

# Inhaltsübersicht

<b>Vorwort</b> . . . . .	VII
<b>Inhalt</b> . . . . .	XI
<b>Einleitung</b> . . . . .	1
A. Problemdarstellung . . . . .	1
B. Der Aufbau der Arbeit . . . . .	13
<b>Kapitel 1 Die fertige Erfindung – eine Begriffsbestimmung</b> . . . . .	15
A. Was ist eine Erfindung? . . . . .	15
B. Wann ist eine Erfindung fertig? . . . . .	33
C. Zusammenfassung und erstes Zwischenergebnis . . . . .	69
<b>Kapitel 2 Die Rolle der fertigen Erfindung im Patentrecht</b> . . . . .	71
A. Die ökonomischen Grundlagen des Patentrechts . . . . .	71
B. Die Bedeutung des Fertigseins im Lichte der ökonomischen Grundlagen . . . . .	85
C. Zusammenfassung und zweites Zwischenergebnis . . . . .	99
<b>Kapitel 3 Die fertige Erfindung als Voraussetzung für den Patentschutz</b> . . . . .	101
A. Fertigsein als materielle Patentierungsvoraussetzung . . . . .	101
B. Fertigsein als Patenterteilungsvoraussetzung . . . . .	119
C. Zusammenfassung und drittes Zwischenergebnis . . . . .	195
<b>Kapitel 4 Die Sicherstellung des Fertigseins im Prüfungsverfahren</b> . . . . .	199
A. Die Prüfung auf Ausführbarkeit als Instrument zur Sicherstellung des Fertigseins . . . . .	199
B. Die Optimierung der Prüfung auf Ausführbarkeit . . . . .	232
<b>Zusammenfassung und Ausblick</b> . . . . .	297
<b>Abkürzungen</b> . . . . .	305
<b>Literatur</b> . . . . .	309
<b>Sachregister</b> . . . . .	329

# Inhalt

<b>Vorwort</b> . . . . .	VII
<b>Inhaltsübersicht</b> . . . . .	IX
<b>Einleitung</b> . . . . .	1
<i>A. Problemdarstellung</i> . . . . .	1
I. Die fertige Erfindung – eine aktuelle Fragestellung . . . . .	1
II. Zwei typische Fallbeispiele . . . . .	4
1. T 1329/04 – Factor-9/JOHNS HOPKINS . . . . .	4
2. BGH X ZR 89/07 – Olanzapin . . . . .	6
III. Die Eingrenzung des Problems . . . . .	9
IV. Die bisherige Aufarbeitung in Literatur und Rechtsprechung . . . . .	10
<i>B. Der Aufbau der Arbeit</i> . . . . .	13
<b>Kapitel 1 Die fertige Erfindung – eine Begriffsbestimmung</b> . . . . .	15
<i>A. Was ist eine Erfindung?</i> . . . . .	15
I. Sprachlogische Einordnung des Erfindungsbegriffs . . . . .	15
1. Die sprachliche Entwicklung . . . . .	15
2. Die Wechselbeziehung von Erfindungsakt und Erfindungsergebnis . . . . .	17
II. Allgemeine Definition des Erfindungsbegriffs . . . . .	19
III. Patentrechtliche Definition des Erfindungsbegriffs . . . . .	20
1. Die frühe Begriffsbestimmung . . . . .	20
2. Die Merkmale einer Erfindung . . . . .	23
a) Die Entwicklung der Merkmale . . . . .	23
b) Die Erfindung als Lösung einer Aufgabe . . . . .	23
c) Das Erfordernis der Technizität . . . . .	26
d) Die Unterscheidung zwischen Erfindung und Entdeckung . . . . .	29
3. Die aktuelle Begriffsbestimmung . . . . .	30
IV. Zusammenfassung . . . . .	32
<i>B. Wann ist eine Erfindung fertig?</i> . . . . .	33
I. Die Entstehung von Erfindungen . . . . .	33
1. Akkumulationstheorie versus Heroentheorie . . . . .	33
a) Die Akkumulationstheorie . . . . .	34
b) Die Heroentheorie . . . . .	36
2. Kritik und Zusammenführung . . . . .	37
II. Der Erfindungsprozess . . . . .	40
1. Der Erfindungsprozess als Gegenstand der Theorien des Erfindens . . . . .	40
2. Theorien des Erfindens . . . . .	41
a) Die Erfindungstheorie nach Du Bois-Reymond . . . . .	41
b) Der Dreiakt nach Engelmeier . . . . .	43

c)	Der Handlungskreis nach Gehlen . . . . .	46
aa)	Der Handlungskreis im Allgemeinen . . . . .	46
bb)	Der Handlungskreis als Modell des Erfindens . . . . .	48
d)	Zusammenfassung und Abstraktion . . . . .	50
3.	Anfang und Ende des Erfindungsprozesses . . . . .	51
a)	Die Zielsetzung . . . . .	51
aa)	Die Zielsetzung als Bestandteil der Erfindungstheorien . . . . .	51
bb)	Die logische Notwendigkeit der Zielsetzung . . . . .	53
cc)	Der Inhalt der Zielsetzung – Das Erfindungsziel muss technisch und konkret sein . . . . .	54
b)	Die Zielerreichung . . . . .	56
aa)	Die Zielerreichung als Bestandteil der Erfindungstheorien . . . . .	56
(1)	Die Zielerreichung schließt den Erfindungsprozess ab . . . . .	56
(2)	Die Zielerreichung muss in der Realität erfolgen . . . . .	57
bb)	Die Zielerreichung aus erkenntnistheoretischer Sicht . . . . .	59
(1)	Die Erfindung im Kontext der Erkenntnistheorie . . . . .	59
(2)	Die Zielerreichung im erkenntnistheoretischen Modell nach Schurz . . . . .	60
(a)	Annahme 1 – Minimaler Realismus . . . . .	60
(b)	Annahme 2 – Fallibilismus und kritische Einstellung . . . . .	62
(c)	Annahme 3 – Objektivität und Intersubjektivität . . . . .	62
(d)	Annahme 4 – Minimaler Empirismus . . . . .	63
c)	Zusammenfassung . . . . .	64
4.	Die Zufallserfindung . . . . .	65
a)	Die Definition der Zufallserfindung . . . . .	65
b)	Der Erfindungsprozess bei Zufallserfindungen . . . . .	66
c)	Die Unterordnung der Zufallserfindung unter die Erfindung im Allgemeinen . . . . .	67
III.	Die Charakteristik der unfertigen Erfindung . . . . .	68
C.	<i>Zusammenfassung und erstes Zwischenergebnis</i> . . . . .	69
<b>Kapitel 2</b>	<b>Die Rolle der fertigen Erfindung im Patentrecht</b> . . . . .	<b>71</b>
A.	<i>Die ökonomischen Grundlagen des Patentrechts</i> . . . . .	71
I.	Das Patent als Instrument zur Innovationsförderung . . . . .	71
1.	Die Notwendigkeit staatlicher Intervention . . . . .	71
2.	Theorien zur Rechtfertigung des Patentsystems . . . . .	73
a)	Die klassischen Patentrechtstheorien . . . . .	73
aa)	Die Naturrechts- oder Eigentumstheorie . . . . .	73
bb)	Die Belohnungstheorie . . . . .	74
cc)	Die Anspornungstheorie . . . . .	75
dd)	Die Vertrags- oder Offenbarungstheorie . . . . .	76
b)	Der Nützlichkeitsansatz als moderne Rechtfertigungstheorie . . . . .	77
II.	Überlegungen zur Ausgestaltung des Patentsystems . . . . .	79
1.	Das Erstanmelderprinzip . . . . .	79
2.	Der Einfluss des Schutzbereichs . . . . .	81
a)	Die Interessenlage . . . . .	81
b)	Die Abwägung der Interessen . . . . .	83

B.	<i>Die Bedeutung des Fertigseins im Lichte der ökonomischen Grundlagen</i> . . .	85
I.	Die Motive des Anmelders einer (un)fertigen Erfindung . . . . .	85
II.	Die Eigenschaften (un)fertiger Erfindungen . . . . .	86
	1. Fertigsein und Offenbarungsgehalt . . . . .	86
	2. Fertigsein und Schutzbereich . . . . .	88
III.	Die Konsequenzen der Patentierung unfertiger Erfindungen . . . . .	89
	1. Die Unterwanderung der Vertragstheorie und die Überbelohnung des Patentinhabers . . . . .	89
	2. Die Verminderung der Anspornung . . . . .	90
	3. Schlussfolgerung . . . . .	91
IV.	Die Konsequenzen der Anmeldung unfertiger Erfindungen . . . . .	93
	1. Der Ansatz der nachträglichen Fertigstellung . . . . .	93
	2. Die nachträgliche Fertigstellung in einem System des Wettbewerbs . . . .	94
	3. Die Auswirkungen des Konzepts der nachträglichen Fertigstellung . . . .	96
	4. Schlussfolgerung . . . . .	98
C.	<i>Zusammenfassung und zweites Zwischenergebnis</i> . . . . .	99
<b>Kapitel 3 Die fertige Erfindung als Voraussetzung für den Patentschutz</b> . .		101
A.	<i>Fertigsein als materielle Patentierungsvoraussetzung</i> . . . . .	101
I.	Die materiellen Patentierungsvoraussetzungen . . . . .	101
	1. Das Erfordernis der Neuheit . . . . .	101
	2. Das Erfordernis der erfinderischen Tätigkeit . . . . .	102
	3. Das Erfordernis der gewerblichen Anwendbarkeit . . . . .	103
II.	Fertigsein als materielle Patentierungsvoraussetzung in früheren Rechts- systemen . . . . .	103
	1. Die Bedeutung des Fertigseins im Patentsystem der Republik Venedig . .	104
	a) Die Vervollkommnung als Patentierungsvoraussetzung . . . . .	104
	b) Die Prüfung der Patentanmeldung auf Vervollkommnung . . . . .	106
	c) Die aufgeschobene oder bedingte Wirkung des Patents . . . . .	107
	d) Schlussfolgerungen . . . . .	109
	2. Die Bedeutung des Fertigseins im frühen deutschen Privilegiensystem . .	109
	a) Fertigsein als gewohnheitsrechtliche Patentierungsvoraussetzung . . .	109
	b) Der Nachweis des Fertigseins durch die kleine und große Probe . . . .	112
	c) Die aufgeschobene oder bedingte Wirkung der Erfinderfreiheit . . . .	114
	d) Schlussfolgerungen . . . . .	115
	3. Das Ende des Fertigseins als materielle Patentierungsvoraussetzung . . .	116
III.	Zusammenfassung . . . . .	118
B.	<i>Fertigsein als Patenterteilungsvoraussetzung</i> . . . . .	119
I.	Nur die fertige Erfindung soll patentierbar sein . . . . .	119
II.	Die Charakterisierung der fertigen patentierbaren Erfindung . . . . .	120
	1. Die Merkmale des Fertigseins . . . . .	120
	2. Die Erfindung ist fertig... . . . .	122
	a) ... sobald sie ausgeführt worden ist . . . . .	122
	aa) Die tatsächliche Ausführung als Merkmal des Fertigseins . . . . .	122
	bb) Die Handhabbarkeit des Merkmals . . . . .	125
	(1) Die Überprüfbarkeit der erfolgten Ausführung . . . . .	125

(2) Die Vorführung vor dem Patentamt . . . . .	125
(3) Die Glaubhaftmachung der erfolgten Ausführung . . . . .	127
(a) Das Beweismaß im patentrechtlichen Anmelde- verfahren . . . . .	127
(b) Die Mittel der Glaubhaftmachung . . . . .	130
cc) Die ökonomischen Konsequenzen der Forderung nach Ausführung . . . . .	132
dd) Die mangelnde Gesetzesgrundlage der Forderung nach Ausführung . . . . .	135
ee) Zusammenfassung . . . . .	136
b) ... sobald der Erfindungsgedanke vom Erfinder erkannt ist . . . . .	136
aa) Die Erkenntnis des Erfindungsgedankens als Merkmal des Fertigseins . . . . .	136
bb) Die Charakteristik der Erkenntnis . . . . .	138
(1) Die Erkenntnis ist Voraussetzung jeder Erfindung . . . . .	138
(2) Die Erkenntnis ist subjektiv und nicht überprüfbar . . . . .	139
(3) Die reine Erkenntnis ist kein schützenswertes Gut . . . . .	141
cc) Die Fixierung der Erfindung als äußere Manifestation . . . . .	142
dd) Die Abgrenzung gegenüber der Hypothese . . . . .	143
ee) Die Erprobung im verkleinerten Maßstab . . . . .	145
ff) Zusammenfassung . . . . .	147
c) ... sobald damit das Erfindungsproblem erfolgreich gelöst ist . . . . .	148
aa) Die erfolgreiche Lösung des Erfindungsproblems als Merkmal des Fertigseins . . . . .	148
bb) Die Art und Qualität des Erfolgs . . . . .	150
(1) Praktischer Erfolg oder theoretischer Erfolg . . . . .	150
(2) Die Gewissheit des Erfolgs . . . . .	152
cc) Die Bezugsgröße für den Erfolg . . . . .	153
(1) Der Erfolg für den Erfinder . . . . .	153
(2) Der Erfolg für den Fachmann . . . . .	154
(a) Die Figur des Fachmanns . . . . .	154
(b) Die Objektivität und Nachvollziehbarkeit seines Erfolgs . . . . .	157
(c) Die Eignung als Merkmal der fertigen Erfindung . . . . .	158
dd) Zusammenfassung . . . . .	160
d) ... sobald sie ausführbar ist . . . . .	161
aa) Die Ausführbarkeit als Merkmal des Fertigseins . . . . .	161
(1) Die Ausführbarkeit als Voraussetzung der fertigen Erfindung . . . . .	161
(2) Der Fachmann als Bezugsgröße . . . . .	162
bb) Die Ausführbarkeit nach patentrechtlichem Verständnis . . . . .	163
(1) Die Ausführbarkeit als grundlegendes Prinzip des Patentrechts . . . . .	163
(2) Die Voraussetzungen der Ausführbarkeit . . . . .	164
(a) Das allgemeine Fachwissen des Fachmanns . . . . .	164
(b) Die Offenbarung in der Patentanmeldung . . . . .	167
(3) Die Wechselbeziehung zwischen allgemeinem Fachwissen und Offenbarungsgehalt . . . . .	169

(4) Die Anforderungen an die Offenbarung	170
(a) Die Erreichbarkeit des Erfolgs	170
(b) Die Wiederholbarkeit des Erfolgs	173
(5) Der Erfindungserfolg als Maßstab	175
cc) Die Eignung der Ausführbarkeit als Merkmal der fertigen Erfindung	176
(1) Ausführbarkeit bedeutet Gewissheit des Erfolgs	176
(2) Ausführbarkeit ist objektiv und nachvollziehbar	177
(3) Der Ausschluss fertiger, aber für den Fachmann unausführbarer Erfindungen	178
dd) Zusammenfassung	179
3. Die Bewertung der Merkmale durch die Rechtsprechung	179
a) 1937 – RG Kopiermaschine	180
b) 1951 – BGH Wechselstromgeneratoren	182
c) 1970 – BGH Wildverbissverhinderung	183
III. Die rechtliche Einordnung der fertigen patentierbaren Erfindung	186
1. Geeignete gesetzliche Erfordernisse	186
2. Die Entwicklung der Ausführbarkeit zur Patenterteilungsvoraussetzung	187
a) Ausführbarkeit als Aspekt der materiellen Patentierungsvoraussetzungen	187
b) Die Zuordnung zur ausführbaren Offenbarung	189
c) Die weltweite Gültigkeit des Erfordernisses	192
3. Die Unterordnung des Fertigseins unter die Ausführbarkeit	193
C. Zusammenfassung und drittes Zwischenergebnis	195
<b>Kapitel 4 Die Sicherstellung des Fertigseins im Prüfungsverfahren</b>	<b>199</b>
A. Die Prüfung auf Ausführbarkeit als Instrument zur Sicherstellung des Fertigseins	199
I. Die Notwendigkeit der Prüfung auf Ausführbarkeit	199
II. Grundlegende Aspekte der Prüfung auf Ausführbarkeit	201
1. Ausführbarkeit und Erfindungserfolg	201
a) Die Problematik der Entkoppelung vom Erfindungserfolg	201
b) Das Konstrukt der technischen Brauchbarkeit	202
c) Die patentrechtliche Definition des Erfindungserfolgs	203
aa) Die »a posteriori« Betrachtungsweise	203
bb) Die Einbeziehung der Anspruchsmerkmale	205
cc) Die Formulierung im Kontext der Patentierungsvoraussetzungen	207
2. Der Zeitpunkt der Ausführbarkeit	212
a) Der Ansatz der nachträglichen Ausführbarkeit	212
aa) Nachträgliche Ausführbarkeit aufgrund einer Ergänzung der Offenbarung	213
(1) Das Erweiterungsverbot als limitierender Faktor	213
(2) Die Prioritätsverschiebung als mögliches Korrektiv	214
(3) Das Verhältnis zur Forderung der fertigen Erfindung	217
bb) Nachträgliche Ausführbarkeit aufgrund von Fortschritten im Stand der Technik	217

	(1) Das Überraschungsmoment bei einer Weiterentwicklung des Standes der Technik . . . . .	217
	(2) Die Prioritätsverschiebung als mögliches Korrektiv . . . . .	221
	(3) Das Verhältnis zur Forderung der fertigen Erfindung . . . . .	222
	b) Die Position von Literatur und Rechtsprechung . . . . .	223
	c) Der maßgebliche Zeitpunkt im Einspruchs- und Nichtigkeits- verfahren . . . . .	225
	3. Ausführbarkeit und Anspruchsbreite . . . . .	227
III.	Die Problematik der zeitversetzten Prüfung . . . . .	230
B.	<i>Die Optimierung der Prüfung auf Ausführbarkeit</i> . . . . .	232
I.	Eigener Lösungsvorschlag: die Wahrscheinlichkeitstheorie . . . . .	232
	1. Das Konzept der Wahrscheinlichkeitstheorie . . . . .	232
	a) Die Wahrscheinlichkeitstheorie als Zusammenfassung bestehender Prinzipien . . . . .	232
	b) Die Grundlagen der Wahrscheinlichkeitstheorie . . . . .	233
	c) Die Kriterien der Wahrscheinlichkeitstheorie . . . . .	235
	aa) Die Einflussfaktoren für die Wahrscheinlichkeit . . . . .	235
	bb) Die überwiegende Wahrscheinlichkeit im Prioritätszeitpunkt . . . . .	236
	cc) Die überwiegende Wahrscheinlichkeit über den gesamten beanspruchten Bereich . . . . .	237
	d) Die Wahrscheinlichkeitstheorie als Prüfungskriterium . . . . .	238
	2. Die Anwendung der Wahrscheinlichkeitstheorie . . . . .	239
	a) Für die überwiegende Wahrscheinlichkeit sprechende Umstände . . . . .	239
	aa) Die überwiegende Wahrscheinlichkeit bei erfolgreicher Ausführung . . . . .	239
	bb) Die überwiegende Wahrscheinlichkeit bei teilerfolgreicher Ausführung . . . . .	242
	cc) Die überwiegende Wahrscheinlichkeit bei plausibler Darlegung . . . . .	243
	b) Gegen die überwiegende Wahrscheinlichkeit sprechende Umstände . . . . .	244
	aa) Der Zweifel als Gegensatz der überwiegenden Wahrscheinlichkeit . . . . .	244
	bb) Der Zweifel bei Widersprüchlichkeit gegenüber Naturgesetz- mäßigkeiten . . . . .	245
	cc) Der Zweifel bei mangelnder Vorhersehbarkeit von Ausführungsergebnissen . . . . .	247
	dd) Der Zweifel bei mangelnder Übertragbarkeit von Ausführungs- ergebnissen . . . . .	248
	3. Die Vorhersehbarkeit der Technik als ein wesentliches Kriterium . . . . .	249
	4. Der für die Wahrscheinlichkeitstheorie anzulegende Maßstab . . . . .	252
	5. Zusammenfassung . . . . .	254
II.	Die Wahrscheinlichkeitstheorie in der Rechtsprechung: Eine Diskussion typischer Fallgruppen . . . . .	256
	1. Widerspruch zu anerkannten Naturgesetzmäßigkeiten . . . . .	256
	a) EPA T 630/97 – Vorrichtung zur Umwandlung von Energie/IMRIS . . . . .	256
	b) BGH X ZB 5/84 – Energiegewinnungsgerät . . . . .	258
	c) BPatG 9 W (pat) 3/98 – Perpetuum mobile . . . . .	259

---

2. Widerspruch zur allgemeinen Auffassung der Fachwelt . . . . .	260
a) EPA T 541/96 – Kalte Fusion/ZACHARIAH . . . . .	260
b) EPA T 1023/00 – Stable Plasma/JOUANNEAU . . . . .	262
c) EPA T 1329/04 – Factor-9/JOHNS HOPKINS . . . . .	263
3. Mangelnde Vorhersehbarkeit des Erfolgs . . . . .	266
a) Mangelnde Vorhersehbarkeit bei medizinischen Verfahren . . . . .	266
aa) EPA T 58/05 – Orgontherapie/VOLLERT . . . . .	266
bb) BPatG 21 W (pat) 42/04 – Neurodermitis-Behandlungsgerät . . . . .	268
b) Mangelnde Vorhersehbarkeit bei Wirkstoffentdeckungen . . . . .	269
aa) EPA T 210/02 – Use of deprenyl in dogs/DEPRENYL ANIMAL HEALTH, INC. . . . .	269
bb) BGH X ZR 89/07 – Olanzapin . . . . .	271
cc) BPatG 3 Ni 37/07 – Cetirizin . . . . .	274
dd) EPA T 609/02 – AP-1 complex/SALT INSTITUTE . . . . .	276
4. Mangelnde Übertragbarkeit des Erfolgs . . . . .	278
a) EPA T 939/92 – Triazole/AGREVO . . . . .	278
b) BGH Xa ZR 100/05 – Thermoplastische Zusammensetzung . . . . .	281
c) BPatG 3 Ni 11/09 – Buprenorphinpflaster . . . . .	284
5. Die plausible Darlegung des Erfolgs: BGH Xa ZR 126/07 – Klammernahtgerät . . . . .	286
6. Zusammenfassung . . . . .	288
III. Die Auswirkungen der Wahrscheinlichkeitstheorie . . . . .	291
1. Die Auswirkungen auf die Nachreichbarkeit von Ausführungs- beispielen . . . . .	291
2. Die Auswirkungen auf die Anspruchsformulierung . . . . .	293
<b>Zusammenfassung und Ausblick . . . . .</b>	<b>297</b>
<b>Abkürzungen . . . . .</b>	<b>305</b>
<b>Literatur . . . . .</b>	<b>309</b>
<b>Sachregister . . . . .</b>	<b>329</b>