

Willkommen zum  
Proseminar Präsentationskurs  
im Wintersemester 2010/2011  
Dipl. Winf. Stephan Faßbender

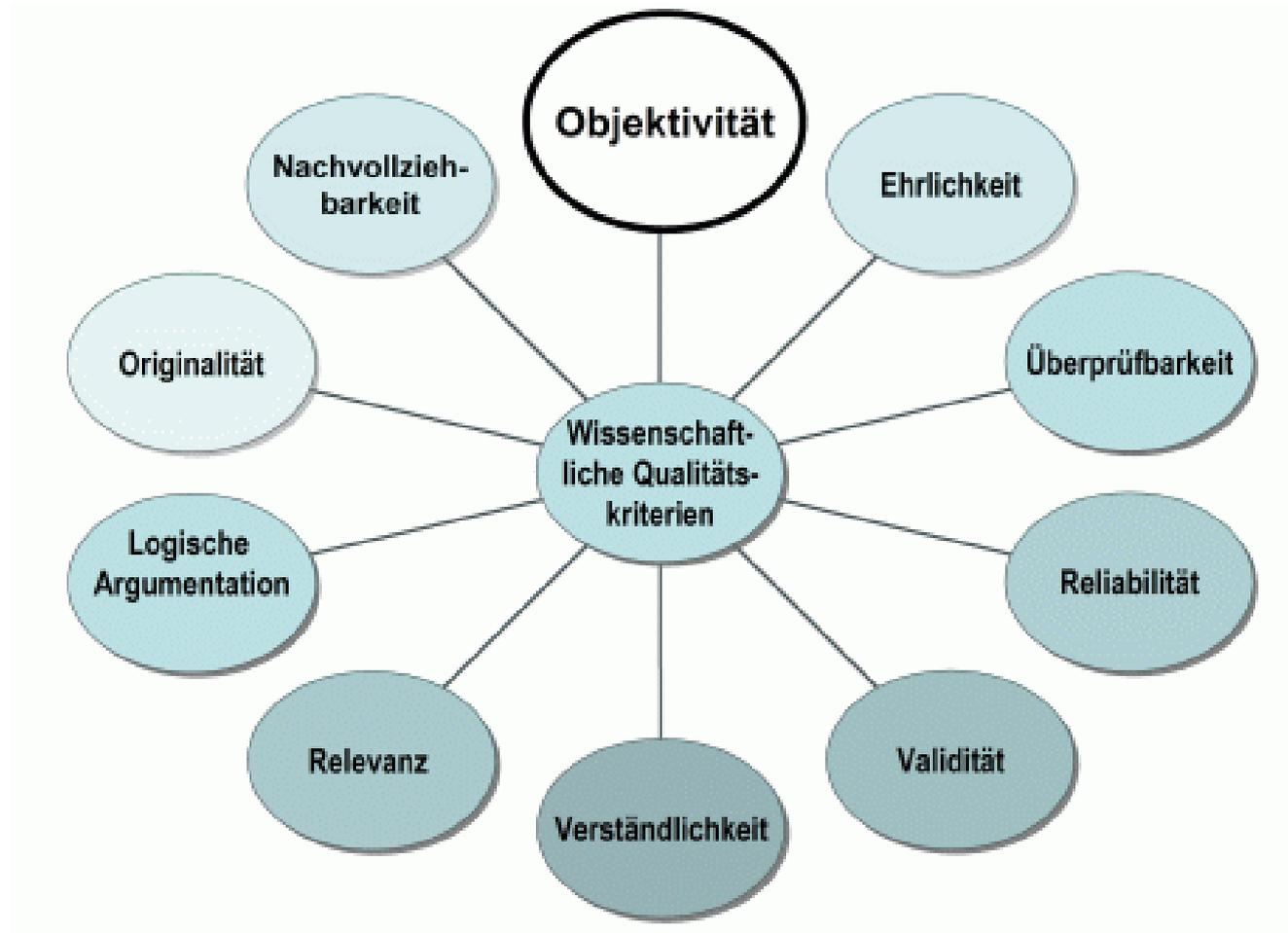
TU Dortmund, Fakultät Informatik, Lehrstuhl XIV

- 1 Die wissenschaftliche Arbeit
- 2 Die Arbeitsumgebung
- 3 Motiviert arbeiten über den ganzen Verlauf
- 4 Der Arbeitsplanung und -verlauf
- 5 Recherchieren
- 6 Lesen
- 7 Strukturieren
- 8 Schreiben
- 9 Zitieren

- 1 Die wissenschaftliche Arbeit
- 2 Die Arbeitsumgebung
- 3 Motiviert arbeiten über den ganzen Verlauf
- 4 Der Arbeitsplanung und -verlauf
- 5 Recherchieren
- 6 Lesen
- 7 Strukturieren
- 8 Schreiben
- 9 Zitieren

- Wissen organisiert erwerben, vermehren, weitergeben
- Wissenschaft bedeutet
  - Lernen, Konstruieren, Fortschreiten
  - International anerkannte, wissenschaftliche Spielregeln & Qualitätskriterien einzuhalten
  - Nur wertvolles & nach wissenschaftlichen Kriterien geprüftes Wissen nutzbar machen
- Voneinander lernen – weltweiter Austausch
  - interdisziplinär, interkulturell & international
- Nutzen stiften

- Zum wissenschaftlichen Arbeiten gehören
  - Zugriff auf vorhandenen Wissensschatz
  - Auseinandersetzung mit gewonnenem Material
  - Verknüpfung von eigenem & fremdem Wissen
  - Suche nach Neuem
  - Entwicklung von Arbeitsprodukten & deren Präsentation



# Die wissenschaftliche Arbeit

## Arten

Typ	Ausprägungen	Ziel	Anteil wissenschaftlich neue Erkenntnisse	Erkenntnisart	Zitierfähigkeit	Umfang	Erstellungsaufwand
Thesepapier		wissenschaftlicher Diskurs	keiner	Meinung des Autors	keine	sehr kurz	sehr gering
Seminararbeit	Proseminar	Erlernen und Nachweis der Fertigkeiten im Umgang mit wissenschaftlichen Texten	sehr klein bis keine	Strukturierter und Zusammengefasster Überblick über ein bekanntes Thema	keine	kurz	gering
	Seminar	Kritischer Umgang mit und Vermittlung eines bekannten Themas an Mitstudierende	sehr klein	Strukturierter und Zusammengefasster Überblick über ein bekanntes Thema mit kritischer Hinterfragung	keine	kurz	gering
Hauptprüfungsarbeit	Bachelorarbeit / Studienarbeit	Selbstständiges erarbeiten, umsetzen und weiterführen eines fest umrissenen Themas	klein	Strukturierung eines Themengebiets mit punktueller Analyse, Weiterführung oder Umsetzung	sehr schlecht	Mittel	Mittel
	Diplom-, Master, Magisterarbeit	Abschluss des Studiums, selbstständige Erschließung eines Themengebietes das in Teilen unbekannt ist mit dem Ziel einer neuen wissenschaftlichen Erkenntnis	Mittel	Analyse eines Themengebiets, Formulierung von Problemfeldern, Auflösung eines Teilproblems mittels Übertrag, neuer Methode, empirischer Untersuchungen, Beweise oder Konzepte	schlecht	mittel	hoch

# Die wissenschaftliche Arbeit

## Arten

Typ	Ausprägungen	Ziel	Anteil wissenschaftlich neue Erkenntnisse	Erkenntnisart	Zitierfähigkeit	Umfang	Erstellungsaufwand
Arbeit zur Erlangung eines Titels	Dissertation	Selbstständiges und umfassendes erschließen eines Themenkomplexes und anreicherung dieses um einen signifikanten wissenschaftlichen Beitrag zur Erlangung des Doktors	Hoch	Neue Methoden, empirische Daten / Befunde, Beweise oder Konzepte. Oftmals alles in einem Zuge	gut	Groß	sehr hoch
	Habilitation	Vorantreiben des wissenschaftlichen Fortschrittes in einem Themengebiet. Erlangung des Privatdozenten	sehr hoch	neue wissenschaftliche Erkenntnisse der unterschiedlichsten Art	sehr gut	Sehr Groß	sehr hoch

# Die wissenschaftliche Arbeit

## Arten

Typ	Ausprägungen	Ziel	Anteil wissenschaftlich neue Erkenntnisse	Erkenntnisart	Zitierfähigkeit	Umfang	Erstellungsaufwand
Wissenschaftlicher Aufsatz	Diskussions-, Arbeits-, Forschungspapier	Erarbeiten eines signifikanten wissenschaftlichen Beitrages in einem abgegrenzten Gebiet mit dem Ziel der Publikation	hoch	neue wissenschaftliche Erkenntnisse der unterschiedlichsten Art	schlecht	Mittel	Mittel
	Konferenzbeitrag	Erarbeiten eines signifikanten wissenschaftlichen Beitrages in einem abgegrenzten Gebiet	sehr hoch	neue wissenschaftliche Erkenntnisse der unterschiedlichsten Art	sehr gut	kurz	mittel bis hoch
	Beitrag zu Sammelband	Erarbeiten eines signifikanten wissenschaftlichen Beitrages in einem abgegrenzten Gebiet	hoch	neue wissenschaftliche Erkenntnisse der unterschiedlichsten Art	gut	mittel	mittel
	Beitrag zu wissenschaftlicher Zeitschrift	Zusammenfassen von aktuellen Entwicklungen in der Forschung zu einem Thema	mittel bis hoch	Überblick über ein eng abgegrenztes Gebiet und unter Umständen ein neuer Beitrag	mittel	mittel	mittel bis hoch
	Beitrag zu einer begutachteten wissenschaftlichen Zeitschrift	Zusammenfassen von aktuellen Entwicklungen in der Forschung zu einem Thema	mittel bis hoch	Überblick über ein eng abgegrenztes Gebiet und unter Umständen ein neuer Beitrag	sehr gut	mittel	mittel bis hoch

# Die wissenschaftliche Arbeit

## Arten

Typ	Ausprägungen	Ziel	Anteil wissenschaftlich neue Erkenntnisse	Erkenntnisart	Zitierfähigkeit	Umfang	Erstellungsaufwand
Monografien	Konferenzband	Sammlung aller Beiträge zu einer Konferenz	sehr hoch	Sammlung	sehr gut	Groß	sehr gering
	Festschrift	Sammlung von Papieren zum Forschungsgebiet des zu Ehrenden	stark variierend	Sammlung	mittel	Groß	sehr gering
	Sammelband zu einem Thema	Beleuchtung eines aktuellen Forschungsgebiets aus den verschiedenen Blickwinkeln der Autoren	hoch	Einen Überblick über ein Themengebiet aus unterschiedlichsten Blickwinkeln	gut	Groß	sehr gering
	Forschungsbuch	Beleuchtung eines aktuellen Forschungsgebiets durch ein versiertes Authorenteam	hoch bis sehr hoch	Einen Überblick über ein Themengebiet und einen Einblick in aktuelle Forschungsergebnisse	sehr gut	Groß	sehr hoch
	Lehrbuch	Beleuchtung eines Themengebietes mit dem Ziel der Vermittlung der Grundlagen und des anerkannten Wissens	sehr gering bis keiner	Überblick, Einführung, Grundlagen, Nachvollziehbar	sehr gut	Sehr Groß	sehr hoch
Forschungsberichte		Präsentation der Ergebnisse eines Forschungsprojekts	variiert stark	sehr unterschiedlich	hängt davon ab	unterschiedlich	unterschiedlich

- Literaturzentrierte Arbeiten
  - Analysieren und bereiten bestehende Literatur auf
  - Ziel ist die Strukturierung und Verdichtung von Wissen
- Explorative und deskriptive Arbeiten
  - Erfassen und untersuchen neue / unerforschte Gebiete
  - Ziel ist meist eine erste Gebiets- und Problembeschreibung
- Theoriebildende und -prüfende Arbeiten
  - Zielen darauf ab Ergebnisse einer Exploration zu erklären
- Methodische Arbeiten
  - Geben Handlungsanweisungen für das Vorgehen in bestimmten Situationen

# Agenda



- 1 Die wissenschaftliche Arbeit
- 2 **Die Arbeitsumgebung**
- 3 Motiviert arbeiten über den ganzen Verlauf
- 4 Der Arbeitsplanung und -verlauf
- 5 Recherchieren
- 6 Lesen
- 7 Strukturieren
- 8 Schreiben
- 9 Zitieren

# Die Arbeitsumgebung

## Welcher Lerntyp

- Visueller Lerntyp
  - Lernt durch Lesen und Betrachten
  - Ist auf Diagramme und Bilder angewiesen
- Auditiver Lerntyp
  - Muss den Stoff hören
  - Liest sich oft selbst vor und lernt am besten im Gespräch
- Kinästhetischer Lerntyp
  - Lernt durch anwenden
  - Ist sehr praktisch veranlagt

- Seine Schwächen

- Kann sich im Unterricht oder bei Vorlesungen nicht lange konzentrieren
- Hat Schwierigkeiten beim Umgang mit nicht geschriebenen Informationen
- Ist auf eine gute Gesamtübersicht angewiesen

- Seine Stärken

- Verfügt über einen guten schriftlichen Ausdruck
- Ist wenig empfindlich gegenüber Störgeräuschen am Arbeitsplatz
- Ist ein Organisationstalent

# Die Arbeitsumgebung

## Visueller Lerntyp

- Schriftliche Notizen beim hören machen
- Zeichnet Diagramme, Grafiken, Schemata wenn ihr etwas nicht versteht
- Übersetzt Informationen in Bilder
- „Fotografiert die Bilder“ ins Gedächtnis und ruft diese beim erinnern ab

- Seine Schwächen

- Hat Schwierigkeiten beim Schreiben
- Ist durch Geräusche leicht zu stören
- Braucht mündliche Erklärungen für schriftliche Informationen

- Seine Stärken

- Ist ein aktiver Diskussionssteilnehmer
- Kann mündliche Informationen gut verstehen und merken
- Ist ein wunderbarer Zuhörer und Ansprechpartner

- Seine Schwächen

- Neigt zum Aktionismus
- Beschäftigt sich oft länger als Notwendig mit einem Problem
- Lläuft Gefahr sich auf unbekanntem Terrain zu verlieren. Sowohl physisch als auch psychologisch

- Seine Stärken

- Zieht dem Wort die Tat vor
- Lernt schnell durch Praxis
- Kann seine eigenen Fähigkeiten und Unfähigkeiten gut einschätzen, sowohl psychologisch als auch physisch

- Texte laut vorlesen und mündlich Zusammenfassen
- Sprecht und wiederholt innerlich Worte / Zahlen die ihr euch merken wollt
- Auch Diagramme und ähnliches mündlich erklären
- Sucht das Gespräch mit Dritten
- Vermeidet Geräusche bei der Arbeit

# Die Arbeitsumgebung auditiver Lerntyp

- Texte laut vorlesen und mündlich Zusammenfassen
- Sprecht und wiederholt innerlich Worte / Zahlen die ihr euch merken wollt
- Auch Diagramme und ähnliches mündlich erklären
- Sucht das Gespräch mit Dritten
- Vermeidet Geräusche bei der Arbeit

# Die Arbeitsumgebung

## Welche Atmosphäre

- Macht euch bewusst wann und wo ihr am liebsten lest
  - Nicht immer ist das der Arbeitsplatz
- Macht euch bewusst wann und wo ihr am liebsten schreibt
  - Nicht nur der Ort und die Zeit ist entscheidend sondern die ganze Umgebung
- PC Arbeit ermüdet den Menschen. Kalkuliert Pausen ein
- Die richtige Arbeitshaltung ist wichtig
- Musik ist ein No Go. Allerdings sollte sie nicht zu laut sein
- Alles was ihr braucht sollte vor Ort und griffbereit sein
- Entspannung und Pausen sind wichtig

# Die Arbeitsumgebung

## Fragen zum bestimmen der besten Umgebung

- Beim Lesen
  - Bist du immer gleich konzentriert oder brauchst du eine Aufwärmzeit bevor es losgehen kann?
  - Was fördert deine Konzentration? Eine kalte Dusche, ein Spaziergang, einige Zeilen schreiben?
  - Zu welcher Tageszeit kannst du dich am besten konzentrieren? Morgens, Nachmittags, Abends Nachts?
  - Welche Umgebung schafft die beste Lernatmosphäre? Dein Zimmer, eine Bibliothek, ein Cafe, ein Park?
  - Was unterstützt sonst die Atmosphäre? Musik, Geräusche, Stille, Kerzenlicht?

# Die Arbeitsumgebung

## Fragen zum bestimmen der besten Umgebung

- Beim Lesen
  - In welcher Stellung bist du am konzentriertesten? Sitzen, Stehen, Liegen?
  - Wie merkst du dir am besten den Inhalt eines Textes? Notizen, Bilder, Reden?

# Die Arbeitsumgebung

## Fragen zum bestimmen der besten Umgebung

- Beim Schreiben
  - Bist du immer gleich konzentriert oder brauchst du eine Aufwärmzeit bevor es losgehen kann?
  - Was fördert deine Konzentration? Eine kalte Dusche, ein Spaziergang, einige Zeilen schreiben?
  - Zu welcher Tageszeit kannst du dich am besten konzentrieren? Morgens, Nachmittags, Abends Nachts?
  - Welche Umgebung schafft die beste Lernatmosphäre? Dein Zimmer, eine Bibliothek, ein Cafe, ein Park?
  - Was unterstützt sonst die Atmosphäre? Musik, Geräusche, Stille, Kerzenlicht?

# Die Arbeitsumgebung

## Fragen zum bestimmen der besten Umgebung

- Beim Schreiben
  - Wann bist du am produktivsten? Mit oder ohne Druck?
  - Welches Werkzeug benutzt du am Liebsten? Bleistift, Kuli, Füllfeder, Schreibmaschine, Computer?
  - Direkt schreiben oder erst diktieren bzw. mit Jemanden besprechen?

# Agenda



- 1 Die wissenschaftliche Arbeit
- 2 Die Arbeitsumgebung
- 3 **Motiviert arbeiten über den ganzen Verlauf**
- 4 Der Arbeitsplanung und -verlauf
- 5 Recherchieren
- 6 Lesen
- 7 Strukturieren
- 8 Schreiben
- 9 Zitieren

- Was motiviert:
  - Merkt euch was euch Anfangs motiviert hat und erinnert euch
  - Verhindert Langeweile und sucht einen persönlichen Bezug
  - Geht von dem aus was ihr wisst und beginnt mit dem Einfachsten oder Interessantesten
  - Macht euch der Probleme bewusst und arbeitet kontinuierlich
- Was demotiviert
  - Zu viele Dinge gleichzeitig tun zu wollen
  - Sich zu verzetteln
  - Aufschieberitis
  - Müdigkeit, Stress und Überforderung
  - Killersätze

- Setze dich mit den Knien gegeneinander und an den Körper gezogen hin. Stell die Ellenbogen auf die Knie und massiere Kopfhaut und Schläfen mit den Fingerspitzen
- Leg dich auf den Rücken und ziehe ein Knie auf die Brust und halte es mit den Armen fest. Halte die Stellung einige Atemzüge und wechsele dann das Bein. Wiederhole die Übung ein paar mal. So entspannst du vor allem den unteren Rückenbereich
- Setze dich auf den Boden, Beine lang. Halte dich mit auf dem Rücken liegenden Händen. Ziehe die Fußspitzen so weit wie möglich zu dir ran ohne die restlichen Körperteile zu bewegen. 5 Atemzüge lang halten. Langsam los lassen

- Setze dich in einen Schneidersitz mit aufrechtem Körper, Hände am Boden. Mache langsame, kreisende Bewegungen mit den Schultern. 10 nach vorne, 10 nach hinten. Das entspannt Schultern.
- Kreise mit dem Kopf: Lege dein rechtes Ohr auf die rechte Schulter. Bewege den Kopf im Viertelkreis bis er im Nacken liegt. Bewege dich in einem Viertelkreis weiter bis dein linkes Ohr auf der linken Schulter liegt. Gehe einen weiteren Viertelkreis vorwärts bis dein Kinn auf der Brust zum liegen kommt. Schließe mit dem letzten Viertel den Kreis. Diesen Kreis mehrmals langsame zu durchlaufen entspannt den Nacken

# Motiviert arbeiten

## Konzentrationsübungen

- Lege dich auf den Rücken und fixiere einen Punkt über dir (Wolke, Punkt an der Decke, Mond, Sterne). Schaue dort hin. Gedanken die unbewusst kommen nicht weiterverfolgen. Diese Übung hilft Emotionen zu beruhigen
- Setze dich bequem in einen stillen Raum. Stelle in einer Entfernung von 30 cm einen Wecker / Metronom oder ähnliches auf. Konzentriere dich auf das Ticken. Wenn ein Gedanke kommt lass ihn gehen und konzentriere dich wieder auf das Ticken. Beobachte wie lang du dich auf das Ticken konzentrieren kannst. Bei regelmäßiger Wiederholung steigt das Konzentrationsvermögen

# Motiviert arbeiten

## Konzentrationsübungen

- Nehme ein zufälliges Bild. Schau es aufmerksam 30 Sekunden lang an. Leg es bei Seite und fertige eine Beschreibung mit möglichst vielen Details an. Vergleiche dann Bild und Beschreibung
- Nimm ein Buch und lese 1-2 Seiten aufmerksam. Schließe das Buch und konzentriere und beschäftige dich nur auf das gerade Gelesene. Schließe andere Gedanken aus. Klassifiziere, assoziiere, kombiniere und vergleiche das Gelesene. Diese Übung stärkt die Konzentration beim Lesen und das Erinnern von Texten

- Erste Schritte zum Umgang mit Stress
  - Welche Situationen stressen mich?
  - Wie reagiere ich auf Stress?
  - Gibt es Stresssituationen die vermeidbar sind?
  - Kann ich mich auf unvermeidbare Stresssituation einstellen und vorbereiten?
  - Gibt es Stresssituationen die ich durch vorheriges Einüben abmildern kann?
  - Gibt es Personen die mich ablenken und beruhigen können?
  - Gibt es Aktivitäten die mir beim Stressabbau helfen?

# Motiviert arbeiten

## Tipps gegen Stress

- Eine gute Organisation und vorausschauendes Planen kann Stress reduzieren
- Versucht immer die bestmögliche Umgebung zu schaffen
- Macht Sport, pflegt eure Hobbies, trifft Freunde und Familie
- Arbeitszeit und Esszeit trennen. Auf Nahrungsmittel achten
- Tabak, Koffein, Alkohol helfen auf lange Frist nicht. Sie beeinträchtigen unter Umständen sogar Körperfunktionen die für stressfreies Arbeiten wichtig sind.
- Schlafen ist wichtig. Haltet euren Schlafrhythmus ein

# Motiviert arbeiten

## Schreibblockaden



# Motiviert arbeiten

## Tipps gegen Schreibblockaden

- Macht euch bewusst: Ich schreibe für mich, um etwas zu lernen, um etwas zu verstehen, etc.
- Behalte im Hinterkopf, das immer die Möglichkeit der Überarbeitung existiert
- Schreiben sie den ersten Text in Form eines Briefes / E Mails an eine dir nahestehende Person
- Erzähle jemanden oder der Wand worüber du schreiben willst und nimm dich dabei auf
- Definiere Zeitblöcke in dem du Schreiben willst, egal was
  - Wenn das eigentliche Thema klemmt hilft es manchmal etwas zu einem anderen Thema zu schreiben



- 1 Die wissenschaftliche Arbeit
- 2 Die Arbeitsumgebung
- 3 Motiviert arbeiten über den ganzen Verlauf
- 4 **Der Arbeitsplanung und -verlauf**
- 5 Recherchieren
- 6 Lesen
- 7 Strukturieren
- 8 Schreiben
- 9 Zitieren

- Lernt eure biologische Uhr kennen
- Macht euch klar mit was ihr eure Zeit verbringt
- Identifiziert Zeitblöcke an denen nicht zu rütteln ist
  - Auch Freizeit und Freunde gehören dazu
- Sucht nach Zeitfressern
  - Baut diese nach und nach ab
- Setzt euch Fristen und arbeitet kontinuierlich
  - Setzt euch Wochen und Tagespläne für alle Aktivitäten
  - Diese sollten gut erfüllbar sein und noch Buffer haben

- Ermittelt eure Konzentrationskurve „Wann bin ich am leistungsfähigsten? Wann geht gar nichts?“
- Erstellt euren Arbeitsplan nach eurer Konzentrationskurve
  - Anstrengendes / Wichtiges in Konzentrationshochphasen
  - Leichte Aufgaben in Konzentrationslöcher
- Versucht immer zur gleichen Zeit zu arbeiten. Das steigert auf Dauer die Konzentrationsfähigkeit zu diesen Zeiten.

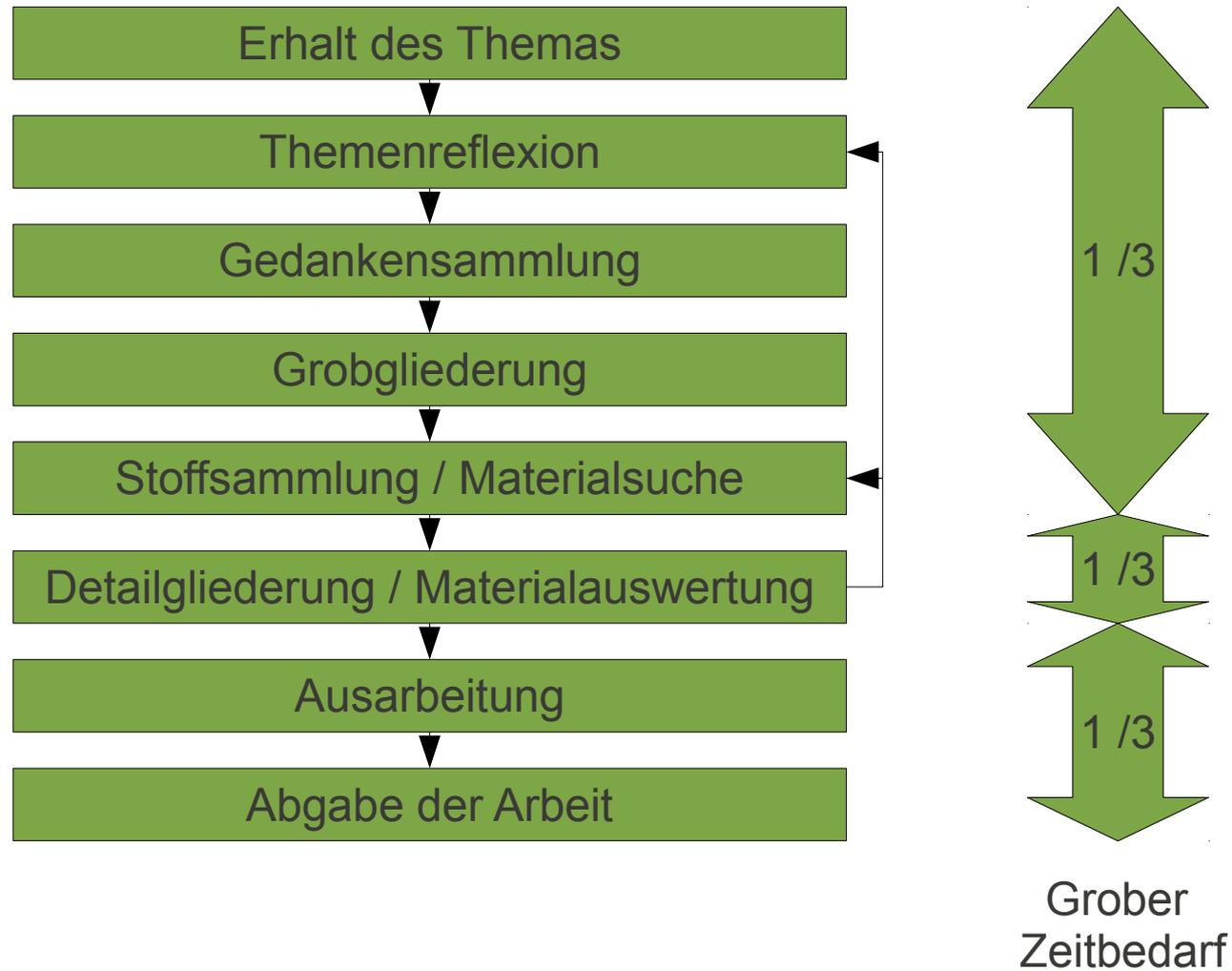
# Arbeitsplanung und -verlauf

## Zeitfresser

- Schlechtes Ordnungssystem
- Zerstreung, Lärm
- Fehlende Motivation
- Fehlende Selbstdisziplin
- Perfektionismus
- Ungeduld, Hast
- Unentschlossenheit
- Alle Fakten wissen wollen
- Telefonieren, Quatschen
- Computerspiele und ähnliches
- Ungeplantes spätes Schlafen gehen

# Arbeitsplanung und -verlauf

## Grober Ablauf einer Arbeit



- Erhalt des Themas
  - Mit zunehmender Wichtigkeit der Arbeit für das eigene Studium
    - Solltet ihr vorab das Thema mit dem Betreuer eingrenzen
    - Eure Motivation für und euer Interesse am Thema prüfen
    - Versuche eigene Gedanken einzubringen
    - Darauf achten das der Titel weder zu weit noch zu eng formuliert ist
  - Formalia und Termine sollten beim Erhalt des Themas geklärt werden

- Themenreflexion
  - Was soll der Beitrag der Arbeit sein
    - Theorie, Empirie oder Methode?
    - Welches Auswirkung hat das auf das weitere Vorgehen?
  - Thematische Eingrenzung der Arbeit
    - Was soll der Kern der Arbeit sein?
    - Welche Themengebiete will ich nicht oder nur knapp behandeln?
    - Welche Themen muss ich behandeln
  - Fokussierung
    - Was ist mir von den Themen die ich beschreibe Wichtig und soll Detail behandelt werden?

- Gedankensammlung
  - Zusammentragen von bereits bekannten
    - Ideen
    - Hinweise auf mögliche Quellen
    - Ansatzmöglichkeit für die Lösung der Aufgabe
- Grobgliederung
  - Grobe logische Blocks
  - Festhalten des globalen roten Fadens
  - Geplanten Umfang angeben

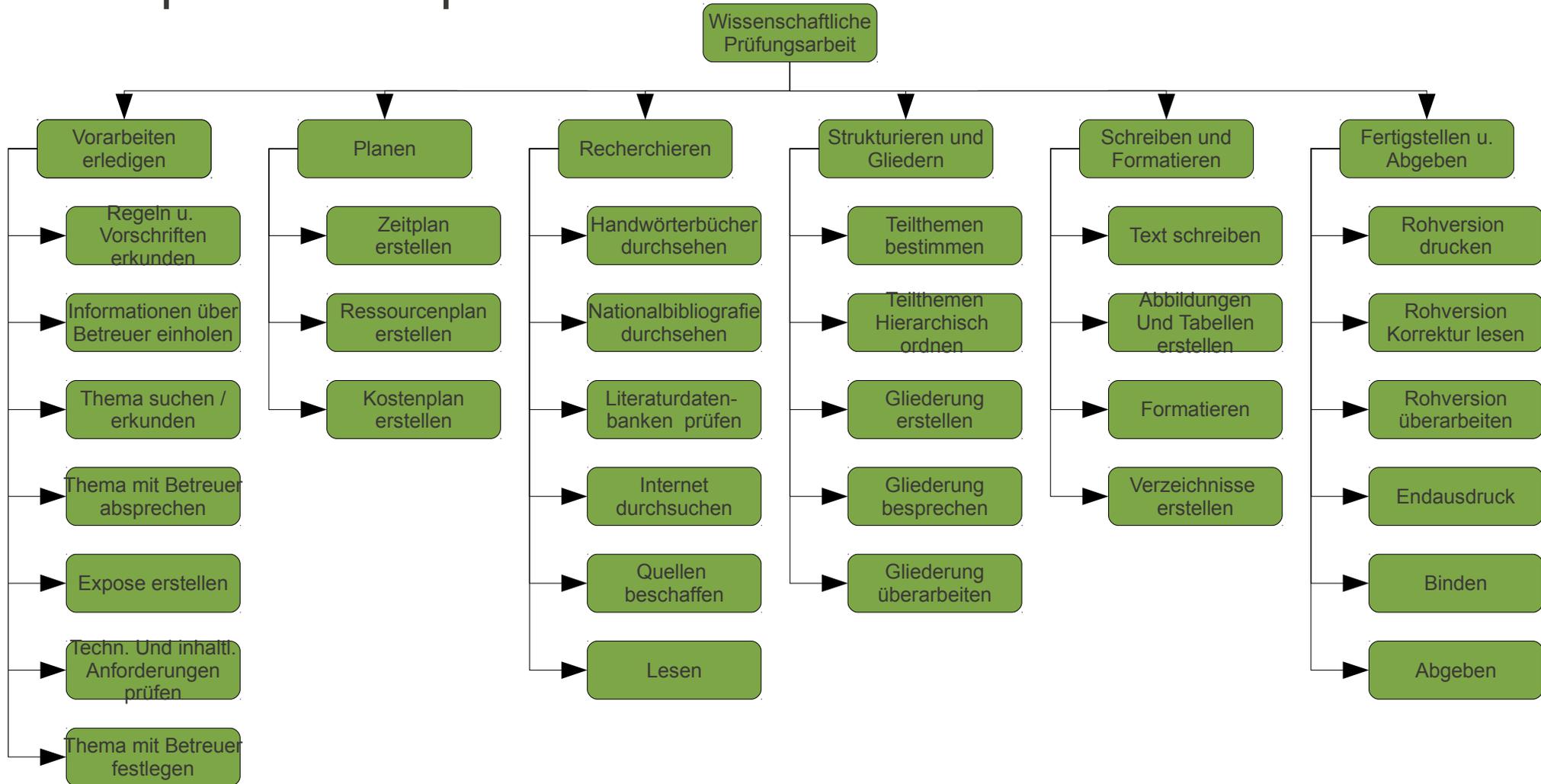
- Stoffbeschaffung
  - Durchführen von
    - Recherche
    - Empirische Erhebung
    - Etc.
- Detailgliederung / Auswertung
  - Materialien prüfen und verdichten
  - Prüfen der Grobgliederung und andere Annahmen und Vorgehensweisen
    - Wenn nicht mehr passend wieder bei Themenreflexion starten
  - Gliederung feiner Ausarbeiten

- Ausarbeiten
  - Erst wenn Materialien / Quellen vorliegen und ausgewertet sind!
  - Ausarbeiten ist iterativ.
    - Unausgegrenztes darf in den ersten Schritten ruhig schriftlich festgehalten werden
    - Innerhalb der Iterationen nimmt die inhaltliche Arbeit sukzessive ab und das Feintuning zu
  - Am Anfang nicht auf Seitenbegrenzungen achten
    - Lieber mehr produzieren und später Zusammenstreichen
      - Das ist normal
      - So geht kein Gedanke und mögliche Weiterentwicklungsrichtung verloren

- Abgabe der Arbeit
  - Plant Zeit für Korrekturlesen ein
    - Ist immens wichtig
    - Ihr solltet unbeteiligte Personen mit einbeziehen. Aber denkt dran das die noch andere Pläne haben
      - Hier ist aber Klasse statt Masse wichtig. Mit jedem Korrektor steigt der Aufwand einzelne Korrekturen zusammen zu führen.
    - 1 Durchlauf reicht meist nicht
  - Formale Korrektheit der Arbeit mehrfach prüfen
  - Kümmert euch Frühzeitig um die Modalitäten des Drucks

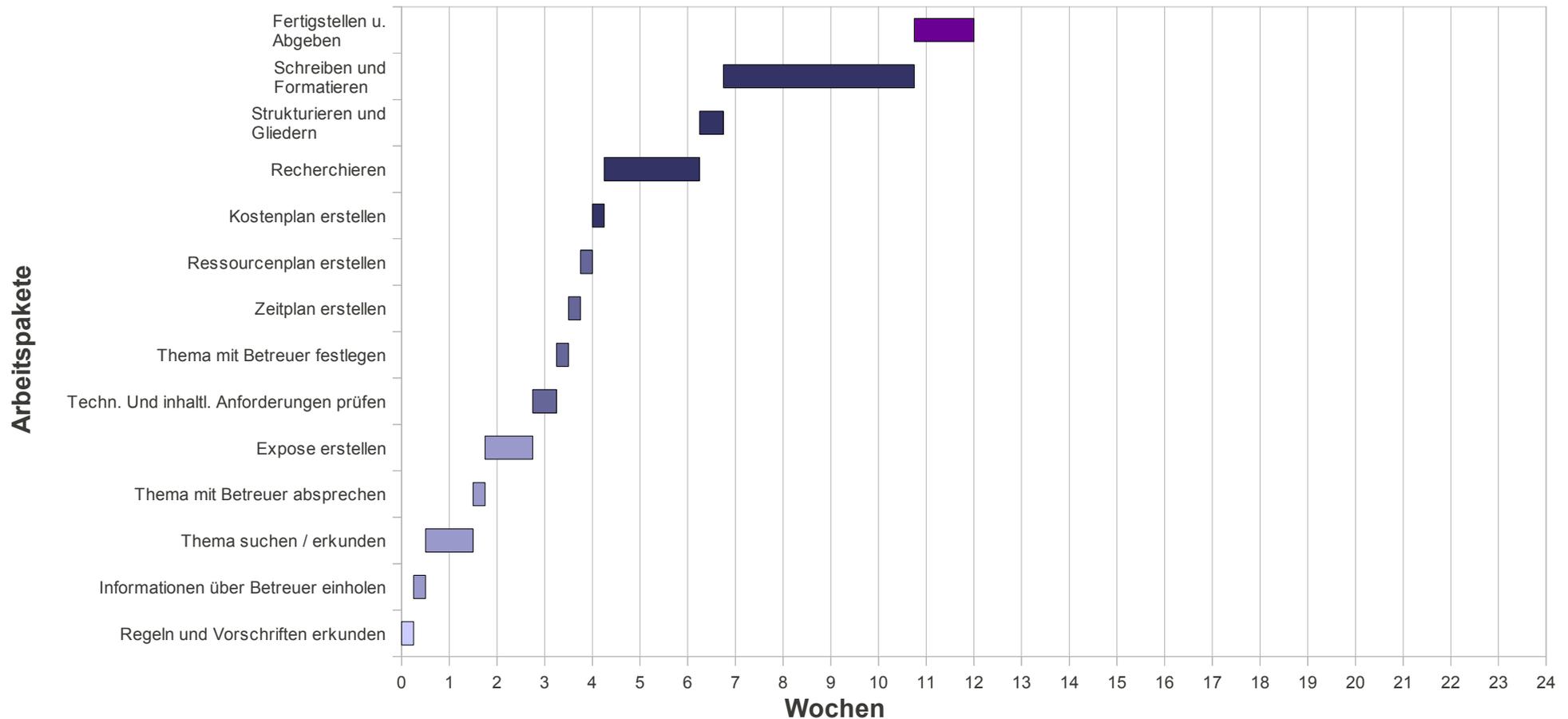
- Aufgliedern der Arbeit in beherrschbare Arbeitspakete
  - Sollten in sich geschlossen sein
  - Sollten bis auf Anfangsinput und Endoutput Beziehungen unabhängig sein
- Zeitliche Planung (realistisch und mit Buffer)
  - Die Arbeitspakete in eine Reihenfolge bringen
  - Jedem Arbeitspaket ein Minimal- und eine Maximaldauer zuweisen
  - Arbeitspakete mit Wartezeiten nochmal zerlegen
  - So wenig wie möglich aber soviel wie nötig parallelisiere
  - Bufferzeiten einplanen
  - Vom Endzeitpunkt aus zurückplanen

### • Beispiel Arbeitspakete einer literaturzentrierten Arbeit



- GANTT Chart der Zeitplanung

Gantt Chart der Arbeitspakete



- Aufschieberitis erzeugt Stress
  - Arbeitslast später steigt
  - Man genießt gewonnene Zeit nicht
- Gegenmaßnahmen
  - Zeitplan und Aufgaben kennen
  - Aufgaben in Zeiteinheiten unterteilen und einhalten
    - z.B. 40 Minuten konzentriert arbeiten
    - 20 Minuten etwas entspannendes tun
    - Strickt einhalten so entsteht ein positives Feedback
  - Eine Vertrauensperson suchen, ihr die geplanten Tages / Wochenziele mitteilen.

# Agenda



- 1 Die wissenschaftliche Arbeit
- 2 Die Arbeitsumgebung
- 3 Motiviert arbeiten über den ganzen Verlauf
- 4 Der Arbeitsplanung und -verlauf
- 5 **Recherchieren**
- 6 Lesen
- 7 Strukturieren
- 8 Schreiben
- 9 Zitieren

- Primärquellen
  - Beschreiben den Forschungsgegenstand direkt
  - Sind erstmalige Veröffentlichungen von empirischen, theoretischen, explorativen / deskriptiven oder methodischen Erkenntnissen
- Sekundärquellen
  - Verarbeiten Primärquellen und bereiten diese auf
  - Schreiben über den Forschungsgegenstand
- Tertiärquellen
  - Fassen Wissen und Definitionen zusammen (Referenzwerk)
  - Geben eine Übersicht über Primär- und Sekundärquellen (Referenzquellen)

# Recherchieren

## Rechercheorte

Typologie der Referenzquellen		Strategie der Wissensorganisation		
		Formale Beschreibung	Inhaltliche Beschreibung	Volltextindizierung
Medientechnisches Format	gedruckt <i>(Bibliothek, Buchhandel)</i>	Alphabetischer Katalog		
			Schlagwortkatalog	
			Systematischer katalog	
		Bibliografie		
	elektronisch <i>(Internet)</i>	Online Katalog <i>(Bibliothek, Buchhandel)</i>		
		Referenzdatenbank <i>(Spezialanbieter)</i>		
		Volltextdatenbank <i>(Verlage, Spezielle Projekte)</i>		
		Directory, Virtuelle Bibliothek, Fachportal		
				Suchmaschine
		Metasuchmaschine		

- Bibliografien
  - Deutsche Nationalbibliografie
    - <https://portal.d-nb.de/>
  - Französisches Nationalbibliografie
    - <Http://bibliographienationale.bnf.fr>
  - Britische Nationalbibliografie
    - <http://bl.uk>
  - Wichtige Bibliografien in den USA
    - <http://www.loc.gov>
    - <http://www.nlm.nih.gov>
    - <http://www.nal.usda.gov>

- Bibliografien
  - UB Dortmund
    - <https://www.ub.tu-dortmund.de/webOPACClient/start.do>
  - UB Bochum
    - <http://www.ub.rub.de/DigiBib/kataloge.html>
  - UB Essen – Duisburg
    - <http://www.uni-due.de/ub/kataloge.shtml>
  - UB Köln
    - <http://www.ub.uni-koeln.de>
  - Verbundkatalog NRW
    - <http://www.hbz-nrw.de>

- Wissenschaftliche Zeitschriftendatenbanken
  - IEEE
    - <http://ieeexplore.ieee.org>
  - ACM
    - <http://www.acm.org/>
- Zeitschriftendatenbanken
  - ZDB
    - <http://zdb-opac.de>

- Literaturdatenbanken
  - SpringerLink
    - <http://www.springerlink.de/>
  - EBSCO
    - <http://www.ebsco.com>

- Internetsuchmaschinen
  - Google Scholar
    - <http://scholar.google.de>
  - Google Books
    - <http://books.google.de>
  - Metacrawler
    - <http://www.metacrawler.de>
  - Yahoo
    - <http://www.yahoo.de>
  - Bing
    - <http://www.bing.de>

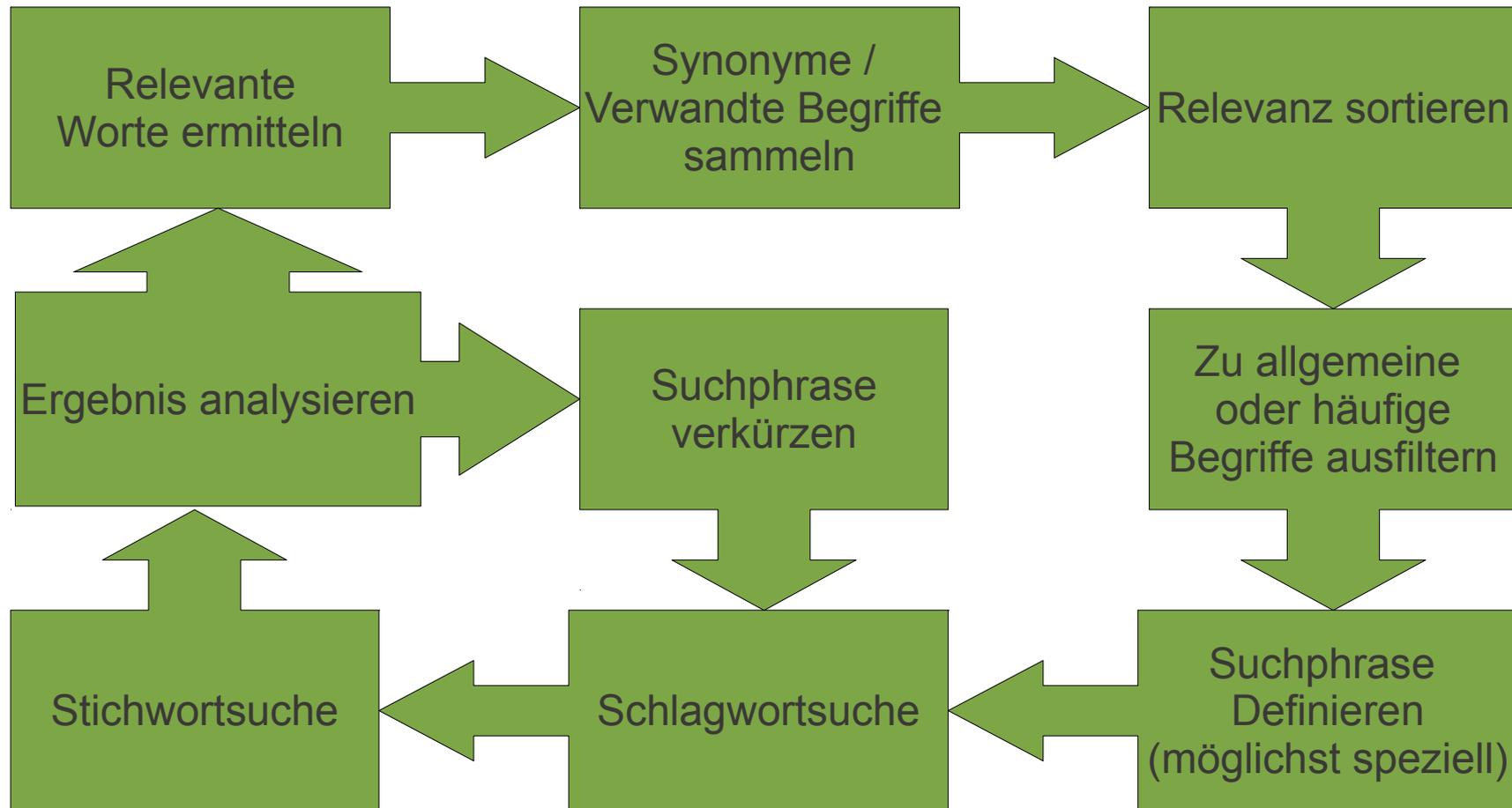
- Internetdirectories, Fachportale etc.
  - Wikipedia
    - <http://www.wikipedia.de>
  - WWW Virtual Library
    - <http://vlib.org>
  - Open Directory Projekt
    - <Http://www.dmoz.org>
  - Vascoda
    - <http://www.vascoda.de>

# Recherchieren

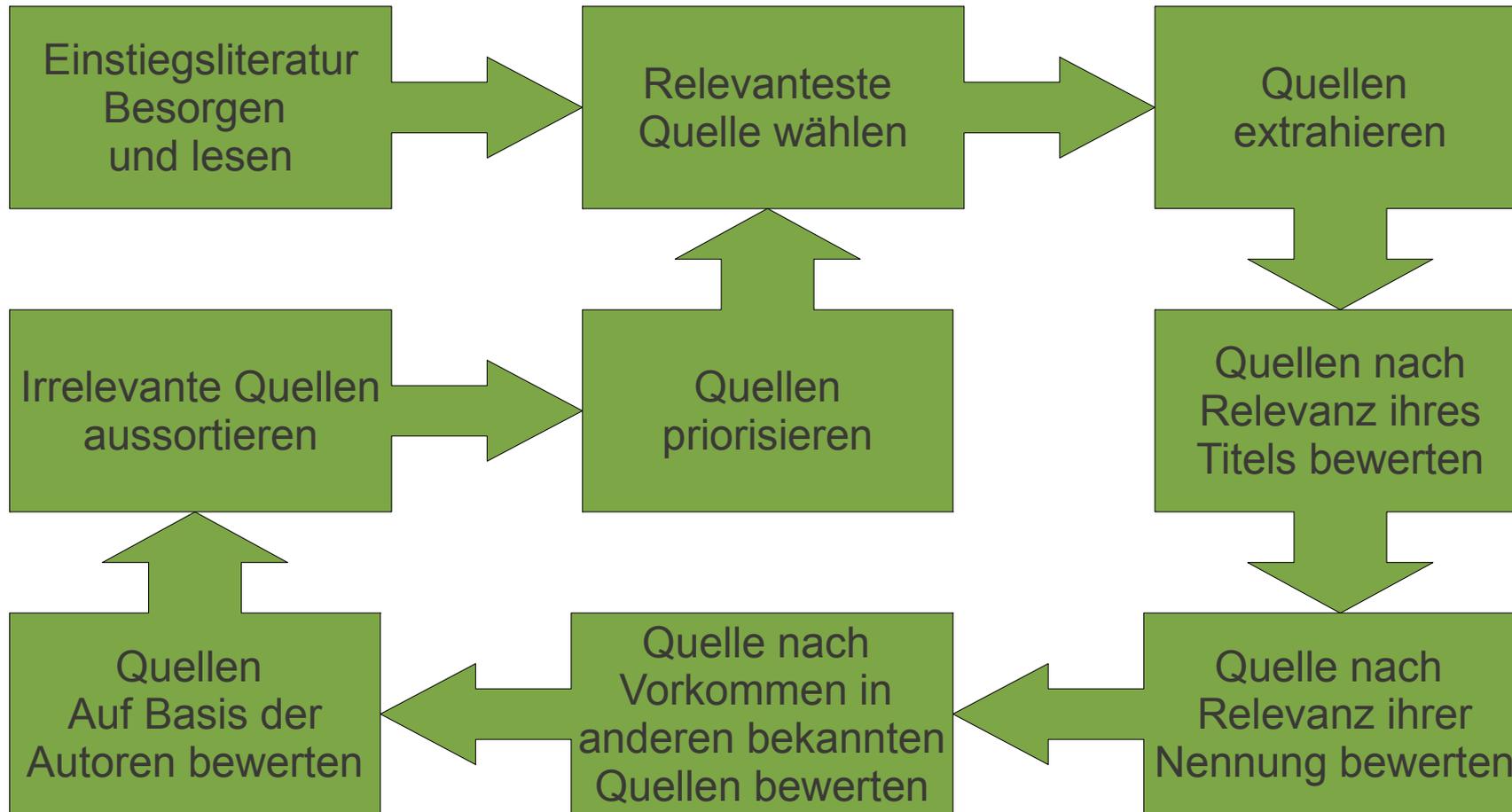
## Rechercheorte festlegen

- Kriterien zum bestimmen der Rechercheorte:
  - Welche Publikationsformen sind relevant?
  - In welchen Wissenschaftsdisziplin bewegt sich das Thema
  - Wie zugänglich sind meine Quellen und Rechercheorte?
  - Welche Erscheinungszeit ist für mich relevant
  - In welcher Sprache sollten die Quellen vorliegen?
  - Ist mein Thema geografisch eingegrenzt?
- Beste Rechercheorte bestimmen, aber immer den second best in der Hinterhand haben

- Schlagwort / Stichwort Recherche



- Schneeballsystem



# Agenda

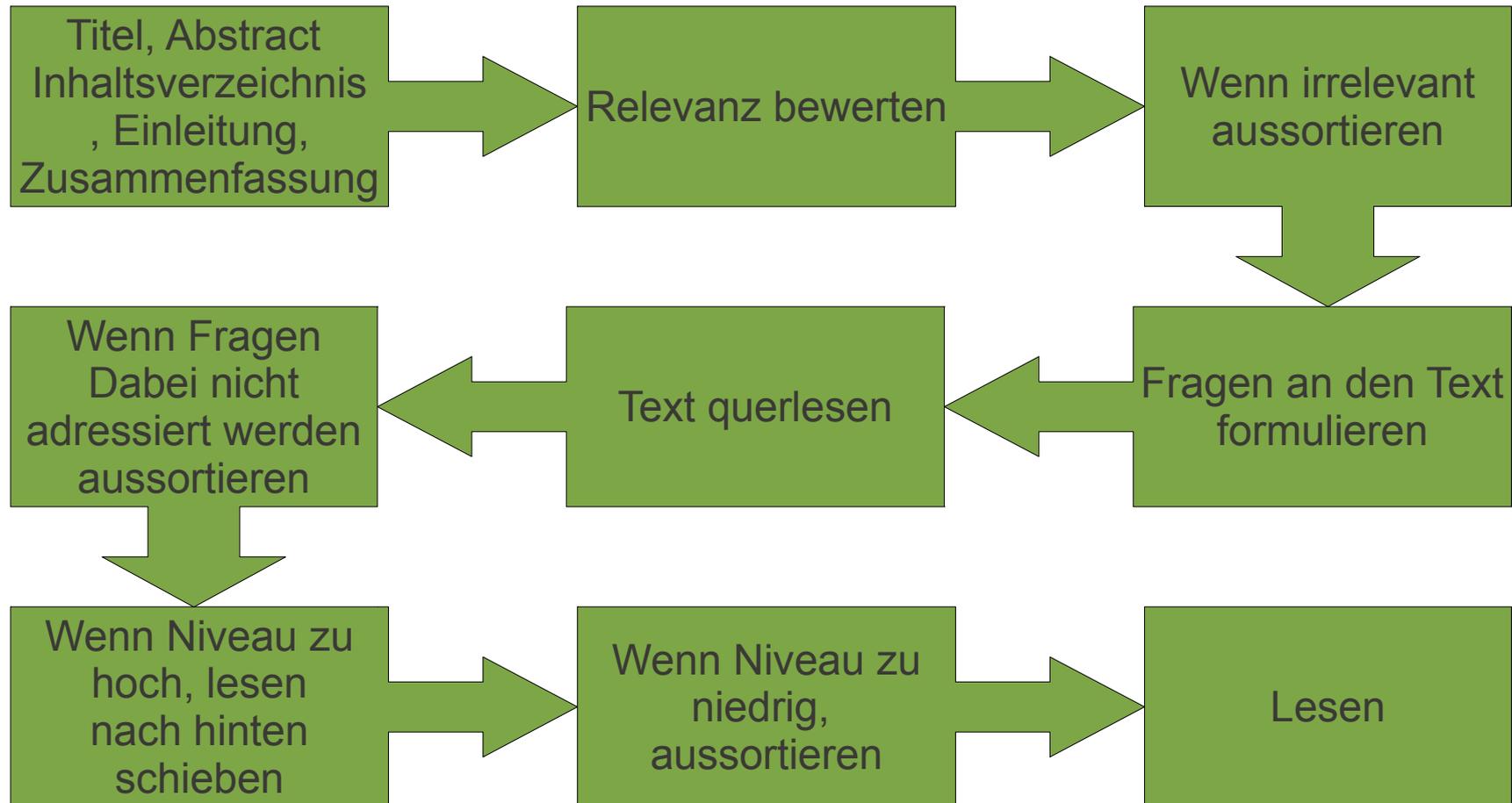


- 1 Die wissenschaftliche Arbeit
- 2 Die Arbeitsumgebung
- 3 Motiviert arbeiten über den ganzen Verlauf
- 4 Der Arbeitsplanung und -verlauf
- 5 Recherchieren
- 6 **Lesen**
- 7 Strukturieren
- 8 Schreiben
- 9 Zitieren

# Lesen

## Was lesen und wie effizient

- Muss alles gelesen werden?



# Lesen

## Leseengeschwindigkeit

- 2 Lesearten
  - Querlesen
  - Strukturiert und Detail genau lesen
- Wie querlesen?
  - Mit dem Finger lesen
  - Kreisende Bewegung
  - Slalomlesen
- Wie Detail genau lesen?
  - PQ4R
    - Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review

- Mit dem Finger lesen
  - Eine Geschwindigkeit festlegen mit der der Finger über die Zeilen geht
    - Am Umfang der Quelle und der eingeplanten Zeit orientieren
  - Mit dem Finger nun Zeile für Zeile über den Text gehen
  - Auge folgt dem Finger
    - Keine Rücksprünge
    - Das Worte verloren gehen / nicht gelesen werden ist gewollt
  - Geschwindigkeit nicht anpassen!!!
    - Finger diktiert Geschwindigkeit nicht das Lesen
  - So erfasst man Struktur und wichtige Inhalte

- Kreisende Bewegungen
  - Zeit pro Seite festlegen
  - Mit dem Finger in zufälligen Kreisbewegungen über die Seite fahren
  - Das Auge folgt wieder dem Finger
  - Wenn Zeit um zur nächsten Seite übergehen
  - So erfasst man vor allem wichtige Worte.
  - Die Struktur wird fast vollkommen ausgeblendet

- Slalomtechnik
  - Schwenks pro Seite festlegen.
    - Je mehr Schwenks umso länger dauert eine Seite
  - Anhand Text bestimmen wie viele Zeilen übersprungen werden müssen pro Seite, damit Anzahl der Schwenks eingehalten wird
  - Finger gibt Geschwindigkeit und was gelesen wird vor
  - Man streicht über die aktuelle Zeile
  - Am Ende schwenkt man zur nächsten zu lesende Zeile, wobei mehrere Zeilen übersprungen werden
  - So erhält man einen groben Eindruck der Struktur und wichtiger Wörter

- Preview
  - Überblick über Struktur des Textes (Kapitel etc.)
- Question
  - Welche Fragen soll der Text beantworten
- Read
  - Genau lesen und in abschnittsweise lesen
- Reflect
  - Jeden Abschnitt Gedanklich durchgehen und mit vorhandenem Wissen verknüpfen
- Recite
  - Nach jedem Abschnitt Antworten auf die Fragen geben
- Review
  - Kompletten Text nochmal gedanklich durchgehen und zusammenfassen

# Lesen

## Text zusammenfassen

- Texte zusammenfassen ist wichtig
  - Für späteres rekapitulieren
  - Erhöht den Lernfaktor und die Menge der Dinge die hängen bleiben
- Wie fast man zusammen:
  - Markieren
    - Weniger ist mehr. Nur wirklich wichtiges
  - Randnotizen
    - Abschnittsweise prägnante Sätze / Wörter formulieren
  - Exerpieren
    - Kurze Zusammenfassung und Antworten auf Fragen notieren

# Lesen

## Struktur eines Exerpts

- Schlagwörter:
- Titel des Textes:
- Thema des Textes:
- Bibliografische Daten:
- Standort / Herkunft:
- Zeitpunkt an der Text gelesen wurde:
- Zusammenfassung:
- Wichtige Zitate:
- Eigener Kommentar (Sollte Wichtigkeit / Relevanz, Lesbarkeit, Verständlichkeit umschreiben):
- Stellenwert für die eigene Arbeit:
- Zuordnung zu Abschnitten der eigenen Arbeit:
- Zusammenhang mit anderen Texten:

# Lesen

## Textstruktur und Inhalt erfassen

- Visualisierung der Textstruktur
  - Erstellen einer Mindmap des Texts
    - Text von außen nach innen zerlegen
- Visualisierung des Inhalts
  - Struktogramm der wichtigen Wörter
    - Wichtige Wörter extrahieren und Bezug visualisieren
  - Ablaufdiagramm der Argumentation
    - Den Text nach Argumentationsabschnitten einteilen
    - Argumentationsschritte untergliedern
    - In ein Ablaufdiagramm bringen

# Agenda



- 1 Die wissenschaftliche Arbeit
- 2 Die Arbeitsumgebung
- 3 Motiviert arbeiten über den ganzen Verlauf
- 4 Der Arbeitsplanung und -verlauf
- 5 Recherchieren
- 6 Lesen
- 7 **Strukturieren**
- 8 Schreiben
- 9 Zitieren

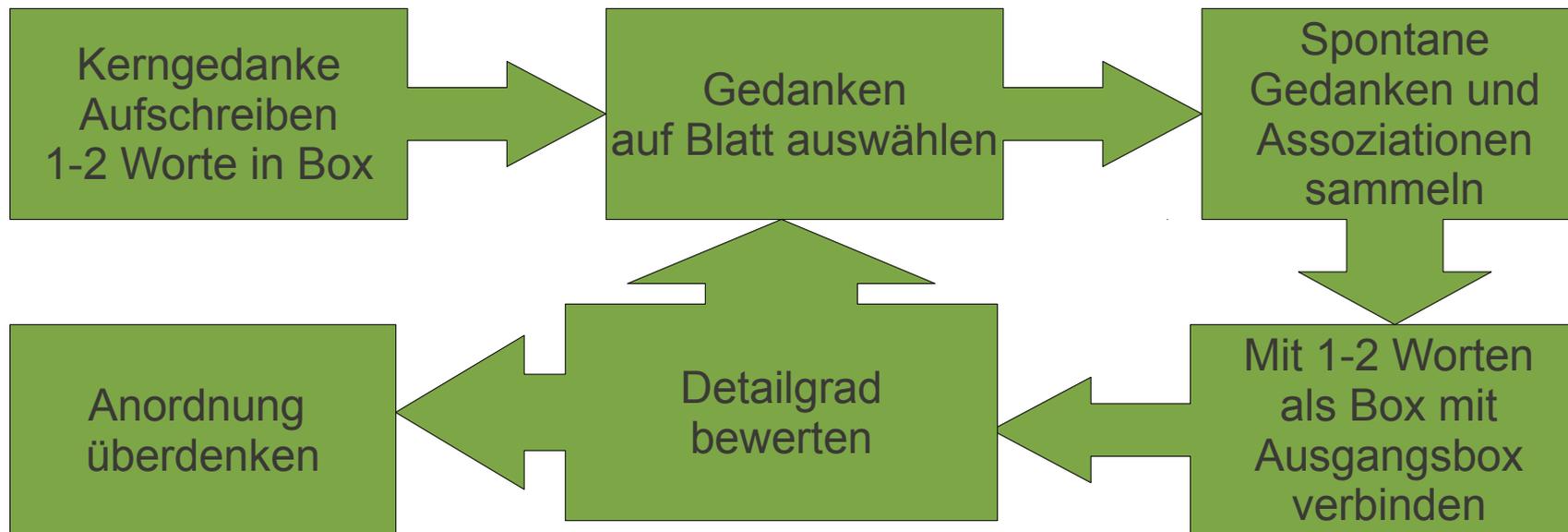
- Inhaltsbezogene Gliederung
  - Es wird nach Objekten, Methoden, Situationen, Faktoren etc. gegliedert
- Gliederung nach dem Allgemeinheitgrad
  - Vom allgemeinen zum speziellen
- Gliederung nach der Chronologie
  - Der zeitliche Ablauf gibt Abschnittsabfolge vor

# Strukturieren

## Strukturierungskriterien

- Gliederung nach der Dialektik
  - Thesis, Antithesis, Synthesis
- Gliederung nach Vorgehen
  - Problemstellung, Problemanalyse, Lösungsansätze, Lösungsbeschreibung, Bilanz
- Kombinationen sind möglich und meist Zielführend

- Mindmap
  - Wieder von außen nach innen
- Strukturiertes Assoziationsdiagramm



# Strukturieren

## Typische Schwächen

- Wer A sagt muss auch B sagen
  - Ein Unterkapitel steht nie alleine
- Aussagekräftige Überschriften wählen
  - Generische Begriffe verhindern das Erfassen der Struktur
- Überschriften müssen sich signifikant unterscheiden
  - Wenn nicht Signal für Trennung von Zusammengehörigem
- Gliederung muss ausgewogen sein
  - Anzahl an Unterkapitel sollte Wichtigkeit widerspiegeln
  - Geplante Seitenzahlen sollte Wichtigkeit widerspiegeln

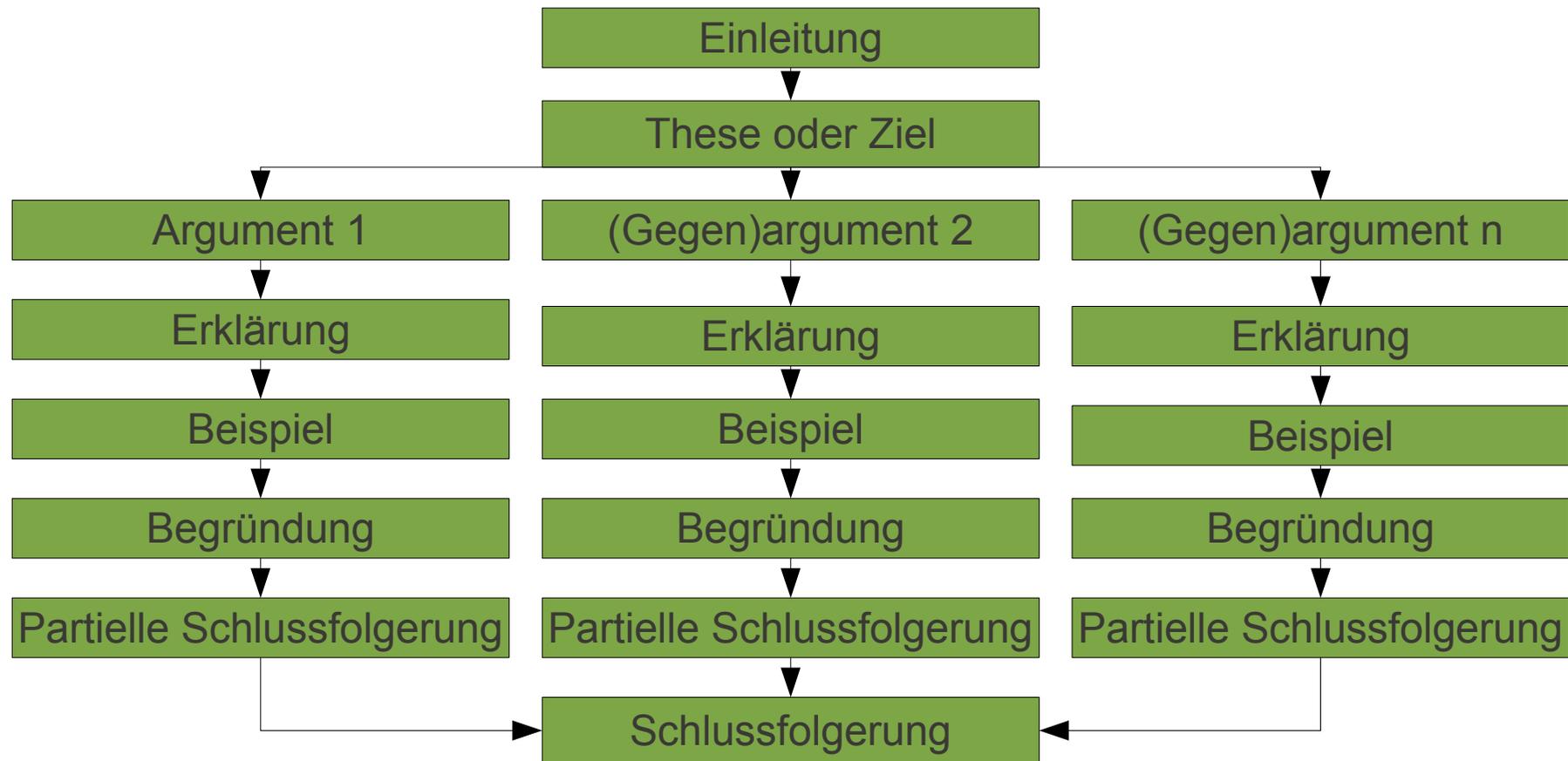
# Agenda



- 1 Die wissenschaftliche Arbeit
- 2 Die Arbeitsumgebung
- 3 Motiviert arbeiten über den ganzen Verlauf
- 4 Der Arbeitsplanung und -verlauf
- 5 Recherchieren
- 6 Lesen
- 7 Strukturieren
- 8 Schreiben
- 9 Zitieren

- Schreibstil
  - Genau
    - Der Leser weiß zu jedem Zeitpunkt was er wissen muss
  - Kritisch
    - Nichts steht fest! Stellt Fragen, gebt Antworten
  - Klar
    - Die Hauptsache steht im Hauptsatz. Prägnanz ist wichtig!
  - Kohärenz
    - Zitate, Bilder, Tabellen in Texteinbetten mit Bezug
- Perspektive
  - Ich – Perspektive setzt sich langsam durch

- Eine starke Argumentation beinhaltet immer Gegenargumente



- Kapitel werden wie Arbeiten strukturiert
  - Kurze Einführung
  - Behandelte Thema / Fragestellungen
  - Textkörper
  - Zusammenfassung
- Ein Absatz beschreibt einen Kerngedanken
  - Erste Satz Kerngedanken, evtl. Überleitung vom vorherigen Absatz
  - Folgende Sätze führen ihn aus
  - 1 Abschlussatz mit evtl. Überleitung

- Mit dem roten Faden geht das Ziel nicht verloren
- Man bleibt in den Grenzen des Themas
- Nimmt den Leser mit und erhöht sein Verständnis
- Wie betonen?
  - Am Anfang jedes logischen Abschnitts Bezug zum Gesamtthema herstellen
  - Jeder logische Abschnitt sollte das wichtige für das Gesamtthema rekapitulieren
  - Benutzt Rückbezüge und Vorgriffe um die Abschnitte zu verbinden
    - Aber nicht übertreiben.

- Der Leser
  - hat begrenzt Zeit. Vermeidet überflüssiges
  - Will interessiert werden. Was ist Besonders oder Wichtig?
  - will etwas lernen. Vermittelt alles was fürs Thema wichtig ist!
  - will verstehen. Kryptische oder epische Sätze helfen nicht.
  - hat nicht unbedingt eure Meinung. Argumentiert diese!
  - will Klarheit. Definiert und formuliert Präzise. Roter Faden!
  - „weiß schon was ich meine“ ist falsch!
  - Der Leser will wissen wie ihr vorgeht. Erklärt es ihm
  - Mag Ehrlichkeit. Gebt Lücken und Schwächen zu

- Vermeidet Wortwiederholungen
  - Synonym Wörterbücher helfen
- Substantive und Verben prüfen
  - Können sie durch präzisere ersetzt werden (Fachwörterbücher helfen)
- Vermeidet bei Adjektiven
  - Abgedroschene Redewendungen, Tautologien, Widersprüche, Superlative
- Satzlänge
  - Maximal 2 Nebensätze pro Hauptsatz und 25 Wörter

# Agenda



- 1 Die wissenschaftliche Arbeit
- 2 Die Arbeitsumgebung
- 3 Motiviert arbeiten über den ganzen Verlauf
- 4 Der Arbeitsplanung und -verlauf
- 5 Recherchieren
- 6 Lesen
- 7 Strukturieren
- 8 Schreiben
- 9 Zitieren

# Zitieren

## Was und wie?

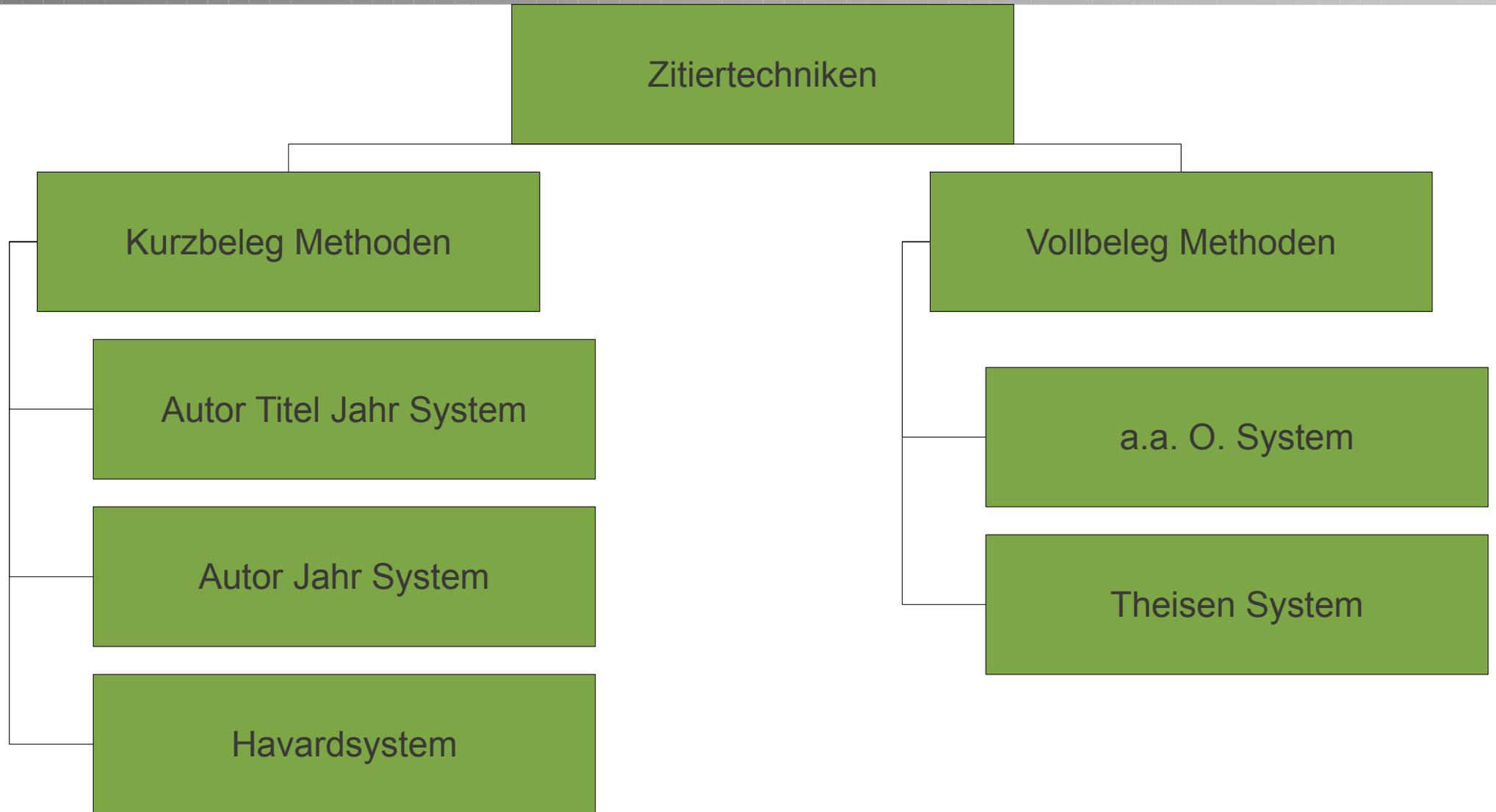
- Alles fremde Gedankengut
  - Egal welcher Art
  - Egal welchen Ursprungs
- Die Zitierung und Kennzeichnung muss so erfolgen
  - Die Originalquelle beschafft werden kann
  - Das Zitat / der Gedanke präzise gefunden werden kann
    - Pro zitierten und logischem Abschnitt eine Fußnote.
    - Eigene und Fremdgeanken klar abgrenzen
  - Die Korrektheit geprüft werden kann
- Zitiert wird nicht wenn es sich um Allgemeinwissen handelt das nicht wörtlich zitiert wird.

- Unmittelbarkeit
  - Nach Möglichkeit (Bei Prüfung) Primärquelle angeben. .
- Zweckmässigkeit
  - Nur das zitieren was ihr als Beleg braucht.
- Einheitlichkeit
  - Zitate sollten einheitlich gekennzeichnet sein
- Vollständigkeit
  - Die Quelle muss auffindbar sein
- Richtigkeit
  - Der Kontext und Gedanke des Zitats muss gewahrt bleiben

- Direkte Zitat
  - Wörtliche Übernahme aus fremden Quellen von Gedanken
  - Zulässig mit
    - Auslassungen
    - Einpassungen
    - Korrekturen
    - Hervorhebungen
  - Alle Veränderungen müssen kenntlich gemacht werden
- Indirektes Zitat
  - Inhaltliche Übernahmen aus fremden Quellen
  - Eigenes und fremdes muss unterscheidbar bleiben

# Zitieren

## Zitiertechniken



- Boegling, Martha (2007). Wissenschaftlich arbeiten Schritt für Schritt: Gelassen und effektiv studieren. München: Wilhelm Fink Verlag.
- Buchert, Heiko, Sohr, Sven (2008). Praxis des wissenschaftlichen Arbeitens. München: R. Oldenbourg Verlag
- Franck, Norbert (2006). Fit fürs Studium: Erfolgreich reden, lesen, schreiben. München: Deutscher Taschenbuch Verlag
- Niedermair, Klaus (2010). Recherchieren und Dokumentieren. Wien: Huster & Roth KG.
- Strohhecker, Jürgen (2008). Wissenschaftlich Arbeiten: Techniken und Konventionen. Frankfurt: Frankfurt School Verlag