

# Der Schutz von Chemie-Erfindungen

Chemie-Kommentar zur Rechtsprechung  
nach dem Deutschen Patentgesetz und  
dem Europäischen Patentübereinkommen

von

**Dr. Fritjoff Hirsch**

Dipl. Chem., Richter am Bundespatentgericht München a. D.

und

**Dr. Bernd Hansen**

Dipl. Chem., Patentanwalt in München



Weinheim · New York · Basel · Cambridge · Tokyo

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort . . . . .	V
Abkürzungsverzeichnis . . . . .	VII
<b>I. Das Patenterteilungsverfahren . . . . .</b>	<b>1</b>
<b>A. Das Patenterteilungsverfahren vor dem EPA . . . . .</b>	<b>2</b>
1. Übersicht . . . . .	2
2. Verfahren bis zur Offenlegung der Anmeldung . . . . .	4
a) Eingangsprüfung . . . . .	4
b) Formalprüfung . . . . .	4
c) Erstellung des Recherchenberichts . . . . .	5
3. Einheitlichkeit der Erfindung . . . . .	5
a) Verfahrensaspekte . . . . .	5
b) Materielle Aspekte . . . . .	7
c) Fazit . . . . .	11
4. Offenlegung der Anmeldung . . . . .	12
5. Prüfungsverfahren . . . . .	13
a) Prüfungsantrag . . . . .	13
b) Ablauf des Sachprüfungsverfahrens . . . . .	14
c) Änderungen der Anmeldung im Prüfungsverfahren . . . . .	16
6. Nationale Erfordernisse . . . . .	19
a) Übersetzungserfordernis . . . . .	19
b) Separate Anspruchssätze . . . . .	20
7. Übersicht über wichtige Fristen und Kosten . . . . .	20
a) Fristen für europäische Erstanmeldungen . . . . .	20
b) Fristen für europäische Nachanmeldungen . . . . .	21
c) Kosten der Anmeldung . . . . .	22
<b>B. Das Patenterteilungsverfahren vor dem DPA . . . . .</b>	<b>23</b>
1. Überblick . . . . .	23
2. Ablauf des Verfahrens . . . . .	24
a) Offensichtlichkeitsprüfung . . . . .	24
b) Offenlegung der Anmeldung . . . . .	25
c) Prüfung auf Antrag, insbesondere Sachprüfung . . . . .	26
(1) Prüfungsantrag . . . . .	26
(2) Ablauf des Sachprüfungsverfahrens . . . . .	26
(3) Änderungen der Anmeldung im Anmeldeverfahren . . . . .	27

(4) Erteilung . . . . .	27
(5) Zurückweisung . . . . .	28
3. Einheitlichkeit der Erfindung . . . . .	28
a) Gesetzliche Grundlage . . . . .	28
b) Praktische Handhabung . . . . .	28
(1) Allgemeines . . . . .	28
(2) Zwischenprodukte . . . . .	31
(3) Disclaimer . . . . .	31
c) Fazit . . . . .	33
4. Trennanmeldungen . . . . .	33
a) Teilung . . . . .	35
b) Ausscheidung . . . . .	35
5. Übersicht über wichtige Fristen und Kosten . . . . .	36
a) Fristen . . . . .	36
b) Kosten der Anmeldung . . . . .	36
<b>C. Das PCT-Verfahren . . . . .</b>	<b>37</b>
1. Allgemeines . . . . .	37
2. Internationale Phase . . . . .	38
a) Eingangs- und Formalprüfung . . . . .	38
b) Internationale Recherche . . . . .	39
c) Einheitlichkeit . . . . .	39
d) Veröffentlichung . . . . .	40
e) Internationale vorläufige Prüfung . . . . .	40
3. Nationale/Regionale Phase . . . . .	41
4. Kosten . . . . .	41
<b>D. Vergleich der Anmeldeöglichkeiten . . . . .</b>	<b>42</b>
<b>E. Gebrauchsmusterschutz . . . . .</b>	<b>45</b>
<b>II. Zur Offenbarung . . . . .</b>	<b>51</b>
<b>A. Einleitung . . . . .</b>	<b>51</b>
<b>B. Offenbarungserfordernisse . . . . .</b>	<b>52</b>
1. Ausführbarkeit . . . . .	52
a) Einführung und gesetzliche Grundlagen . . . . .	52
b) Allgemeine Chemie-Erfindungen . . . . .	53
c) Biochemie-Erfindungen . . . . .	63

2. Klarheit der Patentansprüche . . . . .	70
a) Funktionelle Merkmale im Patentanspruch . . . . .	71
b) Konzentrations- und Substituentenangaben im Patentanspruch . . . . .	72
c) Product-by-Process Ansprüche . . . . .	74
d) Sonstige Parameterangaben . . . . .	78
<b>C. Probleme der Neuheit . . . . .</b>	<b>82</b>
1. Einleitung – der „Stand der Technik“ . . . . .	82
2. Formale Aspekte . . . . .	82
a) Druckschriftliche Vorveröffentlichung . . . . .	82
b) Offenbarung durch offenkundige Vorbenutzung . . . . .	83
(1) Verfahren und Verwendungen . . . . .	84
(2) Stoffe und Mittel . . . . .	85
c) Offenbarung durch mündliche Beschreibung . . . . .	88
d) Ältere Anmeldungen und Patente . . . . .	89
(1) Nach neuem Recht . . . . .	89
(2) Nach altem Recht . . . . .	90
e) Prioritätsgleiche Anmeldungen . . . . .	92
f) Die Schonfrist . . . . .	93
3. Inhaltliche Aspekte . . . . .	95
a) Miteinbeziehung von Äquivalenten . . . . .	96
(1) Entscheidungen des Europäischen Patentamts . . . . .	96
(2) Entscheidungen des Bundesgerichtshofs und Bundespatentgerichts . . . . .	97
b) Die Neuheit spezieller Patentgegenstände . . . . .	100
(1) Stoffe . . . . .	100
(2) Mittel . . . . .	102
(3) Naturstoffe . . . . .	106
(4) Polymorphe Formen . . . . .	109
(5) Gentechnologische Erfindungen . . . . .	110
(6) Verwendungserfindungen . . . . .	112
c) Auswählerfindungen . . . . .	116
(1) Bereichsauswahl . . . . .	118
(2) Stoffauswahl . . . . .	125
(a) Entscheidungen des Bundesgerichtshofs und Bundespatentgerichts . . . . .	125
(b) Entscheidungen des Europäischen Patentamts . . . . .	132
(3) Fazit . . . . .	138
d) Bemessungsregel . . . . .	138
e) Mosaikartige Vorbeschreibung . . . . .	140
f) Implizite Offenbarung . . . . .	142
g) Fehler und Offenbarungsmängel im Stand der Technik . . . . .	145

<b>D. Änderungen und Berichtigungen</b> . . . . .	146
1. Echte Änderungen . . . . .	147
a) Entscheidungen des Bundesgerichtshofs und Bundespatentgerichts . . . . .	147
(1) Änderungen in anderen Sprachen . . . . .	147
(2) Änderungen durch Einschränkung auf eine Alternative . . . . .	148
(3) Änderungen von Bereichen . . . . .	151
(4) Fehlende Erfindungswesentlichkeit des geänderten Merkmals . . . . .	154
(5) Änderungen und Verzicht . . . . .	154
(6) Änderung nach Bekanntmachung oder Erteilung . . . . .	156
(7) Änderungen und Teilanmeldungen . . . . .	159
(8) Änderungen durch Kategoriewechsel . . . . .	159
b) Entscheidungen des Europäischen Patentamts . . . . .	161
(1) Änderungen durch Einschränkung auf Alternativen . . . . .	161
(2) Änderungen von Bereichen . . . . .	163
(3) Fehlende Erfindungswesentlichkeit des geänderten Merkmals . . . . .	164
(4) Änderung durch Kategorienwechsel . . . . .	165
(5) Änderungen nach Patenterteilung . . . . .	166
2. Disclaimer . . . . .	167
3. Berichtigungen . . . . .	169
a) nach europäischem Recht . . . . .	169
b) nach deutschem Recht . . . . .	173
<b>E. Der Prioritätsanspruch</b> . . . . .	175
 <b>III. Erfinderische Tätigkeit</b> . . . . .	181
<b>A. Gesetzliche Grundlagen</b> . . . . .	181
<b>B. Der Ansatz über Aufgabe und Lösung beim EPA</b> . . . . .	182
<b>C. Beweisanzeichen für Erfindungshöhe („Nicht-Naheliegen“)</b> . . . . .	185
1. Fortschrittlichkeit . . . . .	186
2. Über das übliche Maß hinausgehende Versuche . . . . .	195
3. Lange bestehendes Bedürfnis . . . . .	196
4. Einfachheit . . . . .	196

5. Umfangreiche Nachahmung; Marktüberlegenheit; wirtschaftlicher Erfolg . . . . .	197
6. Das allgemeine Vorurteil . . . . .	198
<b>D. Die erfinderische Tätigkeit bei besonderen Erfindungsgegenständen . . . . .</b>	<b>200</b>
1. Analogieverfahren und Stoffe . . . . .	200
2. Mehrstufige Verfahren . . . . .	206
3. Allgemeine Kombinationserfindungen . . . . .	209
4. Auswählerfindungen . . . . .	210
5. Zwischenprodukte . . . . .	212
6. Biochemie-Erfindungen . . . . .	218
<b>E. Der Durchschnittsfachmann . . . . .</b>	<b>222</b>
<b>IV. Gewerbliche Anwendbarkeit . . . . .</b>	<b>227</b>
<b>A. Gesetzliche Grundlagen . . . . .</b>	<b>227</b>
<b>B. Stoffe-Erfindungen . . . . .</b>	<b>227</b>
<b>C. Heil- und Diagnoseverfahren . . . . .</b>	<b>228</b>
1. Rechtslage nach PatG 1968 . . . . .	228
2. Rechtslage nach PatG 1978 bzw. 1981 und EPÜ . . . . .	229
3. Erste Indikation . . . . .	233
4. Zweite Indikation . . . . .	234
<b>V. Besonderheiten von Biochemie-Erfindungen . . . . .</b>	<b>243</b>
<b>A. Pflanzen, Pflanzensorten und Pflanzenzüchtungsverfahren . . . . .</b>	<b>243</b>
1. Schutzfähigkeit . . . . .	243
2. Ethische Fragen . . . . .	247
<b>B. Tiere und Tierzüchtungsverfahren . . . . .</b>	<b>249</b>
1. Schutzfähigkeit . . . . .	249
2. Ethische Fragen . . . . .	251

<b>C. Mikroorganismen</b> . . . . .	253
1. Schriftliche Offenbarung . . . . .	254
2. Hinterlegung durch den Anmelder . . . . .	255
3. Hinterlegung durch Dritte . . . . .	262
4. Hinterlegung und Nacharbeitbarkeit . . . . .	262
5. Besonderheiten bei monoklonalen Antikörpern . . . . .	264
a) Antigen ist neu . . . . .	264
b) Antigen ist bekannt . . . . .	264
<b>D. Nucleotide und Peptide</b> . . . . .	265
<b>VI. Das ergänzende Schutzzertifikat</b> . . . . .	267
<b>A. Allgemeines</b> . . . . .	267
<b>B. Schutzdauer</b> . . . . .	269
<b>C. Erforderliche Unterlagen</b> . . . . .	271
<b>D. Besondere Rechtsprobleme</b> . . . . .	271
1. SPC-Antragstellung kurz vor Ablauf der Patentlaufzeit . . . . .	271
2. Das „Salzproblem“ . . . . .	272
3. Keine Offenbarung einer pharmazeutischen Verwendung im Basispatent . . . . .	273
4. Problematik der „Erstzulassung als Arzneimittel“ . . . . .	273
<b>VII. Schutzzumfang und spezielle Verletzungsformen</b> . . . . .	275
<b>A. Zum Schutzzumfang</b> . . . . .	275
1. Gesetzliche Grundlagen . . . . .	275
a) unter altem Recht (PatG 1968 und Vorläufer) . . . . .	275
b) unter derzeit geltendem Recht . . . . .	275
2. Rechtsprechung zur Äquivalenz – allgemein . . . . .	276
a) Rechtsprechung unter altem Recht (PatG 1968 und Vorläufer) . . . . .	276
b) Rechtsprechung unter derzeit geltendem Recht . . . . .	282
(1) Formstein . . . . .	282
(2) Weitere Entscheidungen im Anschluß an Formstein . . . . .	283

3. Einschränkungen des Schutzbereichs . . . . .	285
a) Freier Stand der Technik . . . . .	286
b) Verzicht und Beschränkung . . . . .	286
c) Verletzungsform beruht auf erfinderischer Tätigkeit . . . . .	287
d) Besonderes Merkmal fehlt („Unterkombination“) . . . . .	289
e) Anderes technisches Problem . . . . .	290
f) Vorbenutzungs- und Weiterbenutzungsrechte . . . . .	291
4. Äquivalenzschutzbereich von Stoffansprüchen . . . . .	293
a) „Reines“ Stoffpatent . . . . .	293
b) Äquivalenz im zweckgebundenen Stoffschutz . . . . .	294
(1) Strukturelle Abweichung . . . . .	294
(2) Abweichung im Zweck . . . . .	295
c) Pro-Drugs/Metaboliten . . . . .	297
d) Zwischenprodukte . . . . .	301
e) Schutzzumfang und Offenbarungsgehalt . . . . .	301
5. Der Product-by-Process Anspruch . . . . .	304
6. Ansprüche mit numerischen Grenzwerten . . . . .	305
7. Verfahrensansprüche und unmittelbares Verfahrensprodukt . . . . .	306
8. Verwendungsansprüche . . . . .	310
<b>B. Spezielle Verletzungsformen . . . . .</b>	<b>311</b>
1. Klinische Versuche/Feldversuche . . . . .	311
2. Weitere Vorbereitungshandlungen . . . . .	314

**VIII. Der Verletzungs-, Nichtigkeits- und Zwangslizenzprozeß . . . . . 317**

<b>A. Einführung . . . . .</b>	<b>317</b>
<b>B. Überblick – das zweigleisige Verfahren . . . . .</b>	<b>317</b>
<b>C. Der Verletzungsprozeß . . . . .</b>	<b>318</b>
1. Gerichtsstand . . . . .	318
a) Rein nationale Verletzungsgefahr . . . . .	318
b) Verletzungsverfahren mit grenzüberschreitendem Charakter . . . . .	319
(1) Gerichtsstand des Beklagtenwohnsitzes (Art. 2 EuGVÜ i.V.m. § 13 ZPO) . . . . .	320
(2) Gerichtsstand der Streitgenossenschaft (Art. 6 EuGVÜ) . . . . .	322



(3) Gerichtsstand der unerlaubten Handlung (Art. 5 Nr. 3 EuGVÜ) . . . . .	325
2. Einwand der Nichtigkeit im Verletzungsprozeß . . . . .	326
3. Besonderheiten des internationalen Verletzungsprozesses . . . . .	327
a) Verbundene Streitigkeiten . . . . .	327
b) Anerkennung und Vollstreckung . . . . .	328
c) Rechtsbehelfe . . . . .	329
4. Beweisfragen . . . . .	330
a) Beweislast und Beweislastumkehr . . . . .	330
b) Möglichkeiten der Beweisbeibringung . . . . .	330
(1) Besichtigungsanspruch aus § 809 BGB . . . . .	331
(2) Beschlagnahme und Grenzbeschlagnahme . . . . .	332
(a) Grenzbeschlagnahme . . . . .	333
(b) Beschlagnahme von bereits in die Bundesrepublik gelangten, schutzrechtsverletzenden Erzeugnissen . . . . .	335
(3) Anscheinsbeweis . . . . .	336
(4) Das „Discovery-Verfahren“ . . . . .	336
(5) Das „Saisie-Verfahren“ . . . . .	337
5. Ansprüche und Anspruchsgrundlagen . . . . .	339
a) Unterlassungsanspruch . . . . .	340
b) Schadensersatzanspruch und Entschädigungsansprüche . . . . .	341
c) Anspruch auf Auskunft bzw. Rechnungslegung . . . . .	342
<b>D. Der Nichtigkeitsprozeß . . . . .</b>	<b>343</b>
1. Gerichtsstand . . . . .	344
2. Verfahrensgrundsätze . . . . .	344
a) Parteiherrschaft . . . . .	344
b) Amtsermittlung . . . . .	345
<b>E. Das Zwangslizenzverfahren . . . . .</b>	<b>346</b>
<b>IX. Zur Erschöpfung des Patents . . . . .</b>	<b>349</b>
<b>A. Arten der Erschöpfung . . . . .</b>	<b>349</b>
<b>B. Rechtliche Grundlagen . . . . .</b>	<b>349</b>
1. Deutschland . . . . .	349
2. Der EWG-Vertrag . . . . .	350
3. Das GPÜ (derzeit noch nicht in Kraft) . . . . .	350

<b>C. Allgemeine Rechtsprechung</b> . . . . .	351
1. Inverkehrbringen mit Zustimmung der Patentinhaberin . . . . .	351
2. Inverkehrbringen ohne Zustimmung der Patentinhaberin . . . . .	352
<b>D. Spezielle Probleme</b> . . . . .	354
1. Zwangslizenz . . . . .	354
2. Vorbenutzung . . . . .	354
3. Das Problem des „selben Produkts“ bzw. der „selben Kategorie“ . . . . .	355
<b>X. Index</b> . . . . .	357