

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|---|----|
| 1 | Bedrohung Produktpiraterie | 1 |
| 1.1 | Imitat, Plagiat, Fälschung – Was ist was und was ist (il)legal? | 2 |
| 1.2 | Erscheinungsformen von Imitaten – Die Rolle von Täuschungsgrad und Qualität | 5 |
| 1.3 | Ziele von Produktpiraten – Warum ist Produktpiraterie lohnenswert? .. | 8 |
| 1.4 | Ursachen der Produktpiraterie – Welche Faktoren begünstigen Produktpiraterie? | 11 |
| 1.5 | Quellen der Produktpiraterie – Wie kommen Produktpiraten an das Know-how? | 16 |
| 1.6 | Folgen der Produktpiraterie – Welche Konsequenzen zieht Produktpiraterie nach sich? | 20 |
| 1.7 | Schäden durch Produktpiraterie im Maschinen- und Anlagenbau | 26 |
| 1.8 | Handlungsbedarf präventiver Produktschutz | 31 |
| 1.9 | Die Forschungsoffensive „Innovationen gegen Produktpiraterie“ | 33 |
| 1.10 | Zusammenfassung Kapitel 1 | 36 |
| | Literatur zu Kapitel 1 | 38 |
| 2 | Schutzmaßnahmen vor Produktpiraterie | 41 |
| 2.1 | Der Produktlebenszyklus | 41 |
| 2.2 | Kategorisierung von Schutzmaßnahmen | 43 |
| 2.3 | Strategische Schutzmaßnahmen | 44 |
| 2.3.1 | Produktschutz in der Unternehmensstrategie verankern | 46 |
| 2.3.2 | Strategische Schutzmaßnahmen in den Substrategien ausgestalten | 47 |
| 2.4 | Schutzmaßnahmen in der Produktentwicklung | 52 |
| 2.5 | Schutzmaßnahmen in der Produktionssystementwicklung | 57 |
| | PRAXISBEISPIEL: Direct Manufacturing schützenswerter Produktkomponenten | 60 |
| 2.6 | Produktschutz von der Fertigung bis zur Rücknahme | 62 |
| | PRAXISBEISPIEL: Produktschutz für Industrietastaturen | 64 |
| | PRAXISBEISPIEL: Schutz der Vertriebskette von Gartenartikeln | 66 |

| | | |
|----------|--|------------|
| 2.7 | Kennzeichnende Schutzmaßnahmen | 69 |
| 2.7.1 | Sichtbarkeit der Kennzeichnung | 69 |
| 2.7.2 | Sicherheitsniveau der Maßnahmen | 71 |
| 2.7.3 | Speicherbarkeit von Informationen | 72 |
| 2.7.4 | Prüfung und Verifikation | 74 |
| | PRAXISBEISPIEL: Fälschungssichere Echtfarben-Hologramme für Haarglätteisen | 75 |
| 2.8 | Informationstechnische Schutzmaßnahmen | 77 |
| 2.8.1 | Schützenswerte IT-Objekte | 78 |
| 2.8.2 | Mit IT-Standards gegen Know-how-Verlust | 83 |
| | PRAXISBEISPIEL: Einsatz des CodeMeter in Stickmaschinen | 85 |
| 2.9 | Rechtliche Schutzmaßnahmen | 87 |
| 2.9.1 | Die einzelnen Schutzrechte | 89 |
| 2.9.2 | Verwertung von Schutzrechten | 91 |
| 2.9.3 | Durchsetzung von Schutzrechten | 92 |
| | PRAXISBEISPIEL: Geheimnisse geheim halten | 94 |
| | PRAXISBEISPIEL: Piraterieware an EU-Grenzen stoppen | 95 |
| 2.10 | Kommunikative Schutzmaßnahmen | 96 |
| | PRAXISBEISPIEL: „Sehen Sie nicht länger schweigend zu“ – Anwendung kommunikativer Schutzmaßnahmen | 98 |
| 2.11 | Zusammenfassung Kapitel 2 | 100 |
| | Literatur zu Kapitel 2 | 103 |
| 3 | Von der Bedrohung zu wirkungsvollen Schutzkonzeptionen ... | 109 |
| 3.1 | Handlungsrahmen zur Entwicklung von Schutzkonzeptionen | 109 |
| 3.2 | Existierende Ansätze zur Entwicklung von Schutzkonzeptionen | 113 |
| 3.2.1 | Der Anti-Counterfeiting-Prozess nach FUCHS et al. | 114 |
| 3.2.2 | Methodik zum Schutz gegen Produktimitationen nach NEEMANN | 116 |
| 3.2.3 | Entwicklung von Schutzstrategien nach VON WELSER und GONZÁLES | 119 |
| 3.2.4 | Entwicklung einer Anti-Piraterie-Strategie nach JACOBS et al. ... | 122 |
| 3.2.5 | Beurteilung der vier Ansätze | 123 |
| 3.3 | Bedarfsanalyse Produktschutz | 123 |
| 3.3.1 | Betrachtungsgegenstand bestimmen | 124 |
| 3.3.2 | Gefährdungspotential bestimmen | 126 |
| 3.3.3 | Maßnahmen auswählen | 128 |
| 3.3.4 | Schutzkonzeption erstellen | 128 |
| 3.3.5 | Einführungskonzept erarbeiten | 130 |
| 3.3.6 | Zusammenfassung | 130 |

| | | |
|-------|--|-----|
| 3.4 | Entwicklung einer Schutzkonzeption für eine Verpackungsmaschine .. | 131 |
| 3.4.1 | Innovative Verpackungstechnologie braucht umfassenden Schutz | 131 |
| 3.4.2 | Durchführung der Bedarfsanalyse | 134 |
| 3.4.3 | Angriffspunkte für Produktpiraterie identifizieren | 135 |
| 3.4.4 | Schutzmaßnahmen auswählen | 139 |
| 3.4.5 | Maßnahmen zu wirkungsvollen Schutzkonzeptionen kombinieren | 141 |
| 3.4.6 | Umsetzung im Unternehmen und Ausblick | 143 |
| 3.5 | Entwicklung einer Schutzkonzeption für ein Antriebssystem | 144 |
| 3.5.1 | Weltweit erfolgreiche Antriebssysteme motivieren Imitatoren .. | 144 |
| 3.5.2 | Durchführung der Bedarfsanalyse | 145 |
| 3.5.3 | Angriffspunkte für Produktpiraterie identifizieren | 148 |
| 3.5.4 | Schutzmaßnahmen auswählen | 153 |
| 3.5.5 | Schutzmaßnahmen zu wirkungsvollen Schutzkonzeptionen kombinieren | 155 |
| 3.5.6 | Umsetzung im Unternehmen und Ausblick | 158 |
| 3.6 | Entwicklung einer Schutzkonzeption für Schaltgeräte | 158 |
| 3.6.1 | Hochwertiger Explosionsschutz und minderwertige Imitate ... | 158 |
| 3.6.2 | Durchführung der Bedarfsanalyse | 161 |
| 3.6.3 | Angriffspunkte für Produktpiraterie | 161 |
| 3.6.4 | Von der Schutzmaßnahmenauswahl zur konsistenten Schutzkonzeption | 165 |
| 3.6.5 | Umsetzung im Unternehmen und Ausblick | 169 |
| 3.7 | Drei weitere Bedarfsanalysen in unterschiedlichen Branchen | 170 |
| 3.8 | Erfahrungen aus der Anwendung der Bedarfsanalyse Produktschutz .. | 174 |
| 3.8.1 | Methodische Erfahrungen | 174 |
| 3.8.2 | Inhaltliche Erfahrungen | 175 |
| 3.8.3 | Fazit aus den durchgeführten Bedarfsanalysen | 179 |
| 3.9 | Weitere Methoden zur Entwicklung von Schutzkonzeptionen | 179 |
| 3.9.1 | KoPiKomp – Konzept zum Piraterieschutz für Komponenten von Investitionsgütern | 180 |
| 3.9.2 | ProAuthent – Konzept zum proaktiven Schutz vor Produktpiraterie durch Kennzeichnung und Authentifizierung von kritischen Bauteilen | 183 |
| 3.9.3 | KoPira – die Piraterierisiko- und Maßnahmenanalyse | 186 |
| 3.9.4 | ProOriginal – Darmstädter Modell zur Entwicklung einer Piraterie-Abwehrstrategie | 188 |
| 3.9.5 | Zusammenfassung | 190 |
| 3.10 | Zusammenfassung Kapitel 3 | 190 |
| | Literatur zu Kapitel 3 | 192 |

| | | |
|-----------|---|-----|
| A1 | Schutzmaßnahmensteckbriefe | 194 |
| A1.1 | Strategische Schutzmaßnahmen | 196 |
| A1.2 | Produktbezogene Schutzmaßnahmen | 214 |
| A1.3 | Prozessbezogene Schutzmaßnahmen | 222 |
| A1.4 | Kennzeichnende Schutzmaßnahmen | 231 |
| A1.5 | Informationstechnische Schutzmaßnahmen | 258 |
| A1.6 | Rechtliche Schutzmaßnahmen | 267 |
| A1.7 | Kommunikative Schutzmaßnahmen | 276 |
| | | |
| A2 | Kurzdarstellung der Verbundprojekte | 281 |
| A2.1 | PiratPro – Gestaltung von Piraterierobusten Produkten und Prozessen | 282 |
| A2.2 | PROACTIVE – Präventives Schutzkonzept für Investitionsgüter durch einen ganzheitlichen Ansatz aus Organisation, Technologie und Wissensmanagement | 286 |
| A2.3 | Pro-Protect – Produktpiraterie verhindern mit Softwareschutz | 289 |
| A2.4 | EZ-Pharm – Anwendung elektronischer Echtheitszertifikate an Verpackungen entlang der Pharmaversorgungskette | 293 |
| A2.5 | MobilAuthent – Supply-Chain-übergreifende Services für die fälschungssichere Produktauthentifizierung und -verfolgung | 296 |
| A2.6 | O-PUR – Originäres Produktsicherungs- und Rückverfolgungskonzept | 300 |
| A2.7 | KoPiKomp – Konzept zum Piraterieschutz für Komponenten von Investitionsgütern | 303 |
| A2.8 | KoPira – Piraterierisiken, Strategien, Maßnahmen | 306 |
| A2.9 | ProAuthent – Integrierter Produktpiraterieschutz durch Kennzeichnung und Authentifizierung von kritischen Bauteilen im Maschinen- und Anlagenbau | 309 |
| A2.10 | ProOriginal – Produkte ganzheitlich schützen, Originale weltweit verkaufen | 312 |
| | | |
| A3 | Leitfragen zur Bestimmung des Gefährdungspotentials | 317 |
| A3.1 | Fragen an alle Unternehmensbereiche | 317 |
| A3.2 | Fragen an Entwicklung und Konstruktion | 318 |
| A3.3 | Fragen an Fertigung | 319 |
| A3.4 | Fragen an Produktplanung/Marketing/Controlling/Vertrieb | 320 |
| A3.5 | Fragen an Logistik | 321 |
| A3.6 | Fragen an Einkauf | 321 |
| A3.7 | Fragen an Service | 322 |
| A3.8 | Fragen an Patentwesen/(gewerblichen) Rechtsschutz | 323 |

| | |
|-------------------------------|-----|
| Glossar | 325 |
| Literatur zum Glossar | 328 |
| Über die Autoren | 329 |
| Index | 335 |