

Inhaltsverzeichnis

Vorwort zur 5. Auflage.....	v
Abkürzungen.....	vi
Inhaltsverzeichnis.....	vii
1 Einführung.....	12
2 Das richtige Equipment	15
2.1 Vorbemerkungen	15
2.2 Apple oder PC.....	16
2.2.1 Notebook versus Desktop.....	19
2.2.2 Der Dissertationscomputer	22
2.2.2.1 <i>Desktops</i>	22
2.2.2.2 <i>Notebooks</i>	23
2.2.3 Wo kauft man einen Computer?.....	25
2.2.4 Der Monitor – die wichtigste Komponente.....	27
2.2.5 Drucken – mit Laser oder Tinte?	30
2.2.6 All-in-one-Geräte: Scannen, Drucken, Faxen und Kopieren.....	34
2.2.7 Personal Digital Assistant (PDA).....	34
2.2.8 Analog, ISDN, DSL oder UMTS – der Weg nach draußen.....	36
2.2.9 Netzwerke mit WLAN oder Bluetooth und praktische Tipps	39
2.2.10 Datensicherung	41
2.3 Software	42
2.3.1 Office-Produkte	42
2.3.1.1 <i>Office 2007 für Windows</i>	43
2.3.1.2 <i>Office X für MacOS X</i>	45
2.3.1.3 <i>StarOffice 8.0 für Windows, Linux, Solaris</i>	45
2.3.1.4 <i>OpenOffice 2.2.1</i>	46
2.3.2 OCR-Software für Windows.....	48
2.3.3 Grafik-Software	48
2.3.4 Präsentationssoftware.....	51
2.3.5 Datenbankanwendungen (mit MS Access)	52
2.3.6 Rechtschreibprüfung/Übersetzungsprogramme	54
2.3.7 Statistik-Programme	56
2.3.8 PDF-Software.....	60
2.3.9 Email-Programme	60
2.3.10 Linux kontra Windows	61
2.3.11 Internet-Provider	62
2.3.12 Internetsicherheit	63

2.3.13 Allgemeine »Hygieneregeln«	63
2.3.14 Virenscanner.....	64
2.3.15 Firewall.....	64
3 Arbeiten mit Word	67
3.1 Einführung.....	67
3.2 Formatvorlagen.....	69
3.3 Nummerierung von Tabellen, Formeln und Abbildungen	70
3.4 Einbindung von Grafiken & Abbildungen	71
3.5 Arbeiten mit Zentral- und Filialdokumenten.....	72
4 Alternative zu Word & Co	74
4.1 T _E X und L ^A T _E X – (fast) kostenlose Alternativen	74
4.2 Scientific Word & Scientific Workplace.....	75
5 Literaturrecherche – mit Kaffee und viel Zeit	78
5.1 Praktische Hinweise	78
5.2 Die Bibliothek – man trifft sich.....	79
5.3 Online-Datenbanken	79
5.3.1 Momentane Grenzen elektronischer Literaturdatenbanken.....	80
5.3.2 Online-Literaturdatenbanken im Detail	81
5.3.2.1 MEDLINE.....	81
5.3.2.2 MEDLINEplus	81
5.3.2.3 Internet Grateful Med	81
5.3.2.4 PubMed	83
5.3.2.5 PubMedCentral.....	83
5.3.2.6 Evaluated MEDLINE	84
5.3.2.7 EMBASE-DATENBANK	84
5.3.2.8 Current Contents & Datenbanken des Institutes of Science	85
5.3.2.9 Die Cochrane-Library	85
5.3.2.10 PsycLIT & PsycINFO.....	86
5.3.3 Open Access Publikationen	86
5.3.4 Precision & Recall einer Literaturrecherche	86
5.4 Literaturlieferdienste	87
6 Elektronische Literaturverwaltung – gewusst wie.....	88
7 Ein Wort zu Studien & Statistik	90
7.1 Skalierung von Merkmalen.....	92
7.2 Statistische Grundbegriffe	93

7.2.1 Statistische Hypothesen.....	93
7.2.2 Grundgesamtheit, Merkmale, Stichproben	94
7.2.3 Median oder Mittelwert?.....	94
7.2.4 Quantilen, Box Plots und weitere Streuungsmaße.....	94
7.2.5 Regression/Korrelation	95
7.2.6 Logistische Regression.....	96
7.2.7 Klassifizierung von Studien.....	98
7.2.7.1 (<i>Noch</i>) ein paar Bemerkungen zu Vierfeldertafeln.....	99
7.2.7.2 Arzneimittelstudien	100
7.2.8 Beurteilung klinischer Studien	100
7.2.9 Diagnostische Tests	101
7.2.9.1 <i>Sensitivität & Spezifität eines Tests</i>	102
7.2.9.2 <i>Positiver und negativer Vorhersagewert</i>	103
7.2.9.3 <i>Power eines Tests</i>	103
7.2.9.4 <i>Was drückt der p-Wert eigentlich aus?</i>	103
7.2.9.5 Fehler der 1. und 2. Art	104
7.2.9.6 <i>Parametrische versus nicht-parametrische Tests</i>	104
7.2.9.7 <i>Wann kann man welchen Test anwenden?</i>	105
7.2.10 Überlebenszeitanalysen und Vergleich zweier Überlebenszeitkurven....	106
7.2.11 Der Biometriker. Dein Freund und Helfer.....	107
8 Ein paar Brocken Bioinformatik	109
8.1 Bioinformatik für wen und für was?	109
8.2 Suche der »richtigen« Daten.....	109
8.3 Analyse von RNA/DNA-Sequenzen und MicroArrays.....	110
8.4 Analyse von Proteinsequenzen	111
9 Abbildungen und Grafiken	112
9.1 Statistische Grafiken	112
9.2 Strichzeichnungen.....	113
9.3 Herzkatheterfilme als spezielles Videomaterial.....	113
9.4 Scannen von Grafiken	114
10 Wissenschaftlicher Formelsatz	116
10.1 Chemische Formeln.....	116
10.2 Mathematisch/Physikalische Formeln	117
11 Der schwerste Teil – Das Schreiben	119
11.1 Allgemeines	119
11.2 Gliederung	120

11.3 Einleitung	120
11.4 Material & Methoden	121
11.5 Ergebnisse	122
11.6 Diskussion	122
11.7 Interpretation der Daten.....	122
11.8 Zusammenfassung	123
11.9 Literaturverzeichnis	124
11.10 Lebenslauf & Danksagung.....	124
11.11 Orthographie und Grammatik	124
11.12 Stilistische Anmerkungen	125
12 Wie schreibe ich ein Paper?	127
12.1 Einführung.....	127
12.2 Vor dem Schreiben	127
12.2.1 Die »Message« Ihrer Arbeit.....	128
12.2.2 Das richtige Format	128
12.2.3 Die zukünftige Leserschaft	129
12.2.4 Das richtige Journal oder die »Nadel im Heuhaufen«	129
12.2.5 Literatursuche.....	130
12.2.6 Abbildungen, Tabellen & Grafiken	130
12.2.7 Outlines	131
12.2.8 Brainstorming (Random topic lists)	132
12.2.9 Concept Map.....	132
12.2.10 Clustering & Issue Trees	133
12.2.11 Das eigentliche Schreiben.....	133
12.2.12 Wie präsentiere ich meine Daten?.....	134
12.2.13 Anmerkungen zu deutschen Manuskripten	136
12.2.14 Anmerkungen zu englischsprachigen Manuskripten	136
12.2.14.1 <i>The second draft – wie ein Paper entsteht.....</i>	137
12.2.14.2 <i>Der Einsatz einer Grammar-checking Software.....</i>	138
12.2.14.3 <i>Capitalization (Großschreibung)</i>	139
12.2.14.4 <i>Fremdwörter in englischen Manuskripten.....</i>	139
12.2.14.5 <i>Abkürzungen & Akronyme.....</i>	140
12.2.14.6 <i>Interpunktions (Punctuation).....</i>	140
12.2.14.7 <i>Zahlen in englischen wissenschaftlichen Manuskripten.....</i>	140
12.2.14.8 <i>Active or passive voice.....</i>	141
12.2.14.9 <i>Zeitformen in englischen Manuskripten.....</i>	142
12.2.14.10 <i>Wissenschaftliche Ideen sollten einfach ausgedrückt werden.....</i>	142
12.2.14.11 <i>Making the paper readable.....</i>	143
12.2.14.12 <i>Das fertige Manuskript – die Details beachten</i>	145
12.2.14.13 <i>Der Umgang mit den Kommentaren von Gutachtern (Reviewer).....</i>	146

13 Die fertige Arbeit – was nun?	147
13.1 Konventionelle Publikation	147
13.2 Mikrofiche.....	147
13.3 Verlagspublikation	148
13.4 Online-Publikation	149
14 Probleme während der Arbeit	150
14.1 Überlegen Sie genau, was Sie wollen	150
14.2 Das Leben als Doktorand	150
14.3 Stolpersteine während der Promotion.....	151
14.3.1 Die Betreuung lässt nach.....	151
14.3.2 Die Kooperation anderer Mitarbeiter ist unbefriedigend	152
14.3.3 Konkurrenz belebt das Geschäft.....	152
14.3.4 Ortswechsel.....	152
14.3.5 Zeitliche Probleme.....	153
Sachwortverzeichnis.....	155