



Wie schreibe ich eine wissenschaftliche Arbeit ?

Anleitungen
Fachwissen
Praxisbeispiele
Tipps & Tricks

Alles Wichtige auf 25 Seiten.



Martha Nick
SchreibWerkstatt
2025

Dieses Werk wird unter der Creative Commons Namensnennung Lizenz, **CC BY 4.0 International**, veröffentlicht. Für die ausformulierten Lizenzbedingungen besuchen Sie bitte <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>. Die Lizenz erlaubt die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format, sofern Sie die ursprüngliche Autorin und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden. Die in diesem Werk enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Lizenz, sofern sich aus der jeweiligen Legende nichts anderes ergibt. Bei einer Weiterverwendung ist gegebenenfalls die Einwilligung des entsprechenden Rechteinhabers einzuholen.

© Autorin: Martha Nick | Stand: März 2025
Bei Fragen oder Anmerkungen melden Sie sich gerne über LinkedIn.

Schreiben ist stets ein Wagnis.

Dieses Büchlein bietet nur einen ersten Überblick.
Informieren Sie sich daher bitte selbständig über weitere Details
sowie fach- und natürlich projektspezifische Vorgaben und Eigenheiten!
Gehen Sie Begriffen und Themenkomplexen auf den Grund —
und fragen Sie im Zweifelsfall immer nochmal nach.



Martha Nick leitete 5 Jahre lang die SchreibWerkstatt der Hochschule Worms. Als Dozentin für wissenschaftliches Arbeiten führte sie jedes Semester Bachelor- und Master-Gruppen durch wechselnde Themen-Workshops, Crashkurse, Vorlesungen und Events wie den SchreibMarathon. Ihr individuelles Beratungsangebot wurde über 1000mal von Studenten aller Fachbereiche genutzt. Lernvideos und eine kontinuierlich erweiterte Materialsammlung mit FAQ waren ebenfalls Teil ihres Programms.

www.hs-worms.de/schreibwerkstatt

1. Inhaltsverzeichnis

CHECKLISTE

Wenn Sie bei Ihrem Projekt ...

Seite

Plan

☐ die Qualitätsstandards kennen.....	2
☐ die Textsorte verstehen.....	3
☐ das Thema finden.....	4
☒ den Entwurf erstellen.....	5
☐ die Zeit managen.....	6
☐ mit Schreibblockaden umgehen.....	7

Basis

☐ den Untersuchungsansatz konkretisieren.....	8
☐ die Gliederung strukturieren.....	9
☐ die Methodik wählen.....	10
☐ die Daten erheben und auswerten.....	11
☐ die Recherche systematisieren.....	12
☐ die Quellen beurteilen.....	13

Details

☐ die Bibliographie pflegen.....	14
☐ die Zitation anbringen.....	15
☐ jegliches Plagiat vermeiden.....	16
☐ den Stil beachten.....	17
☐ der Leselogik folgen.....	18
☐ die Einleitung verfassen.....	19
☐ das Werk lekturieren.....	20

Rahmen

☐ die Formatierung einrichten.....	21
☐ die Abbildungen integrieren.....	22
☐ die Präsentation vorbereiten.....	23
☐ die (KI)-Tools nutzen.....	24
☐ andere Menschen fragen.....	25



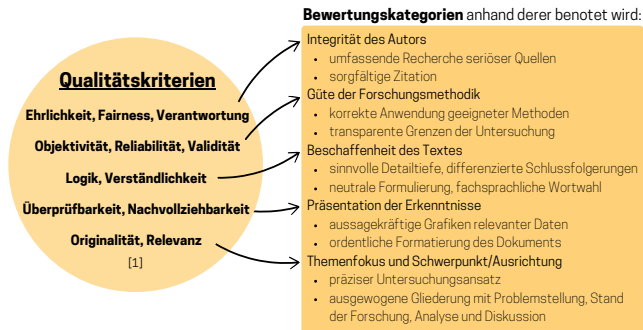
... dann halten Sie alle Schlüssel zum Erfolg selbst in der Hand !

2. Die **Qualitätsstandards** kennen

Wissenschaftliches Wissen dient dem Wohle der Menschheit. Neue Erkenntnisse tragen zum Fortschritt der Gesellschaft bei, indem sie Akteuren in Politik und Wirtschaft eine fundierte Entscheidungsgrundlage bieten, um unsere Welt zu gestalten. Daraus ergibt sich eine Verantwortung zum moralischen Handeln auch in der Wissenschaft sowie zur Einhaltung spezifischer gesetzlicher, methodischer sowie ethischer Qualitätskriterien.

Der Verstoß gegen aktuelle Standards, Normen und Werte schadet nicht nur dem einzelnen Wissenschaftler, sondern uns allen. Denn was würde mit unserer Gemeinschaft im Großen und im Kleinen passieren, wenn beispielsweise Wahrhaftigkeit keine Rolle mehr spielte? Das Beispiel der manipulativen Aktivitäten der Tabaklobby und deren lebensgefährdenden Desinformationskampagnen über Jahrzehnte hinweg zeigt dies eindrücklich.

Balzer et al. definieren wissenschaftliches Arbeiten als **„planvoll geordnetes Vorgehen mit dem Ziel, [...] neues Wissen zu gewinnen sowie Praxisprobleme zu lösen“**. Dazu gehört, „an das weltweit gesammelte [...] Wissen anzuknüpfen, vorhandene Wissensbestände zu analysieren [...] und sich über den aktuellen Stand der wissenschaftlichen Diskussion im eigenen Sachgebiet kundig zu machen. [...] Die eigenständig und im Austausch mit Anderen gewonnenen Erkenntnisse sowie die systematisch und kreativ entwickelten Lösungen werden veröffentlicht und müssen [...] **nachvollziehbar, überprüfbar und nutzbar** sein.“ [1]



[1] Balzer: Helmut, Schröder, Marion, Schäfer, Christian (2022) Wissenschaftliches Arbeiten, Ethik, Inhalt & Formw. Arbeiten, Handwerkszeug, Quellen, Projektmanagement, Präsentation, 3. Auflage, Dortmund: Prof. Balzer-Stiftung, DOI: 10.18420/LB-WissArbeiten, Seite 7-8, 13.

3. Die **Textsorte** verstehen

Trauen Sie sich zu, ein Kochrezept zu schreiben? Ja, bestimmt. Haben Sie denn schon viele Kochrezepte geschrieben? Nein, wohl eher nicht. Aber woher kommt dann diese Zuversicht, es zu können? Wahrscheinlich weil Sie ziemlich genau wissen, was in einen gelungenen Rezepttext reingehört — eine Zutatenliste, eine Schritt-für-Schritt-Anleitung, vielleicht noch ein Bild des fertigen Gerichts. Und woher wissen Sie das? Ganz einfach: Sie sind mit dieser Textsorte bereits vertraut, weil Sie schon Dutzende, wenn nicht sogar Hunderte sowohl gute als auch schlechte Kochrezepte selbst gelesen haben.

Dasselbe Prinzip lässt sich auf Ihr wissenschaftliches Schreibprojekt anwenden: Je besser Sie verstehen, wie diese Textsorte funktioniert, je mehr echte Beispiele solcher Arbeiten Sie lesen, je genauer Sie also den inhaltlichen Aufbau, den Stil, das Format kennen — desto leichter gelingt Ihr eigenes Werk.

Merkmals	Kochrezept	wissenschaftliche Arbeit
Bestandteile	Zutatenliste + Anleitung	Deckblatt, Inhaltsverzeichnis, Einleitung, Hauptteil, Schluss, Quellenverzeichnis, Redlichkeitserklärung
Sprache	kurze, einfache Aufforderungen ("Tun Sie dies, dann das, danach schalten Sie den Ofen ein.")	sachlicher, präziser, neutraler Stil, mit einem Fokus auf Fachterminologie und logische Argumentation
visuelle Gestaltung	erst die Zutaten, dann die Anleitung, daneben ein Bild	regelformer Zitiertitel, klare Beschriftung von Kapiteln und Abbildungen; einheitliche Formatierung von Schrift, Zeilenabstand, Seitenrändern, usw.

Eine fundierte Kenntnis der Textsorte hilft Ihnen beim erfolgreichen Entscheiden all der kleinen Details im Schreibprozess. Bestenfalls informieren Sie sich nicht nur über gängige Standards und typische Merkmale sowie klassische Komponenten und etablierte Konventionen einer wissenschaftlichen Arbeit innerhalb Ihrer Fachdisziplin, sondern erfahren auch wichtige Einzelheiten über die spezifischen Erwartungen Ihrer Leser.



Tipp: viele Quellen lesen + viele Fragen stellen = durchdachte Texte schreiben

Tipp: Stellen Sie sich an Stelle des Professors lieber einen älteren Studenten als Leser Ihrer Arbeit vor. Der ist nicht so einschüchternd — und es wird einfacher, zu entscheiden, welche Begriffe bzw. Zusammenhänge Sie detailliert erklären müssen oder als bereits bekannt voraussetzen können.

4. Das **Thema** finden

Ideen für ein Schreibprojekt können von überall kommen. Der Fantasie sind erstmal keine Grenzen gesetzt. Um zügig brauchbare Ideen zu generieren sowie deren jeweilige wissenschaftliche Verwertbarkeit zu prüfen, empfehlen sich die folgenden drei Schritte sowie **ein reger Austausch mit Anderen** — egal wem!

1. Inspirationsquellen nutzen

- eigene Interessen, eigene Fähigkeiten, eigene Erfahrungen
- Inhalte aus dem Studium: Unterrichtsstoff, Lektürematerial, Prüfungsaufgaben
- Publikationen von Professoren / laufende Forschungsprojekte der Hochschule
- klassische Literaturbestände, wie Fachzeitschriften oder Fachbücher
- alternative Quellen, wie ScienceBlogs und Inserate für Praktika auf Jobbörsen

2. Kreativitätstechniken einsetzen

- **Brainstorming**: es wird frei assoziiert, ohne Zensur
- **MindMap/Cluster**: oft ausgehend von einem Kernbegriff werden Einfälle passenden Unter-/Nachbar-/Oberkategorien zugeordnet, dabei wird auch (Quer-)Verästelungen nachgegangen
- **Fragenkatalog**: ein Thema wird mittels der W-Fragen (wer, wann, wo, wie, was) ergründet
- **Fragenkaskade**: dem 'Warum' eines Sachverhalts wird kettenartig nachgegangen
- **Facettierung**: ein Thema wird aus unterschiedlichen Perspektiven reflektiert (bspw. historisch, politisch, rechtlich, finanziell, ökologisch, ethisch, psychologisch, technisch, mathematisch)
- **Ideentagebuch**: alle Einfälle werden sofort in Notizbuch oder App festgehalten, auch unterwegs

3. Auswahlkriterien anwenden

- Interessiert mich das **Thema** genug, um mich längerfristig ausreichend zu motivieren?
- Welche Stärken und Schwächen bringe ich mit? Verfüge ich über notwendige **Kenntnisse und Fähigkeiten**, um gewählte Methoden anzuwenden? Was muss ich noch lernen?
- Passt das Thema zu meinem **Studienschwerpunkt**, vielleicht sogar zu meinem **Berufswunsch**?
- Inwieweit ist meine Untersuchung derzeit relevant? Besteht eine erkennbare **Forschungslücke**?
- Kann ich auf erforderliches **Equipment/Software/Daten/Informationsquellen** zugreifen? Habe ich bereits Kontakte zu **Praxispartnern**?
- Ist mein Untersuchungsansatz **zeitlich** innerhalb der Fristen zu bewältigen?
- Gibt es eine fachlich passende **Betreuungsperson**? Verstehen wir uns auch menschlich?
- Ist mir schlussendlich die Benotung meines Prüfers wichtiger oder möchte ich im Zweifelsfall meinen eigenen Vorstellungen bzgl. thematischer Ausrichtung und weiterer Ausgestaltung folgen?

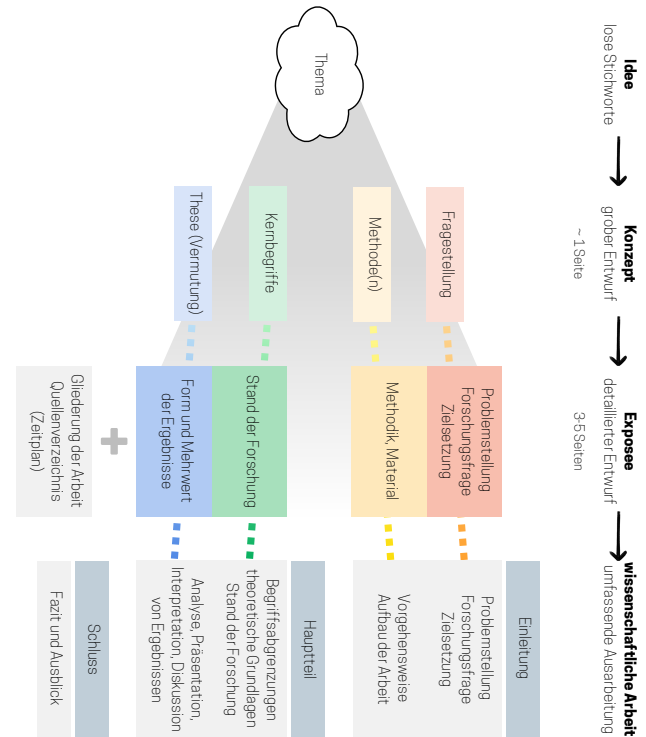


Tip
Die meisten Ideen sind anfangs noch sehr weit gefasst. Das gewählte Themenfeld muss dann — im Sinne einer realistischen Umsetzbarkeit — verkleinert oder aber ein Einzelaspekt fokussiert werden.

5. Den **Entwurf** erstellen

Niemand schreibt von jetzt auf gleich direkt die perfekte Thesis runter. Wie also kommt man von der Idee zur fertigen wissenschaftlichen Arbeit? Die folgende Grafik weist den Weg in drei Schritten.

Dabei sollten Sie insbesondere das Konzept und das Exposee (und darin vor allem die angedachte Gliederung inklusive grober Seitenverteilung) frühzeitig mit dem Betreuer der Arbeit besprechen, um das gewählte Thema effizient zu entwickeln.



6. Die **Zeit** managen

Es ist nicht jedem möglich, seine gesamte Zeit ausschließlich dem Schreiben der wissenschaftlichen Arbeit zu widmen. Wir alle haben weitere Verpflichtungen im Rahmen von Studium, Job, Familie und Freizeit, die ebenfalls Zeit (und Energie) erfordern. Irgendwelche Termine gibt es immer! Und schlafen und duschen und essen müssen Sie übrigens auch irgendwann noch...

Schritt 1: Freie Zeitfenster identifizieren

Blicken Sie in Ihren persönlichen Kalender und notieren Sie sich zur Planung die folgenden Punkte:

- Wann ist die **Abgabefrist** Ihres Schreibprojekts?
- Welche **weiteren wichtigen Termine** fallen in der Zwischenzeit an?
- Welche **Routine-Termine** sind stets Teil Ihrer Woche?
- An welchen Wochentagen haben Sie zu welcher Uhrzeit **komplett freie Kapazitäten?** (Minimum: 30 Minuten)
- Können **manche Termine** vielleicht doch auf einen späteren Zeitpunkt nach der Projektabgabe **verlegt** oder für die Dauer einiger Wochen **ganz gestrichen** werden?

➔ Alle nun freien Zeitfenster sind potentiell Arbeitszeiten für Ihr wissenschaftliches Projekt!

Schritt 2: Arbeitslast präzisieren und portionieren

Dienstag:

- Theorie-Kapitel recherchieren
- Kapitel schreiben

Der tatsächlich notwendige **Arbeitsaufwand** wird **verschleielt!**

Dienstagvormittag:

- Kapitel zu Produktlebenszyklus-Modell (5 Phasen) + Markteintrittsstrategien (welche?) in sinnvolle Themenabschnitte zerlegen
- pro Abschnitt 2-3 passende Quellen finden
- Quellen lesen und Infos rausschreiben
- jeweils circa ein Viertel Seite Text formulieren
- Zitationsbelege einfügen

Dienstagnachmittag:

- 3-4 Sätze als Kapiteleinführung schreiben
- Abbildung zu Abschnitt A, C und D erstellen
- 3-4 Sätze für Kapitelschluss schreiben
- Kapitel-Überschrift sprachlich verfeinern

Müssen Sie nun tausend kleine To-Do-Listen anlegen? Nicht unbedingt. Aber Sie brauchen mindestens eine **Gliederung**, die nicht nur möglichst **ausagekräftige Überschriften** auf der ersten und zweiten Kapitelebene beinhaltet, sondern auch konkrete Angaben zum jeweils geplanten **Seitenumfang**.

Entscheiden Sie dabei ganz bewusst, welche der Hauptkapitel mehr Platz bekommen und somit den gewünschten Schwerpunkt der Arbeit bilden. Legen Sie daneben eine separate Liste an, welche Rahmenarbeiten zu erledigen sind (Formatierung, Quellenverzeichnis, Abstract, usw.).

Schritt 3: Arbeitsportionen zeitlich realistisch verteilen

Tragen Sie wichtige **Meilensteine** des Schreibprojekts in Ihren Kalender ein, berücksichtigen Sie dabei dazugehörige **Pufferzeiten** — und kalkulieren Sie vom Zeitpunkt der Abgabefrist **rückwärts**:

10. Formatierung und Layout finalisieren, 9. Zitation und Quellenverzeichnis prüfen, 8. Inhalt und Sprachstil korrigieren, 7. Einleitung überarbeiten und Schlussteil schreiben, 6.-3. eigene (projektspezifische) Meilensteine des Hauptteils abschließen, 2. Gliederung mit Betreuer abstimmen, 1. Thema und Methodik festlegen.

Darüber hinaus sollten Sie weitere Arbeitslasten grundsätzlich so verteilen, dass Sie zu Ihrem individuellen **Tagesrhythmus** passen. Und: Niemand kann sich 12 Stunden lang konzentrieren. **Pausen** also nicht vergessen!

Tip Projekte entwickeln sich — Pläne ändern sich. Zwischendurch sollten Sie die verbleibende Bearbeitungszeit stets im Blick behalten, parallel dazu Ihre To-Do-Liste immer wieder aktualisieren und dabei einzelne Punkte gegebenenfalls priorisieren — in Abstimmung mit den Bewertungskriterien.

7. Mit **Schreibblockaden** umgehen

Im Idealfall entwickeln Sie relativ zu Beginn Ihres Projekts schnell eine tägliche / wöchentliche Arbeitsroutine, sodass Sie regelmäßig in einen produktiven Schreib-Flow kommen. Im Normalfall aber dauert das oft eine ganze Weile und selbst danach können immer wieder Schreibblockaden auftreten. Was dann?

Betreiben Sie Ursachenforschung: Woran liegt es, dass es mit Ihrem Schreibprojekt nicht vorangeht?

1 Wissen Sie, welche Schritte als Nächstes im wissenschaftlichen Projektablauf folgen? Und wie Sie diese Stück für Stück umsetzen können? Falls nein, dann:

Lernen Sie mehr Einzelheiten über die Textsorte sowie die Etappen des wissenschaftlichen Arbeitsprozesses, indem Sie beispielsweise ...

... in der Bibliothek fragen, welche Vorteile Datenbanken wie EBSCO gegenüber freien Suchmaschinen haben.	... nachlesen, inwiefern sich Einleitung und Abstract von einander unterscheiden. (Kleiner Tipp: Ja, das tun sie!)	... prüfen, ob die Schlüsselwörter Ihres Thesis-Titels mit denen innerhalb der Kapitelüberschriften übereinstimmen.
---	--	---

2 Funktioniert Ihre persönliche Arbeitsweise für Sie? Konnten Sie bereits erfolgreich eine eigene Schreibroutine etablieren? Falls nein, dann:

Experimentieren Sie, ändern Sie individuelle Arbeitsgewohnheiten. Jeder ist anders! Und jede Arbeitsweise birgt Chancen und Risiken. Aber: Disziplin kann trainiert werden!

An welchen Orten können Sie sich leicht konzentrieren? Im Café, oder vielleicht draußen auf der Wiese?	Zu welcher Tageszeit sind Sie fokussiert? Morgens um 9 Uhr oder nachmittags um 16 Uhr oder nachts um 2 Uhr?	Machen Sie den Schreibtypensich leicht konzentrieren? Test! Sind Sie ein Architekt, ein Eichhörnchen, ein Zehnklämper oder ein Abenteuerer? [2]
--	---	---

3 Ist Ihr Kopf frei von irrtümlichen Überzeugungen, die Sie mental ausbremsen können? Falls nein, dann machen Sie sich folgende Wahrheiten bewusst:

FAKTEN

Wissenschaftliches Schreiben verläuft meist zyklisch: lesen - schreiben - recherchieren - überarbeiten. Indem Sie Ihre Gedanken zu Papier bringen, können Sie deren inhaltliche Aussage und sprachliche Form viel leichter testen und dann dementsprechend verbessern.

Es gilt: Quantität vor Qualität! Oder wie die Autorin Jodi Picoult erklärt "You can always edit a bad page. You can't edit a blank page." Überlisten Sie also den inneren Kritiker — zum Beispiel mit 'unsichtbarem' Free Writing: Stellen Sie dafür einfach Ihre Schriftfarbe für eine Weile erstmal auf Weiß.

MYTHEN

"Ich brauche viel Zeit am Stück."
"Ich muss **zuerst alles lesen** und wissen."
"Mein Text muss **von Anfang an perfekt** sein."
"Über den Schreibprozess spricht man nicht."
"Ich sollte wie die Anderen arbeiten."
...

[3]

4 Wann waren Sie eigentlich das letzte Mal in der Sonne, an der frischen Luft, haben richtig geschlafen, gefrühstückt, geduscht, einen Freund für einen Spaziergang im Park getroffen?

Egal, worum es gerade geht — reden Sie mit jemandem, ganz gleich mit wem! Hauptsache, es ist ein echter Mensch. Denn im Gespräch sind Sie gezwungen, Ihre aktuelle Situation in konkrete Worte zu fassen — und diese Art des Ausformulierens setzt komplett andere Denkprozesse im Gehirn in Gang als wenn Sie nur weiter allein still vor sich hin grübeln. Und wer weiß — vielleicht hat die andere Person sogar eine hilfreiche Idee...

[2] Kress, Dagmar (2022). Wenn Fachleuten schreiben. Nutzungsgestütztes zum Berliner Schreibprozess. JUSCH - Journal für Schreibwissenschaft, 13(2), Seite 57.
[3] Wyman, Christian (2016). Schreibmythen entzaubern: Ungenügend schreiben in der Wissenschaft. UTB 4660. Olden & Torben Barbara Budrich Series.

8. Den **Untersuchungsansatz** konkretisieren

Sie ist das Herzstück jeder wissenschaftlichen Arbeit: die Forschungsfrage.

Als konkrete Frage formuliert (mit Fragezeichen) hilft sie während der Recherche, schneller zu entscheiden, welche Quellen wirklich relevant sind. Zudem weist sie direkt den Weg, wenn es darum geht, wichtige Kapitalbausteine für die spätere Gliederung der Arbeit zu identifizieren. Die Methodenwahl beeinflusst sie auch.

Die meisten wissenschaftlichen Projekte beginnen aber mit wenigen Begriffen, die die Themenidee nur grob anreißen. Wie geht es von dort weiter? Wie entwickeln Sie davon ausgehend potentielle Forschungsfragen?

Starten Sie parallel Ihre Quellenrecherche	Schritt 1	assoziativ brainstormen und Schlagwörter notieren	Projekt-Thema = Wald / Infrastruktur → Schlagwörter: Bahnverkehr, Schiennenetz , Glasfaserkabel, Naturschutz , gefährdete Arten, Lärmbelästigung, Baukosten , Strommasten, Luftqualität, Erholung, ...
	Schritt 2	aus dieser Wortwolke Probleme herausfiltern	• Waldtiere und Pflanzen bei Schienen-Sanierung gestört • Umweltschutz ist (zu) teuer • mehr Orte brauchen schnelles Internet • Bäume nötig gegen Überhitzung • Straßen fragmentieren Waldgebiete • ...
	Schritt 3	jeweils offene (W-)Fragen formulieren, mit wer/wo/wie/warum/... (Ja/Nein-Fragen vermeiden)	• Wie wird Wald während des Glasfaser-Ausbaus geschützt? • Inwieweit führen deutsche Gesetze zum Schutz von Ökosystemen zu einer Verteuerung aktueller Infrastrukturprojekte? • Welche Rolle spielt die Deutsche Bahn bei ...
	Schritt 4	Fragen überarbeiten und sinnhaft präzisieren (bspw. mittels zeitlicher oder räumlicher Aspekte)	Wie beeinflussen beim Korridor-Ausbau innerhalb der Transeuropäischen Verkehrsnetze (TEN-V) umweltrechtliche Rahmenbedingungen die Kostenentwicklung - Struktur deutscher Streckenabschnitte?

Eine geeignete Forschungsfrage entsteht natürlich nicht über Nacht, sondern braucht oft viele Anpassungsrunden. Je nach Projektart, Thema und geplanter Methodik ist manchmal eine relativ breit gestellte Frage sinnvoll, manchmal hingegen eine ziemlich eng formulierte Frage praktischer. Auch eine Unterteilung in einige eher kleinteilige (und sich gegenseitig ergänzende) Fragen kann funktionieren. Also: **Experimentieren Sie** mit der Wortwahl, testen Sie verschiedene Begriffe und Formulierungen aus. Berücksichtigen Sie dabei auch den Zeithorizont Ihres Projekts, zudem erforderliche Kenntnisse und Fähigkeiten sowie Materialien, Ressourcen und Kontakte, die für die Bearbeitung der Frage eventuell notwendig sind.

Idealerweise widmen Sie sich während dieses iterativen Prozesses auch der sprachlichen Ausarbeitung von **Problemstellung (warum wird untersucht)** und **Zielsetzung (wofür wird untersucht)** Ihres Projekts. Denn diese drei Elemente (Problemstellung-Forschungsfrage-Zielsetzung) bilden zusammen mit der Methodik das Fundament Ihrer gesamten wissenschaftlichen Arbeit und sollten deshalb für Leser besonders verständlich und nachvollziehbar sein.

Achtung: Zwischen **Forschungsfrage (was wird untersucht)** und Zielsetzung (wofür wird untersucht) streng zu unterscheiden ist möglich und empfehlenswert — wird in der Realität aber nicht immer gemacht. Daher kann es helfen, stattdessen nur von einem Untersuchungsansatz zu sprechen, der einfach beides beinhaltet. Dieser Untersuchungsansatz kann **als Frage(n) und/oder Aussage(n) formuliert** sein und quasi immer einer oder mehrerer der folgenden Kategorien zugeordnet werden:

• deskriptiv, beschreibend	→	Wie ist x (aktuell)? + Wie war x (bisher)?
• prognostisch, voraussagend	→	Wie wird sich x (wahrscheinlich) weiter entwickeln?
• konstruktiv, gestaltend	→	Wie sollte x in Zukunft sein?
• kritisch, bewertend	→	Was an x ist gut bzw. schlecht und warum?
• kausal, erklärend	→	Warum ist x so wie es ist? + Wovon hängt x ab?

Beispiel-Entwurf	Problemstellung/Ausgangssituation: Umweltmaßnahmen sind notwendig, die Finanzierung aber teuer.	Zielsetzung (hier: gestaltend): Entwicklung konkreter Handlungsempfehlungen, um Infrastrukturkosten langfristig zu senken
	Forschungsfrage (hier: beschreibend, bewertend): Wie sind die umweltrechtlichen Rahmenbedingungen, welche beim Ausbau der deutschen TEN-V-Korridor-Abschnitte greifen, aus finanzieller Sicht zu beurteilen?	

9. Die **Gliederung** strukturieren

Für jede wissenschaftliche Arbeit gibt es viele alternative passende Gliederungen. Die meisten dieser Gliederungen folgen der gleichen Struktur und unterscheiden sich fast nur beim Aufbau des Hauptteils — denn dieser wird maßgeblich von der gewählten Methodik bestimmt.

Daher sollte der gewählte Aufbau des Hauptteils gegenüber dem Leser vorgestellt, aber vor allem auch begründet werden. In einem kurzen Abschnitt zum Ende der Einleitung bietet sich die beste Gelegenheit, den berühmt-berüchtigten **roten Faden** zu verdeutlichen.

Titelblatt
[Abstract]
Inhaltsverzeichnis
Abbildungs-/Tabellen-/Abkürzungsverzeichnis/...

Einleitung

- Problemstellung: Kontext + Themenrelevanz
- Untersuchungsansatz: Forschungsfrage und/oder Zielsetzung
- Vorgehensweise (Methodik) + **Aufbau der Arbeit**

Umfang
= Textseitenanteil

10-15%

Hauptteil mit Themenkapiteln

- Begriffsabgrenzungen, theoretische Grundlagen (bspw. Modelle/Theorien)
- Stand der Forschung und/oder Technik
- [Marktstatistiken]
- Analyse (Details zur Anwendung der Methodik), Präsentation der Ergebnisse
- Interpretation und Diskussion der Ergebnisse (Einordnung in den Kontext)
- [Handlungsempfehlungen]

75-85%

Schluss

- Zusammenfassung der wichtigsten Erkenntnisse und deren Bedeutung
- Grenzen der Untersuchung
- Fazit bzgl. Untersuchungsansatz
- Ausblick auf Forschung/Entwicklung, Perspektiven für Anwendung/Praxis

5-10%

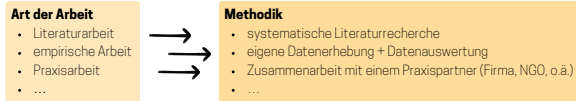
Quellenverzeichnis
[Anhang]
Redlichkeitserklärung

Tipp Wenn Sie eine **Literaturarbeit** schreiben, dann kann es sein, dass die hier gelisteten Punkte des Hauptteils bei Ihnen nicht trennscharf in einzelnen Kapiteln unterkommen. Stattdessen besteht der Hauptteil eventuell einfach aus diversen Themenblöcken, innerhalb derer jeweils relevante Literatur zusammengetragen, erläutert, miteinander kontrastiert und ganzheitlich reflektiert wird. Analyse, Interpretation und Diskussion finden dann quasi durchgehend in allen Hauptkapiteln statt.

Umso wichtiger ist dabei eine kurze Beschreibung Ihrer Vorgehensweise zum Ende der Einleitung. Denn hier signalisieren Sie dem Leser, dass Sie eben nicht einfach nur schnell mal gegogelt haben, sondern, dass Sie mit Hilfe eines umfassenden Suchvokabulars systematisch wissenschaftliche sowie branchenspezifische Datenbanken durchsucht und, soweit möglich, vorrangig seriöse Publikationen ausgewählt haben. Dieses wissenschaftliche Vorgehen bei Quellenauswahl und -umgang zeigt dann übrigens ganz deutlich Ihre **eigenständige Leistung**.

10. Die Methodik wählen

Nachdem Sie das Thema, also das 'WAS' Ihrer wissenschaftlichen Arbeit festgelegt haben, müssen Sie noch über das 'WIE' entscheiden, also auf welche Weise Sie dieses Thema untersuchen. Aber nicht jede Methodik ist für jedes Thema geeignet. Und wenn Ihr Betreuer eine bestimmte Art von wissenschaftlicher Arbeit erwartet, sollte eine entsprechend passende Methodik verwendet werden. Thema, Methodik und Art der Arbeit sind also voneinander abhängig und meist nicht vollkommen frei wählbar.



Prinzipiell kann Ihre Methodik hochkomplex oder aber ganz simpel gestaltet sein und dabei aus wenigen oder vielen Einzelmethoden bestehen. Wichtig ist, dass die Methoden zweckmäßig eingesetzt und korrekt angewandt werden. Zur Vermeidung von Fehlern empfiehlt sich folgendes Vorgehen:

1. Methodendetails vorab recherchieren und Kenntnisse auffrischen
2. Zeitaufwand für korrekte Umsetzung frühzeitig berücksichtigen
3. Software, Daten, Equipment, Material vorbereiten
4. Methodenwahl in einem Textabschnitt der Arbeit vorstellen und Auswahl begründen
5. Details sowie Vor- und Nachteile der Methode transparent im Text erläutern

Das Spektrum möglicher Methoden ist übrigens immens breit und wächst beständig weiter, weil immerzu neue Methoden entwickelt werden, manche davon relativ fachspezifisch:

Online-Umfrage Prototyping Machbarkeitsstudie Ethnographie quantitative Querschnittsanalyse
 Aktionsforschung Labor-/Feld-Experiment SWOT-Analyse Referenzmodellierung Panel-Diskussion
 PLANSPIEL Korrelationsanalyse logisch-deduktives Argumentieren und Schließen Metastudie
 qualitative Inhaltsanalyse FALLSTUDIE Simulation Benchmarking Systematic Literature Review
 Beobachtung EXPERTEN-INTERVIEWS SOLL-IST-ANALYSE Grounded Theory SZENARIO-TECHNIK ...

Egal, welche Methoden Sie schlussendlich auswählen — achten Sie bei deren Anwendung darauf, die erarbeiteten Ergebnisse nicht nur zu präsentieren, sondern diese auch kontextuell zu interpretieren und einen Rückbezug zu vorhergehender Forschung herzustellen. Zum Beispiel so:

Analyse: We adopted a qualitative approach to understand Colombia's trajectory as a destination for foreign direct investment (FDI). [...] We grounded the [...] methodology in various data sources and information collection techniques [...] - annual company reports, [...] historical research in heritage archives, [...] mass media publications. We analysed publications in newspapers, magazines, ...

Ergebnis: ... we notice a general increasing trend in FDI over almost three decades ...

Interpretation: There were possible external factors that could explain the behaviour of inward FDI to Colombia: [The] Global Financial Crisis [...] could be a reason for the dip in FDI in 2009 and 2010. ...

Diskussion: A nuanced examination of the Colombian inward FDI flows reveals a multifaceted narrative that challenges the traditional view of stable FDI determinants (Brenes et al. 2016; Gammeltoft et al. 2010). While economic stability and growth are key to attracting FDI, our analysis suggests that ...

[4]

11. Die Daten erheben und auswerten

Was gilt es zu beachten, wenn Sie empirisch arbeiten möchten?

- **Zeitaufwand realistisch abschätzen** / Erst nach der Datenanalyse, deren Sortierung und dann noch der Datenanalyse können Sie anfangen, Kapiteltexte zu schreiben.
- **Methodik für Erhebung und Methodik für Auswertung klar begründen** / Das sind zwei paar Schuhe! Informieren Sie sich vorab, wie Sie Ihre Daten eigentlich auswerten können — insbesondere bei Textdaten, denn dann wissen Sie, welche Daten(art) Sie erheben müssen.
- **Ergebnisse aussagekräftig darstellen** / Was soll Ihr Leser am Schluss sehen — Tortendiagramme, Boxplots, Interviewaussagen? ▪ **Fragebogen an Zweck und Zielpublikum orientieren** / Mit einer Online-Umfrage rund um die Nutzung von Banking-Apps durch 70-Jährige werden Sie eventuell nur wenige Senioren erreichen... ▪ **tiefe (nicht breite) Datensättigung anstreben** / Fragenkataloge sollten immer nah am Thema bleiben. Wer zu **Kollegialem Zusammenhalt im Home-Office** forscht, braucht wahrscheinlich nicht die Anzahl der Zimmerpflanzen abzufragen.
- **methodische Grenzen kennzeichnen (Objektivität, Reliabilität, Validität)** / Selbst wenn sie korrekt ausgeführt wird, ist keine Methodik perfekt! Das sollten Sie dem Leser gegenüber kommunizieren.
- **Testlauf und Replikationsmöglichkeit berücksichtigen** / Testen Sie das Erhebungsinstrument mit Freunden bevor es richtig losgeht — um vorab Fehler auszubessern. Auch spätere Anpassungen sind eventuell sinnvoll, sollten aber für Leser stets nachvollziehbar sein.
- **Theorie und Empirie verknüpfen** / siehe Bsp.

Ein Beispiel:

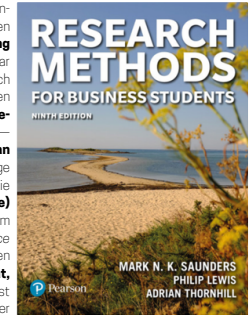
Das Forschungsdesign entsprach einer qualitativen Studie auf Basis von leitfadengestützten Experteninterviews (Glaser und Laudel 2010). Da die Literatur zur digitalen Transformation in kommunalen Einrichtungen spärlich ist, war die **deduktive** Ableitung von Kategorien zur Analyse ex ante nicht entsprechend möglich. Dies stützt den explorativen Charakter dieses Forschungsprojekts [...] Zur Beantwortung der Forschungsfrage werden **'variablenähnliche Konstrukte'** verwendet, die sich aus der Problemstellung [...] ableiten [...] Der **Leitfaden** der Interviews orientiert sich an den variablenähnlichen Konstrukten und daraus entstehen nachfolgend beschriebene Themenkomplexe:

- Definitionen und Begrifflichkeiten ...
- Aktuelle Situation (Soll/Ist): Der zweite Fragenblock umfasst 5 Fragen [...] zum Digitalisierungsstand in der eigenen Kommune und [...] zur Betrachtung einzelner digitaler Prozesse [...]
- Stakeholder und Anforderungen ...
- Herausforderungen und Erfolgsfaktoren ...

Die Beantwortung dieser Themenkomplexe beschreibt [...] wie der öffentliche Sektor zu der digitalen Transformation steht. Insbesondere die Antworten zu den Herausforderungen und Erfolgsfaktoren [...], stellen die Basis für die nachfolgenden **Thesen** [...] dar. Im Vorfeld wurde ein PreTest mit zwei unterschiedlichen Gruppen durchgeführt, um den Fragenkatalog auf Vollständigkeit und Verständlichkeit zu erproben. ...

Alle [sechs] Experten arbeiten entweder in einer Führungsposition im IT-nahen Umfeld in einer kommunalen Einrichtung oder sind in kommunalen Digitalisierungsprojekten involviert. [...] Im späteren Verlauf erfolgte eine weitere Kontaktaufnahme per E-Mail und das Versenden des Leitfadens. [...] Zeitlich wurden die einzelnen Interviews mit 90 min geplant, dabei wurden 24 Fragen plus sogenannte 'Eisbrecher'-Fragen zur Person, Stellung und der Dauer der Zugehörigkeit gestellt. Die Interviews 1, 2, 5 und 6 wurden per Telefon [...] Interviews 3 und 4 wurden in einem persönlichen Gespräch [...] geführt. Die **Erlaubnis** die jeweiligen Gespräche aufzuzeichnen, wurde im Rahmen des Gesprächs eingeholt. Die Auswertung der vollständig transkribierten Experteninterviews erfolgte mittels qualitativer Inhaltsanalyse, die Bildung der Kategorien erfolgte vornehmlich **induktiv** aus dem Datenmaterial (expost). ...

[5]



Dieses Methodenlexikon von 2023 bietet auf 888 Seiten quasi alles, was Sie für Ihr empirisches Projekt brauchen: studentische Fallbeispiele, Schritt-für-Schritt-Anleitungen, einfache Schaubilder und fundierte Erklärungen.

12. Die Recherche systematisieren

Jede wissenschaftliche Arbeit beginnt mit einer möglichst verlässlichen Recherche, um aus den Milliarden verfügbarer Ressourcen die relevanten Quellen herauszufiltern. Ziel ist es, dabei keine der thematisch wichtigen Veröffentlichungen zu übersehen, und gleichzeitig eine verzerrte Gewichtung einzelner Informationen zu vermeiden.

Geeignete **Informationsfelder**, die bei keiner Recherche fehlen sollten:

- **Bibliothekskataloge**, bspw. OPAC, und **Bib-Metasuche**, bspw. DigiBib
- **Datenbanken**, bspw. SpringerLink, EBSCO, ACM Digital Library, Statista, Nexis Uni
- **Suchmaschinen**, bspw. Google Scholar, CiteSeerX
- **KI-Tools**, bspw. Phind, ConnectedPapers, Consensus

Daneben sind oftmals weitere Ressourcen passend — bspw. Daten-Repositorien, Unternehmensarchive, User-Foren, Social-Media-Plattformen, Regierungsserver, Blog-Sphären, Webseiten von Industrieverbänden, Open-Access-Sammlungen, usw.

VORSICHT! Während die Inhalte mancher Informationsfelder (Kataloge, Datenbanken) von qualifizierten Mitarbeitern akribisch kuratiert werden, sind die Ergebnislisten anderer Recherche-Werkzeuge (Suchmaschinen, KI-Tools) vollautomatisiert, sodass jeder Leser deren Qualität selbst prüfen muss.



1. Rahmen planen

- Zeitspanne für Haupt-Recherche realistisch abstecken
- themenbezogene Kernbegriffe sowie zentrale Fachwörter identifizieren
- systematisch verwandtes Suchvokabular anlegen und sukzessive ausbauen (mit Hilfe von Synonymen, Wortfamilien, alternativen Schreibweisen, Ober-/Unterbegriffen, Anglizismen, Pluralformen, usw.)

2. Strategisch vorgehen

- mehrere verschiedene Suchfelder abgrasen
- Operatoren ("..."*, AND, OR, NOT) und Filter (bzgl. Erscheinungsjahr, Textsorte, usw.) einsetzen
- zuerst nach allgemeiner Grundlagenliteratur, dann nach spezifischen Einzelpublikationen suchen; dabei den Fokus stets auf die neuesten Veröffentlichungen legen
- Quellenverzeichnisse besonders passender Publikationen auf weitere Literaturtreffer hin sichten (Schneeballprinzip)
- Monitoring Tools (wie Google Alerts) verwenden

3. Ergebnisse dokumentieren

- von Anfang an Quellenverwaltungssoftware (wie Citavi) einsetzen oder direkt von Hand eine eigene Quellenliste anlegen
- Publikationsdateien thematisch sortieren und in passender Ordnerstruktur abspeichern
- Recherche-Prozesse (verwendete Suchbegriffe, Filter, usw.) protokollieren
- 'to do'-Liste mit noch ungenutzten Suchwörtern, Informationsfeldern, usw. führen

13. Die Quellen beurteilen

Woran erkennt man eine seriöse Quelle, die bestenfalls wissenschaftlichen Standards entspricht und so vertrauenswürdig ist, dass sie zitiert werden kann? Wie entscheidet man:

Is it C-R-A-P?

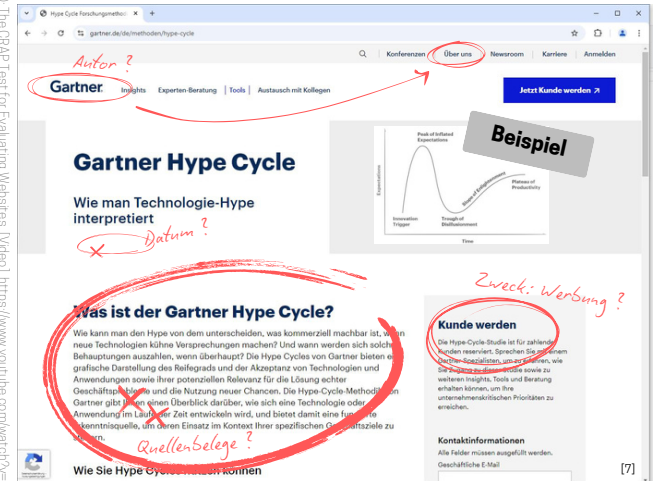
Prüfen Sie:

- **Currency**
- **Reliability**
- **Authority**
- **Purpose**

anhand von:

- Zeitpunkt der Veröffentlichung
- Quellenangaben im Text + Quellenverzeichnis
- Expertise des Autors / Publikationsmedium
- Zweck der Veröffentlichung

[6]



Quellenverarbeitung im Text: Das vom internationalen Beratungskonzern Gartner entwickelte Hype-Cycle-Modell wird vielfach genutzt, aber aufgrund widersprechender unabhängiger empirischer Untersuchungen kritisiert: ...

Der **Fundort der Publikation**, die **Textsorte** sowie der gewählte **Schreibstil** liefern weitere aufschlussreiche Indizien. Vergeben Sie gedanklich jeweils Plus- oder Minuspunkte für die CRAP-Gesamtbilanz.

Entscheiden Sie abschließend, **an welcher Stelle** innerhalb Ihrer Arbeit die Quelle **in welchem Umfang** zitiert wird. Auch das konkrete **Mitteln der Quellenherkunft** in Ihrem Text ist denkbar.

14. Die Bibliographie pflegen

Welche Angaben braucht der Leser,

- um die verwendete Quelle schnellstmöglich zu finden?
- um die Qualität der Quelle einzuschätzen (ohne diese selbst zu lesen)?

Alle entsprechenden Infos (wer/wann/was + URL oder DOI) packen Sie ins Quellenverzeichnis — dort haben Sie im Prinzip unendlich viel Platz dafür. Zusatzangaben notieren Sie einfach [in eckigen Klammern].

Zitate im Text:



... Während **Marinova et al.** keinen signifikanten Zusammenhang fanden ..., fordert FidAR ... Eine Studie im Harvard Business Review (2019) verwies parallel dazu auf ...

Quellenbelege im Text:



Zitat ... (**Marinova et al. 2015: 1781-1783**), ... Zitat ... (FidAR 2019: 3, 15, 55-58). ... Zitat ... (Zenger/Folkman 2019). ...

Quellenverzeichnis mit bibliographischen Einträgen in alphabetischer Reihenfolge:

Neutralität der Quellen:

Anger, Heike (2018): Frauenquote sorgt erstmals für unbesetzte Stelle in einem Aufsichtsrat. Handelsblatt.
https://www.handelsblatt.com/unternehmen/beruf-und-buero/the_shift/villeroy-and-tousmesnil/frauenquote-sorgt-erstmals-fuer-unbesetzte-stelle-in-einem-aufsichtsrat/2306354 (abgerufen am 02.02.2025)



DIW Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (2025): Geschlechterquote. [Glossar].
https://www.diw.de/de/diwi_01.c.575546.de/presse/glossar/geschlechterquote.html (abgerufen am 02.02.2025)

Webseite einer Forschungseinrichtung



FidAR Frauen in der Aufsichtsräte e.V. (2019): Women-on-Board-Index 185. Studie zum Frauenanteil in Führungspositionen.
https://www.fidar.de/webmedia/documents/wob-index-185/2019_III.pdf (abgerufen am 02.02.2025)

Studie einer Interessenvertretung



Gesetz für die gleichberechtigte Teilhabe von Frauen und Männern an Führungspositionen in der Privatwirtschaft und im öffentlichen Dienst (2015). Bundesgesetzblatt, Teil I, Nr. 17.
https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGB&jumpTo=bgbl1022025 (abgerufen am 02.02.2025)

Rechtstext



Marinova, Joana; Plantenga, Janneke; Remery, Chantal (2015): Gender diversity and firm performance: evidence from Dutch and Danish boardrooms. The International Journal of Human Resource Management, 27(15), 1777-1790. DOI: ... Artikel einer wissenschaftlichen Fachzeitschrift



McKinsey & Company (2024): Women in the Workplace 2024: The 10th-anniversary report.
<https://www.mckinsey.com/featured-insights/diversity-and-inclusion/women-in-the-workplace-2024> (abgerufen am 02.02.2025)

Corporate Content



Zenger, Jack; Folkman, Joseph (2019): Research: Women Score Higher Than Men in Most Leadership Skills. Harvard Business Review.
<https://hbr.org/2019/06/research-women-score-higher-than-men-in-most-leadership-skills> (abgerufen am 02.02.2025)

Branchen-Magazin



[8]

[8] Mohr, Günther (2020): Organisationsentwicklung aus politischen Gründen am Beispiel der Geschlechterquote. Organisationsberatung, Supervision, Coaching 27, 335-346. DOI: 10.1007/s11613-020-00663-7.

15. Die Zitation anbringen

Gelungene wissenschaftliche Texte binden Zitationen so ein, dass Allgemeinwissen, spezifischere Detailinformationen aus fremden Quellen und eigene Gedanken, Vorhaben und Schlussfolgerungen vom Leser leicht unterschieden und entsprechend zugeordnet werden können.

There are new governance challenges with the development of the metaverse. Recent experiences with social media and artificial intelligence have shown a much darker side of digital technologies which have devastating effects on society. Some of these effects are polarization, (un)intentional bias, manipulation, digital divide, addiction, power concentration, surveillance, and reduction of well-being due to constant social comparison [5, 7]. While we still not have found appropriate answers to the side effects of these innovations, the next accelerator and next stage of the internet given by the future metaverse could turn the internet into a dystopian place. "Metaverse may emerge to be a cyber-dystopia, causing major societal disruption" [8]. We must carefully think about the risks and ethical dimensions of such a metaverse and prepare from a governance perspective. Flyverbom et al. [9] state that "[r]ecent developments have increased the awareness that the current approach of governments and business to the governance of the Internet and the adjacent technological spaces raises a host of ethical issues." Zuboff [10], among others, warns about the concentration of personal data at tech giants, enabling them to capitalize on our information. The rise of a metaverse in which our physical and virtual lives become even more intermingled could accelerate the creation of surveillance capitalist societies [10]. [9]

Allgemeinaussagen (ohne Quellenbeleg), die zum Thema hinleiten und dessen aktuelle Relevanz betonen

indirektes Zitat (mit Quellenbelegen), das die Allgemeinaussage durch faktische Details stützt

weiterführende **Überlegung des Autors** (ohne Quellenbeleg), welche die Problemstellung verdeutlicht

direktes Zitat (mit Quellenbeleg), das durch eine prägnante Wortwahl den vorherigen Gedanken stärkt

Folgerung bzw. **Ankündigung des Autors** (ohne Quellenbeleg)

direktes Zitat (mit Quellenbeleg), welches das angekündigte Ziel der Untersuchung in Beziehung zu anderen Forschungspublikationen setzt

indirektes Zitat (mit Quellenbelegen), das die vorherige Zitation durch eine andere Quelle bestätigt und präzisiert

In welchem **Zitierstil** die Quellenbelege erstellt werden — also wie hier in Form von **Endnoten**, oder alternativ als **Klammern im Text** oder als **Fußnoten** — ist völlig egal. Hauptsache, der Zitierstil ist durchgehend im gesamten Dokument konsistent derselbe und entspricht den jeweiligen Vorgaben der Prüfer.

[9] Efring, Robin (2024): Will the metaverse be out of control? Addressing the ethical and governance implications of developing virtual society. Digital Government - Research & Practice, Volume 6, Issue 3, Article 29, 1-16. DOI: 10.1145/3674148. Page 2

16. Jegliches **Plagiat** vermeiden

Wissenschaftliches Fehlverhalten verteilt sich über ein breites Spektrum:

handwerkliche Schwächen	fragwürdige Forschungspraktiken	rechtswidrige Vergehen
----------------------------	------------------------------------	---------------------------

Am Anfang schleicht sich gelegentlich der kleine menschliche Fehler ein. Am Ende steht die ganz gezielte weitreichende Täuschung. Die **Begutachtung und Bewertung** von Fehlverhalten in Lehre und Forschung durch den jeweiligen Betreuer, nach Bedarf auch einen Prüfungsausschuss, akademische Kommissionen, Ethikräte oder eine Ombudsstelle **berücksichtigt neben der qualitativen** daher stets **auch die quantitative Dimension**. Im Zusammenhang mit einer einzelnen wissenschaftlichen Arbeit geht es dann meist um drei Aspekte:

- In welchem Ausmaß tritt welche Art von Fehlverhalten innerhalb der vorliegenden Arbeit auf?
- Inwiefern schmälert dieses Fehlverhalten die Aussagekraft der erarbeiteten Erkenntnisse?
- Inwiefern handelt es sich dabei 'nur' um fahrlässiges oder doch vorsätzliches Fehlverhalten?

Fehlverhalten kann während aller Arbeitsphasen auftreten und verschiedenste Gestaltungsebenen betreffen: Plagiate sind beispielsweise nicht nur auf der Wort- bzw. Satzebene, sondern auch in Bezug auf Ideen, Daten, Textstrukturen und Abbildungen möglich. Auch methodische Mängel oder der Einsatz irreführender Argumentationstechniken, wie unzulässiges Vergleichen, logische Trugschlüsse und übermäßige Vereinfachung sind nicht rechens, genauso wenig wie die Praxis des Rosinenpickens, selektives Zitieren oder Statements von Pseudo-Experten. Schlussendlich geht es (unter anderem) darum, diskriminierende Bewertungssysteme, gesundheitsgefährdende Medikamente und umweltschädigende Investitionen zu verhindern. Eine Vielzahl unbewusster kleiner Flüchtigkeitsfehler (bspw. unvollständige Quellenbelege) kann dabei eine ebenso verheerende Wirkung entfalten wie ein einzelner absichtlicher grober Verstoß (bspw. Fälschung von Daten). Nachsicht gilt deshalb nicht als legitime Rechtfertigung für die Missachtung wissenschaftlicher Standards. **Es besteht immer die Pflicht, sich selbst über aktuell geltende Regeln des wissenschaftlichen Arbeitens zu informieren.**

Für das korrekte indirekte Zitieren reicht es nicht, wenn Sie (bezogen auf die Originalquelle) **jedes vierte Wort** durch ein Synonym **ersetzen** oder **den ursprünglichen Text** in eine andere Sprache **übersetzen**. Das folgende Fragment zeigt die puzzleartige Mischform, die dann entsteht — und die ein eindeutiges Erkennen des Lesers, ob direkt oder indirekt zitiert wird, verhindert. Für indirekte Zitation muss eine deutliche textstrukturelle Distanz zum Original geschaffen werden, während gleichzeitig die inhaltliche Aussage des Originals nicht verändert wird. Wer hingegen die Satzstruktur des Originals beibehält, und den Text nur ein wenig kürzt, der zitiert direkt und muss unbedingt entsprechende Anführungszeichen setzen!

Originaltext von Jürgen Kocka (2000), S. 21

Im Zentrum der neueren Diskussion über "Zivilgesellschaft" steht der Raum gesellschaftlicher Selbstorganisation zwischen Staat, Markt und Privatsphäre, ein Bereich der Vereine, Zirkel, Netzwerke und Non-Governmental-Organizations [sic] (NGOs), von dem angenommen und erwartet wird, daß er ein Raum öffentlicher Diskussion, Konflikte und Verständigung, eine Sphäre der Selbständigkeit von Individuen und Gruppen, ein Bereich der Dynamik und Innovation und ein Ort der Anstrengung für das Gemeinwohl sein kann, so unterschiedlich dieses in einer pluralen Gesellschaft auch verstanden wird.

Dissertation von Franziska Giffey (2010), S. 39

Es handelt sich hierbei um einen **Raum gesellschaftlicher Selbstorganisation zwischen Staat, Markt und Privatsphäre mit Vereinen, Zirkeln, Netzwerken und Nichtregierungsorganisationen**, von dem angenommen und erwartet wird, daß er ein **Raum öffentlicher Diskussion, Konflikte und Verständigung und der Selbständigkeit von Individuen und Gruppen sowie der Dynamik und Innovation und ein Ort der Anstrengung für das Gemeinwohl sein kann** (Kocka 2000).

[10]

Die Quelle wird [zwar] genannt, aber die **Wörtlichkeit der Wiedergabe nicht kenntlich gemacht**. Es werden jeweils [...] 6 oder mehr aufeinanderfolgende Wörter **bei nichttrivialem Inhalt der Aussage** übernommen. Beurteilung durch das zweite Prüfprogramm der Freien Universität Berlin [...]: ... Gemäß zweitem Schlussbericht werden Fundstellen der Kategorie 2 "als gravierende Verstöße bewertet, weil die Quelle zwar angegeben, die wörtliche Übernahme jedoch verheimlicht wird." [...] "In diesen Fällen liegt objektiv eine Täuschung vor." ...

[10] Vorlage Wiki (2021): Eine kritische Auseinandersetzung mit der Dissertation von Franziska Giffey "Europas Weg zum Bürger – Die Politik der Europäischen Kommission zur Beteiligung der Zivilgesellschaft". DoFragment 039 – Diskussion. <https://vornplag.fandom.com/de/wiki/DoF039> (Abruf am 02.03.2025)

17. Den **Stil** beachten

Was macht den wissenschaftlichen Schreibstil aus? Die folgenden Varianten desselben Textbeispiels zeigen entsprechende Unterschiede hinsichtlich:

- Informationsgehalt, Detailtiefe und Quellentransparenz, ▪ Textaufbau, gedanklicher Logik und Komplexität der Argumentation, ▪ Satzlänge und Satzstruktur, ▪ Ausdruck, Wortwahl und Einsatz rhetorischer Stilmittel, ▪ Formalität bzw. Direktheit der Lesersprache, sowie bezüglich des Grads der ▪ Emotionalität, Polarisierung und Wertung.

skandalisierender Alternativtext: provokativ, oberflächlich, übertreibend, umgangssprachlich, reißerisch

Der Tourismus ist eine echte Klimasünde — doch niemand will verzichten! Experten schlagen Alarm: Unsere Reiselust treibt den CO₂-Ausstoß in ungeahnte Höhen. Und obwohl die Corona-Pandemie gezeigt hat, dass es auch nachhaltiger geht, bleibt alles beim Alten. Studien belegen: Viele behaupten, sie wollen umweltfreundlich reisen — aber die bittere Wahrheit ist: Zwischen „Ich will“ und „Ich tue es wirklich“ liegen Welten! Es locken Billigflüge, Luxusresorts und All-you-can-eat-Buffets. Ein neuer Bericht enthüllt: Wenn es ums Buchen geht, siegt oft der Ego-Trip! Grünes Gewissen ja, aber Verzicht? Fehlzanzeige! Die Lösung: Schluss mit Billigangeboten! Reiseziele müssen konsequent nachhaltige Urlauber anziehen. Sonst ruinieren wir den Planeten endgültig.

journalistischer Alternativtext: informativ, alltagsnah, bildhaft, allgemeiner verständlich, lebendig, erzählerisch

Der Tourismus steht vor einer tiefgreifenden Transformation. Immer häufiger ist von „kohlentstoffarmen Destinationen“ und „Klimafreundlichkeit“ die Rede. Die Idee: Reiseziele und Urlauber sollen ihre CO₂-Emissionen drastisch reduzieren. Doch ist das realistisch? Studien belegen, dass sowohl die Art, wie Reisen angeboten werden, als auch das Verhalten der Reisenden sich grundlegend ändern muss. Die Corona-Pandemie könnte dabei als Katalysator dienen: Homeoffice und Online-Konferenzen wurden zur Normalität und könnten langfristig umweltfreundlichere Reisegewohnheiten fördern. Untersuchungen von Buchungsplattformen wie Booking.com zeigen auch, dass viele Menschen nach der Pandemie nachhaltiger reisen wollen. Aber ein Bericht des Weltwirtschaftsforums (WEF) und Accenture warnt: Zwischen Absicht und tatsächlichem Handeln klafft eine große Lücke. Viele Urlauber geben an, klimabewusster reisen zu wollen, setzen ihre Vorsätze jedoch nicht konsequent um. Wissenschaftler betonen, dass technologische Fortschritte und nachhaltigeres Besucherverhalten allein nicht ausreichen. Reiseziele müssen gezielt darauf hinwirken, Besuchergruppen anzusprechen, die nachhaltiger unterwegs sind. Die Zukunft des Tourismus wird nicht nur durch Innovationen, sondern auch durch strategische Entscheidungen darüber bestimmt, wer wohin reist — und zu welchem Preis für das Klima.

wissenschaftlicher Originaltext: sachlich, fundiert/faktenbasiert, präzise, fachsprachlich, nüchtern, neutral

... Im Kontext der Emissionsminimierung wird zunehmend von dem Ziel eines kohlenstoffarmen Tourismus und kohlenstoffarmer Destinationen gesprochen (Becken 2016; Changbo und Jingjing 2011; Gössling et al. 2013; Huang und Deng 2011; Zhang und Zhang 2019). Dies erfordert eine grundlegende Änderung der Produktions- und Konsummuster im Tourismus (Ramasamy und Swamy 2012; Thegersen 2022). Gössling et al. (2020) argumentieren, dass einige positive Auswirkungen der COVID-19-Pandemie wie beispielsweise das Homeoffice, Online-Konferenzen und die Zunahme von Outdoor-Aktivitäten Vorboden für einen solchen Wandel auf Konsumentenseite sind. In der Tat geben Studien wie von Trip.com (2022) oder Booking.com (2021) **Hoffnung** über sich langsam verändernde Konsummuster von Reisenden, die bestätigen, dass die Pandemie ihren Wunsch nach nachhaltigeren und klimafreundlichen Reisen gestärkt hat. Ein Report des World Economic Forum (WEF) und Accenture (2022) unterstreicht jedoch klär, dass Reisende zwar nachhaltig sein wollen, aber es weiterhin eine starke Diskrepanz zwischen Absicht und Handeln gibt. In diesem Zusammenhang erklären Sun et al. (2020), dass ein nachhaltigeres Besucherverhalten und eine Verbesserung der Effizienz durch neue Technologien sowieso nicht genug sind, um dem steigenden CO₂-Fussabdruck des Tourismus entgegenzuwirken, sondern dass Destinationen auch proaktiv an einem kohlenstoffarmen Besuchermix arbeiten müssen. ...

[11]

[11] Valentini, Blika (2023): Klimawandel als Hauptursache für resiliente Destinationen. Eliza Christian-Harmon, Tim Dorn, Manfred Hegg, Resilienz als Erfolgsfaktor im Tourismus. Schmitz Verlag, 19-46 DOI: 10.37307/978-3-509-21260-6-Stufe 30-31

*Anmerkung einer kritischen Leserin:
Ist diese Formulierung tatsächlich neutral?

18. Der **Leselogik** folgen

Die beiden Ziele während der Recherche lauten: 1. Überblick über bestehendes Wissen gewinnen und 2. Informationssättigung erreichen.



Zu Beginn kennen Sie sich im Themengebiet Ihres Projekts wahrscheinlich noch nicht sonderlich gut aus — daher wirken viele Informationen eher zusammenhanglos und es fällt schwer, zu entscheiden, was wirklich wichtig ist. Blättern Sie daher besser erst kurz durch einige **Tertiärquellen***, damit Sie sich anfangs mit zentralen Begriffen, Theorien, Methoden, Akteuren und weiteren zugehörigen bzw. anverwandten Themenaspekten vertraut machen können.

Wenn Sie **dann** weiterlesen — und Ihre Recherche über spezifischere **Sekundärquellen** vertiefen, werden Sie nach und nach entsprechende Fakten, Konzepte und Zusammenhänge wiedererkennen, sodass es fortwährend leichter wird, einzelne Informationen gedanklich ein- bzw. zuzuordnen. Ziehen Sie Vergleiche, finden Sie Gemeinsamkeiten und Unterschiede, decken Sie Konsenspunkte und Widersprüchliches auf. Bleiben Sie dabei stets kritisch! Und machen Sie sich parallel dazu unbedingt konkrete Notizen — inhaltlicher Art, aber natürlich auch direkt formal für die korrekte Zitation mit Quellenbelegen.

Bestenfalls erarbeiten Sie sich **auf diese Weise** relativ effizient **einen umfassenden Überblick** über alle relevanten Publikationen und Positionen (und Personen). Nun sind Sie optimal vorbereitet, um den Stand der Forschung nachvollziehbar darzustellen und dabei die für Ihr Projekt wichtige Forschungslücke deutlich aufzuzeigen.

Wissen über Textkategorien hilft bei der Auswahl möglichst passender Quellen:

Tertiärquellen sind zusammenfassende Werke (Bsp.: Enzyklopädien, Literaturlisten, Lexika, Lehrbücher, Systematic Reviews, Metastudien)

Sekundärquellen sind typischerweise Texte, welche Analysen, Interpretationen und Beurteilungen zu einem Thema beinhalten (Bsp.: Fachartikel, Monographien)

Primärquellen enthalten meist keine Interpretation oder Erklärung (Bsp.: Rohdaten, Protokolle, Gesetze)

wissenschaftliche Publikationen
Bsp.: Monographie, Sammelband, Journal, Fachartikel

graue Literatur
Bsp.: Unternehmen-Webseiten, Flyer eines Vereins, Partei-Newsletter, Berichte eines Ministeriums, Konferenzblätter, Vorlesungsskripte, Tageszeitungen, Branchenzeitschriften, betriebsinterne Dokumente

universitäre Texte
Bsp.: Seminararbeit, Thesis, Dissertation

- Tipps**

 - Vorsicht! Der Begriff **Sekundärliteratur** wird oftmals **nicht einheitlich** verwendet. Fragen Sie also im Zweifelsfall nach, was genau Ihr Gegenüber damit meint.
- Inspiration ≠ Information!** Lesen dürfen Sie alles — auch Wikipedia. Nur daraus zitieren, das funktioniert nicht.
 - Spätestens seit der verbreiteten Nutzung von ChatGPT ertrinken wir in Textmaterial. Aber auch unabhängig davon, sind viele Inhalte für wissenschaftliche Zwecke leider völlig unbrauchbar. **Seien Sie daher wählerisch!** Lesen Sie strategisch und verbrauchen Sie Ihre kostbare Zeit, Energie und Konzentration vorrangig für klar erkennbar themenrelevante Texte bzw. Textabschnitte (bspw. einzelne Buchkapitel oder den Ergebnisteil eines Fachartikels). Alles andere, das Ihnen im Laufe der Recherche begegnet, überfliegen Sie nur grob, um den potentiellen Mehrwert vertieften Lesens abzuschätzen und entsprechende Quellen direkt thematisch passend zu Ihren Kapiteln vorzusortieren. Sonst werden Sie nie fertig.
 - Apropos: Wann sind Sie denn nun mit dem Lesen fertig? Sobald Sie beim Lesen feststellen, "Das kenne ich ja quasi alles schon." — Genau dann haben Sie den angestrebten **Sättigungspunkt** erreicht und sind fertig.

19. Die **Einleitung** verfassen

Was unterscheidet das Abstract von der Einleitung? Und was genau ist eigentlich mit Stand der Forschung gemeint? Die folgende Tabelle bietet Klarheit:

Textlänge	Abstract	Einleitung	Stand der Forschung	Schluss
meist 0,3-0,5 Seite	nach dem Titelblatt, vor dem Inhaltsverzeichnis	meist 10-15% vom Gesamttext	sehr variabel	meist 5-10% vom Gesamttext
Position im Gesamtwerk	Das Abstract einer wissenschaftlichen Publikation verleiht ihr einen ersten Eindruck, bevor der Leser in die eigentliche Recherche, indem es die wichtigsten Inhalte zusammenfasst. In der Einleitung wird es als Vorstudie angereicht. Studentische Arbeiten werden zwar nur selten veröffentlicht — trotzdem gelten meist dieselben Regeln für das Abstract.	Einleitung und Schluss bilden den Rahmen jeder wissenschaftlichen Arbeit. Oft werden diese Textteile auch zuerst gelesen und bleiben eher in Erinnerung — weshalb sich hier investierte Mühe, im Sinne eines positiven ersten/letzten Eindrucks, umso mehr lohnt.	Der Stand der Forschung (auch Stand der Technik) bietet eine Übersicht über bisherige Forschungserkenntnisse (bzw. Innovationen), indem aktuelle und vergangene Entwicklungen, Schwerpunkte und Diskussionen in Wissenschaft und Wirtschaft kritisch reflektiert werden, kann dem Leser die entsprechende Forschungsfrage aufgezeigt werden, an welche die eigene wissenschaftliche Arbeit anknüpft.	Bestandteile des Schlusses: - kurze Zusammenfassung der wichtigsten Erkenntnisse aus dem Hauptteil - Grenzen der Untersuchung - Fazit bzgl. Forschungsfrage - Zielesetzung: Inwiefern wurde alles beantwortet bzw. erreicht? Welche Aspekte sind offen geblieben? - Ausblick und Perspektiven: Nutzen/Anwendung der Erkenntnisse in der Praxis, identifizierter Handlungs- und Forschungsbedarf, zukünftige Entwicklungen/Trends
Zweck und Inhalt	Bestandteile des Abstract: - Was wurde warum untersucht? - Wie wurde vorgegangen? - Was wurde dabei herausgefunden? - Was bedeuten die Ergebnisse?	Bestandteile der Einleitung: - aus Thema herleiten - relevante des Themas verdeutlichen - Problemstellung, Forschungsfrage, Zielsetzung darlegen und dabei zentrale Begriffe einführen - Vorgehensweise ankündigen - Aufbau der Arbeit begründen	Im ersten Drittel der Projektzeit, nachdem eine Fortfassung der Einleitung erstellt wurde	1. Hauptteil fertigstellen 2. Einleitung überarbeiten 3. Schluss schreiben
Zitation	keine	ja	ja	je nach Vorgehen
Schreib-Zeitpunkt	als allerletzter Schritt, nachdem die gesamte Arbeit fertiggeschrieben wurde	zum Projektbeginn eine Fortfassung erstellen, dass nach Fertigstellung des Hauptteils überarbeiten	je nach Vorgehen, um auf die Forschungslücke hinzuweisen	ja
Pflicht	je nach Vorgabe	ja	ja	ja

20. Das **Werk** lektorieren

Um eine wissenschaftliche Arbeit insgesamt auf ein hohes Qualitätsniveau zu bringen, braucht es mehrere Runden der Überarbeitung. Am besten mit Hilfe fremder (= frischer) Leseraugen! Ein systematisches Vorgehen ist empfehlenswert und nimmt nach und nach die folgenden Punkte gezielt in den Blick:

Inhalt & Struktur

- Ist die Gliederung vollständig? Ist die Reihenfolge der Kapitel logisch nachvollziehbar?
- Passt die Gewichtung (= Anzahl an Textseiten) zur Bedeutsamkeit des jeweiligen Kapitels im Gesamtwerk?
- Verdeutlicht das Inhaltsverzeichnis mit aussagekräftigen Überschriften den roten Faden?
- Sind Kapiteltexte in inhaltlich schlüssige Abschnitte unterteilt? Wird der Leser jeweils gedanklich mitgenommen? Hat jedes (Unter-)Kapitel mindestens eine Drittel Seite Textlänge, sodass es nicht zu kleinteilig wirkt?

Sprache & Stil

- Sind die ersten Sätze jedes Abschnitts notwendig für das Textverständnis oder handelt es sich um banale ein-/überleitende Formulierungen, die belanglos bzw. Wiederholung sind und gestrichen werden können?
- Gibt es wiederkehrende Füllwörter, die gestrichen werden können, bspw. *natürlich, gewissermaßen, quasi*?
- Sind Sätze maximal 3 Zeilen lang?
- Existieren sprachliche Bezüge als Verbindung zwischen einzelnen Sätzen, bspw. durch Wörter wie *deswegen, weil, danach, zuerst, dieses, ...*?
- Werden Schlüsselbegriffe aus Titel/Forschungsfrage/Zielsetzung im restlichen Text einheitlich verwendet?
- Werden Fachbegriffe definiert? Vorsicht vor zu vielen potentiell verwirrenden Synonymen!
- Ist die Wortwahl bewusst nuanciert und jeweils angemessen hinsichtlich Gewissheit bzw. Zweifelhafteigkeit der Aussage? Unterscheiden Sie bspw. *beweisen, belegen, bestätigen, zeigen, deuten darauf hin, könnten zusammenhängen mit oder auch garantiert, eindeutig, ganz sicher, tendenziell, wahrscheinlich, möglicherweise, vielleicht, eventuell, ...*
- Ist der Text nicht zu sehr mit Nomen/Nominalisierungen oder auch diffusen Passiv-Konstruktionen überladen?
- Werden Wörter wie *ich, wir, meine*, usw. neutral und eher sparsam eingesetzt?
- Werden themenspezifische Abkürzungen erklärt und im entsprechenden Verzeichnis erfasst?
- Stimmen Grammatik, Rechtschreibung und Zeichensetzung?

Quellen

- Sind alle direkten und indirekten Zitate bzw. alle Behauptungen/Fakten/Details im Text mit konkreten Quellen belegt? Führt jeder dieser Quellenbelege zu einem Eintrag im Quellenverzeichnis? Beinhaltet das Quellenverzeichnis nur tatsächlich verwendete (in der Arbeit direkt oder indirekt zitierte) Quellen?
- Sind die verwendeten Quellen für Leser zugänglich (also schriftlich publiziert — nicht mündlich, nicht intern)?
- Falls Sie selbst Daten erhoben und ausgewertet haben: Ist Ihr Zitierrahmen dieser Daten verständlich? Enthält der Anhang entsprechend ergänzendes Material (bspw. Datentabellen oder Transkriptionen von Interviews)?

Formatierung, Layout, Druck & Abgabe

- Wirkt die Arbeit durchgehend visuell konsistent? Unterstützt das Layout die Leserorientierung?
- Stimmt die Nummerierung von Seiten, Kapiteln, Abbildungen, Verweisen im Text, ...?
- Ist die Schriftgröße innerhalb von Abbildungen ausreichend groß?
- Ist das Deckblatt vollständig? Wurde das Inhaltsverzeichnis zum Schluss nochmal aktualisiert?
- Haben Sie die Redlichkeitsklärung unterschrieben und beigefügt?
- Werden alle Formatvorgaben erfüllt? Haben Sie entsprechende Leitfäden beachtet?
- Stimmen Dateiformat und Dateiname für die Abgabe? Ist eine Printversion erforderlich?
- Wissen Sie Bescheid bezüglich Abgabedatum und -uhrzeit, und Abgabeort?

Ein "Ist gut." ist als Feedback ziemlich wertlos, weil es Ihnen keinerlei konkreten Anhaltspunkt für mögliche Verbesserungen bietet und auch nicht verrät, was Ihnen bereits richtig gelungen ist. Bitten Sie daher von Anfang an um entsprechend genaue Rückmeldung und fragen Sie gezielt nach Details. Jedes Feedback verdient dann ein Dankeschön, ob es danach aber tatsächlich zu einer entsprechenden Umsetzung kommt, das entscheiden immer noch nur Sie selbst. Es ist und bleibt Ihr Werk!

21. Die **Formatierung** einrichten

Warten Sie mit der Formatierung Ihres Dokuments nicht bis kurz vor Schluss!

Im Gegenteil: Machen Sie es besser als ich! Richten Sie **sofort zu Beginn** Ihres Projekts, schon beim Aufschreiben der ersten Notizen, **Schriftart, Schriftgröße, Zeilenabstand und Seitenränder** ein. Denn durch eine Änderung jeder dieser vier Einstellungen kann Ihre Textmenge, und damit natürlich auch die **Anzahl Ihrer Seiten**, von einer Sekunde zur nächsten massiv schrumpfen bzw. wachsen. Und diese Überraschung brauchen Sie sicher nicht drei Tage vor der finalen Abgabefrist. Überhaupt: **Unterschätzen Sie nicht den Zeitaufwand!** Bis Ihr Dokument richtig ordentlich aussieht, gilt es, eine Vielzahl an Elementen zu bearbeiten.

Welchen Vorgaben sollten Sie folgen, wenn es um die konkrete Ausgestaltung der einzelnen Elemente in der Liste rechts geht? Informieren Sie sich — in der hier angegebenen Reihenfolge — bei den folgenden Instanzen:

1. **allgemeine Richtlinien Ihrer Hochschule** bzw. Prüfungsverwaltung
2. **spezifische Vorgaben Ihres Studiengangs**
3. **persönliche Präferenzen Ihres Prüfers**
4. **etablierte Konventionen der Fachdisziplin**
5. **universelle Standards des wissenschaftlichen Arbeitens**

Was ist sonst noch zu beachten?

Egal, an welchem Element Sie gerade basteln — das **Ziel von Formatierung und Layout** ist stets, ein Dokument zu erstellen, das

- **zuerst erst funktional**,
- dann **einheitlich** und somit
- schlussendlich **leserfreundlich** ist.

Bewahren Sie schon während des Schreibens Ihrer Arbeit **zur Sicherung 2 Kopien** der Originaldatei **an anderen Orten** bzw. auf anderen Geräten auf. Idealerweise befindet sich eines dieser Exemplare immer an einem externen Speicherplatz (bspw. in der Cloud) ... nur falls Ihr Laptop den Geist aufgibt oder Ihr Haus abrennt.

- **Standardtext** in Einleitung, Hauptteil und Schluss:
 - Schriftart - bspw. Arial, Calibri, Times New Roman
 - Schriftgröße - meist 11 Punkt (je nach Schriftart)
 - Zeilenabstand - oftmals 1,3- oder 1,5-fach
 - Seitenränder - häufig circa 2,5 cm rundherum
 - Blocksatz - wird gern genutzt
 - Unterteilung in inhaltlich passende Textabsätze!
 - Hervorhebungen im Text - kursiv, fett, mit Unterstrich oder durch Einrückung (stets sparsam einsetzen)
- **Seitennummerierung** beginnt mit der Einleitung
 - Fußnoten - mindestens 3 Punkt
 - Fußzeile/Kopfzeile - optional befüllbar

- Verzeichnisse (möglichst automatisiert):
 - **Inhaltsverzeichnis**
 - Abbildungs-/Tabellen-/Abkürzungs-/Symbolverzeichnis (je nach Bedarf), → Abbildungen mit Nummerierung, Beschriftung und Quellenangabe
 - **Quellenverzeichnis** (alphabetisch);
→ zugehörige Quellenbelege in einheitlichem Zitationsstil (bspw. APA, Chicago, Harvard);
→ direkte Zitate (im Standardtext) in Anführungszeichen
 - Anhang - optional; flexibel gestaltbar

- **Titelblatt** mit Angaben zu Art des Projekts, Titel der wissenschaftlichen Arbeit, Name der Hochschule und des Studiengangs, Name und Matrikelnummer des Verfassers, Kontaktdaten des Verfassers (Adresse, Telefonnummer, Email), Name des Prüfers, Datum der Abgabe, Vorsicht bei der Verwendung von Logos!
- **Überschriften** von Kapiteln und Unterkapiteln in fett
- **Redlichkeitsklärung**
- **Farbschema der Arbeit** - minimalistisch, aber kontrastreich

Tip

Sobald Sie zum Projektende hin alles fertig formatiert haben, blättern Sie nochmal langsam jede Seite einzeln um, und prüfen, ob das jeweilige Layout nicht doch irgendwie verrutscht ist (einsame Überschriften ohne Text, zerschnittene Grafiken, usw.). Jede Seite sollte für sich gesehen stimmig sein. (Die besten Einzellösungen sind übrigens manchmal die kreativen, manuellen Ersatzkonstruktionen!) Erst danach aktualisieren Sie ganz zum Schluss die im Inhaltsverzeichnis angegebenen Seitenzahlen. Fertig!

22. Die Abbildungen integrieren

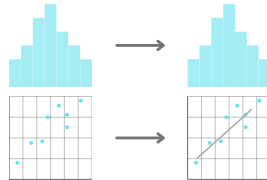
Was gilt es zu beachten, wenn Sie Abbildungen (also jegliche Art grafischer Darstellung — Diagramme, Bilder, Tabellen, usw.) nutzen?

- Abbildungen sollten weder als Ersatz, noch als Wiederholung von Text betrachtet werden. Stattdessen sollten sich Kapiteltext und Abbildung **gegenseitig ergänzen** — wie im Beispiel unten auf dieser Seite.
- Überlegen Sie frühzeitig, welche (und wieviele) Abbildungen in Ihrem Projekt zum Einsatz kommen. Bedenken Sie in diesem Zusammenhang die Vorgaben bezüglich **Seitenumfang!** Vergessen Sie nicht, dass ein Anhang möglich und auch für umfangreicheres Material wie Berechnungen, Transkriptionen, usw. funktional ist.
- Je nach Datentyp sind verschiedene Abbildungs- bzw. **Diagrammtypen** geeignet. Die gewählte Darstellung sollte die Daten-Aussage stets korrekt offenlegen und keinesfalls zu verzerrten Interpretationen führen.
- Jede Abbildung braucht eine fortlaufende Nummerierung, einen aussagekräftigen Titel, verständliche Beschriftungen und/oder eine Legende (für Achsen, Werte, usw.) und die **klare Angabe der Quelle**.*
- Achten Sie auf ausreichende Kontraste und eine hohe Auflösung von Bildern. Wählen Sie für die gesamte wissenschaftliche Arbeit ein einheitliches **Farbschema** (das bspw. auch für rot-grün-blinde Personen lesbar ist).
- Und: **Sichern** Sie selbst erhobene Forschungsdaten für mindestens 10 Jahre.

*Typ: Kopiert

Hierbei verwenden Sie eine fremde Original-Grafik, exakt so, wie diese schon ist.

Quellenangabe: (Schmitt 2025, S.43)



*Typ: Verändert

Hierbei verwenden Sie eine von Ihnen sinnvoll veränderte Version einer fremden Original-Grafik.

Quellenangabe: (in Anlehnung an Schmitt 2025, S.45)



*Typ: Selbstgebaut

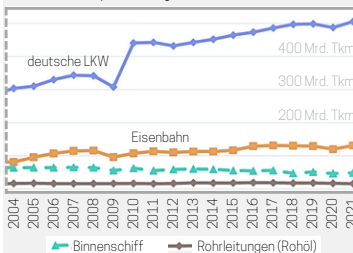
Hierbei verwenden Sie eine komplett selbst erstellte Grafik, basierend auf eigenen oder fremden Informationen.

Quellenangabe: (eigene Darstellung, basierend auf Schmitt ...)



Ein Beispiel

Abb. 10.1 Transportleistung Güterverkehr in Deutschland



(Quelle: eigene Darstellung, basierend auf Datentabellen zu Güterbeförderung von Genesis Online, der Datenbank des Statistischen Bundesamts)

... Abb. 10.1 zeigt die Entwicklung der Transportleistung (= Menge x Entfernung) der verschiedenen Transportträger in Deutschland. Zunächst fällt die starke Zunahme der gesamten Transportleistung auf. So ist der Güterverkehr [...] zwischen 1995 und 2019 um 80% oder durchschnittlich um 3,1% pro Jahr angewachsen. [...] Auch für die Zukunft [wird] eine weitere Zunahme des Güterverkehrs [...] erwartet. [...] In dem Zusammenhang fällt auf, dass das Wachstum des Güterverkehrs zum großen Teil vom LKW-Verkehr aufgebracht wurde. Erst seit 2005 konnte auch die Eisenbahn im Güterverkehr wieder wachsen. Ein Grund könnte die Einführung der LKW-Maut sein, die LKW-Transporte verteuert hat. Doch insgesamt bleiben LKW der national wachstumsstärkste und dominierende Verkehrsträger. ...

[12]

[12] Koether, Reinhard/Kleemann, Florian G. (2024). Distributionslogistik. Effiziente Absicherung der Lieferfähigkeit. 4., überarbeitete und erweiterte Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler. DOI: 10.1007/978-3-658-43823-4, Seite 192-193, 220; Abbildung in Anlehnung an Seite 192.

23. Die Präsentation vorbereiten

Referat, Kolloquium, Konferenz oder Science Slam? Es kommt darauf an.

1. Kontext abklären

- Zweck der Präsentation:** Geht es um die fachwissenschaftliche Verteidigung Ihrer Thesis, einen unterhaltenden Comedy-Beitrag für die KinderUni oder ...?
- Zielpublikum:** Sind Ihre Zuhörer vom Fach (Professoren, Forscher, Studenten, ...) oder fachfremd (Vorstandsmitglied eines Großkonzerns, ScienceFestival-Besucher, Mitarbeiter der Stadtverwaltung, Jugendliche von der Realschule, ...) ? Welches Vorwissen bringen sie mit?
- Dauer:** Wieviel Zeit steht für Ihre Präsentation zur Verfügung? 10 Minuten, 25 Minuten, 60 Minuten, ...?
- Ort:** Treten Sie vor 200 Menschen auf eine Bühne, sitzen an einem Bürotisch zwei Prüfern gegenüber oder ...?
- Technik:** Findet die Präsentation live statt, mit Beamer und Mikro, oder als Online-Meeting inklusive Fragenrunde im Chat oder ist es vielleicht sogar eine hybride Veranstaltung? Wieviel Zeit braucht der Aufbau?

2. Material gestalten (Folien sind natürlich nicht das einzig mögliche Medium, wohl aber eines der häufigsten.)

- Orientieren Sie sich an Guy Kawasakis **10/20/30-Regel**: 10 Folien Inhalt, 20 Minuten Sprechzeit, 30 Punkt Schriftgröße. Überlegen Sie bei jeder zusätzlichen Folie, wieviel Mehrwert diese wirklich schafft.
- Wenn die Präsentation an eine schriftliche Arbeit angelehnt ist, schauen Sie in deren Inhaltsverzeichnis und nutzen Sie dann bei der Auswahl Ihrer Präsentationseinhalte das **Pareto-Prinzip**. Identifizieren Sie genau die 20% der Inhalte, welche 80% des Mehrwerts liefern. Die Zeit wird niemals reichen, um alles ausführlich zu erklären. Die Kunst besteht also darin, sich auf die wichtigsten Punkte zu beschränken. Was können Sie weglassen?
- Jede einzelne Folie sollte eine klar verständliche Hauptaussage verdeutlichen. Folgen Sie dabei möglichst der **Rule of Three**: 3 kurze Stichpunkte oder eine Abbildung + Beschriftung + Kernbotschaft.
- Hinichtlich Foliendesign gilt: Weniger ist mehr. Einheitliche Schriftart; **minimalistisches**, aber kontrastreiches Farbschema; gezielt gesetzte Akzente. Das wirkt professionell und lenkt den Blick des Publikums auf das Wesentliche. Animationen sollten Sie nur in Ausnahmen verwenden und immer nur, um Ihre inhaltliche Aussage zu unterstützen. Das lenkt sonst nur ab.
- Damit Ihre Präsentation wissenschaftlichen Qualitätsansprüchen genügt, sollten Sie an den jeweiligen Stellen **Quellenangaben** in Fußnoten (Schriftgröße 15) sowie zum Schluss eine Quellenverzeichnis-Folie einfügen.

3. Rhetorik entwickeln

- 5-Sekunden-Regel** Fangen Sie die Aufmerksamkeit des Publikums direkt zu Beginn ein, mit einem/r prägnanten Statement, realen Praxisbeispiel, beeindruckenden Statistik, eindrucksvollen Bild, persönlichen Anekdote, provokanten Frage. Je informeller der Rahmen, desto kreativer können Sie sein. Und umgekehrt.
- AIDA-Modell** (attention-interest-desire-action): Nach dem interessanten Einstieg in Ihr Projekt führen Sie Ihre Zuhörer Folie für Folie durch Ihr Thema. Falls Sie das Publikum unterhalten wollen, dann setzen Sie hierbei auf spannendes Storytelling, feinen Humor, überraschende Dramaturgie. Falls Sie eher berichten sollen, folgen Sie einer leicht zu überblickenden Struktur, die dem Aufbau einer klassischen wissenschaftlichen Arbeit ähnelt.
- Pausen:** Atmen nicht vergessen! Ihre Sprechpausen — gezielt eingesetzt — sind für das Publikum die optimalen Gelegenheiten zum Nachdenken über Ihre Worte oder auch eine passend platzierte rhetorische Frage.
- Üben, üben, üben:** Spielen Sie alles zuhause durch, sodass Sie am Tag der Präsentation eine solide und gleichzeitig entspannte Bühnenpräsenz mitbringen. Aufrechte Körperhaltung, moderate Gestik und Mimik, wacher Blick ins Publikum. Falls Sie sich zwischendrin mal verhaspeln, ist das für Ihre Zuhörer übrigens weitaus weniger schlimm wie wenn Sie im Galopp riesige Textmengen monoton von übervollen Folien ablesen. (Besonders aufschlussreich ist es, wenn Sie sich vorab einfach selbst filmen.)
- Gelassenheit:** Etwas Nervosität ist normal. Finden Sie positive Routinen (vorab bspw. selbst ausgesuchten Spruch zur Motivation in Erinnerung rufen, drei Mal tief durchatmen, kräftig Arme und Hände ausschütteln).
- Next Time:** Holen Sie nach der Präsentation aktiv Feedback ein und ziehen Sie für sich Bilanz.

Wenn man als Zuschauer in Ihren Folien schon vollumfassend alle Projektdetails lesen kann — dann braucht niemand mehr Ihrem gesprochenen Vortrag zuzuhören. Betrachten Sie Ihre Folien stattdessen also nur als Skelett, welchem erst Ihr Vortrag Leben einhaucht.

Tip

24. Die (KI-)Tools nutzen

Ob mit oder ohne künstliche Intelligenz (KI) — die Zahl der Tools wächst. Wie dürfen, können, sollten Sie damit umgehen?

Transparenz und Nachvollziehbarkeit des Forschungsprozesses und der gewonnenen Erkenntnisse [...] sind wesentliche Grundprinzipien wissenschaftlicher Integrität. [...] Es entspricht dem Berufsethos von [...] Wissenschaftlern, dass sie selbst für die Einhaltung [dieser] Grundprinzipien einstehen. Der Einsatz generativer Modelle kann [...] von dieser inhaltlichen und formalen Verantwortung nicht entbinden. [...] In wissenschaftlichen Publikationen können nur die verantwortlich handelnden natürlichen Personen als [...] Autoren in Erscheinung treten. Sie müssen sicherstellen, dass durch die Verwendung generativer Modelle kein fremdes geistiges Eigentum verletzt wird und kein wissenschaftliches Fehlverhalten etwa in Form von Plagiaten entsteht.

Stellungnahme des Präsidiums der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) im September 2023

[13]



Jedes Tool kann eine andere Sache einfacher, schneller, besser. Aber kein Tool ist perfekt und keines kann alle Arbeitsschritte innerhalb des Forschungsprozesses, von der Idee bis zur fertigen wissenschaftlichen Arbeit, vollständig abdecken. Überlegen Sie also ganz bewusst, wofür Sie das jeweilige Tool zweckmäßig einsetzen. Bestenfalls erkunden Sie zudem die Grenzen des Tools auch auf experimentelle Weise. Hintergrundwissen über die Funktionsweise maschinellen Lernens hilft entsprechende Stärken/Schwächen zutreffender einzuschätzen.



Egal, wie weit sich Tools in Zukunft noch entwickeln, es wird immer lohnenswert sein, über gewisse Fähigkeiten und grundlegendes Wissen selbst zu verfügen. Denn nur dann sind Sie in der Lage, differenziert zu entscheiden, bei welcher Gelegenheit Sie gezielt bestimmte Tätigkeiten an (KI-)Tools delegieren können und — noch viel wichtiger — nur dann sind Sie befähigt, die Ergebnisse dieser delegierten Vorgänge kritisch zu prüfen. Es ist zeitaufwendig und anstrengend, klassische Fachtexte selbst zu lesen und argumentative Sachtexte eigenständig zu schreiben — weil Sie dabei vieles erlernen und trainieren: die Bedeutung unbekannter Wörter, das Verstehen komplexer Zusammenhänge, das Einnehmen fremder Perspektiven — genauso, wie das Verwenden einer nuancierten Wortwahl, das Aufbauen logischer Textstrukturen, das Verdichten von Information. Anders gesagt: Sie erarbeiten sich kritisches Lesen, reflektiertes Schreiben, selbstbestimmtes Denken.

Arbeitsschritte, bei denen Tools unterstützen können:

- Stichpunkte ausformulieren • Daten analysieren • Literatur verwalten • Dokument formatieren • Texte zusammenfassen • Zeitplan entwickeln • Code programmieren • Bibliographie erstellen • Kapitel strukturieren • Zitationsbelege einfügen • Texte übersetzen • Projekt managen • Diagramme anfertigen • Lesematerial selektieren • Ideen brainstormen • Präsentation vorbereiten • Interviews transkribieren • Quellenrecherche erleichtern • Sätze umtexten • Daten visualisieren • ...

Freeware, Chatbot, Webapp, und und und... Je nach Tool wird ein Nutzer-Account notwendig, fallen Kosten an, müssen Programme installiert werden. Oft bleibt dabei unklar, inwiefern einmal eingegebene Daten vor fremdem Zugriff sicher sind. Wie genau ein Tool zu entsprechenden Ergebnissen kommt, ist meist ebenfalls intransparent. Diese Tatsache widerspricht jedoch einem der wichtigsten wissenschaftlichen Grundprinzipien — der Nachvollziehbarkeit. Jegliche Verwendung sollte also stets von einer gehörigen Portion Skepsis begleitet werden.

Nehmen Sie sich 10 Minuten Zeit, um in Ruhe darüber nachzudenken, ob Sie ein bestimmtes Tool wirklich brauchen. Lohnt sich die Einarbeitung? Im Idealfall tauschen Sie sich zudem vor, während und sogar nach der Nutzung immer wieder mit anderen Usern über Chancen und insbesondere Risiken aus.

Typ

[13] DFG (2023): Stellungnahme des Präsidiums der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) zum Einfluss generativer Modelle für die Text- und Bilderstellung auf die Wissenschaften und das Fördern der DFG.

25. Andere Menschen fragen

Auch wenn Sie die allermeisten wissenschaftlichen Arbeiten im Studium als Individualleistung erbringen müssen, bedeutet das keinesfalls, dass Sie während der Bearbeitung mit niemand anderem sprechen dürfen. Die besten Arbeiten entstehen eben nicht abgeschottet von der Außenwelt, sondern durch den regelmäßigen Austausch mit Anderen — was Planung, Reflexion und Lösungsfindung erheblich erleichtert. Insbesondere bei Schwierigkeiten lohnt sich das Gespräch, um dabei die eigenen Gedanken zu ordnen und danach selbstbestimmt entscheiden und weiterarbeiten zu können. Wer kommt dafür in Frage?

1. Mit Ihrem **Projektbetreuer** (Professor, Lehrbeauftragter, Dozent, ...) klären Sie so früh wie möglich:
 - Wie oft (wöchentlich, monatlich, ...) und auf welchem Kanal (Email, Telefon, Meeting, ...) ist derjenige während der Projektlaufzeit erreichbar?
 - Welche formalen Anforderungen gelten für dieses Schreibprojekt — vor allem in Bezug auf Abgabefrist, Umfang der Arbeit (Seitenzahl) und Zitierstil?
 - Welche Methoden und (KI-)Tools sollen bzw. dürfen genutzt werden? Gibt es Dokumentationspflichten?
 - Inwiefern ist ein Entwurf Ihrer Gliederung passend (mit Hauptkapiteln und Unterkapiteln, inklusive geschätzter Seitenverteilung) bzw. was muss konkret verändert werden?
 - Inwiefern erfüllt ein Entwurf Ihrer Einleitung (inklusive Infos zu Problemstellung, Forschungsfrage und/oder Zielsetzung, und Methodik) auf inhaltlicher, struktureller, sprachlicher und stilistischer Ebene die Erwartungen? Ist die Zitation für Ihren Prüfer in Ordnung? Ist das vorläufige Quellenverzeichnis stimmig?
2. Bei diversen **Servicestellen Ihrer Hochschule** (Fachbereichsmanagement, Bibliothek, Studienberatung, Schreibwerkstatt, Sozialberatung, ...) erhalten Sie kompetente Unterstützung zu fast allen Fragen, bspw. im Hinblick auf Organisatorisches, Recherche, Angst vor der Abgabe, und vieles mehr.
3. Gehen Sie aktiv auf **Familie** (Partner, Eltern, Geschwister, Großeltern, ...) sowie **Freunde** (Mitbewohner, Kommilitonen, Kollegen, ...) zu. Öffne Ohren, auch fachfremde, sind immer nützlich!
4. Auch das **Internet** ist hilfsbereit — Tutorials, Foren, Social-Media-Kanäle, usw. bieten nicht nur bei Fragen zur Formatierung Unterstützung, sondern auch bei Tausend anderen Dingen.

Gute Texte entstehen nicht durch angeborenes Talent, sondern vor allem durch ehrliches Interesse, handwerkliche Übung und viel Disziplin. All das ist erlernbar! Und es wird tatsächlich viel leichter, wenn man dabei nicht alleine ist. Deshalb sage ich an dieser Stelle **DANKE** an all die Menschen, die dieses kleine große Buchprojekt begleitet haben — durch gelegentliche Nacharbeit, Paranoia und Selbstzweifel hindurch. Zusammen mit Euch hat es mir wirklich immens viel Spaß gemacht:

- **Danke Flo**, für deine unendliche Geduld, wenn ich mal begeistert, mal verwirrt, mal jammernd von sehr wichtigen und sehr unwichtigen Textelementen erzählt habe. Ohne deine kluge Beratung und deine exquisiten Kochkünste hätte ich ganz sicher nicht bis zum Schluss durchgehalten.
- **Danke Katharina**, für deine detaillierte Expertise und um Recherche und dein feines Gespür als Leserin. Danke, dass ich mit dir um genau die richtigen Buchinhalte ringen konnte. Danke für deine Standhaftigkeit — und auch für all unser gemeinsames Gelächter.
- **Danke Johanna**, für den Crashkurs im Grafikdesign. Danke, dass dich meine 1001 Farben und Formen nicht komplett abgeschreckt haben.
- **Danke Ute & Bernhard**, für eure Liebe zum gedruckten Wort und für eure allzeit offenen Ohren!
- **Danke Nina**, dass du dieses Projekt direkt von Anfang an unterstützt hast. Und, dass du deine neu entdeckte Freude am Schreiben mit mir geteilt hast — das war richtig ansteckend.
- **Danke Klara**, für deinen frischen Blick zu später Stunde.
- **Danke an all 'meine' Studenten**, die diesem Buch im Laufe der letzten Jahre den Weg geebnet haben. Ja, ich gebe zu, Sie waren gelegentlich unfreiwillig Versuchskanichen, aber noch viel öfter haben Sie selbst von den entsprechend entwickelten Inhalten profitiert — in Veranstaltungen, Kursen und Beratungen.

Ich wünsche viel Erfolg und auch viel Freude bei all Ihren wissenschaftlichen Schreibprojekten!

Improvisation MEHR SEKT TRINKEN

The best thing about the future is that it comes one day at a time. Abraham Lincoln

NEED NEMEN VANSUW DIE REGEL.

Professoren sind auch nur Menschen...

You can't edit a blank page
You can always edit a dead page
Josh Picoult

Impulsfrage
Sekundärzitat
ixixix



People often say that motivation doesn't last. Well, neither does bathing. That's why we recommend it daily. Zig Ziglar

Auch die Pause gehört zum Rhythmus.
Stefan Zweig

Worry less, ask more!

Peer Review faktenbasiert Theorie ≠ These ≠ Hypothese Art & Größe der Stichprobe

form follows function

I go to nature to be soothed and healed, and to have my senses put in order. John Burroughs

FÄLLT DIR DER EINSTIEG SCHWER? 20 MINUTEN TUTORIAL

WORK HARD - PLAY HARD

Das Wort 'warum' lebt und wächst eigentlich mit mir mit, seit ich ein kleines Kind war [...] Als ich älter wurde, merkte ich, dass man längst nicht alle Fragen jedem stellen kann und dass es sehr viele Warums gibt, die nicht beantwortet werden können. Die Folge davon war, dass ich versuchte, mir selbst zu helfen, indem ich über meine eigenen Fragen nachdachte. [...] Folglich hat mich das Wort 'warum' nicht nur fragen, sondern auch denken gelehrt. Anne Frank

Done is better than perfect.
Sheryl Sandberg

navigating ambiguity

ResearchGate

Methodenkritik WISSENSLÜCKEN

spekulativ

Der langsamste, der sein Ziel nicht aus den Augen verliert, geht noch immer geschwind, als jener, der ohne Ziel umherirrt.
Gottfried Ephraim Lessing

GHOSTWRITER

Pomodoro-Technik keep it short and simple

Index

Lesen bildet.

falsifizieren

Die Fehlerkorrektur ist die wichtigste Methode der Technologie und des Lernens überhaupt. [...] Man unterschätzt dabei die Wichtigkeit des Irrtums oder des Fehlers – des fehlerhaften Versuchs. Karl Popper

nur Mut

Everybody gets so much information all day long that they lose their common sense. Gertrude Stein

I have no special talent. I am only passionately curious. Albert Einstein

Do one thing every day that scares you. Eleanor Roosevelt



PAPER MILL

mixed methods

Just believe in yourself. Even if you don't, pretend that you do and, at some point, you will.

Venus Williams

Macht der Worte

Gertrude Stein

Übung macht den Meister.

Urheberrechte

Winston Churchill

Success is not final, failure is not fatal: it is the courage to continue that counts.

Leseliste > Quellenverzeichnis