

# Inhalt

Grußwort: <i>Thomas Sattelberger</i> , Vorstandsvorsitzender der Initiative „MINT Zukunft schaffen“ .....	5
Einleitung: <i>Ellen Walther-Klaus</i> Keine Frage – Deutschland wird MINT! .....	11

<b>1 Naturwissenschaftlich-technische Fächer studieren</b> (Regine Kramer) .....	<b>17</b>
<b>1.1 Das Mathematikstudium</b> .....	<b>17</b>
1.1.1 Warum Mathematik studieren? .....	17
1.1.2 Berufsaussichten .....	18
1.1.3 Das Mathematikstudium .....	18
1.1.4. Angrenzende bzw. spezialisierte Studiengänge .....	19
1.1.5 Weiterführende Infos zum Mathematikstudium .....	21
<b>1.2 Das Informatikstudium</b> .....	<b>21</b>
1.2.1 Warum Informatik studieren? .....	21
1.2.2 Berufsaussichten .....	22
1.2.3 Das Informatikstudium .....	22
1.2.4 Angrenzende bzw. spezialisierte Studiengänge .....	23
1.2.5 Weiterführende Infos rund um die Informatik .....	24
<b>1.3 Das Physikstudium</b> .....	<b>24</b>
1.3.1 Warum Physik studieren? .....	24
1.3.2 Berufsaussichten .....	24
1.3.3 Das Physikstudium .....	25
1.3.4 Angrenzende bzw. spezialisierte Studiengänge .....	26
1.3.5 Weiterführende Infos zum Physikstudium .....	27
<b>1.4 Das Chemiestudium</b> .....	<b>27</b>
1.4.1 Warum Chemie studieren? .....	27
1.4.2 Berufsaussichten .....	28
1.4.3 Das Chemiestudium .....	29
1.4.4 Angrenzende bzw. spezialisierte Studiengänge .....	30
1.4.5 Weiterführende Infos rund um die Chemie .....	30
<b>1.5 Das Biologiestudium</b> .....	<b>31</b>
1.5.1 Warum Biologie studieren? .....	31
1.5.2 Berufsaussichten .....	31
1.5.3 Das Biologiestudium .....	32
1.5.4 Angrenzende bzw. spezialisierte Studiengänge .....	33
1.5.5 Weiterführende Infos rund um die Biologie .....	34

<b>1.6 Das Technikstudium</b>	<b>34</b>
1.6.1 Die Technik- bzw. Ingenieurwissenschaften	34
1.6.2 Berufsaussichten von Ingenieuren	34
1.6.3 Das Technikstudium	35
1.6.4 Die verschiedenen Technikstudiengänge	35
1.6.5 Weiterführende Infos rund um die Ingenieursdisziplinen	38
<b>2 Branchen und Unternehmensbereiche (Regine Kramer)</b>	<b>39</b>
2.1 Anforderungsprofile	39
2.2 Tätigkeitsfelder und Aufgabengebiete	39
2.3 Branchen	40
2.4 Automobil	40
2.5 Bank- und Kreditwesen	42
2.6 Bildung (Schulen)	46
2.7 Chemie	48
2.8 Elektroindustrie	51
2.9 Energiewirtschaft	54
2.10 Ingenieursdienstleistungen und -consulting	55
2.11 Informationstechnologie	57
2.12 Luft- und Raumfahrt	60
2.13 Markt- und Meinungsforschung	60
2.14 Maschinen- und Anlagenbau	62
2.15 Medizintechnik	63
2.16 Öffentliche Verwaltung	65
2.17 Pharma	67
2.18 Telekommunikation	68
2.19 Transport und Logistik	71
2.20 Unternehmensberatung	72
2.21 Versicherungen	73
<b>3 Praktikerporträts (Kamilla Herber, Regine Kramer und Bernd Voigt)</b>	<b>79</b>
Mathematiker – rechnen die den ganzen Tag?	81
3.1 Die Doktorandin	83
3.2 Der Navigator	85
3.3 Sicherheit ist ein dynamischer Prozess	87

3.4 Überwachtes Risiko .....	89
3.5 Neue Medikamente auf dem Prüfstand .....	92
3.6 Die Forscher .....	94
3.7 Kalkulierter Ernstfall .....	97
3.8 Helfen können – als Mathematikerin im Gesundheitswesen .....	99
3.9 Die Selbständige .....	101
3.10 Der „Hofmathematiker“ .....	104
3.11 Netzwerkhilfe bei Verspätung .....	108
3.12 Alles eine Frage der guten Modellierung .....	111
3.13 Der Statistiker .....	114
3.14 Geschriebenes kaufen, sammeln und verwalten .....	116
3.15 Durch Zusatzqualifikationen leichter zum Ziel .....	119
3.16 Laser für die medizinische Forschung .....	121
3.17 Leidenschaftliche Lehrerin .....	123
3.18 Projekte zum Erfolg führen .....	125
3.19 Der Generalist .....	127
3.20 Ein Naturwissenschaftler kann überall am Fortschritt teilhaben .....	129
3.21 Raumfahrt, warum nicht! .....	131
3.22 Als Physiker in der Chemieindustrie .....	134
3.23 Der Reiz, immer neue Produkte zu bauen .....	137
3.24 Maschinenbau ist viel mehr als nur Maschinen bauen .....	139
3.25 Die Welt des Maschinenbaus ist weit! .....	141
3.26 Chemiker in der kommunalen Abfallwirtschaft .....	143
3.27 Der (Bio-)Chemiker als Patentanwalt .....	147
3.28 Perspektive Chemiehandel .....	151
3.29 Mit Praktika erfolgreich durchs Studium .....	154
3.30 Vom Wirtschaftsingenieur zur IT .....	156
3.31 Von der Uni ins eigene Unternehmen .....	158
3.32 Informatik als Leidenschaft .....	161
<b>4 Beginn des Studiums (Ivonne Domnick) .....</b>	<b>165</b>
4.1 Bewerbung und Zulassung .....	166
4.2 Wahl der Hochschule .....	168
4.3 Bachelor und Master, die Studienabschlüsse der Zukunft .....	171

<b>5 Finanzierung des Studiums (Ivonne Domnick)</b>	<b>173</b>
5.1 Was kostet ein Studium?	173
5.2 Studieren mit Kind	177
<b>6 Auslandsaufenthalt (Ivonne Domnick)</b>	<b>183</b>
6.1 Planung des Auslandsaufenthalts	184
6.2 Fördermöglichkeiten	185
<b>7 Prüfungsvorbereitung und Wissenschaftliches Arbeiten</b>	<b>189</b>
7.1 Lernen und Prüfungsvorbereitung (Ivonne Domnick)	189
7.1.1 Das Aufbereiten des Prüfungsstoffs	189
7.2 Wissenschaftliches Arbeiten (Sandra Hohmann)	195
7.2.1 Vorbereitung	195
7.2.2 Wissenschaftliche Texte schreiben	196
<b>8 Zusatz- und Weiterqualifikation nach dem Studium (Ivonne Domnick)</b>	<b>203</b>
8.1 Weiterbildung zum Aktuar	203
8.2 Fortbildungsangebote für Lehrerinnen und Lehrer	204
<b>9 Bewerbung und Stellensuche (Ivonne Domnick)</b>	<b>205</b>
9.1 Die Bewerbung	205
9.2 Das Vorstellungsgespräch	208
<b>10 Existenzgründung (Ivonne Domnick)</b>	<b>211</b>
10.1 Vorbereitungen	211
10.2 Wahl der Unternehmensform	213
10.3 Finanzielle Hilfen	215
Unternehmen stellen sich vor	219
Stichwortverzeichnis	225
Inserentenverzeichnis	227