

Ingenieur-Tool: Patente

Prof. Dr. Ing. Felix Gross, LL.M

8. Februar 2021

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort	1
2	Einführung	3
2.1	Gewerblicher Rechtsschutz	3
2.2	Der Grundgedanke des Patentrechts	8
2.3	Historische Entwicklung des Patentrechts	9
2.3.1	Europäisches Patentübereinkommen (EPÜ)	11
2.4	Wirtschaftliche Bedeutung des Patentschutzes	13
3	Patentschrift und Patent	15
3.1	Aufbau einer Patentschrift	15
3.1.1	Titelseite	16
3.1.2	Beschreibung	16
3.1.3	Patentansprüche	18
3.2	Veröffentlichung der Patentanmeldung	18
3.3	Wirkungen des Patents	19
3.4	Einschränkung der Wirkungen des Patents	21
3.5	Schutzbereich des Patents, Patentansprüche	24
4	Patentverletzung	33
4.1	Merkmalsanalyse	33
4.2	Identische Patentverletzung	37
4.3	Äquivalente Patentverletzung	37
4.4	Einwand des freien Standes der Technik	40
4.5	Ansprüche wegen Patentverletzung	42
4.5.1	Unterlassungsanspruch	42
4.5.2	Schadensersatzanspruch	44
4.5.3	Weitere Ansprüche	46
5	Prüfung der Patentfähigkeit	47
5.1	Einspruchs- und Nichtigkeitsverfahren	47

5.2	Mangelnde Patentfähigkeit	48
5.3	Erfindung	49
5.3.1	Weitere Ausschlusskriterien	51
5.4	Prüfung der Neuheit	51
5.4.1	Prioritätsrecht	54
5.5	Prüfung der erfinderischen Tätigkeit	59
5.6	Fehlende gewerbliche Anwendbarkeit	64
5.7	Computerbasierte Erfindungen	64
5.7.1	Technizität	65
5.7.2	Erfinderische Tätigkeit	66
6	Patentanmeldungs- und Patenterteilungsverfahren	69
6.1	Provisorische Patentanmeldung	69
6.1.1	Antrag auf Patentanmeldung, Anmelder, Erfinder	70
6.1.2	Beschreibung der Erfindung	73
6.1.3	Einreichung	75
6.1.4	Weiteres Vorgehen	75
6.2	Erfindungsmeldung	75
6.3	Weiterer Gang einer europäischen Patentanmeldung	77
6.3.1	Internationale Patentanmeldung (PCT-Anmeldung)	80
6.3.2	Gesamtablauf einer Patentanmeldung	82
6.3.3	Kostenentwicklung	83
A	Patentrecherchen	87
A.1	Patentklassifikationen	88
A.1.1	Internationale Patentklassifikation	89
A.1.2	Andere Patentklassifikationen	92
A.2	Durchführung einer Sachrecherche	92
A.3	Datenbanken	97
A.3.1	DEPATISNET	97
A.3.2	Patentregister des DPMA	101
A.3.3	ESPACENET, Europäisches Patentregister	101
A.3.4	US-Patentamt (USPTO)	102
A.3.5	Google Patents	103
A.3.6	Warnungen für die Durchführung von Recherchen	103
A.4	Titelseite einer Patentschrift	104
B	Wichtige Internet-Links	109
C	Abkürzungen	111

D Wichtige Länderkürzel

113

E Literatur

115

Kapitel 1

Vorwort

Dieser Toolkurs geht von Situationen aus, wie sie ein in der Praxis tätiger Ingenieur¹ wahrscheinlich im Berufsleben erleben wird, wie z.B. die Arbeit mit Patentschriften, die Anmeldung eines Patentes oder die Konfrontation mit einer Patentverletzung.

Dem Praxisansatz entsprechend werden im Rahmen dieses Kurses die wichtigen Begriffe des Patentrechts ausgehend von Patentschriften erarbeitet und nicht ausgehend vom Patentgesetz. Im Laufe des kurzen Kurses erwerben die Teilnehmer nicht nur Kenntnisse patentrechtlicher Sachverhalte, sondern sie sammeln eigene Erfahrungen, z.B. in der Patentrecherche².

In den letzten Jahren zeigte sich, dass die Patentierbarkeit von computerimplementierten Erfindungen grosse Bedeutung hat. Daher wird auch auf diese Fragen zumindest kurz eingegangen.

Das Skript verweist gelegentlich und beispielhaft auf Rechtsprechung, wenn dies instruktiv erscheint, wobei dieses Skript keine vollständige Rechtsprechungsübersicht bieten kann und will.

Vorsorglich sei angemerkt, dass dieses Skript und der Kurs **keine Rechtsberatung** darstellen. Die hier behandelten Beispiele lassen sich nicht auf jeden Einzelfall übertragen, sondern sollen dazu dienen, die grundsätzlichen Probleme aufzuzeigen. Im Ernstfall wird es immer auf die Umstände des Einzelfalls ankommen, die jeweils eine besondere rechtliche Beratung erforderlich machen werden. Dies gilt umso mehr, als sich der gewerbliche Rechtsschutz aufgrund seiner internationalen Verflechtungen sehr dynamisch entwickelt, so dass manche Aussagen im Skript schnell veralten könnten³. Wenn in diesem Skript auf Rechte von Dritten

¹Wann immer in diesem Skript eine maskuline oder feminine Form für eine Person verwendet wird (z.B. *der Fachmann, der Ingenieur*), so sind selbstverständlich Personen unabhängig vom Geschlechts gemeint.

²Siehe Anhang A.

³Aktualisierte Ausgaben des Skriptes können von der Homepage der Patentanwaltskanzlei

hingewiesen wird, so geschieht dies ohne jegliche rechtliche Wertung, sondern nur zu Ausbildungszwecken.

Für Fragen stehe ich unter folgender Mailadresse gerne zur Verfügung:

grossf@ethz.ch

Kapitel 2

Einführung

Zur Abgrenzung des Begriffes *Patentrecht* und zur Verdeutlichung der Bedeutung dieses Begriffes werden zunächst einige benachbarte Rechtsgebiete erläutert. Wenn nichts anderes gesagt wird, wird in diesem Skript das Recht des Europäischen Patentübereinkommens (EPÜ) zu Grunde gelegt. Bei diesem Übereinkommen handelt es sich um einen völkerrechtlichen Vertrag – und kein EU–Recht –, dem die Schweiz von Beginn an (d.h. seit 1977) beigetreten ist. In der Praxis hat das EPÜ auch für die Schweiz eine sehr große Bedeutung.

2.1 Gewerblicher Rechtsschutz

Zum gewerblichen Rechtsschutz gehören die Rechtsnormen, die dem Schutz der gewerblich–geistigen Leistung und der damit zusammengehörenden Interessen dienen. Zur Abgrenzung vom Kursthema «Patente» – und zur Vermeidung von Missverständnissen – soll im Folgenden kurz auf wichtige Begriffe eingegangen werden¹.

Technische Gegenstände können durch **Patente** geschützt werden². Eine Patentanmeldung kann vor dem Europäischen Patentamt auf Antrag³ auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit geprüft werden, um zu bestimmen, ob die Erfindung patentfähig ist. In der Schweiz gibt es eine solche Prüfung bisher nicht. Sie ist aber (Stand Februar 2021 in der Vernehmlassung).

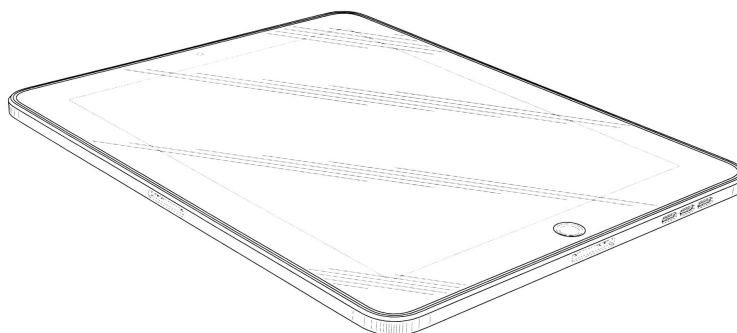
Die maximale Laufdauer eines Patentbesitzes beträgt 20 Jahre; jeweils vom Anmelde- tag des Schutzrechtes gerechnet.

¹Das Eidgenössische Institut für Geistiges Eigentum (d.h. das schweizerische Patentamt) hält auf seiner Homepage www.ige.ch weitere Informationen bereit.

²In vielen Ländern gibt es zusätzlich die Möglichkeit, ein Gebrauchsmuster ohne Prüfung auf Neuheit und erfinderischen Schritt eingetragener zu lassen. Die Formulierung einer Gebrauchsmusterschrift und einer Patentschrift sind weitgehend identisch.

³Für die Schweiz siehe: www.ige.ch/de/etwas-schuetzen/patente.html.

Ein Erzeugnis, z.B. ein Möbelstück, ist dem **Designschutz**⁴ zugänglich, wenn es gegenüber vorbekannten Formen neu ist und darüber hinaus Eigenart aufweist. Unter Eigenart wird verstanden, dass das Muster das Ergebnis einer gestalterischen Tätigkeit und nicht nur bloße Nachbildung eines anderen Musters ist. Somit lässt sich durch ein eingetragenes Design ein neuer ästhetischer Eindruck schützen, auch wenn die Anforderungen an die Eigenart nicht hoch sind. Wie ein Gebrauchsmuster wird der eingetragene Designschutz in der Regel ohne eine inhaltliche Prüfung vom jeweils zuständigen Patentamt eingetragen. Im Unterschied zu einem Patent wird der Schutzbereich nicht durch einen Text, sondern durch Abbildungen bestimmt. In Figur 1 ist beispielhaft eine Abbildung eines eingetragenen Designs dargestellt.



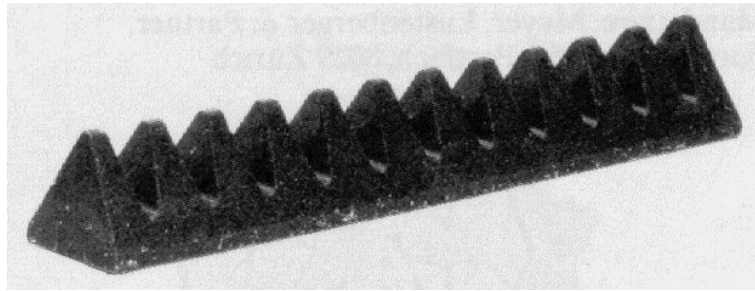
Figur 1: Beispiel für eine Abbildung eines eingetragenen Designs (eingetragenes Gemeinschaftsgeschmacksmuster 001222905-000 der Apple Inc.)

Üblicherweise wird das Erzeugnis durch Ansichten aus verschiedenen Blickwinkeln beschrieben. Die Grösse des Schutzbereichs des eingetragenen Designs hängt insbesondere auch davon ab, wie sehr es sich vom bereits bekannten Formenschatz unterscheidet. Die maximale Schutzdauer eines eingetragenen Designs beträgt in Europa in der Regel 25 Jahre.

Marken, wie z.B. *Ricola* oder *ETH*, dienen dazu, Waren und Dienstleistungen unterschiedlicher Anbieter voneinander unterscheidbar zu machen. Damit dienen Marken z.B. auch als Qualitätshinweis. Wichtig ist dabei, dass Marken nicht beschreibend für die Waren und Dienstleistungen sein dürfen, für die sie eingetragen werden sollen. Marken werden häufig, aber nicht immer mit einem hochgestellten *tm* (trademark) oder einem hochgestelltem ® gekennzeichnet. Eine Wortmarke schützt ein Wort oder Schriftzug ohne graphische Gestaltung. Eine Bildmarke schützt z.B. ein Logo. Ferner gibt es z.B. noch Formmarken, die ei-

⁴Alternativ wird auch der Begriff *Geschmacksmuster* verwendet. Im Englischen wird dies als *Design Patent* bezeichnet, was vielfach zu Missverständnissen führt, da z.B. in der Presse über ein «patentiertes Design» berichtet wird. Im EU-Recht wird zur Zeit immer noch von einem *Gemeinschaftsgeschmacksmuster* gesprochen.

ne dreidimensionale Form schützen, die als Herkunftsbezeichnung dienen kann, was anhand von Figur 2 beispielhaft demonstriert wird.



Figur 2: Beispiel für dreidimensionale Marke (Schweizer Marke G P-432512 der Kraft Foods Schweiz Holding GmbH)

Die Schutzdauer einer Marke ist theoretisch unbegrenzt, solange regelmässig Verlängerungsgebühren eingezahlt werden. Für die Firma Nestlé ist z.B. in den USA die Marke 71190424 *Nestlé* seit den 1924 angemeldet und immer noch in Kraft.

Der Schutzbereich einer dreidimensionalen Marke kann sich u.U. mit dem eines eingetragenen Designs überschneiden, obwohl der Schutzzweck der beiden Rechtsinstitute unterschiedlich ist.

Sowohl für eingetragene Designs, als auch für Marken wurden für die EU einheitliche Schutzrechte, nämlich das Gemeinschaftsgeschmacksmuster und die Gemeinschaftsmarke geschaffen. Diese Schutzrechte können beim Amt der Europäischen Union für geistiges Eigentum in Alicante⁵ angemeldet werden.

Des Weiteren gibt es die Möglichkeit, über die Weltorganisation des geistigen Eigentum (WIPO)⁶ ausgehend von einer Marken-Basisanmeldung, Schutzrechte in vielen anderen Ländern anzumelden.

Der Herkunftshinweis einer Ware oder Dienstleistung kann auch unabhängig von einem Anbieter durch eine **geographische Herkunftsangabe** geschützt werden, die z.B. für landwirtschaftliche Erzeugnisse von besonderer Bedeutung ist⁷.

Patente, Gebrauchsmuster, eingetragene Designs⁸, und Marken müssen bei einem Patentamt angemeldet (d.h. registriert) werden. Daher werden diese Rechte auch als *Registerrechte* bezeichnet.

Patente, Gebrauchsmuster und teilweise auch eingetragene Designs werden wegen ihres Schutzgegenstandes auch als *technische Schutzrechte* bezeichnet.

⁵euipo.europa.eu.

⁶www.wipo.int.

⁷www.ige.ch/de/etwas-schuetzen/herkunftsangaben/grundlegendes.html.

⁸Für das Gemeinschaftsgeschmacksmuster, d.h. dem einheitlichen eingetragenen Design für die EU, gibt es neben dem beim Harmonisierungsamt eingetragenen Design auch ein rechtlich etwas anderes ausgestaltetes, nicht eingetragenes Gemeinschaftsgeschmacksmuster, das bereits durch eine Veröffentlichung entsteht.

Ein Werk, das auf einer eigenpersönlichen, schöpferischen Leistung beruht, ist dem **Urheberschutz** zugänglich. Beispiele für Werke im Sinne des Urheberrechts sind z.B. Bücher, Musik, Gedichte, Bilder, Fotos, Filme und Source-Code von Computerprogrammen, wenn diese *Werkcharakter* haben. Der Schutz dieser Werke entsteht bereits mit der Schöpfung; eine Registrierung bei einer Behörde ist nicht notwendig. In der Praxis werden urheberrechtlich geschützte Werke z.B. mit dem Symbol © für **Copyright** gekennzeichnet. Das Thema Urheberrecht ist so komplex, so dass im Rahmen dieses Skriptes nicht darauf eingegangen werden kann.

Die Leistung einer Person oder Firma im Wettbewerb mit Konkurrenten wird durch das **Wettbewerbsrecht** geschützt. Demnach dürfen im Wettbewerb keine unlauteren Mittel verwendet werden, wie z.B. das Nutzen von Werbung anderer für eigene Zwecke. Auch ist irreführende Werbung, z.B. durch falsche Angaben, grundsätzlich nicht erlaubt.

Es sei betont, dass sich die genannten Rechte nicht gegenseitig ausschließen. So kann z.B. Software durch ein Urheberrecht und ein Patent geschützt werden, beide Schutzrechte schützen dabei jeweils andere Aspekte einer gewerblichen Leistung. Auch kann z.B. eine Uhr durch ein eingetragenes Design (Aussehen), eine Marke (Firmenhinweis) und ein Patent (technische Lösung) geschützt sein. Häufig ist eine solche Kumulation von Schutzrechten sogar sinnvoll, um verschiedene Aspekte eines wertvollen Produktes (z.B. Design und Konstruktion) vor einer Nachahmung zu schützen.

Allen den zuvor genannten Rechten ist eins gemein: Sie sollen die innovative Leistung einer Person oder einer Firma schützen. In der Tabelle 1 werden die wichtigsten Aspekte zu einigen Rechten kurz zusammengefasst.

Tabelle 1: Unterschiede einiger gewerblicher Schutzrechte

	Patent	eingetragenes Design	Marke	Urheberrecht
Schutzgegenstand	Technische Erfindung	Design	Z.B. Herkunftshinweis auf Waren und Dienstleistungen	Kulturelle Leistung, Werk
Schutzerfordernisse	Neuheit, erfinderische Tätigkeit, gewerbliche Anwendbarkeit, Ausführbarkeit	Neuheit, Eigenart, 2D oder 3D Erscheinungsform eines Erzeugnisses	Unterscheidungskraft, nicht beschreibend für die angemeldeten Waren und Dienstleistungen, graphische Darstellbarkeit	Eigenpersönliche Schöpfung eines Werkes (Literatur, Wissenschaft, Kunst, Software etc.)
Schutzbegründung	Erteilung durch Patentamt nach Prüfung	Registrierung durch Patentamt ohne inhaltliche Prüfung (Neuheit, Eigenart)	Registrierung durch Patentamt (u.U. auch durch Benutzung), Prüfung u.a. auf mangelnde Unterscheidungskraft, keine Prüfung auf Verwechslungsgefahr mit anderen Marken	entsteht mit Schöpfung des Werkes ohne Anmeldung
maximale Laufdauer	20 Jahre	in der Regel 25 Jahre	theoretische unbegrenzt, Verlängerung alle 10 Jahre	70 Jahre nach dem Tod des Schöpfers

2.2 Der Grundgedanke des Patentrechts

Es ist der Zweck des Patentrechts, eine neue, auf erfinderischer Tätigkeit beruhende und gewerblich anwendbare technische Erfindung zu schützen.

Die Bedeutungen der rechtlichen Begriffe

neu,

erfinderische Tätigkeit,

gewerblich anwendbar und

technische Erfindung

werden später⁹ noch erläutert, da es sich um zentrale Begriffe des Patentrechts handelt. Zunächst reicht ein eher intuitives Verständnis der Begriffe aus, das später aber präzisiert werden muss.

Ein Patent verleiht seinem Inhaber ein zeitlich begrenztes Monopol, so dass er Unbefugten die Benutzung des patentierten Gegenstandes verbieten kann. Nach Ablauf des Patentschutzes kann jeder den patentierten Gegenstand frei benutzen.

Das Patent stellt u.a. eine Art staatlich sanktionierte Belohnung dafür dar, dass eine Innovation nicht als Betriebsgeheimnis behalten wird, sondern der Öffentlichkeit bekannt gemacht wird. Durch die Veröffentlichung einer Patentanmeldung wird der Stand der Technik vergrößert, da die Erfindung der Allgemeinheit gegenüber erklärt wird.

Die Alternative wäre, eine Erfindung als Betriebsgeheimnis zu behandeln. Dann läge ein Monopol vor, solange das Betriebsgeheimnis besteht. Für die Allgemeinheit sind Betriebsgeheimnisse jedoch nachteilig, da der Stand der Technik nicht bereichert wird. In der Praxis kann es für eine Person oder eine Firma aber durchaus sinnvoll sein, bestimmte Erfindungen oder Teile davon als Betriebsgeheimnis zu behandeln.

Ein Patent stellt keine Erlaubnis dar, die patentierte Erfindung zu benutzen. Wenn keine Rechte anderer entgegenstehen, kann man seine Erfindung immer benutzen, auch wenn man kein Patent für seine Erfindung erhalten hat; ein Patent ist kein staatlich sanktioniertes Recht zur Benutzung einer Erfindung durch den Erfinder.

Patentrechtlich wird unter einem **Gegenstand** ein körperlicher Gegenstand (z.B. chemischer Stoff, Vorrichtung) oder ein **Verfahren** (z.B. Herstellungsverfahren, Arbeitsverfahren) verstanden, wobei diese durch Patentansprüche¹⁰ definiert sind

⁹Siehe Kapitel 5.2.

¹⁰Siehe Kapitel 3.1.3.

Aus der öffentlichen Diskussion ist bekannt, dass Patente auf einigen technischen Gebieten, insbesondere der Pharmazie, der Gentechnik oder der Software von unterschiedlichen Interessengruppen skeptisch oder ablehnend beurteilt werden. Dabei wird häufig übersehen, dass Patentgesetze weltweit in der Regel Mechanismen – wie z.B. Zwangslizenzen – enthalten, die die Rechte des Patentinhabers einschränken, wenn das öffentliche Interesse höher als das Interesse des Patentinhabers zu gewichten ist.

Durch ein Patent erhält der Inhaber kein uneingeschränktes Benutzungsrecht für den patentierten Gegenstand; die Benutzung des Gegenstandes ist nur erlaubt insoweit andere Gesetze beachtet werden. Somit hat es der demokratisch gewählte Gesetzgeber in der Hand, gesellschaftlich unerwünschte Auswüchse zu vermeiden.

In den allermeisten Fällen dient das Patentrecht unbestritten dem Schutz der kreativen Leistung, gerade auch kleinerer und mittlerer Unternehmen. Nur durch Patente, und ggf. deren Lizenzierung, können sich diese gegenüber grösseren Unternehmen behaupten. Wäre ein unkontrolliertes Kopieren von Innovationen erlaubt, würde niemand mehr in Innovationen investieren.

Gerade bei der Gründung von neuen Unternehmen (z.B. Start-Ups) achten Kapitalgeber sehr darauf, dass neue technische Produkte möglichst durch Patente abgesichert werden, da dies eine gewisse Sicherheit gegenüber der Konkurrenz bietet, und damit eine gewisse Sicherheit für den Investor.

Für Hochschulen sind Patente eine Möglichkeit ihre wirtschaftlich wertvollen Forschungsergebnisse effizient zu vermarkten.

2.3 Historische Entwicklung des Patentrechts

Das Patentrecht¹¹ hat seine Ursprünge im spätmittelalterlichen Privilegienwesen, bei dem ein Landesherr einem Untertan nach Gutdünken einen Schutzbrief (*litterae patentes* = offene Briefe) für eine Erfindung erteilen oder auch verweigern konnte. Als erste Kodifizierung des Patentrechts gilt das Patentgesetz von Venedig aus dem Jahr 1474¹². Allerdings war der Erfindungsschutz in den Ländern Europas sehr uneinheitlich ausgebildet.

Die Entwicklung zum modernen Patentrecht begann Ende des 18. Jahrhunderts im Zuge der Revolutionen. In der Unionsverfassung der USA¹³ aus dem Jahr

¹¹Für eine vertiefte Betrachtung der Geschichte des Patentrechts wird auf das Buch von Peter Kurz, *Weltgeschichte des Erfindungsschutzes*, Carl Heymanns Verlag, 2000 verwiesen.

¹²GRUR 49, 139–142, Berkefeld, *Das älteste Patentgesetz der Welt*.

¹³GRUR Int. 56, 241–252, Neumeyer. *Die historischen Grundlagen der ersten modernen Patentgesetze in den USA und in Frankreich*.

1789 wurde festgelegt, dass der Kongress Vollmacht haben soll, den Fortschritt der Wissenschaft und der nützlichen Künste dadurch zu fördern, dass Verfassern und Erfindern für eine begrenzte Zeit das Alleinrecht an ihren Schriften bzw. Erfindungen sichergestellt wird. Diese Zielsetzung gilt bis heute.

Damit wurde die Belohnung kreativer Erfinder dem Gutdünken eines Herrschers entzogen, da es von nun an einen rechtlichen Anspruch des Bürgers auf Schutz der Erfindungen gab, wenn bestimmte Erfordernisse erfüllt waren.

In Frankreich wurde im Jahr 1791 ein Patentgesetz erlassen, das starken Einfluss auf die Entwicklung des Patentrechts im kontinentalen Europa ausübte. So trat im Jahr 1877 in Deutschland das erste Reichspatentgesetz in Kraft. In der Schweiz wurde im Jahr 1888 das erste Patentgesetz erlassen, das aber nur Gegenstände schützte, die durch Modelle darstellbar waren. Somit unterfielen chemische Produkte nicht dem Patentschutz.

Heute ist die Schweiz weltweit führend in der Anzahl der angemeldeten Patente und die pharmazeutische Industrie der Schweiz ist ganz wesentlich auf einen effektiven Patentschutz angewiesen¹⁴

Aufgrund der Bedeutung des gewerblichen Rechtsschutzes für den internationalen Handel hat sich bereits sehr früh eine internationale Vereinheitlichung bestimmter rechtlicher Instrumente durchgesetzt.

Die Pariser Verbandsübereinkunft (PVÜ) zum Schutz des gewerblichen Eigentums (Patente, Marken etc.) stammt aus dem Jahr 1883. Dieser multilaterale völkerrechtliche Vertrag ist eine Art globales Grundgesetz auf diesem Rechtsgebiet.

Grundlegend ist dabei, dass alle Angehörigen der Verbandsstaaten in den jeweils anderen Verbandsstaaten in Bezug auf den Schutz des gewerblichen Eigentums die Vorteile haben, welche die Inländer in den anderen Verbandsstaaten genießen¹⁵. Mit Stand vom 07. Februar 2021 sind 177 Länder der Pariser Verbandsübereinkunft beigetreten¹⁶.

Der Schutz von neuen und erfinderischen technischen Lösungen wird weltweit anerkannt, auch wenn die Durchsetzung von Rechten für den Einzelnen in den Ländern sehr unterschiedlich gestaltet sein kann.

Ferner gibt es inzwischen eine Vielzahl internationaler Verträge, die die Erlangung und Durchsetzung von Schutzrechten im Ausland stark vereinfachen.

¹⁴Siehe z.B. Kirchenmann, 2004, *Bedeutung des Patentschutzes für die Basler Industrie – gestern und heute*, WWZ-Discussionpaper 04/03.

¹⁵Siehe auch Benkard, PatG, 11. Auflage, Internationaler Teil, Rdn. 9 ff.

¹⁶www.wipo.int/treaties/en/ip/paris.

2.3.1 Europäisches Patentübereinkommen (EPÜ)

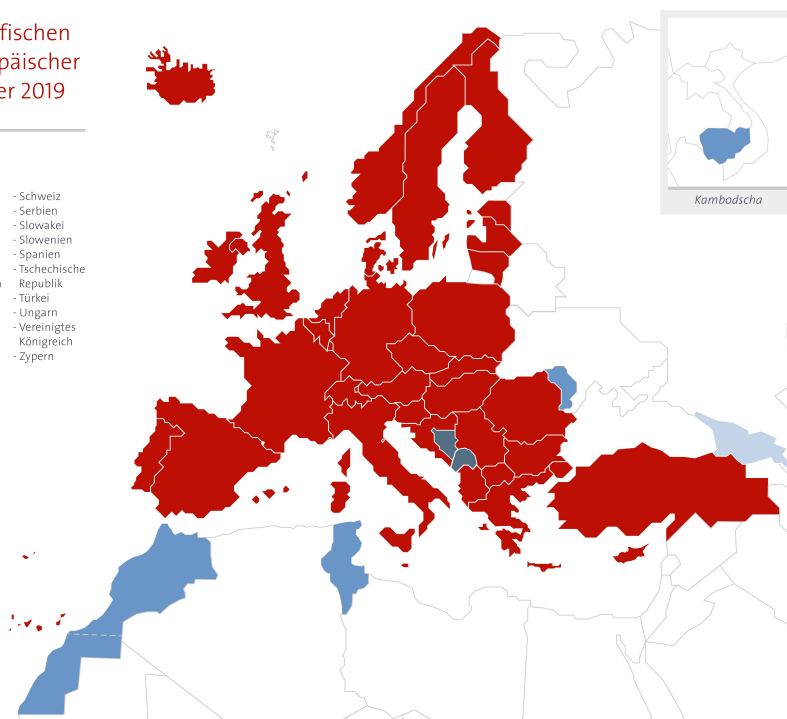
Ein wichtiger zwischenstaatlicher Vertrag auf dem Gebiet des gewerblichen Rechtsschutzes ist das **Europäische Patentübereinkommen (EPÜ)**, mit 38 Vertragsstaaten¹⁷ (siehe Figur 3):

Albanien, Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Liechtenstein, Litauen, Luxemburg, Malta, Monaco, Makedonien, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, San Marino, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Ungarn, Tschechische Republik, Türkei, Vereinigtes Königreich, Zypern.

Hinzu kommen noch so genannte *Erstreckungsstaaten*, in denen ein europäisches Patent Wirkung erlangen kann, ohne dass die Länder dem EPÜ beigetreten sind. Zurzeit sind dies Bosnien und Herzegowina und Montenegro. Seit 2010 können europäische Patente auch in außereuropäischen Ländern validiert werden. Zurzeit sind das Marokko, Tunesien, Republik Moldavien, Kambodscha¹⁸. Der Wirkungsbereich des EPÜ ist in der folgenden Karte dargestellt.

Karte mit dem geografischen Geltungsbereich europäischer Patente ab 1. November 2019

- Mitgliedstaaten (38)
 - Albanien
 - Belgien
 - Bulgarien
 - Dänemark
 - Deutschland
 - Estland
 - Finnland
 - Frankreich
 - Griechenland
 - Irland
 - Island
 - Italien
 - Kroatien
 - Lettland
 - Liechtenstein
 - Litauen
 - Luxemburg
 - Malta
 - Monaco
 - Niederlande
 - Nordmazedonien
 - Norwegen
 - Österreich
 - Polen
 - Portugal
 - Rumänien
 - San Marino
 - Schweden
 - Schweiz
 - Serbien
 - Slowakei
 - Slowenien
 - Spanien
 - Tschechische Republik
 - Türkei
 - Ungarn
 - Vereinigtes Königreich
 - Zypern
- Erstreckungsstaaten (2)
 - Bosnien-Herzegowina
 - Montenegro
- Validierungsstaaten (4)
Abkommen in Kraft
 - Kambodscha
 - Marokko
 - Republik Moldau
 - Tunesien
- Künftige Validierungsstaaten (1)
Abkommen unterzeichnet, aber noch nicht in Kraft
 - Georgien



Figur 3: Karte des geographischen Wirkungsbereichs des EPÜ. Quelle: Homepage des EPA, Stand: Februar 2021

¹⁷Stand: 07. Februar 2021.

¹⁸Stand: 07. Februar 2021.

Es sei nochmals betont, dass das EPÜ kein EU-Recht ist. Es ist ein völkerrechtlicher Vertrag, dem z.B. auch die Schweiz, Norwegen und die Türkei als Nicht-EU Mitgliedsstaaten angehören.

Anders als die EU, kommt das Europäische Patentamt¹⁹ mit nur drei Amtssprachen aus, nämlich Englisch, Deutsch und Französisch. Das Europäische Patentamt erteilt Patente, die für alle in der Patentanmeldung benannten Vertragsstaaten Wirkung haben können.

Ein europäisches Patent ist aber kein einheitliches Patent für alle Vertragsstaaten des EPÜ, sondern ein Bündel nationaler Patente. Um in einem Vertragsstaat Gültigkeit für ein europäisches Patent zu erlangen, musste früher in den meisten Vertragsstaaten eine Übersetzung eingereicht werden. Im Mai 2008 trat das so genannte **Londoner Abkommen**²⁰ in Kraft. Die Zahl der notwendigen Übersetzungen wurde dadurch stark reduziert, was zu einer erheblichen Kosteneinsparung führte.

Die Versuche, ein einheitliches Patent für die gesamte EU zu schaffen, waren in der Vergangenheit vor allem daran gescheitert, dass sich die EU-Staaten nicht auf eine wirtschaftlich tragbare Regelung für die Übersetzungen der Patentschriften einigen konnten. Auch bereitete die Einigung auf ein europäisches Gerichtssystem Probleme, da sehr unterschiedliche Rechtssysteme miteinander in Einklang gebracht werden mussten.

Im Dezember 2012 gelang ein Durchbruch, da das **Gemeinschaftspatent** (auch Einheitspatent genannt)²¹ wenigstens im Rahmen einer so genannten verstärkten Zusammenarbeit im grössten Teil der EU-Mitgliedsländer eingeführt werden soll. Auf Grund des Austritts Grossbritanniens aus der Europäischen Union und einer anhängigen Klage vor dem deutschen Bundesverfassungsgericht, ist der Start in das Gemeinschaftspatentsystem nicht einfacher geworden. Selbst wenn das System seine Arbeit aufgenommen hat, muss ich noch erweisen, ob es sich für die Patentanmelder als wirtschaftlich sinnvoll herausstellen wird.

Das Gemeinschaftspatentsystem würde parallel zu dem traditionellen europäischen Patentsystem (Bündelpatent) bestehen. Des Weiteren würde für die EU eine einheitliche Gerichtsbarkeit geschaffen werden, die der Durchsetzung der Gemeinschaftspatente und der Prüfung der Patentfähigkeit in Nichtigkeitsverfahren obliegen wird. Auch die traditionellen europäischen Bündelpatente würden dadurch letztlich davon erfasst werden. Das **einheitliche Patentgericht**²² wird

¹⁹Hauptsitz in München. Dienststellen in Den Haag, Berlin und Wien.

²⁰www.epo.org/law-practice/legal-texts/londongagreement_de.html.

²¹Nähere Informationen zum Gemeinschaftspatent finden sich unter www.epo.org/law-practice/unitary/unitary-patent_de.html.

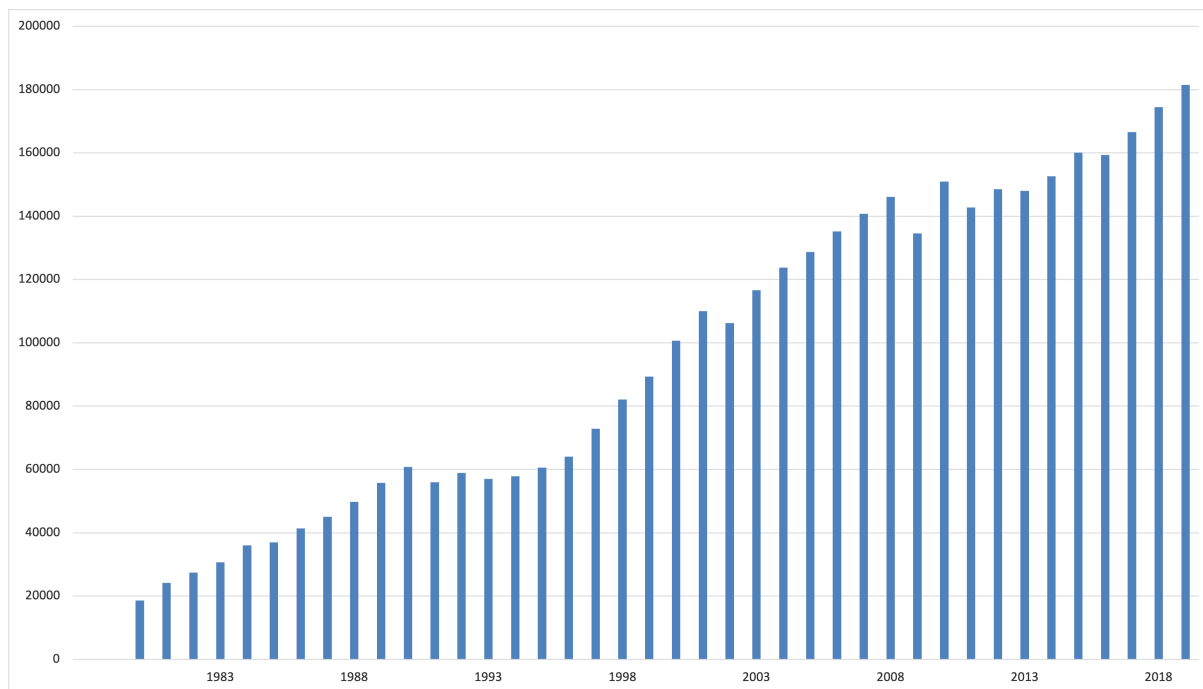
²²Mehr Informationen zu diesem geplanten Instrument finden sich unter www.unified-patent-court.org.

auch als **Unified Patent Court** bezeichnet.

2.4 Wirtschaftliche Bedeutung des Patentschutzes

Im Jahr 2019 wurden beim Europäischen Patentamt über 180.000 Patentanmeldungen eingereicht ²³.

Die Entwicklung der eingereichten Patentanmeldungen seit Bestehen des Europäischen Patentamtes wird anhand der Figur 4 verdeutlicht.



Figur 4: Anzahl der eingereichten europäischen und Euro-PCT Anmeldungen²⁴.

Figur 4 zeigt, dass es seit dem Inkrafttreten des Europäischen Patentübereinkommens im Jahr 1978 ein deutliches Wachstum der Anzahl der Patentanmeldungen gegeben hat.

Die Tabelle 2 gibt einen Überblick über die technischen Gebiete, in denen beim Europäischen Patentamt die meisten Patente angemeldet wurden.

²³Statistische Daten Europäisches Patentamt: www.epo.org/about-us/annual-reports-statistics_de.html.

²⁴Quelle: EPA

Tabelle 2: Europäische Patentanmeldungen nach technischen Gebieten²⁵ . .

	Technisches Gebiet	2019	% gegenüber 2018
1	Digitale Kommunikation	14.175	+19,6
2	Medizintechnik	13.833	+0,9
3	Computertechnik	12.774	+10,2
4	Elektrische Maschinen, Apparate und Energie	11.255	+5,5
5	Transport	9.635	+6,6
6	Messtechnik	9.045	+3,8
7	Pharmazeutische Erzeugnisse	7.697	+4,4
8	Biotechnologie	6.801	+1,7
9	andere Spezialmaschinen	6.436	+1,5
10	Organische Feinchemie	6.167	-0,5

Die Anmeldezahlen (siehe Figur 4) zeigen, dass die Zahl der Patentanmeldungen grundsätzlich stark zugenommen hat. Dies zeigt, dass der Schutz von Innovationen bedeutender geworden ist, denn ansonsten wären die Kosten für die Patentanmelder kaum zu rechtfertigen. Da die Anzahl der erteilten Patente steigt, steigt zwangsläufig auch das Risiko der Patentverletzungen.

Somit ist es für jeden Ingenieur sinnvoll und notwendig, sich mit Patenten auseinanderzusetzen.

²⁵Quelle: Homepage EPA.

Kapitel 3

Patentschrift und Patent

Im Folgenden wird vor allem auf Rechtsvorschriften des Europäischen Patentübereinkommens EPÜ, des schweizerischen Patentgesetzes PatG und der schweizerischen Patentverordnung PatV Bezug genommen. Die schweizerische Rechtspraxis orientiert sich auch an der umfangreichen deutschen Rechtsprechung, so dass gelegentlich auch auf deutsche Rechtsgrundlagen (z.B. PatG (DE)) oder Urteile des Bundesgerichtshofs (BGH) hingewiesen wird.

Bevor die Einzelheiten erläutert werden, sollen einige Begriffe vorgestellt werden. Grundlage für die Feststellung einer Patentverletzung ist ein Patent, das vom Patentamt nach einer Prüfung aufgrund einer Patentanmeldung erteilt und dann als Patentschrift veröffentlicht worden ist. Die Patentschriften aller Länder sind dabei in der Regel relativ ähnlich aufgebaut.

Zur Begriffsklärung wird darauf hingewiesen, dass das *Patent* ein Recht ist, das z.B. im Rahmen eines Patentverletzungsprozesses geltend gemacht werden kann. Ein Patent kann auch verkauft oder lizenziert werden.

Eine *Patentschrift* ist hingegen eine Veröffentlichung¹, in der der technische Gegenstand des Patents beschrieben wird.

Demnach sind die Begriffe *Patent* und *Patentschrift* voneinander zu unterscheiden.

3.1 Aufbau einer Patentschrift

Im Folgenden werden die Bestandteile einer Patentschrift beschrieben, wie sie von den einschlägigen Verordnungen für schweizerische oder europäische Patentanmeldungen gefordert werden². Grundsätzlich sind aber alle Patentschriften

¹Patentschriften werden von Patentämtern in der Regel nicht mehr in Papierform veröffentlicht. Die Veröffentlichung erfolgt ausschliesslich in Dateiform im Internet.

²Artikel 21 PatV, Regel 27 EPÜ. Die Entwicklung der Rechtsprechung in den USA erfordert heute einen teilweise etwas anderen Aufbau der Patentschriften, auf den hier nicht eingegangen

der Welt so aufgebaut, wie im Folgenden beschrieben.

Der systematische Aufbau einer Patentschrift hat sich als sinnvoll erwiesen, denn so ist schnell zu erkennen, welche Informationen an welcher Stelle in einer Patentschrift stehen. Dabei ist zu beachten, dass Patentschriften sich grundsätzlich an Fachleute auf dem jeweiligen technischen Gebiet wenden. Vom Leser wird somit ein einschlägiges technisches Vorverständnis erwartet.

Die Begriffe *Patentanspruch* und *Stand der Technik*³ werden hier zunächst ohne vertiefende Betrachtung eingeführt. Die rechtliche Bedeutung der Begriffe wird in der Folge noch ausführlich erläutert und definiert werden⁴.

3.1.1 Titelseite

Die Titelseite der veröffentlichten Patentanmeldung oder der Patentschrift wird vom jeweiligen Patentamt gestaltet und enthält u.a. den Anmeldetag, den Namen des Anmelders, in der Regel die Namen der Erfinder, eine Veröffentlichungs- und Anmeldenummer zur Identifizierung des jeweiligen Rechts und ggf. Angaben über den vom Patentamt recherchierten Stand der Technik.

Auf der Titelseite der veröffentlichten Patentanmeldung oder der Patentschrift ist in der Regel eine **Zusammenfassung** mit einer Abbildung abgedruckt, die für den Schutzzumfang aber keine Bedeutung hat.

Die Titelseiten von veröffentlichten Patentanmeldungen und Patentschriften sind weltweit im Wesentlichen genormt⁵. Bereits an der Veröffentlichungsnummer kann man z.B. ablesen, ob eine noch ungeprüfte Patentanmeldung oder bereits ein erteiltes Patent vorliegt.

3.1.2 Beschreibung

In der Beschreibung der Patentschrift kommen die folgenden Abschnitte meist in der folgenden Reihenfolge vor:

- a) Der **Titel** einer Patentschrift ist erfahrungsgemäss relativ allgemein gehalten, so dass der Informationsgehalt gering ist.
- b) Angabe des **technischen Gebietes**, dem die Erfindung zuzuordnen ist, und – falls erforderlich – ihre gewerbliche Anwendbarkeit.

werden kann.

³Der Stand der Technik umfasst alle Kenntnisse, die vor dem für den Zeitrang der Patentanmeldung massgeblichen Tag durch schriftliche oder mündliche Beschreibung, durch Benutzung oder in sonstiger Weise der Öffentlichkeit zugänglich gemacht worden sind. Näheres dazu in Kapitel 5.4.

⁴Siehe Kapitel 3.5 und 5.4.

⁵Siehe dazu Kapitel A.4.

- c) Darstellung des **Standes der Technik**, von dem die Erfindung ausgeht, nebst bibliographischer Angaben⁶. Üblicherweise werden andere Patentschriften oder wissenschaftliche Veröffentlichungen als Stand der Technik zitiert, was nach bestem Wissen vollständig und wahrheitsgemäss zu erfolgen hat. Es wird darauf hingewiesen, dass insbesondere bei US-Anmeldungen das Verschweigen des relevanten Standes der Technik gegenüber dem US-Patentamt zur Unwirksamkeit des Patents führen kann, wenn das Verschweigen im Rahmen eines Patentverletzungsprozesses bekannt wird.
- d) Angabe, welche **Nachteile** der Stand der Technik aufweist. Dieser Teil wird häufig kurz und allgemein gehalten.
- e) Angabe der **Aufgabe**, die durch die Erfindung gelöst werden soll. Auch hier wird in der Regel eine sehr allgemeine Formulierung verwendet.
- f) **Darstellung der Erfindung**, also eine Beschreibung der Lösung der technischen Aufgabe, für die mit den Patentansprüchen Schutz begehrt wird.
- g) Darlegung **vorteilhafter Wirkungen der Erfindung** gegenüber dem bekannten Stand der Technik. In Hinblick auf das US-Recht wird in der Beschreibung zunehmend weniger auf Vorteile eingegangen. In den USA können aus der Angabe der Vorteile Einschränkungen des Schutzbereiches abgeleitet werden. Ein mutmasslicher Patentverletzer könnte z.B. behaupten, dass sein Verletzungsprodukt bestimmte Vorteile des patentgeschützten Gegenstandes gar nicht verwirklicht. Im Rahmen der in den USA gültigen Rechtspraxis, die von der Deutschland abweicht, kann ein solches Argument erfolgreich sein.
- h) Mindestens ein **Weg zur Ausführung** der beanspruchten Erfindung im Einzelnen, wenn möglich anhand von Ausführungsbeispielen und Zeichnungen. Dieser Teil der Patentschrift, auch Figurenbeschreibung genannt, ist in der Regel der umfangreichste und für das Verständnis einer Erfindung der interessanteste. Hier geht der Anmelder anhand von Beispielen ins technische Detail. Unabhängig von der Rechtsordnung ist es sinnvoll, die Beschreibung möglichst detailliert auszuarbeiten. Es sollten möglichst viele Varianten der patentierten Lösung dargestellt werden.

Dabei müssen nicht alle Bestandteile einer Beschreibung auch für den Patentinhaber geschützt sein. Die Beschreibung enthält in der Regel auch technische Informationen über frei verfügbare Gegenstände!

⁶Z.B. Veröffentlichungsnummer einer Patentanmeldung.

Das Patent schützt nur das, was in den Patentansprüchen steht. Wenn in der Beschreibung also auf altbekannte Tatsachen Bezug genommen wird, so bedeutet dies nicht, dass der Patentinhaber für diese altbekannten Tatsachen ein Patent erteilt bekommen hat; ein Patent wird nur auf Grund der Patentansprüche erteilt.

3.1.3 Patentansprüche

Die Patentansprüche definieren die Erfindung und legen den Schutzbereich⁷ des Patentes fest. Dies wird auch als *Gegenstand des Patentes* bezeichnet. Die Patentansprüche sollen im Interesse des Patentanmelders möglichst allgemein (d.h. abstrakt) formuliert sein, damit sie einen möglichst grossen Schutzzumfang entfalten können.

Dabei müssen die Patentansprüche bei aller gebotenen Abstraktheit technisch klar sein, da ansonsten für die Öffentlichkeit und ggf. für einen Richter in einem Patentverletzungsstreit nicht zu erkennen ist, was eigentlich geschützt werden soll.

Die Beurteilung einer Patentverletzung geht immer von den Patentansprüchen aus, wobei die sonstige Beschreibung der Erfindung und die Zeichnungen zur Auslegung der Patentansprüche herangezogen werden können.

Hier wurde der Aufbau einer europäischen Patentschrift⁸ dargestellt. Allerdings besteht die Patentliteratur auch aus (noch) ungeprüften, aber bereits veröffentlichten Patentanmeldungen (auch Offenlegungsschriften) genannt, deren Aufbau meist denen einer Patentschrift entspricht.

3.2 Veröffentlichung der Patentanmeldung

Nach dem EPÜ, dem schweizerischen Patentrecht und anderer Patentrechtsordnungen werden Patentanmeldungen grundsätzlich spätestens 18 Monate nach dem Anmeldetag⁹ veröffentlicht. Somit hat der Erfinder 18 Monate nach dem ersten Anmeldetag Zeit, die Erfindung weiter zu entwickeln, ohne anderen einen Einblick in seine Entwicklung zu geben. Andererseits wird die Öffentlichkeit durch die Veröffentlichung informiert, so dass jedermann sehen kann, welche Entwicklung möglicherweise zu einem Patent führen wird. In der Praxis überwachen

⁷Siehe Kapitel 3.5.

⁸Also einer Veröffentlichung, die das Europäische Patentamt nach der Prüfung einer Patentanmeldung auf Patentfähigkeit herausgegeben hat.

⁹Wird eine Priorität (siehe Kapitel 5.4.1) in Anspruch genommen, so wird die 18-Monatsfrist vom frühesten Prioritätsdatum berechnet.

Firmen regelmässig die für sie relevanten Veröffentlichungen, um keine Überraschungen zu erleben. Wenn eine geeignete Überwachungsstrategie gewählt wird, ist mit modernen Softwaretools eine effiziente Überwachung möglich.

Basierend auf einer veröffentlichten Patentanmeldung kann der Inhaber der Patentanmeldung noch **keine** Patentverletzungsklage erheben; dies ist erst auf Grund eines geprüften und anschliessend erteilten Patentes möglich. Nur ein erteiltes Patent erlaubt die Durchsetzung eines Unterlassungsanspruchs¹⁰.

Es sei betont, dass der Inhalt der Patentschrift durchaus vom Inhalt der veröffentlichten Patentanmeldung abweichen kann. Der Grund dafür sind Änderungen, die durch den Anmelder im Prüfungsverfahren einer Patentanmeldung vorgenommen werden. So werden die Patentansprüche in einer veröffentlichten Patentanmeldung häufig allgemeiner formuliert sein, als in der Patentschrift. Im Patentprüfungsverfahren muss der Patentinhaber nämlich den Schutzbereich seiner ursprünglichen Patentansprüche meist verkleinern, indem er die allgemeinen Patentansprüche auf speziellere Gegenstände einschränkt, damit sich der im Patentanspruch beanspruchte Gegenstand vom bekannten Stand der Technik abhebt. Je mehr technische Merkmale ein Patentanspruch enthält, desto enger ist sein Schutzbereich.

Da jedermann etwas längst Bekanntes zum Patent anmelden kann und die **Patentanmeldung** auch ohne Prüfung durch das Patentamt veröffentlicht wird, muss sehr genau darauf geachtet werden, ob als Patentedokument eine veröffentlichte **Patentanmeldung** oder bereits ein erteiltes Patent vorliegt.

Es ist ein verbreitetes **Missverständnis**, gerade in der öffentlichen Diskussion, wenn den Patentämtern vorgeworfen wird, sie hätten etwas längst Bekanntes «patentiert». Häufig ist dieses Missverständnis darin begründet, dass in der Beschreibung einer ohnehin ungeprüften veröffentlichten Patentanmeldung als technischer Hintergrund viele bekannte Tatsachen geschildert werden. Durch das Patent werden aber nur die Gegenstände geschützt, die durch die Patentansprüche (siehe oben Kapitel 3.1.3 und weiter unten Kapitel 3.5) erfasst werden, nicht das, was in der Beschreibung in der Patentschrift steht. Auch wird häufig in der Diskussion lediglich auf eine veröffentlichte Patentanmeldung Bezug genommen, die für eine Patentschrift gehalten wird.

3.3 Wirkungen des Patents

Der Artikel 8 (1), (2) PatG regeln die Wirkung eines Patents wie folgt:

(1) Das Patent verschafft seinem Inhaber das Recht, anderen zu

¹⁰Siehe Kapitel 4.5.1.

verbieten, die Erfindung gewerbsmässig zu benützen.

(2) Als Benützung gelten insbesondere das Herstellen, das Lagern, das Anbieten, das Inverkehrbringen, die Ein-, Aus- und Durchfuhr sowie der Besitz zu diesen Zwecken.

Unter *Erfindung* wird hier ein körperlicher Gegenstand oder ein Verfahren verstanden. Das Verbotungsrecht aus dem Patent kann sich aber bei einem patentierten *Verfahren* auf die Herstellung eines Erzeugnisses und das durch dieses Verfahren unmittelbar hergestellte Erzeugnis beziehen (Artikel 8a PatG).

Auch können Arbeitsverfahren, wie z.B. ein Messverfahren geschützt werden, bei denen kein Erzeugnis hervorgebracht wird.

Die im Gesetz genannten Benutzungsarten stellen eine so genannte **unmittelbare Patentverletzung** dar. Wenn das Patent z.B. ein Getriebe schützt, so ist das Herstellen, das Lagern, das Anbieten, das Inverkehrbringen etc. dieses Getriebes verboten.

Eine unmittelbare Patentverletzung wäre relativ leicht zu umgehen, wenn der geschützte Gegenstand in Einzelteile zerlegt und die Einzelteile zusammen mit einer Bauanleitung verkauft werden würden.

Zur Vermeidung solcher Umgehungslösungen ist auch eine **mittelbare Patentverletzung** nicht erlaubt, wobei dieser Fall in unterschiedlichen Rechtsordnungen unterschiedlich geregelt ist. In der Schweiz wird die mittelbare Patentverletzung nicht explizit im PatG geregelt, sondern von den schweizerischen Gerichte im Rahmen der Teilnahme an der Patentverletzung beurteilt¹¹

In Deutschland ist die mittelbare Patentverletzung kodifiziert, wobei es nach §10 PatG (DE) jedem Dritten verboten ist, ohne Zustimmung des Patentinhabers im Geltungsbereich des Patentgesetzes anderen als zur Benutzung des Patents Berechtigten **Mittel zur Benutzung** der Erfindung anzubieten oder zu liefern, die sich auf ein wesentliches Element der Erfindung beziehen, wenn der Dritte weiss oder es auf Grund der Umstände offensichtlich ist, dass diese Mittel dazu geeignet und bestimmt sind, für die Benutzung der Erfindung verwendet zu werden.

Angewandt auf das obige Beispiel läge z.B. dann eine mittelbare Patentverletzung vor, wenn jemand das Getriebe in Einzelteile zerlegen und die Einzelteile mit einem Bauplan verkaufen würde. Aus dem Bauplan würde genau hervorgehen, wie vorteilhafte Wirkungen des geschützten Getriebes zu erreichen sind. Anhand des Bauplans lägen offensichtliche Umstände vor, dass die Getriebe-Einzelteile (das Gesetz spricht hier von *Mitteln*) dazu geeignet und bestimmt sind, für die Benutzung der Erfindung zu dienen.

¹¹Siehe Heinrich, *PatG / EPÜ*, 3. Auflage, Rdn. 34ff zu Artikel 66.

Die Frage, ob ein patentierter Gegenstand im Sinne des Patentgesetzes unmittelbar oder mittelbar benutzt wird, d.h. eine Patentverletzung vorliegt, kann im Einzelfall schwierig¹² zu beurteilen sein.

Ein Patent bietet somit die Möglichkeit, anderen etwas zu verbieten, schützt den Patentinhaber aber nicht davor, selbst Patentverletzer zu werden; dies wäre eine falsche Auslegung des Begriffs *Schutzrecht*. Dies soll anhand eines offensichtlich fiktiven Beispiels erläutert werden.

Angenommen ein erstes Patent sei für ein Auto mit vier Türen, aber ohne Kofferraum, erteilt worden. Ein zweites, jüngeres Patent wird für die Erfindung des Kofferraums erteilt, weil die Erfindung des Kofferraums für ein Auto mit vier Türen als neu und erfinderisch angesehen wird. In diesem Fall würde jedes Auto mit vier Türen, mit oder ohne Kofferraum das erste, ältere Patent verletzen. Der Inhaber des jüngeren Patents selbst könnte ein viertüriges Auto mit Kofferraum nicht ohne Zustimmung des Inhabers des älteren Patentes gewerblich benutzen. Der Inhaber des älteren Patents könnte zwar Autos mit vier Türen herstellen, aber die Verwendung eines Kofferraums wäre von der Genehmigung des Inhabers des jüngeren Patents abhängig.

Es ist ein weit verbreitetes **Missverständnis, dass ein Patentinhaber bei der Benutzung des für ihn selbst patentierten Gegenstandes davor geschützt ist, andere Patente durch die Benutzung des für ihn patentierten Gegenstandes zu verletzen.**

Es ist durchaus möglich und nicht selten, dass für eine spezielle Erfindung ein Patent erteilt wurde, ein anderer aber früher für eine allgemeinere Erfindung bereits ein Patent erhalten hat. Der Inhaber des älteren Patents kann dem Inhaber des jüngeren Patents die Benutzung der spezielleren Ausführung verbieten (sog. **abhängiges Patent**). Der ältere Patentinhaber darf aber die speziellere Ausführung, die für den jüngeren Patentinhaber patentiert wurde, auch nicht benutzen. In der Praxis werden solche Konflikte häufig durch eine Lizenzierung gelöst, wenn die jüngere Erfindung auch für den älteren Patentinhaber interessant ist.

3.4 Einschränkung der Wirkungen des Patents

Ein Patent gewährt grundsätzlich immer nur Schutz für ein Land (**Territorialitätsprinzip**), d.h. das Land für das das Patent erteilt wurde. Dies gilt

¹²Man denke an Verletzungshandlungen im Internet. In welchem Land erfolgt die Verletzungshandlung? Auf welchem Rechner oder in welchem Netz findet ein patentverletzender Vorgang statt?

z.B. auch für ein europäisches Patent, das zwar zentral für Mitgliedsstaaten des Europäischen Patentübereinkommens erteilt wird, aber in den einzelnen Ländern *validiert*¹³ werden muss. Existiert z.B. nur ein französisches Patent, so kann der Gegenstand in allen anderen Ländern grundsätzlich frei benutzt werden¹⁴.

Nach Artikel 9 PatG gibt es einige wichtige **Einschränkungen für die Wirkung** eines Patentes. So erstreckt sich die Wirkung eines Patentes z.B. nicht auf Handlungen, die im **privaten Bereich zu nicht gewerblichen Zwecken** vorgenommen werden. Ein Patent soll nicht zu einem Eingriff in die Privatsphäre führen, da es ein Instrument des Wirtschaftsrechts ist¹⁵.

Auch Handlungen zu **Forschungs- und Versuchszwecken**, die der Gewinnung von Erkenntnissen über den Gegenstand der Erfindung einschliesslich seiner Verwendungen dienen, sind frei. Insbesondere ist jede wissenschaftliche Forschung am Gegenstand der Erfindung frei. Es ist aber nicht erlaubt, den geschützten Gegenstand bei Versuchen zu benutzen, die einem anderen Zweck dienen, da damit der Patentschutz allzu leicht umgangen werden könnte¹⁶.

Ein rechtlicher Einwand, der gegen eine Patentverletzung ins Feld geführt werden kann, ist ein **Vorbenutzungsrecht**, das auch als **Mitbenutzungsrecht** (Artikel 35 (1), (2) PatG) bezeichnet wird. Demnach kann das Patent demjenigen nicht entgegengehalten werden, der bereits vor dem Anmelde- oder Prioritätsdatum die Erfindung im guten Glauben im Inland gewerbsmässig benützt oder besondere Anstalten dazu getroffen hat. Der Inhaber des Vorbenutzungsrechts ist befugt, die Erfindung weiter zu benutzen. Dieses Vorbenutzungsrecht wird allein durch die Benutzung erworben, d.h. es wird nicht beim Patentamt eingetragen. Im Patentverletzungsprozess muss das Vorbenutzungsrecht belegt werden. Dazu müssen z.B. Unterlagen aus der Fertigung vorgelegt werden, die zeigen, dass man tatsächlich im Erfindungsbesitz gewesen ist.

Durch das Vorbenutzungsrecht soll verhindert werden, dass jemandem nachträglich etwas weggenommen wird, was er bereits vor dem Anmeldetag der Erfindung für sich benutzt hat. Eine rückwirkende Erstreckung des Patentschutzes wäre ungerecht.

Der Inhaber eines Vorbenutzungsrechtes ist befugt, die Erfindung nur für die ei-

¹³D.h. vorbehaltlich der Ausführungen bestimmter Handlungen, wie z.B. Gebührenzahlungen etc..

¹⁴Es ist aber immer auch zu prüfen, ob nicht andere Ansprüche, z.B. aus dem Wettbewerbsrecht bei einem besonders bekannten Produkt, einer Benutzung entgegenstehen.

¹⁵Dabei ist im Einzelfall darauf zu achten, dass es hier nicht auf die subjektive Einschätzung des Handelnden ankommt. Jemand, der z.B. von zu Hause im grossen Umfang privat patentverletzende Ware über ein Internetauktionshaus vertreibt, handelt ab einer gewissen Grenze gewerblich.

¹⁶Beispiel: Verwendung eines patentierten Messgerätes, wenn die Versuche nicht der Verbesserung des Messgerätes dienen.

genen oder fremden Werkstätten auszunutzen.

Auch gilt das Vorbenutzungsrecht grundsätzlich nur für das Inland, wenn jemand im Inland im Erfindungsbesitz gewesen ist. Ob eine Benutzung durch den Inhaber des Vorbenutzungsrechtes auch im Ausland gestattet ist, muss im Einzelfall geprüft werden. Im Übrigen werden Vorbenutzungsrechte in den einzelnen nationalen Rechtsordnungen sehr unterschiedlich behandelt.

Ist die Vorbenutzung eines Gegenstandes der Öffentlichkeit z.B. auf einer Messe oder durch einen wissenschaftlichen Vortrag zugänglich gemacht worden, spricht man von einer **offenkundigen Vorbenutzung**, die dann sogar den Bestand des Patents zerstören kann.

Es reicht in der Regel aus, dass beliebige Teile der Öffentlichkeit die **Möglichkeit** hatten, Kenntnis vom patentierten Gegenstand zu erlangen. Eine belegte offenkundige Vorbenutzung gehört zum Stand der Technik, so dass man über eine Erfindung erst dann öffentlich sprechen sollte, wenn eine Patentanmeldung vorgenommen wurde.

Da nicht jede bei einer Recherche ermittelte Patentschrift zu einem noch in Kraft¹⁷ befindlichen Patent gehören muss, ist die Ermittlung des **Rechtsstandes**¹⁸ des Patents sinnvollerweise der erste Schritt bei der Prüfung einer möglichen Patentverletzung; aus einem rechtskräftig erloschenen Patent ist weitgehend ungefährlich¹⁹.

Die Ermittlung des Rechtsstandes kann im Einzelnen aufwändig sein, da die Informationen in den Datenbanken der Patentämter häufig nicht rechtsverbindlich sind. Leider gibt es bisher auch keine Datenbank, in der die Rechtsstände der Schutzrechte aus unterschiedlichen Ländern zuverlässig gespeichert sind. Im Zweifelsfall muss Einsicht in die Akte des Patents genommen²⁰ werden.

Beim Europäischen Patentamt²¹, beim US–Patent– und Markenamt²² und dem Deutschen Patent– und Markenamt²³ liegen z.B. umfangreiche Aktenbestände vor.

Damit können grundsätzlich alle Dokumente zu einer Patentanmeldung zumin-

¹⁷Für ein erteiltes Patent müssen regelmässig Jahresgebühren gezahlt werden. Wenn die Zahlungen eingestellt werden, erlischt das Patent. Nach Ablauf der maximale Laufdauer (in den meisten Ländern 20 Jahre) erlischt ein Patent automatisch.

¹⁸Darunter soll hier verstanden werden, ob sich das Patent noch in Kraft befindet und wenn ja, in welcher Form.

¹⁹Grundsätzlich könnte der Patentinhaber einen Schadensersatz für widerrechtliche Benutzungen während der Lebensdauer des Patents verlangen. Er kann jedoch keine Unterlassung mehr geltend machen. Zu den Ansprüchen aus einem Patentrecht siehe Kapitel 4.5.

²⁰Artikel 65 PatG

²¹register.epo.org/espacenet/regviewer?

²²portal.uspto.gov/external/portal/pair.

²³register.dpma.de.

dest 18 Monate nach dem ersten Anmeldetag eingesehen werden²⁴. Die abgespeicherten Dokumente sind z.T. rechtlich komplex, so dass zur Interpretation in der Regel sachkundiger Rat eingeholt werden sollte. Bei der Überprüfung des Rechtsstandes muss sehr sorgfältig geprüft werden, ob das Patent rechtskräftig erloschen ist oder nicht.

Die **Schutzwirkung des Patents beginnt** nach Artikel 65, 77 PatG mit der Patenterteilung und endet mit dem Ende der Laufdauer (längstens 20 Jahre nach dem Tag der Anmeldung, Artikel 14 PatG).

Auch durch Verzicht (Artikel 15 a) PatG) oder die nicht rechtzeitige Zahlung der Jahresgebühren (Artikel 15 b) PatG) erlischt ein Patent.

Ein Patent kann nach Erteilung durch einen Einspruch oder eine Nichtigkeitsklage²⁵ ganz oder teilweise widerrufen werden.

3.5 Schutzbereich des Patents, Patentansprüche

Wenn ein Patent in Kraft ist, muss zur Einschätzung des Risikos einer Patentverletzung der Schutzbereich des Patents ermittelt werden.

Grundlegend für die Festlegung des Schutzbereiches eines Patentes sind nach Artikel 51 PatG die **Patentansprüche**. Die Beschreibung und die Zeichnungen der Patentschrift sind jedoch zur Auslegung der Patentansprüche heranzuziehen (Artikel 51 (3) PatG).

Dabei muss ausdrücklich darauf hingewiesen werden, dass die Beurteilung von Patentverletzungen jeweils nach nationalem Recht zu erfolgen hat. **Die im Skript gemachten Aussagen sind rechtlich allgemein gehalten und orientieren sich am schweizerischen oder deutschem Recht. Man hüte sich davor, gerade bei Patentverletzungen, das eigene Rechtsverständnis auf andere Länder, insbesondere die USA, zu übertragen. Im Zweifel ist immer fachkundiger Rat vor Ort einzuholen!**

Durch einen Patentanspruch wird ein technischer Gegenstand mit Worten in meist recht abstrakter Weise beschrieben. Die Abstraktheit rührt daher, dass der Patentanmelder bestrebt ist, die Erfindung in grösstmöglicher Allgemeinheit unter Schutz zu stellen. Würden die Patentansprüche z.B. in der genauen Beschreibung einer Abbildung bestehen, so wäre der Schutzbereich denkbar klein, da nur der abgebildete Gegenstand geschützt werden würde. In diesem Fall würde bereits eine kleine Änderung bei einem Produkt ausreichen, um aus dem Schutzbereich des Patentanspruchs zu gelangen.

²⁴Ausnahmen können z.B. in Deutschland für Aktenteile bestehen, die z.B. eine Verfahrenskostenhilfe betreffen, da hier umfangreiche, sehr persönliche Daten erhoben wurden.

²⁵Siehe Kapitel 5.1.

Aus diesem Grund wird bei der Formulierung der Patentansprüche grosser Wert auf die Allgemeingültigkeit der Begriffe gelegt. Für die Bestimmung des Inhalts der Patentansprüche ist häufig eine Auslegung der verwendeten Begriffe notwendig. Auch muss bei der Formulierung von Patentansprüchen darauf geachtet werden, dass wirklich nur die Merkmale aufgenommen werden, die für die Definition der Erfindung wesentlich sind.

Massgeblich ist der Sinngehalt der Patentansprüche, so wie er sich einem Fachmann erschliesst. Dies schliesst eine am Wortlaut haftende, naive Interpretation in der Regel aus. Kleinliche Wortklauberei, die fälschlicherweise oft mit der Beurteilung rechtlicher Fragen in Verbindung gebracht wird, ist bei der Auslegung von Patentansprüchen fehl am Platz.

Allerdings darf der Inhalt der Patentansprüche auch nicht als grobe Richtschnur für einen eher unverbindlich gemeinten Erfindungsgedanken verwendet werden. Für die rechtliche Praxis in der Schweiz ist auch Artikel 1 des Protokolls zum Artikel 69 des Europäischen Patentübereinkommens (Schutzbereich) von grosser Bedeutung:

Artikel 69 ist nicht in der Weise auszulegen, dass unter dem Schutzbereich des europäischen Patents der Schutzbereich zu verstehen ist, der sich aus dem genauen Wortlaut der Patentansprüche ergibt, und dass die Beschreibung sowie die Zeichnungen nur zur Behebung etwaiger Unklarheiten in den Patentansprüchen anzuwenden sind. Ebenso wenig ist Artikel 69 dahingehend auszulegen, dass die Patentansprüche lediglich als Richtlinie dienen und der Schutzbereich sich auch auf das erstreckt, was sich dem Fachmann nach Prüfung der Beschreibung und der Zeichnungen als Schutzbegehren des Patentinhabers darstellt. Die Auslegung soll vielmehr zwischen diesen extremen Auffassungen liegen und einen angemessenen Schutz für den Patentinhaber mit ausreichender Rechtssicherheit für Dritte verbinden.

Der hier angesprochene Interessenausgleich findet somit zwischen dem Patentinhaber (Interesse: möglichst grosser Schutzzumfang für die eigene Erfindung) und der Öffentlichkeit (Interesse: möglichst freie wirtschaftliche Betätigung) statt. Dabei sind nach schweizerischem Recht die Patentansprüche objektiv und nach dem Regeln von Treu und Glauben auszulegen.

Der deutsche Bundesgerichtshof hat in seiner Entscheidung *Okklusionsvorrichtung*²⁶ den Vorrang der Patentansprüche bekräftigt, in dem er festgestellt hat,

²⁶X ZR 16/09.

«dass die Beschreibung nur insoweit berücksichtigt werden kann, als sie sich als Erläuterung des Gegenstandes des Patentanspruchs lesen lässt».

Die Auslegung der Patentansprüche mittels der Beschreibung und der Zeichnungen kann zur Behebung etwaiger Unklarheiten und zur Klarstellung der Bedeutung der darin verwendeten technischen Begriffe verwendet werden. Dabei kommt es für die Ermittlung und Klärung des Inhaltes der in den Patentansprüchen benutzten Begriffe auf das Verständnis eines **Durchschnittsfachmanns**²⁷ an. Der Durchschnittsfachmann ist eine im Patentrecht immer wieder herangezogene fiktive Figur, dessen Ausbildungsstufe sich an der Erfindung festmachen lässt. Für ein einfaches Haushaltsgerät ist u.U. ein Techniker der massgebliche Fachmann, für eine komplexe optoelektronische Schaltung u.U. sogar ein Team hochqualifizierter Ingenieure.

Die sachgerechte Auslegung der Patentansprüche zur Bestimmung des Schutzbereichs gehört zu den schwierigsten patentrechtlichen Aufgaben.

Das vorliegende Skript soll die dafür notwendigen Grundbegriffe erläutern und ein Verständnis für dabei auftretende Fragen wecken. Naturgemäss entsteht bei der Auslegung der Patentansprüche häufig Streit zwischen Patentinhaber und mutmasslichem Patentverletzer. Dieser Streit kann häufig nur durch ein Gericht entschieden werden. Aus diesem Grund sollte mit Aussagen, dass ein Patent mit absoluter Sicherheit verletzt oder auch nicht verletzt wird, im Einzelfall sehr vorsichtig umgegangen werden; Fehleinschätzungen können hier sehr teuer werden.

Ein Patentanspruch kann sich auf folgende **Kategorien** (d.h. *Anspruchsarten*) beziehen:

- a) ein **Erzeugnis** (z.B. eine Sache, eine Vorrichtung, ein chemischer Stoff etc.). Ein Erzeugnisanspruch enthält konstruktive Merkmale, die den Aufbau des Erzeugnisses betreffen.
- b) ein **Verfahren** zur Herstellung eines Erzeugnisses (Herstellungsverfahren) oder zur Erreichung eines Arbeitszieles (Arbeitsverfahren). Eine **Verwendung** einer Sache oder eines Verfahrens ist ein Spezialfall eines Verfahrenspatents.

In einem Patent können sowohl Erzeugnis- als auch Verfahrensansprüche aufgestellt²⁸ werden, wenn diesen ein einheitlicher erfinderischer Gedanke zugrunde liegt.

²⁷Oft auch nur *Fachmann* genannt.

²⁸Beispiel: Patentansprüche auf einen chemischen Stoff, dessen Herstellung und dessen Verwendung.

Der «Clou» der Erfindung wird in einem **Hauptanspruch** oder mehreren **nebengeordneten** Hauptansprüchen definiert. Nebengeordnete Ansprüche können z.B. unterschiedliche Varianten einer ansonsten einheitlichen Erfindung bezeichnen, für die kein passender einzelner Anspruch als alleiniger Hauptanspruch gefunden werden kann.

Hauptansprüche und nebengeordnete Patentansprüche werden auch als **unabhängige Patentansprüche** bezeichnet. Die unabhängigen Patentansprüche sollten die für die Erfindung wesentlichen Merkmale enthalten, und zwar **nur** diese Merkmale.

Durch jedes zusätzliche Merkmal im Hauptanspruch wird der Gegenstand der Erfindung spezieller und damit wird der Schutzbereich des Patentanspruchs immer enger²⁹.

In einem unabhängigen Patentanspruch sind alle wesentlichen Merkmale, die zur Definition der Erfindung notwendig sind, klar aufzuführen. Es müssen aber nicht alle zur Beschreibung der Funktion des patentierten Gegenstandes notwendigen Merkmale im Patentanspruch aufgeführt werden; ein Patentanspruch ist keine Bauanleitung. Wenn es für den Fachmann offensichtlich ist, dass bestimmte Merkmale zum Gegenstand der Erfindung gehören, so müssen diese nicht explizit im Patentanspruch aufgeführt werden. Ein Patentanspruch für ein Fahrrad muss z.B. keinen Hinweis auf die Existenz der Räder enthalten.

Insbesondere gehören keine Vorteile des erfindungsgemässen Gegenstandes oder aufgabenhafte Formulierungen in einen Patentanspruch.

Der Gegenstand eines Patentanspruchs ist immer eine technische Lösung eines Problems, nie der Vorteil, der mit der technischen Lösung erzielt wird. In einem Patentanspruch darf daher nie die Aufgabe enthalten sein, sondern nur die **technischen Merkmale**, die diese **Aufgabe lösen**.

Grundsätzlich erfolgt die Definition des Schutzbereichs über technische Merkmale, d.h. ohne eine Berücksichtigung eines **Verwendungszwecks** der Erfindung. Zweck-, Wirkungs- und Funktionsangaben, die in einem Patentanspruch einer Vorrichtung enthalten sind, beschränken den Schutzbereich im Prinzip nicht. Dies gilt insbesondere dann, wenn erkennbar ist, dass die Zweckangabe lediglich eine beispielhafte Erläuterung ist. In diesem Fall umfasst der Schutzbereich alle Verwendungen der Merkmalskombination im Patentanspruch unabhängig von der Verwendung.

²⁹Beispiel: Ein (beim heutigem Stand der Technik sicherlich nicht schutzfähiger) Hauptanspruch *Fahrrad mit zwei Rädern* ist breiter als ein Patentanspruch für ein *Fahrrad mit zwei Rädern und einer Vorderlampe*. So würde ein Rennrad ohne Vorderlampe in den ersten Patentanspruch fallen (ein Rennrad ist auch ein Fahrrad), nicht aber in den zweiten Anspruch. Diese beim ersten Lesen sicherlich abstrakt erscheinenden Ausführungen werden im Zusammenhang mit den Übungen klarer werden.

Allerdings können Zweckangaben doch einen Einfluss auf den Schutzbereich haben, nämlich dann wenn die Zweckangabe die räumlich-körperliche Gestaltung der Vorrichtung definiert³⁰.

Es hat sich als zweckdienlich erwiesen, einen Patentanspruch in einem einzigen Satz zu formulieren, da damit eindeutig ist, was alles zu dem patentierten Gegenstand gehört. Ein Patentanspruch aus mehreren Sätzen bringt meist nicht mehr Klarheit, sondern unterschiedliche Auslegungsmöglichkeiten, da die Bezüge zwischen den einzelnen Sätzen häufig nicht klar sind. Die Durchsetzung sorgfältig formulierter Patentansprüche aus einem Satz bereitet in der Praxis in der Regel keine Probleme, was sicher auch das Ergebnis einer gewissen Gewöhnung an diese Praxis ist.

Bei der Formulierung der Patentansprüche wird häufig eine so genannte **zweiteilige Untergliederung**³¹ gewählt.

Der erste Teil eines zweiteiligen Patentanspruchs gibt die Merkmale an, die zur Erfindung gehören, aber aus dem Stand der Technik bekannt sind. Dieser erste Teil wird auch als **Oberbegriff** bezeichnet. Der Oberbegriff enthält die Merkmale, die zwar an sich bekannt sind, aber für die Definition der Erfindung wichtig sind. Der zweite Teil, der auch als **kennzeichnender Teil**³² bezeichnet wird, gibt die technischen Merkmale an, die dem Stand der Technik durch die Erfindung hinzugefügt werden.

Bei der zweiteiligen Formulierung eines Patentanspruchs ist meist schnell zu sehen, worin die erfinderische Tätigkeit gesehen wird.

Alternativ können **einteilige Patentansprüche** verfasst werden, d.h. die Merkmale werden hintereinander aufgeführt. Dies kann z.B. bei Verfahrensansprüchen sinnvoll sein, wenn aufeinander folgende Verfahrensschritte durch eine zweiteilige Formulierung auseinander gerissen würden.

Viele Informationen über die Formulierung von Patentansprüchen nach dem Europäischen Patentübereinkommen, also auch relevant für die Schweiz, finden sich in der jeweils aktuellen Ausgabe der *Richtlinien für die Prüfung im Europäischen Patentamt*³³.

Bei der Beurteilung der Patentansprüche ist es ausserordentlich wichtig

³⁰Beispiel: Ein Angelhaken und ein Kranhaken können geometrisch die gleiche Form haben. Der Schutzbereich eines Patentanspruchs, der sich auf einen Haken zum Angeln bezieht, wird sich nicht auf einen Kranhaken ausdehnen lassen, da in den Worten «Angelhaken» und «Kranhaken» implizite Angaben über die räumlich-körperliche Gestaltung enthalten sind.

³¹Dies gilt für die europäische Praxis. In den USA werden Ansprüche nach anderen Regeln formuliert, wobei fast ausschliesslich einteilige Formulierungen verwendet werden.

³²Oberbegriff und kennzeichnender Teil sind meist durch die Formulierungen *dadurch gekennzeichnet, dass ...* oder *gekennzeichnet durch ...* getrennt.

³³Teil F, Kapitel IV.

festzuhalten, dass alle Merkmale, also sowohl die Merkmale des Oberbegriffs als auch die Merkmale des kennzeichnenden Teils zum Gegenstand eines Patentanspruchs gehören. Allein die Kombination aller Merkmale des Patentanspruchs bildet den Gegenstand des Patents. Dabei schadet es nicht, wenn einzelne Merkmale im Patentanspruch bekannt sind; dies wird sogar die Regel sein.

Neben dem Hauptanspruch werden meist noch eine Reihe von **Unteransprüchen** aufgestellt, die alle auf den Hauptanspruch und / oder andere Unteransprüche rückbezogen sind. Demnach weist ein Unteranspruch **mindestens alle Merkmale des Hauptanspruchs** auf, auf den der Unteranspruch rückbezogen ist³⁴. Unteransprüche, die auch als **abhängige Patentansprüche** bezeichnet werden, betreffen **vorteilhafte Ausgestaltungen** des Gegenstandes, der durch den Hauptanspruch definiert ist.

Die Unteransprüche werden insbesondere im Patentverletzungsverfahren bedeutsam, wenn der ursprünglich erteilte Hauptanspruch durch ein Einspruchs- oder Nichtigkeitsverfahren eingeschränkt wurde. Auch im Patenterteilungsverfahren³⁵, das jedoch im Skript nicht eingehend behandelt wird, ist es vorteilhaft, wenn man einen unabhängigen Patentanspruch mit Merkmalen eines Unteranspruchs kombinieren kann, um einen Erfindungsgegenstand vom Stand der Technik abzugrenzen.

Eine Patentverletzungsklage kann sich dann immer noch auf eine Kombination des Hauptanspruchs mit einem der Unteransprüche beziehen, wenn diese Kombination patentfähig ist. Die Unteransprüche bieten somit **Rückfallpositionen** für den Fall, dass der allgemeine Gegenstand des Hauptanspruchs sich z.B. in einem Einspruchsverfahren³⁶ als nicht schutzfähig erweist.

Der Hauptanspruch gibt somit eine Art Dach vor, das die Gegenstände der Unteransprüche abdeckt.

Ein möglichst breiter Hauptanspruch (d.h. ein unabhängiger Patentanspruch mit möglichst wenigen Merkmalen und / oder möglichst allgemeinen Formulierungen) ist die ultima ratio des Patents, da der Schutzbereich des Patents durch den Inhalt der Patentansprüche³⁷ bestimmt wird. Ein breiter, allgemeiner Patentanspruch resultiert in einem grossen Schutzbereich; der Wert eines Patentes wird daher wesentlich durch die Breite der Patentansprüche bestimmt.

³⁴Fortsetzung Fahrrad-Beispiel: Die Vorderleuchte könnte Gegenstand eines Unteranspruchs sein, der auf den Hauptanspruch (Fahrrad) rückbezogen ist. Weitere Unteransprüche könnten als Merkmale Scheibenbremsen, Backenbremsen, Gepäckträger etc. aufweisen.

³⁵Siehe Kapitel 6.

³⁶Zum Einspruchsverfahren siehe Kapitel 5.

³⁷Da der Hauptanspruch die allgemeinste Fassung der Erfindung wiedergibt, wird der breiteste mögliche Schutzbereich durch den Hauptanspruch bestimmt.

Die notwendige breite Formulierung von Patentansprüchen ist der Grund dafür, dass Patentansprüche häufig sehr abstrakt formuliert werden und schwer verständlich erscheinen. Die Begriffe im Patentanspruch werden zur Erzielung eines möglichst grossen Schutzbereiches möglichst allgemein gehalten³⁸, wobei stets eine ausreichende Klarheit des Patentanspruchs notwendig ist. Ein unklarer, widersprüchlicher Patentanspruch wird sich, wenn er überhaupt vom Patentprüfer erteilt wird, häufig nur schwer gegenüber einem Verletzer durchsetzen lassen.

Eine gute Methode zur Interpretation eines Patentanspruchs ist es, wenn die Merkmale des Patentanspruchs zu einer Skizze verarbeitet werden. Dadurch werden die Wirkbeziehungen zwischen den Merkmalen des Patentanspruchs deutlich.

Der Abstraktheit der Patentansprüche sind Grenzen gesetzt, denn die Patentansprüche müssen durch die Beschreibung gestützt sein. Dies bedeutet, dass der Gegenstand eines jeden Patentanspruchs eine Grundlage in der Beschreibung haben muss.

Man kann nicht mehr geschützt bekommen als tatsächlich an technischer Information in der Patentschrift offenbart ist.

Die sorgfältige Beschreibung der Erfindung ist besonders wichtig, wenn Parameter beansprucht werden, die durch relativ aufwändige Messverfahren zu bestimmen sind³⁹. Fehlt es an Angaben zu den Messverfahren, so wird der Gegenstand z.B. im Rahmen eines Einspruchsverfahren u.U. als nicht ausführbar angesehen; das Patent wäre nichtig.

Es besteht somit eine gegenseitige Abhängigkeit zwischen Patentansprüchen und Beschreibung. Dies ist ein Grund dafür, dass bei der Formulierung von Patentanmeldungen grosse Sorgfalt erforderlich ist.

Ein Patentanmelder sollte seine Erfindung nicht durch einen speziell formulierten Hauptanspruch schützen lassen, der eine Art Figurenbeschreibung⁴⁰ darstellt. Es kommt darauf an, dass die gesamte Erfindung sorgfältig durch einen Hauptanspruch erfasst wird. Für vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung werden dann Unteransprüche formuliert.

Es reicht nicht aus, nur abstrakte, allgemeine Patentansprüche aufzustellen. Ein Fachmann muss einer Beschreibung entnehmen können, was der Inhalt der Patentansprüche ist. Beide Teile einer Patentschrift müssen sorgfältig aufeinander abgestimmt sein.

Patentansprüche sind aber nicht nur für die Festlegung des Schutzbereiches wichtig. Auch die Patentierungsvoraussetzungen (Neuheit, erfinderische Tätig-

³⁸Beispiele: Befestigungselement als allgemeiner Begriff für Nagel, Schraube etc..

³⁹Z.B. Sphärizität von Partikeln, spezifische Oberfläche von porösen Partikeln.

⁴⁰Man spricht auch von *picture claims*.

keit, gewerbliche Anwendbarkeit) werden vom Patentamt nur anhand der Patentansprüche geprüft⁴¹.

Diese Aussage ist für die Praxis wichtig, denn häufig enthält die Beschreibungseinleitung oder die Figurenbeschreibung einer Patentschrift ausführliche technische Ausführungen, die Fachleuten längst bekannt sind. Dies führt dann zu dem Missverständnis, dass ein Patent für etwas längst Bekanntes erteilt wurde. Das Missverständnis löst sich meistens auf, wenn der Hauptanspruch betrachtet wird. Ein weiteres Missverständnis in diesem Zusammenhang ist, dass die Merkmale in den Unteransprüchen für sich genommen längst bekannt sind. Es entsteht leicht der Eindruck, dass etwas längst Bekanntes patentiert werden soll.

Für die Patentfähigkeit der Erfindung ist es aber unschädlich, wenn die Unteransprüche sich auf Bekanntes beziehen, so lange die Unteransprüche auf einen Hauptanspruch zurückbezogen sind, der patentfähig ist⁴². Die Schutzfähigkeit des Hauptanspruchs begründet auch die Schutzfähigkeit der Unteransprüche.

Bei der Auslegung von Patentansprüchen ist zu beachten, dass die in den Patentansprüchen verwendeten **Bezugszeichen** auf Zeichnungen nach deutschem Rechtsverständnis einen Patentanspruch nie einschränken können. Die Bezugszeichen sind lediglich als Hinweis für Ausführungsbeispiele gedacht, um das Verständnis der Patentansprüche zu erleichtern. In den USA spielen die Figurenbeschreibung und die Figuren bei der Auslegung der Patentansprüche eine grössere Rolle; sie können einschränkend auf den Schutzbereich wirken.

Somit ist klar, dass der Formulierung der Patentansprüche grosse Bedeutung zukommt, denn letztlich bestimmen sie den (möglichst breiten) Schutzbereich, und damit den Wert des Patents. Der Breite eines Hauptanspruchs sind Grenzen gesetzt, denn die Gegenstände der unabhängigen Patentansprüche müssen neu und erfinderisch gegenüber dem Stand der Technik sein; niemand soll ein Patent für Bekanntes oder Naheliegendes bekommen.

Aber der Wert eines Patent, gerade in den USA, wird auch durch die Qualität der Figurenbeschreibung bestimmt.

⁴¹ Siehe Kapitel 5.2.

⁴² Beispiel: Ein aus einem anderen Zusammenhang bereits bekannter Regler für einen Füllstand (Unteranspruch) ist nur in Verbindung mit einer patentfähigen Regelungsvorrichtung für eine Destillationskolonne (Hauptanspruch) schutzfähig.

Kapitel 4

Patentverletzung

Eine Patentverletzung liegt vor, wenn jemand gegen Artikel 8 PatG verstösst¹. Für die Beurteilung einer Patentverletzung muss festgestellt werden, welcher Gegenstand durch das Patent genau geschützt ist, denn nach Art. 51 PatG bestimmen die Patentansprüche den sachlichen Geltungsbereich - den Schutzbereich - des Patents.

4.1 Merkmalsanalyse

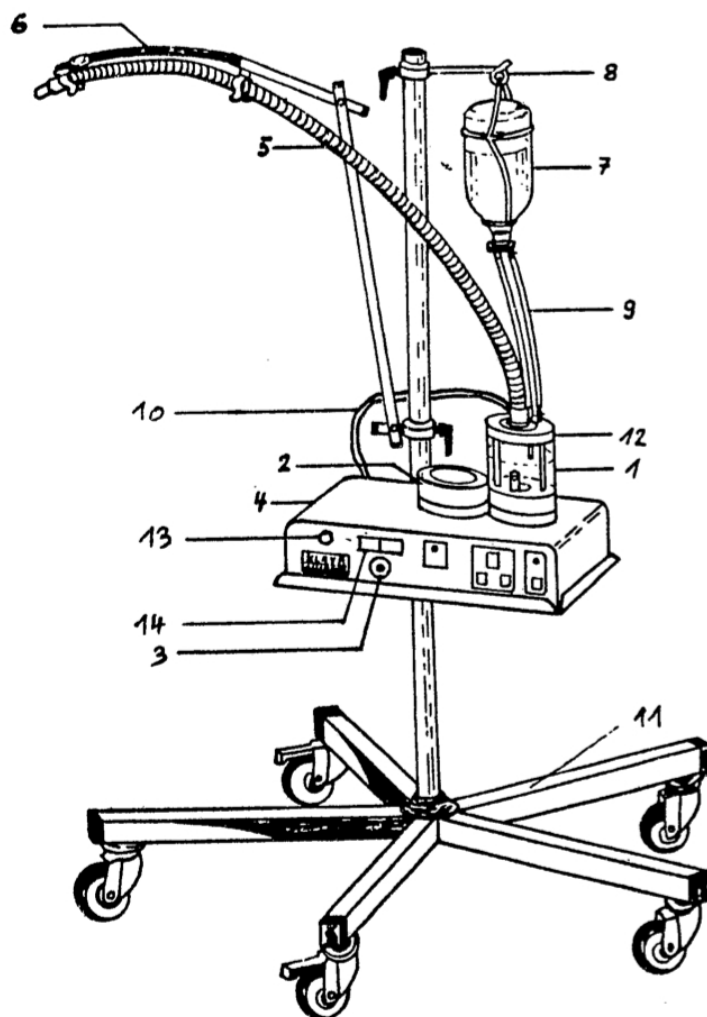
Wie oben erwähnt, kommt für die Beurteilung der Patentverletzung dem Inhalt der Patentansprüche die wesentliche Bedeutung zu. Da ein Patentanspruch in der Regel eine Vielzahl von Merkmalen aufweist, ist es notwendig, die einzelnen Merkmale in einer **Merkmalsanalyse**² aufzugliedern. Bei einer Merkmalsanalyse sollte man sich strikt an den Wortlaut des zu analysierenden Patentanspruchs halten.

Die Vorgehensweise wird hier anhand eines Patents betreffend ein medizinisches Gerät dargestellt³. In Figur 5 ist eine Abbildung aus der Patentschrift wiedergegeben.

¹Siehe Kapitel 3.3.

²Es wird betont, dass die Merkmalsanalyse auch für das in Kapitel 5.1 behandelte Thema der Patentfähigkeit von grosser Bedeutung ist.

³BGH, GRUR, 1992,40, Beheizbarer Atemschlauch, X ZR 37/90.



Figur 5: Zeichnung aus dem europäischen Patent 214 976

Die Ziffern in der Figur 5 sind die Bezugszeichen, die in den Patentansprüchen und in der Figurenbeschreibung der Patentschrift zur Erläuterung der Erfindung verwendet werden.

Der Hauptanspruch des europäischen Patents 214 976 mit den Bezugszeichen in Klammern lautet:

Vorrichtung zur Erzeugung eines Aerosols, die einen flexiblen spiralförmigen Atemluftschlauch (5) aufweist, über den das von einer Verneblerkammer (1) erzeugte Aerosol zum Patienten führbar ist, wobei zum Aufheizen des erzeugten Aerosols im Atemluftschlauch (5) mindestens ein Heizdraht angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, dass der oder die Heizdrähte in den Spiralen des Atemluftschlauches (5) angeordnet sind oder diese bilden und dass zur Anzeige einer Abweichung der am Ausgang des Atemluftschlauches (5) gemessenen Tem-

peratur des abströmenden Aerosols von einer festgelegten Temperatur ein akustischer und/oder optischer Signalgeber angeordnet ist.

Für diesen Patentanspruch könnte man zu folgender Merkmalsanalyse gelangen⁴.

1. Vorrichtung zur Erzeugung eines Aerosols, die einen flexiblen spiralförmigen Atemluftschlauch (5) aufweist, über den
2. das von einer Verneblerkammer (1) erzeugte Aerosol zum Patienten führbar ist, wobei
3. zum Aufheizen des erzeugten Aerosols im Atemluftschlauch (5) mindestens ein Heizdraht angeordnet ist, wobei

– Merkmale des Oberbegriffs –

4. der oder die Heizdrähte in den Spiralen des Atemluftschlauches (5) angeordnet sind oder diese bilden und
5. dass zur Anzeige einer Abweichung der am Ausgang des Atemluftschlauches (5) gemessenen Temperatur des abströmenden Aerosols von einer festgelegten Temperatur ein akustischer und/oder optischer Signalgeber angeordnet ist⁵.

– Merkmale des kennzeichnenden Teils –

Nun ist der in Merkmale aufgegliederte Patentanspruch mit dem Gegenstand zu vergleichen, der das Patent verletzen soll. Man nennt diesen Gegenstand **Verletzungsgegenstand**.

Der Vergleich zwischen Merkmalsanalyse und Verletzungsgegenstand ist der zentrale Vorgang bei der Prüfung einer Patentverletzung.

Es sei noch einmal wiederholt, dass bei dieser Prüfung **alle** Merkmale des Patentanspruchs, d.h. sowohl die des Oberbegriffs (beim Beispiel Merkmale 1 bis 3)

⁴In der einschlägigen Entscheidung des deutschen BGH betreffend diesen Gegenstand wurde eine etwas freiere Formulierung der Merkmalsanalyse gewählt. Grundsätzlich sollte man dicht am Originaltext des Patentanspruchs bleiben. Eigentlich liegt schon in der Zusammenfassung von Merkmalen (z.B. flexibler und spiralförmiger Atemschlauch in einem Merkmal) eine Interpretation. Man sollte an die Merkmalsanalyse mit dem Verständnis eines Fachmanns herangehen. Eine für einen selbst vorteilhaft scheinende Interpretation eines Patentanspruchs wird sich wahrscheinlich später als angreifbar herausstellen.

⁵Dieses Merkmal enthält auf Grund der Formulierung *und/oder* drei Varianten, die alle bei einer Verletzungsprüfung geprüft werden müssen.

als auch die des kennzeichnenden Teils (beim Beispiel Merkmale 4 und 5) geprüft werden müssen. Es ist zu betonen, dass bei der Merkmalsanalyse sehr sorgfältig und möglichst objektiv vorgegangen werden muss.

Es ist dabei gleichgültig, ob ein Verletzungsgegenstand mehr Merkmale aufweist, als im Patentanspruch vorhanden sind; weist der Verletzungsgegenstand mindestens die Merkmale des Patentanspruchs auf, so liegt eine Verletzung vor.

Es ist ein Missverständnis zu glauben, dass die Hinzufügung von Merkmalen zu einem Gegenstand aus dem Schutzbereich eines Patentbesitzers hinausführen kann.

Wenn z.B. ein fiktives Patent für ein viertüriges Auto existiert, so kann man nicht aus dem Schutzbereich des Patents herauskommen, indem man ein viertüriges Auto mit Kofferraum benutzt; dieses Auto weist immer noch vier Türen auf und verletzt daher das Patent.

Diese Zusammenhänge sollen an einem abstrakten Beispiel demonstriert werden. Ein Patentanspruch für einen Gegenstand weise die vier Merkmale ABCD auf. In der folgenden Tabelle 3 werden drei Verletzungsgegenstände mit unterschiedlichen Merkmalen mit diesem Patentanspruch verglichen. Dabei soll jeweils eine identische Verwirklichung der Merkmale angenommen werden.

Tabelle 3: Vergleich dreier Verletzungsgegenstände mit einem Patentanspruch mit den Merkmalen ABCD.

Verletzungsgegenstand mit den Merkmalen	Verletzung des Patentanspruchs mit den Merkmalen A B C D?
A B C	nein, das Merkmal D fehlt
A B C D	ja, alle Merkmale des Patentanspruchs sind verwirklicht
A B C D E	ja, alle Merkmale des Patentanspruchs sind verwirklicht. Das zusätzliche Merkmal E ist für die Beurteilung der Patentverletzung unerheblich

Wie oben bereits ausgeführt, wird bei der Merkmalsanalyse nicht «wortklauberisch», sondern mit dem Verständnis eines Fachmanns an den Vergleich zwischen Patentanspruch und mutmasslichen Verletzungsgegenstand gegangen.

Dabei kann es vorkommen, dass alle Merkmale des Patentanspruchs identisch durch einen Verletzungsgegenstand verwirklicht werden; dies wäre eine **identische Patentverletzung**.

Oder es tritt der Fall ein, dass keine identische Verwirklichung vorliegt, aber salopp gesprochen, irgendetwas Ähnliches; es könnte eine **äquivalente Patentverletzung** vorliegen.

4.2 Identische Patentverletzung

Weist der Verletzungsgegenstand alle Merkmale entsprechend dem Wortsinn⁶ des Patentanspruchs auf, so spricht man von einer identischen Patentverletzung. Dabei wird u.U. ein in der Patentschrift nicht ausdrücklich genanntes Mittel, welches dem Fachmann aber seiner regelmässigen Funktion nach als gleichwirkend bekannt ist, auch als innerhalb des Wortsinns verstanden. Auch wenn es für die Auslegung auf den Einzelfall ankommt, so kann darunter all das verstanden werden, was der Fachmann an Interpretation einfach mitliest. Umschreibt das Patent das Mittel nur allgemein oder überlässt es die Auswahl dem Fachmann, fällt jedes am Zeitpunkt der Anmeldung bekannte Mittel unter den Gegenstand des Patentes.

Sind alle Merkmale eines Patentanspruchs wortsinngemäss verwirklicht, so erübrigt es sich, Erwägungen darüber anzustellen, ob die beim Verletzungsgegenstand vorhandenen identischen Merkmale demselben Zweck dienen und die gleiche Funktion aufweisen, wie die des Patents.

4.3 Äquivalente Patentverletzung

Es liegt in der Natur der Sache, dass häufig der Wortsinn eines Patentanspruchs durch einen Verletzungsgegenstand nicht vollständig getroffen wird oder es Diskussionen gibt, ob nun ein Merkmal identisch verwirklicht wird oder nicht. Dies kommt in der Praxis nicht selten vor. Aus diesem Grund erfasst der Schutz eines Patentes nicht nur die wortsinngemässe Verwirklichung der Lehre des Patents, sondern auch so genannte äquivalente Abwandlungen der im Wortlaut des Patentanspruchs formulierten Patentlehre. Das schweizerische Recht orientiert sich dabei auch an der jüngeren Rechtsprechung des deutschen BGH, der sich wiederum an englischer Rechtsprechung orientiert hatte⁷.

Damit der Schutzbereich durch das Konzept der Äquivalenz nicht unvorhersehbar ausgedehnt wird, hat die Rechtsprechung einen Rahmen gezogen. Eine äquivalente Abwandlung fällt dann in den Schutzbereich des Patents, wenn das durch

⁶Der **Wortsinn** geht über den blossen **Wortlaut** hinaus, da der Fachmann den Sinn der Wörter im Patentanspruch erfasst.

⁷Siehe dazu z.B. Heinrich, *PatG / EPÜ*, 3. Auflage, Artikel 51, Rdn. 59ff.

die Erfindung gelöste Problem mit technisch gleichwirkenden Mitteln gelöst wird (**Gleichwirkung**) und der Fachmann diese gleichwirkenden Mittel mit Hilfe seiner Fachkenntnisse **und** aufgrund von Überlegungen auffinden konnte, die sich an der in den Patentansprüchen umschriebenen Erfindung orientieren (**Naheliegen, Gleichwertigkeit**).

Der deutsche Bundesgerichtshof hat in grundlegenden Entscheidungen⁸ drei Fragen aufgestellt, die bei der Prüfung einer äquivalenten Patentverletzung massgebend sind:

1. **Gleichwirkung:** Erzielt die abgewandelte Form (d.h. der Verletzungsgegenstand) mit der Gesamtheit ihrer teils dem Wortsinn des Patentanspruchs entsprechenden, teils von diesem abweichenden Merkmale das der Erfindung zugrunde liegende Problem mit objektiv gleichwirkenden technischen Mitteln?
2. **Naheliegen:** Befähigten seine Fachkenntnisse am Prioritätstag (d.h. dem ersten Tag, an dem der Erfindungsbesitz durch eine Anmeldung dokumentiert ist) den Fachmann, die abgewandelten Mittel als gleichwirkend aufzufinden?

Damit sollen die Mittel ausgeschlossen werden, die zwar objektiv gleichwirkend sind, wobei es aber eine erfinderische Tätigkeit erfordert, diese zu finden.

3. **Gleichwertigkeit:** Sind die hierzu notwendigen Überlegungen des Fachmanns derart am Patentanspruch orientiert, dass der Fachmann die abgewandelte Ausführungsform (d.h. den Verletzungsgegenstand) als gleichwertige Lösung in Betracht zog?

Der Beantwortung dieser Frage liegt die wertende Prüfung zugrunde, ob die Überlegungen des Fachmanns hinreichend nahe an den Patentansprüchen liegen. Es reicht nicht aus, dass der Fachmann grundsätzlich in der Lage gewesen wäre, die abgewandelte Lösung zu finden. Massgeblich ist vielmehr, ob der Fachmann zu der Abwandlung gekommen wäre, wenn er sich an der Lehre des Patentanspruchs und dem darin enthaltenden Lösungsgedanken orientiert hätte.

Mit dieser Prüfung soll verhindert werden, dass die Patentansprüche bei der Beurteilung einer möglichen Patentverletzung als blosse Richtschnur verstanden werden.

⁸U.a. BGHZ, 150, 149 *Schneidmesser I*, X ZR 168/00, Meyer-Beck (Vorsitzender Richter am BGH), GRUR 2008, Heft 12, S. 1036.

Wird eine der vorstehenden Fragen mit *nein* beantwortet, liegt keine äquivalente Patentverletzung vor.

Aufgrund der massgeblichen Entscheidung des BGH werden diese drei Fragen mittlerweile *Schneidmesserfragen* genannt.

Es reicht für eine äquivalente Verwirklichung eines Merkmals nicht aus, dass nur eine bloss funktionelle Übereinstimmung (Gleichwirkung) in einem Merkmal besteht. Die Erkennbarkeit des Merkmals in den Patentansprüchen muss für den Fachmann gegeben sein, d.h. das Merkmal darf nicht aus dem Nirwana geholt werden, sondern es muss sich am Inhalt der Patentansprüche orientieren. Der Schutzbereich eines Patentbesitzes darf sich nur auf solche Mittel eines Verletzungsgegenstandes erstrecken, die den Mitteln der Erfindung sinngemäss entsprechen. Dies können auch Mittel sein, die von der Formulierung des Patentanspruchs erfasst sind, aber konkret erst nach der Anmeldung entwickelt worden sind⁹; gerade für diesen Fall ist die Äquivalenz von besonderer Bedeutung.

Dies wird an einem Beispiel erklärt. In der BGH Entscheidung *Autowaschvorrichtung* (BGH GRUR 1991, 443, X ZR 55/89) wurde in einem Patent aus Gründen der Störsicherheit explizit eine mechanische Vorrichtung für einen Kettentrieb beansprucht, die gegenüber bekannten elektrischen Kettentrieben vorteilhaft war. Eine vermeintliche Verletzungsform wies einen elektrischen Kettentrieb auf, der die gleiche technische Wirkung hatte, wie der mechanische Kettentrieb. Das Ersatzmittel entsprach aber nicht sinngemäss dem Merkmal im Patentanspruch, so dass keine äquivalente Patentverletzung vorliegen konnte.

Bei der Äquivalenzprüfung ist insbesondere auch nicht zu fragen, ob der Fachmann aus dem Patent die Verletzungsform hätte entwickeln können. Vielmehr ist nur von der Verletzungsform auszugehen und zu fragen, ob die Merkmale der Verletzungsform den Merkmalen des Patentanspruchs sinngemäss entsprechen.

Somit ist die Beurteilung der Erkennbarkeit eines Merkmals im Rahmen der Äquivalenzprüfung mittels der Orientierung an den Patentansprüchen von grosser Bedeutung. Es ist einleuchtend, dass es in der Praxis fast immer unterschiedliche Auffassungen zwischen Patentinhaber und mutmasslichem Patentverletzer gibt.

Es sei auch angemerkt, dass die Beurteilung der Äquivalenz in unterschiedlichen Rechtsordnungen sehr unterschiedlich geregelt ist. Man hüte sich davor, Erfahrungen aus dem eigenen Recht insbesondere in die USA zu übertragen!

⁹Beispiel: Wenn in einem Patentanspruch *Befestigungsmittel* steht, so kann auch eine besonders ausgebildete Schraube, die erst nach dem Anmeldetag des Patents entwickelt wurde ein Befestigungsmittel im Sinne des Patents sein.

4.4 Einwand des freien Standes der Technik

Mit dem Einwand des freien Standes der Technik beruft sich ein Verletzungsbeklagter darauf, dass der Verletzungsgegenstand schon vor der Anmeldung des Patentbesitzes zum Gemeingut der Technik gehört habe. Bei wortsinngemässer, d.h. identischer Patentverletzung, kommt dieser Einwand vor dem Verletzungsgericht in der Regel nicht in Betracht¹⁰.

Nur beim Vorliegen einer nicht-identischen, d.h. möglicherweise äquivalenten Patentverletzung kann dieser Einwand vom mutmasslichen Patentverletzer überhaupt erhoben werden. Auch hier wird in der schweizerischen Rechtspraxis auf deutsche Rechtsprechung Bezug genommen¹¹.

In der *Formstein*-Entscheidung¹² hat der BGH für die Bestimmung des Schutzbereiches gemäss §14 PatG den Einwand zugelassen, die **angegriffene (und nur die!) Ausführungsform stelle mit Rücksicht auf den Stand der Technik keine patentfähige Erfindung** dar.

Dies wird kurz als der **Formstein-Einwand** bezeichnet. Dabei ist auf die angegriffene Verletzungsform abzustellen, soweit diese der in den Patentansprüchen unter Schutz gestellten Erfindung gleicht; zusätzliche Ausgestaltungen ohne Bezug zur geschützten Lehre haben ausser Betracht zu bleiben.

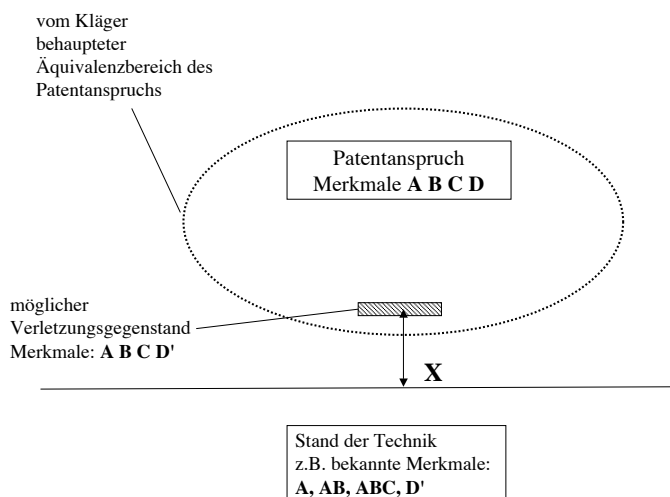
Somit kann sich ein mutmasslicher Patentverletzer darauf berufen, dass sich seine Verletzungsform am Anmelde- bzw. Prioritätstag in nahe liegender Weise aus dem Stand der Technik ergeben hätte. Dieser Zusammenhang wird in Figur 6 schematisch graphisch dargestellt¹³.

¹⁰Liegt eine identische Patentverletzung vor und ist der Verletzungsgegenstand trotzdem Stand der Technik (z.B. durch offenkundige Vorbenutzung), so muss der Verletzungsbeklagte dies in einem getrennten Nichtigkeitsverfahren und nicht vor dem Gericht geltend machen, vor dem die Patentverletzung verhandelt wird. Das Verletzungsgericht kann zumindest nach deutschem Recht einen solchen Fall aussetzen, bis über die Patentfähigkeit entschieden wurde. Für eine Aussetzung müssen aber sehr ernsthafte Zweifel an der Patentfähigkeit vorliegen

¹¹Heinrich, *PatG / EPÜ*, 3. Auflage, Artikel 51, Rdn. 142ff.

¹²BGH GRUR 1986, 803–806, X ZR 28/85. Üblicherweise werden Gerichtsentscheidungen auf dem Gebiet des gewerblichen Rechtsschutzes mit einem Schlagwort bezeichnet, das den Streitgegenstand bezeichnet. Im *Formstein-Fall* ging es um einen Bordstein für Strassen, der eine bestimmte Form aufwies.

¹³Figur 6 ist der Versuch, einen rechtlichen Zusammenhang graphisch darzustellen, was naturgemäss eine Vereinfachung darstellen muss. Die erfinderische Tätigkeit ist kein Abstand mit einer messbaren Länge; abstrahierend wird dies aber in Figur 6 so dargestellt.



Figur 6: Schematische Darstellung der Zusammenhänge des Formstein-Einwands

Im Beispiel der Figur 6 wurde der Patentanspruch des Streitpatents für einen Gegenstand mit den Merkmalen ABCD erteilt. Im Stand der Technik ist genau diese Merkmalskombination nicht bekannt gewesen und war dem Fachmann auch nicht nahe gelegt gewesen.

Der Gegenstand des Patentanspruchs weist einen Äquivalenzbereich auf, der grösser ist als der wortsinngemässe Schutzzumfang des Patentanspruchs, der in Figur 6 als Ellipse angedeutet ist.

Der Kläger behauptet, dass der mögliche Verletzungsgegenstand mit den Merkmalen ABCD' innerhalb des Äquivalenzbereiches liegt. Der mögliche Verletzungsgegenstand unterscheidet sich vom Gegenstand des Patentanspruchs durch eine Abwandlung des Merkmals D, nämlich D'.

Da die angegriffene Verletzungsform im Äquivalenzbereich liegen soll, kann der potentielle Patentverletzer in einem Verletzungsverfahren den Formstein-Einwand erheben. Der potentielle Patentverletzer argumentiert dann, dass der mögliche Verletzungsgegenstand (mit den Merkmalen ABCD') zum Anmelde- bzw. Prioritätszeitpunkt des Patents sich in nahe liegender Weise aus dem Stand der Technik ergeben hätte. Es hätte für den Fachmann nahe gelegen, das aus dem Stand der Technik bekannte Merkmal D' mit dem ebenfalls aus dem Stand der Technik bekannten Merkmalen ABC zu kombinieren; der Abstand X in Figur 6 wäre zu klein, um einen ausreichenden Abstand vom Stand der Technik herzustellen. Der Verletzungsgegenstand würde somit aus dem Schutzbereich des Patents herausfallen.

Wenn diese Argumentation des potentiellen Patentverletzers durchgreift, liegt kei-

ne Verletzung des Patents vor.

Es ist zu beachten, dass es bei dieser Argumentation **nicht** darum geht, die Schutzfähigkeit des Patents mit den Merkmalen ABCD anzugreifen. Ein solcher Angriff könnte nur im Rahmen eines Einspruchs- oder Nichtigkeitsverfahrens erhoben werden, indem belegt wird, dass die Merkmalskombination ABCD aus dem Stand der Technik nahe gelegt gewesen wäre.

Durch den Formstein-Einwand soll sichergestellt werden, dass für die freie, nicht erfinderische Weiterentwicklung (d.h. hier der Gegenstand mit den Merkmalen ABCD) des Standes der Technik alle diejenigen Kenntnisse herangezogen werden können, die auch für die Beurteilung der Schutzfähigkeit des Klagepatentes massgebend sind. Stellt der Verletzungsgegenstand gegenüber dem Stand der Technik keine patentfähige Erfindung dar, liegt keine Patentverletzung vor.

4.5 Ansprüche wegen Patentverletzung

Wenn der Patentverletzer bei feststehender Patentverletzung keinen Einwand, wie z.B. Genehmigung durch einen Lizenzvertrag oder ein eigenes Vorbenutzungsrecht geltend machen kann, hat der Patentinhaber gegenüber dem Patentverletzer eine Reihe rechtlicher Ansprüche. Die Ansprüche können darin bestehen, eine bestimmte Handlung oder ein Unterlassen zu verlangen.

Im Folgenden wird auf die wichtigsten Ansprüche eingegangen, die bei Patentverletzungen eine Rolle spielen.

4.5.1 Unterlassungsanspruch

Nach Artikel 66 PatG kann jemand zivil- und strafrechtlich zur Verantwortung gezogen werden kann, wenn er die patentierte Erfindung widerrechtlich benützt.

In Artikel 72 PatG ist dann festgelegt, dass jemand, der durch die Artikel 66 genannten Handlungen bedroht oder in seinen Rechten verletzt ist, auf Unterlassung oder auf Beseitigung des rechtswidrigen Zustandes klagen kann.

Der Unterlassungsanspruch ist in der Praxis meist der wichtigste Anspruch aus einem Patent, denn damit soll erreicht werden, dass die Verletzungshandlung unterbleibt; der Patentverletzer soll mit der Patentverletzung aufhören, indem er z.B. die Herstellung oder den Vertrieb einstellt. Für den Patentverletzer ist dies meist die schärfste Sanktion, denn er kann z.B. seine Lieferverpflichtungen nicht mehr erfüllen und bleibt auf unverkäuflicher Ware sitzen. Gleichzeitig ist der Unterlassungsanspruch für den Patentinhaber von grösster Wichtigkeit, denn nur so kann er seine Ware ohne die patentverletzende Konkurrenz ungehindert verkaufen.

Der Begriff des Patentverletzers wird von der Rechtsprechung sehr weit gefasst, nämlich neben dem Täter selbst, gibt es auch Mittäter¹⁴. Der Unterlassungsanspruch kann sich z.B. auch gegen den Hersteller und / oder den Verkäufer patentverletzender Ware richten. Grundsätzlich sind jede Art von Benutzung zu unterlassen. Der Patentinhaber kann gegen jeden Benutzer des patentierten Gegenstandes vorgehen und eine Unterlassung verlangen. Dies ist wichtig, da der Patentinhaber in vielen Fällen den Hersteller einer Ware nur mühsam ermitteln kann (z.B. Importe aus dem Ausland). Der Händler einer Ware ist hingegen leichter zu ermitteln.

Der Unterlassungsanspruch dient dem Schutz des Patentinhabers vor **künftigen** rechtswidrigen Eingriffen.

Ein Verschulden¹⁵ seitens des Patentverletzers ist dabei nicht erforderlich; die objektiv vorliegende Rechtsverletzung reicht aus. So ist Unkenntnis eines Patentes kein wirksamer Einwand gegen die Durchsetzung eines Unterlassungsanspruchs¹⁶.

Dabei kann die Rechtsverletzung in einer bereits geschehenen Benutzung des patentierten Gegenstandes liegen, so dass der Unterlassungsanspruch einer **Wiederholungsgefahr** vorbeugen soll. In der Regel ist davon auszugehen, dass eine einmalige Benutzung des Patentgegenstandes ausreicht, eine Wiederholungsgefahr zu begründen.

Zur Vermeidung der Wiederholungsgefahr sind strenge Anforderungen an den Patentverletzer zu stellen, wenn der Patentverletzer eine Klage abwenden will. Es reicht für den Patentverletzer insbesondere nicht aus, zu versichern, er wolle die Patentverletzung in Zukunft nicht mehr vornehmen. Vielmehr muss der Patentverletzer eine eindeutige, bedingungslose und dem Umfang nach dem Klagebegehren entsprechende **Unterlassungserklärung** abgeben¹⁷

Ist mit hinreichender Wahrscheinlichkeit mit einer Benutzung des patentierten Gegenstandes zu rechnen, so muss der Patentinhaber nicht warten, bis der Gegenstand z.B. tatsächlich auf den Markt gebracht wird. Auch in solchen Fällen besteht ein Unterlassungsanspruch, der der so genannten **Erstbegehungsgefahr**

¹⁴Siehe dazu Artikel 66 d) PatG. Es sei nochmals angemerkt, dass sich ein Patent nicht auf Handlungen erstreckt, die im privaten Bereich zu nichtgewerblichen Zwecken vorgenommen werden (siehe Kapitel 3.4).

¹⁵Vorsatz oder Fahrlässigkeit (Ausserachtlassung der gebotenen Sorgfalt) bei der Patentverletzung. Für den Schadensersatzanspruch muss aber ein Verschulden vorliegen. Siehe Kapitel 4.5.2.

¹⁶Zur Minimierung des Risikos ist es wichtig, dass vor Beginn eines Entwicklungsvorhabens und vor der Einführung eines Produktes eine entsprechende Recherche nach relevantem Stand der Technik durchgeführt wird.

¹⁷Nach deutschem Recht ist sogar ein Vertragsstrafeversprechen Voraussetzung für eine wirksame Unterlassungserklärung.

vorbeugen soll. Auch wenn noch keine Benutzung erfolgt ist, so kann es doch Anzeichen für eine Benutzung geben. Ein Patentinhaber soll sich auch gegen eine solch drohende Benutzung wehren können. Die Anforderungen an den potentiellen Verletzer bezüglich einer Ausräumung der Erstbegehungsgefahr sind jedoch niedriger als bei der Wiederholungsgefahr.

4.5.2 Schadensersatzanspruch

Wer entgegen den Artikel 66 PatG eine patentierte Erfindung in rechtswidriger Weise¹⁸ absichtlich oder fahrlässig benutzt, ist gemäss Artikel 73 PatG dem Verletzten zum Schadensersatz verpflichtet.

Die Schadensersatzhaftung tritt grundsätzlich bei **Verschulden** vom direkten Vorsatz bis zur leichten Fahrlässigkeit ein. Fahrlässig handelt der Patentverletzer insbesondere, wenn er nicht darauf achtet, welche Patente auf seinem Geschäftsgebiet erteilt wurden oder werden.

Es wird somit von jedem im Geschäftsleben Tätigen verlangt, dass er sich über die relevanten Schutzrechte informiert. Dabei werden insbesondere an Hersteller oder Importeure strenge Massstäbe an die erforderliche Sorgfalt angelegt. Bei Warenhausunternehmen hingegen werden die Massstäbe geringer angesetzt, da sich diese aufgrund der Vielzahl der Waren in der Regel auf ihre Lieferanten verlassen müssen¹⁹. Der Patentverletzer ist dem Verletzten zum Ersatz des aus der Verletzung entstandenen Schadens verpflichtet. Dabei wird in der deutschen und schweizerischen Rechtsordnung der Schadensersatz als **Ausgleich** eines Schadens verstanden, nicht als Strafe. Ziel des Schadensersatzes soll die Wiederherstellung des früheren Zustandes in wirtschaftlich gleichwertiger Weise sein. Der Geschädigte soll hinterher genauso dastehen, wie vor dem Schadensereignis, nicht schlechter, aber auch nicht besser²⁰.

Die Berechnung des Schadensersatzes kann im Einzelfall kompliziert sein, denn der Nachweis eines bezifferbaren Schadens ist für den Patentinhaber häufig schwierig. Wie soll z.B. eine Umsatzeinbusse beziffert werden, wenn ein Konkurrent patentverletzende Waren verkauft hat?

Für die Durchsetzung des Schadensersatzanspruches ist es notwendig, den Umfang der Patentverletzung zu ermitteln. Dazu muss der Patentverletzer in der Regel Namen und Anschriften der Abnehmer, Zeitpunkte von Lieferungen, Lie-

¹⁸Z.B. ohne eigenes Vorbenutzungsrecht oder Lizenzrecht.

¹⁹In der Praxis lassen sich Warenhausunternehmen oder Handelsketten von Ihren Lieferanten in der Regel von allen Schadensersatzansprüchen freistellen. Das Schadensersatzrisiko liegt dann beim Lieferanten.

²⁰In den USA hat der Schadensersatz auch eine Straffunktion (punitive damages), was die erheblich höheren Schadensersatzsummen erklärt, die in den USA ausgeteilt werden.

fermengen und Preise angeben (Auskunftsanspruch, siehe Kapitel 4.5.3). Auch Angaben über die interne Kostenkalkulation können verlangt werden. Allerdings darf die Durchsetzung des Schadensersatzanspruchs nicht als Mittel zur Ausforschung des Patentverletzers verwendet werden.

Ein berühmter Patentverletzungsstreit war Polaroid vs. Kodak. Folgendes stand in der The New York Times vom 13. October 1990, Saturday, Late Edition – Final, Section 1; Page 33, Column 6; Financial Desk:

In the largest award ever in a patent–infringement case, a Federal judge ruled yesterday that the Eastman Kodak Company must pay the Polaroid Corporation \$ 909.4 million for infringing Polaroid’s patents for instant photography.

Despite the size of the judgment, the decision represents something of a victory for Kodak, since it is well below the \$ 12 billion sought by Polaroid and the \$1.5 to \$2 billion that some financial analysts had expected.

Der Streit hatte im Jahr 1976 begonnen und hatte dazu geführt, dass Kodak vollständig vom Sofortbildmarkt verdrängt wurde. Auch wenn ausserhalb der USA über kleinere Summen gestritten wird, so sind Schadensersatzansprüche und vor allem Unterlassungsansprüche durchaus geeignet, auch grosse Unternehmen vor Patentverletzungen abzuschrecken.

In den letzten Jahren gibt es immer wieder Patentverletzungsprozesse in den USA und auch in Europa, bei denen es um sehr hohe Schadensersatzsummen geht. Gerade im Bereich der Telekommunikation hat die Intensität der Prozesstätigkeiten in den letzten Jahren stark zugenommen.

Aber auch in Deutschland gibt es Patentstreitigkeiten, bei denen sehr hohe Schadensersatzansprüche eine Rolle spielen.

In einem der größten Patentverletzungskomplexe hatte Nokia u.a. HTC in Deutschland aus 22 Patenten verklagt und war in vier Verfahren erfolgreich. 2014 verglichen sich die Parteien²¹.

Das im Vergleich zu anderen Ländern sehr zeit– und kosteneffiziente Rechtssystem auf dem Gebiet des gewerblichen Rechtsschutzes in Deutschland hat dazu geführt, dass zur Zeit Dutzende Patentverletzungsprozesse als Teile globaler Auseinandersetzungen zwischen Telekommunikationsunternehmen vor den Landgerichten in Düsseldorf, Mannheim und München geführt werden. Die Tagespresse berichtet regelmässig über diese Fälle, wobei die rechtliche Komplexität so hoch ist, dass die verbreiteten Informationen nicht immer vollständig oder richtig sind,.

²¹JUVE Nachrichten im Internet, 11. Februar 2014

4.5.3 Weitere Ansprüche

In der Praxis sind Unterlassungs- und Schadensersatzansprüche am bedeutendsten. Im Folgenden sollen noch einige andere Ansprüche kurz erwähnt werden.

So kann unter Umständen ein **Zerstörungsanspruch** durchgesetzt werden.

Auch besteht ein **Auskunftsanspruch**, für den kein Verschulden des Patentverletzers vorliegen muss. Der Auskunftsanspruch ist wichtig, wenn ein Patentinhaber wissen will, von welchem Hersteller oder Importeur patentverletzende Ware stammt. Es gibt Fälle, in denen sich die flächendeckende Beseitigung der Patentverletzungen nur durch das Finden der Quelle erreichen lässt.

Auf die gerichtliche Durchsetzung von Patentrechten vor Gerichten kann im Rahmen dieses Kurses nicht eingegangen werden.

Kapitel 5

Prüfung der Patentfähigkeit

In vielen Fällen wird sich ein mutmasslicher Patentverletzer gegen einen Verletzungsvorwurf dadurch wehren, dass er die Rechtsbeständigkeit des Patents angreift, d.h. die Patentfähigkeit wird geprüft.

Im Folgenden wird ein kursorischer Überblick über das Einspruchs- und das Nichtigkeitsverfahren gegeben, mit denen die Patentfähigkeit eines erteilten Patentes angreifbar ist. In diesem Zusammenhang werden auch die sehr wichtigen Patentvoraussetzungen der *Neuheit* und der *erfinderischen Tätigkeit* eingehend diskutiert.

Die gleichen Patentierungsvoraussetzungen werden auch im Patenterteilungsverfahren vom Patentprüfer geprüft¹. Somit sind die rechtlichen Grundlagen und Ausführungen in diesem Kapitel auch für den Fall relevant, dass man die Patentfähigkeit einer Patentanmeldung gegenüber einem Patentprüfer verteidigen muss.

5.1 Einspruchs- und Nichtigkeitsverfahren

Nach Artikel 99 EPÜ kann **jeder** innerhalb von **neun Monaten** nach der Veröffentlichung der Patenterteilung gegen ein europäisches Patent **Einspruch** erheben². Der Einspruch wird vor dem Europäischen Patentamt schriftlich erhoben, wobei eine Gebühr in Höhe von EUR 815,- zu entrichten ist. In dem Einspruchsschriftsatz sind die Tatsachen, die den Einspruch rechtfertigen, im Einzelnen anzugeben. Ein Widerruf des Patents aufgrund des Einspruchs kommt nur aufgrund der

¹Siehe Kapitel 6.

²Die Einspruchsfrist gegen ein schweizerisches Patent beträgt ebenfalls neun Monate nach der Veröffentlichung des Hinweises auf die Patenterteilung. Die Einspruchsgründe (Artikel 1a, 1b und 2 PatG) sind jedoch sehr viel enger gefasst als beim Einspruch gegen ein europäisches Patent.

in Artikel 100 EPÜ genannten **Widerrufsgründe** in Frage. Das Einspruchsverfahren betrifft das einheitlich erteilte europäische Patent, auch wenn es nach der Erteilung bereits in einzelne nationale Patente «zerfallen» ist.

In der Praxis sind die Widerrufsgründe der **mangelnden Neuheit** und der **mangelnden erfinderischen** Tätigkeit von überragender Bedeutung, so dass sie im Folgenden ausführlich dargestellt werden. Diese beiden rechtlichen Kategorien sind auch die wesentlichen Kriterien der Patentfähigkeit, die im Rahmen einer Patentanmeldung geprüft werden.

Die (auch teilweise) im Einspruchsverfahren unterlegene Partei kann nach Vorliegen der schriftlichen Begründung Beschwerde einlegen, die dann vor einer Beschwerdekammer des Europäischen Patentamts verhandelt wird.

Nach Ablauf der Einspruchsfrist ist das Patent nur noch mit einer Klage vor einem nationalen Gericht angreifbar. Gegebenenfalls müssen Klagen jeweils in den Ländern erhoben werden, in denen das europäische Patent wirksam geworden ist.

In der Schweiz richtet sich die Nichtigkeitsklärung eines Patents nach Artikel 26 PatG. Anders als in Deutschland kann in der Schweiz eine Nichtigkeitsklage sogar während der neunmonatigen Einspruchsfrist erhoben werden³.

In Deutschland kann eine **Nichtigkeitsklage** vor dem Bundespatentgericht erhoben werden. Der dort (auch teilweise) Unterlegene hat die Möglichkeit, die Entscheidung des Bundespatentgerichts vom Bundesgerichtshof überprüfen zu lassen. In dieser zweiten Instanz werden in der Regel aber nur Rechtsfragen und keine Sachverhaltsfragen mehr erörtert, wobei gerade in Patentsachen eine Unterscheidung zwischen Sach- und Rechtsfrage z.T. schwer zu treffen ist. In jedem Fall muss eine Nichtigkeitsklage vor dem Bundespatentgericht sehr gut vorbereitet werden, damit der gesamte Streitstoff vorliegt.

5.2 Mangelnde Patentfähigkeit

In Artikel 52 EPÜ ist die Patentfähigkeit wie folgt definiert:

Europäische Patente werden für **Erfindungen** auf allen Gebieten der Technik erteilt, sofern sie **neu** sind, auf einer **erfinderischen Tätigkeit** beruhen und **gewerblich anwendbar** sind.

Die vier Grundvoraussetzungen der Patentfähigkeit sind durch Fettdruck hervorgehoben. Auf diese Grundvoraussetzungen wird im Folgenden näher eingegangen werden.

³Siehe Heinrich, *PatG / EPÜ*, 3. Auflage, Artikel 26, Rdn. 36.

Dabei muss sowohl bei der Prüfung der Patentfähigkeit als auch bei der Beurteilung einer Patentverletzung vom Inhalt der unabhängigen Patentansprüche ausgegangen werden. Die Beschreibung und die Zeichnungen sind dafür nicht massgeblich.

5.3 Erfindung

Der Begriff der **Erfindung** wird im schweizerischen Patentgesetz, deutschen Patentgesetz und im europäischen Patentübereinkommen nicht definiert. Es hat viele Versuche gegeben, den Begriff *Erfindung* gesetzlich zu definieren, die sich alle als nicht sinnvoll herausgestellt haben. Der Begriff *Erfindung* ist ein unbestimmter Rechtsbegriff, der durch die Rechtsprechung ausgestaltet werden muss. Gegenüber einer gesetzlichen Festschreibung bietet dies den Vorteil, dass sich die Rechtsprechung leichter an technische Entwicklungen anpassen kann.

In Heinrich, *PatG / EPÜ*, 3. Auflage, Artikel 1, Rdn. 4 wird eine Definition einer patentfähigen Erfindung gegeben, die hier leicht ergänzt wiedergegeben wird:

Eine Erfindung ist eine neue und für eine Fachperson nicht naheliegende wiederholbare und mitteilbare generell–konkrete Regel für das Handeln unter Einsatz von Stoffen (Materie) und / oder Kräften (physikalische Kraft, Arbeit, Energie) und / oder von Information in Hinblick auf einen bestimmten angestrebten Erfolg, der unmittelbar und selbsttätig (automatisch) als Folge des Einsatzes der Stoffe, Kräfte und / oder Informationen eintritt.

Kürzer: Eine patentfähige Erfindung ist eine neue, nicht naheliegende Lehre zum technischen Handeln

Artikel 52 (2) EPÜ definiert aber, was keine Erfindung im Sinne des Gesetzes ist:

1. Entdeckungen, wissenschaftliche Theorien und mathematische Methoden;
2. ästhetische Formschöpfungen;
3. Pläne, Regeln und Verfahren für gedankliche Tätigkeiten, für Spiele oder für geschäftliche Tätigkeiten, sowie Programme für Datenverarbeitungsanlagen;
4. die Wiedergabe von Informationen.

Insbesondere für diese Gegenstände sollen keine Patente erteilt werden. Bei der Formulierung der Ausschlussliste fällt auf, dass diese nicht abschliessend ist (...)

insbesondere nicht angesehen...), es kann also auch weitere Erfindungen geben, die nicht patentfähig sind.

Nach Artikel 52 (3) EPÜ steht die Ausschlussliste des Artikel 52 (2) EPÜ der Patentfähigkeit **nur insoweit entgegen**, als für die genannten Gegenstände oder Tätigkeiten **als solche** Schutz begehrt wird. So ist z.B. die Wiedergabe von Informationen als solche zwar nicht patentfähig, wohl aber ein neues und erfinderisches Gerät zur Wiedergabe von Informationen.

Die in der Ausschlussliste genannten Begriffe betreffen keine «praktischen» Anweisungen zum technischen Handeln. Vom Ausschluss betroffen sind z.B. reiner Erkenntnisgewinn (Entdeckung), während eine praktische Anwendung der Entdeckung durchaus patentfähig sein kann⁴.

Fest steht, dass Patentschutz nur für technische Erfindungen möglich ist, wobei der Begriff *technisch* einer Definition bedarf.

Der Bundesgerichtshof (BGH) verwendete z.B. folgende **Definition⁵ des Begriffes Technizität**:

Eine Erfindung ist technischer Natur, wenn sie durch eine Erkenntnis geprägt ist, die auf technischen Überlegungen beruht, auch wenn die Lehre nicht die Erreichung eines kausal übersehbaren Erfolgs bezweckt, der unter Einsatz beherrschbarer Naturkräfte unmittelbar ohne Zwischenschaltung menschlicher Verstandestätigkeit herbeigeführt wird«.

Aus dieser Definition ergibt sich z.B., dass der Gegenstand einer Erfindung nicht gegen Naturgesetze verstossen darf. Auch muss die technische Lehre in wiederholbarer Weise stets denselben Erfolg zeigen.

Allerdings wird der oben angegebene Technikbegriff des BGH seit dem Jahr 2000 weniger restriktiv ausgelegt. Auf die Unmittelbarkeit des Einsatzes der Naturkräfte wurde im Hinblick auf Softwareerfindungen verzichtet.

Ferner ergibt sich – wie oben erwähnt – aus Artikel 52 (3) EPÜ in etwas verklausulierter Form, dass die Ausschlussliste nur gilt, wenn die genannten Gegenstände **als solche** beansprucht werden.

Dies bedeutet, es gibt patentfähige Erfindungen, die z.B. **auch** eine ästhetische Wirkung haben, wie ein besonders erfinderisch konstruiertes Möbelstück. Das Erfinderische würde dann durch ein Patent geschützt, die ästhetische Wirkung könnte durch den Designschutz geschützt werden. Somit kann eine patentfähige Lehre **auch** nicht-patentfähige Merkmale aufweisen. Es kommt dabei immer auf

⁴Beispiel: Röntgenstrahlen an sich waren eine Entdeckung und daher nicht patentfähig, ein Röntgenapparat wäre grundsätzlich patentfähig.

⁵Zitiert nach Schulte a.a.O. §1, Rdn. 20.

den Gesamtcharakter der Erfindung an. Dabei ist wichtig, dass es für die weitere Prüfung der Patentfähigkeit (z.B. Prüfung der Neuheit) nur auf die technischen Merkmale ankommt. Man bekommt also kein Patent für einen bekannten Gegenstand, der nur in seiner ästhetischen Wirkung neu ist.

5.3.1 Weitere Ausschlusskriterien

Der Artikel 53 a) EPÜ legt fest, dass keine Patente für Erfindungen erteilt werden, deren Veröffentlichung oder Verwertung gegen die öffentliche Ordnung oder die **guten Sitten**⁶ verstossen würde. Ein Beispiel für eine sittenwidrige Erfindung wäre eine Briefbombe, die sicherlich technisch im Sinne des Artikel 52 EPÜ wäre. Allerdings lässt sich keine Verwendung einer Briefbombe denken, die mit den guten Sitten vereinbar wäre. Ein Verstoss gegen die Biotechnologie-Richtlinie der EU wäre ebenfalls ein Verstoss gegen die guten Sitten, so dass der Gentechnik hier u.a auch patentrechtliche Grenzen gesetzt werden.

5.4 Prüfung der Neuheit

Nach Artikel 54 EPÜ gilt eine Erfindung als neu, wenn sie nicht zum **Stand der Technik** gehört. Der Stand der Technik umfasst **alle** Kenntnisse, die vor dem für den Zeitrang der Anmeldung massgeblichen Tag durch schriftliche oder mündliche Beschreibung oder in sonstiger Weise (z.B. durch offenkundige Benutzung) der Öffentlichkeit zugänglich gemacht worden sind⁷.

Durch diese Regelung wird ein **absoluter Neuheitsbegriff** definiert: Jede Zugänglichmachung der Erfindung gegenüber der Öffentlichkeit irgendwo auf der Welt vor dem Anmeldetag zählt zum Stand der Technik. Dabei kommt es nicht darauf an, ob ein Erfinder diese Veröffentlichung gekannt hat; hat eine Veröffentlichung objektiv existiert⁸, so gilt die Erfindung als nicht mehr neu.

Die Lage wird noch dadurch verschärft, dass eine neuheitsschädliche Zugänglichmachung bereits entsteht, wenn für einen nicht begrenzten Personenkreis die nicht zu entfernte **Möglichkeit** besteht oder bestanden hat, von der Erfindung in genügender Weise Kenntnis zu erlangen⁹.

⁶Die *guten Sitten* sind ein typischer Rechtsbegriff. Nach einer Definition der deutschen Rechtsprechung ist dies das Anstandsgefühl aller billig und gerecht Denkenden. Dabei wird aber durchaus eine Anpassung an die jeweiligen Zeiten zugestanden.

⁷Bitte beachten Sie, dass in anderen Ländern die Definition anders gestaltet ist. In den USA z.B. ist die Regelung wesentlich komplexer.

⁸Beispiele: Vortrag bei einer für jeden zugänglichen Konferenz in Haiti, Veröffentlichung vor siebzig Jahren in Tamil.

⁹Beispiel: Es kommt also nicht darauf an, ob überhaupt jemand zur Konferenz in Haiti er-

Der Artikel 55 EPÜ nimmt einige Fällen der Offenbarung einer Erfindung von dieser scharfen Regelung aus. So bleibt eine Offenbarung für den Stand der Technik ausser Betracht, wenn sie sechs Monate vor Einreichung der Anmeldung erfolgt ist und unmittelbar oder mittelbar auf einen offensichtlichen Missbrauch zum Nachteil des Anmelders oder seines Rechtsvorgängers zurückgeht. Auch bleibt eine Offenbarung ausser Betracht, wenn eine Priorität einer Messeausstellung in Anspruch genommen wird. Dies gilt aber nur für bestimmte Messen.

Was genau zum Stand der Technik gehört, kann im Einzelfall sehr umstritten sein. Im Streitfall wird darüber ein Gericht entscheiden müssen. Die praktische Konsequenz aus der sehr scharfen Definition der Neuheit ist klar:

Vor jeder Produktvorstellung, vor jeder wissenschaftlichen Veröffentlichung, vor jedem wissenschaftlichen Vortrag oder vor jeder anderen Verlautbarung der Erfindung muss die Frage einer Patentanmeldung geprüft werden.

Im Kapitel 6 über das Patentanmeldeverfahren werden Massnahmen beschrieben, mit denen man versuchen kann, auch kurzfristig noch Rechte an einem patentfähigen Gegenstand zu sichern.

Bei der scharfen Definition des Standes der Technik erhebt sich die Frage, wie ein Patentprüfer im Patentamt die Neuheit einer Erfindung feststellen will, da er unmöglich alle weltweit irgendwie vorgenommenen Veröffentlichungen oder offenkundigen Vorbenutzungen kennen kann. Da dies offensichtlich unmöglich ist, ermittelt der Patentprüfer ausschliesslich schriftlichen Stand der Technik, den er in seinem Prüfstoff (Datenbanken, Patentveröffentlichungen, Fachzeitschriften, Bücher etc.) findet. Somit steht jedes erteilte Patent unter dem Vorbehalt, dass es durch einen dem Prüfer bei der Erteilung noch unbekanntem Stand der Technik widerrufen werden kann.

Die **Neuheitsprüfung** erfolgt dabei in mehreren Schritten¹⁰

1. Feststellung des Offenbarungsgehaltes der Anmeldung (Beschreibung, Ansprüche, Zeichnungen). Dies ist notwendig, um den Inhalt der Patentansprüche zu verstehen.
2. Feststellung des Inhalts der Ansprüche; nur diese werden auf Neuheit geprüft.
3. Feststellung des Zeitranges der Anmeldung.

schiene ist, die Möglichkeit, den Vortrag zu hören, reicht aus. Auch die subjektive Kenntnis des Erfinders spielt keine Rolle; die Erfindung gilt bei einer Vorveröffentlichung als nicht mehr neu.

¹⁰nach Schulte, *Patentgesetz*, 10. Auflage, §3, Rdn. 135, *Richtlinien für die Prüfung im Europäischen Patentamt*, Teil G, Kapitel VI.

4. Ermittlung des Standes der Technik und der einschlägigen Kenntnisse vor dem Zeitrang.
5. Feststellung des Inhaltes ermittelter Veröffentlichungen (auch **Entgegenhaltungen** genannt). Häufig werden als Entgegenhaltungen Patentanmeldungen verwendet, da der meiste Stand der Technik darin auffindbar ist.

Dabei ist wichtig, dass bei einer solchen Entgegenhaltung immer der **gesamte Inhalt** (Beschreibung, Zeichnungen, Ansprüche) mit den zu prüfenden Patentansprüchen zu vergleichen ist; **nicht nur** die Patentansprüche der Entgegenhaltung.

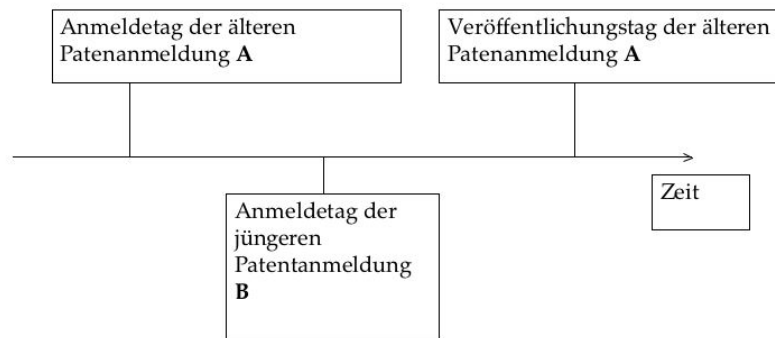
6. **Einzelvergleich** des gesamten Inhalts jeder der Entgegenhaltungen¹¹ mit den Merkmalen der Ansprüche. Bei der Neuheitsprüfung findet keine Kombination der Entgegenhaltungen statt. Nur wenn der Gegenstand eines Patentanspruchs mit **allen** seinen Merkmalen aus **einer** Entgegenhaltung bekannt ist, ist der Gegenstand neuheitsschädlich vorweggenommen. Beschreibt eine Entgegenhaltung ein Merkmal eines Patentanspruchs nicht, so ist der Patentanspruch neu gegenüber dieser Entgegenhaltung.

Bei der Beurteilung der Neuheit geht die Rechtsprechung der Beschwerdekammern des Europäischen Patentamts davon aus, dass der Neuheitsbegriff eng auszulegen ist. Für die Beurteilung der Neuheit ist nur das massgeblich, was einer Entgegenhaltung unmittelbar und eindeutig zu entnehmen ist. Abwandlungen und Weiterentwicklungen der Informationen, sowie Schlussfolgerungen eines Fachmanns gehören damit nicht zu dem Offenbarungsgehalt einer solchen Entgegenhaltung.

Manche Entgegenhaltungen dürfen nur für die Neuheitsprüfung einer europäischen Patentanmeldung herangezogen werden, nicht aber für die Prüfung der erfinderischen Tätigkeit (siehe Kapitel 5.5) verwendet werden. Der einschlägige Artikel 54 (3) EPÜ ist bei der ersten Lektüre schwer verständlich, hat aber durchaus praktische Bedeutung.

Nur für die Neuheitsprüfung gelten ältere europäische Patentanmeldungen als relevanter Stand der Technik, nämlich wenn diese erst **an oder nach** dem für den Zeitrang der jüngeren Patentanmeldung massgeblichen Tag der Öffentlichkeit zugänglich gemacht worden sind. (Diese älteren Patentanmeldungen werden auch **ältere Rechte** genannt). In Figur 7 soll dieser etwas verwickelte Zusammenhang deutlich gemacht werden.

¹¹D.h. bei der Neuheitsprüfung **keine** Kombination von zwei oder mehreren Entgegenhaltungen.



Figur 7: Älteres Recht. Die Patentanmeldung A stellt für die Patentanmeldung B ein älteres Recht dar. Die Patentanmeldung A gilt nur für die Neuheitsprüfung der Patentanmeldung B als Stand der Technik

Durch das Konzept des älteren Rechtes soll verhindert werden, dass etwas patentiert wird, was bereits in identischer Form Gegenstand eines anderen Patents werden könnte. Damit soll die Patentierung identischer Gegenstände vermieden werden, die technisch «in der Luft lagen». Der jüngere Anmelder geht leer aus, auch wenn er den Inhalt des älteren Rechtes am Tage des Zeitrangs seiner eigenen Anmeldung noch nicht kennen konnte.

Es reicht aber bereits aus, wenn sich die unabhängigen Patentansprüche der jüngeren Patentanmeldung nur in **einem** Merkmal von dem älteren Recht unterscheiden. Da die jüngere Patentanmeldung durch den Unterschied in den unabhängigen Patentansprüchen neu gegenüber dem älteren Recht ist und das ältere Recht bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit keine Rolle spielt, ist der Gegenstand der jüngeren Patentanmeldung patentfähig.

In der Praxis sind ältere Rechte für Recherchen von Bedeutung, da z.B. auch Veröffentlichungen der Patentanmeldungen berücksichtigt werden müssen, die zwar **nach** einem Anmeldetag des zu recherchierenden Gegenstandes veröffentlicht, aber **vorher** angemeldet wurden (siehe Figur 7).

5.4.1 Prioritätsrecht

Bei der Definition des Standes der Technik nach Artikel 54 EPÜ wird auf den **Anmeldetag** einer Anmeldung Bezug genommen. Der Anmeldetag ist der Tag, an dem eine Patentanmeldung bei einem Patentamt eingegangen ist. Ist eine

Veröffentlichung z.B. am gleichen Tag oder einen Tag später erfolgt, so kann diese nicht mehr zum Stand der Technik für die zu prüfende Patentanmeldung gehören. Es gibt aber die Möglichkeit, dass der Stand der Technik sich auf einen früheren Zeitpunkt bezieht, nämlich einer früheren Patentanmeldung im gleichen oder einem anderen Land, deren Priorität bei der Anmeldung der späteren Patentanmeldung in Anspruch genommen wird. Die **Priorität** ist ein zentraler Punkt des Patentrechts. Bereits in der Pariser Verbandsübereinkunft (PVÜ) zum Schutz des gewerblichen Eigentums vom 20. März 1883 wird in Artikel 4 PVÜ festgelegt:

A. (1) Wer in einem der Verbandsländer die Anmeldung für ein Erfindungspatent, ... vorschriftsmässig hinterlegt hat, oder sein Rechtsnachfolger genießt für die Hinterlegung in den anderen Ländern während der unten bestimmten Fristen ein Prioritätsrecht.

...

C. (1) Die oben erwähnten Prioritätsfristen betragen zwölf Monate bei Erfindungspatenten....

(2) Diese Fristen laufen vom Zeitpunkt der Hinterlegung der ersten Anmeldung an...

Das EPÜ enthält mit den Artikeln 87 bis 89 EPÜ eine eigene Regelung des Prioritätsrechts, die inhaltlich der der PVÜ entspricht. Die Bedeutung der Priorität soll an einem Beispiel erläutert werden.

Ist am 17. November 2012 eine vorschriftsmässige schweizerische Patentanmeldung eingereicht worden, kann deren Priorität innerhalb eines Jahres, d.h. bis zum 17. November 2013¹² für Auslandsanmeldungen in Anspruch genommen werden. Eine dann vorgenommene Anmeldung, z.B. in Japan hat die gleiche Priorität wie die schweizerische Patentanmeldung. Sollte jemand zwischen dem 17. November 2012 und dem 17. November 2013 den Gegenstand der Patentanmeldung veröffentlicht haben, so würde dies die Patentfähigkeit der japanischen Patentanmeldung nicht beeinträchtigen. Stand der Technik wäre nur das, was vor dem 17. November 2012 der Öffentlichkeit zugänglich gewesen ist.

Das Prioritätsrecht ist nicht nur für Auslandsanmeldungen wichtig. Auch eine schweizerische Nachanmeldung ist innerhalb des Prioritätsjahres möglich, was

¹²Da der 17. November 2013 ein Sonntag ist, läuft die Prioritätsfrist erst am 18. November 2013 ab (siehe Artikel 4 C (3) PVÜ).

als Inanspruchnahme einer **innere Priorität** bezeichnet wird. Im Folgenden werden noch einige weitere wichtige Aspekte des Prioritätsrechts dargestellt.

Es ist nicht möglich, durch Verkettung von Prioritätsansprüchen den Zeitraum der Priorität für einen Gegenstand (d.h. für eine bestimmte Merkmalskombination in der Patentanmeldung) über ein Jahr hinaus auszudehnen; es gibt keine Kettenprioritäten. Der Grund dafür ist, dass als Priorität **nur der Anmeldetag der ersten Anmeldung**, d. h. der Anmeldung beansprucht werden, in der der Gegenstand des Patentanspruchs erstmals offenbart wurde. Wurde eine erste Patentanmeldung vorgenommen, so beginnt unwiderruflich die Uhr für die Nachanmeldung in Bezug auf den angemeldeten Gegenstand zu laufen.

Wenn eine Patentanmeldung in einem laufenden Entwicklungsverfahren vorgenommen werden soll, so ist der Zeitpunkt für die erste Anmeldung sehr sorgfältig zu wählen. Erfolgt die erste Patentanmeldung zu früh, bleibt zu wenig Zeit für die Aufnahme von Weiterentwicklungen in weiteren Patentanmeldungen. Erfolgt die erste Patentanmeldung zu spät, sind u.U. andere schneller gewesen.

Es können aber in einer Nachanmeldung **mehrere Prioritäten** in Anspruch genommen werden. So können Weiterentwicklungen nach der ersten Anmeldung ebenfalls zum Patent angemeldet werden. Ein Jahr nach der ersten Patentanmeldung können dann in einer Nachanmeldung alle Prioritäten zusammen in Anspruch genommen. Dabei kommt jedem Gegenstand mit einer bestimmten Merkmalskombination die Priorität der jeweiligen Patentanmeldung zu. Ein solcher Fall und die dabei u.U. auftretenden Probleme sollen an einem nicht unrealistischen Beispiel der Tabelle 4 dargestellt werden.

Tabelle 4: Beispiel für die Inanspruchnahme mehrerer Prioritäten und die Wirkung von im Prioritätsjahr erfolgter Veröffentlichungen

Datum	Merkmale	Kommentar
17. November 2016	ABC	Prioritätsbegründende Patentanmeldung mit den Merkmalen ABC
29. November 2016	ABC, ABCD	Veröffentlichung der Merkmale ABC und ABCD z.B. in einem wissenschaftlichen Artikel
02. Januar 2017	ABC, ABCD, ABCDEF	Patentanmeldung für die Gegenstände ABC, ABDC und ABCDEF
19. Januar 2017	G	Ein neues Ausführungsbeispiel nur mit dem Merkmal G, ohne die Merkmalskombination ABCDEF wird zum Patent angemeldet
22. April 2017	EF	Die Merkmale EF werden ohne die Merkmale ABCD z.B. auf einer Konferenz veröffentlicht.
17. November 2017	ABC, ABCD, ABCDEF, G, H	Nachanmeldung unter Inanspruchnahme der Prioritäten vom 17. November 2016, 02. Januar 2017 und, 19. Januar 2017 und unter Hinzufügung eines neuen Gegenstandes H

Die erste Patentanmeldung für die Merkmalskombination ABC erfolgte am 17. November 2016, so dass für diese Merkmalskombination bei vorschriftsmäßiger Hinterlegung der Patentanmeldung ein Prioritätstag für diesen Gegenstand begründet wird.

Daher ist es auch unschädlich, wenn am 29. November 2016 eine Veröffentlichung der Merkmale ABC erfolgt. Diese Veröffentlichung ist für den Gegenstand der Patentanmeldung vom 17. November 2016 kein Stand der Technik.

Allerdings umfasst die Veröffentlichung vom 29. November 2016 auch eine Beschreibung des Gegenstandes mit den Merkmalen ABCD, der von der Priorität des 17. November 2016 nicht umfasst wird. Somit stellt die Veröffentlichung vom 29. November 2016 einen Stand der Technik dar, soweit sie die Merkmale ABCD betrifft.

Wenn am 02. Januar 2017 eine Patentanmeldung mit den Gegenständen mit den Merkmalen ABC, ABCD und ABCDEF eingereicht wird, so ist der Gegenstand mit den Merkmalen ABCD durch die Veröffentlichung vom 29. November 2016 neuheitsschädlich vorweggenommen, nicht aber der Gegenstand mit den Merkmalen

ABCDEF. Da dieser Gegenstand am 02. Januar 2017 zum ersten Mal angemeldet wurde, begründet dieser eine neue Priorität.

Der Gegenstand ABC wurde am 29. November 2016 erneut angemeldet, so dass diese Patentanmeldung für ABC nicht die erste Anmeldung im Sinne der Prioritätsregelung ist. Somit kann für ABC ausgehend von der Anmeldung des 02. Januar 2017 keine neue Priorität begründet werden. Das Prioritätsjahr für ABC begann bereits am 17. November 2016 zu laufen.

Am 19. Januar 2017 wird ein neuer Gegenstand mit dem Merkmal G zum ersten Mal zum Patent angemeldet, so dass dafür eine neue Priorität begründet wird.

Am 22. April 2017 werden die Merkmale EF in einem Artikel veröffentlicht, ohne dass die Merkmale ABCD erwähnt werden. In der Folge wäre es somit nicht mehr möglich, EF alleine anzumelden. Es wäre vielleicht sinnvoll gewesen, diese Merkmalskombination, die offenbar auch ohne ABCD ihre Berechtigung hat, am 02. Januar 2017 mit anzumelden.

Am 17. November 2017, also ein Jahr nach dem frühesten Prioritätstag wird nun eine Nachanmeldung vorgenommen, in der die Beschreibung und die Ansprüche für die Gegenstände aller voran gegangenen Patentanmeldungen aufgenommen werden. Es werden drei Prioritäten in Anspruch genommen, nämlich vom 17. November 2016, dem 02. Januar 2017 und vom 19. Januar 2017. Die Nachmeldung enthält eine Reihe von Gegenständen, deren Prioritäten unterschiedlich zu beurteilen sind.

- Dem Gegenstand ABC kommt die Priorität vom 17. November 2010 zu, so dass dieser grundsätzlich patentfähig ist.
- Der Gegenstand ABCD ist neuheitsschädlich vorweggenommen, so dass für diesen Gegenstand keine Patenterteilung möglich ist.
- Der Gegenstand ABCDEF ist grundsätzlich patentfähig; ihm kommt die Priorität vom 02. Januar 2017 zu.
- Der Gegenstand G ist grundsätzlich patentfähig; ihm kommt die Priorität vom 19. Januar 2017 zu.
- Auch der Gegenstand H, der zuerst am 17. November 2016 angemeldet worden war, ist grundsätzlich patentfähig

Dieses Beispiel zeigt, dass unbedachte Veröffentlichungen, wie die vom 29. November 2011, sehr schädlich sein können. Auch zeigt das Beispiel von EF, dass man sehr genau überlegen sollte, welche Merkmalskombinationen in einer Patentanmeldung aufgenommen werden.

Es sei darauf hingewiesen, dass jede erste Anmeldung eines Gegenstandes ein neues Prioritätsjahr in Gang setzt. So könnte z.B. für den Gegenstand H – und nur für diesen aus der Patentanmeldung vom 17. November 2017 – noch eine Priorität bis zum 17. November 2018 vorgenommen werden.

Die Fragen der Priorität sind im Patentrecht von ausserordentlicher Bedeutung, da die Priorität den zur Beurteilung der Patentfähigkeit massgeblichen Stand der Technik festlegt. Bei jeder Anmeldung sind daher die Prioritätsfristen und die ordnungsgemässe Inanspruchnahme der Priorität genau zu überwachen.

5.5 Prüfung der erfinderischen Tätigkeit

Fragen der Neuheit können in vielen Fällen relativ schnell geklärt werden, da zu entscheiden ist, ob ein Merkmal vorhanden ist oder nicht. Für das Vorhandensein einer patentfähigen Erfindung reicht es nicht aus, dass die Erfindung neu ist; eine patentfähige Erfindung muss auch erfinderisch sein.

Die Frage der erfinderischen Tätigkeit gemäss Artikel 56 EPÜ ist in der Praxis die Patentierungsvoraussetzung, bei der am meisten Argumentationsaufwand gegenüber dem Patentprüfer, der Einspruchsabteilung oder dem Nichtigkeitssenat betrieben werden muss.

Nach Artikel 56 gilt eine Erfindung als auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend, wenn sie sich für den **Fachmann in nicht nahe liegender Weise** aus dem Stand der Technik ergibt.

Der Fachmann war bereits im Zusammenhang mit der Auslegung von Patentansprüchen im Kapitel 3.5 erwähnt worden. Massgeblich ist der üblicherweise auf dem relevanten technischen Gebiet Tätige, wobei ein technisch komplexes Gebiet in der Regel einen besser ausgebildeten Fachmann verlangt. Es kann sogar vorkommen, dass ein Team als Fachmann angesehen wird. Dem Fachmann wird dabei unterstellt, dass er den Stand der Technik auf seinem Gebiet und den Nachbargebieten kennt.

Kern der Diskussion ist, was für einen Fachmann am Anmelde– oder Prioritätstag nahe liegend war oder nicht. Die erfinderische Tätigkeit¹³ ist ein unbestimmter Rechtsbegriff, der letztlich vom Gericht auszulegen ist.

Dabei wird davon ausgegangen, ob die Erfindung für den Durchschnittsfachmann in Kenntnis des massgebenden Standes der Technik¹⁴ nahe gelegen hat, z.B. rei-

¹³Häufig wird die erfinderische Tätigkeit auch umgangssprachlich als *Erfindungshöhe* bezeichnet.

¹⁴Es wird darauf hingewiesen, dass die in Kapitel 5.4 erwähnten *älteren Rechte* nicht für die Prüfung der erfinderischen Tätigkeit herangezogen werden (Artikel 54 (3) EPÜ).

chen einfache handwerkliche Massnahmen in der Regel nicht aus, um eine Erfindung patentfähig zu machen.

Für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit kommt es auf objektive, nicht auf subjektive Kriterien an. Subjektiv wäre z.B. die persönliche Einschätzung des Erfinders. Auch wenn dieser lange an einer Erfindung gearbeitet und sehr viel Geld ausgegeben hat, so kann ein dem Erfinder vielleicht unbekannter Stand der Technik existieren, der dem Fachmann diese Erfindung nahe gelegt hätte.

Zur Argumentationsführung in Bezug auf die Patentfähigkeit hat das Europäische Patentamt den so genannten **Aufgabe-Lösungs-Ansatz**¹⁵ entwickelt und wendet diesen regelmässig an. Dieser Ansatz hat den Vorteil, dass er eine gedankliche Richtschnur darstellt, mit der nachvollziehbare Ergebnisse erreicht werden können. Im Einzelnen gehen deutsche Gerichte und das Deutsche Patent- und Markenamt nicht mit diesem Ansatz konform, erreichen jedoch bei der Prüfung der erfinderischen Tätigkeit ähnliche Ergebnisse.

Aufgrund der Klarheit seiner Argumentationsstruktur soll hier nur der Aufgabe-Lösungs-Ansatz dargestellt werden¹⁶. Der Aufgabe-Lösungs-Ansatz umfasst drei Stufen:

1. Ermittlung des **nächstliegenden Standes der Technik**.

Unter dem nächstliegenden Stand der Technik ist die in einer einzigen Quelle offenbarte Kombination von Merkmalen zu verstehen, die den erfolgversprechendsten Ausgangspunkt für eine nahe liegende Entwicklung darstellt, die zur beanspruchten Erfindung führt.

2. Bestimmung der zu lösenden **technischen Aufgabe**. In der zweiten Stufe wird die zu lösende technische Aufgabe objektiv bestimmt. Hierfür werden die Anmeldung (oder das Patent), der nächstliegende Stand der Technik und die zwischen der Erfindung und dem nächstliegenden Stand der Technik bestehenden Unterschiede in Bezug auf die (strukturellen oder funktionellen) Merkmale untersucht (die auch als Unterscheidungsmerkmal(e) der Erfindung bezeichnet werden), und anschliessend wird die technische Aufgabe formuliert.

Die auf diese Weise abgeleitete objektive technische Aufgabe entspricht möglicherweise nicht der vom Anmelder in der Patentanmeldung ursprünglich formulierten Aufgabe.

¹⁵Auch unter der Bezeichnung *Problem-Solution-Approach* bekannt.

¹⁶Die folgende Darstellung lehnt sich stark an die *Richtlinien für die Prüfung im Europäischen Patentamt* (Teil G, Kapitel VII, Nr. 5) an, die als Download beim Europäischen Patentamt zur Verfügung stehen: www.epo.org/law-practice/legal-texts/guidelines_de.html.

3. Prüfung der Frage, ob die beanspruchte Erfindung angesichts des nächstliegenden Standes der Technik und der technischen Aufgabe **für den Fachmann nahe liegend** gewesen wäre.

In der dritten Stufe gilt es zu klären, ob sich im Stand der Technik insgesamt eine Lehre findet, die den mit dem technischen Problem befassten Fachmann veranlassen würde (Nicht **könnte**, sondern **würde!**¹⁷), den nächstliegenden Stand der Technik unter Berücksichtigung dieser Lehre zu ändern oder anzupassen und somit zu etwas zu gelangen, was unter den Patentanspruch fällt, um das zu erreichen, was mit der Erfindung erreicht wird.

Es geht nicht darum, ob der Fachmann durch eine Änderung oder Anpassung des nächstliegenden Stands der Technik zu der Erfindung hätte gelangen **können**, sondern darum, ob er tatsächlich dahin gelangt **wäre**, weil der Stand der Technik ihn dazu veranlasste in der Hoffnung, dadurch die objektive technische Aufgabe zu lösen, bzw. in der Erwartung, eine Verbesserung oder einen Vorteil zu erzielen. Dies muss vor dem wirksamen Anmelde- oder Prioritätstag des zu prüfenden Patentanspruchs für den Fachmann der Fall gewesen sein.

Bei der Prüfung, ob eine erfinderische Tätigkeit vorliegt, ist es (im Unterschied zur Neuheit) zulässig, den Inhalt zweier Dokumente¹⁸ miteinander in Verbindung zu bringen. Dies setzt aber voraus, dass eine solche Verknüpfung für den Fachmann am Prioritätstag des zu prüfenden Patentanspruchs nahe liegend gewesen wäre. Dabei kann man auch das Fachwissen eines Fachmannes heranziehen, dass aber im Einzelfall belegt werden muss. Es reicht nicht aus, einfach zu argumentieren, der Fachmann hätte das schon gewusst.

Es reicht auch nicht aus, einfach zwei Dokumente zu finden, in denen die Merkmale in der Summe vorhanden sind. Vielmehr muss sich für den Fachmann ein **erkennbarer technischer Zusammenhang** zwischen den Dokumenten ergeben, aus dem sich die Erfindung ohne erfinderische Tätigkeit ableiten lässt.

An dieser Stelle kann eine Kritik des Aufgabe-Lösungs-Ansatz einsetzen, wenn dieser zu schematisch angewandt wird.

In manchen Fällen braucht ein Fachmann keinen druckschriftlich belegten Hinweis, um zwei Dokumente aus dem Stand der Technik miteinander zu kombinieren, wenn er allein aus seinem Fachwissen schnell und ohne grosse Überlegungen übersieht, dass die technische Lehren der beiden Dokumente sich in

¹⁷Dieser Test wird auch *could-would Test* genannt.

¹⁸Müssten mehr als zwei Dokumente kombiniert werden, um zur Erfindung zu gelangen, spricht dies häufig eher für eine erfinderische Tätigkeit. Es ist aber grundsätzlich möglich, mehr als zwei Dokumente argumentativ miteinander zu verbinden.

geeigneter Weise kombinieren lassen, um die gestellte Aufgabe zu lösen. Wenn durch diesen gedanklichen Vorgang die Kombination der beiden Dokumente der Gegenstand der Erfindung erhalten wird, so kann das ein Indiz für mangelnde erfinderische Tätigkeit sein, ohne dass in den Dokumenten ein Hinweis zu Verbindung der Dokumente enthalten ist. Hier würde also eher ein *could* als ein *would* zum Tragen kommen. Allerdings darf der Bogen nicht überspannt werden, indem jeder mögliche Gedanke in Kenntnis der Erfindung, also in einer an sich unzulässigen Weise, rückschauend dazu verwendet wird, die Erfindung als nahe liegend zu betrachten.

Ferner kann in der Feststellung des nächstliegenden Standes der Technik etwas Willkürliches liegen, da man hier leicht in eine an sich nicht statthafte rückschauende Betrachtungsweise verfällt. Im Zweifel ist es angebracht, die Argumentation wegen mangelnder erfinderischer Tätigkeit ausgehend von verschiedenen Dokumenten des Standes der Technik zu führen.

Es liegt in der Natur der Sache, dass z.B. im Einspruchsverfahren der Einsprechende und der Patentinhaber die gleichen Dokumente zum Stand der Technik in der Regel anders auslegen. Mögliche Argumente für die Patentfähigkeit sind z.B.:

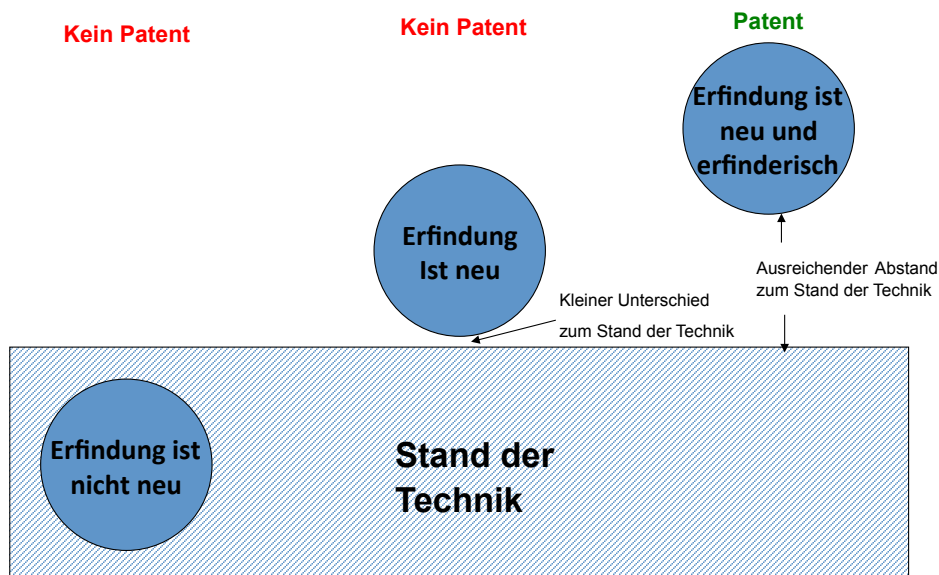
- Der Stand der Technik zeigt technisch in eine andere Richtung, d.h. die bekannten Dokumente führen z.B. in Kombination zu einer anderen Lösung, als die durch den unabhängigen Patentanspruch definierte Lösung. Dies ist ein häufiges und regelmäßig auch ein effektives Argument.
- Durch die Erfindung tritt ein überraschender Effekt ein. Gerade bei chemischen oder biochemischen Erfindungen kann dieser Effekt belegt werden, indem durch Vergleichsversuche gezeigt wird, dass die Erfindung ganz andere Eigenschaften aufweist (insbesondere besser ist), was so nicht vorhersehbar war.
- Es sind mehrere, nicht triviale Gedankenschritte notwendig, um zum Gegenstand des Patenten zu gelangen.
- Es existieren manifeste Vorurteile der Fachwelt, die erst durch die Erfindung beseitigt wurden. Bei dieser Argumentation liegt die Hürde für das Vorurteil sehr hoch.

Ein Einsprechender wird nach einem Stand der Technik suchen, bei dem der nächstliegende Stand der Technik ein gutes Sprungbrett zum Erreichen der patentierten Erfindung bietet, wobei z.B. ein anderes Dokument die Richtung für den Sprung angibt.

Bei jeder Diskussion der erfinderischen Tätigkeit ist die Argumentation, **wie** man vom Stand der Technik zum Gegenstand der Technik kommt (oder auch nicht) der Kernpunkt; hier muss die meiste Sorgfalt verwandt werden.

Die gleiche Diskussion der erfinderischen Tätigkeit findet auch bei der Patentprüfung zwischen Patentanmelder (oder Erfinder) und dem Patentamt statt. Der Patentprüfer behauptet meist, dass er relevanten Stand der Technik gefunden hat, der den beantragten Patentanspruch vorwegnimmt oder ihn nahe legt. Es ist dann die Aufgabe des Patentanmelders (oder des Erfinders oder Patentanwalts), den Patentprüfer davon zu überzeugen, dass der Stand der Technik z.B. in eine ganz andere Richtung zeigt. Auch dafür kann der Aufgabe–Lösungs–Ansatz verwendet werden.

Zusammenfassend - und natürlich sachlich grob vereinfachend - werden die Zusammenhänge der Neuheit und der erfinderischen Tätigkeit in der Folgenden Figur 8 dargestellt:



Figur 8: Schematische Darstellung der Zusammenhänge von Neuheit und erfinderischer Tätigkeit

Wenn alle Merkmale eines Patentanspruchs aus dem Stand der Technik bekannt sind, ist der betreffende Gegenstand nicht neu (Figur 8 links). Wenn die Merkmalskombination eines Patentanspruchs identisch nicht aus dem Stand der Technik bekannt sind, dann ist der Gegenstand neu, muss aber noch nicht erfinderisch

sein (Figur 8 mitte). Erst wenn ein hinreichender Abstand des Gegenstandes vom Stand der Technik gegeben ist, beruht er auch auf erfinderischer Tätigkeit (Figur 8 rechts). Erst wenn der Gegenstand neu und erfinderisch ist, kann ein Patent erteilt werden.

5.6 Fehlende gewerbliche Anwendbarkeit

Für die Beurteilung der Patentfähigkeit sind Fragen der gewerblichen Anwendbarkeit nach Artikel 57 EPÜ in vielen Fällen von untergeordneter Bedeutung, so dass hier nicht näher darauf eingegangen wird. Es sei auf die Fragen der chirurgischen oder therapeutischen Verfahren hingewiesen; diese gelten als nicht gewerblich anwendbar und sind daher nicht patentierbar. Wohl aber sind Medizinprodukte, wie z.B. Endoprothesen oder EKG-Geräte gewerblich anwendbar und daher grundsätzlich auch patentierbar. Die rechtlichen Fragen in diesem Zusammenhang können komplex sein.

5.7 Computerbasierte Erfindungen

Die wirtschaftliche Bedeutung von Softwareinnovationen ist evident. Der softwarebezogene Wertschöpfungsanteil wird – gerade an Hochschulen – an Bedeutung zunehmen.

Die etwas verklausulierte Formulierung des Artikel 52 (2), (3) EPÜ führt immer wieder zu dem Missverständnis, dass Computerprogramme generell nicht patentfähig seien. **In der heutigen Patentpraxis stellt eine computerbasierte Erfindung in der Regel eine technische Erfindung dar, wenn sie sich nicht allein auf einen abstrakten Algorithmus oder eine Geschäftsmethode beziehen.**

Die Diskussion, ob Programme *grundsätzlich* dem Patentschutz zugänglich sein sollen, wurde in der Vergangenheit teilweise sehr politisch und / oder emotional geführt. In den letzten Jahren hat sich diese Diskussion beruhigt. Viele der vorhergesagten negativen wirtschaftlichen und rechtlichen Folgen sind nicht eingetreten; man denke z.B. an die blühende Programmierszene für Apps.

Im Folgenden wird die Beurteilung der Patentfähigkeit von computerimplementierten Erfindungen auf der Grundlage der Rechtsprechung des EPA dargestellt¹⁹. Die Rechtsprechung bildet die hier anstehenden Fragen ständig fort, so dass man sich im Einzelfall immer aktuell informieren muss.

¹⁹Sehr instruktiv sind die hier einschlägigen *Richtlinien für die Prüfung im Europäischen Patentamt*, Teil F, Kapitel IV, Nr. 3.9; Teil G, Kapitel II

Bei der Prüfung von computerbasierte Erfindungen geht es vor allem um Fragen der Technizität und der erfinderischen Tätigkeit.

5.7.1 Technizität

Es wird zunächst geprüft, ob dem Gegenstand der Erfindung **Technizität** (siehe Artikel 52, (1) EPÜ) zukommt. Grundsätzlich erfolgt diese Prüfung unabhängig vom Stand der Technik, d.h. allein aufgrund der Auslegung der Patentschrift.

Als Schranken für die Technizität können Art. 52(2) c) und 52 (3) EPÜ angesehen werden, nach denen Gegenstände wie z.B. Programme für Datenverarbeitungen nur dann nicht als Erfindungen im Sinne des Art. 52 (1) EPÜ angesehen werden, soweit sich der Gegenstand der Patentanmeldung auf ein Programm *als solches* beziehen. Dies bedeutet, dass die Schranke der Technizität für Erfindungen nur in sehr spezifischen Fällen greift.

Nach ständiger Rechtsprechung der Beschwerdekammern ist ein beanspruchter Gegenstand, der mindestens ein Merkmal spezifiziert, das nicht unter Art. 52 (2) und (3) EPÜ fällt, nicht von der Patentierung ausgeschlossen (siehe Entscheidung G 3/08). Somit liegt ein Gegenstand auf dem Gebiet der Technik, wenn mindestens ein Merkmal technisch ist.

In der Praxis kann diese Hürde in vielen Fällen genommen werden. Eine sachgerechte Formulierung der Patentansprüche hilft hier, die wesentlichen, technischen Aspekte der Erfindung zu definieren.

Probleme kann es z.B. bei kaufmännischen oder mathematischen Lehren geben. So wird ein numerischer Integrationsalgorithmus für Differentialgleichungssysteme an sich nicht patentierbar sein. Grundsätzlich patentierbar ist aber ein Simulator für das dynamische Verhalten mechanischer Systeme, bei dem ein solcher Algorithmus eingesetzt wird.

Auch sind nach der Rechtsprechung der Beschwerdekammern des EPA Geschäftsmethoden nicht patentierbar.

Ein patentfähiges Computerprogramm muss aber grundsätzlich einen *zusätzlicher technischer Effekt* aufweisen, der über die *normale* physikalische Wechselwirkung zwischen dem Computerprogramm (Software) und dem Computer (Hardware), auf dem es läuft, hinausgeht. Beispiele für solche zusätzliche Effekte sind z.B. Datenkompression, Verschlüsselung von Datensätzen oder auch die Erfassung von Daten mit Sensoren.

Grundsätzlich wird eine computerbasierte Erfindung einen *zusätzlichen technischen* Effekt aufweisen, wenn sie automatisch einen physikalischen Parameter, d.h. einen messbaren Parameter ändert. Führt ein Programm z.B. dazu, dass ein Gegenstand, insbesondere auch ein Computerprogramm selbst, schneller funk-

tioniert oder es weniger Speicherplatz benötigt oder es sicherer ist, so spricht dies für die Technizität des Gegenstandes der Erfindung.

5.7.2 Erfinderische Tätigkeit

Ferner wird geprüft, ob die computerbasierte Erfindung auf einer erfinderischem Tätigkeit beruht, wobei vor dem EPA der Aufgabe–Lösungs–Ansatz (siehe Kapitel 5.5) angewandt wird. Dabei muss eine objektive technische Aufgabe formuliert werden, die durch den Gegenstand der Erfindung gelöst werden soll. Die Formulierung der objektiven Aufgabe ergibt sich gerade aus der Differenz zwischen dem Stand der Technik und dem beanspruchten Gegenstand. Somit wird der geforderte *weitere technische Effekt* inzident bei der Prüfung der erfinderischen Tätigkeit geprüft.

In der Entscheidung *T 151/04 DUNS, Randziffer Nr. 16*²⁰ wird dargelegt, wo hier Schwierigkeiten liegen können:

Es ist jedoch schwierig, die technische Aufgabe zu definieren, wenn die eigentliche neue und kreative Idee, die den Kern der beanspruchten Erfindung ausmacht, völlig ausserhalb jedes technischen Gebiets liegt, wie dies bei computerimplementierten Erfindungen häufig der Fall ist. Falls es überhaupt möglich ist, die Aufgabe zu definieren, ohne auf den nichttechnischen Teil der Erfindung Bezug zu nehmen, ist das Ergebnis im Allgemeinen entweder eine unverständliche Rumpfdefinition oder eine gekünstelte Aussage, die den tatsächlichen zum Stand der Technik geleisteten technischen Beitrag nicht angemessen wiedergibt.

Die Richtlinien zur Prüfung im EPA legen in Teil G, Kapitel VII 5.4 fest, dass es zulässig ist, dass ein Patentanspruch technische und nichttechnische Merkmale aufweist. Es wird ausgeführt, dass dies bei computerimplementierten Erfindungen sogar oft der Fall sei, wobei die nichttechnischen Merkmale sogar einen großen Anteil an der Anzahl der gesamten Merkmale des Patentanspruchs haben können. Aber im Lichte von Art. 52 (1), (2) und (3) EPÜ erfordert das Vorliegen einer erfinderischen Tätigkeit nach Art. 56 EPÜ jedoch eine nicht naheliegende technische Lösung einer technischen Aufgabe. Dabei wird in den Richtlinien zur Prüfung im EPA im Einzelnen ausgeführt (Teil G, Kapitel VII 5.4):

²⁰Die Entscheidung der technischen Beschwerdekammern werden mit einem «T» und eine Namen der Parteien gekennzeichnet und können über eine Datenbank (siehe www.epo.org/law-practice/case-law-appeals/advanced-search_de.html) des EPA im Volltext abgerufen werden.

Bei der Prüfung der erfinderischen Tätigkeit einer solchen Mischerfindung werden alle Merkmale berücksichtigt, die zum technischen Charakter der Erfindung beitragen. Dazu gehören auch Merkmale, die isoliert betrachtet nichttechnisch sind, aber im Kontext der Erfindung einen Beitrag zur Erzeugung einer technischen Wirkung leisten, die einem technischen Zweck dient und damit zum technischen Charakter der Erfindung beiträgt.

Allerdings können Merkmale, die nicht zum technischen Charakter der Erfindung beitragen, das Vorliegen einer erfinderischen Tätigkeit nicht stützen (T 641/00). ...

Dazu darf - wenn der Anspruch auf eine Zielsetzung auf einem nichttechnischen Gebiet verweist - diese Zielsetzung bei der Formulierung der objektiven technischen Aufgabe als Teil der Rahmenbedingungen für die zu lösende technische Aufgabe aufgegriffen werden,...

Die zitierte Entscheidung T 641/00 erging in der Sache „COMVIK“, so dass die Prüfung der erfinderischen Tätigkeit von Mischerfindungen im Rahmen der COMVIK-Doktrin erfolgt. Das Deutsche Patent- und Markenamt geht bei der Prüfung analog vor.

Merkmale eines Patentanspruchs, die nichts zum technischen Charakter der Erfindung beitragen, können das Vorliegen einer erfinderischen Tätigkeit nicht stützen. Dieses Vorgehen basiert auf der Entscheidung T 641/00 COMVIK einer Beschwerdekammer des EPA.

Die Prüfung der erfinderischen Tätigkeit von computerbasierten Erfindungen mit einer Mischung von technischen und nicht-technischen Merkmalen erfolgt nunmehr vor dem EPA nach der **COMVIK-Doktrin**²¹

Es reicht z.B. nicht aus, einen besseren Algorithmus zu entwickeln. Das Erfindische muss sich auf den technischen Merkmalen der Erfindung begründen.

Gleichwohl sollte eine Erstanmeldung im Rahmen ihres Offenbarungsgehaltes auch solche Ausführungsformen – soweit Bestandteil der Lehre und wirtschaftlich sinnvoll - umfassen, die zwar in Europa gegebenenfalls aufgrund mangelnden technischen Charakters nicht patentierbar sind, in anderen Ländern und Regionen – insbesondere den USA – dem Patentschutz aber ohne weiteres zugänglich sein können. Im Erteilungsverfahren in Europa besteht dann immer noch die Möglichkeit, sich auf den technischen Teil der Anmeldung zu beschränken, während beispielsweise in den USA eine Ausrichtung der Anmeldung auch auf einen nichttechnischen Gegenstand vorgenommen werden kann.

²¹Sehr instruktiv: *Richtlinien zur Prüfung im EPA*, Teil G Kapitel VII-6 5.4.

Kapitel 6

Patentanmeldungs- und Patenterteilungsverfahren

Patentanmelde-, Patentprüfungs- und Patenterteilungsverfahren sind sehr umfangreiche Themengebiete, die im Rahmen des Skriptes nicht ausführlich dargestellt werden können. Die Homepages der Patentämter enthalten umfangreiche Informationen über den Anmeldungsvorgang.

Es werden hier aber einige Aspekte erwähnt, die relevant erscheinen, um eine provisorische Patentanmeldung als eine Art «Notanmeldung» zum eiligen Schutz einer Erfindung vorzunehmen. Auch wird kurz auf die sinnvolle Formulierung einer Erfindungsmeldung und Patentanmeldungen eingegangen.

6.1 Provisorische Patentanmeldung

Dieses Skript kann keine Anleitung zur Formulierung von Patentanmeldungen geben, da dies den Rahmen sprengen würde. Wohl aber sollen die Mindestvoraussetzungen angesprochen werden, um eine wirksame Patentanmeldung vornehmen zu können. Eine provisorische Patentanmeldung sollte jeder Ingenieur einreichen können, damit keine Rechte und wirtschaftlichen Werte verloren gehen.

In jedem Fall sollte unbedingt die zuständige Patentstelle des Unternehmens oder der Hochschule informiert werden. Für Erfindungen an der ETH sollte man sich unbedingt an die zuständige Stelle **ETH transfer**¹ wenden.

Typischerweise werden provisorische Patentanmeldungen kurz vor einer Messe, einer Veröffentlichung oder einem Vortrag vorgenommen, um sich für eine Erfindung einen frühen Anmeldetag zu sichern. Anderenfalls würde die Ausstellung

¹ethz.ch/de/wirtschaft/transfer.html.

auf der Messe, die Veröffentlichung oder der öffentliche Vortrag Stand der Technik für die Erfindung darstellen und eine wirksame Patentierung verhindern.

Durch eine provisorische Patentanmeldung muss ein **wirksamer Anmeldetag** für das begründet werden, was an diesem Tag beim Patentamt (z.B. dem Eidgenössischen Institut für Geistiges Eigentum (IGE) oder auch dem Europäischen Patentamt) eingereicht wurde. Ohne einen wirksamen Anmeldetag² kann später keine Priorität in Anspruch genommen werden.

Das Wort *provisorisch* bezieht sich hier lediglich auf den Inhalt der Anmeldung; wenn die gesetzlichen (minimalen) Anmeldungsvoraussetzungen eingehalten werden, wird die provisorische Patentanmeldung vom zuständigen Patentamt wie eine reguläre Patentanmeldung behandelt.

In den folgenden Kapiteln 6.1.1 bis 6.1.3 werden die **Mindestvoraussetzungen** für europäische Patentanmeldungen zusammen mit einigen Anmerkungen dargestellt³.

Vorliegen müssen in jedem Fall **ein Antrag mit Angabe eines Anmelders, eine Beschreibung einer Erfindung und eine wirksame Einreichung beim Europäischen Patentamt.**

6.1.1 Antrag auf Patentanmeldung, Anmelder, Erfinder

Antrag

Eine **Patentanmeldung muss schriftlich beantragt** werden (Regel 40 (1) a EPÜ). Dazu wird am sinnvollsten das entsprechende Antragsformular des Europäischen Patentamts verwendet, das von der Homepage des Amtes heruntergeladen werden kann⁴. Dieser Antrag ist dann zusammen mit der Beschreibung der Erfindung (siehe Kapitel 6.1.2.) beim Europäischen Patentamt einzureichen. Rechtlich ist für die Anmeldung kein Vertreter, wie z.B. ein Patentanwalt notwendig.

Die Anmeldung kann z.B. per Telefax oder elektronisch eingereicht werden, wobei eine Web-Einreichung ohne aufwändige Software oder ID-Karten möglich ist.

Anmelder

Im Antragsformular muss mindestens ein **Anmelder** (siehe Regel 40 (1) b EPÜ) so angegeben werden, dass es möglich ist, die Identität des Anmelders festzu-

²In der PVÜ (Kapitel 5.4.1) ist eine vorschriftsmässige Hinterlegung die Voraussetzung für die Erlangung eines Prioritätsrechts genannt.

³Siehe *Richtlinien für die Prüfung im Europäischen Patentamt*, Teil A, Kapitel II, Nr. 4.1.

⁴www.epo.org/applying_de.html.

stellen oder mit ihm Kontakt aufzunehmen.

Wichtig ist, dass der Anmelder rechtlich korrekt bezeichnet wird, denn der Anmelder ist der **Inhaber** der Patentanmeldung; hier begangene Fehler können später schwer oder u.U. gar nicht mehr behoben werden. Wenn z.B. eine Patentanmeldung auf eine (noch) nicht existierende Firma angemeldet wird, kann die Patentanmeldung später meist nicht auf eine andere Firma übertragen werden.

Der Anmelder kann eine natürliche Person oder auch eine juristische Person, wie z.B. eine GmbH sein. Bei Forschungsinstituten oder auch Hochschulen ist immer eine rechtsfähige Einheit zu suchen, die tatsächlich Anmelder einer Patentanmeldung sein kann. Ein Lehrstuhl wird z.B. in der Regel kein wirksamer Patentanmelder sein, da er keine eigene Rechtspersönlichkeit hat.

Bei Firmen ist die Bezeichnung zu verwenden, die z.B. im **Handelsregister** eingetragen ist.

Besondere Sorgfalt muss geübt werden, wenn die Firma gerade erst in Gründung ist und u.U. noch nicht rechtsfähig ist. Es dürfen keine Fantasie-Namen, wie z.B. *Erfindergemeinschaft Düsentrieb* verwendet werden, da nicht eindeutig ist, wer der Anmelder ist.

Soll die Patentanmeldung im Namen von natürlichen Personen eingetragen werden, so sind diese mit Namen und Adresse anzugeben.

Grundsätzlich kann es auch mehr als einen Anmelder geben, d.h. die Patentanmeldung gehört mehreren natürlichen oder juristischen Personen.

Auch wenn es für die Vornahme einer Patentanmeldung nicht notwendig ist, ist es empfehlenswert bei einer solchen **Anmeldergemeinschaft** eine vertragliche Regelung über Rechte und Pflichten zu treffen. So sollte geregelt werden, ob und wie ein Mitglied einer Anmeldergemeinschaft unabhängig von den anderen mit seinem Anteil an der Erfindung verfügen kann. Gerade bei Kooperationen zwischen verschiedenen Personen (mit ggf. unterschiedlichen Interessen) muss hier grosse Sorgfalt verwendet werden.

Erfinder

Zum Zeitpunkt der Patentanmeldung müssen der Erfinder oder die Erfinder nicht zwingend benannt werden. Der Mangel der Nichtnennung kann bis spätestens 16 Monate nach dem frühesten Anmeldetag geheilt werden (Regel 60 (1) EPÜ). Trotzdem werden im Folgenden einige Ausführungen zur rechtlichen Stellung des Erfinders gemacht.

Eine Erfindung ist ein persönlich schöpferischer Akt, so dass eine juristische Person, wie z.B. eine Firma, keine Erfinder sein kann. Durch die Erfindung entsteht das Recht an der Erfindung zunächst bei dem Erfinder oder seinem Rechtsnach-

folger (Artikel 60 (1) EPÜ).

Haben mehrere Personen eine Erfindung gemacht, so steht ihnen das Recht auf das Patent gemeinschaftlich zu. Miterfinder wird aber nur derjenige, der durch selbstständige, geistige Mitarbeit einen schöpferischen Anteil beim Auffinden des Erfindungsgedanken geleistet hat. Kein Miterfinder ist z.B. der Vorgesetzte, der die Arbeitsumgebung bereitstellt. Auch sind Personen, die nur nach Anweisung gehandelt haben, keine Miterfinder. Für die Eigenschaft des Miterfinders kommt es ausschliesslich auf die tatsächlichen Beiträge zur erfinderischen Lösung an, so dass z.B. in einem Projekt vorab getroffenen Vereinbarungen über Erfinderschaften unwirksam sind.

Bei einer Erfindungsmeldung mit mehreren Erfindern sollte immer festgehalten werden, wie gross die einzelnen Erfinderanteile gewesen sind. Bei der Patentanmeldung werden diese Erfindungsanteile gegenüber dem Patentamt nicht angegeben, wohl aber spielen diese Anteile eine grosse Rolle, bei der Verteilung von allfälligen Gewinnen aus einer Verwertung des Patents oder der Verteilung der Anmeldekosten. Es ist erfahrungsgemäss sehr schwer, im Nachhinein festzustellen, wer in welchem Umfang an einer Erfindung beteiligt war.

In der Erfinderbenennung (Regel 19 EPÜ), die bis zu 16 Monaten nach dem frühesten Anmeldetag vorgenommen werden muss, wird erklärt, wie das Recht an der Erfindung (Artikel 60 EPÜ) von dem Erfinder oder den Erfindern auf den Anmelder übergegangen ist. Das Recht kann insbesondere durch einen Vertrag vom Erfinder auf den Anmelder übergehen. Auf die teilweise sehr komplexen Besonderheiten von angestellten Erfindern, einschliesslich Hochschulangehörigen, soll hier nicht eingegangen werden.

Ist das Recht an der Erfindung vom Erfinder wirksam auf den Anmelder übertragen, so hat der Erfinder kein Recht mehr an der Erfindung, d.h. das Patent gehört allein dem Anmelder. Der Anmelder kann allein über das Patent verfügen; er kann es insbesondere fallenlassen, verkaufen oder lizensieren.

Das Erfinderrecht an sich ist ein höchstpersönliches Recht, dass nicht übertragen werden kann. Der Erfinder hat das Recht, als solcher auf der Patentschrift genannt zu werden (Artikel 81 EPÜ).

Für den Fall, dass ein Anmelder zur Anmeldung eines Patents nicht berechtigt war, so spricht man von einer **widerrechtlichen Entnahme**; eigentlich eher eine widerrechtliche Patentanmeldung. Der wahre Berechtigte (z.B. der wahre Erfinder) kann dann die Abtretung des Anspruchs auf Erteilung des Patents verlangen. Diese erfolgt in der Regel durch eine so genannte **Vindikationsklage**, die vor einem nationalen Gericht zu erheben ist.

Damit die sachliche Prüfung der Patentanmeldung durch die Feststellung des Erfinders nicht verzögert wird, gilt im Verfahren vor dem Deutschen Patent- und

Markenamt der Anmelder als berechtigt, die Erteilung des Patents zu verlangen (Artikel 60 (3) EPÜ). Man spricht von der **Anmelderfiktion**.

6.1.2 Beschreibung der Erfindung

Zusammen mit dem Antrag auf Patenterteilung muss ein **Text (ggf. mit Zeichnungen) eingereicht werden, der die Erfindung beschreibt**. Dies muss noch nicht eine vollständig ausformulierte Patentanmeldung sein.

In der Praxis kann der Text z.B. ein wissenschaftlicher Artikel, eine Diplomarbeit, eine Doktorarbeit oder irgendein anderer Text sein, der die Erfindung für einen Fachmann verständlich beschreibt. Der Text darf natürlich nicht veröffentlicht worden sein, auch nicht Online.

Wenn irgend möglich, sollte der Text vor der Anmeldung fachmännisch zumindest etwas überarbeitet oder ergänzt werden, damit das Wesen der Erfindung patentrechtlich besser erkennbar ist. Man bedenke, dass die Zielrichtungen von wissenschaftlichen Veröffentlichungen und Patentanmeldungen unterschiedlich ist.

Dem eigentlichen Text der provisorischen Patentanmeldung sollte wenigstens eine kurze Beschreibung vorangestellt werden, die das Wirkprinzip der Erfindung in allgemeinen Worten erklären; das fehlt in der Regel in einem wissenschaftlichen Artikel. Es muss klar werden, dass der Text an sich Ausführungsformen dieser Wirkprinzipien aufweist.

Bei einer provisorischen Patentanmeldung beim Europäischen Patentamt müssen grundsätzlich keine Patentansprüche formuliert werden; dies kann nachgeholt werden. Allerdings empfiehlt es sich aus rechtlichen Gründen immer Patentansprüche wenigstens grob so zu formulieren, dass die Erfindung in ihren Grundzügen damit charakterisiert wird. So sollte nach Möglichkeit immer ein Verfahren und eine Vorrichtung beansprucht werden, um die Breite der Erfindung deutlich zu machen. Ein Hauptanspruch sollte die charakterisierenden Merkmale der Erfindung enthalten; eher weniger Merkmale als zu viele. Im späteren Verfahren der Patentanmeldung kann man die Patentansprüche im Gegensatz zum Offenbarungsgehalt der Anmeldung noch ändern, ohne den Anmeldetag zu verlieren. Der Text kann beim Europäischen Patentamt insbesondere auch auf Englisch eingereicht werden.

Eine Patentanmeldung mit Texten in mehreren Sprachen ist zu vermeiden. Nach Einreichung der provisorischen Patentanmeldung sollte unbedingt fachkundiger Rat für die weitere Bearbeitung der Anmeldung eingeholt werden, um Rechtsverluste zu vermeiden.

Bei der Formulierung des Textes sollte unbedingt auf **Vollständigkeit** geachtet

werden, denn man erhält nur für die Merkmale der Erfindung einen Anmeldetag zuerkannt, die der Fachmann dem Text der Patentanmeldung entnehmen kann. Weitere Information zum Thema Patentanmeldung kann man z.B. auf den einschlägigen Seiten des Europäischen Patentamts entnehmen⁵, insbesondere der Veröffentlichung *Der Weg zum europäischen Patent. Leitfaden für Anmelder*.

Von entscheidender Bedeutung ist, dass die beschriebene Erfindung für den Fachmann auch ausführbar ist. Dies kann im Einzelnen bedeuten, dass z.B. Analyseverfahren, Versuchsergebnisse und weitere technische Beschreibungen in den einzureichenden Text aufgenommen werden müssen.

Für computerbasierte Erfindungen ist es sinnvoll, Programmablaufpläne oder andere graphische Darstellungen der Softwarefunktion aufzunehmen und diese Darstellungen zu beschreiben. Für die Begründung des technischen Charakters sollte die Wirkung, d.h. die Anwendung der Software auf mindestens ein technisches Problem dargestellt werden. Wie generell beim Offenbarungsgehalt einer Patentanmeldung, sind mehr Details meist besser als zu wenig.

Wird die Erfindung nur als eine reine Idee beschrieben, wird mit sehr grosser Wahrscheinlichkeit kein wirksamer Anmeldetag begründet, so dass die Priorität auch nicht wirksam in Anspruch genommen werden kann.

In diesem Zusammenhang ist auch von Bedeutung, dass eine prioritätsbegründende Patentanmeldung grundsätzlich der Öffentlichkeit zugänglich wird, so dass vermieden werden sollte, Betriebsgeheimnisse in einen solchen Text aufzunehmen. Selbst wenn in einer Nachanmeldung diese Teile nicht mehr enthalten sind, so werden diese durch die prioritätsbegründende Patentanmeldung letztlich der Öffentlichkeit zugänglich werden.

Eine provisorische Patentanmeldung schützt nur das, was der Fachmann den eingereichten Unterlagen ohne weiteres entnehmen kann. Genau hier liegt ein **Risiko der provisorischen Patentanmeldung**: Wenn der Gegenstand der Erfindung nicht ausreichend beschrieben ist, kann es später bei der wirksamen Inanspruchnahme der Priorität Schwierigkeiten geben. Eine Veröffentlichung der Erweiterungen nach der Erstanmeldung wäre für die provisorische Patentanmeldung zwar unschädlich, würde aber einer Aufnahme der Erweiterungen in die Nachanmeldung entgegenstehen.

Daher sollte man bei der Zusammenstellung der Anmeldungsunterlagen für eine provisorische Patentanmeldung sorgfältig vorgehen. Die Abwägung dieser Fragen kann im Einzelfall schwierig sein, ist aber für eine erfolgreiche Verfolgung einer Patentanmeldung sehr wichtig.

⁵http://www.epo.org/applying/basics_de.html

6.1.3 Einreichung

Wichtig ist, dass Antrag und Text beim **Europäischen Patentamt rechtzeitig eingehen**. Die Aufgabe zur Post, die Hinterlegung bei der Patentstelle der ETH oder das Datum des Poststempels reichen nicht aus!

6.1.4 Weiteres Vorgehen

Sobald wie möglich sollte dann die provisorische Erstanmeldung durch eine inhaltlich und formell vollständige Nachanmeldung ersetzt werden, wobei die Priorität der provisorischen Erstanmeldung in Anspruch genommen wird. Dann kann auch entschieden werden, ob ein Prüfungs- oder Recherchantrag sinnvoll ist. Dafür sollte professionelle Hilfe in Anspruch genommen werden.

Ein Jahr nach der provisorischen Patentanmeldung läuft die **Frist** für die Inanspruchnahme der Priorität für Nachanmeldungen im In- und Ausland unwiederbringlich ab (Artikel 87 EPÜ). Diese Frist ist sehr wichtig, so dass diese, wenn irgend möglich, professionell überwacht werden sollte.

Die provisorische Patentanmeldung wird – wie alle Patentanmeldungen – spätestens 18 Monate nach dem Anmeldetag veröffentlicht und gehört damit zum Stand der Technik. Allen weiteren Anmeldungen steht diese Veröffentlichung als Stand der Technik entgegenstehen.

Die Nachanmeldung kann inhaltlich erweitert werden, wobei den Erweiterungen dann aber nur der Tag der Nachanmeldung zukommen kann.

6.2 Erfindungsmeldung

Im Rahmen einer Erfindungsmeldung teilt der Erfinder (oder die Erfinder) einem Arbeitgeber oder einem Patentanwalt mit, dass eine Erfindung gemacht wurde⁶. Hier soll nicht auf die formellen oder rechtlichen Aspekte von Dienstervfindungen eingegangen werden, sondern auf die inhaltlichen Fragen, die ein Erfinder oder die Erfinder beantworten müssen.

Der Grundsatz ist, dass eine Erfindungsmeldung keine perfekte und besonders umfangreiche Beschreibung der Erfindung sein muss. Auch müssen keine Patentansprüche formuliert werden.

Wesentlich ist, dass z.B. eine Patentabteilung oder ein Patentanwalt verstehen können, was erfunden wurde, welche Merkmale zur Umsetzung der Erfindung notwendig sind und welche Vorteile die Erfindung hat. Wenn relevanter Stand der

⁶ETH: ethz.ch/de/wirtschaft/researchers/ip/patents.html.

Technik bekannt ist, sollte er benannt werden. Zusammen mit der Patentabteilung oder dem Patentanwalt wird in der Regel besprochen, ob eine gesonderte Patentrecherche zur Vorbereitung der Patentanmeldung sinnvoll ist.

Die Erfahrung hat gezeigt, dass folgende Fragen vom Erfinder oder von den Erfindern beantwortet werden sollten.

- Welcher Stand der Technik ist bekannt?
- Was sind die Nachteile des Standes der Technik?
- Welches Problem wird durch die Erfindung gelöst?
- Wie löst die Erfindung das Problem?
- Welche Merkmale der Erfindung sind aus Ihrer Sicht besonders wichtig?
- Was ist das wesentliche physikalische und / oder chemische Wirkprinzip der Erfindung und welche Merkmale der Erfindung sind notwendig, dieses Wirkprinzip umzusetzen?
- Können Sie die Erfindung graphisch darstellen? Bei computer-basierten Erfindungen: Können Sie ein Flussdiagramm, ein Sequenzdiagramm oder eine andere graphische Darstellung der Funktion des Programms angeben?
- Welche Anwendungsbeispiele gibt es?
- In welcher Weise soll die Erfindung in der Produktion eingesetzt oder verkauft werden?
- Was ist bereits der Öffentlichkeit zugänglich gemacht worden? Gab es Vorstellungen auf Messen?
- Wer war an der Erfindung beteiligt? Bei mehreren Erfindern ist es sinnvoll, Prozentangaben für die Erfinderanteile anzugeben.
- Gab es Projektpartner und welche vertraglichen Vereinbarungen gab es?

Die Erfahrung zeigt, dass der Vorgang einer Erfindungsmeldung und einer nachfolgenden Patentanmeldung nicht so kompliziert ist, wie es manchem erscheinen mag. An der ETH gibt es klare und hilfsbereite Zuständigkeiten.

6.3 Weiterer Gang einer europäischen Patentanmeldung

Auf Grund der Erfindungsmeldung wird ein Entwurf einer Patentanmeldung verfasst, wobei häufig Patentanwälte zu Rate gezogen werden. Dieser Entwurf wird dann an die Erfinder und / oder andere vorher bestimmte Mitarbeiter übersandt. Üblicherweise werden mit dem Entwurf noch eine Reihe von Fragen oder Kommentare für die Erfinder übersandt. Die Erfinder können ihre Kommentare direkt in den Text einarbeiten oder die offenen Fragen klären. Die Abstimmung des Entwurfes geht in der Regel relativ zügig voran. Über technische Details kann man sich erfahrungsgemäss per (verschlüsselter) E-Mail gut austauschen.

Wenn der Text abgestimmt ist, wird der Text beim Patentamt eingereicht. Durch die Anmeldung wird ein (erster) Prioritätstag für die Erfindung festgelegt. Gleichzeitig ist dieser Tag Ausgangspunkt für Patentanmeldungen für Weiterentwicklungen der Erfindung.

Es ist sehr empfehlenswert, spätere Verbesserungen der Erfindung jeweils zeitnah beim Patentamt anzumelden. Dies geschieht kostengünstig dadurch, dass die neuen Ausführungsbeispiele dem bereits bestehenden Text hinzugefügt werden. Mit jeder Neueinreichung einer Patentanmeldung wird ein neuer Prioritätstag⁷ für die Merkmale begründet, die in der jeweiligen Neuanschuldung neu hinzugekommen sind. Grundsätzlich können innerhalb des Prioritätsjahres beliebig viele Prioritätstage geschaffen werden.

Für eine rechtliche Beurteilung der Erfindung ist es wichtig, möglichst früh eine Aussage eines Patentamtes zu erhalten, wie die Patentfähigkeit der Erfindung gesehen wird⁸.

Im Folgenden wird das Patentprüfungsverfahren beschrieben, das zur Erteilung eines europäischen Patents führen soll, ohne dabei auf Einzelheiten, wie z.B. Fristen einzugehen.

Nach der Anmeldung führt das Europäische Patentamt eine Recherche durch und teilt in einem **Recherchenbericht** mit, wie es die Patentfähigkeit auf Grund des recherchierten Standes der Technik einschätzt. Wenn der Anmelder das Patentierungsverfahren fortsetzen will, stellt er einen Prüfungsantrag und ändert ggf. die Patentansprüche, um die Erfindung vom Stand der Technik abzugrenzen.

In einem **Prüfungsbescheid** legt der Patentprüfer dar, aus welchen Gründen

⁷Siehe Tabelle 4.

⁸Parallel dazu muss auch die wirtschaftliche Beurteilung der Erfindung erfolgen. Es muss vermieden werden, dass Geld für Erfindungen ausgegeben wird, deren wirtschaftliches Potential zweifelhaft ist.

(meist wegen mangelnder Neuheit oder mangelnder erfinderischer Tätigkeit) er den Gegenstand der Patentanmeldung für nicht patentfähig hält⁹.

Auf einen Prüfungsbescheid reagiert der Patentanmelder mit einer **Bescheidserwiderung** auf den Prüfungsbescheid, indem z.B. die Patentansprüche (nochmals) geändert werden, um die Einwände des Patentprüfers auszuräumen. Typischerweise werden die Patentansprüche durch die Aufnahme von weiteren Merkmalen aus der Patentanmeldung in einen unabhängigen Patentanspruchs eingeschränkt; d.h. der Gegenstand des Patentanspruchs wird spezieller. Dabei wird häufig von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, Merkmale der Unteransprüche in unabhängige Patentansprüche aufzunehmen. Alternativ oder zusätzlich ist es auch möglich, Merkmale aus der Beschreibung in die Patentansprüche aufzunehmen. Allerdings muss sehr genau darauf geachtet werden, dass die neuen Patentansprüche nicht über das hinausgehen, was ursprünglich einmal in der Patentanmeldung unmittelbar offenbart war.

Es gibt aber auch Fälle, in denen die Patentansprüche bei der Beantwortung eines Prüfungsbescheides nicht geändert werden, sondern die vom Patentprüfer im Prüfungsbescheid vorgetragene Argumente vom Anmelder entkräftet werden.

In der Bescheidserwiderung wird in der Regel eine Argumentation zur erfinderischen Tätigkeit auf der Grundlage des Aufgabe–Lösungs–Ansatz oder eine analoge Argumentation vorgelegt.

In jedem Fall ist ein Prüfungsbescheid kein letztinstanzliches «Urteil», sondern eine Auffassung, die Ausgangspunkt einer Diskussion ist. Die Erfinder und ggf. andere Mitarbeiter des Anmelders sind in diesen Diskussionsprozess eingebunden, da nur so sichergestellt wird, dass für die Anmelder das geschützt wird, was wirtschaftlich sinnvoll ist. Auch ist es wichtig, die technischen Kenntnisse der Erfinder in die Bearbeitung von Prüfungsbescheiden einzubeziehen. Üblicherweise arbeitet der Patentanwalt einen Entwurf einer Bescheidserwiderung aus, der den Erfindern zur kritischen Durchsicht übersandt wird. Teil dieses Diskussionsprozesses kann auch eine Anhörung bei dem Patentprüfer sein, bei dem die Erfindung erläutert wird, was gerade bei komplexen Erfindungen sinnvoll sein kann.

Erfahrungsgemäss vergehen zwischen Anmeldung eines europäischen Patentes und dessen Erteilung zwei bis vier Jahre. Es werden meist ein bis drei Bescheidserwiderungen bearbeitet. Sollte der Patentprüfer die Patentanmeldung zurückweisen, kann gegen diese Entscheidung Beschwerde eingelegt werden.

Das Europäische Patentamt erteilt zentral ein Patent, wobei dieses letztlich nur für die Länder wirksam wird, die der Anmelder auswählt. Das europäische Patent

⁹Da die Patentansprüche zunächst bewusst breit formuliert werden, sind Beanstandungen des Patentprüfers vollkommen normal. Die Formulierungen in den Prüfungsbescheiden sind manchmal sehr formell gewählt, was einen jedoch nicht irritieren sollte.

kann als eine Art Bündel nationaler Patente verstanden werden, die nach Wunsch des Anmelders wirksam werden. Somit muss spätestens mit der Erteilung des Patentbeschlusses entschieden werden, in welchen Ländern ein europäisches Patent **validiert** werden soll. Abgesehen von Übersetzungskosten, die auch nach dem Londoner Abkommen (siehe Kapitel 2.3) immer noch anfallen, muss immer auch daran gedacht werden, dass nationale Patentanmeldungen Jahresgebühren kosten, die im Laufe der Zeit ansteigen. Somit ist bei der Validierungsentscheidung eine sorgfältige Prüfung der wirtschaftlichen Sinnhaftigkeit erforderlich.

Wichtig ist, dass **innerhalb eines Jahres nach dem ersten Prioritätstags** die letzte Gelegenheit besteht, alle bis dahin gemachten Erfindungen in einer Patentanmeldung zusammenzufassen und die einzelnen Prioritäten in Anspruch zu nehmen.

Typischerweise nutzt man diese Gelegenheit, die Erfindung im **Ausland** anzumelden, wenn die Erfindung vom Anmelder als vielversprechend bewertet wird. Grundsätzlich könnte in jedem Land der Erde ein Patent angemeldet werden. Die Kosten dafür würden aber in die Millionen Franken gehen.

Daher werden in der Praxis Patente nur in den Ländern angemeldet, die für die Erfindung und / oder die Anmelder eine wirtschaftliche Bedeutung haben. Im Vorfeld der Entscheidung über Auslandsanmeldungen ist eine enge Abstimmung zwischen Entwicklungsabteilung und Marketingabteilung sinnvoll, damit eine wirtschaftlich sinnvolle Lösung gefunden wird. Es muss immer daran gedacht werden, dass nach Ablauf des Prioritätsjahrs, die Priorität der Erfindung nirgends mehr in Anspruch genommen werden kann. Ist der Gegenstand einer Patentanmeldung erstmal veröffentlicht kann kein wirksamer Schutz für den Gegenstand der Patentanmeldung in den meisten Ländern mehr erhalten werden. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, durch eine Art Sammelanmeldung, eine Patentanmeldung zunächst für eine Gruppe von Ländern anzumelden.

Das geplante **Gemeinschaftspatent**¹⁰ wird eine Alternative zu dem existierenden europäischen Patent als «Bündelpatent», darstellen. Es wird ebenfalls vom Europäischen Patentamt recherchiert, geprüft und erteilt werden. Nur soll dieses Patent dann kein Bündel von nationalen Patenten darstellen, sondern ein einheitliches Recht für die EU. Es bleibt abzuwarten, ob und wann das Gemeinschaftspatent in Kraft treten wird¹¹.

¹⁰Siehe Kapitel 2.3.1.

¹¹Nähere Informationen zum Gemeinschaftspatent finden sich unter www.epo.org/law-practice/unitary/unitary-patent_de.html.

6.3.1 Internationale Patentanmeldung (PCT–Anmeldung)

Eine weitere Möglichkeit ist eine **PCT–Anmeldung**¹², die häufig auch als **Internationale Patentanmeldung** bezeichnet wird. Zur Zeit sind über 150 Länder Vertragsstaaten des PCT, wobei eine europäische Patentanmeldung als regionale Patentanmeldung wie ein Staat behandelt wird.

Im Unterschied zu einer europäischen Patentanmeldung geht es im PCT–Verfahren **nicht um eine zentrale Erteilung, sondern eine zentrale Anmeldung**, der dann eine Erteilung in einzelnen Nationalstaaten oder bei einem regionalen Patentamt, wie dem Europäischen Patentamt, nachgeschaltet ist.

Zu Beginn der PCT–Patentanmeldung wird eine Recherche durchgeführt, die mit einer Stellungnahme zur Patentfähigkeit verbunden ist. Der Anmelder kann, muss aber nicht, einen Antrag auf internationale vorläufige Prüfung stellen. Diese Prüfung ist vorläufig, da die Meinung des Patentprüfers im PCT–Verfahren für die Patentprüfer der regionalen oder nationalen Patentämter rechtlich nicht bindend ist¹³. Die Entscheidung, in welchen Ländern oder Regionen letztlich ein Patent validiert werden soll, muss 30 bzw. 31 Monate nach dem frühesten Prioritätsdatum fallen.

Der wesentliche Vorteil des PCT–Verfahrens ist, dass die kostenintensiven Nationalisierungen der einzelnen Patentanmeldungen zeitlich aufgeschoben werden können, was im Folgenden erläutert wird:

Wenn z.B. am 01. Januar 2019 eine nationale Patentanmeldung vorgenommen wurde, musste spätestens bis zum 01. Januar 2020 eine PCT–Anmeldung unter Inanspruchnahme der Priorität vom 01. Januar 2019 angemeldet werden. Die Entscheidung, in welchen PCT–Vertragsstaaten eine nationale Anmeldung vorgenommen wird, musste erst am 01. Juli 2020 bzw. dem 01. August 2020 getroffen werden.

Der Anmelder kauft sich praktisch Zeit, was ihm die Möglichkeit gibt, die wirtschaftliche Bedeutung der Erfindung zu prüfen. Wird nach 31 Monaten z.B. eine europäische Patentanmeldung aus einer PCT–Anmeldung abgeleitet, so verschieben sich die Kosten der Einleitung, z.B. einer nationalen schweizerischen Phase, nochmals.

Es sei darauf hingewiesen, dass man eine europäische Patentanmeldung oder eine PCT–Patentanmeldung auch ohne Beanspruchung einer Priorität anmelden

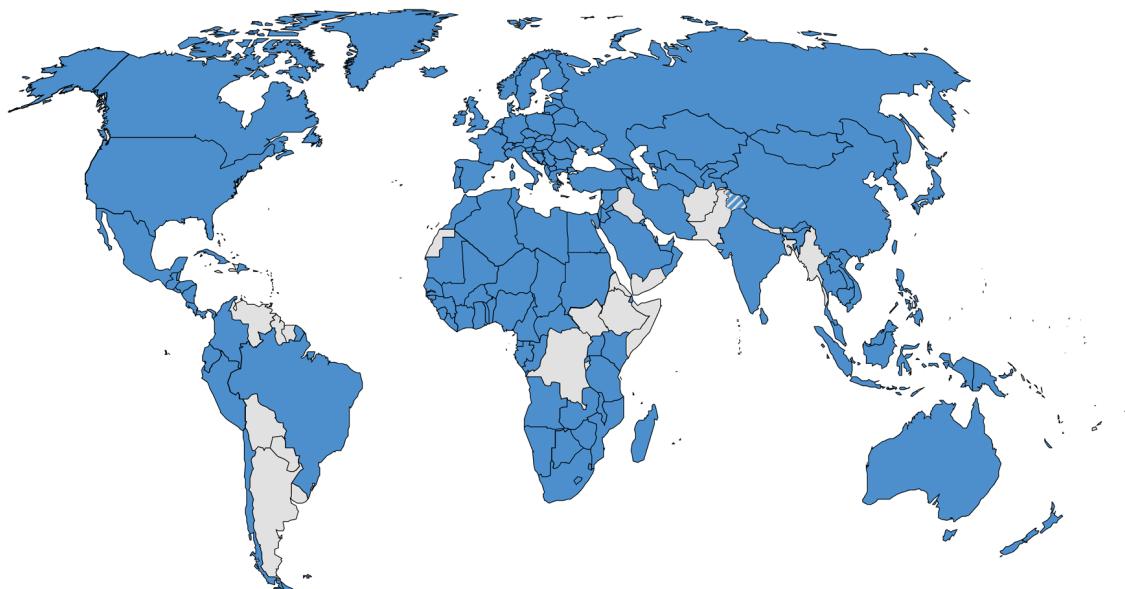
¹²PCT: Patent Cooperation Treaty, der von der WIPO verwaltet wird: www.wipo.int/pct/en/index.html.

¹³Es wird zurzeit daran gearbeitet, dass Patentämter untereinander Recherchen akzeptieren, um Doppelarbeiten zu vermeiden.

kann. Dies beschleunigt das Verfahren, hat aber den Nachteil, dass schnell relativ hohe Kosten anfallen, ohne dass hinreichende Informationen über das patentrechtliche oder wirtschaftliche Potential der Erfindung vorliegen.

Mitgliedsländer

Die Figur 9 zeigt die die Mitgliedsländer des PCT.

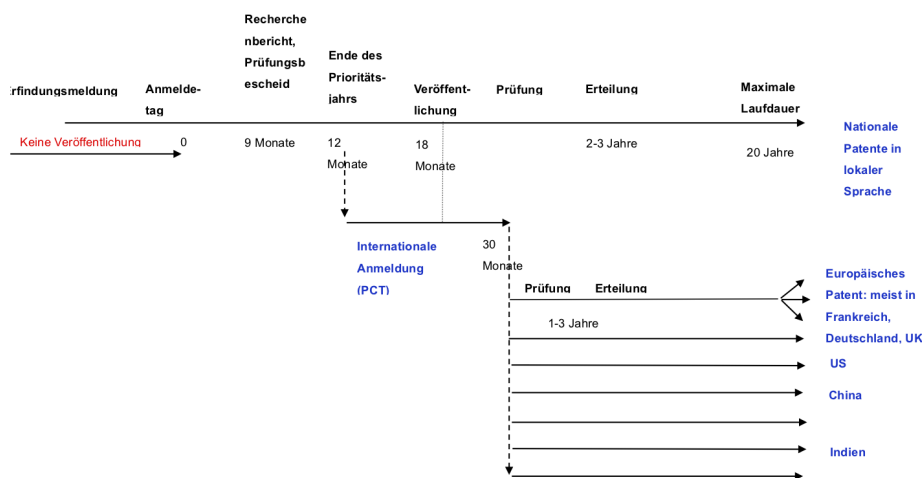


Figur 9: PCT Mitgliedsländer (Stand: 08. Februar 2021): 153 Länder. Quelle: WIPO Homepage

Sehr viele wirtschaftlich wichtige Länder werden durch den PCT-Vertrag abgedeckt. Wichtige **Ausnahmen** sind z.B. noch Argentinien, Venezuela und Taiwan. Wenn für diese Länder Schutz begehrt wird, muss spätestens ein Jahr nach der frühesten Priorität jeweils ein nationales Patent angemeldet werden. Da die Anmeldung häufig in der jeweiligen Landessprache vorgenommen werden muss und sehr umfangreiche Formalien einzuhalten sind, sollte spätestens **zehn Monate** nach dem frühesten Prioritätstag feststehen, ob in diesen Ländern eine Anmeldung vorgenommen werden muss. Die Anfertigung von Übersetzungen und die Beschaffung von Vollmachten etc. erfordert einige Zeit.

6.3.2 Gesamtablauf einer Patentanmeldung

Es gibt eine Fülle von möglichen Anmeldestrategien, die sich z.B. darin unterscheiden, wo die erste Patentanmeldung vorgenommen wird (z.B. beim Eidgenössischen Institut für Geistiges Eigentum, dem Europäischen Patentamt oder dem US-Patentamt). und in welchen Ländern die Patentanmeldung letztlich betrieben wird. Die Auswahl aus den möglichen Alternativen wird im Rahmen einer generellen Politik oder von Fall zu Fall bestimmt. In der Folge wird anhand der Figur 10 eine Variante vorgestellt, die in Deutschland in vielen Fällen gewählt wird, die aber ohne Weiteres auch für die Schweiz modifiziert werden kann.



Figur 10: Typischer Ablauf einer Patentanmeldung

Die Figur 10 wird im Folgenden entlang des Zeitstrahls erläutert. Vor dem Anmeldetag liegt eine Erfindungsmeldung vor, die von der Anmelderin zur Patentanmeldung intern freigegeben wurde. Wichtig ist, dass in dieser Phase der Gegenstand der Patentanmeldung nicht veröffentlicht wird. In dieser Phase ist ein reger Austausch mit den Erfindern notwendig, um die Erfindung sachlich richtig durch den Text der Patentanmeldung erfassen zu können.

Nach dem Anmeldetag dauert es meist ca. sechs bis neun Monate, bis der Recherchenbericht oder der Prüfungsbericht des Europäischen Patentamtes vorliegt. Auch dieser muss mit den Erfindern besprochen werden, damit eine Meinung zum Stand der Technik und / oder den Auffassungen des Patentprüfers gebildet werden kann.

Diese erste Einschätzung der Patentfähigkeit bildet die Grundlage für die Entscheidung, ob spätestens 12 Monate nach dem ersten Anmeldetag eine Internationale Patentanmeldung (PCT-Anmeldung) eingereicht wird. Dabei wird die Priorität der ersten Anmeldung¹⁴ in Anspruch genommen.

Nach 18 Monaten werden die prioritätsbegründende Anmeldung und die Internationale Anmeldung veröffentlicht.

Spätestens 30 Monate¹⁵ nach dem ersten Anmeldetag müssen aus der einheitlichen internationalen Patentanmeldung nationale und regionale Patentanmeldungen eingeleitet werden. Aus einer internationalen Patentanmeldung kann eine Fülle von Patentanmeldungen hervorgehen, im vorliegenden Beispiel sind das Anmeldungen in Europa, den USA, China und Indien. Diese Anmeldungen werden dann jeweils vor den nationalen oder regionalen Patentämtern betrieben. Dabei ist es durchaus normal, dass die Patentämter unterschiedlicher Auffassung sind, so dass die erteilten Patente durchaus unterschiedliche Schutzbereiche aufweisen können.

Parallel dazu wird die Erstanmeldung weiter vor dem Europäischen Patentamt betreut, wenn man sie nicht fallen lässt, da die PCT-Anmeldung wiederum eine europäische Patentanmeldung enthält. Meist liegt 2 bis 3 Jahre nach der Anmeldung ein endgültiges Ergebnis vor, d.h. eine Zurückweisung oder eine Erteilung.

6.3.3 Kostenentwicklung

Für jeden Anmelder ist es wichtig, die Kosten für ein Patentverfahren nicht aus den Augen zu verlieren. Dabei sind nicht nur die initial anfallenden Anmeldekosten von Bedeutung, sondern gerade die langfristigen Kosten.

Das oben beschriebene PCT-Verfahren (siehe auch Figur 10) erlaubt es, dass die wirklich hohen Kosten erst ca. 2,5 Jahre nach ersten Anmeldung anfallen. In einer Studienarbeit¹⁶ aus dem Jahr 2011 hat Teemu Kiviniemi dies für eine bestimmte Industrie sorgfältig anhand unterschiedlicher Szenarien untersucht, wobei die zentralen Ergebnisse der Arbeit ohne Weiteres auch auf andere Industrien übertragbar sind. Unter Zugrundelegung realistischer Kostenschätzungen hat er die Kostenentwicklung für eine relativ umfangreiche Patentfamilie berechnet. Unter einer **Patentfamilie** versteht man alle Patentrechte (Patentanmeldungen, erteilte Patente), die mindestens eine Priorität gemeinsam haben.

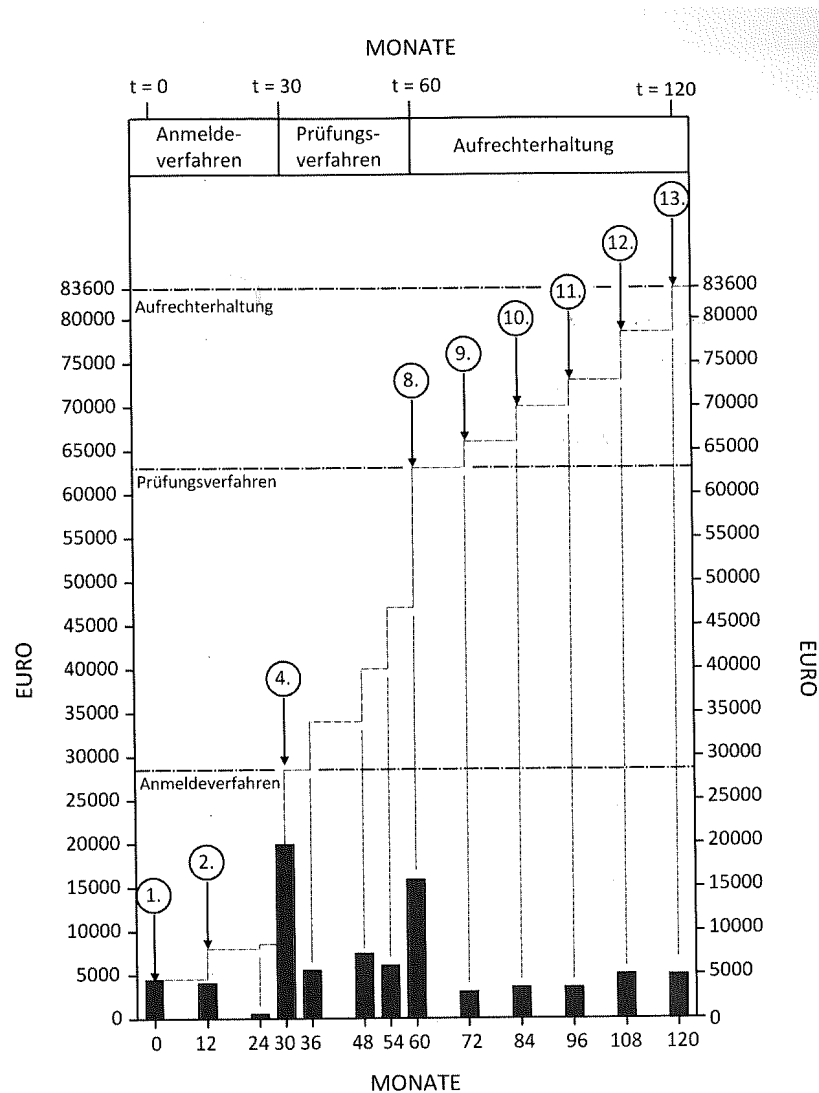
Die Kostenentwicklung ist in der folgenden Figur 11 dargestellt, wobei es hier

¹⁴Ggf. werden auch weitere Prioritäten in Anspruch genommen, die innerhalb des Prioritätsjahres entstanden sind.

¹⁵Für manche Länder oder Regionen (z.B. EP) auch 31 Monate.

¹⁶*Gewerbliche Schutzrechte in der deutschen Schiffbauindustrie*, TU Berlin.

nicht auf die absoluten Kosten ankommt¹⁷.



Figur 11: Kostenentwicklung für eine Patentfamilie (nach Kiviniemi)

Die vertikalen Balken entlang der Zeitachse in der Figur 11 zeigen die im jeweiligen Zeitraum anfallenden Kosten für alle Mitglieder der Patentfamilie an. Diese werden fortlaufend addiert und in der Figur 11 als Summe dargestellt.

Man kann die Phase des Anmeldeverfahrens (bis 30 Monate), die Phase des Prüfungsverfahrens (von ca. 30 bis 60 Monaten) und die daran anschließende

¹⁷Die absoluten Kosten hängen z.B. sehr stark von der Anzahl der Länder und der Komplexität der Erfindung ab. Das Wesentliche hier ist die zeitliche Verteilung der Kosten.

Phase der Aufrechterhaltung der Patente unterscheiden. In der Praxis werden immer einige Patente einer Patentfamilie früher erteilt als andere¹⁸, aber zur Orientierung ist die Einteilung in diese Phasen sinnvoll.

Wenn man die Zeitachse verfolgt, so erkennt man, dass die grossen Kostenblöcke nach 30 Monaten und nach ca. 60 Monaten anfallen. 30 Monate nach der Prioritätsanmeldung (als Punkt 4 in der Figur 11 bezeichnet) fallen die Kosten für die Einleitung der nationalen Phasen (einschliesslich einer EP-Anmeldung) aus der PCT-Anmeldung an.

In dem in der Arbeit betrachteten Szenario fallen nach 60 Monaten (als Punkt 8 in der Figur 11 bezeichnet) die Kosten für die Einleitung der nationalen Phasen aus der EP-Anmeldung an, die aus der PCT-Anmeldung entstanden ist. Zusätzlich fallen dann auch Kosten für diverse Prüfungsverfahren an, die dann aber im Wesentlichen abgeschlossen sind.

In den folgenden Jahren fallen in der Aufrechterhaltungs-Phase jährlich vergleichbar kleine, aber stetig steigende Kosten für die Aufrechterhaltung der Patente an. Wenn man diese Kosten über die gesamte Lebensdauer eines Patentes aufaddiert, fallen diese Kosten ganz erheblich ins Gewicht.

Eine Lehre aus dieser Darstellung ist, dass nicht die erste Patentanmeldung oder auch die PCT-Anmeldung die relativ teuren Kostenblöcke sind; die Kosten in den ersten zwei Jahren sind vergleichsweise gering.

Für das kosteneffiziente Management eines Patent-Portfolios ist es vielmehr sehr wichtig, regelmässig Entscheidungen über die Aufgabe von Schutzrechten zu fällen. So muss insbesondere gut überlegt werden, ob eine PCT-Anmeldung in nationale und regionale Phasen überführt wird. Allerdings sind seit der ersten Patentanmeldung 2,5 Jahre vergangen, so dass die Anmelder zu diesem Zeitpunkt die wirtschaftliche Bedeutung der jeweiligen Technologie meist gut einschätzen können.

Es ist aber ebenso wichtig, ältere Patente regelmässig auf ihre wirtschaftliche Bedeutung zu prüfen, um sie ggf. aufzugeben. Dabei wird man in der Praxis manchmal ganze Patentfamilien aufgeben, wenn sich die Technologie für die Anmelderin nicht mehr lohnt. Es kann aber auch sein, dass man sukzessive einzelne Länder fallen lässt, um die Kosten zu kontrollieren.

¹⁸In manchen Ländern ist es nicht unüblich, dass ein Patent erst nach 10 Jahren oder mehr erteilt wird. In Deutschland wird ein Patent im Durchschnitt nach zwei bis vier Jahren erteilt.

Anhang A

Patentrecherchen

Patentrecherchen sind nicht nur für die Beurteilung von Patentverletzungen wichtig. Hier soll eine systematische und vor allem praxisorientierte Einführung in das Thema gegeben werden. Wenn hier von Patenten gesprochen wird, so schließt dies auch Gebrauchsmuster mit ein, die nach den gleichen Kriterien in Datenbanken aufgenommen sind.

Recherchenziele sind z.B.:

- Ermittlung des Standes der Technik für einen Einspruch oder eine Nichtigkeitsklage.
- Ermittlung, ob es Schutzrechte gibt, die man durch ein Produkt oder die Anwendung eines Verfahrens verletzen könnte. Diese sind besonders wichtige Recherchen, die üblicherweise vor einer Produkteinführung vorgenommen werden, werden auch als **Freedom-To-Operate (FTO) Analysen** bezeichnet.
- Ermittlung, ob eine Erfindung wahrscheinlich schutzfähig ist.
- Ermittlung von Schutzrechten eines Anmelders / Erfinders.
- Durchführung von Konkurrenzanalysen, wer z.B. die wichtigsten Anmelder auf einem bestimmten technischen Gebiet sind.
- Marktanalysen für Business Pläne. Hier könnte z.B. recherchiert werden, welche technischen Gebiete oder Firmen in den letzten Jahren besonders wichtig gewesen sind. Auch besonders innovative Trends können durch Patentrecherchen ermittelt werden.
- Ermittlung von freier Stand der Technik, der frei benutzt werden kann.

- Suche nach technischen Informationen zu einem Thema¹

Bei allen Patentrecherchen ist zu beachten, dass man immer nur Informationen ermitteln kann, die bis zu 18 Monate alt sind, da Patentanmeldung für maximal 18 Monate geheim bleiben.

Es gibt kein Kochrezept für Recherchen, denn jede Recherche muss an das jeweilige Recherchenziel und die vorhandenen Ausgangsinformationen angepasst werden. Somit kann diese Einführung nur auf wichtige Punkte hinweisen; die Recherchestrategie muss in jedem Einzelfall neu festgelegt werden.

Ausgangsinformationen für Recherchen sind z.B.:

- Technische Informationen, z.B. in Form von Fachbegriffen
- Patentklassen²
- Namen von Anmeldern, Konkurrenten, Erfindern

Ein Grundsatz jeder Recherche ist, dass

immer mehr als ein Recherchenansatz

verfolgt werden sollte. Durch verschiedene, sich ergänzende Recherchenansätze wird die Redundanz und damit die Recherechensicherheit erhöht. Dies ist besonders wichtig, wenn festgestellt werden soll, ob ein Gegenstand ein Schutzrecht verletzt. Letztlich wird es bei Recherchen aber keine 100%–ige Sicherheit geben. Auch wird betont, dass für Patentrecherchen eine grosse Erfahrung notwendig ist, so dass man sich im Zweifel Rat holen sollte.

A.1 Patentklassifikationen

Die Bedeutung der Patentklassifikationen ergibt sich vor allem daraus, dass unabhängig von konkreten Suchbegriffen in einer Sprache technische Konzepte weltweit bestimmten Klassen zugeordnet werden. Somit lassen sich mit Klassifikations-Recherchen eine Vielzahl von technisch relevanten Dokumenten ermitteln, ohne dass man konkrete Suchbegriffe benennen muss. Natürlich kann

¹Es liegen empirische Schätzungen vor, dass ca. 80% des in Patentliteratur gefundenen Wissens, nirgends sonst verfügbar ist (siehe *EPA Patent Teaching Kit*, October 2009 für weitere Nachweise). Der Anteil der Informationen in Patentschriften hängt natürlich vom technischen Fachgebiet ab.

²Der Aufbau der internationalen Patentklassifikation IPC und der europäischen Klassifikation wird in Kapitel A.1 beschrieben.

man in Datenbanken auch Recherchen nach Patentklassen mit Suchbegriffen kombinieren.

Verschiedene Patentämter haben jeweils eigene Patentklassifikationen erarbeitet, wobei Grundlage der meisten Patentklassifikationen die IPC (International Patent Classification) ist.

A.1.1 Internationale Patentklassifikation

Die Internationale Patentklassifikation (IPC)³ beruht auf dem Strassburger Abkommen aus dem Jahre 1975, wobei bereits 1968 die erste Auflage einer Klassifikation erschienen war. Die Weltorganisation für geistiges Eigentum (WIPO) mit Sitz in Genf ist für die Betreuung der IPC zuständig.

Ziel der IPC ist es, das gesamte Gebiet der Technik in Klassen zu erfassen, so dass Patente, Patentanmeldungen oder Gebrauchsmuster für technisch ähnliche Gegenstände leichter recherchierbar sind. Für die Patentprüfer wird in eigenen Datenbanken auch die Fachliteratur nach IPC Klassen aufgearbeitet. Auch werden die Patentprüfer anhand der IPC einzelnen Fachgebieten zugeordnet. Da die IPC von den wirtschaftlich bedeutsamsten Ländern seit geraumer Zeit angewandt wird, kann darüber ein grosser Teil der technischen Veröffentlichungen effizient erschlossen werden.

In einer von der WIPO herausgegebenen Einführung in die IPC⁴ ist insbesondere das Kapitel über die Prinzipien der Klassifizierung zu beachten.

Die IPC-Klassen für einen Gegenstand ändern sich im Laufe der Zeit, da sie fortlaufend an die technische Entwicklung angepasst werden. Ältere Patentdokumente weisen somit noch die alten Klassifikationen aufweisen. Wenn eine jüngere Auflage der IPC z.B. eine neue spezielle Klasse einführt, so wäre es nicht sachgerecht nur in dieser neuen Klasse zu recherchieren. Ältere Erfindungen wurden in eine andere Klasse einsortiert, so dass gelegentlich ältere Auflagen der IPC zu beachten sind, um die früher relevante Klasse zu ermitteln. Die entsprechenden Hinweise in eckigen Klammern in den IPC-Sektionsverzeichnissen sind zu beachten!

Auch in den Patentdatenbanken DEPATISNET⁵ und ESPACENET⁶ finden sich umfassende Informationen über Patentklassifikationen.

In der IPC ist der Bereich der Technik in die folgenden **Sektionen** der IPC gegliedert:

³www.wipo.int/ipcpub/#lang=en&refresh=page

⁴www.wipo.int/classifications/ipc/en/general/

⁵Siehe Kapitel A.3.1.

⁶Siehe Kapitel A.3.3.

- A Täglicher Lebensbedarf
- B Arbeitsverfahren; Transportieren
- C Chemie; Hüttenwesen
- D Textilien; Papier
- E Bauwesen; Erdbohren; Bergbau
- F Maschinenbau; Beleuchtung; Heizung; Waffen; Sprengen
- G Physik
- H Elektrotechnik

Im Folgenden soll die Klassifikation anhand einer Vorrichtung und eines Verfahrens zur Wasserreinigung mit Flotation erläutert werden, die in die Sektion C *Chemie, Hüttenwesen* klassifiziert wird.

Innerhalb jeder Sektion existiert eine immer feiner werdende Untergliederung des Stoffes in **Klassen**.

Beispiel: **Klasse C02**: Behandlung von Wasser, Schmutzwasser, Abwasser oder von Abwasserschlamm, wobei in diesem Fall die **Unterklasse C02F** den gleichen Titel hat, wie die Klasse.

Die Unterklassen untergliedern sich in **Gruppen**. Dabei unterscheidet man Hauptgruppen und Untergruppen.

Beispiel: Die hier relevante **Hauptgruppe C02F 9/00** betrifft die mehrstufige Behandlung von Wasser, Schmutzwasser oder Abwasser. Gegebenenfalls muss dann noch weiter in den **Untergruppen** recherchiert werden.

Wichtig ist, dass bei jeder Recherche in einer Untergruppe **immer auch die zugeordnete Hauptgruppe ./00** recherchiert wird, weil dort häufig nicht eindeutig klassifizierbares, aber wichtiges Material einsortiert wird.

Häufig werden die Untergruppen nochmals hierarchisch gegliedert, was anhand der Tabelle 5 an einem weiteren Beispiel gezeigt wird.

Tabelle 5: Beispiel für hierarchische Gliederung der IPC⁷

Sektion	B	Arbeitsverfahren; Transportieren
Klasse	B 64	Luftfahrzeuge; Flugwesen; Raumfahrt
Unterklasse	B 64 C	Flugzeuge; Hubschrauber; Drehflügel- flugzeuge
Hauptgruppe	B 64 C 25/00	Start- bzw. Landegestelle
1. Untergruppe	B 64 C 25/02	. Fahrgestelle
2. Untergruppe	B 64 C 25/08	.. nicht fest angeordnet, z.B. abwerfbar
3. Untergruppe	B 64 C 25/10	... einfahrbar, klappbar oder derglei- chen
4. Untergruppe	B 64 C 25/18 Betätigungsmittel
5. Untergruppe	B 64 C 25/26 Steuerung oder Verriegelung dafür
6. Untergruppe	B 64 C 25/08 Notbetätigung

Ein technischer Gegenstand kann meist unter mehreren technischen Aspekten zu betrachten sein, so dass meist eine Klassifizierung in unterschiedlichen Gruppen erfolgt. Dabei wird vom zuständigen Klassifizierungsprüfer des Patentamtes eine **Hauptklasse** (main class) gewählt, die dem Gegenstand am besten gerecht wird. Für weitere Aspekte werden dann **Nebenklassen** (sub classes) angegeben. Ein Beispiel für einen solchen Gegenstand ist ein Patent für einen Regler. Einmal kann der Regler selbst beansprucht werden, z.B. als elektronische Schaltung (Sektion H) oder auch für eine im Patent angegebene Verwendung des Reglers im Bereich der Chemie (Sektion C). Wenn der Schwerpunkt der Erfindung bei der elektronischen Schaltung liegt, wird die Hauptklasse in der Sektion H angesiedelt sein, die Nebenklasse in der Sektion C. Unter Umständen kann das Suchen in einer Nebenklasse sehr interessantes Material zu Tage fördern.

Bei der Vorbereitung einer Recherche ist diese Ambivalenz der möglichen Klassifizierungsmöglichkeiten stets zu bedenken.

Die Auswertung von Nebenklassen ist häufig ein wichtiges Mittel durch laterales Denken andere Bereiche der Technik zu finden, die ähnliche Gegenstände erfassen. Häufig sind in der Klassifikation auch Querverweise auf andere Gruppen angegeben.

Die Einteilungen der **Klassifikationen** wurden und werden ständig **geändert**, um dem technischen Fortschritt besser gerecht zu werden. Da die alten Patentdokumente in der Regel nicht umklassifiziert werden, werden Hinweise auf Änderungen in der IPC gegeben. So findet man Bemerkungen wie *wurde in ... überführt*, wenn eine Klassifikationsstelle gelöscht wurde.

Besonders wichtig sind **unscheinbare eckige Klammern** hinter den Texten. Die-

⁷Aus der 5. Auflage der IPC.

se zeigen an, dass an dieser Stelle eine Änderung gegenüber einer früheren Versionen der IPC erfolgte. Die Bezeichnung [2,4,6] besagt z.B., dass Änderungen in der zweiten, vierten und sechsten Version erfolgten. Für eine vollständige Recherche sind die früheren Versionen der IPC-Klassifikationen zu überprüfen, die elektronisch über die Homepage der WIPO verfügbar sind.

In jedem Fall sollte man sich mit den Unterlagen betreffend die IPC vertraut machen, da so in Datenbanken länderübergreifend recherchiert werden kann.

A.1.2 Andere Patentklassifikationen

Die gemeinsame Patentklassifikation (Cooperative Patent Classification CPC)⁸ ist eine Erweiterung der IPC, die vom Europäischen Patentamt in Zusammenarbeit mit dem Patent- und Markenamt der Vereinigten Staaten verwaltet wird. Sie umfasst die neun Sektionen A bis H und Y, die ihrerseits in Klassen, Unterklassen, Haupt- und Untergruppen unterteilt sind. Es gibt rund 250 000 Klassifikations-symbole. Man kann unter [espacenet](http://www.espacenet.com) eine CPC-Recherche durchführen⁹.

Das US-Patentamt verwendet eine eigene Patentklassifikation, die unabhängig von der IPC-Klassifikation ist¹⁰.

A.2 Durchführung einer Sachrecherche

Bei Sachrecherchen können Recherchen nach Patentklassen z.B. durch Recherchen nach Schlagwörtern ergänzt werden. Auch wenn es prinzipiell keine 100% sichere Recherche geben kann, so kann durch Kontrollrecherchen die Rechensicherheit gesteigert werden.

Im Folgenden wird eine strukturierte Recherchemöglichkeit vorgestellt¹¹, die sich in ähnlicher Form im Europäischen Patentamt bewährt hat. Dabei wird die Recherche in verschiedene Phasen aufgeteilt:

1. Informationen sammeln. Dazu gehört es den Recherchegegenstand genau zu verstehen, um z.B. wichtige Begriffe (ggf. auch in mehreren Sprachen) zu ermitteln. Auch Firmennamen, Namen von Anmeldern, Synonyme zu Begriffen und einschlägige Patentklassen sollten wenn irgend möglich erfasst werden.

⁸www.cooperativepatentclassification.org.

⁹worldwide.espacenet.com/classification?locale=en_EP

¹⁰www.uspto.gov/go/classification/.

¹¹Die Ausführungen basieren auf einem Seminar, das Herr Vollmann als Patenprüfer am Europäischen Patentamt im Wintersemester 2005/2006 an der TU-Berlin im Rahmen des damaligen Projektkurses gehalten hat.

2. Zerlegung des Recherchegegenstandes in wesentliche Elemente. Dabei kommt es auf die Elemente an, die für das Wesen des Recherchegegenstandes wichtig sind.
3. Zu jedem Element des Recherchegegenstandes wird ein Suchkonzept erstellt, wobei ein Suchkonzept insbesondere jeweils einschlägige Patentklassen und Suchworte umfasst. Auch können Anmeldernamen oder Erfindernamen Teil des Suchkonzeptes werden.

Es kann sinnvoll sein zwei bis fünf Suchkonzepte festzulegen, d.h. die wesentlichen Elemente des Recherchegegenstandes werden jeweils durch ein Suchkonzept abgedeckt.

4. Die Patentklassen und die Suchbegriffe innerhalb eines Suchkonzeptes werden jeweils mit einem logischen ODER verknüpft, so dass ein relativ grosser Lösungsraum für jedes Suchkonzept abdeckt wird.
5. Schliesslich wird durch eine logische UND Verknüpfung der Ergebnisse jedes Suchkonzeptes eine Schnittmenge gebildet, die relevante Dokumente enthalten wird. Wenn man mit dem Ergebnis nicht zufrieden ist, so wird man entweder die Suchkonzepte und / oder die Inhalte der Suchkonzepte (Patentklassen, Suchbegriffe etc.) ändern müssen.

Anhand der Tabelle 6 wird dieses Suchkonzept beispielhaft erläutert. Es geht dabei um eine abziehbare Schutzfolie für das Display eines Personal Digital Assistant (PDA). Als wesentliche Elemente werden die Begriffe *abziehbar*, *Schutzfolie* und *Display* angesehen. In diesem Beispiel werden keine Erfinder- oder Anmeldernamen zur Recherche verwendet. Es wird die internationale Patentklassifikation IPC verwendet.

Tabelle 6: Beispiel für eine strukturierte Recherche mit drei Suchkonzepten

Wesentliche Elemente des Recherchegegenstandes	abziehbar	Schutzfolie	Display
	Suchkonzept 1	Suchkonzept 2	Suchkonzept 3
IPC-Klasse	C09F.....	G02B	G06F...
Schlüsselworte	peelable, peel, pull-off ...	protective sheet, fil- ter, protect, layer....	screen, LCD, PDA, touch screen ...
Vereinigungsmenge jedes Suchkonzeptes	A	B	C
Recherchenergebnis	A UND B UND C		

Die IPC-Klassen des jeweiligen Suchkonzeptes werden logisch mit den Schlüsselworten des ersten Suchkonzeptes mit einem ODER verbunden, so dass die Vereinigungsmengen A, B und C entstehen. In dem Überlappungsbereich, der Schnittmenge, dieser drei Mengen werden mit einiger Sicherheit relevante Dokumente enthalten sein. Die Schnittmenge wird durch eine UND-Verknüpfung ermittelt, indem alle Dokumente ermittelt werden, die in allen drei Vereinigungsmengen enthalten sind.

Vorbereitung und Durchführung der Recherche

Im Folgenden werden weitere Hinweise für die Vorbereitung und Durchführung einer Recherche gegeben.

Bevor eine Recherche in einer Datenbank oder im Patentamt durchgeführt wird, muss diese gründlich vorbereitet werden. So muss man sich Klarheit über den zu recherchierenden Gegenstand verschaffen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der zu recherchierende Gegenstand u.U. mehrere Blickwinkel erlaubt (z.B. eine elektronische Schaltung für eine Regelung kann unter dem zu regelnden Gerät oder unter der Schaltung selbst zu suchen sein). Häufig müssen mehrere Klassifikations-Sektionen für einen Gegenstand recherchiert werden.

Teil der IPC ist ein Schlagwortverzeichnis, dass z.B. auch über die Datenbank DEPATISNET zugänglich ist. Ein technischer Sachbegriff kann dort eingegeben werden, um die relevanten Klassen zu ermitteln.

In jedem Fall sind die vorhandenen Ausgangsinformationen möglichst gut auszuwerten. Ist z.B. ein Schutzrecht aus dem technischen Gebiet bekannt, so kann durch die Auswertung eines Recherchenberichts schnell ähnlicher Stand der Technik ermittelt werden, der als Ausgangspunkt für weitere Recherchen dienen

kann.

Durch **Familienrecherchen** (z.B. in DEPATISNET¹² oder ESPACENET¹³) können Informationen über parallele Schutzrechte¹⁴ ermittelt werden, so dass auch Recherchenberichte anderer Patentämter ausgewertet werden können. Dabei sind die Ergebnisse einer Datenbank grundsätzlich durch eine Abfrage in einer anderen Datenbank zu verifizieren.

Wertvoll sind die Möglichkeiten in ESPACENET¹⁵ und in der Datenbank des US-Patentamtes¹⁶, die im Prüfungsverfahren eines Patents zitierten Schutzrechte und die Schutzrechte zu ermitteln, in denen das Patent selbst wieder zitiert wird. Dabei werden für US-Schutzrechte auch eingetragene Designs (Design Patents) aufgeführt, was für Konsumgüter häufig interessant ist.

Folgende Informationen sind zur Planung einer Sachrecherche hilfreich:

- Festlegung von **Schlagwörtern** zur Suche in Datenbanken (DEPATISNET (Expertenrecherche), US-Patentamt). Dabei sollten deutsche, englische und ggf. weitere fremdsprachige Wörter verwendet werden. Die Suche nach Schlagworten kann zur Eingrenzung der zu recherchierenden Patentklassen dienen. Hierbei sollten übliche Fachbegriffe (z.B. Abkürzungen, IUPAC-Nomenklatur, etc.) gewählt werden. Die Recherche mit Suchbegriffen kann insbesondere bei Recherchen nach mechanischen Systemen, bei denen es auf konstruktive Details ankommt, schwierig sein, da geometrische Verhältnisse nur schwer durch Suchbegriffe erfassbar sind. Gelegentlich kann eine Recherche nach der Funktion hier eher zum Ziel führen.

Wichtig ist dabei, dass die Stichwörter im **Volltext (d.h. Beschreibungseinführung, Figurenbeschreibung, Titel, Zusammenfassung und Ansprüche)** gesucht werden. Eine Recherche nur in Zusammenfassungen, Ansprüchen oder gar Titeln wird in der Regel keine sinnvollen Ergebnisse bringen. Google Patents¹⁷ und die Datenbank DEPATISNET¹⁸ und die Datenbank des US-Patentamtes¹⁹.) haben von den kostenlosen Datenbanken im Internet wohl die besten Volltextrecherchemöglichkeiten.

¹²Siehe Kapitel A.3.1.

¹³Siehe Kapitel A.3.3.

¹⁴Parallel bedeutet, dass ein Gegenstand, der auf eine gemeinsame Priorität zurückgeht, in einem anderen Land angemeldet wurde. Zu beachten ist dabei, dass die Definition einer Patentfamilie, d.h. alle Patente, die durch (mindestens) eine Priorität verbunden sind, in den Datenbanken nicht einheitlich umgesetzt ist. Es ist daher sinnvoll, zu Absicherung Familienrecherchen in unterschiedlichen Datenbanken durchzuführen, um die Rechensicherheit zu erhöhen.

¹⁵Siehe Kapitel A.3.3.

¹⁶Siehe Kapitel A.3.4.

¹⁷Siehe Kapitel A.3.5.

¹⁸Siehe Kapitel A.3.1.

¹⁹Siehe Kapitel A.3.4

Warnung: Man muss sich immer einen Überblick verschaffen, wie weit der Volltextdatenbestand einer Datenbank reicht. In der Datenbank DEPATISNET ist der Datenbestand unter der Rubrik *INFORMATION* in Form einer Tabelle zu finden.

- Ermittlung der IPC–Klassen über das Stichwortverzeichnis (DEPATISNET)²⁰.
- Ermittlung der Patentklassen anhand der Sektionsverzeichnisse. Dabei ist auf die Querverweise zu achten. Dabei ist es wichtig, immer alle Aspekte des Recherchegegenstandes zu berücksichtigen (s.o. Schaltung für Regelung, Gegenstand, der geregelt wird), da die Aspekte in ganz unterschiedlichen Sektionen einklassifiziert sein können.

Bei der Recherche sollte immer auch auf **Nebenklassen** geachtet werden, da diese wichtige Hinweise auf u.U. relevante Klassen geben kann.

- Hat man einige relevante IPC–Klassen ermittelt, so sind **grundsätzlich auch immer die ../00 IPC–Klassen** (Sammelklassen) auszuwerten, da sich hier häufig wichtiges Material verbirgt.
- Recherche nach Erfindernamen / Firmenamen gibt häufig Hinweise auf ähnliche Gegenstände und Patentklassen. Dabei werden gerade bei US–Firmen häufig Schutzrechte auf Internet–Seiten zitiert. Auch kennt man häufig die Namen der Konkurrenten, so dass über eine Namensrecherche ähnlicher Stand der Technik ermittelbar ist. Im wissenschaftlichen Umfeld können Recherchen nach Autorennamen sinnvoll sein.
- Häufig führt auch eine Recherche in Internet–Seiten zu wertvollen Informationen. So können z.B. Firmen– oder Erfindernamen mit Suchmaschinen (z.B. Google, Bing) ermittelt werden. Auch werben viele Firmen mit ihren Schutzrechten, so dass hier Ansatzpunkte zu finden sind.
- Auch kann zur weiteren Eingrenzung die US–Klassifikation verwendet werden. Dies ist sinnvoll, da Patentdokumente u.U. unterschiedlichen Klassifikationen zugeordnet werden. Die Verwendung von unterschiedlicher Patentklassifikationen erhöht in jedem Fall die Recheresicherheit.
- Die Recherche ist zu dokumentieren. Sinnvollerweise werden die Suchbegriffe und Suchabfragen notiert, da nur so sichergestellt ist, dass bei längeren und aufwändigeren Recherchen der Überblick nicht verloren geht.

²⁰In DEPATISNET als «SSW» abgekürzt.

Grundsätzlich sollte bei einem negativen Recherchenergebnis die Suchstrategie variiert werden, bevor ein Negativergebnis als endgültig akzeptiert wird. So sollten die genannten **Methoden kombiniert** werden, um z.B. einen unscharfen Suchbegriff mit einer geeigneten IPC-Klasse zu kombinieren. Auch wenn eine Datenbankrecherche nicht direkt zu einem Volltreffer führt, so hilft sie doch, das Recherchegebiet auf einige IPC-Klassen einzuengen.

A.3 Datenbanken

Es stehen eine Reihe von kostenlosen Internet-Datenbanken für die Patentrecherche zur Verfügung. Die Syntax der Suchsprachen unterscheidet sich bei den Datenbanken erheblich. Es ist darauf zu achten, dass eine Recherche im **Volltext** erfolgt und nicht nur in Titeln oder Zusammenfassungen.

Patentdatenbanken (wie z.B. Google Patents) geben generell den Stand wieder, der bei der Veröffentlichung des entsprechenden Dokuments (offengelegte Patentanmeldung, Patentschrift, Gebrauchsmusterschrift) vorliegt. Wenn es zwischen Anmeldung und Veröffentlichung Veränderungen z.B. des Anmelders gegeben hat, finden diese sich nicht in diesen Datenbanken. Gleichermassen sind in diesen Datenbanken keine Änderungen verzeichnet, die sich nach der Veröffentlichung ergeben hat. Wenn ein Patent z.B. nach der Erteilung verkauft wird, so bleibt in diesen Datenbanken immer noch der alte Anmelder/Inhaber verzeichnet. Wenn überhaupt, so können z.B. aktuelle Informationen über einen Anmelder/Inhaber nur speziellen Register der Patentämter (Deutsches Patentregister, Europäisches Patentregister etc.) entnommen werden.

A.3.1 DEPATISNET

Die DEPATISNET-Datenbank²¹ des Deutschen Patent- und Markenamtes weist einen sehr umfangreichen Fundus an Patenten und Gebrauchsmustern auf, wobei Schutzrechte aus sehr vielen Ländern verfügbar sind. Im **Expertenmodus** können komplexe Suchanfragen (Verknüpfung von Suchbegriffen mit booleschen Operatoren) durchgeführt werden.

Das Deutsche Patent- und Markenamt bietet eine Reihe von sehr informativen Kurzeinführungen zum Thema *Patentrecherche*²² an. Auch bietet die Homepage des Deutschen Patent- und Markenamtes eine Broschüre mit einer systematischen Einführung in die Patentrecherche an²³

²¹depatinet.dpma.de.

²²www.dpma.de/service/veroeffentlichungen/dpmainformativ/index.html.

²³www.dpma.de/docs/dpma/veroeffentlichungen/3/recherche_standdertechnik.pdf.

Wichtige Suchfelder für Abfragen im Expertenmodus der Datenbank DEPATISNET sind in der folgenden Tabelle 7 angegeben, wobei die Bedeutung der meisten Suchfelder aus dem Englischen abgeleitet ist.

Tabelle 7: Suchfelder im Expertenmodus der Datenbank DEPATISNET.

Feldname	Feld	Bedeutung
Textfeld: Beschreibung	DE	Description
Textfeld: Volltext (nur Dokumente aus DE!)	BI	–
Textfeld: Ansprüche	CL	Claims
Daten zur Priorität: Prioritätsnummer	PRN	Priority number
Daten zur Priorität: Prioritätsland	PRC	Priority country
Daten zur Priorität: Prioritätsdatum	PRD	Priority date
Daten zur Priorität: Prioritätsjahr	PRY	Priority year
Daten zur Anmeldung: Anmeldenummer	AN	Application number
Daten zur Anmeldung: Anmelde-land	AC	Application country
Daten zur Anmeldung: Anmeldedatum	AD	Application date
Daten zur Anmeldung: Anmelde-jahr	AY	Application year
Daten zur Veröffentlichung: Veröffentlichungs-nummer	PN	Patent number
Daten zur Veröffentlichung: Veröffentlichungs-lang	PC	Patent country
Daten zur Veröffentlichung: Veröffentlichungs-da-tum	PUB	Publication date
Daten zur Veröffentlichung: Veröffentli-chungs-jahr	PY	Publiction year
Daten zur Veröffentlichung: Erfinder	IN	Inventor
Daten zur Veröffentlichung: Anmelder/Inhaber	PA	Patent assignee
Daten zur IPC: Sammelfeld	ICB	Bibliographische IC
Daten zur IPC: Hauptklasse	ICM	IC Main
Daten zur IPC: Prüfstoff IPC	ICP	

Die Suchfelder können durch die üblichen **booleschen Operatoren** UND, ODER und NICHT miteinander verknüpft werden. Durch das Setzen von Klammern können komplexe Abfragen generiert werden.

Weiterhin gibt es numerische Vergleichsoperatoren =, <, >, >=, <=, mit denen z.B. Kalenderdaten verknüpft werden können.

Da man häufig die Endungen von Suchbegriffen nicht kennt (z.B. Befestigungsmittel, Befestigungselement etc.), gibt es Trunkierungsmöglichkeiten (Befestigung?: Befestigungen, Befestigungsmittel etc.). Die Varianten sind in der Tabelle 8 angegeben:

Tabelle 8: Trunkierungen (Platzhalter) im Expertenmodus von Depatisnet.

Trunkierungssymbol	Bedeutung
?	kein oder beliebig viele Zeichen
!	genau ein Zeichen
#	ein oder kein Zeichen

So genannten Nachbarschaftsoperatoren (Tabelle 9 erlauben weitere komplexere Recherchen.

Tabelle 9: Nachbarschaftoperatoren im Expertenmodus von Depatisnet.

Operator	Bedeutung
(W)	Die verknüpften Begriffe folgen unmittelbar aufeinander.
(NOTW)	Die verknüpften Begriffe folgen in der eingegebenen Reihenfolge nicht unmittelbar aufeinander.
(#W)	# beschreibt die Anzahl der Wörter, die maximal zwischen den Suchbegriffen stehen dürfen. Die Reihenfolge der Suchbegriffe entspricht der Eingabereihenfolge.
(A)	Die mit diesem Operator verknüpften Begriffe können in beliebiger Reihenfolge – jedoch unmittelbar aufeinander auftreten.
(#A)	# beschreibt die Anzahl der Wörter, die zwischen den Suchbegriffen stehen dürfen. Die Reihenfolge der zu suchenden Wörter ist nicht relevant. N kann auch 0 sein.
(P)	Die mit diesem Operator verknüpften Suchbegriffe müssen innerhalb eines Absatzes vorkommen.
(L)	Die verknüpften Begriffe müssen innerhalb des gleichen Teilbereichs (Segment) eines Feldes vorkommen

Nähere Information findet sich in der Onlinehilfe unter *Recherchierbare Felder*. Im Folgenden werden einige Beispiele angegeben.

- PN=DE10328846:
Suche nach einer bestimmten deutschen Veröffentlichungsnummer.
- AN=EP10154281:
Suche nach einer bestimmten europäischen Anmeldenummer. Z.B. bei EP- und US-Rechten unterscheiden sich Anmelde- und Veröffentlichungsnummern.

- PUB=17.11.1970 und PC=DE:
Suche nach allen deutschen Patenten, Patentanmeldungen und Gebrauchsmustern, die am 17. November 1970 veröffentlicht worden sind.
- PA=Siemens UND AD<01.01.2000:
Suche alle Patente, Patentanmeldungen und Gebrauchsmuster, deren Anmeldetag älter als der 1. Januar 2000 ist.
- (IN=Schmidt ODER IN=Schmid ODER IN=Schmitt) und PA=Siemens:
Suche nach veröffentlichten allen Patenten und Patentanmeldungen der Firma Siemens, bei denen mindestens ein Erfinder Schmid oder Schmidt oder Schmitt heisst.
- ?schmitt:
Suche z.B. nach Goldschmitt, Kleinschmitt, Schmitt...
- BI=Destillation? und BI=reaktiv?
Suche im Volltext nach Patenten, Patentanmeldungen und Gebrauchsmustern in denen die Begriffe Destillationskolonne etc. und reaktiv vorkommen.
- PA=Siemens:
Alle veröffentlichten Patente, Patentanmeldungen und Gebrauchsmuster der Siemens AG suchen. Test: Suchen Sie einmal nach PA=Seimens.
- PA=Siemens UND AY=2009:
Alle im Jahr 2009 angemeldeten und mittlerweile veröffentlichten Patente, Patentanmeldungen und Gebrauchsmuster der Firma Siemens suchen.
- PA=Siemens UND IN=Braun:
Alle Patente und Patentanmeldungen von Siemens suchen, bei denen der Erfinder Braun heisst.
- PA=Siemens UND PY<1990:
Alle Patente, Patentanmeldungen und Gebrauchsmuster, die vor dem Jahr 1990 veröffentlicht worden sind.
- ICP=F17D5-00:
Alle Patente, Patentanmeldungen und Gebrauchsmuster, denen die der Prüfstoffklasse F17 D5/00 zugeordnet wurden.

- ICP=F04-D13-?

Suche nach der Prüfstoffklasse F04 D13 mit allen Unterklassen.

Hilfreich ist auch die sehr übersichtliche tabellarische Darstellung eines Rechercheergebnisses, bei der z.B. auch Anmeldernamen, IPC-Klassen oder Veröffentlichungsdaten angezeigt werden können. Ferner ist es möglich das Rechercheergebnis in eine Excel-Datei auszugeben. Gerade zur Ermittlung geeigneter IPC-Klassen ist DEPATISNET gut geeignet. Auch sind Familienrecherchen möglich. Allerdings muss bei Stichwortrecherchen sorgfältig geprüft werden, ob die Volltextrecherchemöglichkeiten von DEPATISNET für die Recherche ausreichen. So ist eine Volltextrecherche in der Beschreibung der deutschen Patentschriften gut möglich, nicht aber in der Beschreibung der europäischen Patentschriften. Mit DEPATISNET können Schutzrechte als komplette pdf-Dateien heruntergeladen werden.

DEPATISNET enthält vollständige Schutzrechte aus sehr vielen Ländern. Eine genaue Übersicht findet sich unter dem Menüpunkt *Impressum Datenbestand*. Die Recherche nach Suchbegriffen im Volltext sind nicht für alle Länder oder alle Zeiträume möglich.

A.3.2 Patentregister des DPMA

Das Deutsche Patent- und Markenamt bietet die Datenbank DPMAregister²⁴ an, in der der Rechtsstand einer veröffentlichten deutschen Patentanmeldung oder eines deutschen Patentbesitzes ermittelt werden kann. Eine online Akteneinsicht beim Deutschen Patent- und Markenamt ist möglich, wobei u.U. Altfälle erst noch erfasst werden müssen.

Die Interpretation der rechtlichen Information in der Datenbank ist nicht einfach und sollte im Zweifel einem Fachmann überlassen werden.

A.3.3 ESPACENET, Europäisches Patentregister

Die Datenbank ESPACENET des Europäischen Patentamtes²⁵ enthält über 100 Millionen Patentedokumente. Zu diesen nationalen Schutzrechten sind bibliographische Angaben²⁶ und häufig auch Teile der Anmeldetexte verfügbar. Vollständige pdf-Dateien der Patentschriften können aus der Datenbank ebenfalls heruntergeladen werden.

²⁴register.dpma.de.

²⁵worldwide.espacenet.com.

²⁶Bibliographische Angaben betreffen insbesondere Titel, Anmelder und Anmelde Daten, nicht aber Informationen über den Inhalt des Schutzrechts.

Es gibt die Möglichkeit, eine *Erweiterte Suche* durchzuführen, wobei die Eingaben in den einzelnen Feldern auch zu booleschen Ausdrücken zusammengefasst werden können, ohne dass eine komplexe Syntax erlernt werden muss. Die Einzelheiten dazu finden sich in der Hilfe-Funktion.

Der jeweilige Inhalt der Datenbanken sollte vor jeder Recherche geprüft werden²⁷. Über die Datenbank ESPACENET ist ein Zugriff auf die Familieninformation der INPADOC-Datenbank möglich. Diese sehr umfangreiche Datenbank ist sehr wichtig, um im Rahmen einer Familienrecherche parallele Schutzrechte zu einem gesuchten Schutzrecht zu finden. So kann festgestellt werden, ob z.B. ein deutsches Gebrauchsmuster abgezweigt wurde, das auf eine bestimmte Priorität zurückgeht. Vor allem aber können parallel Schutzrechte in anderen Ländern ermittelt werden. Ferner enthält die INPADOC Datenbank Angaben über den Rechtsstand von Schutzrechten, wobei diese Informationen **nicht rechtsverbindlich** sind.

ESPACENET enthält ferner die Möglichkeit, sich fremdsprachige Patentschriften **maschinell übersetzen** zu lassen²⁸. Es ist z.B. möglich, sich den Originaltext und den übersetzten Text nebeneinander anzeigen zu lassen. Auch wenn Maschinenübersetzungen nicht perfekt sind, so kann man sich in jedem Fall einen Überblick über einen Text verschaffen, der einem ansonsten vollkommen unzugänglich wäre.

Sehr wertvoll kann eine Recherche im **Europäischen Patentregister**²⁹ sein, da sich hier für die neueren Fälle des Europäischen Patentamtes eine elektronische Akteneinsicht durchführen lässt. Alle Schriftsätze der Anmelder, des Amtes und ggf. der Einsprechenden sind hier einsehbar und können als pdf-Dateien geladen werden. Auf diese Weise kommt man z.B. sehr schnell an wissenschaftliche Artikel oder Firmenschriften, die von einem Patentprüfer im Prüfungsverfahren zitiert worden waren.

Das Europäische Patentregister ist über ESPACENET oder den oben angegebenen Link zu erreichen.

A.3.4 US-Patentamt (USPTO)

Das US-Patentamt bietet eine sehr umfangreiche Datenbank³⁰ zu US-Schutzrechten an, in denen zumindest in Veröffentlichungen seit 1976 flexibel

²⁷Datenbestand: z.B. HELP-Funktion der jeweiligen Datenbank, häufig unter dem Stichwort *coverage*.

²⁸www.epo.org/searching-for-patents/helpful-resources/patent-translate_de.html

²⁹register.epo.org/espacenet/advancedSearch?lng=de.

³⁰www.uspto.gov/patft/index.html. Die Datenbank enthält Informationen über alle seit 1790 veröffentlichten US-Patente.

im Volltext recherchiert werden kann. Es ist möglich, Suchanfragen mit komplexen booleschen Ausdrücken durchzuführen. Die Syntax unterscheidet sich jedoch von der DEPATISNET-Syntax. Aber aber auch hier gibt es umfangreiche Online-Hilfen mit vielen Beispielen.

Sehr hilfreich können auch elektronische Akteneinsichten beim USPTO³¹ sein. Gerade bei US-Patenten ist es von grosser Bedeutung, die Äusserungen des Patentinhabers während des Erteilungsverfahrens in Erfahrung zu bringen. Die rechtliche Bewertung sollte immer einem US-Patent- oder Rechtsanwalt überlassen werden.

A.3.5 Google Patents

Google hat eine sehr komfortable Oberfläche für die Recherche in den Datenbanken mehrerer Patentämter geschaffen³². Es gibt einen erweiterten Suchmodus, mit dem auch komplexe Suchstrategien mit booleschen Ausdrücken möglich sind. Dieser Modus kann über die Schaltfläche *Einstellungen* gewählt werden.

Es ist möglich, eine gemeinsame Suche in Patentdatenbanken, Google Books und Google Scholar durchzuführen. Dies kann bei der Suche nach Dokumenten zum Stand der Technik sehr hilfreich sein. Es gibt sogar die Möglichkeit, dass Google Patents selbst nach Dokumenten im Stand der Technik sucht.

A.3.6 Warnungen für die Durchführung von Recherchen

- Grundsätzlich stehen jedem mächtige Datenbanken für technische Recherchen zur Verfügung, die für viele Zwecke sehr hilfreich sind. Aber die Grenzen der Recherchenauswertung liegen vor allem da, wo es um die Beurteilung von Rechtsfragen, wie z.B. einer möglichen Patentverletzung, geht.
- Recherchen zur Feststellung einer möglichen Patentverletzung sind risikoreich, da das finanzielle Risiko u.U. extrem gross sein kann, insbesondere bei Patentverletzungen im Ausland. Da die Beurteilung einer Patentverletzung eine Rechtsfrage ist, ist es unbedingt empfehlenswert, sich bei einem Patentanwalt oder der Patentabteilung des Unternehmens beraten zu lassen.
- Auch kann der Rechtsstand (d.h. die Feststellung, ob ein Patent in Kraft ist) anhand der Informationen in Datenbanken nicht verbindlich getroffen werden. Im Zweifel muss Einsicht in die Akten des Patents genommen werden.

³¹portal.uspto.gov/external/portal/pair.

³²patents.google.com.

- Will man z.B. ermitteln, ob in Deutschland ein potentiell gefährliches Schutzrecht existiert, so reicht es in der Regel nicht aus, nur nach deutschen Patentveröffentlichungen zu recherchieren. So müssen auch europäische Patentveröffentlichungen und internationale Patentanmeldungen recherchiert werden. Ferner müssen auch deutsche Gebrauchsmuster recherchiert werden.
- Weiterhin muss im Ernstfall immer auch geprüft werden, ob es parallele Rechte im Ausland gibt. Die dafür erforderlichen Familienrecherchen sind ebenfalls mit vielen Fallstricken behaftet.
- Gerade bei Konsumgütern, wird neben den technischen Einzelheiten, häufig auch das Design geschützt. Zur Sicherheit sollte man in solchen Fällen auch nach eingetragenen Designs und sogar dreidimensionalen Marken recherchieren.
- Die Patentdatenbanken, in denen Namensrecherchen sinnvoll sind (DEPATISNET, ESPACENET, etc.) enthalten in der Regel nicht den letzten Stand in Bezug auf die Inhaberschaft. Ist ein Schutzrecht auf einen neuen Inhaber umgeschrieben worden, so kann dies anhand dieser Datenbanken nicht festgestellt werden. Aus diesem Grund ist eine Recherche nach Erfindernamen u.U. besser als eine Recherche nach dem Namen eines Anmelders. Aber selbst Erfindernamen können sich z.B. durch Heirat ändern.

Recherchen nach Namen (Anmelder, Erfinder) sind heikel, da Namen u.U. in Datenbanken falsch geschrieben sind. Gerade ausländische Namen, insbesondere japanische oder chinesische Namen werden oft falsch transliteriert, so dass hier besser andere Kriterien verwendet werden sollten. Daher sollten Namensrecherchen, wie andere Recherchen auch, in unterschiedlichen Datenbanken durchgeführt werden, um eine gewisse Redundanz zu erreichen.

A.4 Titelseite einer Patentschrift

Bei Recherchen ist es häufig notwendig, schnell die Informationen auf den Titelseiten von Patentschriften auszuwerten.

Die WIPO hat in einem Handbuch Informationen herausgegeben, anhand derer Titelseiten von Patentveröffentlichungen gerade auch in fremden Sprachen gelesen werden können. Damit kann z.B. auch bei einem japanischen Patent festgestellt werden, welche Bedeutung bestimmte Daten oder Nummern haben.

Relevante WIPO Normen ST.9 und ST.16 sind im Teil 3 des *WIPO Handbook on Industrial Property Information and Documentation*³³ zu finden.

Weitere Informationen, z.B. Beispiele aus verschiedenen Ländern, sind im Teil 7³⁴ des *WIPO Handbook on Industrial Property Information and Documentation* zu finden. Mit Hilfe dieser Dokumente kann man z.B. in der Regel schnell feststellen, ob ein fremdsprachiges Dokument ein erteiltes Patent oder eine noch nicht geprüfte Patentanmeldung ist.

Das Deutsche Patent- und Markenamt hat eine Broschüre *Informationen über Patentdokumente des In- und Auslands (IPIA)* herausgegeben, die ebenfalls einen guten Überblick über die Bezeichnungen von Patentdokumenten ausgewählter Patentämter gibt³⁵.

Die wesentlichen Informationen zu einer Patentschrift, die so genannten bibliographischen Daten, sind auf der Titelseite der Patentschrift oder einer offen gelegten Patentanmeldung dargestellt. Ein typisches Beispiel ist in Figur 12 dargestellt.

³³www.wipo.int/standards/en/part_03_standards.html.

³⁴www.wipo.int/standards/en/part_07.html

³⁵https://www.dpma.de/docs/dpma/veroeffentlichungen/dpmainformativ_03.pdf

(19)		Europäisches Patentamt European Patent Office Office européen des brevets	 (11) EP 0 258 017 B1
------	---	--	---

(12) **EUROPEAN PATENT SPECIFICATION**

(45) Date of publication and mention of the grant of the patent:
04.06.1997 Bulletin 1997/23

(51) Int Cl.⁶: **C12N 15/10, C12N 9/12, C12P 19/34, C12N 9/96, C12Q 1/68**

(21) Application number: **87307433.0**

(22) Date of filing: **21.08.1987**

(54) **Purified thermostable enzyme and process for amplifying, detecting, and/or cloning nucleic acid sequences using said enzyme**

Gereinigtes thermostabiles Enzym und Verfahren zur Amplifikation, zum Nachweis und/oder zur Clonierung von Nukleinsäuresequenzen unter Verwendung dieses Enzyms

Enzyme thermostable purifiée et procédé d'amplification, de détection et/ou de clonage de séquences d'acide nucléique à l'aide de cette enzyme

(84) Designated Contracting States:
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

(30) Priority: **22.08.1986 US 899513**
22.08.1986 US 899241
17.06.1987 US 63647
17.06.1987 US 63509

(43) Date of publication of application:
02.03.1988 Bulletin 1988/09

(60) Divisional application: **96119077.4**

(73) Proprietor: **F. HOFFMANN-LA ROCHE AG**
4002 Basel (CH)

(72) Inventors:
 • **Erlich, Henry Anthony**
Oakland California 94602 (US)
 • **Horn, Glenn**
Emeryville California 94608 (US)
 • **Saiki, Randall Kelch**
Richmond California 94805 (US)
 • **Stoffel, Susanne**
El Cerrito California 94530 (US)
 • **Mullis, Kary Banks**
La Jolla California 92037 (US)
 • **Lawyer, Frances Cook**
Oakland California 94611 (US)

• **Gelfand, David Harrow**
Oakland, California 94611 (US)

(74) Representative: **VOSSIUS & PARTNER**
Postfach 86 07 67
81634 München (DE)

(56) References cited:
EP-A- 0 156 287 **EP-A- 0 164 054**
EP-A- 0 184 086 **EP-A- 0 200 362**
EP-A- 0 229 701 **EP-A- 0 237 362**

• **BIOKIMIYA, vol. 45, no. 4, April 1980, pages 644-651, Moscow, USSR; A.S. KALEDIN et al.: "Isolation and Properties of dna Polymerase from Extremely Thermophilic Bacterium Thermus aquaticus YT 1"**

• **JOURNAL OF BACTERIOLOGY, vol. 127, no. 3, September 1976, pages 1550-1557, Baltimore, USA; ALICE CHIEN et al.: "Deoxyribonucleic Acid Polymerase from the Extreme Thermophile Thermus aquaticus"**

• **SCIENCE, vol. 230, no. 4732, 20 December 1985, pages 1350-1354, Washington DC, US; RANDALL K. SAIKI et al.: "Enzymatic Amplification of beta-Globin Genomic Sequences and Restriction Site Analysis for Diagnosis of Sickle Cell Anemia"**

• **PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, vo. 5, no. 67 (C-53) (739), 7 May 1981; & JP-A- 5618597**

EP 0 258 017 B1

Note: Within nine months from the publication of the mention of the grant of the European patent, any person may give notice to the European Patent Office of opposition to the European patent granted. Notice of opposition shall be filed in a written reasoned statement. It shall not be deemed to have been filed until the opposition fee has been paid. (Art. 99(1) European Patent Convention).

Figur 12: Titelseite eines erteilten europäischen Patents

Der Titel des Patents ist *Purified thermostable enzyme and process for amplifying, detecting, and/or cloning nucleic acid sequences using said enzymes*³⁶. Vor dem Titel steht in runden Klammern die Nummer 54, die das Feld gemäss der oben genannten WIPO Norm ST.9 angibt.

Das Patent hat die Veröffentlichungsnummer EP 0 258 017 B1 (Feldnummer (11)). Anhand des Zeichen EP kann man erkennen, dass es sich um ein europäisches Patent handelt³⁷. Das B1 zeigt, dass es die erste Veröffentlichung der Patentschrift ist³⁸.

Ferner hat das Patent die Anmeldungsnummer 87307433 (Feldnummer (21)), die in manchen Ländern identisch zur Veröffentlichungsnummer sein kann. Bei Recherchen ist sehr sorgfältig darauf zu achten, welche Nummer gesucht wird. Das Patent war am 21. August 1987 angemeldet worden (Anmeldetag: Feldnummer (22)), wobei vier Prioritäten³⁹ von US-Anmeldungen in Anspruch genommen wurden (Feldnummer (30)).

Die europäische Patentanmeldung wurde am 2. März 1988 veröffentlicht (Offenlegungstag: Feldnummer (43)), d.h. ab diesem Tag war die veröffentlichte Patentanmeldung (Offenlegungsschrift) Stand der Technik für andere Erfindungen.

Der Hinweis auf die Erteilung des europäischen Patents wurde am 4. Juni 1997 veröffentlicht (Feldnummer (45)). Ab diesem Datum konnte das europäische Patent gegen Dritte durchgesetzt werden, aber nur in den Ländern, in denen es validiert wurde. Eine Validierung war in den auf dem Titelblatt angegebenen Ländern möglich (Feldnummer (84)): Österreich (AT), Belgien (BE), Schweiz (CH), Deutschland (DE), Spanien (ES), Frankreich (FR), Grossbritannien (GB), Griechenland (GR), Italien (IT), Liechtenstein (LI), Luxemburg (LU), den Niederlanden (NL) und Schweden (SE).

Anmelderin ist die F. Hoffmann – La Roche AG, Basel (Anmelderin: Feldnummer (73)). Dieser Firma gehört ausweislich des Titelblatts das Patentrecht, wobei zu beachten ist, dass das Patent übertragen werden kann, so dass die wahre Inhaberin von der veröffentlichten Patentschrift abweichen kann. Im vorliegenden Fall waren die ursprünglichen Anmeldungen in den USA, die die Prioritäten begründeten, im Namen der Firma Cetus erfolgt, so dass später erst eine Übertragung auf die jetzige Anmelderin vorgenommen wurde. Als Erfinder sind die Personen Erlich, Horn, Salki, Stoffel, Mullis und Lawyer benannt (Erfinder Feldnummer (72)). Das Patent wurde als Hauptklasse in die internationale Patentklasse C12N 15/10

³⁶Dieses Patent betrifft das für die Gentechnik wichtige PCR-Verfahren zur Vervielfältigung von DNA. Der Miterfinder Mullis hat dafür den Nobelpreis erhalten.

³⁷Die wichtigsten genormten Länderkürzel sind in Anhang D aufgeführt.

³⁸Ein Patent, und damit die Patentschrift, kann im Einspruchsverfahren im geänderten Umfang erteilt werden, was eine neue Veröffentlichung erforderlich macht.

³⁹Siehe Kapitel 5.4.1.

eingruppiert, die u.a. Mikroorganismen oder Enzyme, speziell Prozesse für die Isolierung, Herstellung oder Reinigung von DNA oder RNA (chemische Herstellung von DNA oder RNA) betrifft⁴⁰. Als so genannte Nebenklassen sind genannt C12N 9/12, C12P 19/34, C12N 9/96 und C12Q 1/68 (IPC-Klassen: Feldnummer (51)). Wie man an der hochgestellten 6 erkennen kann, liegt bei dieser Eingruppierung die sechste Auflage der IPC zu Grunde.

Bei der Prüfung wurde vom Patentprüfer Stand der Technik ermittelt, der im Einzelnen auf dem Titelblatt genannt ist (Feldnummer: (56)).

Ferner kann man erkennen, dass eine Teilanmeldung (divisional application) existiert (Feldnummer (60)).

Somit erlaubt bereits die Auswertung des Titelblattes eine erste Einordnung des Erfindungsgegenstandes.

⁴⁰Siehe Kapitel A.1.1.

Anhang B

Wichtige Internet-Links

Link	Organisation
www.ige.ch	Eidgenössisches Institut für Geistiges Eigentum
www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/23.html	Schweizerische Gesetzestexte zum gewerblichen Rechtsschutz
www.dpma.de	Deutsches Patent- und Markenamt (DPMA)
depatisnet.dpma.de	Recherchenseite des DPMA
register.dpma.de/	Patentregister, Rechtsstandsdatenbank des DPMA
www.epo.org	Europäisches Patentamt (EPA)
worldwide.espacenet.com/	Recherchendatenbank des EPA
worldwide.espacenet.com/classification?locale=en_EP	CPC Patentklassifikation des EPA und USPTO
register.epo.org/espacenet/advancedSearch?lng=de	elektronische Akteneinsicht beim EPA
www.wipo.int	Weltorganisation für geistiges Eigentum (WIPO)
www.wipo.int/classifications/ipc/en/	Internationale Patentklassifikation (IPC), WIPO database
www.wipo.int/standards/en/	WIPO Handbook on Industrial Property Information and Documentation

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Link	Organisation
www.uspto.gov	US-Patentamt
www.uspto.gov/web/patents/classification/	US-Patentamt Klassifikation
patents.google.com	Google Patent Suche
web.archive.org	Wayback-Machine. Archiv alter Web-Seiten. Manchmal wertvolles Recherchemittel.

Anhang C

Abkürzungen

Abkürzung	Bedeutung
ABI.	Amtsblatt des EPA
BGH	Bundesgerichtshof Deutschland (Karlsruhe)
CPC	Cooperative Patent Classification
DPMA	Deutsches Patent- und Markenamt (München)
EPA	Europäisches Patentamt (München, Den Haag, Berlin, Wien)
EPÜ	Europäisches Patentübereinkommen
GRUR	Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht (Fachzeitschrift, Vereinigung)
GRUR Int.	Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht International (Zeitschrift)
IGE	Eidgenössisches Institut für Geistiges Eigentum (Bern)
IPC	Internationale Patentklassifikation
Mitt.	Mitteilungen der Patentanwälte (Fachzeitschrift)
PatV	Patentverordnung (Schweiz)
PatG	Patentgesetz (Schweiz)
PatG (DE)	Patentgesetz (Deutschland)
PCT	Patent Cooperation Treaty
PVÜ	Pariser Verbandsübereinkunft
Rdn	Randnummer (Abschnitt in Kommentaren)
WIPO	Weltorganisation für geistiges Eigentum (Genf)

Anhang D

Wichtige Länderkürzel

Abkürzung	Land / Regionale Patentorganisation
AT	Österreich
AU	Australien
CA	Kanada
CH	Schweiz
CN	Volksrepublik China
DE	Deutschland
EP	Europäisches Patentamt
ES	Spanien
FR	Frankreich
GB	Grossbritannien
GR	Griechenland
IN	Indien
IT	Italien
JP	Japan
KR	Korea (Südkorea)
MY	Malaysia
NL	Niederlande
NO	Norwegen
RU	Russland
SE	Schweden
SG	Singapur
TW	Taiwan
US	USA
WO	Weltorganisation für geistiges Eigentum (WIPO)
ZA	Südafrika

Eine vollständige Liste der Länderkürzel ist im WIPO Standard ST.3 enthalten.

Anhang E

Literatur

Grundsätzlich ist juristische Fachliteratur, insbesondere auf dem Gebiet des Patentrechts, teuer. Eine Anschaffung für eigene Zwecke wird sich in der Regel nur lohnen, wenn ein regelmässiger Gebrauch bei der Arbeit notwendig ist. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass Kommentare zum Patentgesetz und andere Fachliteratur in der Regel umfangreiches Fachwissen voraussetzen, so dass eine unbefangene Anwendung des Gelesenen zu unrichtigen Beurteilungen führen kann. Auch muss vor der Verwendung veralteter Literatur gewarnt werden. Die folgende – nicht annähernd vollständige – Literaturliste soll den Einstieg erleichtern.

- Benkard; *Patentgesetz*, 11. Auflage, 2015, C.H. Beck Verlag (Standardkommentar zum deutschen Patentrecht)
- Busse, Keukenschrijver; *Patentgesetz*, 9. Auflage, 2020, Walter de Gruyter. (Standardkommentar zum deutschen Patentrecht)
- Dolder, Faupel; *Der Schutzbereich von Patenten 1: Mechanik und technische Physik*, 4. Auflage, 2019, Carl Heymanns Verlag.
- Dolder, Butler; *Der Schutzbereich von Patenten 2: Chemie / Biotechnologie*, 1. Auflage, 2008, Carl Heymanns Verlag (vergriffen)
- Europäisches Patentamt; *Richtlinien für die Prüfung im Europäischen Patentamt*. Unter www.epo.org/law-practice/legal-texts/guidelines_de.html verfügbar (Sehr empfehlenswert für die Diskussion der erfinderischen Tätigkeit (Aufgabe–Lösungs–Ansatz) und die Schutzfähigkeit computerimplementierter Erfindungen)
- Europäisches Patentamt; *Rechtsprechung der Beschwerdekammern des Europäischen Patentamts*, 9. Auflage, 2019. Unter

www.epo.org/law-practice/case-law-appeals/case-law_de.html verfügbar. Übersicht über die Rechtsprechung beim EPA. Vor allem für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit interessant. Keine Behandlung von Verletzungsfällen, da diese nicht vor Patentämtern, also auch nicht dem Europäischen Patentamt verhandelt werden!

- Heinrich, *PatG / EPÜ Kommentar in synoptischer Darstellung*, 3. Auflage, 2018, Stämpfli Verlag AG, Bern (Kommentar zum schweizerischen Patentgesetz mit Vergleich zum EPÜ)
- Kühnen; *Handbuch der Patentverletzung*, 13. Auflage, 2020 Carl Heymanns Verlag (Sehr umfassende und gründliche Darstellung zu Patentverletzungsfällen nach deutschem Recht)
- Martin; *Polymere und Patente – Zur wirtschaftlichen Verwertung akademischer Forschung*, Wiley–VCH 2002 (Ausführliche Darstellung der sehr erfolgreichen Durchsetzung von Basispatenten betreffend Ziegler–Natta Katalysatoren)
- Ritscher, Holzer, Kasche; *Patentrecht, Entwicklungen 2019*, 2020, Stämpfli Verlag (Jährlich erscheinende Zusammenfassung der für die Schweiz relevanten Änderungen im Patentrecht. Sehr hilfreich.)
- Singer, Stauder; *Europäisches Patentübereinkommen*, 8. Auflage, 2019, Carl Heymanns Verlag (Kommentar zum EPÜ)
- Schulte; *Patentgesetz*, 10. Auflage, 2017, Carl Heymanns Verlag (Kommentar zum deutschen und europäischen Patentrecht)
- Schweizer, Zech; *Patentgesetz (PatG)*, 1. Auflage, 2019, Stämpfli Verlag AG, (Kommentar zum schweizerischen Patentgesetz)