

# Inhalt

Vorwort der Herausgeber .....	5
Geleitwort von Dr. Wilfried Stoll.....	8
Geleitwort von Thomas Sattelberger .....	11
Vorwort von Joachim Erich Schielke .....	13
Grußwort von Rudolf Kast .....	14

## I. GRUNDLEGENDE INFORMATIONEN .....

### 1. Der Ingenieurberuf – Verantwortung und Innovation

Ingenieur und Innovation .....	24
<i>von Univ.-Prof. Dr. Nikolaus Franke, WU Wirtschaftsuniversität Wien/Austria</i>	
Technologie und Management beherrschen – Wirtschaftsingenieure .....	28
<i>Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Helmut Baumgarten, TU Berlin</i>	
Der Ingenieur gilt als „Innovateur“ .....	40
<i>von Dr. Eberhard Veit, Veit GbR</i>	
Nachhaltige Innovationen – eine neue Herausforderung für Ingenieure .....	47
<i>von Prof. Dr. Michael von Hauff, Universität Kaiserslautern</i>	

### 2. Demografische Entwicklung/Mangel an MINT-Nachwuchs/Perspektiven

Ingenieure: Beschäftigungsexpansion, demografische Entwicklungen, Potenziale der Zuwanderung.....	51
<i>von Dr. Oliver Koppel, Institut der deutschen Wirtschaft Köln</i>	
Gesucht: nachhaltige Strategien für den MINT-Nachwuchs.....	62
<i>von Prof. Dr. Andreas Schlüter, Generalsekretär des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft, Berlin</i>	
Der Mangel an MINT-Nachwuchs .....	67
<i>von Dr. Walter Döring, Wirtschaftsminister a. D., Geschäftsführender Gesellschafter ADWM GmbH – Akademie Deutscher Weltmarktführer, Schwäbisch Hall</i>	
Entwicklung der Ergebnisse einer Wiederholungsbefragung zum Ingenieurberuf zur Neuauflage von „Berufsziel Ingenieur/Wirtschaftsingenieur“ .....	74
<i>von Dr. Johann N. Häußler, Vocatus AG, Gröbenzell/München</i>	
Der globale Kampf um Talente: Arbeitsmarkt-Chancen für Ingenieure.....	79
<i>von Romeo Ruh, ZfU International Business School, Thalwil/Schweiz</i>	
Der Berufslebensbaum .....	85
<i>von Martin Peußner und Marion Hodapp, Personalrezepte Fachberatung für Personalmanagement, Kronberg/Ts</i>	
Früh krümmt sich, was ein Haken werden will – Strategien gegen den Fachkräftemangel .....	93
<i>von Dr. Dierk Suhr, Lisa Röthinger und Natalia Weißker Klett MINT GmbH, Stuttgart</i>	

Karrieremöglichkeiten des Ingenieurs/Wirtschaftsingenieurs aus Sicht eines Personalberaters.....	101
<i>von Dr. Günther Würtele und Frank Dehner, Dr. Günther Würtele &amp; Partner Personalberatung GmbH, Bad Homburg v. d. Höhe</i>	
Interdisziplinarität des Wirtschaftsingenieurwesens als Karrieresprungbrett .....	107
<i>von Prof. Dr.-Ing. Wolf-Christian Hildebrand, Technischen Hochschule Brandenburg und Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Matthias Maroske, Verband Deutscher Wirtschaftsingenieure (VWI)</i>	

## II. DER WEG ZUM INGENIEUR/ WIRTSCHAFTSINGENIEUR ..... 111

### 1. Studium an Hochschulen

Studieren an der Universität – was ist das und wie geht das?.....	112
<i>von Prof. Dr. Martin Schmauder, TU Dresden</i>	
Ausbildung in den Ingenieurwissenschaften an den HAW .....	119
<i>von Prof. Dr.-Ing. Silvia Weber, Hochschule für Technik (HFT), Stuttgart</i>	
Duales Studium mit Doppelabschluss – ein Königsweg? .....	126
<i>von Nicolai Wiedmann, Groz-Beckert KG, Albstadt</i>	
Die ASW – Berufsakademie Saarland e. V. ....	132
<i>von Prof. Dr. Andreas Metz, ASW – Berufsakademie Saarland e. V., Neunkirchen</i>	
Hochschulzugang für Meister und Techniker .....	139
<i>von Dr. Alfred Ermers und Klaus Herrmann, Festo Lernzentrum Saar GmbH, St. Ingbert</i>	
Bachelor und Master in der Personalentwicklung – die Chance für (zukünftige) Ingenieure.....	146
<i>von Matthias Toepfer, Südwestmetall, Stuttgart</i>	
Berufsbegleitende ingenieur- und wirtschaftsingenieurwissenschaftliche Bachelor- und Masterstudiengänge .....	152
<i>von Prof. Dr.-Ing. Ulrich Günther und Dipl.-Kulturwiss. Julia Rülিকে, Steinbeis Technology Group, Dresden</i>	
Warum eine Studienfinanzierung? .....	158
<i>von Dr. Uwe Machwirth, Festo Bildungsfonds Festo AG &amp; Co. KG, Esslingen und Rolf C. Zipf, CareerConcept AG, München</i>	

### 2. Weiterqualifizierung für Ingenieure/Executives

Weiterbildung über Master-Studium .....	170
<i>von Dr.-Ing. Judith Elsner, Karlsruher Institut für Technologie (KIT) International Department gGmbH, Karlsruhe</i>	
Vom Ingenieur zum Manager: der Weg über den MBA.....	175
<i>von Ian Walsh, Ian Walsh Consulting Network, Wiesbaden</i>	
Berufliche Weiterbildung von Ingenieuren auf dem Weg zur technischen Führungskraft.....	182
<i>von Prof. Dr. Hans-Gerd Servatius, Competivation Consulting, Düsseldorf</i>	
Lebenslanges Lernen für Ingenieure: Employability langfristig sichern .....	190
<i>von Hans-Georg Schnauffer, Gesellschaft für Wissensmanagement, Frankfurt a. M.</i>	
Weiterqualifizierung für zukünftige Executives .....	199
<i>Prof. Gerold Frick, Hochschule für Technik und Wirtschaft Aalen</i>	

### III. ERFAHRUNGSBERICHTE..... 209

#### 1. Professionals berichten über ihren Berufseinstieg und Werdegang

Faszination Hochspannungstechnik .....	210
<i>von Jenny Gronau, 50Hertz Transmission GmbH, Berlin</i>	
Als Produktmanager Produkte zum Erfolg führen .....	213
<i>von Dr. Steffen Ehrenmann, TRUMPF Laser- und Systemtechnik GmbH, Ditzingen</i>	
Wirtschaftsingenieur und Physiker – zwischen technischem und kaufmännischem Denken .....	219
<i>von Dr. Klaus Blickle, addvalue GmbH, Künzell</i>	
Erfahrungen aus dem Berufsleben eines Ingenieurs .....	223
<i>von Dr. E. Gericke</i>	

#### 2. Frauen in Ingenieurberufen

Als Ingenieurin im Wissenschaftssystem .....	228
<i>von Prof. Dr. rer. pol. Dipl.-Ing. Meike Tilebein, Universität Stuttgart</i>	
Als persische Ingenieurin in Deutschland .....	234
<i>von Dr. Dipl.-Ing. Fereshteh Fakhar, SAP AG, Walldorf</i>	
Vertriebsingenieurin – Frau in der Männerdomäne .....	239
<i>von Helena Jungblut, Festo AG &amp; Co. KG, Esslingen</i>	

### IV. DIE RELEVANTEN TÄTIGKEITSFELDER FÜR INGENIEURE ..... 243

#### 1. Ingenieure in der Industrie

Entwicklungsingenieure bei HEIDELBERG – Spezialisten und Know-how-Träger verschiedener Disziplinen.....	244
<i>von Dr. Rupert Felder, Heidelberg Group, Heidelberg</i>	
Den Herausforderungen der Zukunft begegnen: Ingenieure bei Balluff.....	246
<i>ein Interview mit Michael Weinfurter, Balluff GmbH, Neuhausen auf den Fildern</i>	
Einsatzmöglichkeiten von Ingenieuren/-innen in der Industrie.....	253
<i>von Dr. Rainer V. Dulger, Arbeitgeberverbandes Gesamtmetall, Berlin</i>	
Am Anfang steht das Fragezeichen, am Ende das Getriebe – als Versuchsingenieur bei der ZF Friedrichshafen AG .....	258
<i>von Peter Elkenkamp, ZF Friedrichshafen AG, Friedrichshafen</i>	
Die Rolle des Controllers im Wandel.....	266
<i>von Prof. Dr. Ronald Gleich, EBS Business School, Oestrich-Winkel und Horváth Akademie, Stuttgart</i>	

#### 2. Ingenieure in der Forschung

Der Wandel des Ingenieurwesens und die Bedeutung der Forschung.....	273
<i>von Tanja Nemeth und Prof. Dr. Wilfried Sihn, Fraunhofer-Gesellschaft, Wien/Austria</i>	
Ingenieure in der angewandten Forschung.....	279
<i>von Prof. Dr.-Ing. Wilhelm Bauer und Dr.-Ing. Rolf Ilg, Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, Stuttgart, Universität Stuttgart</i>	

### 3. Ingenieure in der Beratung

Als Berater mit technischem Know-how bei Roland Berger .....	285
<i>von Thomas Rinn, Roland Berger GmbH, Stuttgart</i>	
Wirtschaftsingenieure in der strategischen Unternehmensentwicklung – die Brückenbauer... 291	
<i>von Dr. Ulrich Hagenmeyer und Jan van Buijtenen sowie Florian Kaiser</i>	
<i>Kärcher GmbH &amp; Co. KG, Winnenden</i>	
Ingenieure in der Unternehmensberatung .....	297
<i>von Magnus Meier, UNITY AG</i>	
Der Wirtschaftsingenieur als Navigator in komplexen Innovationsprozessen .....	301
<i>von Prof. Dr. Sören Dressler, Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin und</i>	
<i>Sandra Dressler, Dressler &amp; Partner Management Consultants, Berlin</i>	
Aufgaben und Tätigkeiten eines Diplom-Ingenieurs in der Assekuranz	
im Rahmen der Risikoprüfung und Bewertung .....	310
<i>von Dipl.-Ing. Carsten Pütter, Allianz Deutschland AG, DG Nordwest, Hamburg</i>	
Planung und Beratung in der Energiewirtschaft .....	314
<i>von Timo Basteck, Fichtner GmbH &amp; Co. KG, Stuttgart</i>	
Persönlich weiter kommen: Karriere in der Ingenieurgesellschaft –	
Chancen erkennen und nutzen .....	319
<i>von Winfried Keppler, engineering people GmbH</i>	
Industrial Engineering und Tarifverträge –	
die Arbeit des Ingenieurs in den Arbeitgeberverbänden .....	327
<i>von Kai Schweppe, Südwestmetall, Abt. Arbeitspolitik, Stuttgart</i>	

### 4. Ingenieure im Vertrieb

Vertriebsingenieure zwischen technischer Exzellenz und sozialer Empathie –	
oder „Sind Vertriebsingenieure die besseren Liebhaber?“ .....	335
<i>von Axel F. R. Fischle, Swiss Management Factory GmbH, Remseck</i>	

### 5. Ingenieur als Selbstständige

Selbstständig als Ingenieur .....	347
<i>ein Interview mit Jörg Walden, CEO von iPoint-systems gmbh, Reutlingen</i>	
Der Ingenieur im Umfeld von Unternehmensgründungen .....	354
<i>von Dr. Stefan Reineck, RMC Dr. Reineck Management &amp; Consulting GmbH, Kirchartd</i>	

## V. KARRIERE PERSPEKTIVEN CHANCEN .....

Ingenieur 2025 – 7 Thesen für berufliche Erfolge .....	362
<i>von Thomas Strobel, FENWIS GmbH, Gauting</i>	
Karriere- und Gehaltsentwicklung von Ingenieuren – Status quo und Ausblick .....	370
<i>von Anton Stockhausen und Tanja Weidig, Lurse AG, Troisdorf</i>	
Perspektiven und Chancen für (Wirtschafts-)Ingenieure in den MINT-Arbeitsmärkten .....	378
<i>von Boris Wörter, Festo AG &amp; Co. KG, Esslingen</i>	
Verschiedene Wege führen nach Rom – wer Karriere machen will, muss flexibel sein .....	382
<i>von Dr. Wolfgang Feige, zeag GmbH, Konstanz</i>	

<b>VI. BEWERBUNG</b> .....	<b>387</b>
Erfolg im Job ist auch Kopfsache: Mentale und emotionale Stärke für den Berufseinstieg ..... 388 von <i>Dipl.-Ing. (FH) Antje Heimsoeth, Heimsoeth Academy, Rosenheim</i>	
Berufswahl und Bewerbung – oder warum Sie <i>nicht</i> werden sollten, was der Markt will ..... 402 von <i>Stefan Müller, stefan müller personalperspektiven GmbH, Stuttgart</i>	
Ausgangsfrage für eine erfolgreiche Bewerbung: „Wo will ich eigentlich in meinem Leben hin?“ ..... 410 von <i>André Fortange, CEB, Hamburg</i>	
Wie bewerbe ich mich erfolgreich? ..... 415 von <i>Markus Folz, RAFI GmbH &amp; Co. KG, Berg</i>	
Wie bewerbe ich mich erfolgreich? Praxistipps von Personalmanagern ..... 421 von <i>Antje Kückemanns und Elisabeth Ewen, Fraunhofer-Gesellschaft, München</i>	
Erfolgreiche Positionierung auf dem Arbeitsmarkt – was Sie vom Employer Branding für Ihren Berufseinstieg lernen können ..... 428 von <i>Ingo Zwermann und Julia Vössing, Implen Construction GmbH</i>	
<b>VII. NÜTZLICHE INFORMATIONEN UND ADRESSEN/LINKS</b> .....	<b>435</b>
Hand in Hand netzwerken..... 436 von <i>Verein Deutscher Ingenieure (VDI), Düsseldorf</i>	
Ein Stipendium, das zu dir passt. Deine Community für Studium und Karriere. .... 440 von <i>Anna Friedl, e-fellows.net, München</i>	
Nützliche Links für den Weg zum Ingenieur/Wirtschaftsingenieur..... 444	
Autoren/Autorinnen..... 447	

## Inserenten

ARBEITGEBERVERBAND GESAMTMETALL, Voßstr.16, 10117 Berlin

FESTO AG & Co. KG, Rüter Straße 82, 73734 Esslingen

KÄRCHER GmbH & Co KG, Winnenden

KLETT MINT GmbH, Rotebühlstraße 77, 70178 Stuttgart

PERSONALREZEPTE Martin Peußner, Campus Kronberg 7, 61476 Kronberg/Ts

RAFI GmbH & Co. KG, Ravensburger Str. 128-134, 88276 Berg