


Wissenschaftliche Kompetenzen

Prof. Dr. Aristotelis Hadjakos

Überblick

- Wissenschaftliches Schreiben
 - Literaturrecherche
 - Effizient lesen
 - Richtig zitieren (Plagiate vermeiden)
- 

SCHREIBEN

Vier goldene Regeln für verständlichen Text

1. Einfachheit
2. Gliederung, Ordnung
3. Kürze, Prägnanz
4. Zusätzliche Stimulanz



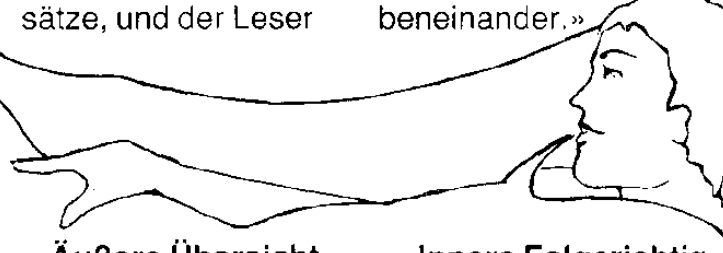


Mein Name:

**Unübersichtlichkeit,
Zusammenhang-
losigkeit**

«Bei mir kommt alles hintereinanderweg, so wie es gerade kommt. Wichtige Wörter oder Sätze werden nicht hervor-gehoben, und vieles geht durcheinander. Ich mache kaum Ab-sätze, und der Leser

weiß nicht, wohin die Reise geht. Ich heiße auch noch so, weil die Übersichtlichkeit nicht gegeben ist, aber am Anfang lege ich gleich los, ohne zu sagen, worauf ich eingehen will. Der Leser weiß nicht, wie alles zu-sammengehört. Man-che Sätze stehen beziehungslos ne-beneinander.»



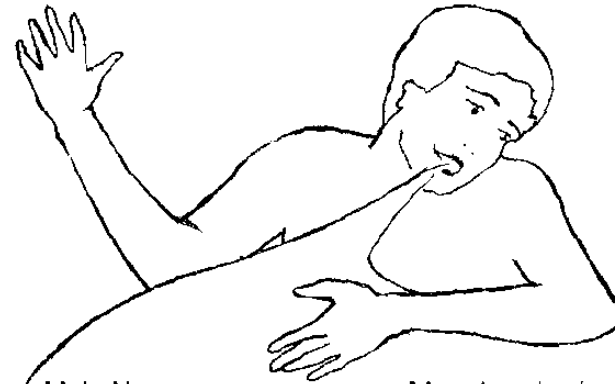
Mein Name:

**Gliederung,
Ordnung**

«Ich tue alles, damit der Leser sich zu-rechtfindet und die Übersicht behält. Wie erreiche ich das? In-dem ich sowohl für äußere Übersichtlich-keit als auch für inne-re Folgerichtigkeit Sorge:

Äußere Übersicht-lichkeit («Gliederung»): Dazu gehört die Ankündigung, wie der Text aufgebaut ist; dazu gehören Ab-sätze, Überschriften, strukturierende Be-merkungen und die Hervorhebung wichti-ger Stellen.

Innere Folgerichtig-keit («Ordnung»): Dazu gehört, daß al-les logisch aufeinan-der aufbaut, daß alles schön der Reihe nach kommt. Auf gedankli-che Beziehungen und Querverbindungen wird deutlich hingewiesen.»



Mein Name:

Weitschweifigkeit

«Gestatten, daß ich mich Ihnen vorstelle: Mein Name ist «Weitschweifigkeit». Mit meinem Namen sind meine Eigenschaften, also diejenigen Merkmale, an denen man mich erkennen kann, schon angedeutet: Ich liebe es, viele Worte zu machen, oder andersherum ausgedrückt: Ich hasse es, mich kurz zu fassen und mich auf das Allerwichtigste zu beschränken. Oft hole ich weit aus und erkläre die Sache überaus ausführlich und umständlich. Obwohl man mit wenigen Sätzen alles Wichtige hätte sagen können.

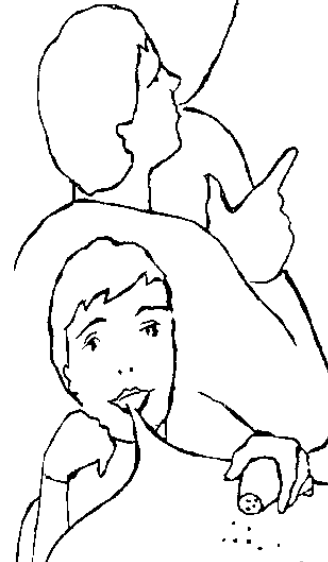
Manchmal schweife ich auch vom Thema ab oder berühre viele Nebensächlichkeiten. Wenn ich erst einmal richtig in Fahrt komme, dann gerate ich «vom Hundertsten ins Tausendste». Ich benutze also zwei Möglichkeiten, weitschweifig zu sein: Einmal die sprachliche Weitschweifigkeit (ein und dasselbe mit verschiedenen Worten wiederholen und «breitreten»), und zum anderen die inhaltliche Weitschweifigkeit (auf Nebensächliches kommen, weit ausholen und alles sehr ausführlich bringen). Während ein bißchen Weitschweifigkeit dem Leser durchaus hilft, tue ich des Guten zuviel.»

Mein Name:

Kürze, Prägnanz

«Viel Informationen mit wenig Worten, kurz und bündig, aufs Wesentliche beschränkt. Manchmal zu gedrängt.»





Mein Name:

Keine Zusätzliche Stimulanz

«Mein Name: <Keine Zusätzliche Stimulanz>. Ich verzichte auf alles, was einen Text durch die Art der Darstellung interessant und anregend machen könnte, wie z. B. direkte Anrede

des Lesers, lebensnahe oder heitere Beispiele und Vergleiche, Verwendung von wörtlicher Rede, Fragesätze usw. Ich vertraue darauf, daß der Inhalt von sich aus anregend wirkt und nehme es in Kauf, langweilig und unpersönlich zu wirken.»

Mein Name:

Zusätzliche Stimulanz

«Gestatten: <zusätzliche Stimulanz>, aber Sie können ruhig <Anregung> zu mir sagen (da freut sich mein Kollege <Einfachheit>). Ich tue alles,

damit ein bißchen Leben in die Bude kommt. Bin sozusagen das Salz in der Informationssuppe: Ohne mich hätte sie denselben <Nährwert>, aber mit mir ist sie schmackhafter. Und das fördert ja bekanntlich die Verdauung. Ich höre förm-

lich, wie Sie als Leser sagen: <Anregung, du bist mir zwar ganz sympathisch, aber zuviel von dir würde die Suppe versalzen!> Ich sage: <Gut, aber vergessen Sie mich nicht ganz, wenn Sie selber mal kochen.>»

Zusätzliche Stimulanz

- Für akademische Texte die ganz große Kunst
- Denn eher verboten / verpönt:
 - Ich-Stil, sich selbst einbringen (gilt nicht in AR)
 - Heiteres, Anekdoten
- Was dann?
 - Illustrationen, Bilder, Diagramme
 - Metaphern
 - Doch Anekdoten?
 - Motivation auch zwischendurch

Schreibstil: wie besser werden?

- Schreibkilometer
- Üben beim Lesen: Verständlichkeits-Kreuz, bewerten mit ++, +, 0, -, --

| | |
|-----------------|-----------------------|
| Einfachheit | Gliederung, Ordnung |
| Kürze, Prägnanz | Zusätzliche Stimulanz |

RECHERCHIEREN

design principles for interacti

scholar.google.de/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=design+principles+for+interactive+installations&btnG=

☆ | | | A

Σ | G | ui | Y | i | sciebo | Mattermost | KIT | ASIMUT | A | ChatGPT | Str | OFF | AR

Google Scholar

design principles for interactive installations

Articles

About 113.000 results (0,13 sec)

My profile | My library

Any time

Since 2024

Since 2023

Since 2020

Custom range...

Sort by relevance

Sort by date

Any type

Review articles

☐ include patents

☒ include citations

☒ Create alert

[PDF] Designing interfaces to experience interactive installations together

C Fortin, K Hennessy - Proceedings of ISEA, 2015 - academia.edu

... , can use the **principle** of transduction to draw ... **installations** described in this study proposed **interactive** experiences that remediated inputs across sensory modalities. In truth, this **design** ...

☆ Save Cite Cited by 6 Related articles All 2 versions

Designing playful interactive installations for urban environments—the swingscape experience

K Grønbaek, KJ Kortbek, C Møller, J Nielsen... - Advances in Computer ..., 2012 - Springer

... discusses **design** issues in the development of playful outdoor **interactive installations** ... of the novel SwingScape **installation**, which is a permanent **installation** at an urban playground. ...

☆ Save Cite Cited by 38 Related articles All 9 versions

Interactive installations as performance: inspiration for HCI

HY Nam, M Nitsche - Proceedings of the 8th international conference on ..., 2014 - dl.acm.org

... Distinct from a consumerlevel interface **design** or a traditional art exhibit, **interactive installations** have carved out a place and condition of their own. Through their artistic quality, not ...

☆ Save Cite Cited by 33 Related articles All 9 versions

Interactive art installation for togetherness

MC Erel - 2020 - essay.utwente.nl

... **Interactive installations** have the potential to improve people's sense of togetherness by ... In this project, how a **design** for an **interactive installation** can be set up for creating a sense of ...

☆ Save Cite Related articles

[PDF] academia.edu

[PDF] academia.edu

[PDF] acm.org

[PDF] utwente.nl

Referenzen: „Blick in die Vergangenheit“

2. Bowman, M., Debray, S. K., and Peterson, L. L. 1993. Reasoning about naming systems. *ACM Trans. Program. Lang. Syst.* 15, 5 (Nov. 1993), 795-825.
3. Brown, L. D., Hua, H., and Gao, C. 2003. A widget framework for augmented interaction in SCAPE. In *Proc. of the 16th Annual ACM Symposium on User Interface Software and Technology*. UIST '03. ACM, New York, NY, 1-10.
4. Dalsgaard, P. and Halskov, K. 2010: Designing Urban Media Façades – Cases and Challenges. In *Proceedings of CHI 2010*, Atlanta, USA.
5. Explosion Village, <http://www.illutron.dk/posts/183>, 2008
6. Fogtmann, M.H., Fritsch, J. and Kortbek, K.J. 2008. Kinesthetic Interaction – Revealing the Bodily Potential in Interaction Design. OZCHI '08, ACM, Cairns, Australia,
7. Forman, G. 2003. An extensive empirical study of feature selection metrics for text classification. *J. Mach. Learn. Res.* 3 (Mar. 2003), 1289-1305.
8. Fröhlich, B. and Plate, J. 2000. The cubic mouse: a new device for three-dimensional input. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. CHI '00. ACM, New York, NY, 526-531
9. Grønbæk, K., Iversen, O.S., Kortbek, K.J., Nielsen, K.R., and Aagaard, L. 2007. Interactive Floor Support for Kinesthetic Interaction in Children Learning Environments. In *Proc. of INTERACT 2007*, Brazil. Springer Verlag.
10. Kortbek, K. J. and Grønbæk, K. 2008. Interactive spatial multimedia for communication of art in the physical museum space. In *Proc. of the 16th ACM international Conference on Multimedia*. Vancouver, Canada. MM '08. ACM, New York, NY, 609-618.
11. Kortbek, K.J. 2011. *Staging as a Holistic Perspective on Interaction Design for Public Environments*. PhD Dissertation. Dept. of Computer Science, Aarhus University.
12. Krueger, M.W. 2003. Responsive Environments. In Noah Wardrip-Fruin, Nick Montfort, eds.: *The New Media Reader*. Cambridge and London: The MIT Press, 379-389.
13. Lorenzo-Hemmer: <http://www.digitalshadows.de/?cat=4> (April-2012).
14. Petersen, M.G., Iversen, O., Krogh, P. and Ludvigsen, M. 2004. Aesthetic Interaction - A pragmatic aesthetics of interactive systems. In *Proc. of the 5th conference on Designing interactive systems*. (DIS '04). ACM, New York, NY, 269-276.
15. PianoTrappan, <http://www.rolighetsteorin.se/pianotrappan>, 2009.

Zitationen: „Blick in die Zukunft“

design principles for interactive installations

Google Scholar

design principles for interactive installations

About 113.000 results (0,13 sec)

My profile My library

Any time
Since 2024
Since 2023
Since 2020
Custom range...

Sort by relevance
Sort by date

Any type
Review articles

☐ include patents
☒ include citations

☒ Create alert

[PDF] Designing interfaces to experience interactive installations together
C Fortin, K Hennessy - Proceedings of ISEA, 2015 - academia.edu
... , can use the **principle** of transduction to draw ... **installations** described in this study proposed **interactive** experiences that remediated inputs across sensory modalities. In truth, this **design** ...
☆ Save Cite Cited by 6 Related articles All 2 versions

[PDF] academia.edu

Designing playful interactive installations for urban environments—the swingscape experience
K Grønbaek, KJ Kortbek, C Møller, J Nielsen... - Advances in Computer ..., 2012 - Springer
... discusses **design** issues in the development of playful outdoor **interactive installations** ... of the novel SwingScape **installation**, which is a permanent **installation** at an urban playground. ...
☆ Save Cite Cited by 38 Related articles All 9 versions

[PDF] academia.edu

Interactive installations as performance: inspiration for HCI
HY Nam, M Nitsche - Proceedings of the 8th international conference on ..., 2014 - dl.acm.org
... Distinct from a consumerlevel interface **design** or a traditional art exhibit, **interactive installations** have carved out a place and condition of their own. Through their artistic quality, not ...
☆ Save Cite Cited by 33 Related articles All 9 versions

[PDF] acm.org

Interactive art installation for togetherness
MC Erel - 2020 - essay.utwente.nl
... **Interactive installations** have the potential to improve people's sense of togetherness by ...
In this project, how a **design** for an **interactive installation** can be set up for creating a sense of ...
☆ Save Cite Related articles

[PDF] utwente.nl

Wer hat dieses Paper zitiert?

Tipp

- Nutzen Sie Literaturverwaltungsprogramme
 - Zotero, BibDesk, Mendeley, EndNote, Citavi, BibDesk, ...
- Unterstützt das Sammeln, Organisieren und Zitieren von Quellen
- Notizen & Zusammenfassungen
 - Ideal: jedes Paper nur einmal anfassen

Keshav, S. (2007). How to read a paper.
ACM SIGCOMM Computer Communication Review, 37(3), 83-84.

EFFIZIENT LESEN

Die drei Lesestufen (three-pass approach)

- 1. Stufe: Schnelles Überfliegen
 - Ziel: groben Überblick gewinnen
- Was du tun solltest:
 - Lies den Titel, das Abstract (Zusammenfassung) und die Einleitung.
 - Überfliege die Überschriften, Diagramme und die Schlussfolgerungen am Ende (Summary, Conclusions)
 - Zeitaufwand: ca. 5 Minuten
- Ergebnis: Verstehe die Hauptidee und entscheide, ob das Paper relevant für dich ist
- Ausreichend für Papers die nicht ins engere Forschungsgebiet fallen

Die drei Lesearten (Fortsetzung)

- 2. Stufe: Gründliches Lesen
 - Ziel: Ein tieferes Verständnis des Papers.
- Was du tun solltest:
 - Lies das Paper genauer, aber überspringe Details.
 - Achte auf die Argumentation und Methodologie (überzeugend?)
 - Markiere relevante ungelesene Referenzen für die weitere Lektüre
- Zeitaufwand: max. 60 Minuten
- Ergebnis: Verstehe die Hauptideen, Beiträge und Limitierungen
 - Nicht immer möglich: neues Thema, unbekannte Herangehensweise & Methoden, unbekannte Fachbegriffe & Abkürzungen, schlecht geschrieben, etc.

Die drei Lesestufen (Fortsetzung)

- 3. Stufe: Detaillierte Prüfung & Rekonstruktion
 - Ziel: Vollständiges Verständnis, insbesondere technischer Details
- Was du tun solltest:
 - Lies das Paper vollständig und gründlich. Identifiziere und hinterfrage jede Annahme in jeder Aussage.
 - Wie würdest du selbst eine bestimmte Idee präsentieren?
 - Notiere Ideen für zukünftige Arbeiten.
 - Zeitaufwand: Mehrere Stunden
- Ergebnis: Tiefes Verständnis des Papers, Rekonstruktion der Argumentation

Literaturübersicht

- Herausforderung: In einem unbekannten Forschungsbereich schnell relevante Arbeiten identifizieren.
- Schritt 1: Erste Suche
 - Nutze eine Suchmaschine wie Google und gezielte Schlagwörter.
 - Finde 3-5 aktuelle Papers im Bereich
 - Mache den ersten Pass durch jedes Paper und lies den Abschnitt „Related Work“.
 - Ziel: Überblick über die neuesten Arbeiten. Falls du auch einen Überblicksartikel (Survey Paper) findest, bist du fertig.

Literaturübersicht

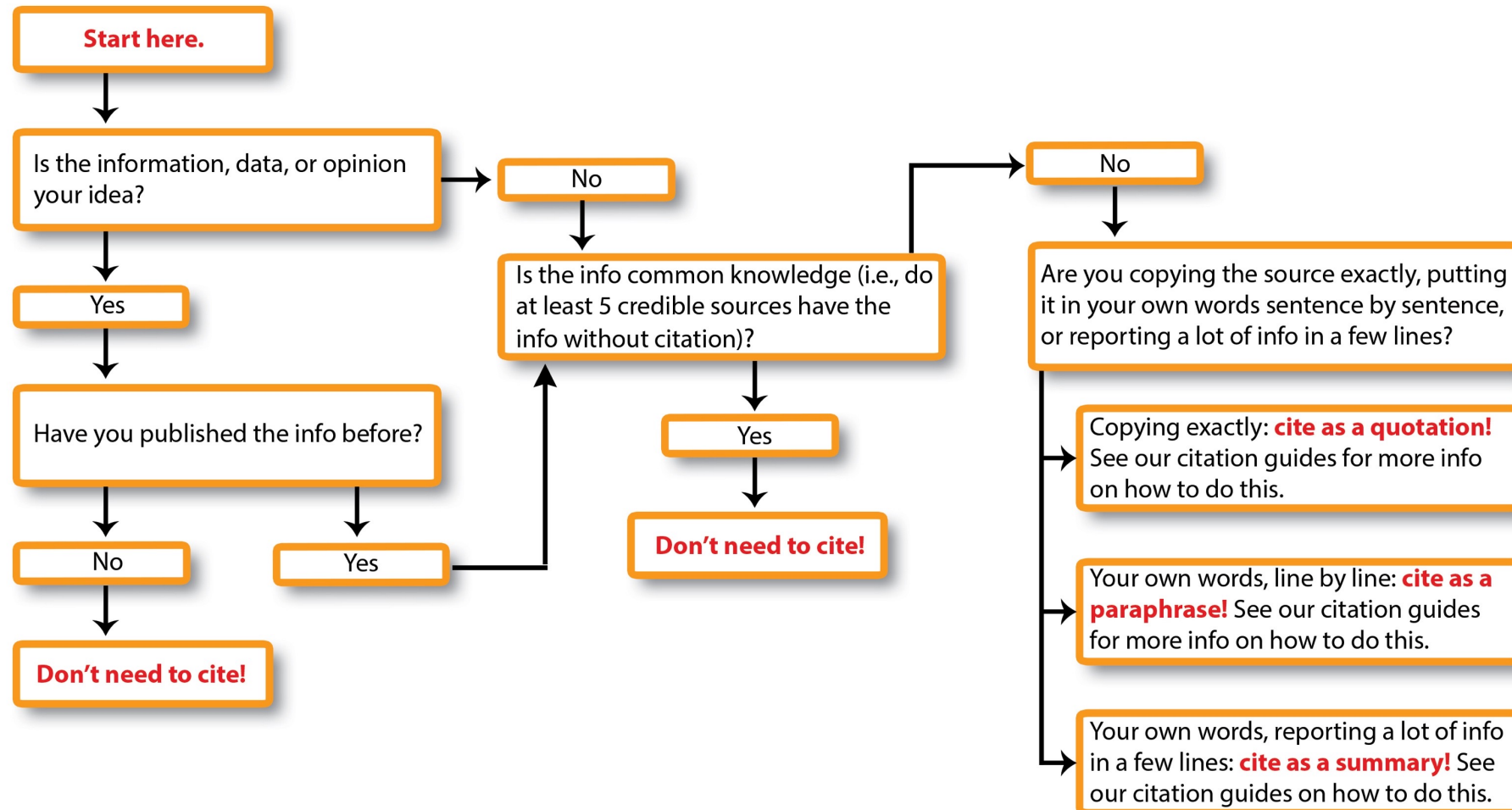
Falls kein Überblicksartikel existiert:

- Schritt 2: Schlüsselarbeiten identifizieren
 - Achte auf häufig zitierte Autoren und Papers in den Bibliographien
 - Lade diese Schlüsselarbeiten herunter, um sie später zu lesen (Stufe 2)
 - Besuche die Websites der wichtigsten Forschenden und sieh, wo sie kürzlich veröffentlicht haben → Top-Journale/-Konferenzen im jeweiligen Forschungsbereich
- Schritt 3: Journale durchsuchen
 - Besuche die Websites der Top-Journale/-Konferenzen, um aktuelle, hochwertige Arbeiten zu finden
 - Lies die wichtigsten Arbeiten gründlich (Stufe 2) und iteriere bei Bedarf, um fehlende Schlüsselarbeiten zu identifizieren

ZITIEREN

Zitationen

- Geben Anerkennung und verhindern Plagiate
 - Zitationen zeigen, woher Ideen stammen und würdigen die Arbeit anderer.
- Positionierung der Arbeit in einem spezifischen Kontext (Relevanz!)
 - Zitationen helfen dabei, die eigene Forschung im Zusammenhang mit bestehenden Arbeiten zu verstehen.
- Hinterlassen einer Spur für andere Wissenschaftler
 - Zitationen ermöglichen es anderen, Ihre Quellen zu finden und darauf aufzubauen.



For more information about this and other important citation resources, visit the Purdue OWL's citation style guides.

APA: https://owl.purdue.edu/owl/research_and_citation/apa_style/apa_style_introduction.html
MLA: https://owl.purdue.edu/owl/research_and_citation/mla_style/mla_style_introduction.html
Chicago: https://owl.purdue.edu/owl/research_and_citation/chicago_manual_17th_edition/chicago_style_introduction.html
 ...and more!

Wörtliches Zitat

- Beim wörtlichen Zitieren wird ein Textabschnitt unverändert übernommen.
- Der Originaltext wird in Anführungszeichen gesetzt.
- Wann wörtlich zitieren?
 - Wenn der **genaue Wortlaut** des Originals entscheidend für die Argumentation ist.
 - Wenn eine **präzise Definition** oder Formulierung übernommen wird.
- Formale Anforderungen
 - Zitate immer in Anführungszeichen setzen.
 - Quelle direkt im Text oder in der Fußnote angeben: Autor, Jahr, Seite.
 - Beispiel: „Technologischer Fortschritt beschleunigt nicht nur die Innovation, sondern verändert auch tiefgreifend die soziale Dynamik“ (Meier & Fischer, 2020, S. 42)
- Achtung!
 - Sparsam einsetzen
 - Zu viele wörtliche Zitate können die eigene Argumentation schwächen.

Wörtliches Zitat (Fortsetzung)

- Auslassungen (Ellipsen)
 - Ausgelassene Teile eines Zitats werden mit drei Punkten markiert: [...]
- Korrekturen und Einfügungen werden in eckige Klammern [] gesetzt.
 - Grammatische Anpassungen
 - Unklarheiten auflösen
- Fehler im Zitat mit (sic!) kennzeichnen
- Achtung!
 - Der Sinn des Originalzitats darf durch Auslassungen oder Ergänzungen nicht verändert werden.

Indirektes Zitat

- Aussage eines Autors sinngemäß in eigenen Worten wiedergegeben.
- Die Quelle muss (dennoch) angegeben werden.
- Wann indirekt zitieren?
 - Der Regelfall
 - Wenn der Inhalt wichtiger ist als der exakte Wortlaut.
 - Wenn du eine Zusammenfassung oder Interpretation der Aussage eines Autors machst.

Indirektes Zitat (Fortsetzung)

- Form
 - Das indirekte Zitat wird ohne Anführungszeichen verwendet.
 - Quellenangabe immer erforderlich: Autor, Jahr, ggf. Seitenzahl.
- Beispiele:
 - Meier und Fischer (2020) betonen, dass technologische Entwicklungen bedeutende Auswirkungen auf soziale Strukturen haben.
 - Es wird behauptet, dass Technologische Innovationen verändern die soziale Dynamik grundlegend (Meier & Fischer, 2020).
- Achtung!
 - Achte darauf, dass klar ist, was deine eigene Aussage ist und was aus einer Quelle stammt.
 - Vermeide, den Wortlaut **oder die Struktur** des Originals zu kopieren.