

# Inhalt

## Teil I Ziele und Formen des wissenschaftlichen Schreibens

### 1 **Berichte** 3

1.1 Der Naturwissenschaftler am Schreibtisch 3

1.1.1 Kommunikation in den Naturwissenschaften 3

1.1.2 Eine Frage der Qualität 6

1.2 Zweck und Form des Berichts 8

1.3 Das Laborbuch 11

1.3.1 Bedeutung 11

1.3.2 Inhalt 15

*Überschrift und Einführung • Das Versuchsprotokoll • Eine Anmerkung zur Ethik des Naturwissenschaftlers*

1.3.3 Organisatorisches 21

*Was ist ein Experiment? • Die Versuchsnummer*

1.4 Die Umwandlung von Laborbuch-Eintragungen in einen Bericht 24

1.4.1 Eine Versuchsbeschreibung 24

1.4.2 Anfertigen des Berichts 27

*Gliederungsentwurf • Textentwurf • Verbesserte Fassung – Hinweise zur Sprache • Reinschrift*

1.5 Verschiedene Arten von Berichten 38

1.5.1 Umfeld Hochschule: Vom Praktikumsbericht zum Forschungsantrag 38

1.5.2 Umfeld Industrie: Der technische Bericht 43

1.5.3 Berichte von Auserwählten 45

### 2 **Die Dissertation** 47

2.1 Wesen und Bestimmung 47

2.2 Die Bestandteile einer Dissertation 50

2.2.1 Übersicht 50

2.2.2 Titel und Titelblatt 53

2.2.3 Vorwort 54

2.2.4 Zusammenfassung 55

2.2.5 Inhaltsverzeichnis 56

*Allgemeines • Struktur und Form, Stellengliederung*

2.2.6 Einleitung 63

- 2.2.7 Ergebnisse 65
- 2.2.8 Diskussion 68
- 2.2.9 Schlußfolgerungen 69
- 2.2.10 Experimenteller Teil 70
- 2.2.11 Literaturverzeichnis, weitere Teile 71
- 2.3 Anfertigen der Dissertation 73
- 2.3.1 Vom Gliederungsentwurf zur Reinschrift 73  
*Technik des Entwerfens • Technik des Schreibens*
- 2.3.2 Endprodukt Doktorarbeit 79
- 2.3.3 Abschluß des Promotionsverfahrens 80
- 3 Zeitschriften 83**
- 3.1 Kommunikationsmittel Fachzeitschrift 83
- 3.1.1 Das Publikationswesen 83  
*Zeitschriften – Gegenwart und Zukunft • Elektronisches Publizieren • Mehr aus der Neuen Welt – Privat publizieren • Informationsbeschaffung heute • Autoren – "Authorship" heute?*
- 3.1.2 Die verschiedenen Arten von Zeitschriften 101
- 3.2 Entscheidungen vor der Publikation 104
- 3.2.1 Wann publizieren? 104
- 3.2.2 Was mit wem publizieren? 106
- 3.2.3 In welcher Form publizieren? 110
- 3.2.4 Wo publizieren? 113
- 3.3 Die Bestandteile eines Zeitschriftenartikels 115
- 3.3.1 Allgemeines, Titel, Autor 115
- 3.3.2 Zusammenfassung 117
- 3.3.3 Der eigentliche Artikel 119
- 3.4 Anfertigen des Manuskripts 121
- 3.4.1 Text 121
- 3.4.2 Formeln und Gleichungen 125
- 3.4.3 Abbildungen 127  
*Abbildung oder Tabelle? • Verbinden der Abbildungen mit dem Text*
- 3.4.4 Tabellen 133
- 3.4.5 Fußnoten und Anmerkungen 135
- 3.4.6 Besonderes bei Direktreproduktion 138
- 3.5 Vom Manuskript zur Drucklegung 139
- 3.5.1 Verlag und Redaktion 139  
*Verlag • Redaktion*
- 3.5.2 Einreichen des Beitrags 144

- 3.5.3 Begutachtung 146
- 3.5.4 Redigieren, Setzen, Umbrechen 149
- 3.5.5 Korrekturen 152  
*Technik des Korrekturlesens • Korrekturzeichen*
- 4 Bücher 157**
  - 4.1 Eingangüberlegungen 157
    - 4.1.1 Was ist ein Buch? 157
    - 4.1.2 Wie entsteht ein Buch? 160
    - 4.1.3 Was will ein Buch? 163
    - 4.1.4 Zusammenarbeit mit dem Verlag 167
  - 4.2 Planen und Vorbereiten 170
    - 4.2.1 Disposition, vorläufiges Vorwort 170
    - 4.2.2 Musterkapitel 171
  - 4.3 Anfertigen des Manuskripts 174
    - 4.3.1 Anmerkungen organisatorischer Art 174
    - 4.3.2 Sammeln der Literatur 179
    - 4.3.3 Gliedern des Textes 180
    - 4.3.4 Textentwurf 181
    - 4.3.5 Reinschrift 183  
*Text • Sonderteile*
  - 4.4 Satz und Druck des Buches 191
    - 4.4.1 Manuskriptbearbeitung 191
    - 4.4.2 Fahnen- und Umbruchkorrektur 193
  - 4.5 Die letzten Arbeiten am Buch 198
    - 4.5.1 Register 198
    - 4.5.2 Titelseiten 207
    - 4.5.3 Einband 210

## Teil II Sonderteile und Methoden

- 5 Schreibtechnik 215**
  - 5.1 Einführung 215
  - 5.2 Textverarbeitung und Seitengestaltung 218
    - 5.2.1 Hardware und Betriebssoftware 218  
*Der Personal Computer • Tastaturen • Verschiedene Peripherie-Komponenten • Drucker*
    - 5.2.2 Textverarbeitungs- und Layoutprogramme 233
  - 5.3 Arbeiten mit dem Textprozessor 239

- 5.3.1 Sich mit Computer und Programmen vertraut machen 239  
*Tastentechniken • Maustechniken • Fenster und Leisten • Fenster-  
 techniken • Markieren • Formatieren*
- 5.3.2 Die Programme nutzen 250  
*Ein Traum wird wahr • Die wichtigsten Methoden der Textverarbeitung*
- 5.3.3 Textverarbeitung für Fortgeschrittene 255  
*Zeichenformate • Druckformate • Textbausteine • Gliederung •  
 Register • Rechtschreibkontrolle • Suchen und Ersetzen • Redigier-  
 funktionen*
- 5.4 Elektronisches Publizieren 268
- 5.4.1 Das elektronische Manuskript 268  
*Technische Voraussetzungen • Diskettensatz*
- 5.4.2 Die elektronische Redaktion 279  
*Desktop Publishing • Strategien*
- 5.5 Allgemeine Gestaltungsrichtlinien 285
- 5.5.1 Text 285  
*Schriften, typografische Maße • Zeichensätze und Zeichenformate •  
 Manuskript: Gestaltung und Auszeichnung • Überschriften, Absätze,  
 Gleichungen, Listen • Fußnoten*
- 5.5.2 Fertigstellen des Satzsatzes 303
- 6 Formeln 305**
- 6.1 Größen 305
- 6.1.1 Größen und Dimensionen 305
- 6.1.2 Abgeleitete Größen und Funktionen 311
- 6.1.3 Weiteres über Symbole und ihre Darstellung 316
- 6.1.4 Quantitative Ausdrücke 319
- 6.2 Einheiten 322
- 6.2.1 SI-Einheiten 322
- 6.2.2 Zusätzliche Einheiten 326
- 6.2.3 Vorsätze, Dezimalzeichen und andere Schreibweisen 329
- 6.3 Besondere Einheiten der Chemie 331
- 6.3.1 Die Stoffmenge und das Mol 331
- 6.3.2 Molare Größen, Mischungen von Stoffen 333
- 6.4 Zahlen und Zahlenangaben 335
- 6.5 Mit Formeln und Gleichungen umgehen 341
- 6.5.1 Verbinden von Text und Gleichungen 341
- 6.5.2 Aufgebaute und gebrochene Gleichungen 343
- 6.5.3 Indizes 344

- 6.5.4 Häufig vorkommende Sonderzeichen 346
- 6.5.5 Weitere Regeln für das Schreiben von Formeln 350
- 6.5.6 Leerräume, Ausschlüsse 353
- 6.6 Umsetzung der Regeln mit einem Formelprogramm 355
- 6.6.1 LaTeX als Formelgenerator 355
- 6.6.2 LaTeX für Text 363
  
- 7 Abbildungen 365**
- 7.1 Allgemeines 365
- 7.1.1 Abbildung und Abbildungsnummer 365
- 7.1.2 Bildunterschrift 367
  - Abbildungstitel • Bildlegende • Weitere technische Aspekte • Juristische Aspekte – Das Bildzitat*
- 7.2 Strichzeichnungen 374
- 7.2.1 Was ist eine Strichzeichnung? 374
- 7.2.2 Anfertigen von Strichzeichnungen 377
  - Zubehör • Zeichentechnik*
- 7.2.3 Kurvendiagramme 381
  - Grafische Darstellung in Koordinatensystemen • Skalierung • Achsenbeschriftungen*
- 7.2.4 Schemazeichnungen 392
- 7.2.5 Chemische Strukturformeln 396
- 7.3 Zeichnen mit dem Computer 397
- 7.3.1 Überblick 397
- 7.3.2 Einfache Anwendungen 399
- 7.4 Halbtonabbildungen 400
  
- 8 Tabellen 405**
- 8.1 Zur Logik von Tabellen 405
- 8.1.1 Die geordnete Zusammenstellung 405
- 8.1.2 Zweidimensionalität von Tabellen 407
- 8.2 Zur Bedeutung von Tabellen 410
- 8.3 Zur Form von Tabellen 413
- 8.4 Bestandteile von Tabellen und ihre Handhabung 416
- 8.4.1 Tabellenüberschrift 416
- 8.4.2 Tabellenkopf 417
  - Einfache Tabellenköpfe • Umgang mit Einheiten • Gegliederte Tabellenköpfe*
- 8.4.3 Tabelleninhalt 422

- 8.4.4 Tabellenfußnoten 426
- 8.5 Tabellenblätter, Listen, Datenbanken 427
- 8.5.1 Tabellenkalkulation mit Tabellenblättern 427
- 8.5.2 Datenbanken 429
- 9 Das Sammeln und Zitieren der Literatur 433**
- 9.1 Informationsbeschaffung 433
- 9.1.1 Lesen und Bewerten der Fachliteratur 433
- 9.1.2 Nutzung der Fachbibliothek 435  
*Bewährtes und Gültiges • Fachbibliothek 2000*
- 9.2 Der Aufbau einer eigenen Literatursammlung 442
- 9.2.1 Die Autorenkartei 442
- 9.2.2 Die rechnergestützte Literatursammlung 450
- 9.3 Technik des Zitierens 455
- 9.3.1 Zitat und Zitierung 455
- 9.3.2 Das Nummernsystem 458
- 9.3.3 Das Namen-Datum-System 460
- 9.3.4 Vergleich der Verweissysteme 464
- 9.4 Die Form des Zitats 465
- 9.4.1 Allgemeine Qualitätskriterien 465
- 9.4.2 Standardisierung im Zitierwesen 468  
*Hintergrund\* • Die Vancouver-Konvention • Ausblick*
- 9.5 Bestandteile von Quellenangaben 473
- 9.5.1 Allgemeines 473
- 9.5.2 Die verschiedenen Formen von Quellen 474  
*Bücher und Zeitschriften • Verschiedene Schriftsachen und Quellen*

## Anhänge

- A Abkürzungen 483**
- A.1 Allgemeine Abkürzungen 483
- A.2 Kürzungen in Titeln von Zeitschriften 485
- A.3 Ländercodes 488
- B Zitierweisen 489**
- C Ausgewählte Größen, Einheiten und Konstanten 499**
- D Die 20 Gebote des Diskettensatzes 503**
- E Adressen von Firmen und Institutionen 505**

Literatur 507

Register 515