

Inhaltsübersicht

Teil I. Grundsätzliches, Technikphilosophie und Gewerblicher Rechtsschutz 15

- 1 *Prof. Dr. habil. Wilhelm Schmeisser*
Terminologische Grundlagen zum Innovationsmanagement sowie zu den
Innovationstheorien 17
- 2 *Prof. Dr. phil. habil. Dr. theol. Bernhard Irrgang*
Technikphilosophie, technisch-ökonomische Entwicklungspfade, permanente
Innovation und Technik als Macht..... 53
- 3 *Univ.-Prof. Dr. Dieter Krimphove*
Eigene Innovation oder Zugangsberechtigung zu fremden Innovationen (zur
„Essential Facility“-Doktrin im US-amerikanischen, europäischen und deutschen
Recht) 75
- 4 *Univ.-Prof. Dr. Dieter Krimphove*
Ökonomisch/juristische Konzeption der Innovationen 105

Teil II. Erfindungslehre und Ideenmanagement 159

- 5 *Prof. Dr.-Ing. Claudia Hentschel*
Ausgewählte Methoden der systematischen Innovation 161
- 6 *Prof. Dr. Prof. h. c. Dr. h. c. mult. Norbert Thom, Emeritus*
Vom Betrieblichen Vorschlagswesen zum Ideen- und Verbesserungsmanagement
(IVM) 199
- 7 *Prof. Dr. Peter Mühlemeyer und Susanna Ripp*
Kreativitätstechniken als Innovationsinstrument 229

Teil III. Technologiemanagement und Innovationsmarketing..... 255

- 8 *Prof. Dr. Matthias Hartmann*
Technologiemanagement 257
- 9 *Prof. Dr. Reinhard Hünerberg*
Innovationsmarketing 283

Teil IV. Bewertung von Innovationen 343

- 10 *Prof. Dr. Ulrich Moser*
Bewertung immaterieller Vermögenswerte 345

| | |
|-----------------------------------|------------|
| Service | 405 |
| Autoren..... | 407 |
| Abbildungsverzeichnis..... | 411 |
| Tabellenverzeichnis | 414 |
| Index | 417 |

Inhalt

| | |
|--|-----------|
| Vorwort | 5 |
| Teil I. Grundsätzliches, Technikphilosophie und Gewerblicher Rechtsschutz | 15 |
| 1 Terminologische Grundlagen zum Innovationsmanagement sowie zu den Innovationstheorien | 17 |
| 1.1 Theoretische Grundlagen und konzeptionelle Überlegungen zum Technologie- und Innovationsmanagement | 18 |
| 1.2 Traditionelle, betriebswirtschaftliche Innovations- und Technologielehre: Annahmen, Techniken und Methoden (Technology-Based-View) | 20 |
| 1.2.1 Mikroökonomische und technische Subsysteme als Erklärungsansätze für Innovationen bzw. Theorien der Ontogenese | 20 |
| 1.2.2 Mikro- und makroökonomische Erklärungsansätze für den technischen Fortschritt oder von den Theorien der Phylogenese aus technischer Sicht hin zur technologischen Voraussage | 27 |
| 1.2.3 Möglichkeiten technologischer Voraussagen | 35 |
| 1.3 Neue Institutionenökonomik: Vom Abrücken nicht nützlicher volkswirtschaftlicher Grundannahmen einer mikroökonomischen Gleichgewichtstheorie hin zu einem patentgeschützten Innovationswettbewerb | 39 |
| 1.4 Zum Strategieansatz der Industrial-Organizations-Forschung oder zum Market-Based-View einer Branchenstrukturanalyse und eines Marktgestaltungsansatzes des innovativen Strategischen Managements | 41 |
| 1.5 Zur ressourcenorientierten, strategischen Unternehmensführung: Resource-Based-View of the Firm und zum Stellenwert einer differenzierten Humankapitalbetrachtung für den Innovationswettbewerb | 44 |
| 1.6 Vom technologieorientierten Ansatz zum Berliner humankapitalorientierten Innovationsansatz | 46 |
| 2 Technikphilosophie, technisch-ökonomische Entwicklungspfade, permanente Innovation und Technik als Macht | 53 |
| 2.1 Über Technik, Technologie und den Umgang mit ihnen: theoretische und politische Technologie | 54 |
| 2.2 Technisch-ökonomische Entwicklung, Nutzerorientierung und sozial-kulturelle Einbettung: zur Genese technischer Macht | 60 |
| 2.3 Pfadabhängigkeit, Innovation und Akzeptanz neuer Technologie | 66 |
| 2.4 Schluss: Technologische Hypermoderne als permanente Innovation | 70 |

| | | |
|----------|--|------------|
| 3 | Eigene Innovation oder Zugangsberechtigung zu fremden Innovationen (zur „Essential Facility“-Doktrin im US-amerikanischen, europäischen und deutschen Recht)..... | 75 |
| 3.1 | Innovationen und Essential Facilities..... | 75 |
| 3.1.1 | Zur „Essential Facility-Problematik“ als Innovationsförderung..... | 76 |
| 3.1.2 | Zum Anwendungsbereich der „Essential Facility-Problematik“..... | 76 |
| 3.1.3 | Ökonomische Abwägung im Rechtskonflikt..... | 77 |
| 3.1.4 | Schlussfolgerung: Zur rechtlichen Gestaltung der Nutzungsmöglichkeit an „Essential Facilities“..... | 80 |
| 3.2 | US-amerikanisches Recht der „Essential Facility“..... | 80 |
| 3.2.1 | Zur Entwicklung der US-amerikanischen „Essential Facility“-Doktrin..... | 81 |
| 3.2.2 | Zum Inhalt der US-amerikanischen „Essential Facility“-Doktrin..... | 83 |
| 3.2.3 | Zur ökonomischen Bewertung der US-amerikanischen „Essential Facility“-Doktrin und ihre Rechtsfolgen..... | 83 |
| 3.3 | Zur europäischen „Essential Facility“-Doktrin..... | 84 |
| 3.3.1 | Zur Entwicklung der Europäischen „Essential Facility“-Doktrin in der Entscheidungspraxis der Kommission..... | 85 |
| 3.3.2 | Zur Entscheidungspraxis des EuGH..... | 86 |
| 3.3.3 | Inhalt und Bewertung der europäischen „Essential Facility“-Doktrin nach ökonomischen Kriterien..... | 91 |
| 3.4 | Zum „Essential Facility“-Doktrin im deutschen Recht..... | 94 |
| 3.4.1 | Inhalt der deutschen „Essential Facility“-Regelung im Wettbewerbsrecht..... | 95 |
| 3.5 | Offene Fragen..... | 98 |
| 3.5.1 | Speziell zur Anwendungskonkurrenz des deutschen und des europäischen Rechts..... | 98 |
| 3.5.2 | Zum zukünftigen Anwendungsbereich der „Essential Facility“-Problematik..... | 99 |
| 3.6 | Zusammenfassung..... | 101 |
| 4 | Ökonomisch/juristische Konzeption der Innovation..... | 105 |
| 4.1 | Einfluss von Recht auf die Innovationsfähigkeit eines Wirtschaftssystems..... | 105 |
| 4.1.1 | Notwendigkeit rechtlicher Regeln?..... | 105 |
| 4.1.2 | Industrielle Revolution als Motor der Immaterialgüterrechte..... | 105 |
| 4.1.3 | Ökonomik der Innovation..... | 107 |
| 4.1.4 | Vom Sachenrecht zum geistigen Eigentumsschutz..... | 111 |
| 4.1.5 | Internationales Immaterialgüterschutzrecht..... | 146 |
| 4.2 | Resümee..... | 153 |

| | |
|---|------------|
| Teil II. Erfindungslehre und Ideenmanagement | 159 |
| 5 Ausgewählte Methoden der systematischen Innovation | 161 |
| 5.1 Systematische Innovation – ein Widerspruch?..... | 161 |
| 5.2 Lösungen finden mit TRIZ | 165 |
| 5.2.1 Überblick und Einordnung..... | 165 |
| 5.2.2 Grundlagen von TRIZ | 166 |
| 5.2.3 Ausgewählte TRIZ- Werkzeuge | 169 |
| 5.2.4 Weitere TRIZ-Werkzeuge | 186 |
| 5.3 Zukunft gestalten mit Design Thinking..... | 187 |
| 5.4 Trends erkennen mit trenDNA..... | 190 |
| 5.5 Systematische Innovationsmethoden in der Praxis | 194 |
| 6 Vom Betrieblichen Vorschlagswesen zum Ideen- und Verbesserungs- management (IVM) | 199 |
| Wissensziele | 199 |
| 6.1 Entstehung und Entwicklung des IVM..... | 199 |
| 6.2 Ziele und Effizienzkriterien für das IVM | 201 |
| 6.3 Barrieren gegen das Einreichen von Verbesserungsvorschlägen..... | 203 |
| 6.4 Effiziente Gestaltung des IVM..... | 205 |
| 6.4.1 Analyse der Gestaltungsbedingungen..... | 205 |
| 6.4.2 Generelle Führungsinstrumente zur Effizienzsteigerung des IVM | 206 |
| 6.4.3 Spezifische Gestaltungsinstrumente für das IVM | 208 |
| 6.5 Neuere Entwicklungstendenzen im IVM | 221 |
| 7 Kreativitätstechniken als Innovationsinstrument | 229 |
| 7.1 Einleitung/Zielsetzung des Kapitels | 229 |
| 7.2 Kreativität..... | 229 |
| 7.2.1 Der Begriff der Kreativität | 229 |
| 7.2.2 Einflussfaktoren der Kreativität..... | 232 |
| 7.2.3 Strukturierung von Kreativitätstechniken..... | 236 |
| 7.3 Ausgewählte Kreativitätstechniken | 237 |
| 7.3.1 Intuitive Methoden..... | 237 |
| 7.3.2 Diskursive Methoden..... | 247 |
| 7.3.3 Kombinierte Methoden (intuitiv und diskursiv): Walt-Disney-Methode..... | 249 |
| 7.4 Kreativitätstechniken in der Praxis | 250 |

| | |
|--|------------|
| Teil III. Technologiemanagement und Innovationsmarketing..... | 255 |
| 8 Technologiemanagement | 257 |
| 8.1 Effektivität und Effizienz im Technologiemanagement | 257 |
| 8.2 Strategisches Technologiemanagement..... | 259 |
| 8.2.1 Funktional-abstraktes Denken als Voraussetzung | 259 |
| 8.2.2 Prinzip der S-Kurven..... | 260 |
| 8.2.3 Voraussage neuer Technologien – Technological Foresight..... | 263 |
| 8.2.4 Technologie-Indikatoren und Technologie-Trends | 264 |
| 8.3 Operatives Technologiemanagement..... | 266 |
| 8.3.1 Denken in Zeiten und Zyklen als Voraussetzung..... | 266 |
| 8.3.2 Prinzip der Erfahrungskurven..... | 268 |
| 8.3.3 Wissensmanagement..... | 269 |
| 8.3.4 Standardisierung in Konstruktion und Produktion..... | 271 |
| 8.4 Taktisches Technologiemanagement | 273 |
| 8.4.1 Systematisches Denken als Voraussetzung | 273 |
| 8.4.2 Prinzip des Technologieportfolios..... | 274 |
| 8.4.3 Management der Koexistenz alter und neuer Technologien..... | 275 |
| 8.4.4 Digitale Innovations- und Technologieplanung..... | 279 |
| 9 Innovationsmarketing..... | 283 |
| 9.1 Gegenstandsbereich des Innovationsmarketing..... | 283 |
| 9.1.1 Innovationsbegriff..... | 283 |
| 9.1.2 Marketingbegriff..... | 286 |
| 9.2 Situationsanalyse für Innovationen..... | 289 |
| 9.2.1 Externe Situation..... | 289 |
| 9.2.2 Interne Situation..... | 291 |
| 9.2.3 Innovationsspezifische SWOT-Analyse | 292 |
| 9.3 Marktziele für Innovationen | 294 |
| 9.3.1 Ökonomische Ziele..... | 294 |
| 9.3.2 Vor-ökonomische Ziele..... | 295 |
| 9.4 Marktstrategien für Innovationen | 297 |
| 9.4.1 Marktfestlegung..... | 297 |
| 9.4.2 Marktzutritt | 301 |

| | | |
|-----------------|---|------------|
| 9.4.3 | Marktverhalten..... | 304 |
| 9.5 | Marketinginstrumente für Innovationen..... | 308 |
| 9.5.1 | Leistungspolitische Innovationsinstrumente..... | 309 |
| 9.5.2 | Entgelt- und vertragspolitische Innovationsinstrumente..... | 315 |
| 9.5.3 | Kommunikationspolitische Innovationsinstrumente..... | 321 |
| 9.5.4 | Distributionspolitische Innovationsinstrumente..... | 330 |
| Teil IV. | Bewertung von Innovationen | 343 |
| 10 | Bewertung immaterieller Vermögenswerte..... | 345 |
| 10.1 | Anwendungsfälle der Bewertung immaterieller Vermögenswerte..... | 345 |
| 10.2 | Immaterielle Vermögenswerte als Bewertungsobjekte..... | 347 |
| 10.2.1 | Geschäftstätigkeit und Geschäftsmodell als Bestimmungsfaktor des Portfolios immaterieller Vermögenswerte..... | 347 |
| 10.2.2 | Wettbewerbsvorteile durch Nutzung immaterieller Vermögenswerte | 348 |
| 10.2.3 | Ausgewählte Einteilungen immaterieller Vermögenswerte | 349 |
| 10.3 | Grundlegende Bewertungsansätze..... | 351 |
| 10.3.1 | Ausgangsüberlegungen..... | 351 |
| 10.3.2 | Income Approach | 352 |
| 10.3.3 | Market Approach | 355 |
| 10.3.4 | Cost Approach..... | 356 |
| 10.3.5 | Anwendung der grundlegenden Bewertungskonzepte bei der Bewertung immaterieller Vermögenswerte..... | 358 |
| 10.4 | Anwendung des Income Approach bei der Bewertung immaterieller Vermögenswerte..... | 362 |
| 10.4.1 | Analyse des Einkommensbeitrags immaterieller Vermögenswerte am Beispiel einer patentgeschützten Technologie..... | 363 |
| 10.4.2 | Bewertungsansätze für immaterielle Vermögenswerte auf der Grundlage des Income Approach | 365 |
| 10.4.3 | Diskontierungszinssatz..... | 377 |
| 10.4.4 | Berücksichtigung der Besteuerung bei der Bewertung immaterieller Vermögenswerte..... | 380 |
| 10.5 | Analyse der Bewertungsergebnisse bei Einbindung der Bewertungsobjekte in ein Unternehmen..... | 386 |
| 10.5.1 | Grundlagen der Untersuchung..... | 386 |

| | | |
|------------------------------|---|------------|
| 10.5.2 | Abstimmung der Bewertungsergebnisse bei Anwendung der Residual-Value-Methode..... | 392 |
| 10.5.3 | Abstimmung der Bewertungsergebnisse bei Anwendung der MPEEM | 396 |
| 10.5.4 | Abstimmung mit dem Goodwill | 400 |
| Service | | 405 |
| Autoren | | 407 |
| Abbildungsverzeichnis | | 411 |
| Tabellenverzeichnis | | 414 |
| Index | | 417 |