Wissenschaftliches Arbeiten

Arbeit mit Literatur und Quellen

Teil 1 – Auffinden von Literatur

Konstantin Ernst konstantin.ernst@fb2.fra-uas.de

Künstliche Intelligenz – maschinelles Lernen

konstantin.ernst@fb2.fra-uas.de

Arbeit mit Literatur und Quellen – Teil 1

Rückblick -> Überblick -> Recherche in 3 Schritten -> (1) Begriffe -> (2) Beschaffung -> (3) Bewertung -> Praxistipp -> Arbeitsauftrag -> Fragen & Antworten -> Literatur

Rückblick

- Themenfindung Haus-/Seminararbeit
- Themenfindung Bachelorthesis
- Titel der Arbeit
- Fragen & Antworten

Sind hierzu in der ZwiZeit Fragen entstanden?

Künstliche Intelligenz – maschinelles Lernen

konstantin.ernst@fb2.fra-uas.de

Arbeit mit Literatur und Quellen – Teil 1

Rückblick -> <u>Überblick</u> -> Recherche in 3 Schritten -> (1) Begriffe -> (2) Beschaffung -> (3) Bewertung -> Praxistipp -> Arbeitsauftrag -> Fragen & Antworten -> Literatur

Überblick

Teil 1 – Auffinden von Literatur

- Ableitung der Suchbegriffe
- Literaturrecherche und –beschaffung in 3 Schritten
- Bewertung von Literatur

Sind hierzu in der ZwiZeit Fragen entstanden?

Künstliche Intelligenz – maschinelles Lernen

Arbeit mit Literatur und Quellen – Teil 1

konstantin.ernst@fb2.fra-uas.de

Rückblick -> Überblick -> Recherche in 3 Schritten -> (1) Begriffe -> (2) Beschaffung -> (3) Bewertung -> Praxistipp -> Arbeitsauftrag -> Fragen & Antworten -> Literatur

Die Recherche in 3 Schritten

- Titel/Thema -> relevante Begriffe ableiten
- Recherche und Beschaffung Anwenden in Bibliothekskatalogen & Aufsatzdatenbanken
- Bewertung der gefunden Literatur und Quellen nach wiss. Kriterien um relevante Literatur herauszufiltern

Saubere Arbeit hier = solides Fundament Unsaubere Arbeit fällt dem Prüfer auf

Tipp:

Dokumentieren in jedem Schritt Sie tun das für sich selbst! Notfalls mit Schmierblatt/Kladde/txt-file konstantin.ernst@fb2.fra-uas.de

Künstliche Intelligenz – maschinelles Lernen

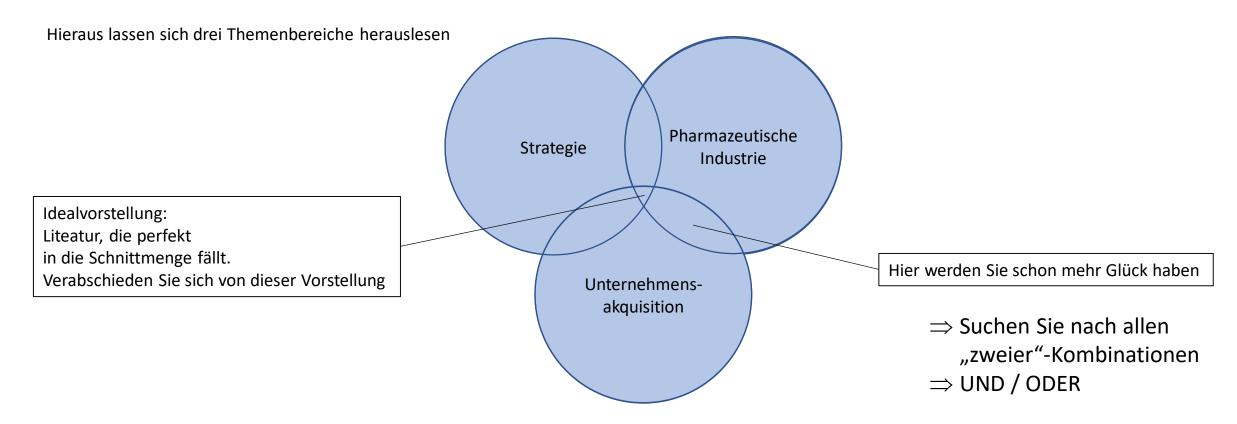
Arbeit mit Literatur und Quellen – Teil 1

Rückblick -> Überblick -> Recherche in 3 Schritten -> (1) Begriffe -> (2) Beschaffung -> (3) Bewertung -> Praxistipp -> Arbeitsauftrag -> Fragen & Antworten -> Literatur

Schritt 1: Ableitung relevanter Begriffe aus dem Titel/Thema

Beispiel:

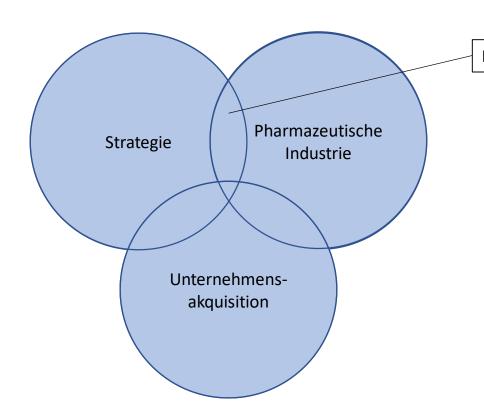
Der Titel einer Arbeit soll lauten "Strategische Analyse von Unternehmensakquisitionen: Das Beispiel der pharmazeutischen Industrie" (hat nichts mit KI/ML zu tun, aber das ist für das Beispiel nicht relevant)



Arbeit mit Literatur und Quellen – Teil 1

Rückblick -> Überblick -> Recherche in 3 Schritten -> (1) Begriffe -> (2) Beschaffung -> (3) Bewertung -> Praxistipp -> Arbeitsauftrag -> Fragen & Antworten -> Literatur

Schritt 1: Ableitung relevanter Begriffe aus dem Titel/Thema



Hier werden Sie schon mehr Glück haben

- ⇒ Suchen Sie nach allen "zweier"-Kombinationen
- \Rightarrow UND / ODER

Verwenden Sie auch Synonyme, Ober- & Unterbegriffen

Titelstichwort	Sysnonyme	Oberbegriffe	Unterbegriffe
Strategie	(Nichts)	_	Unternehmensstrategie; Geschäftsstrategie
Pharmazeutische Industrie	Pharmaindustrie; Pharma-Unternehmen; pharmazeutischer Unternehmer	Chemische Industrie	Biotech-Industrie
Unternehmensakquisition	Akquisition; Unternehmenskauf	Mergers & Acquisitions	Share Deal; Asset Deal

Arbeit mit Literatur und Quellen – Teil 1

Rückblick -> Überblick -> Recherche in 3 Schritten -> (1) Begriffe -> (2) Beschaffung -> (3) Bewertung -> Praxistipp -> Arbeitsauftrag -> Fragen & Antworten -> Literatur

Schritt 2: Recherche und Beschaffung

Unterscheiden Sie zwischen Quellen und Literatur

Quellen: Primärmaterial

Materialien, die möglicherweise bearbeitet – aber noch nicht für wiss. Zwecke verarbeitet worden sind

Literatur: Sekundärmaterial

Materialien, die aus der Auswertung definierter Quellen abgeleitet wurde

Literatur	Quellen		
Monografien	Gesetze, Verordnungen, Urteile		
Buchbeiträge	Richtlinien, Ordnungen		
Aufsätze in Fachzeitschriften	Geschäftsberichte		
Zeitungsartikel	Broschüren		
Studien	eigene Daten		
Working Paper	Interviews		
	Vorträge		
	Radio- und TV-Beiträge		
	Medien aus dem Internet		
	schriftliche Auskünfte		
	etc.		



Sie wollen wissenschaftlich Arbeiten?

Dann bitte Literatur

Quellen: [1], S 103 f.

konstantin.ernst@fb2.fra-uas.de

Künstliche Intelligenz – maschinelles Lernen

Arbeit mit Literatur und Quellen – Teil 1

Rückblick -> Überblick -> Recherche in 3 Schritten -> (1) Begriffe -> (2) Beschaffung -> (3) Bewertung -> Praxistipp -> Arbeitsauftrag -> Fragen & Antworten -> Literatur

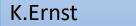
Schritt 2: Recherche und Beschaffung

- Meist finden Sie eher zu viel Literatur als zu wenig
 - -> Ansonsten evtl. Anpassung der Zielsetzung
- Erste Literaturrecherche sollte breit angelegt werden
 - -> alle >Entwicklungspfade offenhalten
- Organisatorische Maßnahmen
 - Dokumentieren! Wir hatten das ja schon: Notfalls Kladde/txt-File. Besser:
 - Abheften
 - Ausdrucken
 - Abspeichern als PDF
 - Tipp: Internetseiten als PDF drucken, dann sind Grafiken, URL, Datum gesichert
 - Ausdrucke: Händisch Verfasser, Titel, Seite draufschreiben
 - Buchkopien: Titelseite mitkopieren

Aufwand hier ist wichtig

Jede Literatur, die Sie wegen fehlender bibliografischer Angaben nicht zitieren können, ist später unbrauchbar

Mich hat der Verlust einer Quellenangabe zum Thema ,maschinelles Bewusstsein' bei einer Arbeit 1 Woche zurückgeworfen



konstantin.ernst@fb2.fra-uas.de

Künstliche Intelligenz – maschinelles Lernen

Arbeit mit Literatur und Quellen – Teil 1

Rückblick -> Überblick -> Recherche in 3 Schritten -> (1) Begriffe -> (2) Beschaffung -> (3) Bewertung -> Praxistipp -> Arbeitsauftrag -> Fragen & Antworten -> Literatur

Schritt 2: Recherche und Beschaffung

Literaturtypen

(entscheidet über Vor-, Nachteile & Art des Zitierens)

- Internetmaterial (Einstiegsliteratur)
- Lehrbücher (Einstiegsliteratur)
- Abschlussarbeiten (Einstiegsliteratur)
- Monografien (Dissertationen, Habilitationsschriften)
- Herausgeberwerke (Handbücher, Sammelbänder, Festschriften)
- Zeitschriftenartikel (Fachzeitschriften)
- Arbeits- und Forschungspapiere (Working Papers)



konstantin.ernst@fb2.fra-uas.de

Arbeit mit Literatur und Quellen – Teil 1

Rückblick -> Überblick -> Recherche in 3 Schritten -> (1) Begriffe -> (2) Beschaffung -> (3) Bewertung -> Praxistipp -> Arbeitsauftrag -> Fragen & Antworten -> Literatur

Schritt 2: Recherche und Beschaffung

Literaturtypen

(entscheidet über Vor-, Nachteile & Art des Zitierens)

- Internetmaterial (Einstiegsliteratur)
- Lehrbücher (Einstiegsliteratur)
- Abschlussarbeiten (Einstiegsliteratur)
- Monografien (Dissertationen, Habilitationsschriften)
- Herausgeberwerke (Handbücher, Sammelbänder, Festschriften)
- Zeitschriftenartikel (Fachzeitschriften)
- Arbeits- und Forschungspapiere (Working Papers)

Internetmaterial

- -> geringstes wiss. Ansehen
- -> selten zitierwürdig
- -> eignet sich nur als "Sprungbrett" für weiterführende Literatur,
 - z.B: Literaturliste Wiki-Artikel



Arbeit mit Literatur und Quellen – Teil 1

Rückblick -> Überblick -> Recherche in 3 Schritten -> (1) Begriffe -> (2) Beschaffung -> (3) Bewertung -> Praxistipp -> Arbeitsauftrag -> Fragen & Antworten -> Literatur

Schritt 2: Recherche und Beschaffung

Literaturtypen

konstantin.ernst@fb2.fra-uas.de

(entscheidet über Vor-, Nachteile & Art des Zitierens)

- Internetmaterial (Einstiegsliteratur)
- **Lehrbücher** (Einstiegsliteratur)
- Abschlussarbeiten (Einstiegsliteratur)
- Monografien (Dissertationen, Habilitationsschriften)
- Herausgeberwerke (Handbücher, Sammelbänder, Festschriften)
- Zeitschriftenartikel (Fachzeitschriften)
- Arbeits- und Forschungspapiere (Working Papers)

Lehrbücher

- -> ebenfalls Einstiegsliteratur
- -> Dienen der ersten Orientierung
- -> Darstellung theoretischer Grundlagen
- -> Vermeiden Sie es, Lehrbücher zu zitieren
- -> Zitieren Sie keine allgemeinen Lexika, wie Brockhaus, Gabler Wirtschaftslexikon, etc.



Arbeit mit Literatur und Quellen – Teil 1

Rückblick -> Überblick -> Recherche in 3 Schritten -> (1) Begriffe -> (2) Beschaffung -> (3) Bewertung -> Praxistipp -> Arbeitsauftrag -> Fragen & Antworten -> Literatur

Schritt 2: Recherche und Beschaffung

Literaturtypen

konstantin.ernst@fb2.fra-uas.de

(entscheidet über Vor-, Nachteile & Art des Zitierens)

- Internetmaterial (Einstiegsliteratur)
- Lehrbücher (Einstiegsliteratur)
- Abschlussarbeiten (Einstiegsliteratur)
- Monografien (Dissertationen, Habilitationsschriften)
- Herausgeberwerke (Handbücher, Sammelbänder, Festschriften)
- Zeitschriftenartikel (Fachzeitschriften)
- Arbeits- und Forschungspapiere (Working Papers)

Abschlussarbeiten

- -> Studentische Arbeiten sind kritisch zu betrachten
- -> meist keine wiss. Qualität
- -> kann sich negativ auf die eigene Qualität auswirk.
- -> Note ist kein Qualitätskriterium
- -> nützlich für Inspirationen & Gliederung

Künstliche Intelligenz - maschinelles Lernen

Arbeit mit Literatur und Quellen – Teil 1

konstantin.ernst@fb2.fra-uas.de

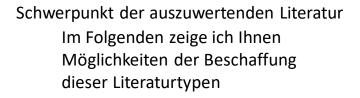
Rückblick -> Überblick -> Recherche in 3 Schritten -> (1) Begriffe -> (2) Beschaffung -> (3) Bewertung -> Praxistipp -> Arbeitsauftrag -> Fragen & Antworten -> Literatur

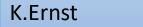
Schritt 2: Recherche und Beschaffung

Literaturtypen

(entscheidet über Vor-, Nachteile & Art des Zitierens)

- Internetmaterial (Einstiegsliteratur)
- Lehrbücher (Einstiegsliteratur)
- Abschlussarbeiten (Einstiegsliteratur)
- Monografien (Dissertationen, Habilitationsschriften)
- Herausgeberwerke (Handbücher, Sammelbänder, Festschriften)
- **Zeitschriftenartikel** (Fachzeitschriften)
- Arbeits- und Forschungspapiere (Working Papers)





konstantin.ernst@fb2.fra-uas.de

Künstliche Intelligenz - maschinelles Lernen

Arbeit mit Literatur und Quellen – Teil 1

Rückblick -> Überblick -> Recherche in 3 Schritten -> (1) Begriffe -> (2) Beschaffung -> (3) Bewertung -> Praxistipp -> Arbeitsauftrag -> Fragen & Antworten -> Literatur

Schritt 2: Recherche und Beschaffung

Datenbank Infosystem Frankfurt UAS

- https://dbis.uni-regensburg.de/dbinfo/fachliste.php?bib_id=fhf
- Recherchedatenbanken finden



Nutzen Sie VPN zur FUAS

Google Scholar

- http://www.scholar.google.de
- Allgemeine Suche nach wiss. Literatur
- Seminararbeiten, Magister-, Diplom-, Doktorarbeiten,
 Bücher, Zusammenfassungen, Artikel von akademischen Verlagen und Universitäten

Alternativen zu Google Scholar

- BASE: http://www.ub.uni-bielefeld.de
- Scirus: http://www.scirus.com

Karlsruher Virtueller Katalog (KVK)

- https://kvk.bibliothek.kit.edu
- Metasuchmaschine (keine eigene DB)
- 500Mio Bücher, Zeitschriften

Künstliche Intelligenz – maschinelles Lernen

Arbeit mit Literatur und Quellen – Teil 1

konstantin.ernst@fb2.fra-uas.de

Rückblick -> Überblick -> Recherche in 3 Schritten -> (1) Begriffe -> (2) Beschaffung -> (3) Bewertung -> Praxistipp -> Arbeitsauftrag -> Fragen & Antworten -> Literatur

Schritt 2: Recherche und Beschaffung

Subito

- http://subito-doc.de
- Kostenpflichtig
- Verschickt Kopien aus Zeitschriften und Büchern

Deutsche Nationalbibliothek

- http://dnb.de
- Um die Ecke der F-AUS ©

Google Books

- http://books.google.de
- Eingescannte Seiten vieler Bücher
- Allerdings nur ausschnittsweise, einzelne Seiten fehlen
- Speichern und Drucken ist erschwert
- Besser nur zum Finden weiterer Literatur benutzen

Arbeit mit Literatur und Quellen – Teil 1

konstantin.ernst@fb2.fra-uas.de

Rückblick -> Überblick -> Recherche in 3 Schritten -> (1) Begriffe -> (2) Beschaffung -> (3) Bewertung -> Praxistipp -> Arbeitsauftrag -> Fragen & Antworten -> Literatur

Schritt 2: Recherche und Beschaffung

DigiZeitschriften

- https://www.digizeitschriften.de
- Ca 150 deutschsprachige Zeitschriften
- Artikel aus dem 19. Jhd. Kostenfrei, neuere Auflagen -> €

EBSCO – Electronic Journals Service

- https://www.ebsco.com
- Weltgrößte Zeitschriftenagentur
- Umfangreiche Zeitschriftentitel- und Aufsatzdatenbank

Emerald

- https://www.emerald.com
- Zeitschriftenarchiv mit Volltexten (elektronische & digitalisierte)
- Aktuellste Auflagen nicht zugänglich

e-rara

- https://www.e-rara.ch
- Digitalisierte Drucke 15. bis 20. Jdh
- Besonders geeignet für seltene und alte Dokumente

konstantin.ernst@fb2.fra-uas.de

Künstliche Intelligenz – maschinelles Lernen

Arbeit mit Literatur und Quellen - Teil 1

Rückblick -> Überblick -> Recherche in 3 Schritten -> (1) Begriffe -> (2) Beschaffung -> (3) Bewertung -> Praxistipp -> Arbeitsauftrag -> Fragen & Antworten -> Literatur

Schritt 2: Recherche und Beschaffung

Aufsatzdatenbanken

- Recherche nach Aufsätzen in Fachzeitschriften
- Teilweise Filtern auf "Peer-Review" möglich
- Abstracts ermöglichen schnellen Einblick
- Oft Download als PDF
- Googlen Sie: "Aufsatzdatenbanken Informatik"
- Datenbankübersicht Uni FFM: https://dbis.ur.de/dbliste.php?bib_id=ubfm&colors=511&ocolors=40&lett=f&gebiete=30
- Zeitschriftenübersicht Uni Regensburg: http://ezb.uni-regensburg.de (Hier: Verlinkung von fast allen deutschen Fachzeitschriften)
- Nutzen Sie hier "Stand der Forschung" "State of the art", um aktuelle Artikel zu finden

Working Papers

- keine abgeschlossenen Arbeiten
- work in progress
- Veröffentlichung eines Artikels dauert gewöhnlich Jahre
- Autoren 'belegen' somit ein Thema
- https://www.nber.org
- Viele Uni Bib haben working papers in ihre Suchmaschine integriert

Tipp:

Bei umfangreichen Arbeiten, nutzen sie ein Literaturverwaltungsprogramm wie Citavi, Endnote, Refworks, Zotero

Künstliche Intelligenz – maschinelles Lernen

konstantin.ernst@fb2.fra-uas.de

Arbeit mit Literatur und Quellen – Teil 1

Rückblick -> Überblick -> Recherche in 3 Schritten -> (1) Begriffe -> (2) Beschaffung -> (3) Bewertung -> Praxistipp -> Arbeitsauftrag -> Fragen & Antworten -> Literatur

Schritt 3: Bewertung von Literatur

- Auswertung nicht chronologisch oder zufällig
- Nach der Recherche -> Bewertung
 - Passend zum Thema?
 - Aktuell?
 - Erfüllt wiss. Qualitätskriterien?
- Qualitäts-"Methoden"
 - Peer-Review! (automatisch bei Dissertationen und Habilitationsschriften)
 - Double blind review
 - Impact Factors

Peer-Review

Fachkollege, der ebenfalls schon veröffentlicht hat, bestätigt die Qualität

Double-blind-review

- Zwei Fachkollegen fungieren als Gutachter
- Diese bewerten das Manuskript
- Die Gutachter haben selbst bereits in der jeweiligen Fachzeitschrift veröffentlicht
- Gutachter und Autor(en) kennen sich nicht namentlich
- Gutachter sind so vor Vergeltung geschützt

Impact Factors

Maß für die Häufigkeit, mit der eine durchschnittliche Veröffentlichung in einer bestimmten Fachzeitschrift in einer vorgegebenen Periode zitiert wurde Nicht normiert

Künstliche Intelligenz – maschinelles Lernen

Arbeit mit Literatur und Quellen – Teil 1

konstantin.ernst@fb2.fra-uas.de

Rückblick -> Überblick -> Recherche in 3 Schritten -> (1) Begriffe -> (2) Beschaffung -> (3) Bewertung -> Praxistipp -> Arbeitsauftrag -> Fragen & Antworten -> Literatur

Schritt 3: Bewertung von Literatur – Praxistipp

- Praktisches Vorgehen
 - Bilden Sie 3 Stapel (oder Dateiordner): gut, mittel, schlecht
 - Klassifizieren Sie jedes Werk Ihrer Recherche
 - Kriterien

(2 können das dritte kompensieren)

- Aktualität
- Wissenschaftlichkeit
- Themenbezug
- Stapel "schlecht" -> zurückgeben/löschen

Künstliche Intelligenz – maschinelles Lernen

konstantin.ernst@fb2.fra-uas.de

Arbeit mit Literatur und Quellen – Teil 1

Rückblick -> Überblick -> Recherche in 3 Schritten -> (1) Begriffe -> (2) Beschaffung -> (3) Bewertung -> Praxistipp -> Arbeitsauftrag -> Fragen & Antworten -> Literatur

Arbeitsauftrag: Übungsrecherche

- Finden Sie ein Literaturbeispiel zu Ihrem Thema
- Versuchen Sie, es nach wissenschaftlichen Kriterien zu bewerten
- Stellen Sie ihr Ergebnis der Gruppe vor

Künstliche Intelligenz – maschinelles Lernen

konstantin.ernst@fb2.fra-uas.de

Arbeit mit Literatur und Quellen – Teil 1

Rückblick -> Überblick -> Recherche in 3 Schritten -> (1) Begriffe -> (2) Beschaffung -> (3) Bewertung -> Praxistipp -> Arbeitsauftrag -> Fragen & Antworten -> Literatur

Fragen und Antworten

- ..
- ..

Künstliche Intelligenz – maschinelles Lernen

konstantin.ernst@fb2.fra-uas.de

Arbeit mit Literatur und Quellen – Teil 1

Rückblick -> Überblick -> Recherche in 3 Schritten -> (1) Begriffe -> (2) Beschaffung -> (3) Bewertung -> Praxistipp -> Arbeitsauftrag -> Fragen & Antworten -> Literatur

Literaturhinweise

- ToDo:
 - Theisen
 - Stoetzer
 - Schimmel/Weinert/Basak
 - Heister/Weßler-Poßberg
 - Turabian