

# Schreibwerkstatt

## Dozenten

- **Hava Kurt, Dipl. Betriebswirtin (FH), M.B.A., CSM, CSPO**
- **Björn Decker, Dipl. Inform., PMP**

# Organisatorische Aspekte

## Generelle Regeln

---

### Grundidee

### Seminarkonzept

Werkstatt = Selber arbeiten

Themen in Gruppen erarbeiten

Lernen durch eigenes Schreiben

Analysieren von anderen Arbeiten

---

### Zusammenarbeit

Feedback geben und empfangen

- Text verbessern, nicht den Menschen kritisieren

Pünktlichkeit, respektvoller Umgang

Aktiv bei der Sache

---

### Voraussetzungen Leistungsnachweis

Aktive Teilnahme an allen drei Terminen

insbesondere Gruppenarbeit

Bearbeitung der zwei Hausarbeiten

---

### Bei Krankheit

Krankmeldung (“gelber Schein”) vorlegen

Verpasste Einzelveranstaltung nacharbeiten

# Organisatorische Aspekte

## Generelle Regeln

---

### Folien und Fotos

finden sich auf

[www.sws-seite.de/media/wise172](http://www.sws-seite.de/media/wise172)  
(wise172 / wise172)

---

### E-Mail für Rückfragen

[hava.kurt@sws-seite.de](mailto:hava.kurt@sws-seite.de)  
[bjoern.decker@sws-seite.de](mailto:bjoern.decker@sws-seite.de)

---

### Tür

Bitte Tür nicht unbewacht lassen.

---

Nach Ende der Pausen schließen.

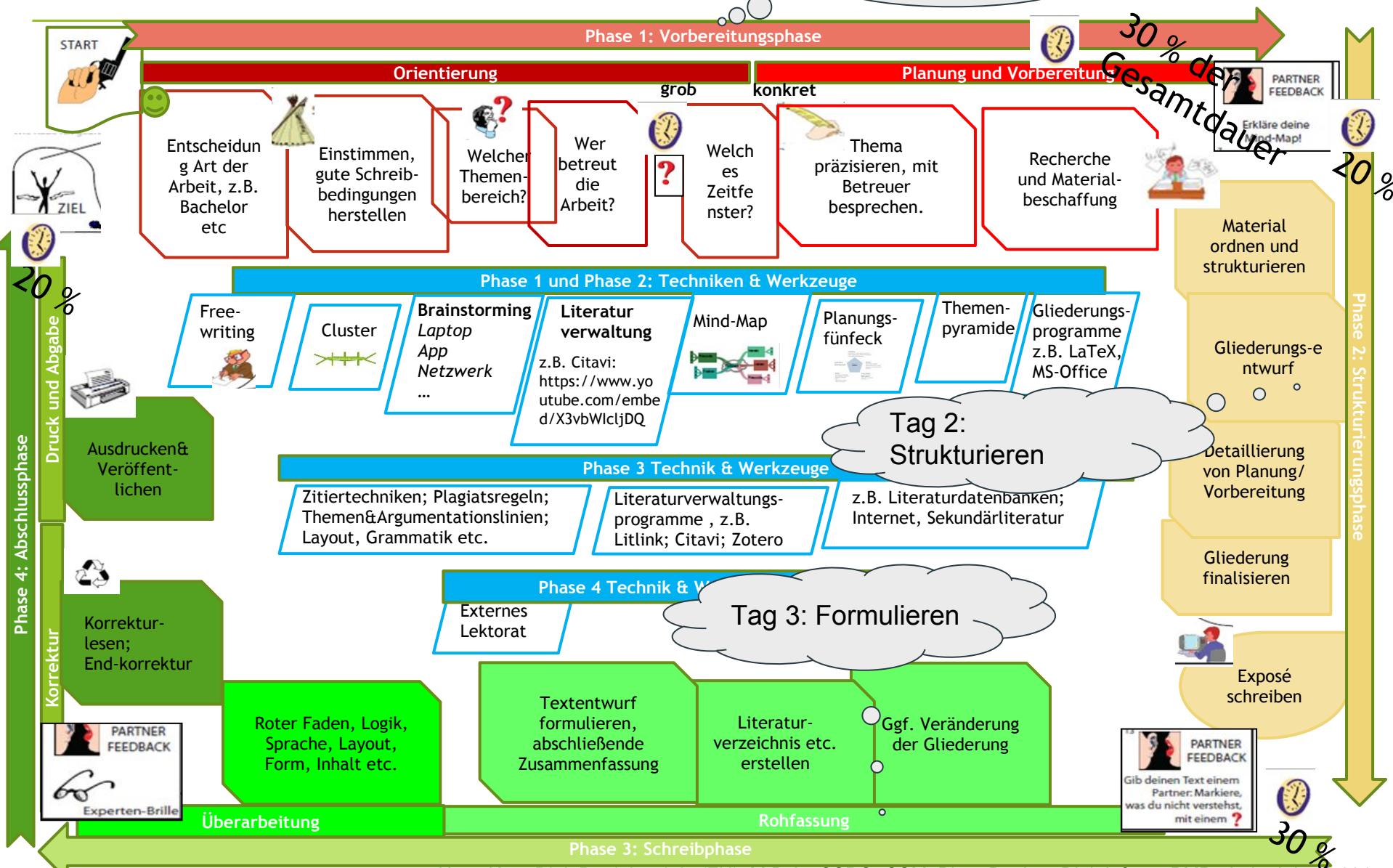
---

Bitte pünktlich erscheinen.

---

# Übersicht Kurs

Tag 1: Orientieren (Kursorganisation, Wissenschaftliches Arbeiten, Schreibtypen, Themenabgrenzung, Recherche)



# Ihre Dozenten sind

---

- ▶ Hava Kurt, Dipl. Betriebswirtin (FH), M.B.A., CSM, CSPO
- ▶ Björn Decker, Dipl. Inform., PMP

# Hava Kurt, Dipl. M.B.A., CSM, CSPO

- ▶ Studium der BWL (Diplom, Master of Business Administration)
- ▶ Studium der BWL (Außenhandel und Fremdsprachen)
- ▶ Studium Journalismus (aktuell)
- ▶ Dozentin an Hochschulen
- ▶ Gutachterin und Betreuerin wissenschaftlicher Arbeiten (Bachelor, Master)
- ▶ Berufspraxis ca. 24 Jahre (Start-up; Mittelstand, Großunternehmen) - Diverse Schwerpunkte (Personal, Marketing, Logistik, IT; Branchen: IT, Stahl- und Weißindustrie, Musikindustrie)
- ▶ PMI-Leadership & Board Member Erfahrung; SCRUM Alliance
- ▶ SAP-Beraterzertifizierung; SAP-Tutor MM - Dienstleistung & Consulting
- ▶ Ehrenämter, z.B. IHK Prüferin

# Björn Decker, Dipl. Ing.

- ▶ Studium der Informatik (Diplom)
- ▶ Autor wissenschaftlicher Publikationen ([publica.fraunhofer.de](http://publica.fraunhofer.de))
- ▶ Gutachter von Beiträgen in wissenschaftlichen Gremien
- ▶ Berufslaufbahn
- ▶ 01/00 - 08/07: Projekt Manager Fraunhofer IESE
- ▶ 09/07 - 09/12: Projekt und Produktmanager, Empolis Information Management GmbH
- ▶ Seit 10/2012: Information Architekt, BASF SE
- ▶ Betreuer von Abschlussarbeiten
- ▶ Vorträge zum wissenschaftlichen Arbeiten

# Die Schreibwerkstatt bietet Wissen zu...



Schreibphasen/-prozess und Herangehensweisen



Struktur, Argumentation, Logik , Exzerpieren



wissenschaftlicher Stilistik, Methoden , schnelles Lesen



Herangehensweisen und Anwendung von Quellen, Zitaten, Literatur/-recherchen, Tools



Layout und Druck



Was ist sonst noch hilfreich zu wissen für den Erfolg der wissenschaftlichen Arbeit -



Plagiate und wie man es nicht macht und Adressen für professionelles Lektorat



Übungen

# Wozu die Schreibwerkstatt nicht dient

---

- ▶ Dozenten bereiten Ihre Abschlussarbeit vor und schreiben sogar Ihre Abschlussarbeit
- ▶ Dozenten suchen Ihnen einen Betreuer
- ▶ Sie ersparen sich durch Ihre Teilnahme an der Schreibwerkstatt das Gespräch mit Ihrem Betreuer
- ▶ „Dozenten vermitteln Basisgrundlagen der Grammatik, Rechtschreibung und Zeichensetzung“
- ▶ Dozenten formatieren Ihnen Ihre Arbeitsergebnisse in die richtige Form
- ▶ Dozenten lesen Ihre Gedanken und sind Entertainer, um Sie zu motivieren
- ▶ Schreibwerkstatt ersetzt die Fachbereichsregularien
- ▶ Schreibwerkstatt entscheidet über Ihre Themenauswahl
- ▶ Dozent ist das Lektorat Ihrer Arbeit
- ▶ Schreibwerkstatt nimmt Ihnen die Qual der Wahl der Themenauswahl und Organisation ab
- ▶ ...

# Schreibgruppen-Einteilung

- ▶ Finden Sie sich zu 4er Gruppen zusammen
- ▶ Tauschen Sie untereinander aus
  - ▶ Die Email-Adressen (Austausch in der Gruppe)
  - ▶ Wenn möglich: Handy Nummern  
(Für kurzfristige Abstimmungen, z.B. bei Verspätungen)
- ▶ In diesen Gruppen tauschen Sie Ihre Ergebnisse aus und geben sich Feedback
- ▶ Bei Verspätung / Verhinderungen
  - ▶ Kontaktaufnahme mir der Gruppe, Email an Dozent

# Übung: Namensschild / Zielabfrage

- ▶ (Lern)Ziel:
  - ▶ Gegenseitiges Kennenlernen
  - ▶ Erwartungen an den Kurs klarstellen
- ▶ Durchführung (10 Min)
  - ▶ Fertigen Sie ein **Namensschild** mit ihrem Nachnamen an und stellen dieses auf Ihrem Tisch auf
  - ▶ Schreiben Sie in Druckschrift auf je eine Karte
    - ▶ Ihren **Vor- und Nachnamen**
    - ▶ 1-2 Ihrer **Ziele für / Wünsche** an diese Veranstaltung
    - ▶ Studiengang / Art Ihrer **nächsten schriftlichen Ausarbeitung** laut **Studienplan** Praktikumsbericht, Seminararbeit, Bachelorarbeit...
    - ▶ Heften Sie Ihre Karten an die Pinnwand
- ▶ Ergebnis:
  - ▶ Jeder hat ein Namensschild, auch für weitere Termine

# Übung Zielabfrage

## Schrift

Bitte deutlich und in Druckbuchstaben schreiben

## Menge

Maximal zwei Zeilen, besser nur eine.

## Größe

Groß schreiben und lieber eine Karte mehr verwenden

## Layout

Kompaktes Layout - Karten möglichst eng anordnen



---

„Es schreibt keiner wie  
ein Gott, der nicht  
gelitten hat  
wie ein Hund.“

Marie von Ebner-Eschenbach

# Wissenschaftliches Arbeiten

---

**Was ist wissenschaftliches  
Arbeiten und welche Formen  
werden unterschieden?**

# Was ist wissenschaftliches Arbeiten

---

„Wissenschaftliches Arbeiten zeigt sich in einer systematischen und methodisch kontrollierten Verbindung eigenständiger und kreativer Gedanken mit bereits vorliegenden wissenschaftlichen Befunden. Das Vorgehen ist sorgfältig, begriffserklärend und fach- bzw. disziplinbezogen.“

Hauptfunktion ist die Bereitstellung von Fachwissen und ihre Wirksamkeit im wissenschaftlichen Diskurs (mündlich & schriftlich)

# Ansätze wissenschaftlicher Arbeiten

## Empirische Arbeit

- ▶ Konkrete Fragestellung, Hypothesen (Annahmen) erstellen
- ▶ Datenerhebung, Überprüfung und Interpretation auf konkrete Fragestellung bezogen
- ▶ Datenerhebung durch Umfragen, Interviews, Experimente
- ▶ Datensammlung, -ordnung
- ▶ Theoretische Einbettung mit Bezug Stand der Forschung zum Untersuchungsgegenstand und Hypothesen
- ▶ Wichtig ist auch die Benennung der Methode: Transparenz geben über das WIE die Daten erhoben und WOHER. Angaben auch zur Konzeption der Art und der Durchführung der empirischen Erhebung. Anschließende Interpretation der empirischen Ergebnisse anhand der Fragestellung der Arbeit.

## Theoriearbeit

- ▶ Enthält theoretische Überlegungen zu einer Fragestellung
- ▶ Im Vordergrund steht Auseinandersetzung mit wissenschaftlichen Theorien
- ▶ Unterschiedliche Formen der Theoriearbeit
  - ▶ Theorievergleich
  - ▶ These - Antithese - Synthese
  - ▶ Systematik

# Besondere Merkmale wissenschaftlicher Texte

---

„Die Untersuchung behandelt einen erkennbaren Gegenstand, der so genau umrissen ist, dass er auch für Dritte erkennbar ist.

Die Untersuchung muss über diesen Gegenstand **Dinge** sagen, die noch nicht gesagt worden sind, oder sie muss Dinge, die schon gesagt worden sind, aus einem neuen Blickwinkel sehen.

Die Untersuchung muss für andere von **Nutzen** sein.

Die Untersuchung muss jene Angaben enthalten, die es ermöglichen nachzuprüfen, ob ihre Hypothesen richtig oder falsch sind.“

# Grundsätzliches zum wissenschaftlichen Arbeiten

---

Man muss den Formalismus beherrschen,  
um die Formalisten zu schlagen!

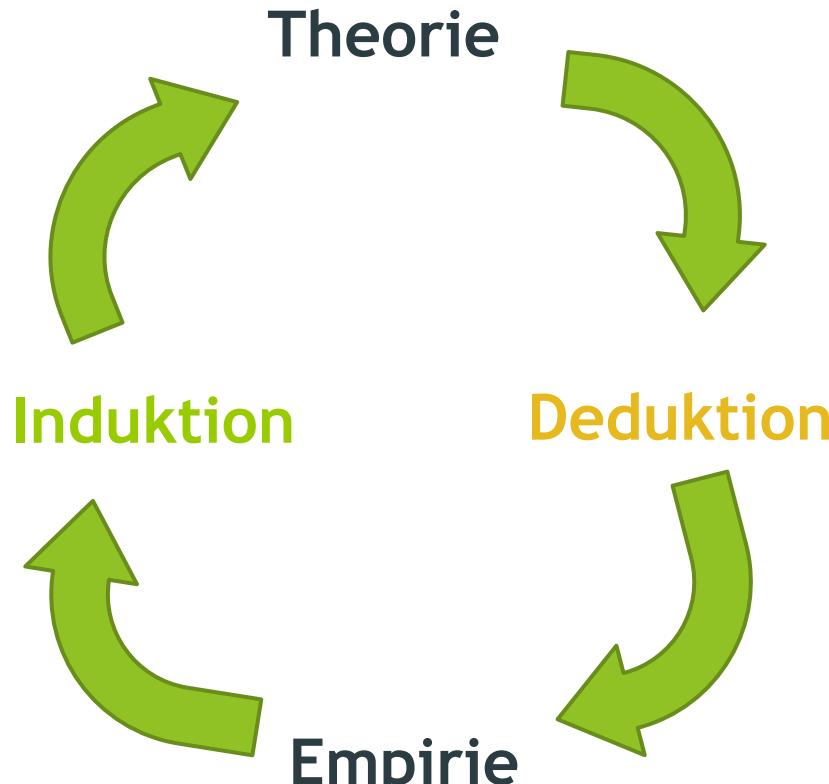
# Formalismus = mindestens Wissen zu

---

- ▶ Herangehensweisen
- ▶ Formvorschriften & Gestaltungsfragen
- ▶ Arten von wissenschaftlichen Arbeiten

# Formalismen: Herangehensweisen beim wissenschaftlichen Arbeiten

„**Induktion** ist definiert als der Versuch, von einer Aussage mit geringer Aussagekraft zu einer Aussage mit höherer Aussagekraft zu gelangen, oder, einfacher ausgedrückt, ...“



Induktion ist definiert als ein Schluss vom Speziellem zum Generellen.“

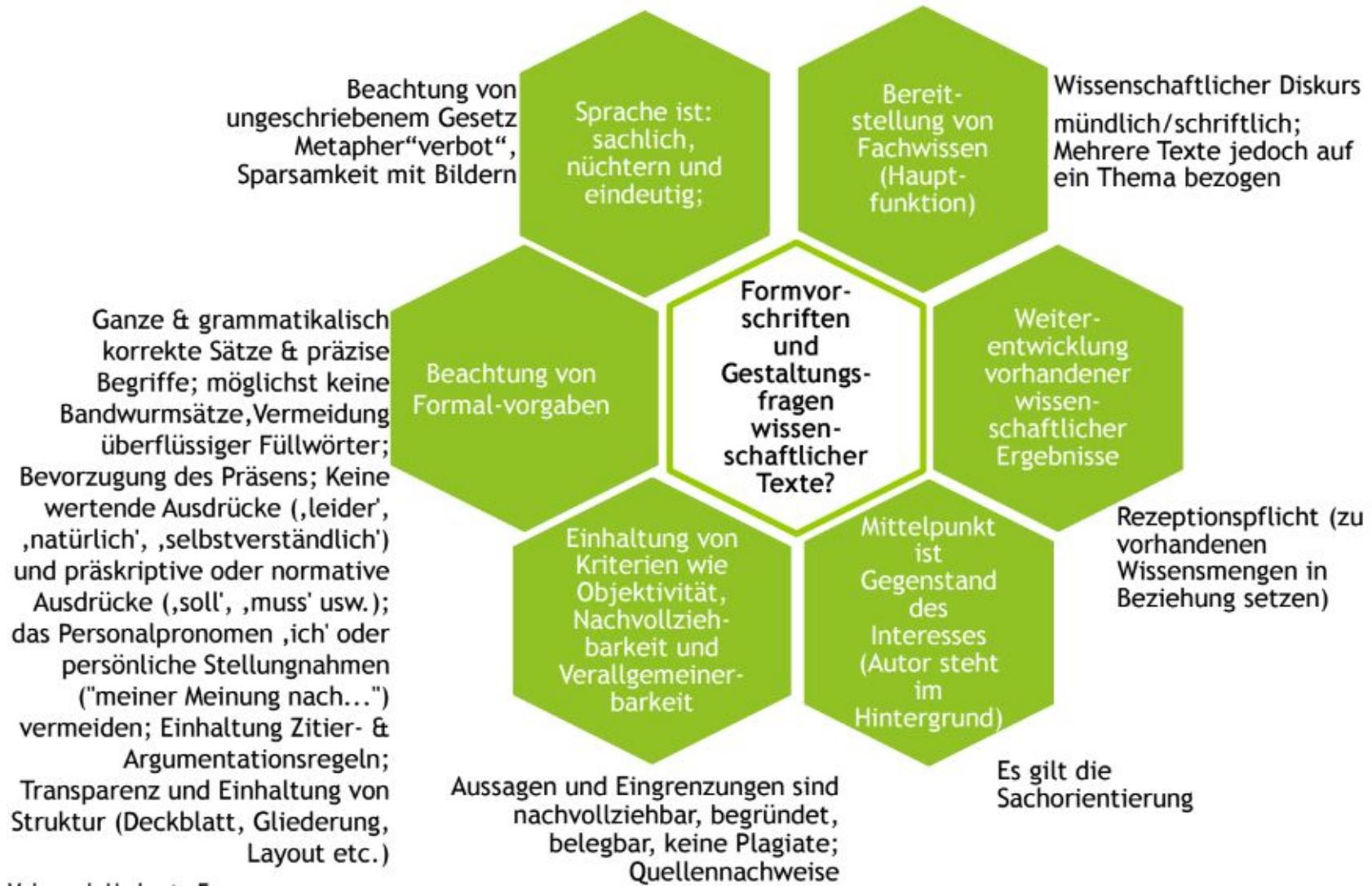
→ Der Empiriker verfährt **induktiv**

„**Deduktion** ist definiert als ein Schluss vom Generellen auf das Spezielle, besteht also aus der Ableitung von Aussagen aus einer allgemeinen Gesetzmäßigkeit oder Hypothese.“

→ Der Theoretiker verfährt **deduktiv**

„**Induktion** ist der Siegeszug der Naturwissenschaften und die Schmach der Philosophie.“

# Formalismen: Formvorschriften und Gestaltungsfragen wissenschaftlicher Arbeiten



# Formalismus: Formale Kriterien

## Bestandteile einer wissenschaftlichen Arbeit und ihre Anordnung

Obligatorische Bestandteile und fakultative Elemente (kursiv) sind:

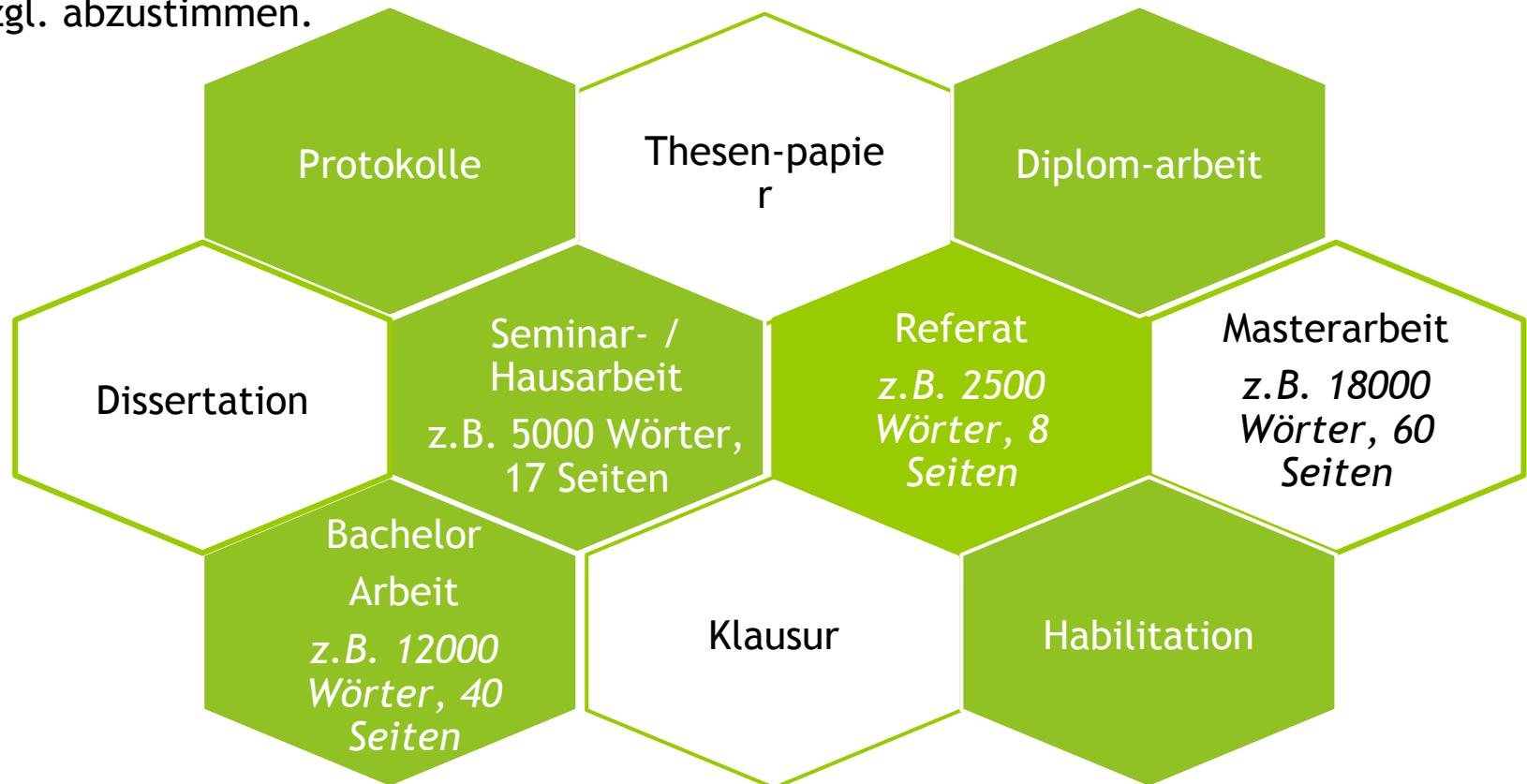
- ▶ Titelblatt
  - ▶ *Sperrvermerk*
  - ▶ Abstrakt
  - ▶ Inhaltsverzeichnis
  - ▶ *Abkürzungsverzeichnis*
  - ▶ *Abbildungsverzeichnis*
  - ▶ *Tabellenverzeichnis*
  - ▶ *Vorwort/Vorbemerkung*
  - ▶ Einleitung
  - ▶ Haupttext
  - ▶ Zusammenfassung
  - ▶ Literaturverzeichnis
  - ▶ *Anhang*
  - ▶ Eidesstattliche Erklärung
- Formale Kriterien
- Vorgaben des Fachbereichs/  
Prüfungsamts/  
ausschreibende Stelle
  - In Abstimmung mit Betreuer
- Vorschlag für SWS  
[http://www.sws-seite.de/  
media/wise172/Vorlagen/](http://www.sws-seite.de/media/wise172/Vorlagen/)

---

# Welche Arten wissenschaftlicher Texte kennen Sie?

# Arten wissenschaftlicher Texte

- ▶ Folgende Formen/Arten finden Anwendung zum Abverlangen der Fähigkeit wissenschaftlichen Arbeitens
- ▶ Seitenanzahl, Form, Gestaltung, Literatur, Schwerpunkte etc. sind mit dem jeweiligen Betreuer individuell und soweit vorhanden mit Bezug zu den Fachbereichsregularien diesbzgl. abzustimmen.



Vgl. Theisen, Manuel R.: Wissenschaftliches Arbeiten: Technik - Methodik - Form. München 2005, S. 6

# Transferdenken - Wissenschaftliches Schreiben einordnen und verstehen

---

- ▶ Merkmale der klassischen antiken Rhetorik sind übertragbar auf das wissenschaftliche Arbeiten:

## Inventio - Dispositio - Elocutio

- **Inventio:** Zuerst die Themenfindung
- **Dispositio:** Ordnung des Stoffes
- **Elocutio:** Überführung der Gedanken in Wörter - Tugenden dabei z.B.
  - **Perspicutias:** Durchsichtigkeit = sprachliche Ausgestaltung
  - **Puritas:** Sprachrichtigkeit
  - **Aptum:** Angemessenheit
  - **Brevitas:** Kürzung

# Memory Wall Time

- Bitte schreiben Sie auf **eine Karte** 1-3 Stichpunkte aus der letzten Einheit.



- Bitte am Memory Wall – wenn es geht thematisch gruppiert – anheften.

# Memory Wall

Induktion - Deduktion  
empirisch - theoretisch

- Empirie vs. Theorie  
- Induktion vs. Deduktion

PHASEN DER ARBEIT

- Theorie - Empirie  
- Invention → Themenfindung

- Kürzen ist schwer  
- formalistisch / Disziplin

"Brevitas" ist schwer  
bei Mengenangabe

- Invention; Themenfindung  
- Brevitas = Kürzung

- Induktion  
- Deduktion  
- Angemessenheit/festlich/disziplin

- Induktiv/ herangehend  
vs. Deduktiv  
- Arten einer Veröffentlichung

Nutzen auch  
für andere

Induktion  
Deduktion

der Zielgruppe entspr  
- end

Leser sind  
auch Profis

- Themenfindung  
- Themenabgrenzung

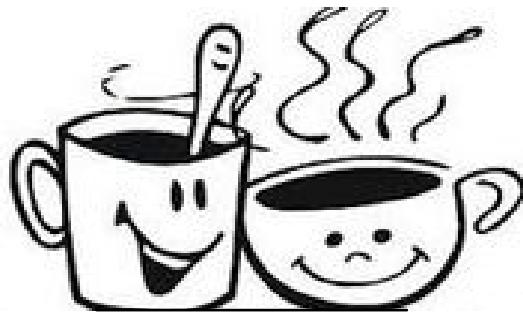
- Arten wissenschaftlicher Texte  
- Induktion/Deduktion  
- Theorie / Empirie nutzen für andere

- Deduktiv, Induktiv  
- Komplex (kern)

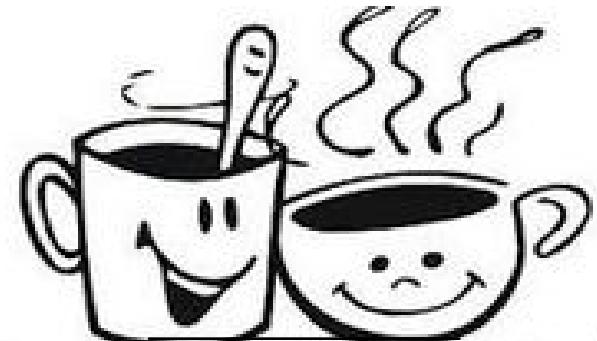
Induktion  
Zielgruppe

Zum Wach werden  
- Kaffeepause  
15 Minuten

bitte pünktlich sein



# PAUSE



# Check Memory Wall: Was wissen wir bisher

---

Was ist wissenschaftliches Arbeiten / Schreiben

Theorie (Deduktion) vs Empirie (Induktion)

Formen wissenschaftlichen Arbeiten

Formalismen

# Wissenschaftliches Schreiben - Schreibtypen

---



<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Correct.svg>

# Schreibstrategien und Schreibtypen

## Youtube Video: Schreibstrategien

► [https://youtu.be/nO\\_8YsJmZfk](https://youtu.be/nO_8YsJmZfk)

### Strukturfolger



Handeln darauf abgestellt, sehr früh eine Textstruktur anzulegen, um dieser zu folgen. Nutzt Strukturen aus Literatur oder erstellt eigene mithilfe von Mind-Map und Gliederungstechnik.

Vorteil: wegen früh etablierter Strukturen im Arbeitsprozess wirkt das Handeln sehr organisiert und effizient

Nachteil: Strukturen engen den Blick ein und hemmen potentielle Ideenvielfalt beim weiteren Schreiben

Prüfkriterium zur Ermittlung dieses Schreibertyps:  
→ Strukturfolgende können Einleitung und Schluss eines akademischen Textes noch vor dem Erstentwurf des Haupttextes verfassen.

### Schreibtypen

### Strukturschaffer



Schreiben sehr früh drauf los, produzieren viel Text, um damit die angeeigneten Informationen zu verarbeiten.

Vorteil: Arbeitsprozess wirkt sehr flexibel und inspirierend

Nachteil: es besteht die Gefahr, sich im Prozess der sich nur langsam herauskristallisierenden Struktur zu verlieren; Anhäufung zu vieler Ideen und Materialien -> Überblick geht verloren

Prüfkriterium zur Ermittlung dieses Schreibertyps:  
→ Strukturschaffende verfassen beim Schreiben eines akademischen Textes die Einleitung oft erst nach der Fertigstellung des Haupttextes.

# Schreibstrategien

Welche Strategie für  
Strukturfolger oder  
Strukturschaffer?

## PlanerIn (Goldgräber)

- Motto: Planen und Tiefschürfen.
- Sie machen sich am liebsten einen Plan, bevor sie mit dem Schreiben beginnen und folgen diesem Plan während sie schreiben.
- Vorteile:
  - Ihre Vorgehensweise ist übersichtlich und ermöglicht eine gute Zeitplanung
  - Sie können jederzeit den roten Faden ihres Textes wiederfinden.
  - Sie können ihre Planung anderen gut erklären und im Team schreiben.
- Risiken:
  - Sie sind nicht offen für neue Ideen.
  - Sie können sich in der Planung verlieren und fangen zu spät zu schreiben an.
  - Es dauert lange, bevor sie handfeste Ergebnisse in Form von Texten sehen.

## DrauflosschreiberIn (Abenteurer)

- Motto: Der Weg ist das Ziel.
- Sie schreiben gerne drauflos und sie entwickeln ihre Ideen und die Struktur ihrer Texte erst während des Schreibens.
- Vorteile:
  - Sie schreiben frei und unbeschwert und es wird selten langweilig.
  - Sie sind offen für neue Ideen, die sie beim Schreiben oft auch finden.
  - Sie können schnell sehen, was sie geschafft haben
- Risiken:
  - Sie schweifen leicht vom eigentlichen Thema ab.
  - Sie müssen mehr Zeit für die Überarbeitung einplanen.
  - Sie sehen das Ende nicht.

## PatchworkschreiberIn (Eichhörnchen)

- Motto: Sammeln und Springen.
- Sie schreiben nicht von Anfang bis Ende, sondern mal an diesem und mal an jenem Textteil. Zwischendurch unterbrechen sie das Schreiben auch, um Informationen zu recherchieren.
- Vorteile:
  - Sie sind flexibel und können an einer anderen Stelle weiter schreiben, wenn Sie nicht voran kommen.
  - Die vielen kleinen Arbeitsschritte nehmen ihnen die Angst vor dem großen Gesamtprojekt.
  - Vorläufigkeit der Vorgehensweise verhindert lärmenden Perfektionismus.
- Risiken:
  - Sie können schwierige Textteile unendlich vor sich herschieben.
  - Sie können leicht den Überblick verlieren.
  - Das Ende ist nicht absehbar.

## VersionschreiberIn (Zehnkämpfer)

- Motto: Mehrmals Anlauf nehmen, um richtig auf den Punkt zu kommen.
- Sie schreiben ihre Texte in mehreren Versionen: Sie legen Ihre Textanfänge und Textteile oftmals weg und schreiben sie dann neu.
- Vorteile:
  - Sie können unbeschwert schreiben ohne Perfektionsanspruch
  - Sie nutzen das Schreiben zum Denken.
  - In der Endversion ihrer Texte kommen sie schnell auf den Punkt.
- Risiken:
  - Sie müssen sich von viel Text wieder trennen.
  - Die Schreibarbeit wirkt zeitaufwändig.
  - Sie können den Überblick verlieren, wenn zu viele Versionen entstehen

# Übung: Welcher Schreibtyp bin ich?

---

Übung: [http://www2.uni-frankfurt.de/43833603/\\_schreibtypentest](http://www2.uni-frankfurt.de/43833603/_schreibtypentest)

## Aufgabe:

Führen Sie jeweils den Schreibtypen-Test in Einzelarbeit durch und werten Sie ihn aus.

Zeit: 7 Minuten.

# Lerneinheit und Impulse

## **Überblick**

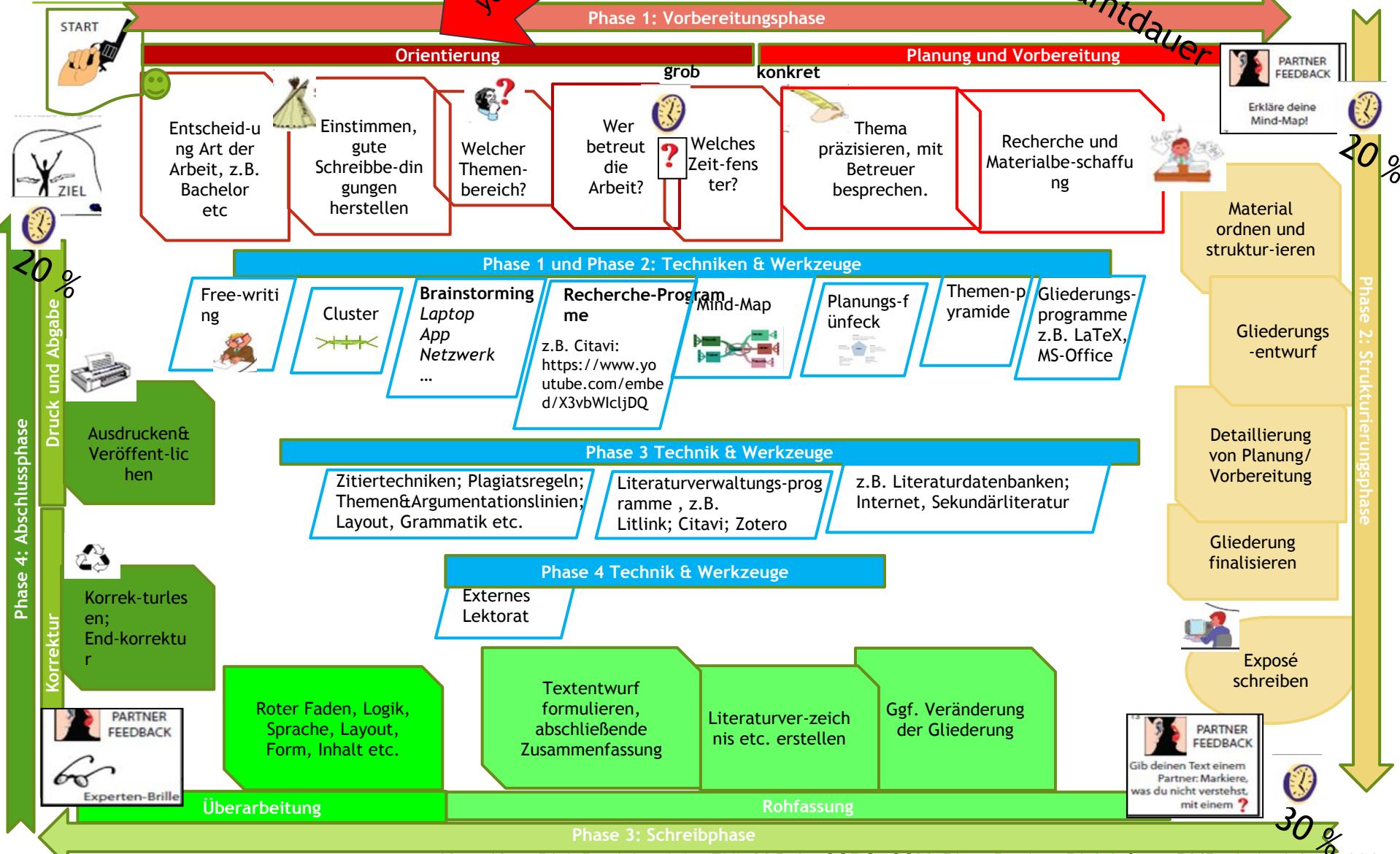
- ▶ **Phasen des Schreibens wissenschaftlicher Arbeiten**
- ▶ **Techniken und Werkzeuge**

## **Phase 1: Vorbereitungsphase**

- ▶ **Orientierung**
- ▶ **Planung und Vorbereitung**
- ▶ **Thema finden, eingrenzen, Fragestellung entwickeln**
- ▶ **Recherche und -hilfsmittel**
- ▶ **Tipps & Tricks**

# Phasen des Schreibens wissenschaftlicher Arbeiten

you are here



# Phase 1: Vorbereitungsphase

## Orientierung

---

Rahmenbedingungen klären /  
Entscheidung art der Arbeit

- ▶ Welche Art von Arbeit will ich schreiben? Welches Thema interessiert und motiviert mich?
- ▶ Gibt es Themenvorgaben oder fachspezifische Vorgaben/ bestimmte Richtlinien? Bestimmte Literaturvorgaben?
- ▶ Gibt es einen potentiellen Betreuer?
- ▶ Wo stehe ich? Über welches Wissen verfüge ich schon?
- ▶ Welcher Schreibtyp bin ich? → Mach den Test
- ▶ Habe ich einen Ort des Schreibens? → Atmosphäre, kreativitätsfördernd
- ▶ Habe ich einen Zeitplan? → siehe Beispiel-Vorlage auf Verzeichnis
- ▶ Habe ich eine Checkliste? → siehe Beispiel-Vorlage auf Verzeichnis

# Phase 1 - Orientierung: Checkliste

<b>Titel</b> Provisorischer Titel. Falls noch unschlüssig, Themenbereich Bsp.: Medizintechnik	<b>Fragestellung</b> Welche Frage soll in der Arbeit abgehandelt werden bzw. zu neuem wissenschaftlichen Kenntnisstand führen? Haben der Betreuer und ich das gleiche Verständnis?	<b>Literaturrecherche</b> Was habe ich bereits gelesen? Was muss ich noch lesen? Was weiß ich schon? Welche Hilfsmittel gibt es und kenne ich? Will der Betreuer bestimmte Werke integriert/berücksichtigt haben?
<b>Betreuungsperson</b> Name, E-Mail ...; falls noch nicht gegeben, potentielle Betreuer aus dem Themenbereich auflisten	<b>Thema</b> Themen bzw. Themengebiete, zu denen die Arbeit geschrieben werden kann? Was trifft am meisten mein Interesse? Wozu habe ich die meisten Informationen/das Wissen? Was bringt mir das Ergebnis?	<b>Hilfestellungen</b> Welche Hilfestellungen gibt es (Fragestellung erarbeiten, Literaturrecherche)?
<b>Besprechungsstermine</b> Wann kann ich meine Arbeit mit der Betreuungsperson besprechen?	<b>Anmeldetermin</b>	<b>Wegleitungen</b> Wegeleitungen bzw. Richtlinien (Dozentin, Abteilung, Institut), die berücksichtigt werden müssen?
	<b>Abgabetermin</b>	<b>Zeitplanung</b> Wie sieht mein Wochen- bzw. Semesterplan aus? Stehen noch andere Arbeiten an? Weitere Verpflichtungen?
<b>Zwischenberichte</b> Werden schriftliche Zwischenberichte erwartet (Konzept, Skizze ...)? Wenn ja, wann müssen diese mit wem besprochen werden?		<b>Formale Vorgaben</b> Gibt es spezielle formale Vorgaben für Zitate, Quellenverzeichnis, Gestaltung, die vom Fachbereich vorgegeben sind oder vom Betreuer? Welche Vorstellungen/Erwartungen hat der Betreuer?

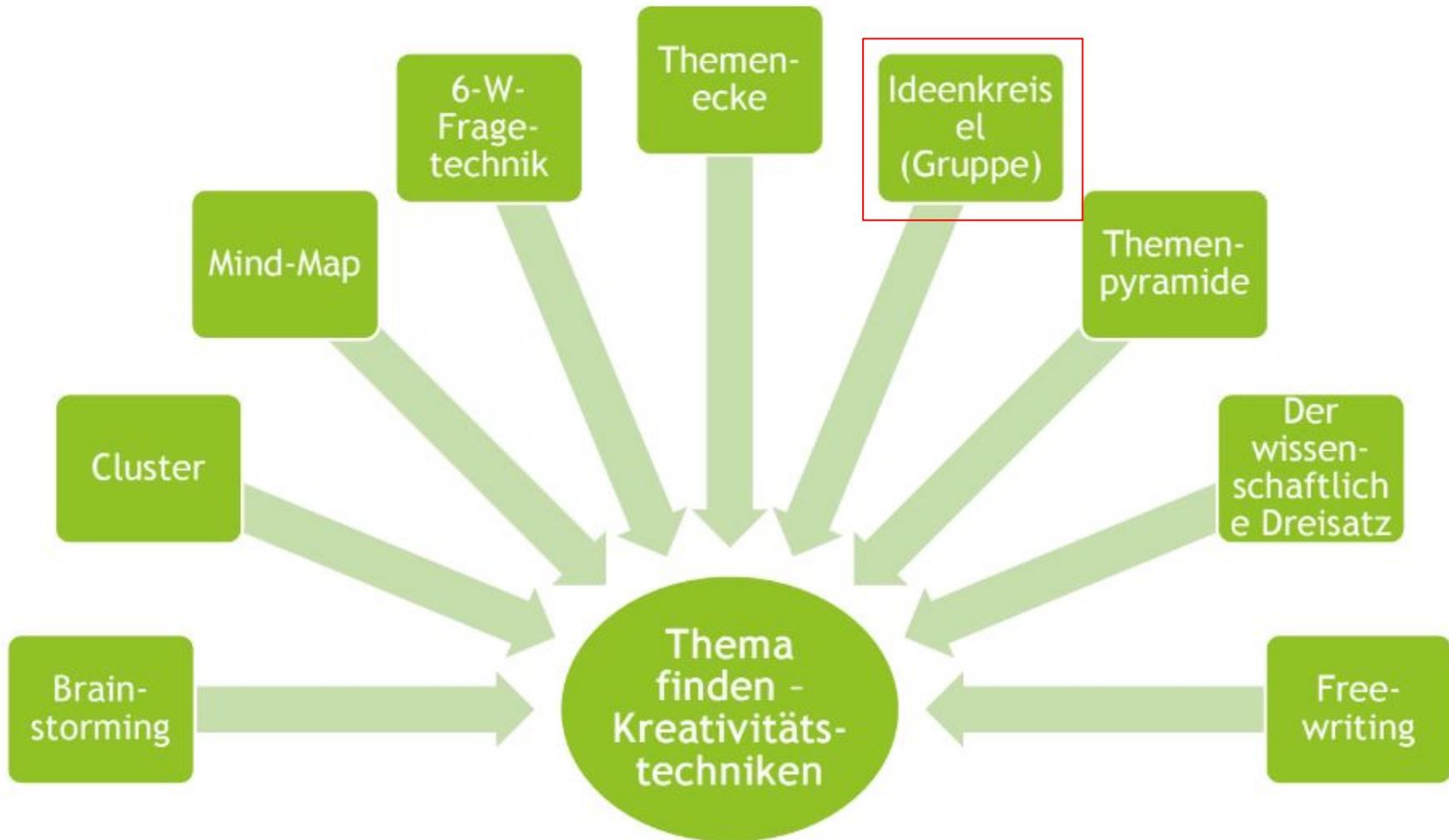
# Phase 1 - Orientierung: Vorsicht bei folgenden Themen

---

- ▶ Themen mit verborgenen Hindernissen
- ▶ Unüberlegte Themen
- ▶ Themen im aktuellen Trend → Schwierigkeit der Literatureingrenzung aufgrund Masse und umgekehrt
- ▶ Themen, die nicht unbefangen bearbeitet werden können - persönlicher Bezug -
- ▶ Themen mit zu ehrgeizigen Zielen → Objektivitätsverlust; Erforderlichkeit unerreichbarer Quellen (- z.B. nicht öffentlich zugänglich, nur im Nimmerland verfügbar in x-Jahren; nur aufwendige empirische Zugänge vorhanden);
- ▶ Literatur schwer zugänglich oder in Sprachen, welche nicht beherrscht wird
- ▶ Methodenwissen fehlt
- ▶ Themen ohne Tiefgang → zu abstrakt, nicht greifbar
- ▶ ...

# Phase 1 - Orientierung: Thema finden

## Schreib- und Arbeitstechniken



# Phase 1 - Orientierung: Thema finden

## Methode: Ideenkreisel

---

- ▶ Gruppenarbeit - in Schreibgruppe
- ▶ Thema auswählen (z.B. aus der folgenden Themenliste) und in die Mitte des Blattes schreiben
- ▶ Blatt je nach Gruppengröße einteilen, Student je Abschnitt
- ▶ Jeder Student schreibt in einen eigenen Abschnitt
  - Seine Gedanken, Assoziationen zum Begriff
  - Einzelstichworte
  - Jeder neue Begriff wird eingerahmt und mit dem Kernwort oder anderen Worten verbunden, denen sich dieser neue Begriff anschließt.
  - Blatt drehen
  - Student liest Ideen des Nachbarn Anregung, Fortsetzung
  - Blatt wird gedreht bis eigener Abschnitt wieder vorliegt.
- ▶ Dauer: 4 \* 5 Minuten
- ▶ Ziel:  
Jeder Student hat ein Thema mit eigenem Schwerpunkt, obwohl Hauptthema identisch  
Generell: Förderung der Kreativität



# Phase 1 - Orientierung: Thema finden

## Methode: Ideenkreisel - Themen

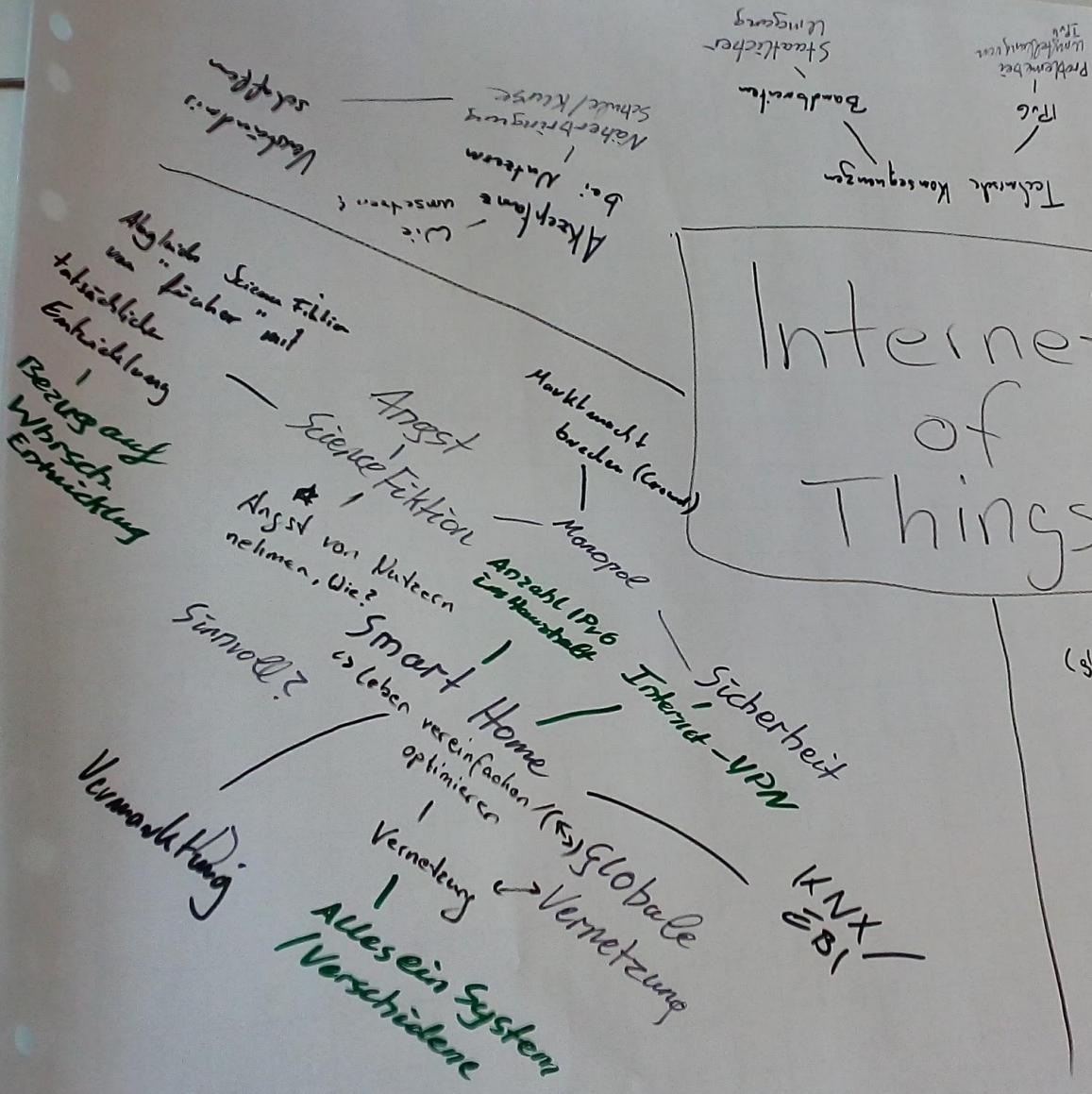
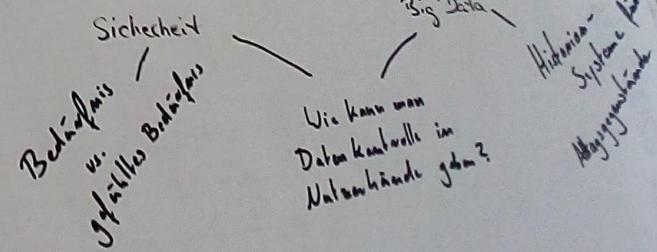
---

### Hauptthemenbeispiele

- ▶ IT-Sicherheit von Medizinprodukten
- ▶ Medizinische Apps
- ▶ Digitalisierung
- ▶ Outsourcing in der Medizintechnik
- ▶ Wesentliche Leistungsmerkmale und Software
- ▶ Plattform Trusted Cloud
- ▶ Industrie 4.0
- ▶ Internet of Things

# Internet of Things

(global) Verbindung / Kommunikation / Datenaustausch



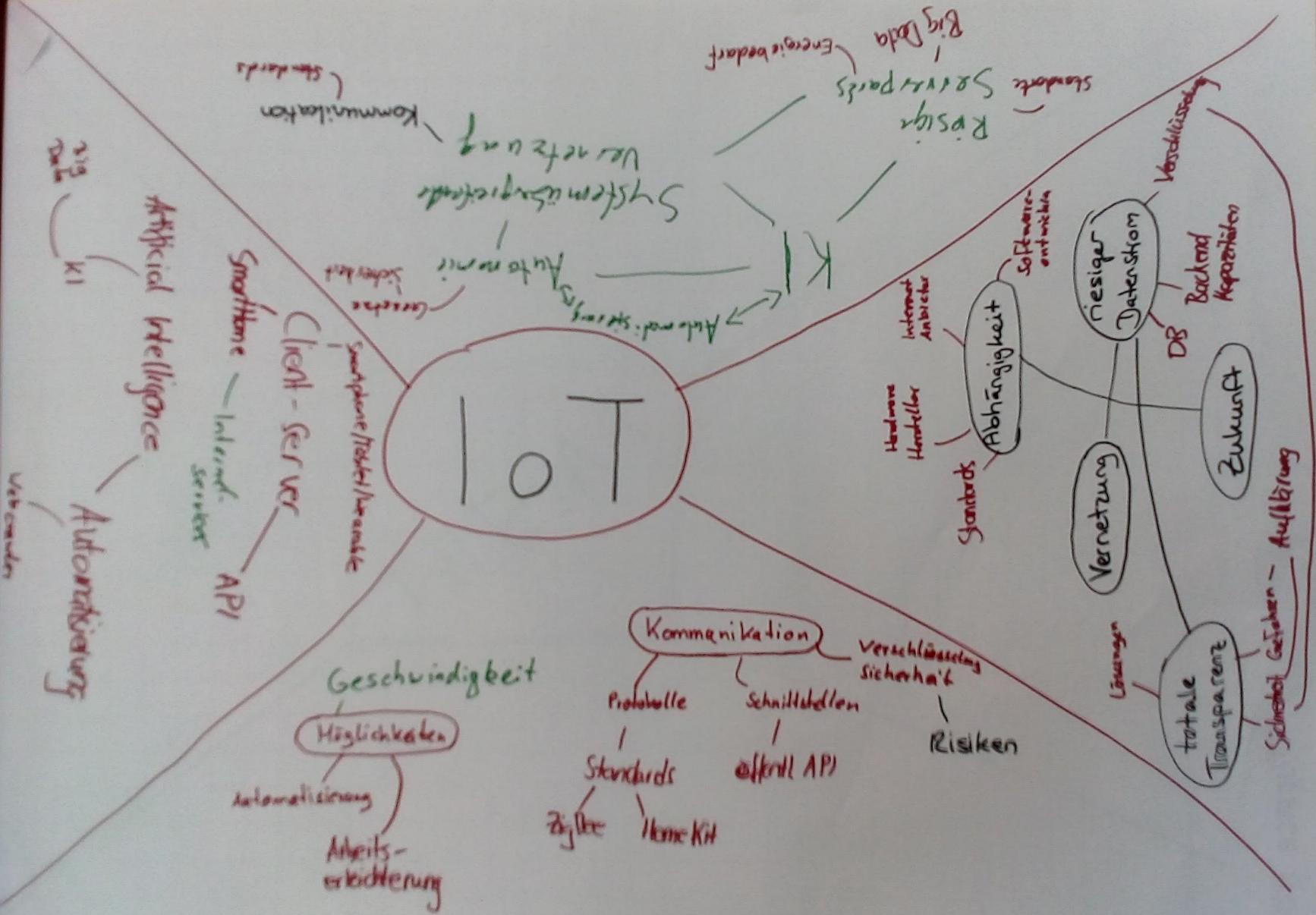
# Cloud Computing

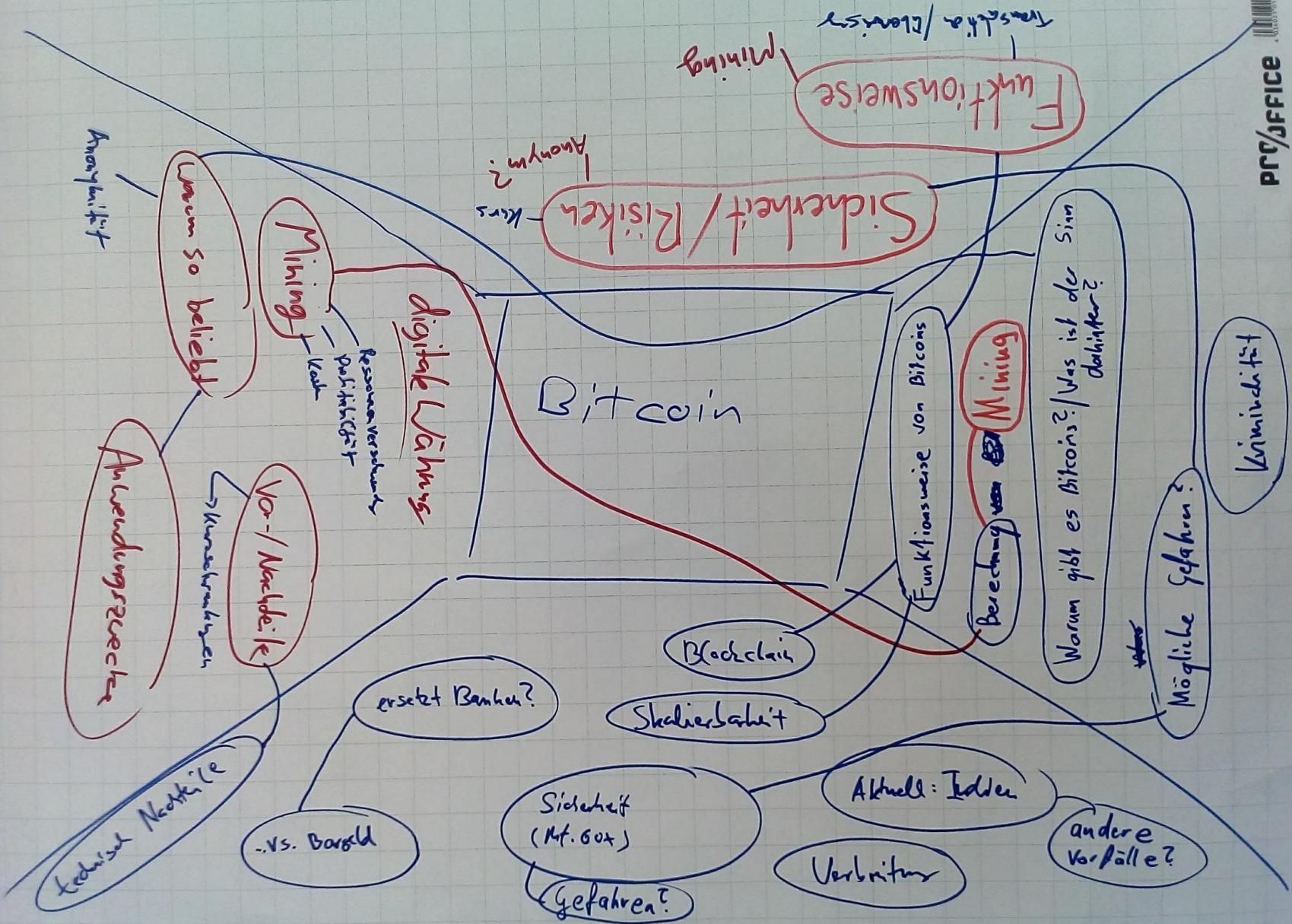
- Wirtschaftlichkeit / Verwendung
- Anforderungen an Dienstleister (Flexibel, Skalabel, Akademie/Software)
- Periodische Rechnung (Aufsichtsbehörde)
- Vertrag, Nutzungsvereinbarung (Rechtsform, Laufzeit, Preis, Ausk.)

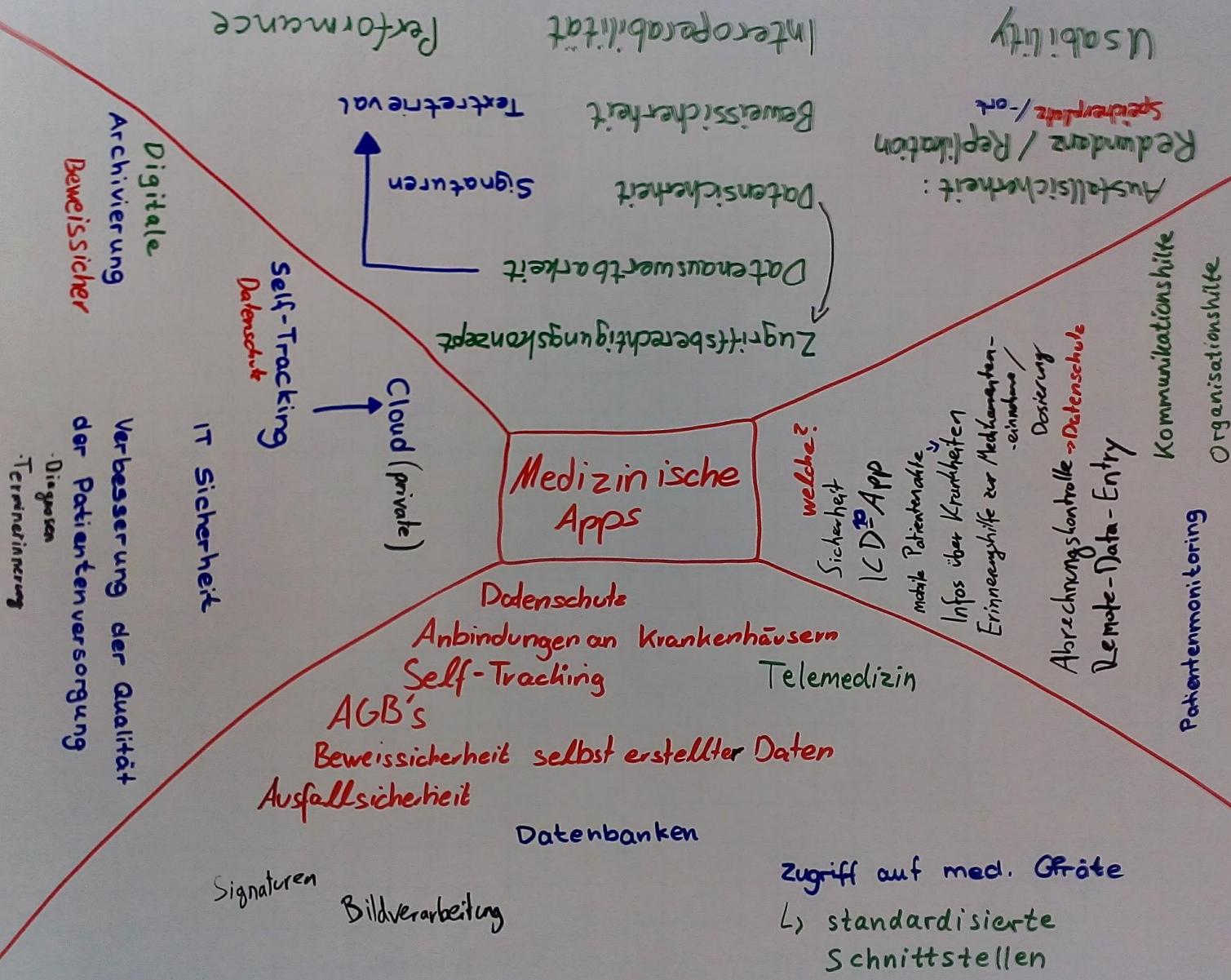
## Wirklich

- Wirtschaftlichkeit
- Datenschutz
- Ausfall sicherheit (Verfügbarkeit)
- Preismodell
  - Infrastructure/Platform
  - Software-as-a-service
- Zielgruppe
  - Anpassung an Unternehmen  
größte Sinnvoll
- Technische Umsetzung

- HardWare-Outsourcing
- Verfügbarkeit (Abhängig von Dienstleister/Hersteller)
  - Sicherstellung möglichkeit analysieren / optimieren
  - Potenzial nutzen
- Vertragsverhandlung von Serviceanbietern
  - (Teil am Gewinn)
- Geografie für Nutzung der Cloud-Typen
  - (Public, hybrid, private, community)







# Phase 1 - Orientierung: Thema finden

## Checkliste Ergebnis Themenkreisel

---

- ▶ Bearbeitbar?
- ▶ Konkretisierung und Eingrenzung möglich?
- ▶ Einschätzung des Zeitaufwands
- ▶ Umfang des Themenbereichs - wie weitreichend?
- ▶ Spezialwissen resp. einige Vorkenntnisse vorhanden?
- ▶ Motivation noch vorhanden?
- ▶ Betreuer stimmt überein? Betreuer gefunden?

# Phase 1 - Orientierung: Thema konkretisieren

---



**Bedeutet die Festlegung des Ziels**

**und ist damit**

**richtungsweisend für alle weiteren Entscheidungen und  
Gestaltungsfragen wie z.B. Gliederung, inhaltliche  
Ausarbeitung.**

**Ferner wird mit tieferer Fragestellung das Thema genauer  
gefasst.**

**Dabei den Betreuer einbeziehen oder andere, z.B.  
Kommilitonen**

**Auch Zuhilfenahme von Schreib- und Arbeitstechniken.**

# Phase 1- Orientierung

## Thema konkretisieren - Fokus inhaltlicher Schwerpunkt

---

- ▶ ... schon bei der Suche und beim Sammeln von Informationen kann der Text in verschiedener Erscheinung beginnen, das den Brennpunkt des Textes/Themas aufleuchten lässt:
  - ▶ Als ein Wort oder Schlüsselwort
  - ▶ als ein **Fragment**, ein Satz mit vielen Konnotationen
  - ▶ Als Erscheinung eines Bildes, das die wichtigsten Aspekte in einer Schlüsselszene umfasst
  - ▶ als das Auftauchen einer **Liste von Wörtern**, die umschreibend für den Brennpunkt sind
  - ▶ Als Impuls, der den Anfang in Form einer Frage stellt
  - ▶ Als Details, als Fakt oder als roher Text aus einem anderen Arbeitsprozess

 Mit dem Aufleuchten des Brennpunktes wird der erste Textentwurf erzielt. Voraussetzung ist, dass genau dieser Entwurf schnell und unkritisch niedergeschrieben wird. → Der Weg zur Ausarbeitung des Brennpunktes ist beschritten.

# Phase 1- Thema konkretisieren: Schreib- und Arbeitstechniken

---

- ▶ Sie werden die folgenden drei Techniken zur Themenabgrenzung kennenlernen
  - ▶ Wissenschaftlicher Dreisatz
  - ▶ Themenpyramide
  - ▶ Mary Shaw- Ansatz
- ▶ Im Anschluss werden diese Techniken in einer Übung behandelt

# Schreib- und Arbeitstechnik - Thema konkretisieren

## Wissenschaftlicher Dreisatz

---

### Wissenschaftlicher Dreisatz: vom Thema zur Fragestellung

#### ► Dreisatz: Struktur

1. THEMA = Diese Arbeit untersucht / entwickelt / analysiert ...

2. FRAGE (Erkenntnisinteresse) = ... um herauszufinden möchte, wer / was / wann /wo/ welche / warum / wie / ob ...

3. Frage (Absicht) = ... um zu zeigen, wie / warum / ob

# Schreib- und Arbeitstechnik - Thema eingrenzen

## Themenpyramide

### Lesehinweise:

- 1) Von unten nach oben lesen
- 2) Quadratgröße symbolisiert Themengröße

### Faustregel:

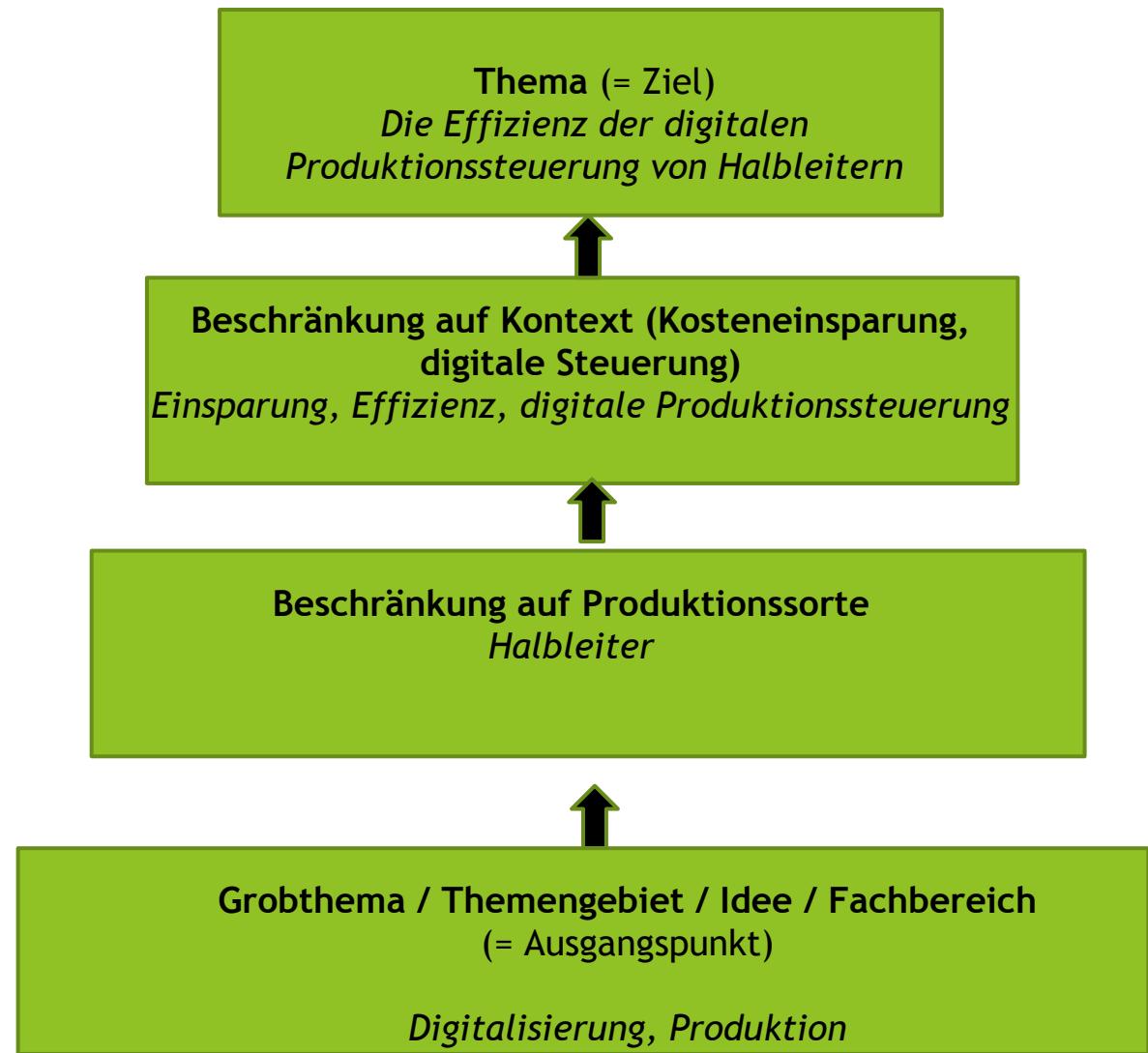
Umso eingeschränkter ist das Thema, je länger die Umschreibung eines Themas ist

### Zuhilfenahme:

Fragestellung finden: -> so viele W-Fragen (Wer, Was, Wie, Warum, Wozu, Wo, Wann, ...) wie möglich stellen; Fragen unbefangen nach Modell Brainstorming notieren.

### Anschließend Überlegung der

Zielverfolgung: Wollen Sie *definieren, erklären, beschreiben, interpretieren, vergleichen, analysieren, argumentieren, beweisen, prognostizieren, ...*



vgl. Franck 2004, S. 58 und Kruse 2004, S. 192, 209 f.

Nach: Schmitz, Martina und Zöllner, Nicole (2007): Der rote Faden. 25 Schritte zur Fach- und Maturaarbeit. Zürich: Orell Füssli.

Hava Kurt, Dipl. Betriebswirtin (FH), M.B.A., CSPO, CSM; Björn Decker, Dipl. Inform., PMP - Lehrskript © 2017

## Schreib- und Arbeitstechnik - Thema eingrenzen

# Mary Shaw Ansatz = Abstract eines Papers

---

Kompakte Beschreibung verschiedener Aspekte eines Themas.

Inhalt	Sätze
Spezifisches Problem, das Sie bearbeiten	2-3
Aktueller Stand der Wissenschaft / Technik / etablierter Lösungen (mit 1-2 Referenzen)	1-2
Relevanz und Neuheit Ihrer Lösung	1-2
Erwartetes Ergebnis / Kernidee Ihrer Lösung	1
Überprüfung / Bewertung der Lösung	1
<i>Angelehnt an: Shaw, Mary Writing Good Software Engineering Research Papers.</i>	
	$\Sigma$ 6-9

# Beispiele zu Thema eingrenzen

---

- ▶ **Beispiel 1:**  
„Alles-was-ich-weiß-Strategie“

Inhaltsverzeichnis:

- ▶ 1) Vor der Internetzeit
- ▶ 2) Ursprung von Internet
- ▶ 3) erste technischen Geräte mit Mobilfunktion
- ▶ 4) Entwicklung des Internet
- ▶ 5) Digitalisierung
- ▶ 6) ...

- ▶ **Beispiel 2:**

In dieser Arbeit wird die die Digitalisierung der Industrieproduktion für ...ins Zentrum gestellt. Es wird dabei von zwei Fragen ausgegangen:

1. Bestätigt oder widerlegt die Digitalisierung mittels .... Barcode.... gängige Produktionsprozesskonzepte...?
2. Wie erklärt die Digitalisierung sich am besten?

# Weitere mögliche Eingrenzungskriterien

---

Wenn Ihnen Ihr Thema noch “zu groß” erscheint, versuchen Sie es unter den folgenden Gesichtspunkten zu analysieren.

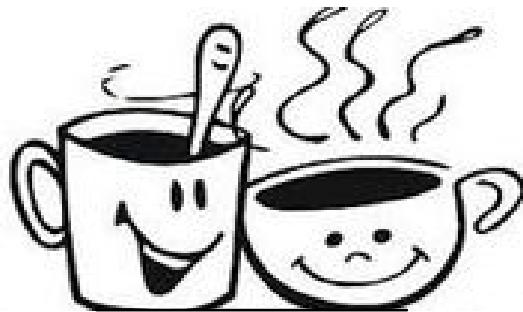
- ▶ zeitlich
- ▶ geographisch
- ▶ nach Institutionen
- ▶ nach Personengruppen
- ▶ nach Quellen
- ▶ nach Personen bzw. Autor(inn)en
- ▶ nach Disziplingesichtspunkten
- ▶ nach Theorieansätzen bzw. Erklärungskonzepten
- ▶ nach Vertreter(inne)n eines Theorie- bzw. Erklärungsansatzes
- ▶ nach ausgewählten Aspekten

# Memory Wall Time

- Bitte schreiben Sie auf **eine Karte** 1-3 Stichpunkte aus der letzten Einheit.

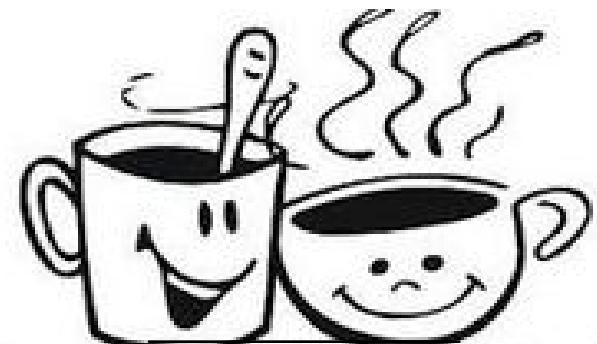


- Bitte am Memory Wall – wenn es geht thematisch gruppiert – anheften.



15  
Minuten  
bitte pünktlich sein

# PAUSE



# Memory Wall

- Induktion - Deduktion  
Empirie - theoretisch
- Empirie vs. Theorie  
- Induktion vs. Deduktion
- Theorie - Empirie  
- Invention → Themenfindung
- "Buritas" ist schwer bei Hausaufgabe
- Invention; Themenfindung  
Schreibtyp  
- Buritas = Körn Chedkla Drasche
- verschiedene Schreibstile  
- was wird ich einer bestimmten Schreibstil an?
- Schreibtypen
- Aventeurer Goldgräber
- Themeneingrenzung
- 4 Schreibtypen
- Zeitmanagement
- Aventeurer
- PHASEN DER ARBEIT
- Induktion  
- Deduktion  
- Angemessenheit/effizient/diszipliniert
- Induktiv heranführen  
vs. Deduktive  
Arten einer Veröffentlichung
- Ideen Kreisel  
- Schreibtypen
- Stile:
  - Eichhörnchen
  - Aventeurer
  - Plan
  - mehrfach Schreiben
- Nutzen auch für andere
- Themenfindung  
- Themenabgrenzung
- Themenfindung  
- Stoff ordnen  
- In Wörter übertragen
- Problemstellung muss definiert sein  
- Schreibtypen
- Identkreisel  
- Many Show
- Induktion  
Deduktion
- der Zielgruppe entsprechend
- Leser sind auch Profis
- Induktion  
Zielgruppe
- Eingrenzungskriterien  
- Story Show - Metadisc
- Schreibtypen
- Schreibtypen  
- Themenfindung

# Check Memory Wall: Was wissen wir bisher

---

Wissenschaftliches Arbeiten / Schreiben

Schreibtyp

Thema finden und konkretisieren

Nun: Übung zu Thema konkretisieren

# Übung - Thema eingrenzen

## Generelle Vorgehensweise

---

- ▶ Drei unterschiedliche Methoden kommen parallel zum Einsatz
  - ▶ Wissenschaftlicher Dreisatz
  - ▶ Themenpyramide
  - ▶ Mary Shaw
- ▶ Zuordnung wird verlost (Ein Ansatz pro Gruppe)
- ▶ Arbeitsphase 25 Minuten:
  - ▶ 15 Minuten Bearbeitung,
  - ▶ Je 5 Minuten Feedback zum Ergebnis des Partners.  
Parallel Karte mit Erfahrungen (z.B. Schwierigkeiten, Zufriedenheit Ergebnis) erstellen
- ▶ Konsolidierungsphase 10 Minuten
  - ▶ Alle Bearbeiter nach einer Methode sortieren Ihre Karten thematisch an einer Pinnwand
  - ▶ 1-2 Teilnehmer pro Methode tragen vor.

Schwierig  
beachtenswerte  
Punkte zeigen  
Probleme der  
Lösung auf

viel  
Wissen / Recherche  
notwendig

Shaw

KEIN DURCHSICHTIG  
ZUR ÜBERBLICKSWEISE

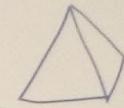
- Ergebnis ist langsam  
schwer fassbar
- kein Zusammenhang zwischen  
den Methoden

Unterstützt  
die Stellung von  
wichtigen Fragen

Methode eignet sich nicht  
zum Abschluss, solange man  
nicht auch Bezugnahme auf  
die rest. Methoden hat, die den  
eigenen Stand der Wissens- und  
Forschungsfragen vorausgesetzt werden.

sehr  
Leicht  
umsetzbar

Themen



Häufig läuft man schon  
mit recht konkretem  
Thema an.

Eindeutig zu speziell  
Oder man weiß nicht wann  
aufzuhören

- Methode hat  
für unser Thema  
(IoT) gut geklappt

- Abhängig von so  
spezifität des  
Grundthemas, man benötigt  
Wissen über das  
Thema um Teil-  
thema zu  
finden

Schwer einen vernünftigen Satz  
zu bilden

Schwer eine Absicht  
zu finden

zu große  
Einschränkung  
bei Themenwahl

große Ähnlichkeit  
zur Erkenntnisinteresse  
und Absicht

3-Satz

Schwierig, auf Anhieb  
auf nur drei Sätze  
zu spezifizieren

# Zusammenfassung Thema eingrenzen

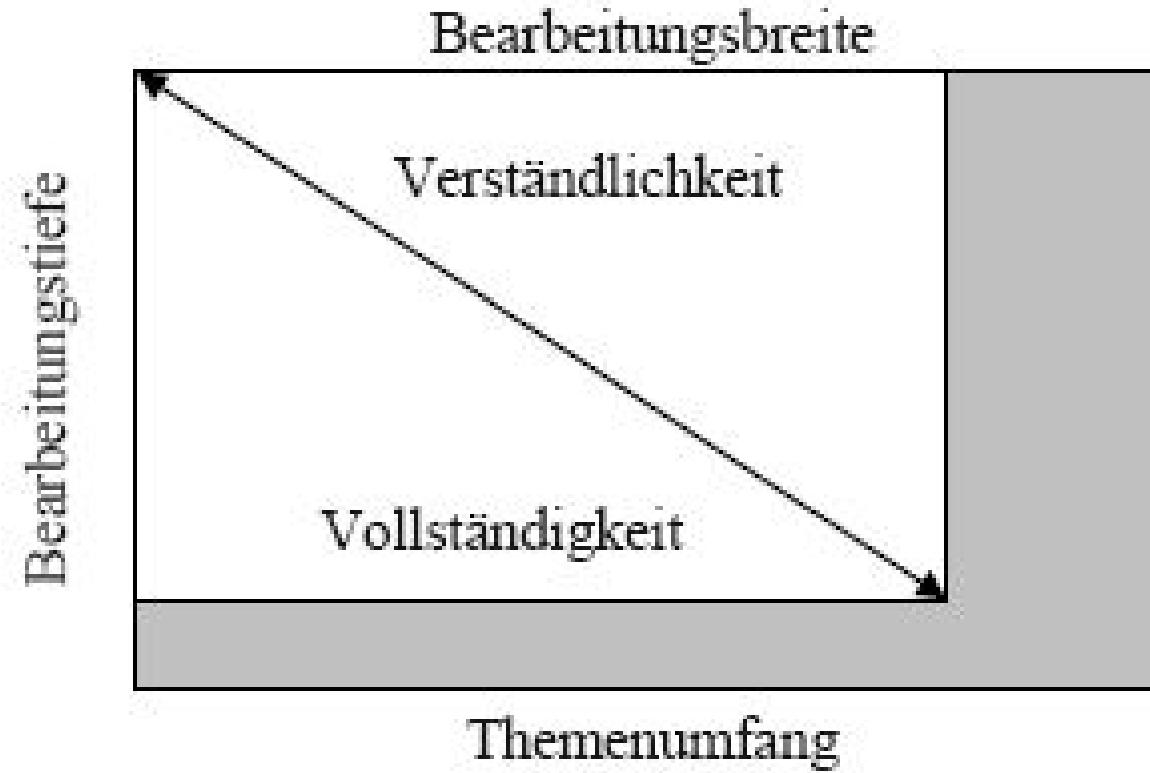
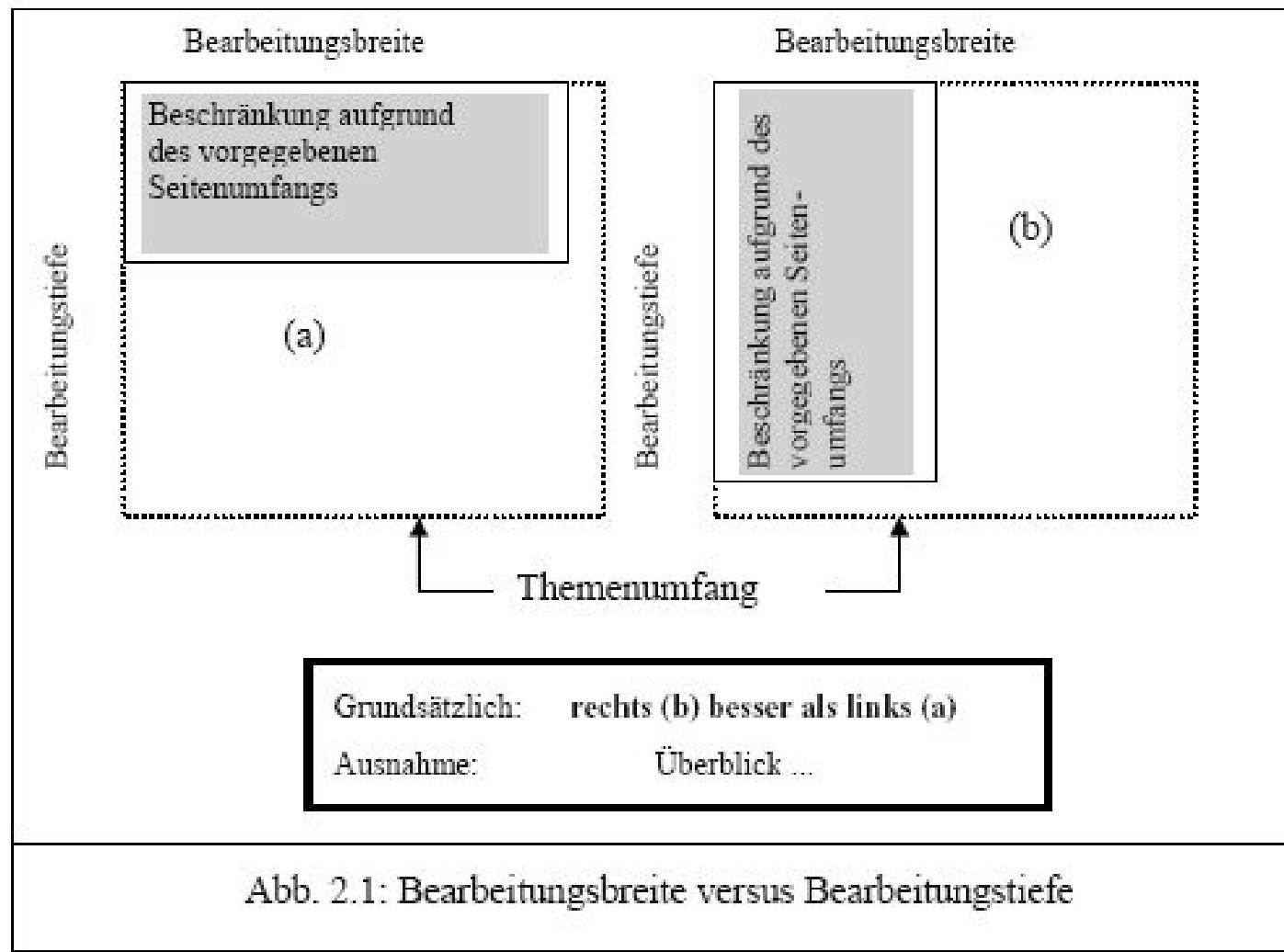


Abb. 2.2: Verständlichkeit versus Vollständigkeit

# Zusammenfassung Thema eingrenzen



# Phase 1 - Orientierung: Thema konkretisieren

## Checkliste: Ist mein Thema klar?

---

- ▶ Könnte ich das Thema in einer Aufzugsfahrt meinem Betreuer erklären?
- ▶ Kann ich realistisch eine Aussage machen, wann ich fertig bin?
- ▶ Kann ich überprüfen, ob die Voraussetzungen für meine Arbeit gegeben sind?
- ▶ Bleibt das Thema auch nach Diskussionen mit Experten (im Kern) stabil?
- ▶ Ist die Zielsetzung / Fragestellung klar formuliert?
- ▶ Und: Will ich dieses Thema noch bearbeiten?

# Phase 1- Orientierung

## Zusammenarbeit Betreuer

- ▶ Thema gefunden ✓
- ▶ Thema eingegrenzt und klar ✓

Nächster Schritt →

- ▶ Inoffiziellen Titel formulieren mit integrierten Eingrenzungen.
- ▶ Betreuer suchen, falls noch nicht vorhanden
- ▶ Termin mit Betreuer vereinbaren
- ▶ Gespräch vorbereiten
  - ▶ Themen- und Themeneingrenzung besprechen und Betreueraspekte aufnehmen
  - ▶ Ersten Literatur-Entwurf besprechen oder Hinweise vom Betreuer einholen
  - ▶ Jour Fix für weiteren inhaltlichen Austausch vereinbaren
  - ▶ Nächste Schritte besprechen

# Memory Wall Time

- Bitte schreiben Sie auf **eine Karte** 1-3 Stichpunkte aus der letzten Einheit.



- Bitte am Memory Wall – wenn es geht thematisch gruppiert – anheften.

# Memory Wall

- Empirie vs Theorie  
- Induktion vs Deduktion

FASSEN DER ARBEIT

Theorie Empirie  
Induktion / Deduktion

"Deduktiv" ist schwer  
bei Präsentation

Induktiv, Themenfindung

Schreibtypen  
Schreibtypen

Deduktiv - Kürz

orientierter  
Gesprächsverlauf

Schreibtypen

Themenfindung

Themenfindung

4 Schreibtypen

Mary Shaw  
Elemente

Stile

- Erklären  
- Abstrakt  
- Verbindlich  
- Elaborieren

Zusammenfassung

Abschluss

Induktion  
Deduktion  
Augmented Reality

Themenfindung  
Themenbegrenzung  
Induktionsstufen  
durch einen Anfangswort

Ideenkanal  
Schreibtypen

Schreibtypen

Schreibstil

Wissenschaftlicher  
Dreisatz

Pyramide

Stile

- Erklären  
- Abstrakt  
- Verbindlich  
- Elaborieren

Bearbeitungsstil

- tief

Nutzen auch  
für andere

Induktion  
Deduktion

Themenfindung  
Themenbegrenzung

Induktionsstufen  
durch einen Anfangswort

Themenfindung  
Stoff ordnen

- In Wörter übertragen

Themenfindung =  
- Brüder im Hinterhof  
- Befreier als Hilfslösung

Themen  
eingrenzen

Mary Shaw  
Themen konzentrieren

Induktion  
Deduktion

Arten wissenschaftlicher Texte

Induktionsstufen  
nutzen für andere

Deduktionsstufen  
Kompakt (kurz)

Induktion  
Zielgruppe

Problemstellung neu  
definieren

- Schriftstück

Memoriestiel  
Mary Shaw

Eigene Überschriften  
- Mary Shaw - Abschluß

Schreibtypen

- Schreibtypen

- Themenfindung

3-Satz  
Themen-Pyramide  
Shawn

Themen  
eingrenzen

Mary Shaw  
Themen konzentrieren

Themenbegrenzung  
Prototyp

Leser sind  
auch Profis

Themenfindungs-  
methoden

Thema  
finden / konkreti-  
sieren



60 Minuten  
Mittagspause  
bitte pünktlich sein

# PAUSE



# Check Memory Wall: Was wissen wir bisher

---

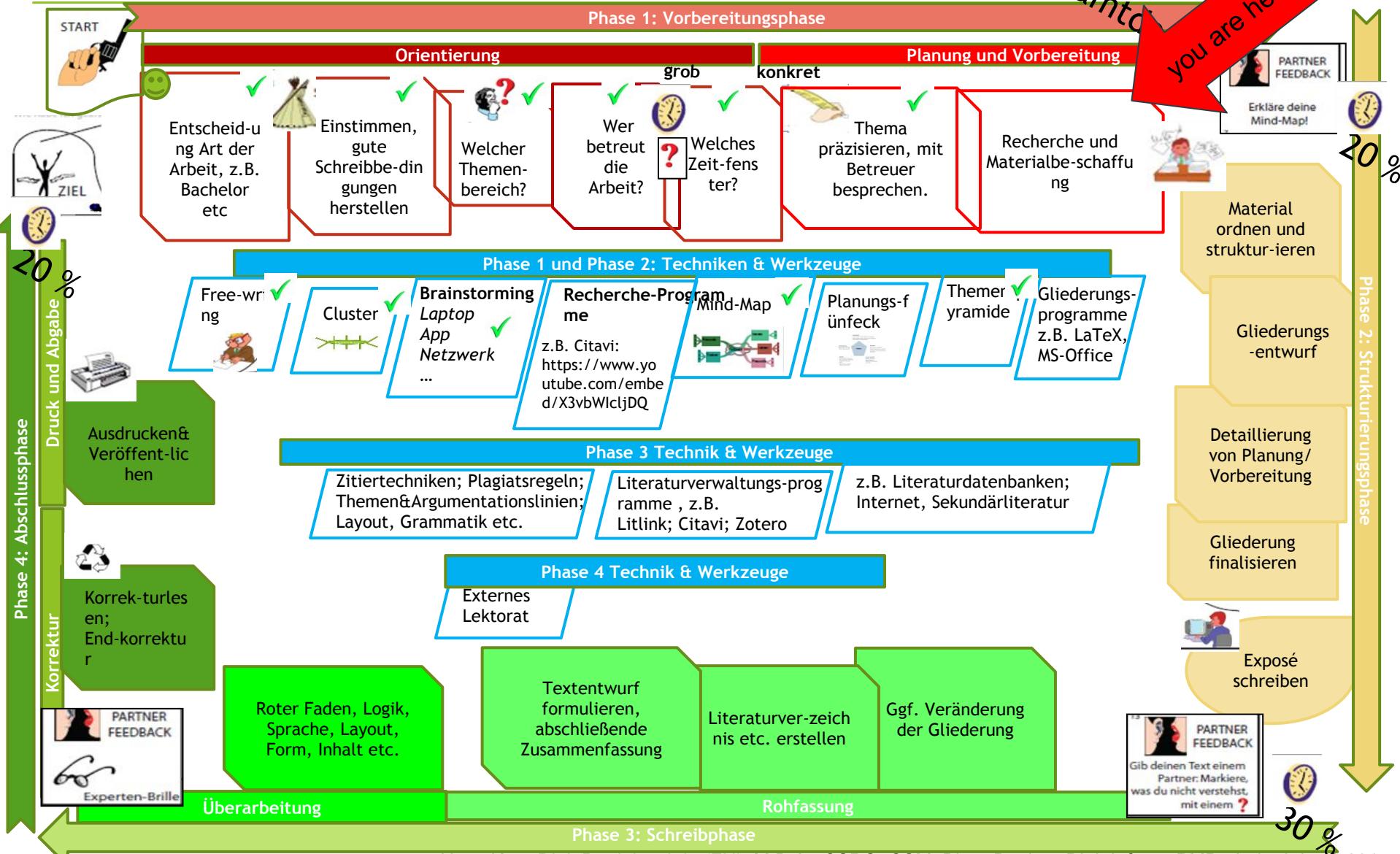
Wissenschaftliches Arbeiten / Schreiben

Schreibtyp

Thema finden und konkretisieren (inkl Übung mit drei Methoden)

Nun: Thema mit fundierter Literatur “unterfüttern” -  
Literatur finden, bewerten und verwalten

# Phasen des Schreibens wissenschaftlicher Arbeiten



# Recherche und Materialbeschaffung

---

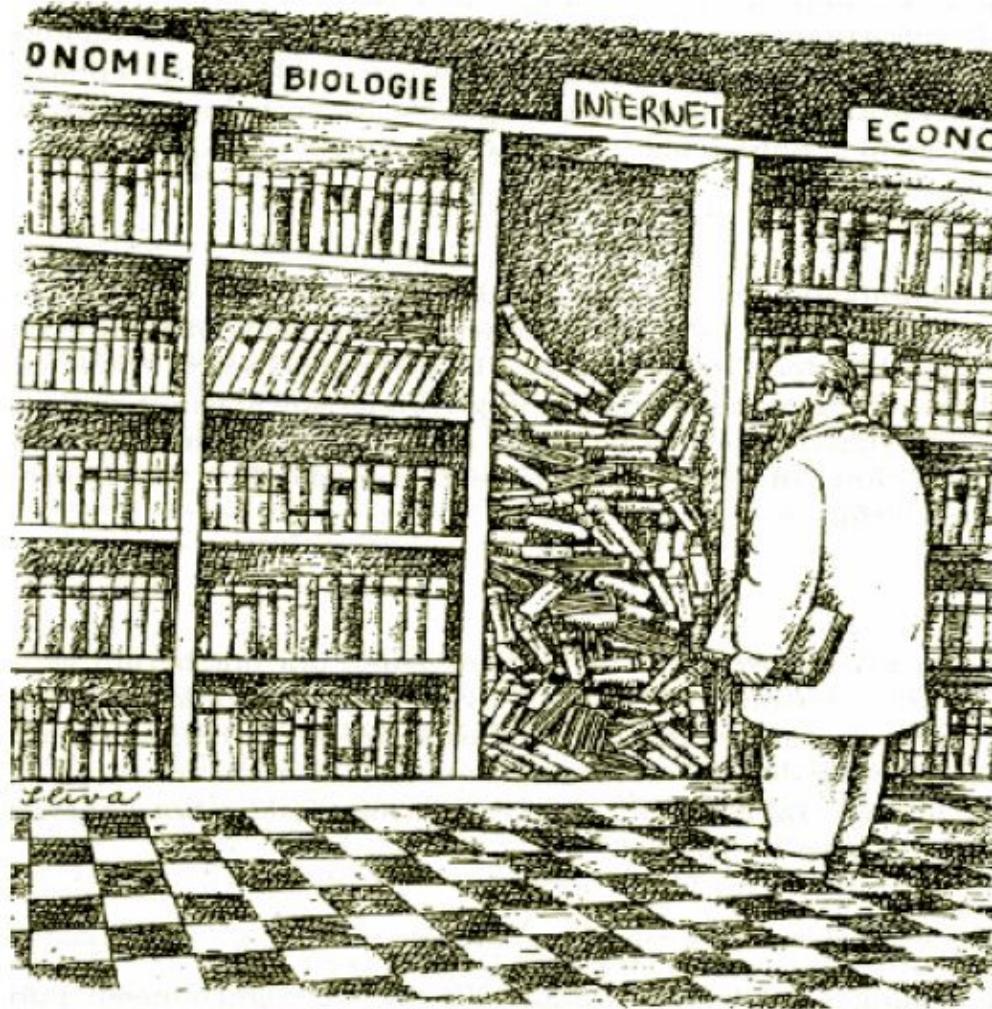


Abbildung 7: Internetrecherche (Quelle: Witt/Dettmar 2004, S. 7)

# Ein Grundsatz des Schreibens

---

*Either write something worth reading,  
or do something worth writing.*

*Benjamin Franklin (1706-1790)*

# Phase1 - Recherche:

## Recherche ist

---

Nicht:

so viel zu finden wie möglich,

Sondern:

das Richtige zu finden

Und:

nur so viel davon, wie man verarbeiten kann.

Recherchieren bedeutet also nachforschen, ein Thema systematisch zum vollständigen Überblick im erforderlichen Umfang erarbeiten unter Anwendung der Informationskompetenz.

# Phase1 - Recherche: Arten der Literaturrecherche

## 1. Von der Literaturliste zur Literatur

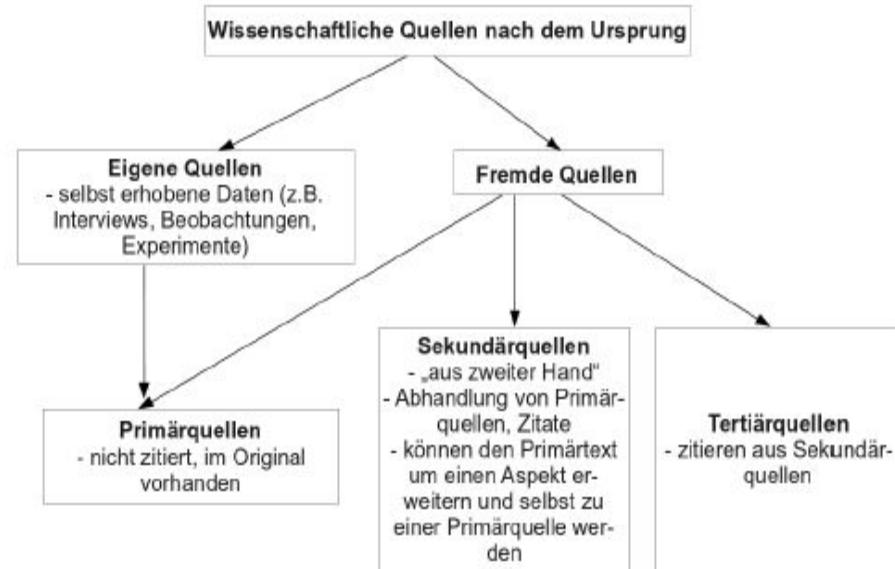
(Literaturangaben liegen vor)

## 2. Vom Thema zur Literaturliste

(thematische Suche)

## 3. Nach dem Ursprung

Primär / Sekundär / Tertiärquellen



# Phase1 - Recherche: Was ist Informationskompetenz?

---

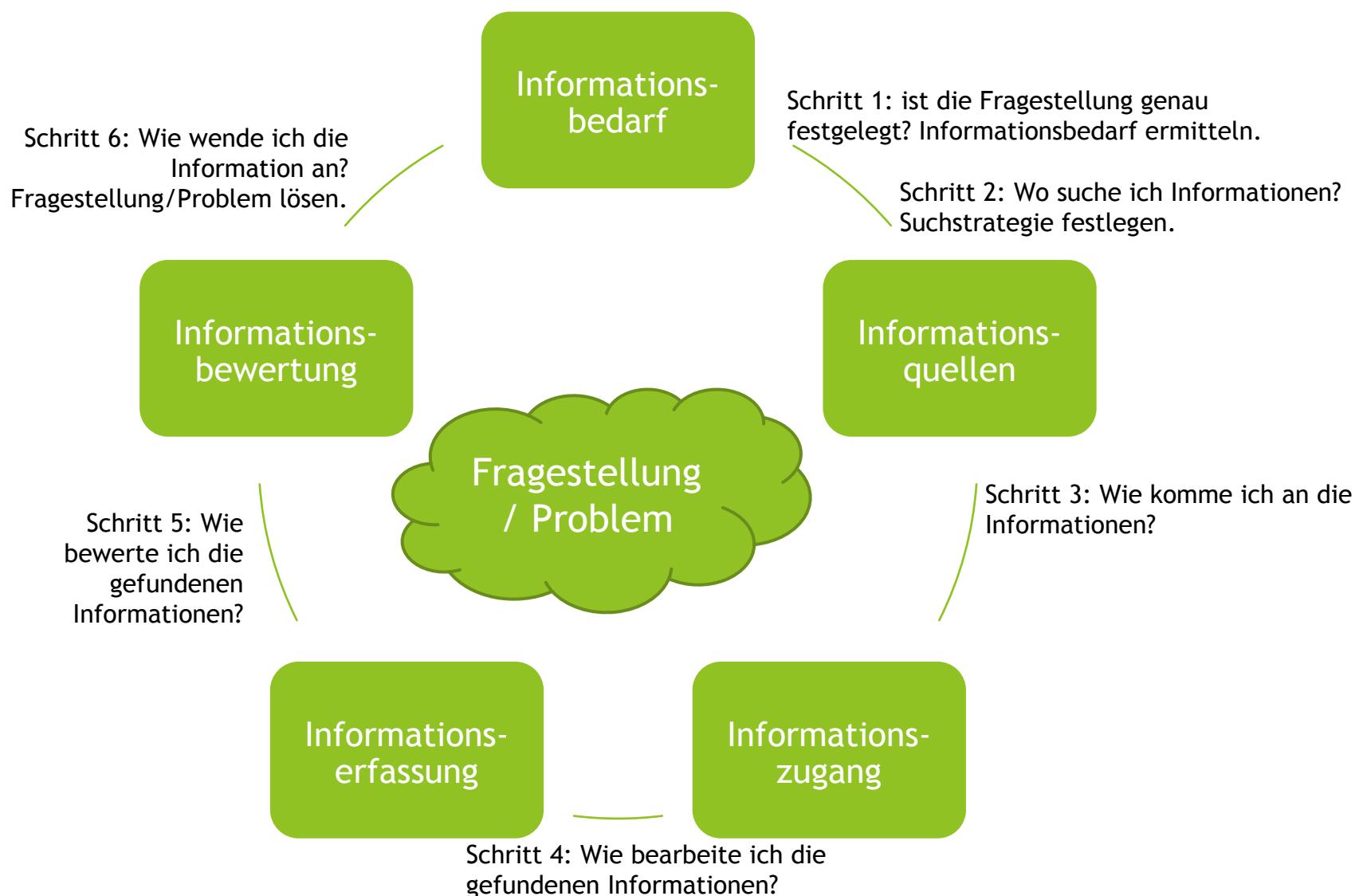
Informationskompetenz = informationskompetentes Handeln

→ aus dem Überschuss an Informationen zu wissen **wann**  
man aufhören muss zu suchen und **wie** zu verwerten der  
Information!

→ Modell Homann

# Phase1 - Recherche: Modell Homann

## Prozess zur Informationssuche



# Phase1 - Recherche

## 5-W-Ansatz im Prozess der Informationssuche

---

- ▶ **Was** suche ich? (**Informationsbedarf**)
  - Thema eingrenzen und Begriffe konkretisieren (Analyse des Informationsbedarfs, z.B. Thema der Bachelorarbeit)
- ▶ **Wofür** suche ich?
  - Kosten, Nutzen und Zeit auf den Zweck der Informationssuche abstimmen (Ziel der Informationssuche, Abschlussarbeit)
- ▶ **Wo** suche ich? (**Informationsquellen**)
  - Informationsquellen und Publikations-/Dokumententypen festlegen (Auswahl der Informationsquellen, z.B. Kataloge, Suchportale, Datenbanken, Zeitschriftenverzeichnisse, Internet)
- ▶ **Wie** suche ich?
  - Plan über die einzelnen Rechercheschritte und -systeme erstellen (**Suchstrategie festlegen mit Suchbegriffen für formale und sachliche Suche in den jeweiligen Informationsquellen**)
- ▶ **Womit** suche ich?
  - Suchinstrumente der verwendeten Recherchesysteme ausfindig machen und benutzen (Hilfsmittel wie z.B. Operatoren, Index, Thesaurus, Klassifikation verwenden)

# Phase1 - Recherche: Wichtigkeit Informationskompetenz

---

## Recherche: Zitat Josef Weizenbaum

- "Heute glauben alle, sie müssten nur googeln, um an relevante Informationen zu gelangen.
- Dabei muss man erstmal lernen, richtige Fragen zu stellen.
- Gute Fragen sind wie ein wissenschaftliches Experiment."



# Phase 1 - Recherche: 5-W-Ansatz

## Fragestellung?

---

Wie lautet Ihre konkrete Fragestellung (Forschungsfrage)?

---

---

---

---

# 5-W-Strategie im Prozess der Informationssuche

## Wo suche ich Informationen (Informationsquellen)?



Wo gibt es  
wissenschaftliche  
Quellen?

- Bibliotheken
- Zeitschriftenportale
- Uni-Online  
Zeitschriftenkatalog
- Online-Fachseiten
- Google Scholar  
(<http://scholar.google.de> )

- ISI Web of Knowledge  
([www.isiknowledge.com](http://www.isiknowledge.com))

- amazon
- Internet allgemein
- Bol.de
- Jfl.de
- Destatis
- ...



Was sind  
wissenschaft  
liche  
Quellen?

- Fachartikel, -lexika
- Bücher, Sammelbände
- Journals & Zeit-schriften
- Wissenschaftliche Zeitungen
- Aufsatzzammlungen,
- Presse-mitteil-ungen, andere Publikationen
- Diplom-Bachelor-Masterarbeiten
- Dissertationen, Habilitationen

# Phase 1- Recherche: 5-W : Wo suche ich Anforderungen an wissenschaftliche Quellen

## Zitierfähigkeit

- Veröffentlichung
  - Öffentlicher Zugang zur Quelle
  - Qualitätsgesichert durch Begutachtung durch Experten
  - Inhalt: Neuigkeit und Sachlichkeit
- Identifizierbarkeit
  - Eindeutige Referenzierung
- Kontrollierbarkeit
  - Nachvollziehbare Argumentation
  - Vergleichbarkeit Zitat vs Original

## Zitierwürdigkeit

- Indizien für wissenschaftliche Arbeiten
  - Korrekte Zitierweise
  - Ausführliche Quellenangaben
  - Wissenschaftliche Argumentation
  - Neuigkeit und Sachlichkeit

# Phase 1 - Recherche: 5-W-Strategie

## Wie suche ich - Suchstrategie

- ▶ vom Allgemeinen zum Speziellen
- ▶ Vom Aktuellen zum Älteren
- ▶ Von kurzen (Überblicks-)Aufsätzen zu Monographien

### ① Breite Themen-Einarbeitung

Monographien, Diplomarbeiten, Lehrbücher  
→ Breiter Überblick/ Zusammenfassung der Thematik  
→ Finden von relevanten Stichwörtern für Detailsuche

### ② Erarbeitung des Themas top-down und bottom-up

Forward-/Backward Citation → Verdichtung der Zitationsnetzwerke

Überblicksartikel (Reviews, Meta-Analysen)  
→ Weiterführende Artikel über Bibliographien / Zitierungen  
Spezialisierung  
→ Neueste Artikel in Top Journals  
→ Ergänzende Suche nach renommierten Autoren

### ③ Tieferes Eindringen in Thematik

# Phase 1- Recherche: 5W-Ansatz

## Wie suche ich?

---

### Aufbereiten von Suchanfragen in Datenbanken

1. Zerlegen der Suchanfrage.
2. Suche nach Homonymen und Synonymen
3. Ggf. Verwendung von Booleschen Operatoren.
4. Mehrsprachigkeit beachten
5. Singular- /Pluralformen ergänzen

# Phase 1- Recherche: 5-W-Ansatz

## Wie suche ich?

### Vorlagenbeispiele zur Begriffssuche

	Begriff / Aspekt 1	Begriff / Aspekt 2
Kernbegriff		
Synonyme		
Oberbegriffe		
Unterbegriffe		

### 2. Vorlagenbeispiele zur Begriffssuche



# Phase 1- Recherche: 5W-Ansatz

## Womit suche ich?

- ▶ **Trunkierungen** (\*, ?, \$)
  - ▶ Suche mit Wortstamm
  - ▶ Platzhalter (Joker, Wildcard) zum Ersetzen unbekannter Buchstaben
- ▶ **Phrasensuche** ("...")
  - ▶ Suche nach zusammenhängenden Wortfolgen, exakt genau diese Phrase
- ▶ **Boole'sche Operatoren** (logische Operatoren: UND, ODER, NICHT)
  - ▶ verbinden die Suchbegriffe
  - ▶ Ziel: Erweitern/Beschränken der gefundenen Treffermenge
- ▶ **Nachbarschaftsoperator** (z.B. ADJn, n= Wörterabstand)
  - ▶ Reihenfolge und Abstand der eingegebenen Suchbegriffe festlegen
- ▶ **Indizes**
  - ▶ alphabetische Verzeichnisse
- ▶ **Thesaurus**
  - ▶ nach fachlichen Kriterien gegliedertes Verzeichnis von inhaltlichen Erschließungsbegriffen

und	and	AND	+ &
oder	or	OR	/ .
nicht	not	NOT	

# Phase 1- Recherche:

## 5-W-Ansatz Womit suche ich?

---

- ▶ **Stichwortsuche:**
  - ▶ Verschiedene Schreibweisen und grammatischen Endungen berücksichtigen
  - ▶ Verschiedene Sprachen berücksichtigen
  - ▶ Platzhalter verwenden
  - ▶ Mit Schlagwortsuche kombinieren
- ▶ **Schlagwortsuche**
  - ▶ Unabhängig von Titel, Sprache, Schreibweise
  - ▶ Normiertes Vokabular -> Index nutzen

# Phase 1- Recherche: 5-W-Ansatz

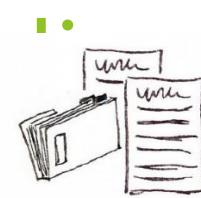
## Womit suche ich? - Klassifikation

---

- = Ordnungssystem für die inhaltliche Erschließung von Medien. Dabei werden die wissenschaftlichen Disziplinen in Klassen unterteilt. Innerhalb der gleichen Disziplin werden Unterklassen für einzelne Themenbereiche gebildet
- = Systemstellen (=Notationen) werden zur Darstellung der Klassen verwendet
- = Universalklassifikation, Fachklassifikation (z.B. MSC Mathematics Subject Classification (**MSC**) ist eine Klassifikation für den Bereich Mathematik)
- = Hierarchische Orientierung
- = Sprachunabhängig
- = Oberbegriffssuche kann Unterbegriffe mit umfassen
- = Homonyme werden vermieden



# Wie dokumentiere und bearbeite ich gefundenen Informationen?



- ▶ Dokumentation → transparent → nachvollziehbar

## 1. Überblick verschaffen

Hilfsmittel: Vorlage Leseliste - siehe Tabelle -

- dient der Dokumentation von Suchergebnissen
- Thematisch auf dem Papier gruppieren
- Schlagwörter zu Artikelinhalten notieren, falls interessant
- Buchtitel/-untertitel

<b>Wo habe ich gesucht</b>	<b>Wann habe ich gesucht</b>	<b>Wie habe ich gesucht</b>	<b>Das Suchergebnis</b>
<i>Recherchehilfsmittel</i>	<i>verwendete Suchwörter</i>	<i>verwendete Suchwörter; Rechercheanfrage</i>	<i>erzielte Treffer</i>

# Wie dokumentiere und bearbeite ich gefundenen Informationen?



## 2. Spezielle Textsuche, welche für eigenes Thema geeignet sind

Hilfsmittel: Anwendung eine oder gemischte Recherchestrategie wie folgt

### → 1. Schnellballsystem

- Literaturhinweise aus aktuellem Text sichten → liefert weitere brauchbare Titel → neue Texte liefern neue Literaturhinweise etc. → Ergebnis: strukturierte Lawine kommt ins Rollen

### → 2. Aufstellungssystematik

- am Onlinekatalog der Hochschule orientieren → durchklicken mittels Notation durch die Hierarchien in das gewünschte Teilgebiet; Suchbegriffe alternativ anwenden etc.

### → 3. Schlagwörter

- nutzen, welche einem Titel in einem Onlinekatalog zugeordnet sind

# Wie bewerte ich die gefundenen Informationen?



Hierbei ist zu fragen, ob

1. die Relevanz bzgl. der eigenen Forschungsfrage/Forschungsanliegen vorliegt
  2. Güte/Qualität erfüllt sind - erste Einschätzung (z.B. Titel, wissenschaftlicher Artikel? ...)
  3. allgemeine Kriterien - bei konkreter Sichtung vorliegen (Nachvollziehbarkeit der Studie - z.B. Informationsgehalt...; Ergebnisse relevant; Literaturrecherche aktuell/angemessen...)
  4. Die theoretische Fundierung vorliegt; klare Relation zw. Konzepten/Framework und Daten
- bei quantitativen Studien ist zu prüfen
- ▶ Alter der Studie
  - ▶ klassische Gütekriterien: Objektivität, Reliabilität, Validität
  - ▶ Art der Studie
- bei qualitativen Studien ist zu prüfen
- ▶ Glaubwürdigkeit / Transparenz ; Wurde die Forschungsfrage klar formuliert?
  - ▶ genaue Beschreibung der Analyse; Datensättigung erreicht; Aussagen zum Vorwissen; Validität; Empirische Verankerung (Textbelege); Authentizität; Verallgemeinerbarkeit; Anwendbarkeit

Kleibel, Mayer 2004: Literaturrecherche für Gesundheitsberufe. facultas.wuv Universitätsverlag; Auflage: 1., Aufl. ; Geri LoBiondo-Wood, Judith Haber 2005: Pflegeforschung. Methoden, Bewertung, Anwendung; Behrens & Langer 2004: *Evidenz-based Nursing*. H.Huber, Bern.

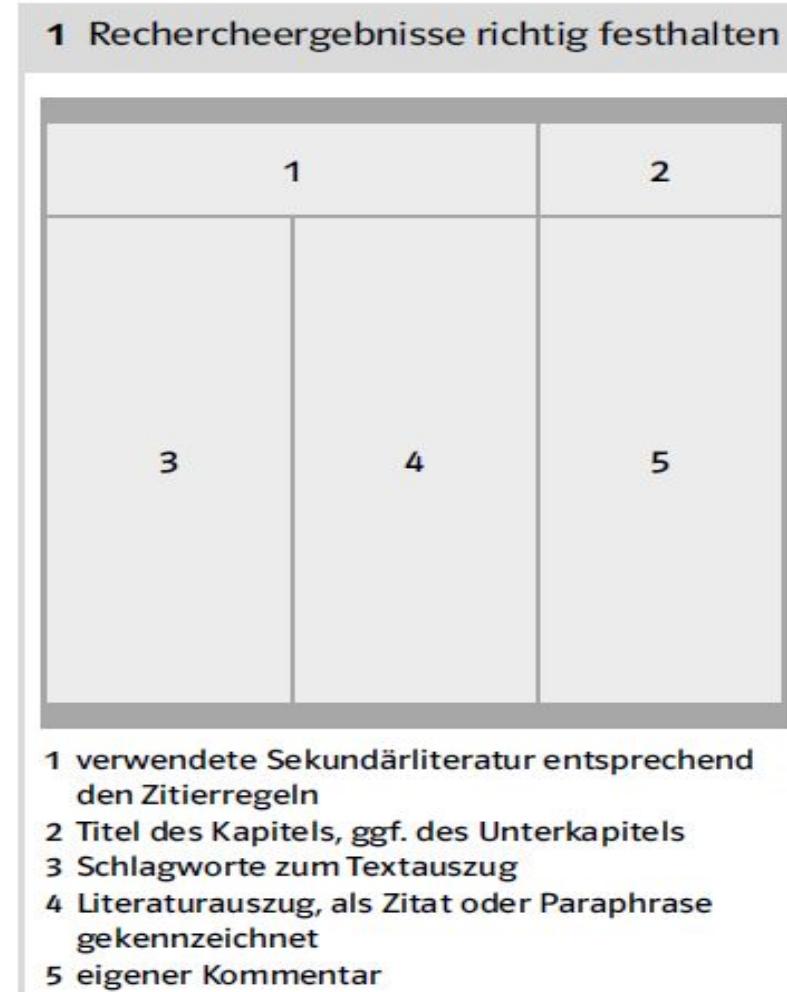
<http://www.medizin.uni-halle.de/pflegewissenschaft/ebn/> ; Steinke, Ines 2007: Qualitätssicherung in der qualitativen Forschung. In: Kuckartz, Udo; Grunenberg, Heiko; Dresing, Thorsten 2007: Qualitative Datenanalyse: computergestützt - Methodische Hintergründe und Beispiele aus der Forschungspraxis. Springer. Weiterer Ort: [http://www.caqd.de/attachments/037\\_Steinke.pdf](http://www.caqd.de/attachments/037_Steinke.pdf) Zugriff: 03.02.12

# Wie bewerte ich die gefundenen Informationen?



## 1. Vielzahl an Literaturergebnissen ordnen nach

- A. neue Texte vor alte Texte lesen
  - B. kurze Texte vor langen Texten lesen
  - C. leichte Texte vor schweren Texten lesen
  - D. sehr relevante Texte vor weniger relevante Texte lesen
- 
- ▶ Konkretes Lesen im Details starten
  - ▶ Exzerpieren



# Phase1 - Recherche: Exzerpieren

---

Exzerpieren heißt, einen Sachtext auf seine wichtigsten Informationen zu komprimieren und dabei die inhaltliche und logische Gliederung des Sachtextes herauszuarbeiten. Eine mögliche Vorgehensweise besteht aus den folgenden vier Schritten:

1. Überblick verschaffen
2. Fragen stellen
3. Text gliedern
4. Inhalt schriftlich aufbereiten

Als Hilfsmittel können dabei das Unterstreichen und die Formulierung von Randbemerkungen dienen.

# Exzerpieren

## 1. Schritt: Überblick verschaffen

---

- ▶ Jeder Sachtext bietet eine Reihe von Möglichkeiten, sich einen Überblick zu verschaffen:
- ▶ *Textüberschrift und Untertitel.* Sie sind in der Regel inhaltsbezogen und weisen auf den Kerngehalt des Textes hin.
- ▶ *Einleitung bzw. erste Sätze.* Sie geben in der Regel einen kurzen Überblick über den Gesamtinhalt des Textes. In manchen Fällen werden auch die Zielsetzung, das methodische Vorgehen und die Gliederung des Sachtextes erläutert.
- ▶ *Zwischenüberschriften und erste Sätze der einzelnen Absätze.* Sie weisen darauf hin, was der Leser inhaltlich in den einzelnen Absätzen zu erwarten hat.
- ▶ *Textende.* Ein Sachtext ist kein Krimi. Es ist daher sinnvoll das Resultat vorwegzunehmen. Ist das Ergebnis bekannt, zu dem der Verfasser kommt, lässt sich der gesamte Text vom Ende her besser verstehen und strukturieren. Die strategische Bedeutung bestimmter Argumente tritt dann deutlicher hervor.

# Exzerpieren

## 2. Schritt: Fragen stellen

---

- ▶ Formulieren Sie Fragen, deren Beantwortung Sie durch den folgenden Text erwarten. Das ist relativ einfach, wenn Sie schon mit einer bestimmten Fragestellung an den Text herangegangen sind. Oft hilft es, die Textüberschrift, vorhandene Zwischenüberschriften und die zusammenfassenden Aussagen am Textende in Fragen umzuformulieren. Da es sich bei Sachtexten in der Regel um Problemerörterungen handelt, können auch folgende Problemfragen helfen:
  - ▶ *Was ist das Problem?*
  - ▶ *Was sind die Hintergründe, Anlässe und Ursachen?*
  - ▶ *Wie ist das Problem zu bewerten?*
  - ▶ *Was soll zur Lösung des Problems unternommen werden?*
  - ▶ Wenn Sie soweit vorgedrungen sind, sollten Sie als Zwischenergebnis Folgendes schriftlich festhalten:
    - ▶ *Thema bzw. Untersuchungsgegenstand des Sachtextes*
    - ▶ *kurze Problembeschreibung*
    - ▶ *Absicht bzw. Erkenntnisinteresse des Verfassers*
    - ▶ *methodisches Vorgehen*
    - ▶ *Hinweise auf das Ergebnis, zu dem der Verfasser kommt*

# Exzerpieren

## 3. Schritt: Text gliedern

---

- ▶ Hier empfiehlt es sich, zwei Verfahrensweisen parallel anzuwenden. Die **inhaltliche Gliederung** vermittelt einen Überblick über den inhaltlichen Aufbau eines Textes. Die **logische Gliederung** vermittelt einen Überblick über den Gedankengang, d. h. die Denkschritte des Verfassers und zugleich über seine Absichten.
- ▶ Entwickeln Sie zu jedem Textabsatz eine Überschrift, die den Hauptinhalt dieses Abschnittes heraushebt. Suchen Sie gleichzeitig nach Schlüsselbegriffen wie *Fragestellung, Definition, Thesen, Ursache, Folge, Beispiele*, die die Funktion bestimmter Textabschnitte im Gang der Argumentation verständlich machen.
- ▶ Als Resultat ergibt sich eine Gliederung, die Folgendes enthält:
  - ▶ eine inhaltliche Abfolge von Überschriften zu den einzelnen Textabsätzen
  - ▶ eine logische Abfolge der Schlüsselbegriffe, so dass sich daraus
  - ▶ eine schlüssige Argumentationslinie des Verfassers ergibt

# Exzerpieren

## 4. Schritt: Inhalt schriftlich aufbereiten

---

- ▶ Sie haben jetzt alle notwendigen Schritte vollzogen, um gezielt die Textabschnitte intensiver zu bearbeiten, die wesentliche Aussagen des Verfassers enthalten. Diese können Sie jetzt in gegliederter Form und damit nachvollziehbar wiedergeben.
- ▶ **Zusammenfassen der Leitgedanken:** Geben Sie jetzt in etwa zwei bis drei Sätzen die wichtigsten Textinformationen der von Ihnen ausgewählten Textabschnitte wieder. Haben Sie Schwierigkeiten sich vom Text zu lösen, so kann es hilfreich sein, die Leitinformationen mit Stichworten zu skizzieren und dann aus den Stichworten eigene Sätze zu entwickeln.
- ▶ **Eigene Bewertung:** Wenn Sie den Text klarer und straffer gegliedert haben, haben Sie schon eine erste kritische Prüfung des Textes vorgenommen. Sie können darüber hinaus an Ihrer Gliederung feststellen, ob der Text inhaltliche Widersprüche oder logische Brüche in der Argumentation enthält. Anknüpfend an Ihre Fragen und Erwartungen an den Text überprüfen Sie, ob Sie wichtige Aspekte des im Text behandelten Themas vermissen.

# Exzerpieren

## Beispiel

# Exzerptkartei /-datei

Sie können auch entsprechende Funktionen Ihrer Literaturverwaltung verwenden.

Schlagworte:
Titel des Buchs/Überschrift des Kapitels:
Thema des exzerpierten Textes:
Genaue bibliographische Angaben:
Standort: Signatur (bei Bibliotheksbüchern)
Lesedatum:
Zusammenfassung:
Zitate: (mit genauer Seitenangabe) (es empfiehlt sich, wichtige Textstellen zu kopieren, die Sie voraussichtlich zitieren werden)
Eigener Kommentar (Fragen, Bewertungen, weiterführende Gedanken):
Stellenwert für meine Arbeit:
Zuordnung zu bestimmten Abschnitten meiner Arbeit:
Verweise auf andere Texte, eventuell auf andere Exzerpte:

# Phase1 - Recherche: Exzerpieren - Übung

---

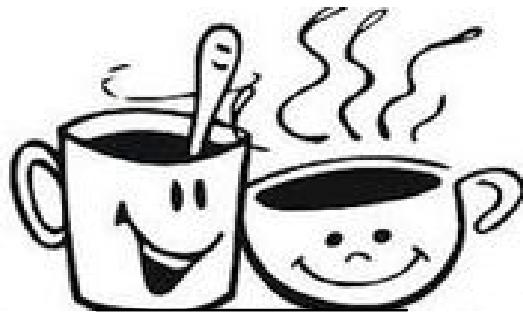
- ▶ **Textbeispiel:**
  - ▶ Mary Shaw
  - ▶ Writing good Software Engineering Research Papers
  - ▶ International Conference on Software Engineering 2003
- ▶ Zeitbedarf: ca. 60 min. (45 Minuten Einzelarbeit; 15 Minuten Austausch)
- ▶ Einzelarbeit
- ▶ **Nehmen Sie die Exzerptkartei/-datei zur Hilfe**
- ▶ Wenn das Excerpt fertig ist, tragen Sie Ihrem Nachbarn den Inhalt des Textes nur mit Hilfe des Excerptes vor. Er oder sie kann dann kontrollieren, ob Sie alles wichtige bedacht haben. Danach verfahren Sie umgekehrt.

# Memory Wall Time

- Bitte schreiben Sie auf **eine Karte** 1-3 Stichpunkte aus der letzten Einheit.



- Bitte am Memory Wall – wenn es geht thematisch gruppiert – anheften.



# PAUSE



# Check Memory Wall: Was wissen wir bisher

---

Wissenschaftliches Arbeiten / Schreiben

Schreibtyp

Thema finden und konkretisieren (inkl Übung mit drei Methoden)

Literaturrecherche / Exzerpieren

Nun: Wie die gefundenen Literaturstellen verwalten

# Literaturdatenbank

---

- ▶ ...ist eine Datenbank, die Informationen zu Fachtexten, wie z.B. Büchern, enthält.
- ▶ Diese Inhalte sind durch Verlage qualitätsgesichert
- ▶ Es gibt diverse Arten von Literaturdatenbanken
  
- ▶ Siehe Beispielartikel mit Überblick zu Literaturdatenbanken für weitere Informationen
  
- ▶

# Literaturverwaltungen: einige Beispiele

Refworks



Citavi



Endnote



Zotero



...

# Zitatdatenbanken

---

- ▶ Die Zitatdatenbanken des **Institute of Scientific Information (ISI)** werden unter dem Label „Web of Science“ angeboten.
- ▶ Besonders interessant ist die Möglichkeit, nach Zitaten von Veröffentlichungen in anderen Veröffentlichungen zu suchen.
- ▶ Die Auswertung von Zitatarten ist von Bedeutung für quantitative Bewertung von Forschung und für wissenschafts-soziologische Fragestellungen (wer zitiert wen?)

# Beispiele für Suchmaschinen

---

- Google (insbesondere scholar.google.com)
- Yahoo:
- Allplus:
- Browsys:
- Ask :
- Metasuchmaschinen:
  - Clusty:
  - MetaGer:
  - ixquick:

# Internetverzeichnisse

---

= Intellektuell angelegte Linkssammlungen

- ▶ Akademische oder institutionelle Kataloge
  - ▶ geeignet für Forschungsinteressen
- ▶ Kommerzielle Kataloge
  - ▶ geeignet für persönliche Interessen
- ▶ Linklisten bei Zotero

# Beispiele für Internetverzeichnisse

---

- ▶ Verzeichnisse:
  - ▶ Dmoz: <http://www.dmoz.de/>
  - ▶ Freenet: [www.freenet.de/](http://www.freenet.de/)
- ▶ Akademische Verzeichnisse:
  - ▶ Intute: <http://www.intute.ac.uk/>
  - ▶ BUBL Information Service: <http://bUBL.ac.uk/>
  - ▶ Vascoda: <http://www.vascoda.de>
  - ▶ Open directory project:  
<http://www.dmoz.org>

## Überblick:

- ▶ [www.bib-bvb.de/bib\\_schule/verzeich.pdf](http://www.bib-bvb.de/bib_schule/verzeich.pdf)

# Beispiel Literaturverwaltung 1

## Zotero :

---

- ▶ eine kostenlose Erweiterung für Firefox
- ▶ verwaltet bibliografische Ressourcen
- ▶ Auf vielen Websites findet Zotero Ressourcen automatisch
- ▶ übernimmt diese mitsamt aller erhältlicher Informationen (wie z. B. Autor, Herausgeber usw.) per Mausklick
- ▶ Nicht gefundene Ressourcen können manuell übernommen werden,
- ▶ Die auf diese Weisen gesammelten Ressourcen können mit Schlagwörtern und Notizen versehen und exportiert werden.

# Beispiel Literaturverwaltung 1

## Zotero

---

Unterstützung bei der Recherche: [www.zotero.org](http://www.zotero.org)

- ▶ Plugin für Firefox
- ▶ Strukturierte Erfassung von Referenzen
- ▶ Übernahme von Literatur-Daten aus scholar.google.com
- ▶ Online-Synchronisierung
- ▶ Export in Open Office und Word

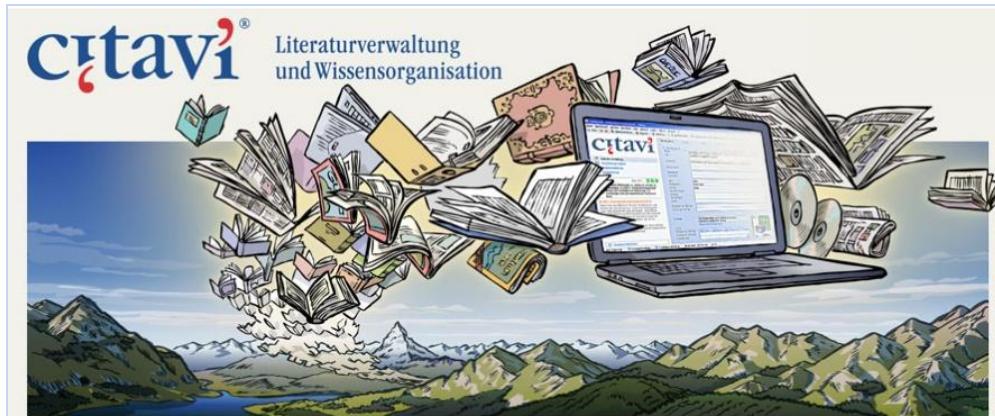
### Webquellen

- ▶ Installation und Nutzung in Firefox und OpenOffice:  
<http://www.youtube.com/watch?v=u32dNT3j9OM>.
- ▶ Allgemeine Themen zum Umgang mit Zotero Standalone  
<http://www.youtube.com/user/DHBWLiteratur2012>
- ▶ Installation für Mac:  
<http://www.youtube.com/watch?v=zEs1KEdAIYw>

# Beispiel Literaturverwaltung 2

## Wo erhalten Sie Citavi?

### 1 Downloaden und installieren



Literaturverwaltung  
und Wissensorganisation

Sehr schweizerisch. Sehr effektiv. Sehr nützlich. Wirklich einfach.

Citavi ist die perfekte Software zur Literaturverwaltung und Wissensorganisation:  
präzise, leicht bedienbar, ideal für Forschung, Studium, Beruf und Liebhaberei.  
Citavi recherchiert in über 4000 Datenbanken und Bibliothekskatalogen,  
verwaltet und strukturiert Ihre Literatur-, Zitate- und Ideensammlungen  
und unterstützt Sie bei Dokumentationen und Publikationen.

Screens      Video  
Kostenlos downloaden  
Citavi kaufen

Aktuelle Version: 2.5.2

Lösungen  
Funktionen  
Downloads und Updates  
Preise und Lizzen  
Referenzen, Lob, Kritik  
Service und Support  
Neues und Netties

Kleines Update verfügbar: Citavi 2.5.2  
Scannen statt tippen: ISBN- und Zitate-Scanner zum Sonderpreis



gmx.de  
web.de  
hotmail.com  
googlemail.co

m  
etc.

### 2 Lizenzschlüssel anfordern und eingeben:

[www.citavi.com/](http://www.citavi.com/)

# Beispiel Literaturverwaltung 2

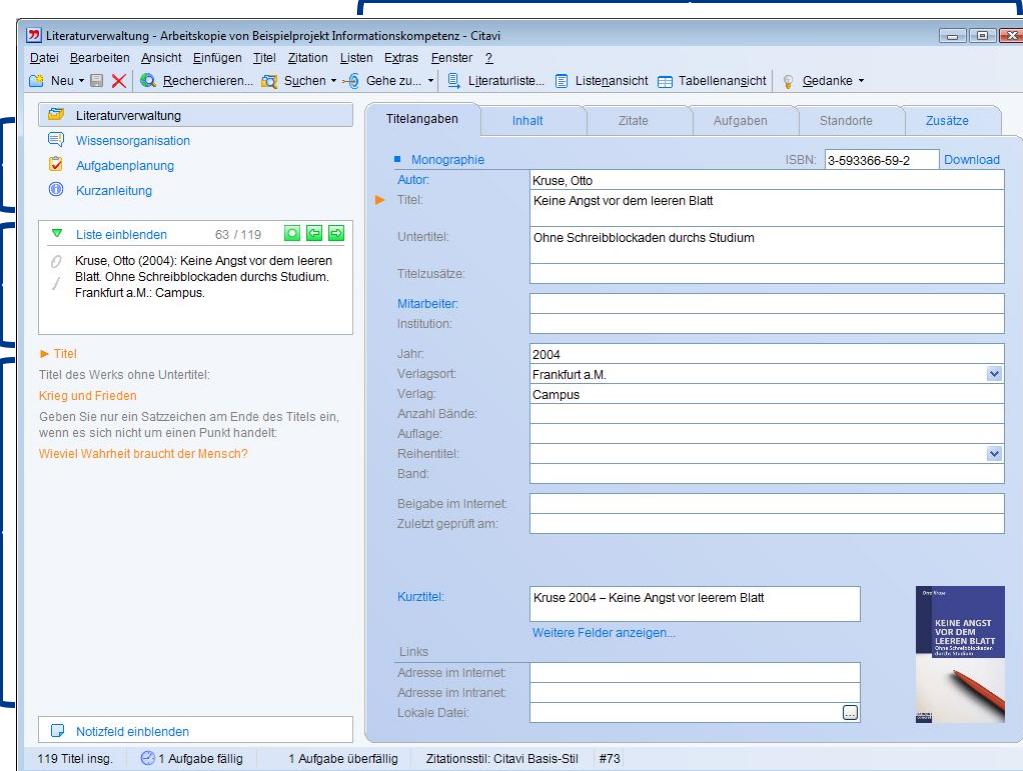
## Wie ist Citavi aufgebaut?

### Karteikarten für Literaturverwaltung

4 Programmteile

Vorschau

Soforthilfe



---

Welche Ziele der Literaturrecherche  
können Sie nun nennen?

# Ziele der Literaturrecherche sind

---

- ▶ Beantwortung einer wissenschaftlichen Fragestellung
- ▶ Untersuchung der Relevanz einer Forschungsfrage
- ▶ Kennenlernen eines Forschungsgebiets, dessen Grundlagen und aktuellen Stand des Wissens
- ▶ Identifikation von relevanten Problemen und eventuell Formulierung neuer Fragestellungen
- ▶ Fundierte Kenntnis von wissenschaftlichen Arbeiten mit gleicher/ähnlicher Fragestellung und deren Stärken und Schwächen
- ▶ Erarbeitung einer wissenschaftlich fundierten Diskussionsgrundlage

# Checkliste / Tipps zur Literaturrecherche

---

- ▶ **Zeitmanagement während der Recherche**
  - ▶ □ gesamte Bearbeitungszeit aufteilen
  - ▶ □ genügend Zeit für Recherchearbeit einplanen
- ▶ **Recherchemöglichkeiten → siehe Wo**
- ▶ **Wahrung von unterschiedlichen Quellen und Vielfalt**
- ▶ **Beachtung Erscheinungsdatum für Aktualität**
  - ▶ Je älter die Beiträge desto wahrscheinlicher sind neue Erkenntnisse in dem jeweiligen Fachgebiet
  - ▶ Möglichst aktuellste Literatur verwenden → siehe Erscheinungsdatum
- ▶ **Nicht immer das ganze Buch lesen**
  - ▶ Fokussiertes Arbeiten auf eigenes Thema hin
  - ▶ Optimales Nutzen der Zeit ohne sich in ganzen Büchern zu verlieren
  - ▶ Aber: Nicht nur den Buchtitel auch das Inhaltsverzeichnis und die Kapitel berücksichtigen
  - ▶ Anhand der Kapitel und einem Überfliegen der Inhalte relevante Textpassagen ausfindig machen ohne zu viel zu lesen
- ▶ **Zitieren nicht vergessen**
  - ▶ Zitierwürdigkeit der Quellen überprüfen und dementsprechend selektieren
  - ▶ Informationen fürs Literaturverzeichnis gleich mit sammeln und den Quellen zuordnen
- ▶ **Nutzung von Literaturdatenbanken**

# Hausaufgabe - bis zum nächsten Termin

---

- ▶ Überlegen und dokumentieren Sie Ihre Suchstrategie
  - ▶ Suchbegriffe, Quellen
- ▶ Recherchieren Sie mindestens 10 Literaturquellen und priorisieren Sie diese Quellen (siehe Folien zu Bewertung Literatur)
- ▶ Exzerpieren sie mindestens 3 Quellen, einschließlich beabsichtigte Zuordnung Einleitung / Haupttext / Schluss. Orientieren Sie sich an den Vorlage für die Excerpt-Notizen.
- ▶ Bereiten Sie den ersten Entwurf der Gliederung vor.
- ▶ Versuchen Sie, eine Literaturverwaltung Ihrer Wahl zu installieren.
- ▶ Bei allen Punkten können Sie die Schreibwerkstatt-Vorlage, bzw Ihre Literaturverwaltung nutzen

---> Ausarbeitung wird benötigt für Tag 2 → Exposé schreiben; Fertigstellung der Gliederung