# Wissenschaftliches Arbeiten (WIA)

Vorlesung – Hochschule Mannheim

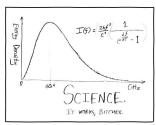
### Formal Elements

Prof. Thomas Smits

Wintersemester 2017/2018

20. Juli 2017

# **Table of Contents**



#### **Table of Contents**



**Objectives** 

**Typography** 

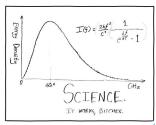
German Language and Style

**Quotations and Sources** 

Other Topics

English Language and Style

# **Objectives**



### **Key Questions**



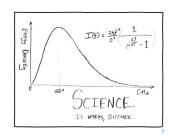
- What are typical do's and don'ts?
- How should I typeset my work?
- How do I quote and cite correctly?

## **Learning Objectives**



- Know how und where to highlight text
- Separate paragraphs correctly
- Use the correct abbreviation
- Use correct language and spelling

# **Typography**



# Dash vs. Hyphen vs. Minus



There are several similar signs with different meaning

- Minus Sign (-): Used in mathematical formulas
- Hyphen (-): Separates composed words and used in hyphenation (Silbentrennung) (e. g. co-operation)
- En Dash (-): Denotes a break in the sentence and (time) spans (e. g. Thomas - the lecturer - presents the slides from 8-9 am.)
- Em Dash (—): Denotes a break in the sentence
  (e. g. Thomas the lecturer presents the slides.)

There is a space around the en dash and em dash when used as separator but never around the hyphen (Wrong: co - operation)

#### **Bold Face and Italics**



You never use bold face in the normal text. It is reserved for headlines. Use italics instead to highlight words or parts of the sentence.

It is recommended to highlight new terms at the point of their definition by typesetting them in italics

# **Captions for Figures and Tables**



- ► Figures have the caption below the figure
- Source codes have the caption below the text
- Tables have the caption above the table

# **Spaces in Abbreviations**



Abbreviations consisting of two or more words (e.g. zum Beispiel, unter Anderem ...) have a protected space between the Letters (\, in LaTeX, shift-space in Word).

### **Paragraphs**



#### Mark paragraphs either by indentation ...

Weit hinten, hinter den Wortbergen, fern der Länder Vokalien und Konsonantien leben die Blindtexte. Abgeschieden wohnen sie in Buchstabhausen an der Küste des Semantik, eines großen Sprachozeans.

Ein kleines Bächlein namens Duden fließt durch ihren Ort und versorgt sie mit den nötigen Regelialien. Es ist ein paradiesmatisches Land, in dem einem gebratene Satzteile in den Mund fliegen.

Eines Tages aber beschloß eine kleine Zeile Blindtext, ihr Name war Lorem Ipsum, hinaus zu gehen in die weite Grammatik. Der große Oxmox riet ihr davon ab, da es dort wimmele von bösen Kommata, wilden Fragezeichen und hinterhältigen Semikoli, doch das Blindtextchen ließ sich nicht beirren.

### **Paragraphs**



#### or with white space ...

Weit hinten, hinter den Wortbergen, fern der Länder Vokalien und Konsonantien leben die Blindtexte. Abgeschieden wohnen sie in Buchstabhausen an der Küste des Semantik, eines großen Sprachozeans.

Ein kleines Bächlein namens Duden fließt durch ihren Ort und versorgt sie mit den nötigen Regelialien. Es ist ein paradiesmatisches Land, in dem einem gebratene Satzteile in den Mund fliegen.

Eines Tages aber beschloß eine kleine Zeile Blindtext, ihr Name war Lorem Ipsum, hinaus zu gehen in die weite Grammatik. Der große Oxmox riet ihr davon ab, da es dort wimmele von bösen Kommata, wilden Fragezeichen und hinterhältigen Semikoli, doch das Blindtextchen ließ sich nicht beirren.

### **Paragraphs**



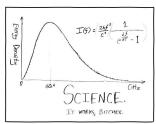
#### but not with both [Forstmann, S.141]

Weit hinten, hinter den Wortbergen, fern der Länder Vokalien und Konsonantien leben die Blindtexte. Abgeschieden wohnen sie in Buchstabhausen an der Küste des Semantik, eines großen Sprachozeans.

Ein kleines Bächlein namens Duden fließt durch ihren Ort und versorgt sie mit den nötigen Regelialien. Es ist ein paradiesmatisches Land, in dem einem gebratene Satzteile in den Mund fliegen.

Eines Tages aber beschloß eine kleine Zeile Blindtext, ihr Name war Lorem Ipsum, hinaus zu gehen in die weite Grammatik. Der große Oxmox riet ihr davon ab, da es dort wimmele von bösen Kommata, wilden Fragezeichen und hinterhältigen Semikoli, doch das Blindtextchen ließ sich nicht beirren.

# German Language and Style



#### **Der Bindestrich**



Im Deutschen werden zusammengesetzte Nomen normalerweise zusammengeschrieben. Aus Gründen der Klarheit oder weil eines der Wort fremdsprachlichen Ursprungs ist, kann man auch einen Koppelstrich setzen (z. B. Quelltext-Verwaltung, Interrupt-Anforderung). Da im Englischen keine Koppelstriche verwendet werden, gilt dir Regel nicht, wenn alle Nomen Englisch sind (z. B. Open Source).

- Falsch: Source-Code, Source Verwaltung, Internet Standard
- Richtig: Source Code, Source-Verwaltung, Internet-Standard

#### **Semikolon**



Das *Semikolon* ist ein Satzzeichen zur Verbindung zweier gleichrangiger Sätze oder Wortgruppen. Er bewirkt eine stärkere Trennung als das Komma, aber eine schwächere als der Punkt. Nach einem Semikolon wird klein weitergeschrieben, sofern kein Substantiv oder ein aus anderen Gründen groß zu schreibendes Wort folgt (z. B. Eigennamen). [Wikipedia]

#### **Erweiterter Infinitiv**



Ein Erweiterter Infinitiv mit "um" wird immer durch ein Komma abgetrennt.

- Falsch: Er ging zur Hochschule um viel zu lernen.
- ▶ Richtig: Er ging zur Hochschule, um viel zu lernen.

#### **Sustantivierte Verben**



Substanstitierte Verben werden grundsätzlich mit großem Anfangsbuchstaben geschrieben.

- Falsch: Das schreiben der Bachelorarbeit ist anstrengend.
- Richtig: Das Schreiben der Bachelorarbeit ist anstrengend.

#### **Nominalstil**



Vermeiden Sie den Nominalstil, für den Behörden so berühmt sind

- "Zur Wiederholung der Aufführung dieses Stückes ist von unserer Seite keine Veranlassung gegegeben." [Duden 1965:456]
  - $\Rightarrow$  "Wir sehen uns nicht veranlaßt, dieses Stück noch einmal aufzuführen."
- "Der Verneinung der Wichtigkeit einer Polio-Immunisierung muß entschieden entgegengetreten werden." [Ärzteblatt Thüringen 2/2009]
  - ⇒ "Wir müssen entschieden für die Polio-Immunisierung eintreten."

#### **Dasselbe**



- Zusammen geschrieben: dasselbe, derselbe, dieselbe, dasselbige, derselbige, dieselbige,
- Getrennt geschrieben:
  das gleiche, der gleiche, die gleiche, das andere, der andere, die andere

## **Plural spezieller Nomen**



- ▶ der Status ↔ die Status
- ▶ der Modus ↔ die Modi
- **.**..

## **Tempus und Person**



#### Wissenschaftliche Arbeiten werden

- ▶ im Präsens geschrieben
- verwenden nicht die 1. Person

### Zahlen < 10



Zahlen < 10 werden ausgeschrieben

## Abkürzungen



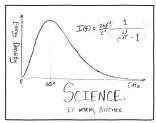
- ▶ Keine eigenen Abkürzungen erfinden
- Alle (unbekannten) Abkürzungen müssen aufgeführt werden
- Gängige Abkürzungen gehören nicht in das Verzeichnis

# Gängige Abkürzungen



Akü.	Bedeutung
Bd.	Band (z. B. bei mehrbändigen Lexika)
ders.	derselbe Autor (bei Aufzählung mehrerer Werke desselben Autors)
d.h.	das heisst
ebd.	ebenda (bei mehrmaligem Zitieren der selben Seite)
f., ff.	die angegebene und die folgende Seite(n)
Hrsg.	Herausgeber
o. O., o. J.	ohne Ortsangabe/Jahresangabe
S.	Seite
S.	siehe
u.a.	und andere
usw.	und so weiter
vgl.	vergleiche
z.B.	zum Beispiel

# **Quotations and Sources**



#### **Sources**



- Every statement that you make and that cannot be derived from your own argumentation needs to be supported by an external source
- For every judgment make clear
  - if it is your own assessment (provide reasoning)
  - if it is taken from a source (provide reference)

## **Quality of Sources**



The quality of sources can be ranked as follows

- 1. Current paper from a peer reviewed scientific magazine
- 2. Monograph, Dissertations
- Conference paper
- Edited Volumes (Sammelband)
- Textbook (Lehrbuch)
- Internet sources

Usage of a lower ranked source is acceptable if there is nothing available in the higher ranks

# **Not Acceptable as Sources**



#### You cannot use as source

- Bachelor thesis
- Master thesis
- Term papers
- Anything that is not published and therefore not available

#### Where to Place Reference



#### Where to place the reference to the source

- If the source refers to the whole sentence: at the end of the sentence, after the period
- If the source refers to a literal quote: directly after the quote, before the period
- If the source refers to a term or part of the sentence: directly after the term, the source refers to

# **Quoting Correctly**



- Definition of single terms taken from a source:
  - Ein *Muggle* ist ein Mensch ohne Zauberkräfte. [Rowling 1998, S. 124] Ein *Dementor* ist ein Untoter. [Rowling 2000, S. 234]
- Long definitions taken from a source paraphrased: Rowling beschreibt in [Rowling 1998, S. 88ff.] die Aufgaben des Zaubereiministeriums als a) Kontrolle über die magische Welt, b) Kontaktaufnahme zu anderen Behörden.
- Short literal quote:

Rowling behauptet, dass "Harry Potter der weltgrößte Zauberer" [Rowling, S. 20] sei.

# **Quoting Correctly**

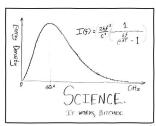


#### Long literal quotes

Bei Rowling findet sich eine Beschreibung von Hermine, die lautet:

Hermine ist sehr intelligent und fällt im Unterricht sofort als Streberin auf. Trotzdem ist sie sehr unsicher und hat Angst zu versagen. Schon bei Schuleintritt kennt Hermine die Inhalte aller Lehrbücher, und wann immer sie ein Problem wälzt, führt ihr erster Weg in die Schulbibliothek. [Rowling 1998, S. 40f.]

# **Other Topics**



### **The Pyramid Principle**

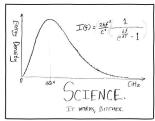


Use the following structure to order your text

- 1. Situation
- 2. Problem arising in the situation
- 3. Question that should be answered (optional)
- 4. Answer to the question

[Barbara Minto, The Pyramid Principle, 3rd edition 2009]

# English Language and Style



#### **Relative Clause**



A *relative clause* is a subordinate clause which gives more information about someone or something mentioned in the main clause. It begins with a *realtive pronoun*: that, which, who, or whom

- ▶ There was so much that she wanted to ask
- ... a girl who wanted to go to college

# **Defining Relative Clause**



A *defining relative clause* gives information that helps to identify the person or thing being spoken about (no comma)

- ▶ The man who you met yesterday was my brother
- ▶ The car which crashed into me belonged to Paul

#### You use

- who or that when referring to a person or group of persons
  - ► The man *who* employed me would transport anything.
  - ▶ He was the man that bought my house.
- which or that when referring to a thing or group of things
  - ... pasta which came form Milan
  - ▶ There are a lot of things that are wrong.

# **Non-Defining Relative Clause**



# A *non-defining relative clause* is used to give more information about someone or something, not to identifying them (with comma)

- ▶ He was waving to the Girl, who was running along the platform.
- ▶ He walked down to Broadway, which ran parallel to the river.

#### You use

- who when referring to a person or group of persons
  - ▶ I was in the same group as Janice, who I like a lot.
- which when referring to a thing or group of things
  - ▶ I am teaching at GSRN, which is close to the main station.

#### **Relative Clauses: Rule of Thumb**



- Defining relative clause: there is never a comma before the relative pronoun in
- Non-defining relative clause: there is always a comma before the relative pronoun

#### Rule of thumb

- ► Use who and that for defining relative clause → without comma
- Use who and which for non-defining relative clause → with comma
- ► That ⇒ no comma
- ▶ Which ⇒ comma



Be aware of the *false friends*: English words spelled identical or similar to German words but with different meaning

- ▶ eventually (= letztendlich) ↔ possibly (= eventuell)
- ▶ sensible (= vernünftig) ↔ sensitive (= sensibel)
- Consequent (= daraus folgend) ↔ consistent (= konsequent)
- **>** ...



- Some English nouns only exist in singular:
  - information
  - knowledge
  - advice
  - damage
  - work
- Some only in plural form:
  - people
  - police
  - stairs
- data can be used as singular or plural noun (but consistently)



#### its vs. it's

- its is the possessive pronoun Thomas is its owner.
- it's is the short form of "it is" It's too late for the exam.

#### adapt vs. adopt

- adapt means to change something to make it more suitable for a new use or situation
- adopt means to decide to start using a particular idea, plan, or method



#### then vs. than

- ▶ then denotes a temporal relationship He drove home, then went to bed.
- than is a conjunction used (only) in comparisons He is taller than his father.

cannot is written without a blank (wrong: can not)

# **Difference between Adverb and Adjective**



- Adjectives tell us something about a person or a thing. Adjectives can modify nouns (here: girl) or pronouns (here: she) Mandy is a careful girl. She is very careful.
- Adverbs tell us in what way someone does something. Adverbs can modify verbs (here: drive), adjectives or other adverbs.
   Mandy drives carefully.
   She drives carefully.

#### **Passive**



Passive voice in English (also in German) is regarded as bad style if used excessively

- Active: The dog wags the tail.
- ► Passive: The tail is wagged (by the dog).