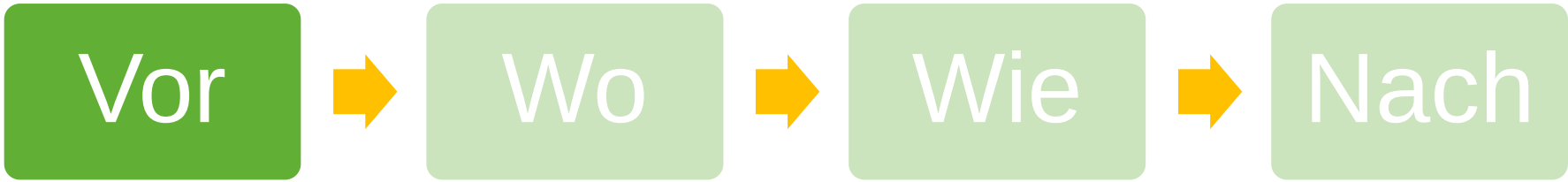


Fragen

- Was heißt „Aktuelles“?
- Was heißt „Qualitätsgeprüftes“?
- Was heißt „Relevantes“?
- Filterung in einer Trefferliste
- Auswahlkriterien, Verfahren kennen, Fachdatenbanken nutzen
- Eigene Kriterien kennen

Thematische Literatursuche – Wie geht das?

- Was machen Sie vor einer Suche?
- Wo suchen Sie?
- Wie suchen Sie?
- Was machen Sie nach einer Suche?


Vor
Wo
Wie
Nach

Was machen Sie vor einer Suche? (1)

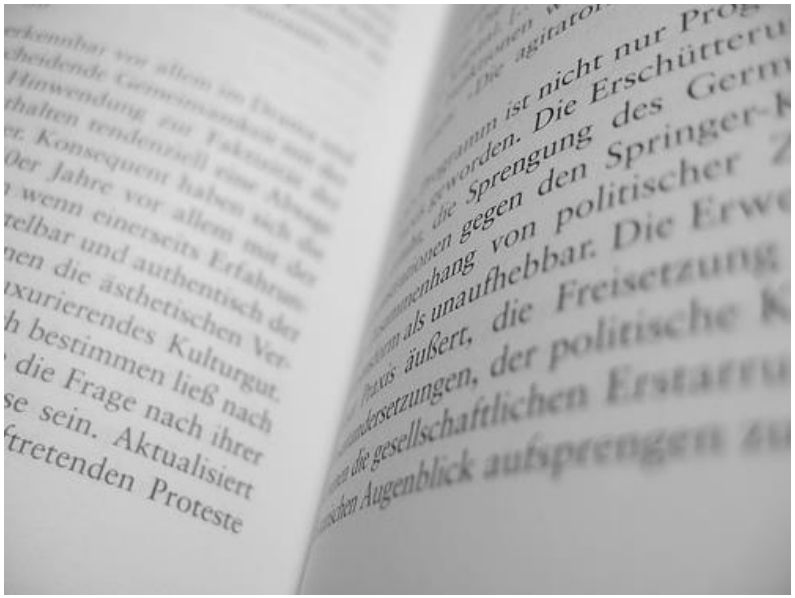
… sich mit Ihrem Thema auseinandersetzen:

- Lexika
- Enzyklopädien
- Wörterbücher
- Handbücher

Was machen Sie vor einer Suche? (2)

… Ihr Thema in pointierten Worten ausdrücken:

- Ober- / Unterbegriffe
- Synonyme
- (englische) Übersetzungen
- verschiedene Aspekte
- Thema eingrenzen
- Thema abgrenzen



AUFGABE: Suchmatrix erstellen (5 Min)

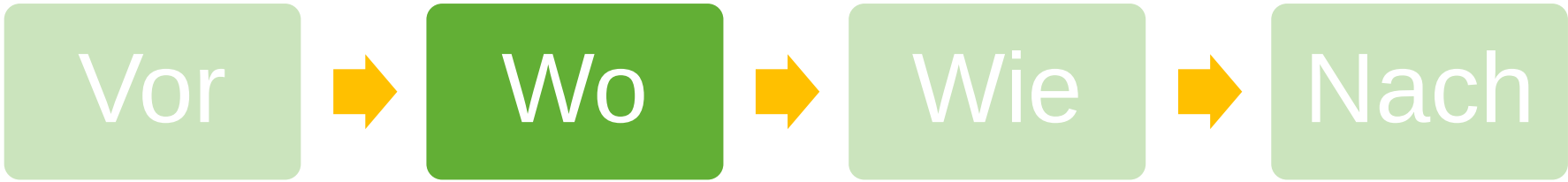
„Maschinelles Lernen“

	Maschinelles Lernen
Unterbegriffe (Beispiele)	
verwandte Begriffe (Beispiele)	
Synonym	
Akronym (Abkürzung)	
englische Übersetzung 1	
englische Übersetzung 2	

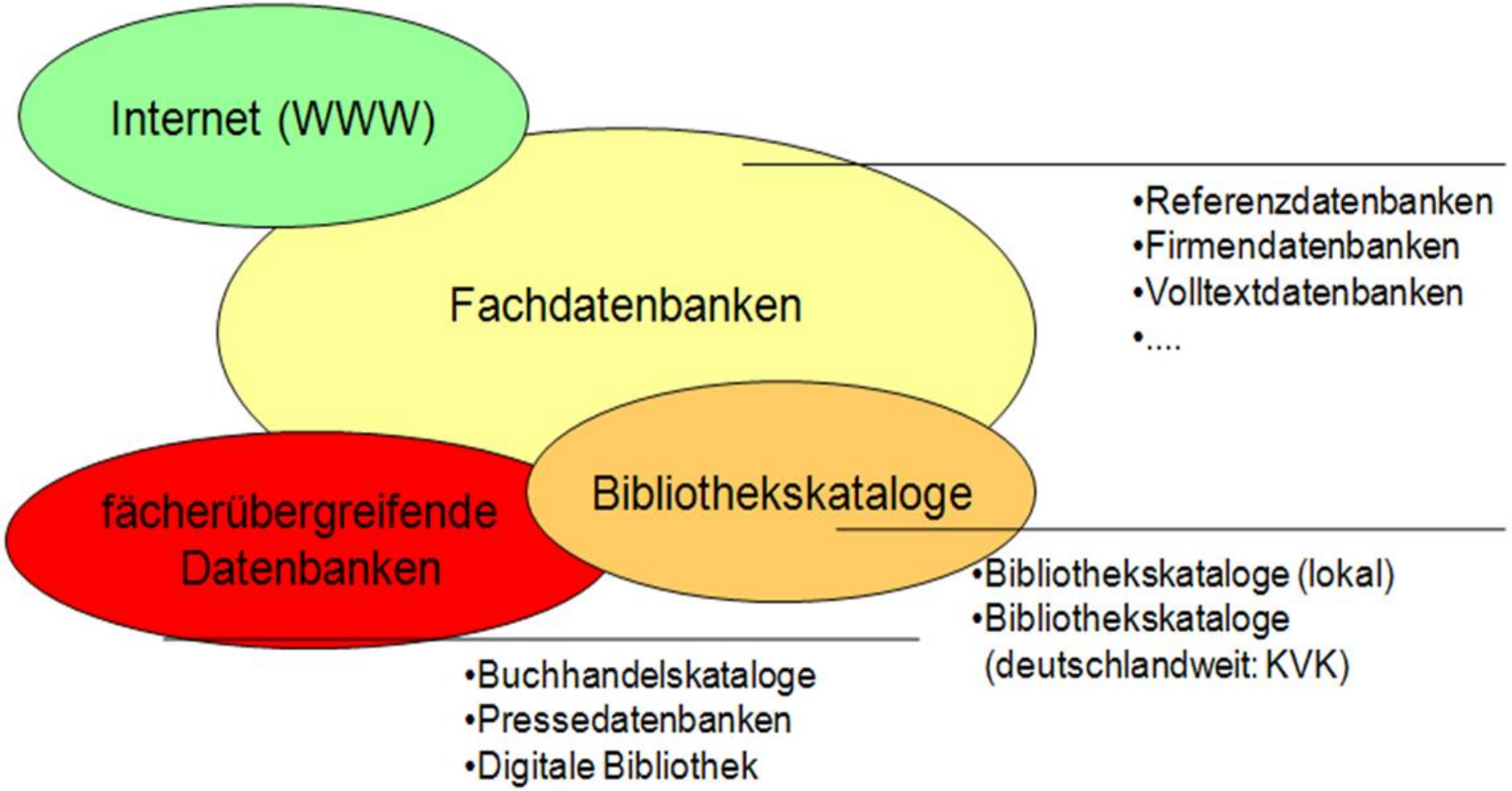
Mögliche Lösung

	Maschinelles Lernen
Unterbegriffe (Beispiele)	Überwachtes Lernen Teilüberwachtes Lernen Unüberwachtes Lernen
verwandte Begriffe (Beispiele)	Data-Mining Wissensentdeckung in Datenbanken
Synonym	Algorithmisches Lernen Lernen (Künstliche Intelligenz)
Akronym (Abkürzung)	ML
englische Übersetzung 1	machine learning
englische Übersetzung 2	automated learning

http://d-nb.info/gnd/4193754-5


Vor
Wo
Wie
Nach

Quellen einer Literaturrecherche

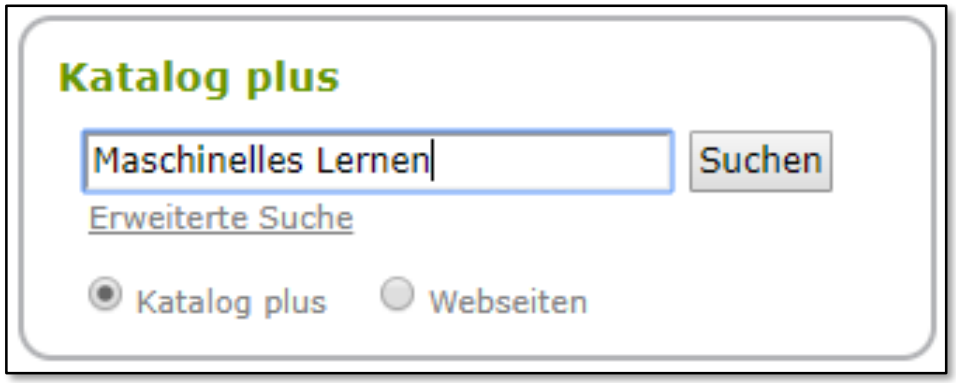


Wo suchen Sie? (1)

- in **Bibliothekskatalogen**:

  Welcher Bestand ist in welchen Bibliotheken vorhanden? (lokal, regional, überregional)

  - im **Katalog plus** der UB Dortmund:
    - Welcher Bestand ist in der UB Dortmund vorhanden?
    - Welche Literatur gibt es darüber hinaus?
    - https://www.ub.tu-dortmund.de/



Wo suchen Sie? (2)

- in **Fachdatenbanken**: Welche Literatur gibt es zu einem bestimmten Fachgebiet?
  - i.d.R. detailliertere Sacherschließung als in Bibliothekskatalogen
  - Erschließung auch von unselbstständiger Literatur
  - kein Standortnachweis
  - Außerhalb des Campus: VPN

- im **Internet**: Was gibt es alles zu der Suchanfrage?
  Aber: Was sind seriöse Seiten?
  - wissenschaftliche Suchmaschinen
    (z.B.: BASE, Google Scholar)

Beispiele für Fachdatenbanken

- ACM Digital Library
- arXiv.org
- DBLP Computer Science Bibliography

- Übersicht:
  https://www.ub.tu-dortmund.de/Fachinformation/Informatik.html

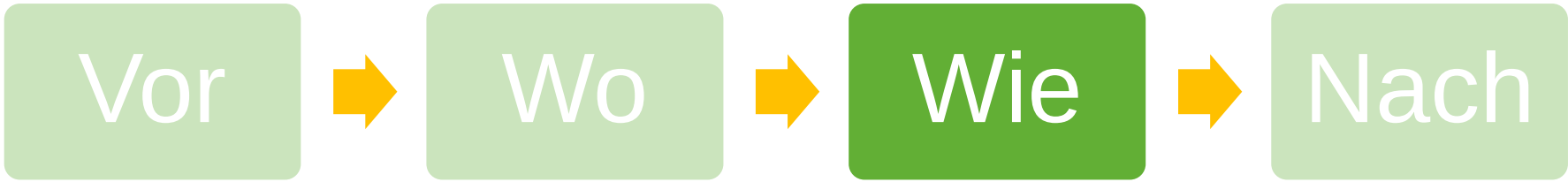
Weitere bibliothekarische Datenbanken

- Karlsruher Virtueller Katalog KVK
- Zeitschriftendatenbank ZDB
- Elektronische Zeitschriftenbibliothek EZB

Wissenschaftliche Suchmaschinen

- Google Scholar

- Bielefeld Academic Search Engine BASE


Vor
Wo
Wie
Nach

Wie suchen Sie? (1)

- Stichwort / Schlagwort
  - **Stichwort**: kommt wörtlich im Titel vor, sagt nicht unbedingt etwas über den Inhalt aus
  - **Schlagwort**: beschreibt den Inhalt eines Dokuments normiert über einen Index
- Suchen Sie nach Schlag- und Stichwörtern!

Zeichenerkennung und maschinelles Lernen

Personen: Braverman, Ėmmanuil M ; Arkad'ev, Aleksandr G
Verlagsort, Verlag, Erscheinungsjahr: München [u.a.]: Oldenbourg, 1966
Umfangsangabe: 103 S.
Serie: Elektronische Rechenanlagen / Beihefte ; 13
ISBN: 9783486323610, 348632361X
Sprache: German

Schlagworte: Maschine, Lernen, Maschinelles Lernen, Zeichenerkennung

Wie suchen Sie? (2)

- Stichwort / Schlagwort
  - **Stichwort**: kommt wörtlich im Titel vor, sagt nicht unbedingt etwas über den Inhalt aus
  - **Schlagwort**: beschreibt den Inhalt eines Dokuments normiert über einen Index
- Suchen Sie nach Schlag- und Stichwörtern!

Logikbasiertes Lernen in relationalen Datenbanken

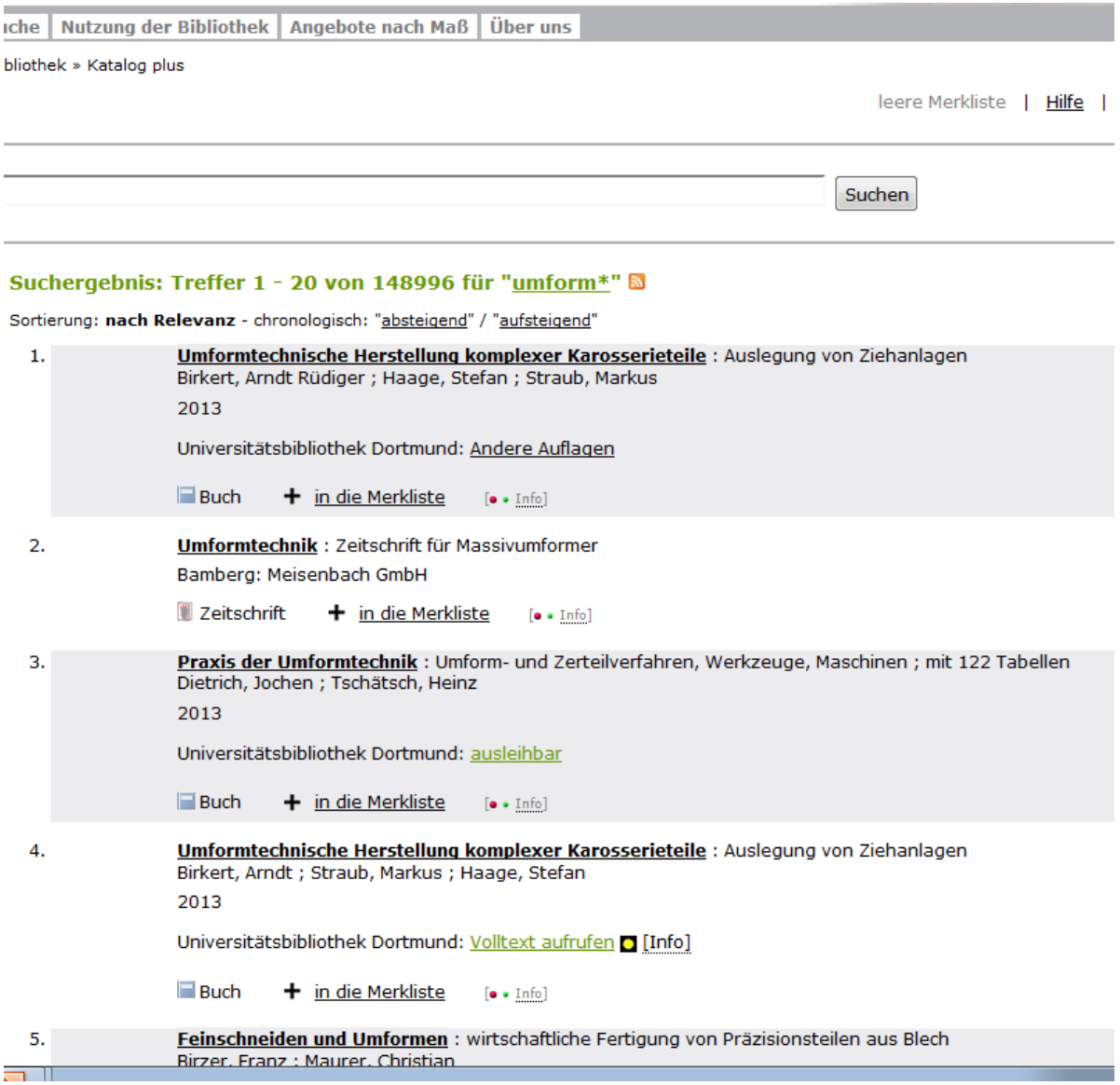
Personen: Lindner, Guido
Verlagsort, Verlag, Erscheinungsjahr: Dortmund: Univ., Fachbereich Informatik, Lehrstuhl 8, 1994
Umfangsangabe: 25 S. : graph. Darst.
Serie: Forschungsberichte des Lehrstuhls VIII, Fachbereich Informatik der Universität Dortmund ; 12
Sprache: German

Schlagworte: Relationales Datenbanksystem, Maschinelles Lernen, Logik

Wie suchen Sie? (3)

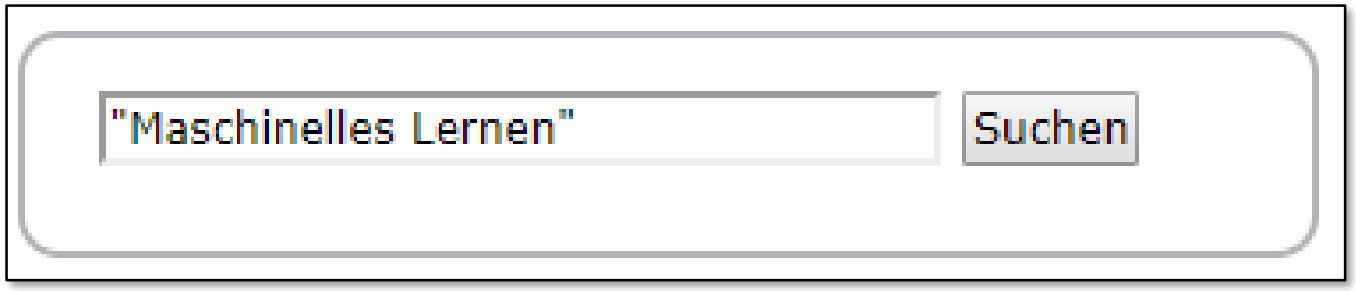
- **Trunkierung**:

ein Platzhalter, um unterschiedliche grammatikalische Endungen zu ersetzen (z. B.: umform* sucht Umformen, Umformung, Umformtechnik, …)



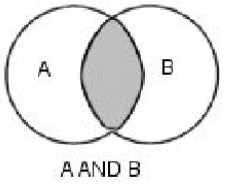
Wie suchen Sie? (4)

- **Phrasensuche**
  - Wörter sollen in der angegebenen Reihenfolge
  - unmittelbar nebeneinander vorkommen,
  - Phrase in " " setzen (z. B.: "Maschinelles Lernen")

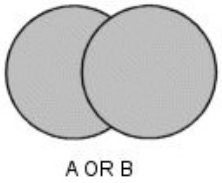


Wie suchen Sie? (5)

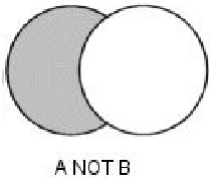
- **Boolesche Operatoren** (AND, OR, NOT):
  - AND: beide Begriffe kommen im Suchtreffer vor

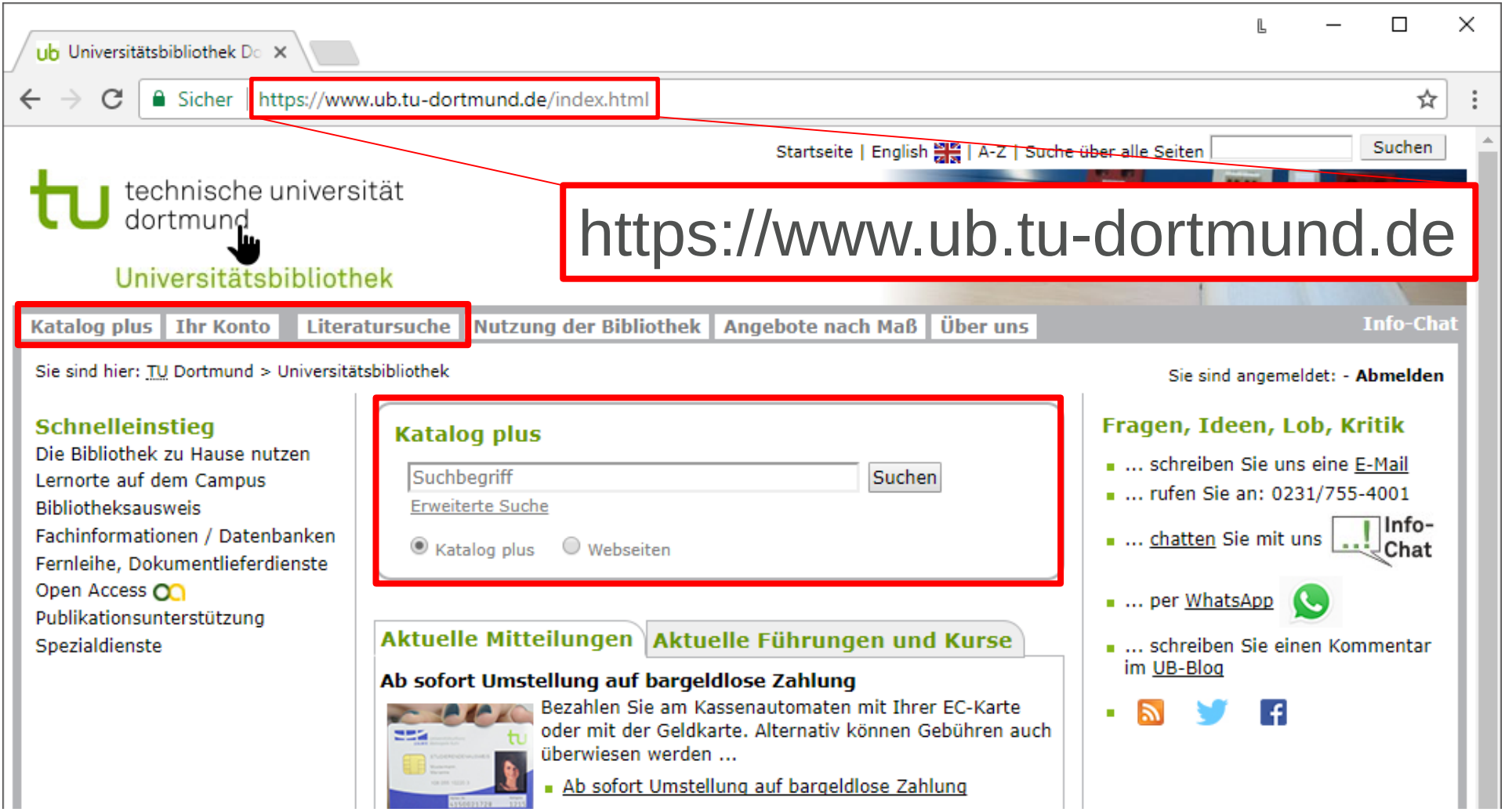


  - OR: einer von beiden Begriffen kommt vor (z.B.: "Maschinelles Lernen" OR "machine learning")



  - NOT bzw. - : schließt einen Teilaspekt des gesuchten Themas aus (z. B.: Maschinelles NOT Sehen)




Universitätsbibliothek Do
Sicher
https://www.ub.tu-dortmund.de/index.html
https://www.ub.tu-dortmund.de
Startseite | English | A-Z | Suche über alle Seiten
Suchen
technische universität
dortmund
Universitätsbibliothek
Katalog plus
Ihr Konto
Literatursuche
Nutzung der Bibliothek
Angebote nach Maß
Über uns
Info-Chat
Sie sind hier: TU Dortmund > Universitätsbibliothek
Sie sind angemeldet: - Abmelden
Schnelleinstieg
Die Bibliothek zu Hause nutzen
Lernorte auf dem Campus
Bibliotheksausweis
Fachinformationen / Datenbanken
Fernleihe, Dokumentlieferdienste
Open Access
Publikationsunterstützung
Spezialdienste
Katalog plus
Suchbegriff
Suchen
Erweiterte Suche
Katalog plus
Webseiten
Aktuelle Mitteilungen
Aktuelle Führungen und Kurse
Ab sofort Umstellung auf bargeldlose Zahlung
Bezahlen Sie am Kassenautomaten mit Ihrer EC-Karte oder mit der Geldkarte. Alternativ können Gebühren auch überwiesen werden ...
Ab sofort Umstellung auf bargeldlose Zahlung
Fragen, Ideen, Lob, Kritik
... schreiben Sie uns eine E-Mail
... rufen Sie an: 0231/755-4001
... chatten Sie mit uns
Info-Chat
... per WhatsApp
... schreiben Sie einen Kommentar im UB-Blog

Hands on:
Suche in Katalog plus nach Büchern, Zeitschriften(artikeln)

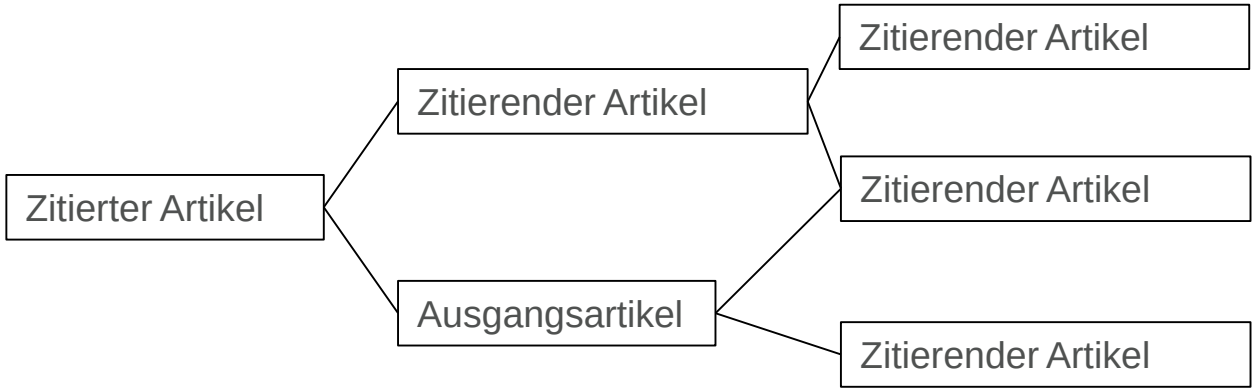
- Einfache Suche
- Erweiterte Suche
- Phrasensuche
- Filtermöglichkeiten über die Facetten

- Verfügbarkeitsanzeige oder
- Fernleihe oder Anschaffungsvorschlag

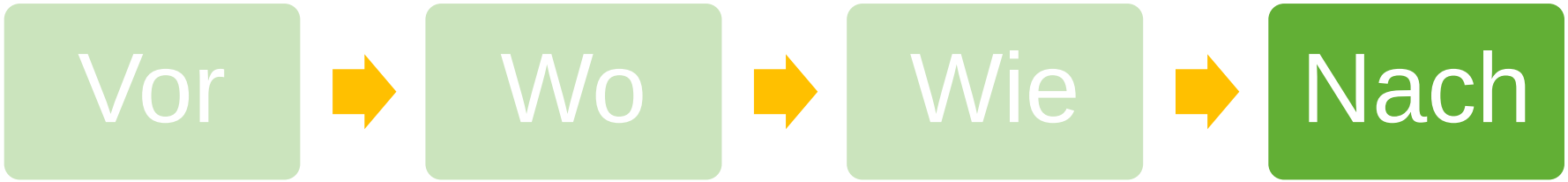
- Zusammensetzung der Suchtreffer aus mehreren Datenquellen, daher manchmal doppelte Einträge

Fachdatenbanken

- Schlagwortsuche
- Klassifikationen, Thesauri
- Zitationssuchen



https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2556248


Vor
Wo
Wie
Nach

Was machen Sie nach einer Suche? (1)

… die Literaturliste durchsehen, analysieren, vorsortieren

- formal (z. B.: Was ist ein Buch? Was ist ein Aufsatz?)
- thematisch (z. B. anhand der Struktur Ihrer Arbeit)

Was machen Sie nach einer Suche? (2)

… die Literatur beschaffen:

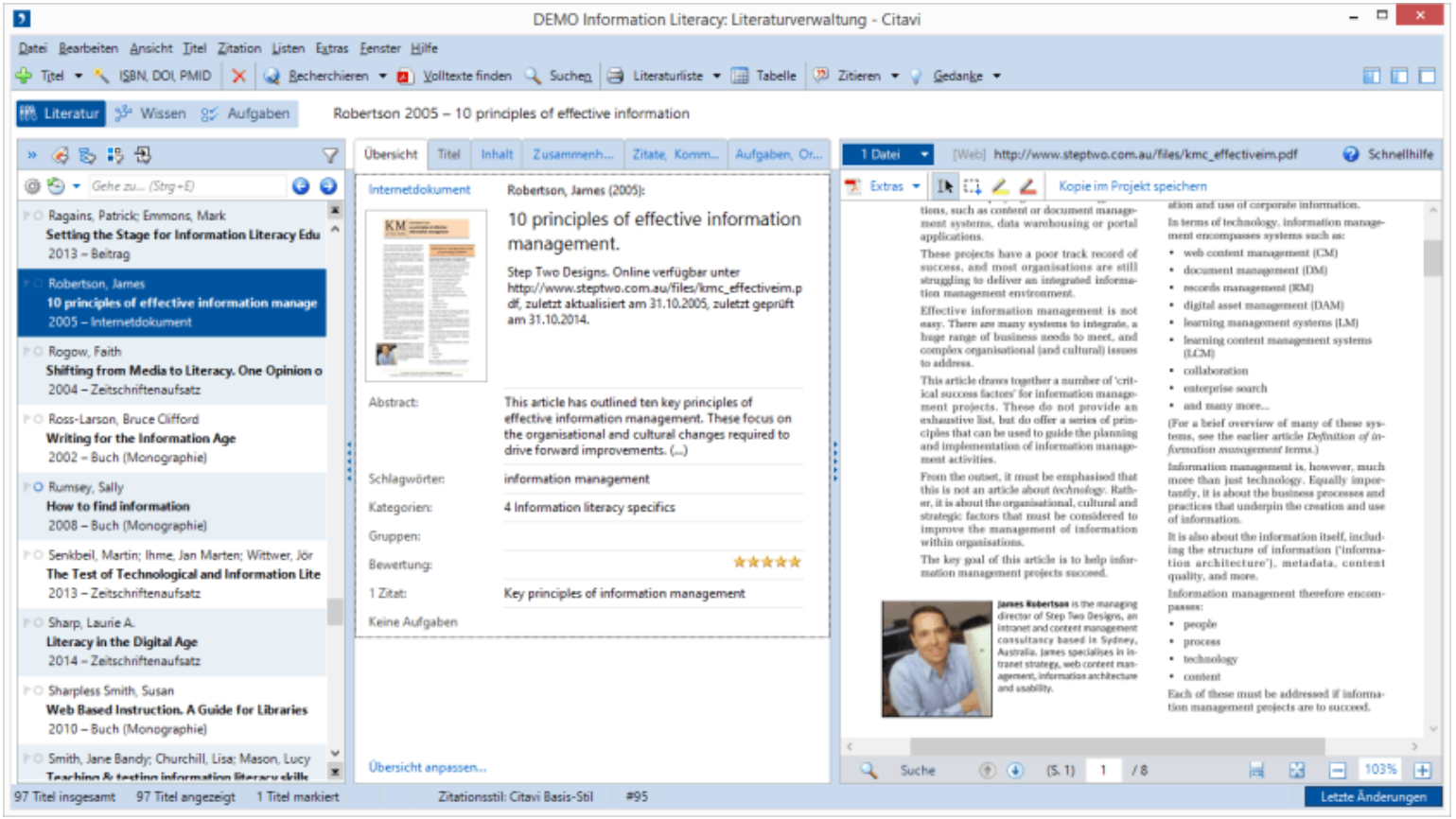
- Online (ggf. via TU-VPN)
- in Bibliotheken ausleihen
- Anschaffungsvorschlag
- per Fernleihe bestellen
- scannen / kopieren / abspeichern / ausdrucken (Urheberrecht!)

Hilfsmittel zur Literaturverwaltung:

- „Von Hand“
  - Einfaches Textdokument
  - Excel & Co.

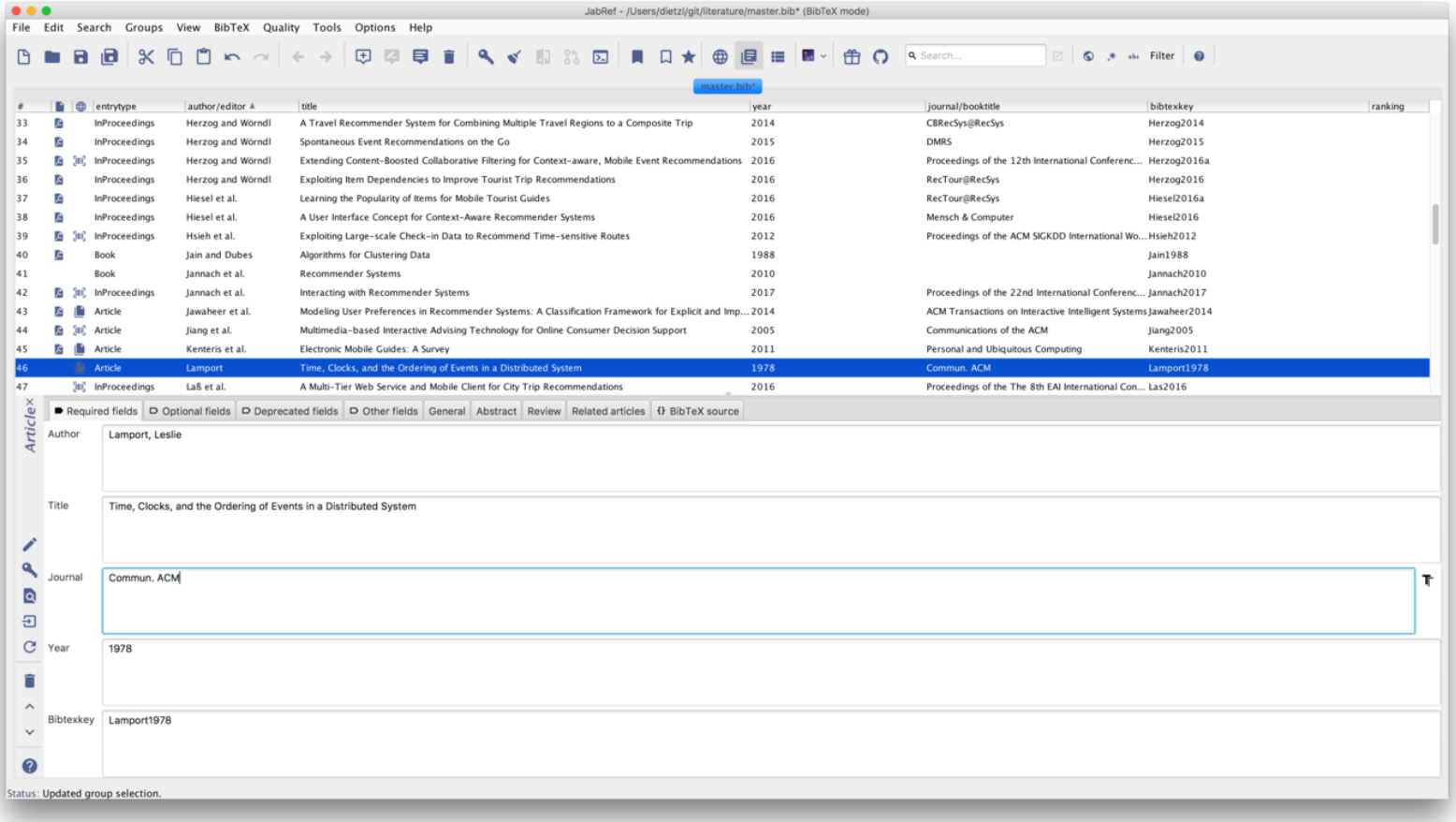
- Literaturverwaltungsprogramm
  - Citavi (Campuslizenz, Schulungen in der UB)
  - JabRef (Open Source, native BibTeX-Unterstützung)
  - …

Citavi



- https://www.citavi.com

JabRef

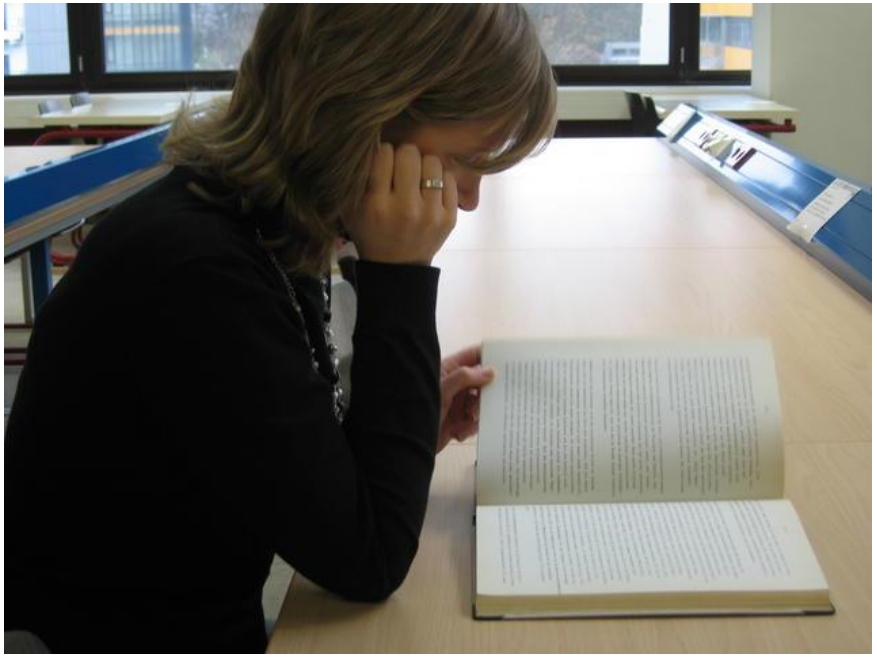


- http://www.jabref.org/

Was machen Sie nach einer Suche? (3)

… die Literatur

- bewerten
  - Relevanz / Qualität
  - Autor / Vernetzung
  - Aktualität
  - Provenienz
  - Seriosität
  - Vollständigkeit



Bewertungsaspekte – Bibliometrische Kriterien

- Ranking von Zeitschriften
  - z.B. Journal Impact Factor
    - https://jcr.incites.thomsonreuters.com/

- Ranking von Autoren
  - z.B. h-Index
    - https://www.scopus.com/

- https://www.ub.tu-dortmund.de/publikationsunterstuetzung/bibliometrie.html

Was machen Sie nach einer Suche? (4)

… die Literatur

- sortieren (thematisch, nach Kapiteln der Arbeit)
- weiterverarbeiten, insbesondere **zitieren**
- präsentieren

Was ist eine korrekte Literaturangabe?

- Quellenangabe, die eindeutig und vollständig auf eine Literaturstelle verweist
- Kein einheitlicher Standard
- Umfasst im Allgemeinen:
  - Autor, Titel, Ort und Jahr
  - Weitere Angaben je nach Publikationsform (Buch, Zeitschriftenartikel, Webseite, …)
- Formatierung einer Zitation:
  - Aufwand wird uns (weitgehend) von BibTeX abgenommen

Zitieren mit BibTeX (1, BibTeX-Datei)

```
@inproceedings{Rendle:2014:IPL:2556195.2556248,
 author = {Rendle, Steffen and Freudenthaler, Christoph},
 title = {Improving Pairwise Learning for Item Recommendation from Implicit Fee
 booktitle = {Proceedings of the 7th ACM International Conference on Web Search
 series = {WSDM '14},
 year = {2014},
 isbn = {978-1-4503-2351-2},
 location = {New York, New York, USA},
 pages = {273--282},
 numpages = {10},
 url = {http://doi.acm.org/10.1145/2556195.2556248},
 doi = {10.1145/2556195.2556248},
 acmid = {2556248},
 publisher = {ACM},
 address = {New York, NY, USA},
 keywords = {factorization model, item recommendation, matrix factorization, re
}
```

https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2556248

https://scholar.google.de/scholar?hl=de&as_sdt=0%2C5&q=rendle+pairwise+learning&btnG=&oq=rendle

Zitieren mit BibTeX (2, LaTeX-Datei)

```
\documentclass[11pt]{article}
\usepackage{cite}

\begin{document}

\title{My Article}
\author{Lukas Lerche}
\date{\today}
\maketitle

In \cite{Rendle:2014:IPL:2556195.2556248}
zeigen die Autoren, dass ...

\bibliography{myBibFile}{}
\bibliographystyle{plain}
\end{document}
```

Zitieren mit BibTeX (3, PDF-Ausgabe)

My Article

Lukas Lerche

October 16, 2017

In [1] zeigen die Autoren, dass ...

References

[1] Steffen Rendle and Christoph Freudenthaler. Improving pairwise learning for item recommendation from implicit feedback. In *Proceedings of the 7th ACM International Conference on Web Search and Data Mining*, WSDM '14, pages 273–282, New York, NY, USA, 2014. ACM.

http://www.reed.edu/cis/help/LaTeX/bibtexstyles.html

Übung: Literaturbeispiele korrekt zitieren (15 min)

- Recherchieren Sie die fehlerhaften Beispiele und zitieren Sie diese korrekt

- https://depot.tu-dortmund.de/y8dge

Stolperfallen bei der Literaturangabe:

- Autoren: Alle Autoren vorhanden? Sonderzeichen?
- Titel: Großschreibung von Abkürzungen?
- Verlag: Erscheinungsort vorhanden?
- Bei Büchern:
  - Herausgeber vorhanden und ausgezeichnet?
  - [ISBN angegeben?]
- Bei Zeitschriften und Proceedings:
  - Titel & Abkürzung der ZS/Veranstaltung korrekt?
  - Band und Heft angegeben?
  - [DOI (Document Object Identifier) angegeben?]
- Bei Internetquellen: URL und letzter Abruf angegeben?

Fehlerhaft:

ZeroMQ. Packt Publishing, 2013.

Verbessert:

Faruk Akgul. ZeroMQ. Packt Publishing, 2013.

Fehlerhaft:

Harald Schoning, Marc Dorchain. Big Data – Intelligent Operations, Analysis und Process Alignment. In: Handbuch Industrie 4.0 – Produktion, Automatisierung und Logistik: Springer 2016

Verbessert:

Harald Schöning, Marc Dorchain. Big Smart Data - Intelligent Operations, Analysis und Process Alignment. In: Birgit Vogel-Heuser, Thomas Bauernhansl, Michael ten Hompel (Hrsg:). Handbuch Industrie 4.0 - Produktion, Automatisierung und Logistik, Band 2: Automatisierung. Berlin, Heidelberg: Springer 2016

Fehlerhaft:

Avigdor Gal, Sarah Keren, Mor Sondak, Matthias Weidlich, Hendrik Blom, and Christian Bockermann. Techniball: DEBS 2013 grand challenge. In DEBS, pages 319-324, 2013.

Verbessert:

Avigdor Gal, Sarah Keren, Mor Sondak, Matthias Weidlich, Hendrik Blom, and Christian Bockermann. Grand Challenge: The TechniBall System. In: DEBS '13, The 7th ACM International Conference on Distributed Event-Based Systems. S. 319-324, 2013.

Fehlerhaft:

Patrick Th. Eugster, Pascal A. Felber, Rachid Guerraoui, and Anne-Marie Kermarrec. The many faces of publish/subscribe. ACM Comput. Surv., 36(2):114-131, June 2003.

Verbessert:

Patrick Th. Eugster, Pascal A. Felber, Rachid Guerraoui, and Anne-Marie Kermarrec. The many faces of publish/subscribe. In: ACM Computing Surveys, 35(2):114-131, Juni 2003.

Fehlerhaft:

Moses Charikar, Liadan O'Callaghan, and Rina Panigrahy. Better streaming algorithms for clustering problems. In Michel X. Goemans, editor, Proceedings of the 35th Annual ACM STOC, pages 30-39, 2003.

Verbessert:

Moses Charikar, Liadan O'Callaghan, and Rina Panigrahy. Better streaming algorithms for clustering problems. In: Michel X. Goemans (Hrsg.). Proceedings of the 35th Annual ACM Symposium on Theory of Computing, S. 30-39, 2003.

- **“Verbesserungswürdig”:**
- Proceedings of the 6th International Conference on Diagrammatic Representation and Inference, Diagrams'10. Berlin, Heidelberg, 2010. Springer-Verlag. doi: 10.1007/978-3-642-14600-8
- **Verbessert:**
- Ashok K. Goel, Mateja Jamnik, and N. Hari Narayanan (Eds.): Diagrammatic Representation and Inference: 6th International Conference, Diagrams 2010. Berlin u.a.: Springer 2010. doi: 10.1007/978-3-642-14600-8

Fehlerhaft:

FACT Collaboration. The FACT telescope. web site.

Verbessert:

FACT Collaboration. The FACT telescope. Webseite. Online unter: http://www.isdc.unige.ch/fact/ (abgerufen am: 16.10.2017)

LaTeX-Kurs des ZHB (Zentrum für Hochschulbildung)

- Freitag, **27.10.2017**, 09:00-16:00 Uhr
- In der Forschungswerkstatt: CDI-Gebäude, Raum 117
- https://url.tu-dortmund.de/latex

Kontakt

- Fachliche Recherche:
  Dr. Lukas Lerche, ZB R. 116, lukas.lerche@tu-dortmund.de

- Literaturverwaltung und Zitieren:
  Abteilung Informationskompetenz und Publikationsunterstützung, ikpu.ub@tu-dortmund.de