

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	XI
Summary / Zusammenfassung	XV
Einleitung	1
1 Aktuelle Daten zur Elektrotechnik an Universitäten und Fachhochschulen	9
1.1 Studierende	13
1.2 Personal	16
1.3 Fläche	18
1.4 Relationen	20
1.4.1 Universitäten.....	20
1.4.2 Fachhochschulen.....	22
2 Forschung	25
2.1 Struktur des Fachgebietes Elektrotechnik	26
2.1.1 Systematik.....	26
2.1.2 Arbeitsbereiche.....	28
2.1.3 Übergreifende Arbeitsgebiete	31
2.2 Strukturprofile	32
2.3 Arbeitsweisen	32
2.3.1 Physikalisch-technische Arbeitsweise (Produktionsmaßstab)	34
2.3.2 Physikalisch-technische Arbeitsweise (Labormaßstab).....	34
2.3.3 Physikalisch-chemisch-technische Arbeitsweise (Labormaßstab).....	35
2.3.4 Software-technische Arbeitsweise	35
2.4 Funktionelle Arbeitsabläufe	36
2.4.1 Hallenbezogene Arbeitsabläufe	36
2.4.2 Laborbezogene Arbeitsabläufe	36
2.4.3 Bürobezogene Arbeitsabläufe.....	36
2.5 Arbeitsprofile	37
2.6 Technische Dienstleistungen	38
2.6.1 Werkstätten	38
2.6.2 Netzadministration.....	39
2.7 Entwicklungstendenzen	40

3 Lehre	43
3.1 Zahl der Studierenden	44
3.1.1 Studienanfängerzahlen.....	44
3.1.2 Absolventenzahlen.....	45
3.1.3 Verlaufsquoten der Studienanfängerzahl.....	46
3.1.4 Einflussfaktoren auf die Zahl der Studierenden.....	47
3.2 Studienstruktur	48
3.2.1 Studienangebot.....	48
3.2.2 Studienpläne.....	50
3.2.3 Studienorganisation.....	56
3.2.4 Veranstaltungstypen.....	60
3.2.5 Bemessung der Zahl der Praktikumsplätze im Laborpraktikum.....	63
3.2.6 Studienstruktur-Modelle.....	66
3.3 Entwicklungstendenzen	69
4 Organisation und Personal	71
4.1 Organisationsstrukturen	72
4.1.1 Universitäten.....	72
4.1.2 Fachhochschulen.....	74
4.2 Personalstruktur	75
4.2.1 Universitäten.....	75
4.2.2 Fachhochschulen.....	76
4.3 Personalausstattung	78
4.3.1 Personalbestand an Universitäten und Fachhochschulen.....	78
4.3.2 Doktoranden.....	79
4.4 Personalmodelle	80
4.4.1 Universitäten.....	80
4.4.2 Lehrkapazitäten und Studienplatzzahlen (Universität).....	82
4.4.3 Fachhochschulen.....	84
4.4.4 Lehrkapazitäten und Studienplatzzahlen (Fachhochschule).....	86
4.5 Entwicklungstendenzen	88

5 Flächen- und Raumplanung	89
5.1 Nutzungsbereiche	90
5.1.1 Raumprogramm.....	91
5.1.2 Raumgrößen ausgewählter Neubauten	92
5.2 Raumarten	93
5.2.1 Bürobereich	93
5.2.2 Laborbereich.....	94
5.2.2.1 Reinraum	97
5.2.2.2 Versuchshallenbereich	99
5.2.3 Lehrbereich.....	101
5.2.4 Dienstleistungsbereich.....	102
5.2.5 Lagerbereich.....	103
5.2.6 Sozialbereich	103
5.2.7 Raumgrößen im Überblick	103
5.3 Entwicklungstendenzen	105
 6 Bedarfsmodelle	107
6.1 Arbeitsprofile Universität	107
6.2 Fachbereichsmodelle Universität	115
6.3 Lehrbereichsprofile Fachhochschule	123
6.4 Fachbereichsmodelle Fachhochschule	131
6.5 Bedarfsrelationen	139
6.5.1 Flächenansätze pro Studienplatz.....	139
6.5.2 Nutzungsprofile.....	140
6.5.3 Teilflächenwerte für Studierende- und Wissenschaftler	141
6.5.4 Flächenrelationen Wissenschaftler	142
6.5.5 Forschungsbedingter Flächenbedarf an Fachhochschulen	143
6.6 Baukosten	145
 7 Planungsschritte: Checkliste	149
 Anhang	
A Fragebogen	A1
B Flächenberechnungen im Lehrbereich	B1
C Literaturverzeichnis	C1
D Stichwortverzeichnis	D1