

Stilistische Fragen beim Schreiben einer wissenschaftlichen Arbeit



<https://iuk.one/1012-1052>

Clemens H. Cap
ORCID: 0000-0003-3958-6136

Department of Computer Science
University of **Rostock**
Rostock, Germany
clemens.cap@uni-rostock.de

Version 1



1. Die intersubjektive Position

Ziele: Was ist die intersubjektive Position und warum ist sie in den Wissenschaften wichtig?

1. Die intersubjektive Position

2. Präzision in der Formulierung
3. Stilistische Hinweise

(Naiver) Leitsatz

In wissenschaftlichen Texten schreibt man kein "ich".

Etwas tiefgehendere Überlegung [Ort06]

Nicht ausreichend ist ein Hinweis auf das so genannte Ich-Verbot in wissenschaftlichen Texten.

Das Ich-Verbot erscheint dann als eine läppische und nur am sprachlichen Oberflächen-comme-il-faut orientierte Vorschrift, wenn das Intersubjektivitätsgebot befolgt wird.

Eine Aussage wird nicht dadurch intersubjektiv, daß man das Wörtchen ich vermeidet.

Die persönliche Position

Natürlicher Schreibstil und **Gegenpol** der intersubjektiven Position.

Charakteristik:

- So-sehe-ich-den-Sachverhalt.
- Das-meine-ich-dazu.
- Erzählen, die eigene Meinung sagen, zu etwas Stellung nehmen

Glaubwürdigkeit entsteht durch persönliche, authentische Erzählform.

Die (angenommene) Integrität des Erzählers gilt als Legitimation für die Glaubwürdigkeit des Berichteten.

Probleme der persönlichen Position für die Wissenschaft:

- Trennt die Nachricht nicht von der Person des Erzählers.
- Keine Methodik zur Überprüfung.
- Gilt aber als die "natürliche" Form des Berichtens.

Wissenschaftliche Glaubwürdigkeit

Wie entsteht theoretisch wissenschaftliche Glaubwürdigkeit?

- Aus der korrekten Beschreibung der Beobachtung.
- Aus der Einhaltung akzeptierter Methoden oder der begründeten Kritik an diesen.

Autorität ist letztlich:

In den Naturwissenschaften: Das Experiment.

In den Ingenieurwissenschaften:

- Die Implementierung im nutzbaren Artefakt.
- Die Wirkung auf Anwender und Gesellschaft.

Aber: Am Ende entscheidet stets der Kopf des Rezipienten!

Denn: Auch die Methodik des Experiments und die Form seiner Darstellung wird niemals gänzlich "objektiv" sein können.

Personen als Autorität?

Wann und wo haben **Personen Autorität**?

- In Sozialsystemen, Hierarchien und Organisationen.
- In den Wissenschaften bei Versuchen zur Komplexitätsreduktion:
Glaubt Otto Normalverbraucher eher Prof. Dr. Dr. Dr. h. c. oder Otto Müller?

Wissenschaft und Autorität:

- In den Wissenschaften ist jeder als Geber von Argumenten willkommen.
- Aber: Nicht für jeden kann man Zeit haben.
- Wer (als Autorität) "im Gebiet ist" weiß oft mehr.
- Aber: Echter wissenschaftlicher Fortschritt sehr oft durch Außenseiter.

Die intersubjektive Position

Charakteristik:

- So-ist-das-ganz-unabhängig-von-mir.
- Sichtweise: Beschreiben, schlußfolgern, erklären.
- Legitimation folgt aus dem Dargelegten selbst unabhängig von der Person und dem Ansehen des Autors durch die im Kopf des Rezipienten ausgelösten Denkvorgänge und die bei anderen Wissenschaftlern ausgelösten Diskussionen (inter-subjektiv).

Probleme der intersubjektiven Position in der Wahrnehmung:

- Wird oft als "man schreibt halt kein ich" fehl-vermittelt.
- Wird oft als totale Entpersonalisierung erlebt.
- Wirkt distanziert und kalt.

Notwendigkeit intersubjektive Position in der Belegarbeit

Man kann dem Wunsch unterliegen, etwas "lebendiger" zu schreiben.

Manche Autoren tun dieses auch mit großem Erfolg (Bsp: Richard Feynman).

Aber Achtung! Für Belegarbeiten nicht unbedingt zu empfehlen :-)

Verstöße gegen **Angemessenheitsnormen** werden vor allem dann als Verstöße wahrgenommen und als Fehler angerechnet, wenn der Rezipient dem Produzenten unterstellt, er beherrsche die Normen nicht.

Hat der jedoch schon nachgewiesen, daß er sie beherrscht, wo es darauf ankommt, beginnt der Rezipient nach dem stilistischen Mehrwert der (nun) scheinbaren Verstöße zu suchen: Was will der Autor damit signalisieren, daß er sich nicht streng an die Normen hält? [Ort06]

Umsetzen der intersubjektiven Position

Deskriptive Sprache: Vermutlich die beste Option.

Etwas ist so-und-so, daraus folgt das-und-das, hiermit ergibt sich jenes, das bedeutet dieses, das kann so beschrieben werden, usw.

Passiv:

Wirkt gelegentlich unpersönlich, sprachlich seltsam und unästhetisch.

Wir-Stil:

Wirkt gelegentlich auch anmaßend.

Man-Stil:

Man sieht, erkennt, bemerkt, beobachtet.

Unpersönlich, kann auch zwanghaft oder manipulativ wirken.

Aber: Das sind alles nur eigene Anregungen...

Weitere Folgerungen aus der intersubjektiven Position

Man **vermeidet** besser:

- Den persönlichen Weg zur Lösung.
- Den Erlebnisaufsatz "Als ich meine Bachelorarbeit schrieb".
- Warum man Experiment X und Implementierung Y im 1. Anlauf versaut hat.
- Was man selber am Thema so spannend fand.
- Wie schwierig die Installation des Compilers oder das Aufwischen im Labor war.
- Wo einem der Assi weitergeholfen hat (hier allenfalls: Zitat).

Ausnahmen:

- Persönliche Wertungen passen gut in Einleitung oder Zusammenfassung.
- Die Methodik war im Fokus der Arbeit.

2. Präzision in der Formulierung

Ziele: Wir machen uns Gedanken über die Präzision von Formulierungen und betrachten das an Hand von Definitionen.

1. Die intersubjektive Position
2. Präzision in der Formulierung
3. Stilistische Hinweise

Beispiele problematischer Definition

- "Rekursion bedeutet, daß eine Funktion rekursiv ist."
- "Kontext-frei bedeutet, daß die Grammatik der Sprache ohne Kontext auskommt."
- "Ein Cache ist ein Zwischenspeicher." (Und was ist ein Zwischenspeicher?)
- "Der oder Operator von zwei Aussagen A, B, ist wahr, wenn die Aussage A wahr ist oder die Aussage B wahr ist."
- "Eine Menge ist die Zusammenfassung unterscheidbarer Objekte zu einer Gesamtheit."
- "Ein Ruhesystem ist ein Bezugssystem, in dem der Beobachter sich als nicht bewegt ansieht." (Ein Beobachter sieht sich immer als nicht bewegt.)
- "Mit Stoffmenge bezeichnet man eine quantitative Mengenangabe für Stoffe."

Problem: Die Erklärungen sind nicht falsch, aber inhaltlich leer und wertlos.

Beobachtung: Wikipedia ist leider eine bedauerliche Quelle wissenschaftlich wenig brauchbarer Definitionen.

2. Präzision in der Formulierung

Begriffsstufen der Abstraktion

Motivation: Warum führe ich einen Begriff ein.

Definition: Einführung des Begriffs, basierend auf Bekanntem.

Eigenschaft: Die Definition führt zu Schlußfolgerungen.

Vermutung: Ich glaube, weiß aber nicht sicher.

Trennung der Ebenen von Theorie und Empirie

Eine Eigenschaft ergibt sich aus Schlußfolgerungen.

Schlußfolgerungen beweisen nichts über die Wirklichkeit.

Wenn die Schlußfolgerung nicht mit der Beobachtung übereinstimmt, dann ist das Modell falsch.

Leitsatz

Es lohnt sich oftmals, die Aussage eigener Texte präzise zu analysieren.
Wollte man wirklich das schreiben, was da am Papier steht?
Mit etwas zeitlichem Abstand vom Text gelingt das besser.

Problem:

- Der Autor ist in der Thematik "drin".
- Das erhöht die Gefahr, das nicht logisch aufbauend zu erklären.
- Damit steht überall Richtiges.
- Für den Leser aber ist es unbrauchbar, da es in falscher Reihenfolge steht.

3. Stilistische Hinweise

Ziele: Einige weitere Überlegungen
stylistischer Art.

1. Die intersubjektive Position
2. Präzision in der Formulierung
3. **Stilistische Hinweise**

Müllwörter

Wortbedeutung

Müllwörter sind Wörter, die ohne Verlust von Inhalt oder Verständlichkeit weggeworfen werden können und daher auch sollen.

Leitsatz

Prüfe, ob der Text Müllwörter verwendet!

Lasse Müllwörter weg!

Formuliere dieselbe Aussage ohne Müllwörter.

Ob ein Wort ein Müllwort ist, ergibt sich streng genommen erst aus dem Kontext!

Trotzdem geben wir **Beispiele** für klassische Müllwörter: Studie über, Anmerkungen zu, Untersuchungen über, unter besonderer Berücksichtigung von, in Bezugnahme auf, in Anwendung auf, gleichsam, usw.

Strukturieren

Leitsatz

Logische und optische Strukturen machen Texte leichter lesbar.

Beispiele für **logische Strukturen**:

- **Im Denken:** Fragestellung, These, Antithese, Synthese
- **Mathematik:** Motivation, Definition, Satz, Beweis, Beispiel
- **Empirie:** Begriff, Experiment, Modell, Falsifikation, Gültigkeitsgrenze

Beispiele für **optische Strukturen**:

- **Im Kleinen:** Absätze, Leerzeilen, fett und kursiv, Block-Elemente.
- **Im Großen:** Kapitel, Lead, Unterkapitel, Zusammenfassung

Wichtig: Im Interesse der Vergleichbarkeit einzelner Lösungsansätze sind **durchgängige** Stil-Strukturen sinnvoll.

Anhang

Übersicht

Literaturverzeichnis



Rechtliche Hinweise



Zitierweise dieses Dokuments



Verzeichnis aller Folien



[Ort06] Hanspeter Ortner.

Wissenschaftliches Schreiben in der Hochschullehre, chapter Spontanschreiben und elaboriertes Schreiben – wenn die ursprüngliche Lösung zu einem Teil des (neuen) Problems wird.

Studienverlag, 2006.

ISBN 978-3-7065-1996-0.

3, 8

Die hier angebotenen Inhalte unterliegen deutschem Urheberrecht. Inhalte Dritter werden unter Nennung der Rechtsgrundlage ihrer Nutzung und der geltenden Lizenzbestimmungen hier angeführt. Auf das Literaturverzeichnis wird verwiesen. Das **Zitatrecht** in dem für wissenschaftliche Werke üblichen Ausmaß wird beansprucht. Wenn Sie eine Urheberrechtsverletzung erkennen, so bitten wir um Hinweis an den auf der Titelseite genannten Autor und werden entsprechende Inhalte sofort entfernen oder fehlende Rechtsnennungen nachholen. Bei Produkt- und Firmennamen können Markenrechte Dritter bestehen. Verweise und Verlinkungen wurden zum Zeitpunkt des Setzens der Verweise überprüft; sie dienen der Information des Lesers. Der Autor macht sich die Inhalte, auch in der Form, wie sie zum Zeitpunkt des Setzens des Verweises vorlagen, nicht zu eigen und kann diese nicht laufend auf Veränderungen überprüfen.

Alle sonstigen, hier nicht angeführten Inhalte unterliegen dem Copyright des Autors, Prof. Dr. Clemens Cap, ©2020. Wenn Sie diese Inhalte nützlich finden, können Sie darauf verlinken oder sie zitieren. Jede weitere Verbreitung, Speicherung, Vervielfältigung oder sonstige Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechts bedarf der schriftlichen Zustimmung des Rechteinhabers. Dieses dient der Sicherung der Aktualität der Inhalte und soll dem Autor auch die Einhaltung urheberrechtlicher Einschränkungen wie beispielsweise **Par 60a UrhG** ermöglichen.

Die Bereitstellung der Inhalte erfolgt hier zur persönlichen Information des Lesers. Eine Haftung für mittelbare oder unmittelbare Schäden wird im maximal rechtlich zulässigen Ausmaß ausgeschlossen, mit Ausnahme von Vorsatz und grober Fahrlässigkeit. Eine Garantie für den Fortbestand dieses Informationsangebots wird nicht gegeben.

Die Anfertigung einer persönlichen Sicherungskopie für die private, nicht gewerbliche und nicht öffentliche Nutzung ist zulässig, sofern sie nicht von einer offensichtlich rechtswidrig hergestellten oder zugänglich gemachten Vorlage stammt.

Zitierweise dieses Dokuments

Wenn Sie Inhalte aus diesem Werk nutzen oder darauf verweisen wollen, zitieren Sie es bitte wie folgt:

Clemens H. Cap: Stilistische Fragen
beim Schreiben einer wissenschaftlichen Arbeit. Electronic document. <https://iuk.one/1012-1052>
30. 1. 2021.

Bibtex Information: <https://iuk.one/1012-1052.bib>

```
@misc{doc:1012-1052,  
  author      = {Clemens H. Cap},  
  title       = {Stilistische Fragen  
beim Schreiben einer wissenschaftlichen Arbeit},  
  year        = {2021},  
  month       = {1},  
  howpublished = {Electronic document},  
  url         = {https://iuk.one/1012-1052}  
}
```

Typographic Information:

Typeset on January 30, 2021

This is pdfTeX, Version 3.14159265-2.6-1.40.21 (TeX Live 2020) kpathsea version 6.3.2

This is pgf in version 3.1.5b

This is preamble-slides.tex myFormat©C.H.Cap

1 Titelseite

1. Die intersubjektive Position

3 Das Ich im wissenschaftlichen Text

4 Die persönliche Position

5 Wissenschaftliche Glaubwürdigkeit

6 Personen als Autorität?

7 Die intersubjektive Position

8 Notwendigkeit intersubjektive Position in der Belegarbeit

9 Umsetzen der intersubjektiven Position

10 Weitere Folgerungen aus der intersubjektiven Position

2. Präzision in der Formulierung

12 Beispiele problematischer Definition

13 Begriffsstufen der Abstraktion

14 Fazit

3. Stilistische Hinweise

16 Müllwörter

17 Strukturieren

Legende:

 Fortsetzungsseite

 Seite ohne Überschrift

 Bildseite