
Inhalt

Vorwort	V
Autorenverzeichnis.....	XV
Abkürzungsverzeichnis.....	XXI

Teil I

Grundlagen des Technologiemanagements

1. Gegenstand und Zweck des Technologiemanagements <i>Erich Zahn</i>	3
2. Grundlagenwissen und technische Anwendung - eine kritische historische Betrachtung <i>Walter Kaiser</i>	33
3. Technologiemanagement für grundlegende Innovationen <i>Walter Kroy</i>	57
4. Entwicklungstendenzen in wichtigen Technologiefeldern	
4.1 Mikroelektronische Technologien und ihre Schubkraft in der künftigen Informationstechnik <i>Ernst Lüder</i>	81
4.2 Entwicklungstendenzen in der Mikromechanik und der Mikrosystemtechnik <i>Herbert Reichl und Gunter Engelmann</i>	97
4.3 Entwicklungstendenzen in der Bio- und Gentechnologie <i>Albert J. Driesel unter Mitarbeit von Gerhard Danneberg und Wolfgang Loh</i>	117
4.4 Entwicklungstendenzen in der Umwelttechnologie <i>Eberhard Böhm</i>	151
4.5 Entwicklungstendenzen in der Fertigungstechnologie <i>Hans-Jürgen Warnecke</i>	169

Teil II

Aufgaben des Technologiemanagements

1. Technologiemanagement im Konzept der Unternehmensführung	
1.1 Technologiekompetenz und Skill-basierter Wettbewerb <i>Gordon Edge/Jeremy A. Klein/Peter G. Hiscocks und Gerhard Plasonig</i>	185
1.2 Identifikation, Analyse und Bewertung technologischer Entwicklungen <i>Klaus Kornwachs</i>	219
1.3 Alternative Technologiestrategien <i>Bernd Wolfrum</i>	243
1.4 Technologietiming <i>René Perillieux</i>	267
2. Aufbau und Pflege technologischer Fähigkeiten	
2.1 Humanressourcen und Technologiepotential <i>Michel E. Domsch und Désirée H. Ladwig</i>	285
2.2 Lernprozesse als Katalysatoren für das Technologiemanagement <i>Erich Zahn und Frank-Jürgen Richter</i>	307
2.3 Management von Forschung und Entwicklung <i>Tom Sommerlatte</i>	323
2.4 Lean R&D <i>Hans Dietmar Bürgel</i>	335
3. Verwertung technologischer Fähigkeiten	
3.1 Integriertes Innovationsmanagement <i>Erich Zahn und Andreas Weidler</i>	351
3.2 Simultaneous Engineering <i>Hans-Jörg Bullinger/Joachim Warschat/Stefan Berndes und Alexander Stanke</i>	377
3.3 Innovations- und Technologiemarketing <i>Klaus Backhaus und Markus Voeth</i>	395
3.4 Nachfragerverhalten bei technologischen Innovationen: Herausforderung für das Marketing-Management <i>Rolf Weiber und Alexander Pohl</i>	409

4. Schnittstellenmanagement	
4.1 Management der Schnittstellen zwischen Forschung und Entwicklung sowie Marketing	
<i>Klaus Brockhoff</i>	437
4.2 Management der Schnittstellen zwischen Lieferant, Hersteller und Kunde	
<i>Stephan Schrader</i>	455
4.3 Management der Schnittstellen innerhalb von Technologie-Allianzen	
<i>Alexander Gerybadze</i>	469

Teil III

Organisation und Träger des Technologiemanagements

1. Institutionalisierung eines Technologiemanagements	
<i>Günter Specht</i>	491
2. Temporäre Organisationsformen des Technologiemanagements	
<i>Michael Reiß</i>	521
3. Kommunikation als Erfolgsfaktor der F&E von Unternehmen	
<i>Torsten J. Gerpott</i>	553
4. Technologiemanagement und organisationaler Wandel	
Knut Bleicher	579

Teil IV

Methoden des Technologiemanagements

1. Grundlagen und Methoden zum Management von Kreativität und Wissen	
<i>Erich Zahn und Jürgen Greschner</i>	599
2. Methoden der Technologiefrühaufklärung und der Technologievorhersage	
<i>Horst Geschka</i>	623
3. Methoden der Technikfolgen-Abschätzung	
<i>Meinolf Dierkes und Sophie Mützel</i>	645

4. Methoden zur Analyse und Bewertung technologischer Alternativen <i>Werner Pfeiffer und Enno Weiß</i>	663
5. Methoden des Managements von Technologieprojekten <i>Bernd-J. Madauss</i>	681
6. Instrumente des FuE-Controlling <i>Péter Horváth</i>	705

Teil V

Technologiemanagement in der Praxis

1. Technologiemanagement im integrierten Technologiekonzern <i>Hartmut Weule</i>	727
2. Technologiemanagement in der Informationsindustrie <i>Helmut Volkmann</i>	759
3. Technologiemanagement in der pharmazeutischen Industrie <i>Jürgen Engel/Daniel Perrissoud und Eckhard Günther</i>	777
4. Technologiemanagement in der chemischen Industrie <i>Hans-Jürgen Quadbeck-Seeger und Werner Bertleff</i>	807
5. Technologiemanagement im Maschinenbau <i>Hans Klingel</i>	823
6. Technologiemanagement in der Automobilindustrie <i>Hans-Joachim Schöpf und Eike Böhm</i>	841
7. Technologiemanagement in der Luft- und Raumfahrtindustrie <i>Hans Ambos</i>	861
8. Technologiemanagement in der Multimedia-Industrie: Europa am Scheideweg <i>Werner Knetsch und Fredy Weling</i>	881
9. Technologiemanagement im Dienstleistungsbereich <i>Joachim Niemeier</i>	901

Teil VI

Technologiemanagement im internationalen Vergleich

1. Technologiemanagement in Europa
Frieder Meyer-Krahmer und Guido Reger 919
2. The Shift From R&D Management To Technology Management
in the USA: The Challenges Facing a New Generation of CTOs
Ronald S. Jonash 939
3. Technologiemanagement in Japan
Kazuhito Kondo 951
4. Technologiestrategien im internationalen Vergleich am Beispiel
der Biotechnologie
Ursula Weisenfeld-Schenk 971

Teil VII

Technologiepolitik und Technologietransfer

1. Möglichkeiten und Grenzen der Technologiepolitik
Heinz Riesenhuber 989
2. Technologiepolitik und Unternehmertum
Lothar Späth 1001
3. Stimulierung und Unterstützung des Technologietransfers
Lutz Cleemann 1019
4. Venture Management und Spin offs zur Förderung
von Technologietransfers
Hans-Gerd Servatius 1035

Teil VIII

Technologie und Gesellschaft

1. Wechselwirkungen zwischen Gesellschaft und Technologie <i>Günter Endruweit</i>	1053
2. Einfluß der Gesellschaft auf die Technologieentwicklung <i>Reinhard Löser</i>	1071
Stichwortverzeichnis	1097