

Inhalt

Teil I Ziele und Formen des wissenschaftlichen Schreibens

- 1 Berichte 3**
 - 1.1 Der Naturwissenschaftler am Schreibtisch 3
 - 1.2 Zweck und Form des Berichts 5
 - 1.2.1 Eine Frage der Definition 5
 - 1.2.2 Wesentliche Merkmale 5
 - 1.3 Das Laborbuch 7
 - 1.3.1 Bedeutung 7
 - 1.3.2 Inhalt 9
 - Überschrift und Einführung – Das Versuchsprotokoll –
Eine Anmerkung zur Ethik des Naturwissenschaftlers
 - 1.3.3 Organisatorisches 12
 - Was ist ein Experiment? – Die Versuchsnummer
 - 1.4 Die Umwandlung von Laborbuch-Eintragungen in einen Bericht 14
 - 1.4.1 Eine Versuchsbeschreibung 14
 - 1.4.2 Anfertigung des Berichts 17
 - Gliederungsentwurf – Textentwurf – Verbesserte Fassung –
Reinschrift
 - 1.5 Verschiedene Arten von Berichten 23
- 2 Die Dissertation 27**
 - 2.1 Wesen und Bestimmung 27
 - 2.2 Die Bestandteile einer Dissertation 29
 - 2.2.1 Übersicht 29
 - 2.2.2 Titel und Titelblatt 30
 - 2.2.3 Vorwort 31
 - 2.2.4 Zusammenfassung 32
 - 2.2.5 Inhalt 32
 - Allgemeines – Struktur und Form

Inhalt

2.2.6	Einführung	37
2.2.7	Ergebnisse	38
2.2.8	Diskussion	40
2.2.9	Schlußfolgerungen	41
2.2.10	Experimenteller Teil	42
2.2.11	Weitere Teile	42
2.3	Anfertigung der Dissertation	44
2.3.1	Vom Gliederungsentwurf zur Reinschrift	44
	Technik des Entwerfens – Technik des Schreibens	
2.3.2	Endprodukt Doktorarbeit	48
2.3.3	Abschluß des Promotionsverfahrens	49
3	Publikationen in Zeitschriften	51
3.1	Kommunikationsmittel Fachzeitschrift	51
3.1.1	Das Publikationswesen	51
	Zeitschriften – Autoren	
3.1.2	Die verschiedenen Arten von Zeitschriften	55
3.2	Entscheidungen vor der Publikation	58
3.2.1	Wann publizieren?	58
3.2.2	Was mit wem publizieren?	60
3.2.3	In welcher Form publizieren?	61
3.2.4	Wo publizieren?	63
3.3	Die Bestandteile eines Zeitschriftenartikels	65
3.3.1	Titel	65
3.3.2	Zusammenfassung	66
3.3.3	Der eigentliche Artikel	67
3.4	Anfertigung des Manuskripts	67
3.4.1	Text	67
3.4.2	Gleichungen und Formeln	69
	Mathematische Gleichungen – Chemische Gleichungen und Strukturformeln	
3.4.3	Abbildungen	73
	Abbildung oder Tabelle? – Die Verbindung der Abbildungen mit dem Text	
3.4.4	Tabellen	77
3.4.5	Fußnoten und Anmerkungen	78
3.4.6	Besonderes bei Direktreproduktion	80
3.5	Vom Manuskript zur Drucklegung	81

3.5.1	Verlag und Redaktion	81
	Verlag – Redaktion	
3.5.2	Einreichung des Beitrags	85
3.5.3	Begutachtung	86
3.5.4	Redigieren, Setzen, Umbrechen	87
3.5.5	Korrekturen	89
	Technik des Korrekturlesens – Korrekturzeichen	

4 Bücher 93

4.1	Eingangsüberlegungen	93
4.1.1	Was ist ein Buch?	93
4.1.2	Wie entsteht ein Buch?	94
4.1.3	Zusammenarbeit mit dem Verlag	97
4.2	Planung und Vorbereitung	100
4.2.1	Disposition, vorläufiges Vorwort	100
4.2.2	Musterkapitel	102
4.3	Die Anfertigung des Manuskripts	105
4.3.1	Anmerkungen organisatorischer Art	105
4.3.2	Die Literatursammlung	108
4.3.3	Gliederung des Textes	109
4.3.4	Textentwurf	110
4.3.5	Reinschrift	112
	Text – Sonderteile	
4.4	Satz und Druck des Buches	120
4.4.1	Manuskriptbearbeitung	120
4.4.2	Fahren- und Umbruchkorrektur	122
4.5	Die letzten Arbeiten am Buch	126
4.5.1	Register	126
4.5.2	Titelseiten	131
4.5.3	Einband	135

Teil II Spezieller Teil: Sonderteile und Methoden

5 Schreibtechnik 139

5.1	Einführung	139
5.2	Textverarbeitung	141
5.2.1	Hardware	141
5.2.2	Textverarbeitungs- und Layoutprogramme	146

5.3	Arbeiten mit dem Textprozessor	149
5.4	Elektronisches Publizieren	152
5.4.1	Das elektronische Manuskript	152
5.4.2	Die elektronische Redaktion	55
5.4.3	Desktop Publishing	158
5.5	Arbeiten mit der Schreibmaschine	160
5.6	Allgemeine Gestaltungsrichtlinien	163
5.6.1	Anordnungen im Text	163
	Schrift, Formate, Schreibzeilen – Überschriften, Gleichungen, Listen – Fußnoten	
5.6.2	Besonderheiten bei Formeln und Gleichungen	175
	Verbindung von Text und Gleichungen – Aufgebaute und gebro- chene Gleichungen, Reaktionsgleichungen – Indizes – Sonderzei- chen – Weitere Besonderheiten – Zwischenräume, Ausschlüsse	
5.6.3	Fertigstellung des Satzsatzes	186
6	Größen, Einheiten und Zahlen	189
6.1	Größen	189
6.1.1	Größen und Dimensionen	189
6.1.2	Abgeleitete Größen und Funktionen	194
6.1.3	Weiteres über Symbole und ihre Darstellung	197
6.2	Quantitative Ausdrücke	201
6.3	Einheiten	203
6.3.1	SI-Einheiten	203
6.3.2	Zusätzliche Einheiten	206
6.3.3	Präfixe und Schreibweisen	208
6.4	Besondere Einheiten der Chemie	211
6.4.1	Die Stoffmenge und das Mol	211
6.4.2	Molare Größen, Mischungen von Stoffen	212
6.5	Zahlen und Zahlenangaben	214
7	Abbildungen	219
7.1	Allgemeines	219
7.1.1	Abbildung und Abbildungsnummer	219
7.1.2	Bildunterschrift	221
	Abbildungsnummer und Abbildungstitel – Bildlegende – Weitere technische Aspekte – Juristische Aspekte. Das Bildzitat	
7.2	Strichzeichnungen	228
7.2.1	Was ist eine Strichzeichnung?	228

7.2.2	Anfertigung von Strichzeichnungen	230
	Zubehör – Zeichentechnik	
7.2.3	Kurvendiagramme	239
	Grafische Darstellung in Koordinatensystemen – Skalierung – Achsenbeschriftungen	
7.2.4	Schemazeichnungen	249
7.2.5	Chemische Strukturformeln	253
7.2.6	Zeichnen mit dem Computer	255
7.3	Halbtonabbildungen	258
7.4	Dias, Transparente und Desktop Presentation	261
7.4.1	Dias	261
	Das Vorführdebakel – Diaprojektion – Schriftleiste	
7.4.2	Transparente	267
7.4.3	Desktop Presentation	268
8	Tabellen	271
8.1	Zur Logik von Tabellen	271
8.1.1	Die geordnete Zusammenstellung	271
8.1.2	Zweidimensionalität von Tabellen	273
8.2	Zur Bedeutung von Tabellen	276
8.3	Zur Form von Tabellen	278
8.4	Bestandteile von Tabellen und ihre Handhabung	281
8.4.1	Tabellenüberschrift	281
8.4.2	Tabellenkopf	282
	Einfache Tabellenköpfe – Umgang mit Einheiten – Gegliederte Tabellenköpfe	
8.4.3	Tabelleninhalt	286
8.4.4	Tabellenfußnoten	290
9	Das Sammeln und Zitieren der Literatur	291
9.1	Einführung	291
9.2	Der Aufbau einer eigenen Literatursammlung	292
9.2.1	Die Literaturkartei	292
9.2.2	Die rechnergestützte Literatursammlung	295
9.3	Technik des Zitierens	298
9.3.1	Zitat und Zitierung	298
9.3.2	Das Nummernsystem	302
9.3.3	Das Namen-Datum-System	305
9.3.4	Vergleich der Verweissysteme	308

Inhalt

- 9.4 Die Form des Zitats 310
 - 9.4.1 Allgemeine Qualitätskriterien 310
 - 9.4.2 Standardisierung im Zitierwesen 313
- 9.5 Bestandteile von Quellenangaben 318
 - 9.5.1 Allgemeines 318
 - 9.5.2 Die verschiedenen Formen von Quellen 321
 - Bücher – Zeitschriften – Verschiedene Schriftsachen –
 - Dokumente aus nichtflüchtigen Medien – Patente
- 10 Die Sprache der Wissenschaft 335**
 - 10.1 Die Sprache als Mittel der wissenschaftlichen Kommunikation 335
 - 10.2 Kriterien des guten sprachlichen Ausdrucks 336
 - 10.2.1 Klarheit der Sprache 336
 - 10.2.2 Gliederung der Sprache 339
 - Das (unterdrückte) Komma – Über Schachtelsätze und Nebensätze
 - 10.2.3 Guter und schlechter Umgang mit Wörtern 341
 - Hauptwörterei – Fremdwörterei – Füllwörterei –
 - Verhältniswörterei – Wortbedeutungen und Metaphern
 - 10.3 Besonderheiten der wissenschaftlich-technischen Sprache 352
 - 10.3.1 Zusammengesetzte Wörter und Aneinanderreihungen 352
 - 10.3.2 Abkürzungen 357
 - 10.4 Wissenschaft und Öffentlichkeit 360

Anhänge

- A Abkürzungen 367**
 - A.1 Allgemeine Abkürzungen 367
 - A.2 Abkürzungen des Literaturwesens 369
 - A.3 Kürzungen in Titeln von Zeitschriften 374
 - A.4 Ländercodes 379
- B Zitierweisen 381**
- C Ausgewählte Größen, Einheiten und Konstanten 391**

Literatur 395

Register 413