

Inhalt

Vorwort	8
1 Erwerbstätigkeit von Ingenieuren ausgewählter Fachrichtungen	10
1.1 Struktur und Entwicklung der Ingenieurbeschäftigung	10
1.2 Arbeitslosigkeit von Ingenieuren	12
1.3 Die aktuelle Arbeitsmarktnachfrage nach Ingenieuren	17
Zusammenfassung	18
2 Studierende in ausgewählten Ingenieurstudiengängen	21
2.1 Studienanfänger, Studierende und Absolventen bis 1996	21
2.2 Prognose der Absolventenzahlen bis 2001	25
Zusammenfassung	31
3 VDMA-Ingenieurerhebung im Maschinen- und Anlagenbau 1998	34
3.1 Anzahl und Struktur der Ingenieure im Maschinenbau	36
3.2 Zukünftiger Ingenieurbedarf	41
3.3 Anforderungsprofile für Ingenieure	44
Zusammenfassung	47
4 Quantitativer und qualitativer Ingenieurbedarf: Eine IW-Studie	50
4.1 Befragte Unternehmen, Einrichtungen und Hochschulen	50

4.2 Die Entwicklung des Ingenieurbedarfs bis 2001	55
<i>Nachfrage nach Ingenieuren</i>	56
<i>Einstellungspläne der Betriebe</i>	58
<i>Ingenieurbedarf nach Wirtschaftszweigen und -sektoren</i>	65
<i>Konkret geplante Neueinstellungen</i>	67
4.3 Tätigkeitsfelder der beschäftigten Ingenieure	70
<i>Wirtschaftsbereiche</i>	72
<i>Branchen</i>	74
<i>Betriebsgrößen</i>	77
4.4 Die zukünftige Entwicklung des Dienstleistungsanteils	80
4.5 Betriebliche Anforderungsprofile für Ingenieure	83
<i>Außerfachliche Wissensbereiche</i>	84
<i>Überfachliche Qualifikationen</i>	86
<i>Persönliche Eigenschaften und Einstellungen</i>	87
<i>Stellenwert der verschiedenen Qualifikationsebenen</i>	89
<i>Unterschiede bei den Anforderungsprofilen</i>	91
<i>Unverzichtbare Kenntnisse, Fähigkeiten und Eigenschaften</i>	98
4.6 Anforderungen der Betriebe an die Hochschulausbildung von Ingenieuren	100
<i>Interdisziplinäre Ausrichtung des Studiums</i>	102
<i>Informationstechnik im Studium</i>	104
4.7 Qualifikationsprofil und -defizite arbeitsloser Ingenieure	106
<i>Bewerbungen arbeitsloser Ingenieure in den Betrieben</i>	107
<i>Qualifikationsmängel arbeitsloser Bewerber</i>	107
4.8 Die wichtigsten Ergebnisse der IW-Studie	111

5	Schlußfolgerungen und Ausblick	117
5.1	Erweiterte Anforderungen an die Aus- und Weiterbildung	117
5.2	Steigender Ingenieurbedarf bei rückläufigen Absolventenzahlen	120
5.3	Information und Öffentlichkeitsarbeit	122

Anhang

	Hinweise zu verwendeten statistischen Begriffen und empirischer Datenbasis	124
	Abbildungen	128
	Literatur	134
	Die Autoren	136