
Inhaltsverzeichnis

1	Wissenschaftlichkeit	1
1.1	Wissenschaftliches Arbeiten	2
1.1.1	Vorgehensweise	2
1.1.2	Kommunikation der Forschungsziele	4
1.1.3	Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis.	5
1.1.4	Veröffentlichung der Ergebnisse	5
1.2	Kennzeichen der Wissenschaft Informatik	7
1.2.1	Methoden der Informatik	7
1.2.2	Aussagen	9
1.2.3	Definitionen	11
1.2.4	Schrittweise Erweiterung des Wissens.	15
2	Struktur und Form eines Papers	17
2.1	Gliederungseinheiten	18
2.2	Aufbau eines Papers.	19
2.2.1	Formaler Aufbau	19
2.2.2	Beispiele für den Aufbau eines Papers.	22
2.2.3	Hinweise zur Gliederung des Hauptteils	23
2.3	Roter Faden	24
2.3.1	Vorüberlegungen des Autors	24
2.3.2	Verknüpfung der Einzelteile.	25
2.3.3	Lösungsansätze bei Gliederungsproblemen.	26
2.4	Äußere Form	28
2.4.1	Titel und Autorenangaben	28
2.4.2	Layout	29
2.4.3	Lesefluss.	30
2.4.4	Rechtschreibung.	31
2.5	Abstract	32
2.5.1	Inhalt eines Abstracts	32
2.5.2	Diskussion beispielhafter Abstracts	33

3	Wahl des Textsatzsystems	35
3.1	Systeme für den Textsatz	35
3.1.1	Office-Lösungen	36
3.1.2	[Error: Undefined command]als Textsatzsystem	38
3.1.3	Markdown	43
3.1.4	Desktop-Publishing-Programme	46
3.2	Unterstützung typischer Merkmale wissenschaftlicher Schriften	47
3.2.1	Mathematische Formeln	47
3.2.2	Literaturverweise	50
3.2.3	Formatierungsvorgaben	52
3.3	Vergleich der verschiedenen Systeme	53
4	Umgang mit Literaturquellen	57
4.1	Mögliche Quellen	57
4.2	Literaturrecherche	60
4.3	Sammlung der Literatur-Metadaten	63
4.4	Literaturzitate im Text	69
4.5	Literaturverzeichnis	73
4.6	KI bei der Literaturrecherche	78
4.7	Plagiate	87
5	Wissenschaftssprache Informatik	91
5.1	Bausteine wissenschaftlicher Arbeiten	91
5.1.1	Semantische Blöcke	92
5.1.2	Verschiebbare Elemente	97
5.1.3	Präsentation experimenteller Daten in Achsendiagrammen	105
5.1.4	Präsentation von Algorithmen	108
5.2	Konkrete Hinweise zum Schreibstil	111
5.2.1	Informationsgehalt	113
5.2.2	Präzision	116
5.2.3	Mathematisches	119
5.2.4	Verbformen und die Erzählperspektive	123
5.2.5	Vereinfachen durch Streichen	127
5.2.6	Fach- statt Umgangssprache	132
6	Schreibprozess	139
6.1	Vor dem Schreiben	139
6.2	Vorgehensweise beim Schreiben selbst	141
6.3	Umgang mit Schreibblockaden	145
6.4	KI-Chatbots im Schreibprozess	148
6.5	Endredaktion	153

7 Bachelor- und Masterarbeiten	155
7.1 Überblick über studentische Arbeiten	155
7.1.1 Projekt- und Seminararbeiten	156
7.1.2 Bachelorarbeit	156
7.1.3 Masterarbeit	158
7.1.4 Arbeiten des Studiums im Vergleich	159
7.2 Themenfindung	160
7.3 Einstieg ins Schreiben	167
7.4 Besonderheiten im Schreibprozess	168
7.5 Form und Aufbereitung	171
7.6 Beispielhafte Gliederungen	173
8 Begutachtung wissenschaftlicher Arbeiten	177
8.1 Kriterien bei der Begutachtung	177
8.2 Peer-Review	181
8.2.1 Ethische Regeln bei der Begutachtung	181
8.2.2 Schreiben des Gutachtens	184
8.2.3 Peer-Review als Teil der Entscheidungsfindung	189
8.2.4 Peer-Review als Feedback für den Autoren	193
8.3 Aspekte des Korrekturlesens	195
8.4 Kriterien bei der Begutachtung von Abschlussarbeiten	197
9 Wissenschaftliche Vorträge	205
9.1 Planung eines Vortrags	205
9.2 Gestaltung der Präsentationsfolien	213
9.3 Technische Hinweise zur Folienerstellung	218
9.4 Präsentieren des Vortrags	228
9.5 Typische Fehler	233
9.6 Wissenschaftliche Posterpräsentationen	235
Literatur	243
Stichwortverzeichnis	251