

# Patent

Ein **Patent** ist ein hoheitlich erteiltes gewerbliches Schutzrecht für eine Erfindung. Der Inhaber des Patents ist berechtigt, anderen die Benutzung der Erfindung zu untersagen.

Das deutsche Wort wurde im 17. Jahrhundert aus dem französischen *patente* („Bestallungsbrief, Gewerbeschein“) entlehnt. Dieses ist gekürzt aus *lettre patente* („offener Brief“) und geht auf das lateinische (*littera*) *patens* („offener (Beglaubigungs-)Brief des Landesherrn“) zurück. Ursprünglich war „eine Urkunde über bestimmte Rechte“ gemeint, die heute überwiegende Bedeutung entwickelte sich mit dem modernen Patentwesen seit dem 19. Jahrhundert.<sup>[1]</sup>

## Einführung

Patente werden für Erfindungen erteilt, die *neu* sind, auf einer *erfinderischen Tätigkeit* beruhen und *gewerblich anwendbar* sind (§ 1 <sup>[2]</sup> Abs. 1 PatG). Die Erfindung ist in der Patentanmeldung so zu *offenbaren*, dass ein Fachmann sie ausführen kann.<sup>[3]</sup>

Zwar wird in Patentanmeldungen üblicherweise nur eine Erfindung beschrieben, jedoch werden in den Patentansprüchen (englisch: Claims), speziell wenn eine grundsätzliche Idee beansprucht werden soll, oft alle möglichen Implementierungen und (auch erst in Zukunft entdeckte) Verwendungen der Idee beansprucht; siehe auch Patentfamilie.

Mit der Patenterteilung wird dem Inhaber des Patents ein gegen jedermann wirkendes Recht verliehen, anderen die Benutzung der Erfindung zu untersagen (Ausschließlichkeitsrecht). Zwar wird dem Patentinhaber nach § 9 <sup>[4]</sup> S. 1 PatG das alleinige Nutzungsrecht (= positives Benutzungsrecht) verliehen, dies findet jedoch seine Grenze beim Aufeinandertreffen mit Verbotensrechten (z.B. Patenten) Dritter, die älter aber auch jünger sein können. Man spricht dann von einem abhängigen Patent. Dies wird deutlich anhand des folgenden Beispiels: Wird zunächst die Tür erfunden, um endlich die Säcke vor dem Höhleneingang zu eliminieren, kann diese patentiert werden. Nur der Patentinhaber ist dann berechtigt, Türen anzubieten oder herzustellen. Wird während der Laufzeit des Türpatents das Schloss für die Tür erfunden, das den Verriegelungsbalken ersetzt, so kann auch das Schloss patentiert werden. Der Inhaber des Schlosspatents ist dann nicht berechtigt, eine Tür mit Schloss anzubieten oder herzustellen, da dies in das alleinige Nutzungsrecht des Inhabers des Türpatents eingreifen würde. Allerdings ist der Inhaber des Türpatents nicht berechtigt, die Türen mit einem Schloss zu versehen.<sup>[5]</sup>

Die Laufzeit eines Patentbesitzes beträgt 20 Jahre gerechnet ab dem Tag nach der Anmeldung. Das Ausschließlichkeitsrecht wirkt aber erst von dem Zeitpunkt, an dem die Erteilung des Patents im Patentblatt veröffentlicht worden ist. Weil das Prüfungsverfahren oft sehr lange Zeit beanspruchen kann, ist damit die eigentliche Schutzdauer kürzer als die Laufzeit des Patents. Bei Patenten für Erfindungen, die Arzneimittel oder Pflanzenschutzmittel betreffen, kann nach zwei Verordnungen der EU aufgrund der langen Dauer der Zulassungsverfahren durch ein Ergänzendes Schutzzertifikat der Schutz um maximal fünf Jahre verlängert werden.

Im Gegenzug zur staatlichen Einräumung eines zeitlich befristeten Monopols muss der Erfinder seine Erfindung (also z. B. eine Vorrichtung oder ein Verfahren) in einer Patentschrift offenlegen (daher der Name „Patent“ von lat. *patens* – „offen, frei, unversperrt“), also jedermann zugänglich machen.



Patentbibliothek

Die Offenlegung durch das Patentamt erfolgt in der Regel nach Ablauf von 18 Monaten nach dem Prioritätsdatum durch die Veröffentlichung der Patentanmeldung als Offenlegungsschrift, **jedoch nicht, wenn die Anmeldung rechtzeitig, d.h vor Abschluss der technischen Vorbereitungen, zurückgenommen wird.** <sup>[6]</sup> Dem Anmelder steht es frei, eine vorzeitige Offenlegung zu beantragen.

In Deutschland werden diese Dokumente *Offenlegungsschrift* (Offenlegung der Anmeldung) und *Patentschrift* (erteiltes Patent) genannt. Diese Dokumente sind öffentlich zugänglich und inzwischen auch online recherchierbar, zum Beispiel über DEPATISnet oder esp@cenet (*siehe Weblinks*).

Die Gesellschaft bedient sich der Belohnung durch das zeitlich befristete Monopol, um den Erfinder zu motivieren, sein Wissen zugänglich und nach Ablauf der Schutzfrist allgemein nutzbar zu machen.

Wie bereits bei der Einführung des Patentwesens gibt es erneut Diskussionen über den wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Sinn und Zweck des Patentwesens (siehe die Artikel Softwarepatent, computerimplementierte Erfindungen, Trivialpatente und Geschäftsmethoden).

## Geheimpatente

Falls ein Patent ein Staatsgeheimnis (§ 93 <sup>[7]</sup> StGB) beinhaltet, kann dafür die Geheimhaltung angeordnet werden (Geheimpatent). Dies kann zutreffen, wenn die Erfindung ein militärisches Geheimnis betrifft oder die Erfindung als solche gelten soll. Die Patentschrift wird dann nicht veröffentlicht und Strafen drohen, falls die Erfindung ohne Genehmigung außerhalb des Geltungsbereiches des Gesetzes eingereicht wird oder die Geheimhaltung anders verletzt wird. Geheimpatente werden in einem eigenen Register geführt, und der Inhaber des Patents hat Anspruch auf eine Entschädigung durch die Bundesrepublik Deutschland, falls er sein Patent wegen der Geheimhaltung nicht (ausreichend) nutzen kann. <sup>[8]</sup>

## Gebrauchsmuster

Umgangssprachlich werden (fälschlicherweise) auch Gebrauchsmuster und Marken oft als Patente bezeichnet.

Beim Gebrauchsmuster handelt es sich im Gegensatz zu einem Patent nicht um ein geprüftes Schutzrecht, sondern um ein reines Registrierungsrecht. Damit ein Gebrauchsmuster rechtsbeständig ist, muss die geschützte Erfindung aber auch neu sein, auf einem erfinderischen Schritt beruhen und gewerblich anwendbar sein. Es gilt aber nicht der absolute, sondern ein eingeschränkter Neuheitsbegriff. <sup>[9]</sup> Nur schriftliche Beschreibungen (weltweit) oder Benutzungen der Erfindung im Inland vor dem Prioritätstag sind neuheitsschädlich. Veröffentlichungen des Erfinders innerhalb von 6 Monaten vor dem Prioritätstag des Gebrauchsmusters durch ihn oder seinen Rechtsvorgänger sind bei der Beurteilung der Neuheit unbeachtlich (sog. Neuheitsschonfrist <sup>[10]</sup>).

Die Ansprüche an die Erfindungshöhe sind genauso hoch wie bei einem Patent, obwohl das Gebrauchsmustergesetz statt von erfinderischer Tätigkeit von einem erfinderischen Schritt als Schutzvoraussetzung spricht. Der Bundesgerichtshof hat dies in der Entscheidung "Demonstrationsschrank" bestätigt. <sup>[11]</sup> Somit entsprechen die Schutzvoraussetzungen des Gebrauchsmusters denen des Patents. Ungeachtet dessen bleiben weitere Unterschiede zum Patent (z. B. geringere Eintragungskosten, kürzere maximale Laufzeit von 10 Jahren, kein Schutz von Verfahren).

Beim Gebrauchsmuster sind im Gegensatz zum Patent folgende Unterschiede zu beachten:

- Die Eintragung erfolgt ohne Prüfung durch das Patentamt. Die Prüfung wird üblicherweise erst im Streitfall nachgeholt.
- Mit einem deutschen Gebrauchsmuster können keine Verfahren geschützt werden <sup>[12]</sup>
- Einige Ländern kennen kein Gebrauchsmustergesetz, sondern lediglich ein Patentgesetz.

## Ökonomik

Der Patenteigner hat das Recht, eine Nachahmung und Nutzung seiner geschützten Erfindung für einen bestimmten Zeitraum zu verhindern. Damit wird es ihm ermöglicht, einen monopolistischen Preis zu realisieren und nicht nur eine Kompensation für die Erforschungs- und Entwicklungskosten der Erfindung, sondern auch einen Profit zu erhalten.<sup>[13]</sup>

Das grundsätzliche Problem, das der Patentschutz lösen soll, ist Marktversagen, das sich aus der positiven Externalität von Forschung ergibt: In der Regel liegt der soziale Nutzen einer Erfindung deutlich über dem privaten Nutzen. Deswegen würde die private Forschung allein zu wenig investieren. Zu schwache Eigentumsrechte führen zu suboptimalen Innovationsraten, weil Investoren unzureichend entlohnt werden. Der Staat kann dieses Marktversagen bekämpfen, indem er Forschung durch Steuergelder subventioniert, oder indem er geistige Eigentumsrechte definiert und schützt. Ein zu starker Eigentumsschutz ist jedoch ebenfalls nicht optimal, weil Erfindungen dann zu wenig genutzt und weiterentwickelt werden können. Die Stärke des Eigentumsschutzes variiert entlang verschiedener Dimensionen. Die Höhe definiert, welche Erfindungen geschützt werden können. Die Länge definiert, wie lange eine Erfindung geschützt werden kann. Die Tiefe definiert den Umfang der geschützten Aktivitäten.<sup>[13] [14]</sup>

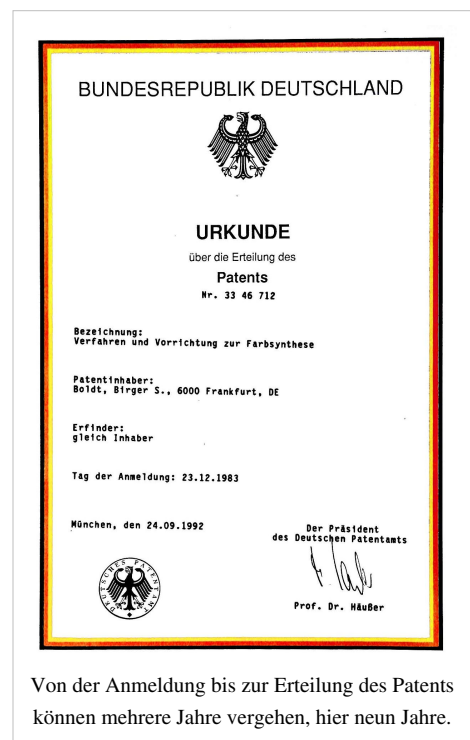
Es besteht also im Fall von Patenten ein Tradeoff zwischen der Schaffung von Anreizen zur Forschung und Veröffentlichung von Erfindungen einerseits, und der Einschränkung der Nutzung geschützter Erfindungen während der Patentlaufzeit andererseits.<sup>[15]</sup> Neben der Einschränkung der praktischen Nutzung von Erfindungen gibt es möglicherweise auch negative Auswirkungen auf die Geschwindigkeit der Weiterentwicklung des wissenschaftlichen Kenntnisstands (seit Ende der 1990er Jahre unter dem Begriff Anti-Allmende diskutiert): Wenn neue wissenschaftliche Erkenntnisse und Methoden patentrechtlich geschützt werden, wird es anderen Forschern erschwert, die Methoden zu nutzen und auf diesem Wissen aufzubauen.<sup>[16]</sup>

## Der Weg zum Patent

Zur Erlangung eines Patentes muss eine Patentanmeldung bei dem jeweils zuständigen nationalen oder regionalen Patentamt (für Deutschland Deutsches Patent- und Markenamt oder Europäisches Patentamt, für Österreich Österreichisches Patentamt oder Europäisches Patentamt, für die Schweiz und für Liechtenstein beim Institut für Geistiges Eigentum oder beim Europäischen Patentamt) eingereicht werden. Je nach Art und Ort der Anmeldung werden unterschiedliche Patentgesetze angewandt. Bei diesen Ämtern kann auch eine internationale Patentanmeldung nach dem Zusammenarbeitsvertrag (PCT – Patent Cooperation Treaty) eingereicht werden. In einer PCT-Anmeldung können derzeit 142 Staaten benannt werden, in denen die Anmeldung gültig sein soll. Erst nach 30 Monaten ab dem Prioritätstag müssen dann die einzelnen nationalen Anmeldungen vor den einzelnen nationalen Ämtern fortgeführt werden, das heißt, die nationalen Phasen (Übersetzung in die jeweilige Landessprache, Vertretung durch Patentanwalt vor Ort) eingeleitet werden.

Um das Erlangen eines internationalen Patentschutzes zu erleichtern, kann die Priorität der ersten Anmeldung einer Erfindung ein Jahr lang

in anderen Ländern in Anspruch genommen werden, außer für Anmeldungen aus und in Ländern, die nicht der Pariser Verbandsübereinkunft beigetreten sind. Das heißt, man kann eine Patentanmeldung in Deutschland am 8.



Januar 2002 einreichen und hat dann ein Jahr bis zum 8. Januar 2003 Zeit, um sie in anderen Ländern einzureichen. Dabei kommt es auf den Eingang des Antrags beim jeweiligen Patentamt an (*first to file*), so dass für die Bearbeitung effektiv weniger Zeit verbleibt, da Anmeldungen normalerweise in der Amtssprache des jeweiligen Landes abgefasst sein müssen. Vor dem Deutschen Patent und Markenamt können Anmeldungen in jeder anerkannten Sprache eingereicht werden, wenn binnen 3 Monaten eine entsprechende Übersetzung ins Deutsche nachgereicht wird. Europäische Patentanmeldungen müssen in einer der drei Amtssprachen des Europäischen Patentamts (Deutsch, Englisch, Französisch) eingereicht werden. Das EPA erlaubt ferner die Durchführung von Verfahren auf Englisch, Deutsch oder Französisch; die bei der Einreichung der Anmeldungsunterlagen gewählte Amtssprache wird Verfahrenssprache und für das weitere Verfahren vor dem EPA beibehalten. Wird von der für die Prüfung der europäischen Patentanmeldung zuständigen Prüfungsabteilung die Erteilung eines europäischen Patentes in Aussicht gestellt, müssen von den Anmeldeunterlagen die erteilungsreifen Ansprüche zusätzlich in die beiden anderen Amtssprachen übersetzt werden. In der vom EPA herausgegebenen Patentschrift werden dann die Ansprüche in den drei Amtssprachen zusammen mit der Beschreibung in der Verfahrenssprache veröffentlicht.

In den USA gibt es nicht diese oben beschriebene *first to file*-Regel (wer hat als Erster die Anmeldung eingereicht? Datum dokumentiert durch die Patentbehörde), sondern die Regel *first to invent*<sup>[17]</sup> (wer hat als Erster die Erfindung gemacht. Datum muss vom Erfinder durch Aufzeichnungen dokumentiert und vom Erfinder beeidigt werden), welche eine Neuheitsschonfrist von einem Jahr einräumt, das heißt, die Erfindung darf ein Jahr lang öffentlich bekannt sein, und trotzdem kann noch ein Patent darauf angemeldet werden. Dies kann zu Rechtsunsicherheit führen, besonders in den USA, weil der Ausgang von Rechtsstreitigkeiten, in denen der Tag der Erfindung bewiesen werden muss, kaum vorhersehbar ist.

Allen nationalen und regionalen Patentsystemen ist gemeinsam, dass nach Anmeldung die zuständige Patentbehörde den Stand der Technik, das heißt, bereits veröffentlichte technische Dokumente, recherchiert. Darauf folgt üblicherweise, nach einigen grundlegenden Prüfungen, die Prüfung des Anmeldegegenstands gegenüber dem recherchierten Stand der Technik hinsichtlich

1. Neuheit (Frage: Sind alle Merkmale des Anmeldegegenstands bereits in einem Beispiel beschrieben?),
2. Erfinderischer Tätigkeit (Frage: Kommt ein Fachmann im Wissen des Stands der Technik ohne Weiteres auf den Anmeldegegenstand?) und
3. Klarheit (Frage: Ist der Schutzzumfang, das heißt, der beanspruchte Anmeldegegenstand, genau festgelegt?).

Hierauf hat der Anmelder die Möglichkeit, sich mit geeigneten Merkmalen, die in der Anmeldung genannt sind, gegenüber dem Stand der Technik abzugrenzen oder Klarheit herzustellen. Der abgegrenzte Anmeldegegenstand wird dann erneut der Prüfung unterzogen. Ende des Erteilungsverfahrens ist die Erteilung oder die Ablehnung. Der Verbotungsschutz durch das Patent beginnt in den meisten Ländern mit der Veröffentlichung des Patents oder einem ähnlichen Vorgang.

## **Erfindung**

Patentierbare Erfindungen sind technische Lehren zum planmäßigen Handeln, die einen kausal übersehbaren Erfolg unter Einsatz beherrschbarer Naturkräfte ohne Zwischenschaltung verstandesmäßiger Tätigkeiten reproduzierbar herbeiführen.<sup>[18]</sup>

Entdeckungen, also zum Beispiel Erkenntnisse, wie etwas funktioniert, und insbesondere Pflanzensorten und Tierarten, werden vom Gesetz nicht als technische Erfindungen angesehen und sind daher nicht patentierbar. Eine planmäßige Nutzung einer Entdeckung (z. B. Extraktion eines Wirkstoffes aus einer Pflanze) ist jedoch wieder patentfähig, wenn der Wirkstoff bekannt, jedoch die Wirkung (das heißt die planmäßige Nutzung) bislang unbekannt war.

Ein vermeintliches Perpetuum Mobile ist nicht *per se* von einer Patentierung ausgenommen, jedoch mangelt es an der Umsetzbarkeit der technischen Lehre. Die klare Darstellung der technischen Lehre ist eine Patentierbarkeitsvoraussetzung und umfasst die Umsetzbarkeit der technischen Lehre, die sich wiederum aus der

Patentschrift bzw. der Anmeldung ergibt.

Ebenso wenig können nach § 1<sup>[2]</sup> Abs. 2 und 3 PatG und Art. 52 Abs. 2 und 3 EPÜ<sup>[19]</sup> wissenschaftliche Theorien und mathematische Methoden, ästhetische Formschöpfungen, Pläne, Regeln und Verfahren für gedankliche Tätigkeiten, für Spiele oder für geschäftliche Tätigkeiten sowie Programme für Datenverarbeitungsanlagen und die Wiedergabe von Informationen *als solche* patentrechtlich geschützt werden. Es bleibt auf diesen Gebieten dahingestellt, ob es sich um eine Erfindung handelt, oder nicht, weil derartige Erfindungen für den Patentschutz nicht zugänglich sind.

Weiter kann gemäß § 2<sup>[20]</sup> PatG und Art. 53 EPÜ<sup>[21]</sup> kein Patentschutz für Erfindungen erteilt werden, deren Veröffentlichung oder Verwertung gegen die öffentliche Ordnung oder die guten Sitten verstoßen würde. Diese Ausnahmebestimmung ist eng auszulegen. Beispielsweise fallen Waffen, Sprengstoffe und Giftstoffe nicht generell unter die Ausnahmeregelung dieser Norm, auch wenn sie missbräuchlich gegen die öffentliche Ordnung eingesetzt werden können. Unter die Ausnahmeregelung des § 2<sup>[20]</sup> PatG und Art. 53 EPÜ fallen des Weiteren Pflanzensorten (siehe Sortenschutz) oder Tierarten, sowie im Wesentlichen biologische Verfahren zur Züchtung von Pflanzen oder Tieren.

Jedoch ist es möglich, Verfahren zur Nutzung oder Anwendung von Entdeckungen zu patentieren; daher sind zum Beispiel Patente auf eine Heilmethode, die auf der Entschlüsselung des menschlichen Genoms basiert, erteilungsfähig. Ebenso sind aus technischen Verfahren gewonnene isolierte Bestandteile des menschlichen Körpers, einschließlich Gensequenzen, patentierbar, nicht jedoch der menschliche Körper in den einzelnen Phasen seiner Entstehung und Entwicklung § 1a<sup>[22]</sup>. Für diese sehr verschiedenen Arten von Patenten verwenden ihre Gegner oft die nicht klar umrissene Bezeichnung Patent auf Leben.<sup>[23]</sup>

Auch die Abgrenzung zwischen technischen Erfindungen und nicht-technischen Erfindungen bereitet oft Probleme, insbesondere bei den so genannten computerimplementierten Erfindungen (oft als Software-Patent bezeichnet) ist die Beurteilung des technischen Beitrages<sup>[24]</sup> zum Stand der Technik schwierig. Als Grundregel ist Technizität gegeben, wenn sich eine technische Wirkung ergibt, die über das bloße Ablaufen in einem Computer hinausgeht. Zur Untersuchung der erfinderischen Tätigkeit gegenüber dem Stand der Technik werden jedoch nur Erfindungsmerkmale betrachtet, die vom Stand der Technik nicht nahegelegt werden, und die technisch sind. Kurz: nur technische Merkmale können den Erfindungsgegenstand erfinderisch machen.

## Neuheit

Neu ist eine Erfindung, wenn sie nicht zum „Stand der Technik“ gehört (§ 3<sup>[25]</sup> PatG und Art. 54 EPÜ<sup>[26]</sup>). Den Stand der Technik bezeichnet alles, was vor dem Anmeldetag zugänglich war oder was bei Beanspruchungen einer Priorität (insbesondere der Unionspriorität nach der Pariser Übereinkunft) vor dem Prioritätstag bekannt bzw. zugänglich war. Dazu zählen auch Veröffentlichungen des Erfinders selbst: Hat er seine Erfindung bereits öffentlich, etwa auf einer Ausstellung präsentiert, so kann dies für sie bereits „neuheitsschädlich“ sein. Im deutschen und im europäischen Patentsystem kann jedoch eine Ausstellungspriorität geltend gemacht werden, wenn die Offenbarung seitens des Erfinders auf einer amtlichen oder amtlich anerkannten Ausstellung im Sinne des am 22. November 1928 in Paris unterzeichneten Abkommens über internationale Ausstellungen (Weltausstellungen und internationale Fachausstellungen) stattfindet, oder eine Neuheitsschonfrist, wenn die Offenbarung eine Verletzung einer Geheimhaltungsabrede darstellt, wie sie etwa bei firmenübergreifenden Kooperationen üblich ist, oder die sich auch implizit aus einem Beschäftigungsverhältnis ergeben kann. Wenn der Gegenstand der Anmeldung auf einer dem entsprechenden Ausstellung gezeigt wurde, muss dieser Sachverhalt bei der Einreichung der Anmeldung angegeben werden.

Die Neuheit beurteilt sich nach der beanspruchten Erfindung, das heißt der Kombination aller beanspruchten Merkmale; es ist also unschädlich, wenn einzelne oder alle Merkmale der Erfindung für sich bereits bekannt waren. Denn selbst wenn alle Elemente für sich genommen bekannt gewesen sind, so kann doch ihre Kombination in der konkreten Vorrichtung oder in dem konkreten Verfahren noch unbekannt gewesen sein. Für die Patentfähigkeit ist

dann jedoch noch die erfinderische Tätigkeit (in Deutschland oft: *Erfindungshöhe*) ausschlaggebend.

Der Neuheitsbegriff unterliegt keiner zeitlichen oder räumlichen Beschränkung, da alles, was vor dem Anmeldetag bekannt war, berücksichtigt wird. Auch wieder aufgetauchtes Wissen zählt als neuheitsschädlich, auch wenn es vollständig vergessen war (bspw. ein Heilmittel, das in einer Mumie gefunden wurde).

Um Doppelpatentierungen zu verhindern, werden zur Neuheitsprüfung auch früher eingereichte Patentanmeldungen innerhalb desselben Patentsystems herangezogen, auch wenn diese zum Anmeldetag noch nicht offengelegt waren (so genannte ältere, nachveröffentlichte Anmeldungen). Dadurch bildet die früher eingereichte Anmeldung neuheitsschädlichen Stand der Technik gegenüber der jüngeren Anmeldung (*first to file*, siehe oben). Wird also zum Beispiel eine Anmeldung am 8. Januar 2002 eingereicht und für dieselbe Erfindung am 9. Januar 2002 eine weitere, dann kann für die spätere Anmeldung mangels Neuheit kein Patent erteilt werden. Sollte die Anmeldung jedoch in verschiedenen Ländern, das heißt in verschiedenen Patentsystemen erfolgen, so können beide Patente in ihrem jeweiligen Geltungsbereich auch nebeneinander existieren. Bei zwei am gleichen Tag eingereichten Anmeldungen für dieselbe Erfindung erhalten im Erteilungsfall beide ein Patent. Die Uhrzeit der Einreichung ist nicht erheblich.

### **Erfinderische Tätigkeit (Erfindungshöhe)**

Eine technische Weiterentwicklung ist nur dann eine patentierbare Erfindung, wenn sie sich für „den durchschnittlichen Fachmann, der den gesamten Stand der Technik kennt“ (eine Rechtsfiktion, keine reale Person), nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergibt (§ 4 <sup>[27]</sup> S. 1 PatG, Art. 56 Satz 1 EPÜ<sup>[28]</sup>). Das heißt, es fehlt an Erfindungshöhe, wenn man von diesem Fachmann erwarten kann, dass er, ausgehend vom Stand der Technik auf diese Lösung alsbald und mit einem zumutbaren Aufwand gekommen wäre, ohne erfinderisch tätig zu werden.

Dieses Kriterium ist nach der Rechtsprechung des Bundespatentgerichts, des Bundesgerichtshofs und der technischen Beschwerdekammern des Europäischen Patentamts rein objektiv zu verstehen. Es spielt keine Rolle, wie die zu beurteilende Erfindung tatsächlich gemacht worden ist und ob sie subjektiv für den Erfinder eine besondere Leistung bedeutet hat.

Mangelnde Erfindungshöhe führt in der allgemeinen Praxis recht häufig zur Zurückweisung der Patentanmeldung und ist in der weit überwiegenden Zahl des Widerrufs oder der Nichtigkeitsklärung von Patenten der maßgebende Grund.

Allerdings verursacht die Beurteilung der Erfindungshöhe in der Praxis eine gewisse Unsicherheit, weil sie nur in Kenntnis der Erfindung erfolgen kann (*rückschauende Betrachtungsweise*) und damit maßgeblich von einem Werturteil und auch der subjektiven Auffassung des Urteilenden abhängt. Diesem Problem wird in der Praxis des Europäischen Patentamtes dadurch begegnet, dass aus dem technischen Beitrag der Erfindung zum Stand der Technik auf die dadurch gelöste technische Aufgabe geschlossen wird und die erfinderische Tätigkeit danach beurteilt wird, ob die Lösung dieser Aufgabe im Licht des Standes der Technik naheliegend war (*Aufgabe-Lösungs-Ansatz*).

Für Erfindungen, die für ein Patent nicht die erforderliche Erfindungshöhe aufweisen, bestand früher die Möglichkeit, über eine nationale Gebrauchsmusteranmeldung Schutz zu erlangen, weil das Gebrauchsmuster eine niedrigere Erfindungshöhe (erfinderischer Schritt) erforderte. Dies ist seit dem BGH-Beschluss vom 20. Juni 2006 (Az: X ZB 27/05 – „Demonstrationsschrank“)<sup>[29]</sup> wohl nicht mehr der Fall. Vielmehr erfordert das Gebrauchsmuster nun praktisch ebenfalls einen erfinderischen Schritt im Sinne des Patentgesetzes (streng genommen nur ein Indiz für die Eintragungsfähigkeit, wie dieses Indiz jedoch widerlegt werden könnte, ist bisher unbekannt).

## Gewerbliche Anwendbarkeit

Die Erfindung muss außerdem auf irgendeinem gewerblichen Gebiet – einschließlich der Landwirtschaft – anwendbar sein (§ 5<sup>[30]</sup> Abs. 1 PatG, Art. 57 EPÜ<sup>[31]</sup>).

Dadurch sind nach der heute insbesondere in den romanischen Ländern (FR, BE, ES) noch lebendigen Patentrechtstradition Erfindungen von der Patentierung ausgeschlossen, die nicht funktionieren, noch nicht technisch umsetzbar sind oder bei deren Umsetzung keine materiellen Erzeugnisse auf den Markt gebracht werden. In Deutschland existiert die „gewerbliche Anwendbarkeit“ kaum noch als eigenständiges Prüfkriterium, sondern wird vielmehr unter die Frage der Offenbarung der Erfindung in der Anmeldung (§ 34<sup>[32]</sup> Abs. 4 PatG) subsumiert. Nach dem europäischen Patentrecht existiert neben der gewerblichen Anwendbarkeit ebenfalls die Erfordernis der ausreichenden Offenbarung (Art. 83 EPÜ<sup>[33]</sup>). In Deutschland wurde „industrial“/„industriell“ mit „gewerblich“ wiedergegeben, was wiederum auf internationaler Ebene oft als Argument für die Abschwächung des Begriffes verwendet wird.

Der Begriff der gewerblichen Anwendbarkeit wird am Europäischen Patentamt weit verstanden und ist in der Praxis von untergeordneter Bedeutung. Es kommt nicht darauf an, ob der beanspruchte Gegenstand tatsächlich in einem Gewerbe angewandt wird. Es reicht aus, dass er in einem technischen Gewerbebetrieb hergestellt oder sonst verwendet werden kann. Daher sind beispielsweise auch Lehrmittel für die Schule oder Geräte zum liturgischen Gebrauch patentfähig. Es kommt auch nicht darauf an, ob man mit der Vorrichtung oder dem Verfahren „Geld machen“ kann, maßgebend ist allein, dass der beanspruchte Gegenstand außerhalb der Privatsphäre verwendet werden kann.

Als nicht gewerblich anwendbar haben früher Verfahren zur chirurgischen und therapeutischen Behandlung und Diagnose<sup>[34]</sup> am menschlichen oder tierischen Körper (§ 5<sup>[30]</sup> Abs. 2 PatG, Art. 52 Abs. 4 Satz 1 EPÜ 1973) gegolten, gleichwohl dürfen sie nach § 2a<sup>[35]</sup> Abs. 1 Nr. 2 PatG nicht patentiert werden. Dies gilt aber nicht für Erzeugnisse, insbesondere Stoffe oder Stoffgemische<sup>[36]</sup>, zur Anwendung in einem solchen Verfahren. Deshalb sind beispielsweise Operationsinstrumente und Arzneimittel (wegen ihrer Herstellbarkeit in einem technischen Gewerbebetrieb) durchaus patentierbar.

Die Diplomatische Konferenz vom November 2000 hat ferner beschlossen, Art 52(4) EPÜ zu streichen, so dass dieser letzte Rest der traditionellen Bedeutung von „gewerbliche Anwendung“ („industrial application“ / „application industrielle“) aus dem Gesetz verschwindet und es somit noch schwerer wird, diesem Prüfkriterium seinen ursprünglichen Sinn zurückzugeben. Da der Absatz jedoch lediglich in den Art. 53 EPÜ (*Ausnahmen von der Patentierbarkeit*) verschoben wurde, wird sich wohl in der Praxis wenig ändern.

Das Europäische Parlament hat sich in seiner Abstimmung vom 24. September 2003 über die Softwarepatent-Richtlinie gemäß einem einer Vielzahl von Änderungsvorschlägen in Art. 2d für eine Neudefinition von „industriell“ als „mit der automatischen Erzeugung materieller Güter verbunden“ ausgesprochen. Die entsprechende Vorlage sowie deren Vorgänger wurde vom EU-Rat (Arbeitsgruppe der nationalen Patentämter) abgelehnt. Durch eine solche Definition würde nämlich jedes nicht-automatische Erzeugungsverfahren und jedes Verfahren, das kein Erzeugungsverfahren ist, vom Patentschutz ausgeschlossen, das heißt sehr viele Erfindungen, die jetzt unbestritten patentierbar sind, wären dann nicht mehr patentierbar.

## Dauer des Erteilungsverfahrens

In Deutschland dauert ein Patentverfahren durchschnittlich zwei bis zweieinhalb Jahre, wenn die formalen Anforderungen (Anmeldungsfrist, Gebührenzahlung) erfüllt wurden. Im Einzelfall kann dies jedoch auch viel länger dauern<sup>[37]</sup>, in wenigen Fällen erfolgt eine Erteilung bereits vor Offenlegung, also nach weniger als 18 Monaten.

## Ende des Patentschutzes

Die maximale Laufzeit eines Patents beträgt laut § 16<sup>[38]</sup> PatG, Art. 63 (1) EPÜ 20 Jahre ab dem Tag nach der Anmeldung. Gemäß § 16a<sup>[39]</sup> PatG, Art. 63 (2) b) EPÜ i. V. m. VO (EWG) Nr. 1768/92 kann allerdings für Erfindungen, die erst nach aufwändigen Zulassungsverfahren (vor allem klinische Studien bei Arzneimitteln) wirtschaftlich verwertet werden können, ein ergänzendes Schutzzertifikat erteilt werden, das die Patentlaufzeit dann um maximal fünf Jahre verlängert.

Ein Patent läuft durch Nichtzahlung der Verlängerungsgebühr (Jahresgebühr) vorzeitig aus, so dass es von diesem Zeitpunkt an (ex nunc) nicht mehr existiert. Ein Patent kann auch dadurch erlöschen, dass der Patentinhaber seinen schriftlichen Verzicht gegenüber dem Patent- und Markenamt ausspricht.

Weiterhin kann ein Patent widerrufen oder für nichtig erklärt werden. Auch Dritte haben die Möglichkeit, ein bereits erteiltes Patent anzugreifen.

Im Einspruchsverfahren kann jeder innerhalb von 3 Monaten (bei deutschen Patenten) oder innerhalb von neun Monaten (bei europäischen Patenten) nach Veröffentlichung der Patenterteilung gegen das Patent *Einspruch* erheben. Dieser ist schriftlich zu erklären und zu begründen (§ 59<sup>[40]</sup> Abs. 1 PatG; Art. 99 (1) EPÜ). Der Einspruch kann nur auf die in § 21<sup>[41]</sup> PatG bzw. Art. 100 EPÜ genannten Gründe gestützt werden, so etwa wenn die angemeldete Erfindung *nicht patentfähig* ist, *nicht vollständig offenbart* wurde, eine *widerrechtliche Entnahme* vorlag (nicht beim europäischen Patent) oder der ursprüngliche Patentantrag *unzulässig erweitert* wurde. Im Einspruchsverfahren hat jede Partei die eigenen Kosten zu tragen. Das Einspruchsverfahren ist daher kostengünstiger als das nachfolgend erläuterte Nichtigkeitsverfahren.

Nach Ablauf der Einspruchsfrist besteht nur noch die Möglichkeit der Nichtigkeitsklage. Für die *Nichtigerklärung* eines wirksam erteilten Patents ist eine Klage vor dem Bundespatentgericht gegen den Patentinhaber notwendig. Als Nichtigkeitsgründe können gleichfalls die in § 21<sup>[41]</sup> PatG genannten Gründe angeführt werden, wobei hier zusätzlich die *unzulässige Erweiterung* gegen das ursprünglich erteilte Patent vorgebracht werden kann (§ 22<sup>[42]</sup> PatG). Auch die Nichtigkeitsklage gegen das europäische Patent wird – allerdings nur, soweit dessen Wirkung für die Bundesrepublik Deutschland betroffen ist – vor dem Bundespatentgericht erhoben. Die in Art. II § 6 des Gesetzes über internationale Patentübereinkommen geregelten Nichtigkeitsgründe für das europäische Patent entsprechen fast vollständig denen für das deutsche Patent. Die Entscheidung im Nichtigkeitsverfahren wird nach mündlicher Verhandlung gefällt und endet durch Urteil (§ 84<sup>[43]</sup> PatG). Über die Kosten des Verfahrens wird im Urteil entschieden, wobei im Grundsatz die Vorschriften der ZPO anzuwenden sind, so dass in aller Regel die unterliegende Partei neben den eigenen auch die Gerichtskosten und die Kosten der Gegenseite zu tragen hat. Gegen das Urteil des Nichtigkeitsssenats des Patentgerichts kann innerhalb eines Monats nach Zustellung des Urteils Berufung eingelegt werden (§ 110<sup>[44]</sup> Abs. 1 S. 1 PatG). Die Berufung ist beim Bundesgerichtshof schriftlich einzureichen und binnen eines weiteren Monats schriftlich zu begründen. Für beides ist die Vertretung durch einen (beliebigen) Rechtsanwalt oder Patentanwalt erforderlich.

Durch erfolgreiche Nichtigkeitsklagen können Schadenersatzforderungen aus Schutzrechtsverletzungen rückwirkend eliminiert werden.

## Juristische Wirkungen des erteilten Patents

Ein Patent des EPA entfaltet in jedem Vertragsstaat, für den es erteilt ist, gemäß Art. 64(1) EPÜ dieselbe Wirkung wie ein nationales Patent dieses Vertragsstaates. Fragen der Patentverletzung werden nach nationalem Recht beurteilt, in Deutschland also nach dem PatG.

Mit der Erteilung eines Patents durch das Patentamt wird dem Patentinhaber für die Dauer der Patentlaufzeit ein *Ausschließlichkeitsrecht* zur Benutzung der patentierten Erfindung verliehen. Im Zeitraum zwischen Patentanmeldung und Patenterteilung gewährt das Gesetz dem Anmelder einer Erfindung lediglich einen Anspruch auf Entschädigung gemäß § 33<sup>[45]</sup> PatG, das heißt der Patentanmelder kann die Zahlung einer hypothetischen Lizenzgebühr verlangen. Zu beachten ist allerdings, dass dieser vorgenannte Anspruch nach § 58<sup>[46]</sup> Abs. 2 PatG rückwirkend wegfällt, wenn die Anmeldung nicht zur erhofften Erteilung führt, etwa weil sie zurückgenommen oder zurückgewiesen wird.

## Sachlicher Schutzbereich

Laut § 14<sup>[47]</sup> PatG, Art. 69 EPÜ (mit separatem Auslegungsprotokoll) wird der Schutzbereich von Patenten durch die *Patentansprüche* bestimmt. Die Beschreibung und die Zeichnungen sind jedoch zur Auslegung der Patentansprüche heranzuziehen. Dadurch soll Dritten die Schutzrechtsrecherche vereinfacht werden.

Neben der wortlautgemäßen Benutzung des beanspruchten Gegenstandes (also aller Merkmale des Anspruchs 1) erstreckt sich der Patentschutz je nach nationalem Recht auch auf *Äquivalente* der Erfindung. Hierunter sind Verletzungsformen zu verstehen, die nicht mehr unter den Wortlaut des Patentanspruchs fallen, aber durch Einsatz eines oder mehrerer gleichwertiger Mittel die gleiche Wirkung wie die geschützte Erfindung erzielen. Dem vermeintlichen Patentverletzer steht umgekehrt der sogenannte *Formstein-Einwand* offen: Danach wird ein Patent nicht verletzt, wenn sich die angegriffene Ausführungsform im Prioritätszeitpunkt für den Fachmann in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergab.<sup>[48]</sup>

## Kein Benutzungsrecht

Ein Patent verleiht seinem Inhaber nur bedingt ein *positives Benutzungsrecht*, wie sich daraus ergibt, dass § 9<sup>[4]</sup> S. 1 PatG für die Benutzungsbefugnis des Patentinhabers auf den „Rahmen des geltenden Rechts“ verweist. Die Patentierung hat primär zur Folge, dass die Erfindung grundsätzlich von niemand anderem als dem Patentinhaber selbst gewerblich benutzt werden darf. Ob aber eine (patentiertere oder nicht patentierte) Erfindung vom Patentinhaber auch tatsächlich benutzt werden darf, beispielsweise im Falle der Erfindung eines Arzneimittelwirkstoffes durch die Vermarktung eines Arzneimittels, richtet sich nach den allgemeinen Vorschriften, also etwa dem Arzneimittelgesetz mit einem besonderen Zulassungsverfahren. Diese dem Schutz der Verbraucher vor unsicheren Präparaten dienenden Bestimmungen (s. Polizeirecht) werden vom Patentamt auch gar nicht geprüft. Hinsichtlich relativer Rechtspositionen gegenüber anderen Schutzrechten und/oder Gegenrechten kann das dem Wortlaut des Gesetzes nach bestehende „positive Benutzungsrecht“ in besonderen Fällen von Bedeutung sein.

## Ausschließlichkeitsrecht

Der Patentinhaber erhält gemäß § 9<sup>[4]</sup> § 9 PatG das Recht, andere von der Benutzung der Erfindung<sup>[49]</sup> auszuschließen. Der Inhaber eines *Erzeugnispatents* hat das Recht, es Dritten zu verbieten, das Erzeugnis herzustellen, anzubieten, in Verkehr zu bringen oder zu gebrauchen. Bei *Verfahrenspatenten* erstreckt sich der Patentschutz neben der Anwendung des geschützten Verfahrens auch auf solche Gegenstände, die unmittelbare Erzeugnisse des geschützten Verfahrens sind (auch Art. 64(2) EPÜ). Die Rechtszuweisung gemäß § 9<sup>[4]</sup> PatG wird ergänzt durch einen entsprechenden *Unterlassungsanspruch* nach § 139<sup>[50]</sup> Abs. 1 PatG.

Der Patentinhaber kann seine vermögensrechtlichen Ansprüche ganz oder teilweise (allerdings nicht das Erfinderpersönlichkeitsrecht) gem. § 15<sup>[51]</sup>, § 23<sup>[52]</sup> PatG durch Lizenz auf andere übertragen.

§ 11<sup>[53]</sup> PatG sieht bestimmte Ausnahmen von der Wirkung des Patents vor. So erstreckt sich die Schutzwirkung eines Patentes nicht auf den *privaten Bereich*, das heißt jedermann kann eine patentierte Erfindung für den persönlichen Gebrauch benutzen. Weiterhin ist die *Benutzung zu Versuchszwecken* freigestellt. Was ein Versuch genau ist, führt immer wieder zu Streit, jedoch wird diese Vorschrift europaweit so ausgelegt, dass ein Versuch jedes planmäßige Vorgehen zur Gewinnung neuer Erkenntnisse ist, wobei sich diese Erkenntnisse auf die benutzte Erfindung selbst beziehen müssen. Durch das Versuchsprivileg von den Wirkungen des Patents freigestellt sind daher unter anderem Versuche zur Überprüfung der Patentierbarkeit einer Erfindung oder zu Weiterentwicklungs- und Umgehungszwecken. Trotz Versuchsanordnung weiterhin verboten ist jedoch die routinemäßige Benutzung von geschützten Laborgeräten bei Versuchen, die sich auf andere Gegenstände beziehen. Weitere Ausnahmen von der Schutzwirkung sind die Vorbenutzung und die unmittelbare Einzelzubereitung eines Medikamentes durch einen Apotheker aufgrund ärztlicher Verordnung.

Gewohnheitsrechtlich anerkannt ist daneben der Grundsatz der *Erschöpfung*, dem zufolge patentgemäße Erzeugnisse nicht mehr vom Ausschließlichkeitsrecht des Patentinhabers erfasst werden, sobald sie durch den Patentinhaber selbst oder mit dessen Zustimmung durch einen Dritten in den Verkehr gebracht worden sind.

Schließlich ermöglichen § 13<sup>[54]</sup>, § 24<sup>[55]</sup> PatG als Enteignungsvorschriften i. S. v. Art. 14<sup>[56]</sup> Abs. 3 GG bei Vorliegen eines entsprechenden öffentlichen Interesses die Erteilung von *Zwangslizenzen* durch das Bundespatentgericht (BPatG). Große praktische Bedeutung haben diese Bestimmungen allerdings nicht erlangt.

Es besteht in Deutschland wie in den meisten anderen Ländern *keine Benutzungspflicht*, das heißt, der Patentinhaber muss das Patent weder lizenzieren, noch ist er gezwungen, das Patent zu veräußern.

Die Schutzwirkung tritt mit dem Tag der Veröffentlichung der Patenterteilung ein. Durch Nichteinzahlung der jährlichen Gebühren kann die Schutzdauer auch abgekürzt werden. Diese Jahresgebühren steigen jedes Jahr an, um nicht mehr benötigte Patente möglichst bald freizubekommen. Auch der Schaden, der in der Zukunft durch das Verbotsrecht entsteht, wird immer größer.

## Schadensersatz- und Bereicherungsanspruch

Neben dem Unterlassungsanspruch hat der in seinem Ausschließlichkeitsrecht verletzte Patentinhaber gemäß § 139<sup>[50]</sup> Abs. 2 PatG Anspruch auf Schadensersatz, wenn der Verletzer vorsätzlich oder fahrlässig gehandelt hat. Dabei wird der Kreis der fahrlässigen Handlung von der Rechtsprechung herkömmlich sehr weit gezogen, weil von jedem, der eine Vorrichtung gewerblich benutzt oder ein Verfahren gewerblich anwendet, verlangt werden kann, dass er sich über die Schutzrechtslage auf dem jeweiligen technischen Gebiet unterrichtet.

Der Schadensersatz kann nach der Rechtsprechung durch drei verschiedene Methoden errechnet werden. Es sind dies der entgangene Gewinn, die Lizenzanalogie und die Herausgabe des Verletzergewinns. Der Verletzte hat zwischen den drei Berechnungsmethoden ein Wahlrecht. Er kann nach Belieben verlangen, dass er den Gewinn ersetzt erhält, den er sonst durch die eigene Benutzung des Patents erwirtschaftet hätte, dass er so gestellt wird, als ob er mit dem Verletzer einen Lizenzvertrag zu den marktüblichen Bedingungen abgeschlossen hätte, oder dass ihm der vom Verletzer durch die Verletzung konkret erzielte Gewinn herausgegeben wird. Erstere Variante ist dabei jedoch eher unüblich, weil zur Bestimmung des entgangenen Gewinns die Offenlegung der Bücher des Unternehmens gefordert und dieser Forderung im Allgemeinen nicht gern nachgegangen wird. In der Rechtspraxis war lange Zeit problematisch, dass der Verletzer durch eine sehr weit gezogene Berücksichtigung seiner Gemeinkosten den herauszugebenden Verletzergewinn sehr stark reduzieren und sich auf diese Weise "arm rechnen" konnte. Die Entscheidung des BGH „Gemeinkostenanteil“<sup>[57]</sup> hat diese Möglichkeit deutlich eingeschränkt, so dass die Herausgabe des Verletzergewinns in jüngster Zeit beträchtlich an Bedeutung gewonnen hat.

Neben Schadensersatz kann der Patentinhaber von einem Patentverletzer auch Herausgabe der ungerechtfertigten Bereicherung gem. § 812<sup>[58]</sup> Abs. 1 S. 1 2. Alt. BGB verlangen, was in Fällen fehlenden Verschuldens des Patentverletzers von Bedeutung ist.

## Auskunftsanspruch

Daneben hat der verletzte Patentinhaber gemäß § 140b<sup>[59]</sup> PatG Anspruch auf Auskunft über die Herkunft und den Vertriebsweg des benutzten Erzeugnisses. Dabei sind Angaben zu machen über Namen und Anschrift des Herstellers, des Lieferanten und anderer Vorbesitzer, des gewerblichen Abnehmers oder Auftraggebers sowie über die Menge der hergestellten, ausgelieferten, erhaltenen oder bestellten Erzeugnisse. Weiter hat der Verletzte nach einer zu Wohnheitsrecht erstarkten richterlichen Rechtsfortbildung Anspruch auf Auskunft über die zur Berechnung des Schadenersatzanspruchs erforderlichen Tatsachen. Die Auskunft muss den Verletzten in die Lage versetzen, sich zwischen den oben genannten drei Arten des Schadenersatzes zu entscheiden. Die Auskunft ist schriftlich und in geordneter Form zu erteilen. Man spricht deshalb auch von der Rechnungslegung.

In den meisten Patentverletzungsprozessen ist der Auskunftsanspruch zentral: Es geht darum, mit den zur Verfügung stehenden Mitteln Informationen über Produktion, Vertriebswege usw. des Konkurrenten zu erhalten. Das Gericht kann sogar eine Besichtigung der Produktionsstätte anordnen, um sachgerecht entscheiden zu können, ob eine Patentverletzung vorliegt. Ansprüche in Geld - soweit es nicht in absoluten Ausnahmefällen um besonders hohe Summen geht - sind eher zweitrangig, weil der Ausgang eines solchen Patentverletzungsprozesses oft nicht sicher vorhersehbar ist. Aber auch im Zuge eines weitgehend verlorenen Prozesses können interessante Informationen über den Betrieb des Konkurrenten erlangt werden.

## Vernichtungsanspruch

Darüber hinaus kann der verletzte Patentinhaber gemäß § 140a<sup>[60]</sup> Abs. 1 PatG verlangen, dass das im Besitz oder Eigentum des Verletzers befindliche Erzeugnis, das Gegenstand des Patents ist, vernichtet wird, es sei denn, dass der durch die Rechtsverletzung verursachte Zustand des Erzeugnisses auf andere Weise beseitigt werden kann und die Vernichtung für den Verletzer oder Eigentümer im Einzelfall unverhältnismäßig wäre. Ein Vernichtungsanspruch besteht auch, wenn es sich um ein Erzeugnis handelt, das durch ein Verfahren, das Gegenstand des Patents ist, unmittelbar hergestellt worden ist.

## Rückrufanspruch

Schließlich kann der verletzte Patentinhaber gemäß § 140a<sup>[60]</sup> Abs. 3 PatG verlangen, dass Erzeugnisse, die Gegenstand des Patents sind, zurückgerufen oder endgültig aus den Vertriebswegen entfernt werden, es sei denn, dass die Inanspruchnahme im Einzelfall unverhältnismäßig ist. Ein Rückrufanspruch besteht auch, wenn es sich um ein Erzeugnis handelt, die durch ein Verfahren, das Gegenstand des Patents ist, unmittelbar hergestellt worden sind.

## Prozessuale Durchsetzung

Der Patentinhaber kann die oben erläuterten Rechte bei Verletzung seines Patents vor Gericht im Zivilprozess gegen den Verletzer durchsetzen.

Zur schnelleren Durchsetzung seiner Rechte kann der Patentinhaber auch einstweilige Verfügungen beantragen. Die Gerichte gewähren in Patentstreitsachen jedoch häufig nur bei technisch einfachem Sachverhalt und klaren Verletzungsformen eine einstweilige Verfügung im Beschlussweg.<sup>[61]</sup> Oft werden einstweilige Verfügungen in Patentsachen deswegen zurückgewiesen, weil nach Ansicht des Gerichts der technische Sachverhalt sich für ein Verfügungsverfahren nicht eignet. Wie in allen Fällen der einstweiligen Verfügung kann diese in Fällen besonderer Dringlichkeit ohne rechtliches Gehör für den Antragsgegner erlassen werden. In diesem Fall kann der Antragsgegner durch den Widerspruch die Durchführung einer mündlichen Verhandlung erreichen, in der über die Rechtmäßigkeit der einstweiligen Verfügung zu entscheiden ist. Erweist sich der Antrag nachträglich als unbegründet, hat der Antragsteller dem Antragsgegner gem. § 945<sup>[62]</sup> Zivilprozessordnung allen Schaden unabhängig von seinem Verschulden zu ersetzen.

Die vorsätzliche Patentverletzung gemäß § 142<sup>[63]</sup> Abs. 1 PatG ist eine Straftat. Daher können strafprozessuale Ermittlungsmaßnahmen wie Haus- und Betriebsdurchsuchungen sowie Kontensperrungen im Einzelfall auf

Patentverletzungen gestützt werden. Die strafrechtliche Verfolgung von Patentverletzern ist in der Praxis nur von geringer Bedeutung, da der Patentinhaber oft kein Interesse an einer Strafverfolgung des Patentverletzers hat. Insbesondere muss der Patentinhaber hierzu Vorsatz des Patentverletzers nachweisen. Es sind Tendenzen zu erkennen, gegen Importeure von patentverletzenden Billigkopien aus dem Ausland auch auf diese Weise vorzugehen.

Der Inhaber eines US-Patents kann für dessen territorialen Anwendungsbereich weiters ein Verfahren gegen den vermuteten Verletzer der Ansprüche einbringen, in dessen Verlauf sogar, wenn in den USA das sogenannte *willful infringement* festgestellt wird, dreifache Schadenssummen eingeklagt werden können.

## Ökonomische Wirkungen von Patenten

Zu den Auswirkungen von Patenten zählen Effekte auf Innovationsraten, Bekanntgabe von Innovationen, und Technologietransfer.<sup>[15]</sup>

### Innovationsraten

Wie sich Patente auf den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt (bzw. Grundlagenforschung und angewandte Forschung) auswirken, ist nicht abschließend geklärt. Patente auf Genfragmente könnten die Forschung aufhalten, weil eine Firma, die diese Genfragmente nutzen will, unter Umständen erst mehrere Lizenzen von verschiedenen Patenteignern erwerben muss. Das gleiche gilt für die Patentierung von grundlegender biotechnologischer Konzepte, die wichtig für die weitere Forschung sind.<sup>[15]</sup>

Laut einem empirischen Test der Anti-Allmende für die Biowissenschaften liegt ein mäßiger negativer Effekt auf die Grundlagenforschung vor (gemessen in Zitationen). Dabei ist unklar, welcher Mechanismus dem veränderten Zitationsverhalten zugrunde liegt. Möglicherweise verschiebt ein Patentschutz lediglich den Fokus anderer Forscher auf andere, gut substituierbare Projekte; dies würde einen geringen negativen Effekt durch Patente implizieren. Unklar ist zweitens, ob vor allem diejenigen Wissenschaftler betroffen waren, die die mit dem später erteilten Patentschutz assoziierte Publikation bereits vorher zitiert hatten, oder ob die Reduktion in erster Linie auf eine Beschränkung von potenziell erstmaligen Zitationen zurückzuführen ist.<sup>[16]</sup>

Eine internationale Analyse von 177 patentrelevanten Politikmaßnahmen in 60 Ländern über 150 Jahre kam zu dem Ergebnis, dass eine Ausweitung des Patentschutzes Innovation (gemessen in gewährten Patenten pro Einwohner) fördert, wenn der Patentschutz anfangs schwach war; sie dagegen behindert, wenn der Patentschutz anfangs stark war.<sup>[15]</sup>

Einer weiteren Studie zufolge kann eine mit einem starken Patentrecht assoziierte geringere Zahl von Patenten allerdings einen größeren sozialen Nutzen haben als die mit einem schwachen Patentrecht assoziierte größere Zahl von Patenten, wenn ein größerer Anteil der kleineren Zahl von Erfindungen weiterentwickelt wird und den Produktmarkt erreichen.<sup>[15]</sup>

### Bekanntgabe

Nach der Tötigung einer Erfindung hat der Erfinder die Möglichkeit, die Erfindung entweder geheimzuhalten oder der Öffentlichkeit preiszugeben. Da ein Patent die Verwendung der Erfindung durch Dritte einschränkt, steigt mit dem Patentschutz die Wahrscheinlichkeit, dass Erfindungen bekanntgegeben werden. Eine Bekanntgabe ist aus mehreren Gründen sozial vorteilhaft gegenüber einer Geheimhaltung: Nach dem Auslaufen des Patentschutzes (üblicherweise 20 Jahre) kann jeder die Erfindung frei nutzen. Zudem verringert eine Bekanntgabe die Wahrscheinlichkeit, dass mehrere Wissenschaftler an derselben Erfindung arbeiten, obwohl es effizienter wäre, wenn sie an unterschiedlichen Projekten forschen würden. Drittens kann eine Bekanntgabe neue Ideen inspirieren. Aus diesen Gründen können Patente einen gesellschaftlichen Nutzen bringen, selbst wenn sie nicht die Innovationsraten steigern sollten.<sup>[15]</sup>

Einer Umfrage unter US-amerikanischen und japanischen Firmen zufolge sind die mit der Bekanntgabe assoziierten Spillover relativ gering, da in schnell voranschreitenden Technologiebereichen die Informationen zum Zeitpunkt der Patentvergabe bereits größtenteils veraltet sind.<sup>[15]</sup>

## **Technologietransfer**

Nachdem ein Patenteigner einen Schutz auf seine Erfindung erhalten hat, kann er entscheiden, ob er die Erfindung selbst nutzt oder das Nutzungsrecht durch eine Lizenzierung an Andere überträgt. Empirische Studien zeigen, dass die Stärke des Patentschutzes einen wichtigen, positiven Einfluss in Richtung der Lizenzierung ausübt. Starke Patentrechte fördern die vertikale Integration und Arbeitsteilung, da sie die Transaktionskosten von Übertragungsverhandlungen reduzieren. In der Halbleiterbranche bildeten sich auf Chipdesign spezialisierte Firmen heraus, nachdem das Patentrecht gestärkt wurde. Im Biotechnologie-Sektor wird beobachtet, dass etablierte Pharmakonzerne mit kleinen und jungen Unternehmen arbeitsteilig kooperieren.<sup>[15]</sup>

Insofern korrigiert ein Patent seine Schwäche, Dritte von einer Nutzung von Erfindungen auszuschließen, zu einem gewissen Grad selbst: Ein stärkeres Ausschlussrecht fördert den Transfer von Erfindungen. Der Bayh–Dole Act in den USA, der Universitäten ein Patentrecht auf durch öffentliche Mittel finanzierte Erfindungen erlaubte, begünstigte den Austausch von Erfindungen zwischen Universitäten und dem Privatsektor.<sup>[15]</sup>

Andererseits kann ein stärkeres Patentrecht auch wettbewerbsschädliche Prozesse fördern, wie Kollusion (z.B. durch Kreuzlizenzierungen) und Unternehmenskonzentration. Insbesondere in der der Landwirtschaft vorgelagerten Industrie wurden in den 1990er Jahren viele unabhängige Biotechnologie-Firmen von großen Chemiekonzernen übernommen, so Calgene und Asgrow durch Monsanto, Mycogen durch Dow, oder Pioneer durch DuPont.<sup>[15]</sup>

## **Betriebswirtschaftliche Aspekte**

### **Ökonomische Modellierung der Frage der Patentierung**

Bei dieser Fragestellung geht es um die Frage, ob ein Marktakteur ein Patent anmelden soll oder nicht. Dies geschieht unter Prämisse eines gegebenen, wirtschaftlich rational gestalteten Patentsystems.

Patente sind nach volkswirtschaftlichen Berechnungen in einem bestimmten Entwicklungsbereich (Technik, Software, Pflanzensorten, etc.) dann sinnvoll, wenn die Entwicklungskosten (die Kosten, die zur Entwicklung der Erfindung notwendig sind) erheblich höher sind als die Plagierungskosten (die Kosten, die zur Entwicklung einer Kopie der Erfindung notwendig sind). Denn nur dann erleidet der Erfinder einen Nachteil, der durch das zeitlich begrenzte Monopol des Erstanbieters eines Produktes basierend auf der Erfindung nicht ausgeglichen werden kann. Diese Kostenstruktur unterscheidet sich je nach Entwicklungsbereich stark:

So sind Entwicklungsprozesse in der Technik langwierig. Man muss unter Umständen viele Materialien ausprobieren und mehrere Prototypen entwickeln, bis ein optimales Verfahren gefunden wurde. Bei Medikamenten dauert es oft Jahre, bis eine gute Wirkstoffkombination gefunden wurde. Diese optimale Lösung wird aber durch Markteintritt schnell bekannt und kann so leicht kopiert werden. So ist in der Technik die Entwicklungszeit viel größer (zum Beispiel 7 Jahre) als die Zeit zum Kopieren nach Markteintritt (zum Beispiel 6 Monate).

Im Rahmen der normativen Gestaltungsfrage des Patentrechtes ist die häufig im juristischen Bereich verwendete Eigentumstheorie/naturrechtliche Argumentation aus ökonomischer Sicht unzulässig, da sich mit ihr keine rationale ökonomische Abgrenzung vornehmen lässt (im Sinne eines Trade-offs von Vorteilen und Nachteilen).

## Geschäftsgeheimnis

Neben der Patentierung einer Erfindung gibt es auch die Möglichkeit, diese Erfindung geheim zu halten (Geschäftsgeheimnis). Dies ist nur möglich, wenn die Erfindung nicht in einem Produkt erkennbar ist.

## Handelbare Wirtschaftsgüter

Patente sind buchhalterisch erfassbar und können einen Marktwert besitzen.

Sie dienen der *Information* von Marktkonkurrenten über technisches Wissen und Lizenzierungsmöglichkeiten: So wird Dritten Doppelarbeit bei der Innovation erspart, während der Patentinhaber seine Erfindung im Wege der Lizenzierung risikoarm kommerzialisieren kann. Außerdem werden Dritte mit der Schutzrechtslage über drohende Ansprüche wegen Patentverletzung informiert.

Patente sind auch *Basis für Kooperationen*: Patentierte Erfindungen können in einen arbeitsteiligen Innovationsprozess oder als Einlage in eine zu gründende Gesellschaft eingebracht werden.

Bei Insolvenzen von Patente haltenden Unternehmen besteht mitunter das Problem, dass die Patente an die Gläubiger verpfändet wurden, was die Weiterführung der Geschäfte durch den Insolvenzverwalter oder den Verkauf des insolventen Unternehmens erschwert oder sogar unmöglich macht.

## Imageeffekt

Patente werden zu Werbezwecken verwendet. Mit Anpreisungen wie „patentiert“ oder „patent pending“ assoziieren die Verbraucher eine höhere Qualität und sind bereit höhere Produktpreise zu akzeptieren.

## Patentstrategien

Innovative Unternehmen, die ihre Entwicklungen gegen Nachahmung schützen möchten, versuchen einen Patentschutz für solche Produkte und Verfahren zu erreichen, welche zu einem wirtschaftlichen, technischen oder auch nur einem Marketingvorteil führen, um sich so einen Wettbewerbsvorteil zu verschaffen. Ein umfassender Patentbestand eines Unternehmens kann zudem dann hilfreich sein, wenn das Unternehmen von einem Patent eines Wettbewerbers Gebrauch machen möchte (Kreuzlizenzierung), da es im Gegenzug dem Wettbewerber die Benutzung eines oder mehrerer seiner Patente anbieten kann.

Die alternative Strategie für ein Unternehmen, anstelle von Patentanmeldungen zu versuchen, Entwicklungen geheim zu halten, ist in Zeiten von steigender Mitarbeiterfluktuation riskant, da die Gefahr des Bekanntwerdens der Entwicklung außerhalb des Unternehmens groß ist. Zudem besteht die Gefahr, dass ein Wettbewerber unabhängig dieselben Entwicklungen macht und seinerseits zum Patent anmeldet. Zwar räumen eine Reihe von Ländern dem bereits nutzenden Unternehmen ein sogenanntes Vorbenutzungsrecht ein, dies ist jedoch nicht in allen Ländern der Fall, so dass bei Geheimhaltung sogar die Gefahr droht, dass der Wettbewerber die Nutzung der Entwicklung verbieten kann.

Wenn einerseits der Aufwand zur Erlangung eines Patentschutzes vermieden werden soll, gleichzeitig aber verhindert werden soll, dass ein Wettbewerber, der beispielsweise unabhängig dieselbe Entwicklung macht, ein Patent auf diese Technologie erhält, kann eine *Sperrveröffentlichung* getätigt werden.

Eine nicht immer scharfe Trennung von Patentarten lautet wie folgt: *Vorratspatente* werden für Erfindungen angemeldet, deren wirtschaftliche Verwertbarkeit zum Zeitpunkt der Anmeldung noch nicht feststeht. Vorratspatente, die lediglich bestehende Patente verbessern, werden als Ausbaupatente bezeichnet. Solche Vorratspatente tragen natürlich zu einem Ausbau des eigenen Patentbestands bei (siehe oben).

Als *Sperrpatente* (nicht zu verwechseln mit der oben genannten *Sperrveröffentlichung*) werden solche Patente bezeichnet, die vom Patentinhaber nicht genutzt werden, sondern lediglich Dritten den Eintritt in ein bestimmtes Marktsegment verwehren sollen.

Weniger bekannt ist, dass im Bereich der Standards Industrieunternehmen seit Jahrzehnten zusammenarbeiten, um Industrieprodukte kompatibel zu machen. Technische Verfahren, die in einem Standard beschrieben worden sind, lassen sich nicht patentieren, da sie veröffentlicht sind. Mitunter wird befürchtet, dass eine Firma ein patentiertes Verfahren in einen Standardisierungsprozess einbringen und erst hinterher verraten kann, dass sie auf den Nun-Standard-Patente hält, um so durch die Standardisierung den eigenen Absatz zu steigern.

Es besteht jedoch grundsätzlich die Möglichkeit, dass bei öffentlichem Interesse eine Zwangslizenz erteilt wird, wenn der Patentinhaber zuvor die Einräumung einer Lizenz gegen eine angemessene Lizenzgebühr verweigert hat.

## Literatur

- Rainer Schulte: *Patentgesetz mit EPÜ*. Carl Heymanns Verlag, 2008, ISBN 978-3-452-26081-9
- Rudolf Kraßer: *Patentrecht – Ein Lehr- und Handbuch*. 6. Auflage, C.H. Beck, München 2008, ISBN 3-406-55505-5
- Volker Ilzhöfer, Rainer Engels: *Patent-, Marken- und Urheberrecht*. 8. Auflage. Vahlen, München 2010, ISBN 978-3800637270
- Heinrich Hubmann, Horst Götting, Hans Forkel: *Gewerblicher Rechtsschutz*. 7. Auflage. C.H. Beck, München 2002, ISBN 3-406-49124-3
- Maximilian Haedicke: *Patentrecht*. 1. Auflage. Carl Heymanns Verlag, Köln 2009, ISBN 978-3-452-26128-1
- Fritz Machlup: *Die wirtschaftlichen Grundlagen des Patentrechts*. In: GRUR Ausl. 1961, S. 373 ff., 473 ff., 524 ff. (online <sup>[64]</sup>)
- Christian Osterrieth: *Patentrecht*. 4. Auflage. C.H. Beck, München 2010, ISBN 978-3-406-59708-4
- William M. Landes, Richard A. Posner: *The Economic Structure of Intellectual Property Law*. Harvard University Press, Cambridge (Mass.) 2003, ISBN 0-674-01204-6

## Geschichte

- Martin Domke: *Deutsche Auslandswerte in den Vereinigten Staaten von Amerika 1945-1950*. Zeitschrift für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht 13 (1951), S. 537-555, Digitalisat <sup>[65]</sup>
- Peter Kurz: *Weltgeschichte des Erfindungsschutzes. Erfinder und Patente im Spiegel der Zeiten*. Heymanns, Köln u.a. 2000, ISBN 978-3-452-24331-7
- Florian Mächtel: *Das Patentrecht im Krieg*. Mohr Siebeck, Tübingen 2009, ISBN 978-3-16-150031-2
- Hansjoerg Pohlmann: *Neue Materialien zur Frühentwicklung des deutschen Erfinderschutzes im 16. Jahrhundert*. In: GRUR 1960, S. 272 ff.
- Helmut Schippel: *Die Anfänge des Erfinderschutzes in Venedig*. In: Uta Lindgren (Hrsg.): *Europäische Technik im Mittelalter. 800 bis 1400. Tradition und Innovation*. 4. Auflage. Gebr. Mann, Berlin 2001, S. 539-550, ISBN 3-7861-1748-9

## Textsammlungen

- Friedrich-Karl Beier, Andreas Heinemann (Hrsg.): *Patent- und Musterrecht*. C.H. Beck, München 2008, ISBN 978-3-406-56963-0
- Andreas Heinemann (Hrsg.): *Gewerblicher Rechtsschutz, Wettbewerbsrecht, Urheberrecht*. Loseblattsammlung. C.H. Beck, München 2008, ISBN 978-3-406-45350-2
- Florian Mächtel, Ralf Uhrich, Achim Förster (Hrsg.): *Geistiges Eigentum. Vorschriftensammlung zum gewerblichen Rechtsschutz, Urheberrecht und Wettbewerbsrecht*. 2. Auflage. Mohr Siebeck, Tübingen 2009, ISBN 978-3-16-150108-1 (Inhaltsverzeichnis <sup>[66]</sup>)

## Weblinks

- Deutsches Patent- und Markenamt <sup>[67]</sup>
- WIPO's new portal on patents and the international patent system <sup>[68]</sup>
- Europäisches Patentamt <sup>[69]</sup>
- Patentamt der USA <sup>[70]</sup>
- Beschlagnahme von Feindpatenten im Zusammenhang mit dem Zweiten Weltkrieg <sup>[71]</sup>

## Anmerkungen

- [1] Absatz zur Etymologie nach *Kluge Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache*, 24. Auflage, 2002, Lemma *Patent*
- [2] [http://bundesrecht.juris.de/patg/\\_1.html](http://bundesrecht.juris.de/patg/_1.html)
- [3] Ausführbarkeit von Erfindungen bei [www.ipwiki.de](http://www.ipwiki.de) ([http://www.ipwiki.de/patentrecht:ausfuehrbarkeit\\_der\\_erfindung](http://www.ipwiki.de/patentrecht:ausfuehrbarkeit_der_erfindung))
- [4] [http://bundesrecht.juris.de/patg/\\_9.html](http://bundesrecht.juris.de/patg/_9.html)
- [5] Schulte/Kühnen, PatG, 8. Auflage, § 9 PatG Rn. 5 ff.
- [6] vgl. die Ausführungen zur Veröffentlichung bei [www.ipwiki.de](http://www.ipwiki.de) ([http://www.ipwiki.de/patentrecht:veroeffentlichung\\_der\\_anmeldung](http://www.ipwiki.de/patentrecht:veroeffentlichung_der_anmeldung))
- [7] [http://bundesrecht.juris.de/stgb/\\_93.html](http://bundesrecht.juris.de/stgb/_93.html)
- [8] Alfred W. Kumm: *Zum gegenwärtigen Patentschutz von geheimen Erfindungen*, S.31 - 36 in: A.W.Kumm: *Staatsgeheimnisschutz und Patentschutz von geheimen Erfindungen - Rückblick, kritische Lage und Ausblick*. Bock u. Herchen, Bad Honnef 1980, ISBN 3-88347-047-3
- [9] vgl. [www.ipwiki.de](http://www.ipwiki.de) ([http://www.ipwiki.de/gebrauchsmusterrecht:neuheitsbegriff\\_des\\_gebrauchsmusterrechts](http://www.ipwiki.de/gebrauchsmusterrecht:neuheitsbegriff_des_gebrauchsmusterrechts))
- [10] vgl. die Ausführungen zur Neuheitsschonfrist bei [www.ipwiki.de](http://www.ipwiki.de) (<http://www.ipwiki.de/gebrauchsmusterrecht:neuheitsschonfrist>)
- [11] BGH Beschluss vom 20. Juni 2006, Az: X ZB 27/05 (<http://juris.bundesgerichtshof.de/cgi-bin/rechtsprechung/document.py?Gericht=bgh&Art=en&sid=1c70e95b71747b29cdfc37b8b09e04f7&nr=49839&pos=1&anz=5>)
- [12] gebrauchsmusterrecht:ausschluss\_von\_verfahrensanspruechen Ausschluss von Verfahrensansprüchen bei [www.ipwiki.de](http://www.ipwiki.de) (<http://www.ipwiki.de>)
- [13] Gold, E., Herder, M., Trommetter, M. (2007): The Role of Biotechnology Intellectual Property Rights in the Bioeconomy of 2030. OECD International Futures Programme. (<http://www.oecd.org/dataoecd/11/58/40925999.pdf>)
- [14] Phillips, P. & Stovin, D. (1999): The economics of intellectual property rights in the agricultural biotechnology sector. Beitrag zur Konferenz "Agricultural Biotechnology in developing countries: Towards optimizing the benefits of the poor." Bonn, 15.-16. November. (<http://www.usask.ca/politic/phillips/pdfs/Econ of IP Rights.pdf>)
- [15] (<http://www.uwlax.edu/faculty/knowles/eco303/Gallini.pdf>) Gallini, N. (2002): The Economics of Patents: Lessons from Recent U.S. Patent Reform. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 16, Nr. 2, S. 131-154.
- [16] Murray, F. & Stern, S. (2007): Do formal intellectual property rights hinder the free flow of scientific knowledge? An empirical test of the anti-commons hypothesis. *Journal of Economics Behavior & Organization*. Vol. 63, S. 648-687. (<http://www.uncg.edu/bae/econ/seminars/2007/Murray.pdf>)
- [17] siehe Erklärung zu 35 U.S.C. 102 bei [usa-patent.de](http://usa-patent.de) (<http://usa-patent.de/Neuheit>)
- [18] Beschluss des BGH vom 27. März 1969, X ZB 15/67, "Rote Taube", GRUR 1969,672-676
- [19] Art. 52 EPÜ im Webauftritt des EPA (<http://www.european-patent-office.org/legal/epc/d/ar52.html#A52>)
- [20] [http://bundesrecht.juris.de/patg/\\_2.html](http://bundesrecht.juris.de/patg/_2.html)
- [21] Art. 53 EPÜ im Webauftritt des EPA (<http://www.european-patent-office.org/legal/epc/d/ar53.html#A53>)
- [22] [http://bundesrecht.juris.de/patg/\\_1a.html](http://bundesrecht.juris.de/patg/_1a.html)
- [23] Michael Odenwald: *Patente auf Leben: Wenn der Mensch Gott spielt*. In: *Focus-Online*. 6. Mai 2010 ( HTML ([http://www.focus.de/wissen/wissenschaft/gentechnik/tid-18141/patente-auf-leben-wenn-der-mensch-gott-spielt\\_aid\\_505182.html](http://www.focus.de/wissen/wissenschaft/gentechnik/tid-18141/patente-auf-leben-wenn-der-mensch-gott-spielt_aid_505182.html))).
- [24] [http://www.ipwiki.de/patentrecht:technischer\\_beitrag](http://www.ipwiki.de/patentrecht:technischer_beitrag)
- [25] [http://bundesrecht.juris.de/patg/\\_3.html](http://bundesrecht.juris.de/patg/_3.html)
- [26] Art. 54 EPÜ (EPA-Website) (<http://www.european-patent-office.org/legal/epc/d/ar54.html#A54>)
- [27] [http://bundesrecht.juris.de/patg/\\_4.html](http://bundesrecht.juris.de/patg/_4.html)
- [28] Art. 56 EPÜ (EPA-Website) (<http://www3.european-patent-office.org/legal/epc/d/ar56.html#A56>)
- [29] BGH Beschluss vom 20. Juni 2006, Az: X ZB 27/05 (<http://juris.bundesgerichtshof.de/cgi-bin/rechtsprechung/document.py?Gericht=bgh&Art=en&sid=1c70e95b71747b29cdfc37b8b09e04f7&nr=49839&pos=1&anz=5>)
- [30] [http://bundesrecht.juris.de/patg/\\_5.html](http://bundesrecht.juris.de/patg/_5.html)
- [31] Art. 57 EPÜ (EPA-Website) (<http://www3.european-patent-office.org/legal/epc/d/ar57.html#A57>)
- [32] [http://bundesrecht.juris.de/patg/\\_34.html](http://bundesrecht.juris.de/patg/_34.html)
- [33] Art. 83 EPÜ (EPA-Website) (<http://www.european-patent-office.org/legal/epc/d/ar83.html#A83>)
- [34] Therapeutische Verfahren beo [www.ipwiki.de](http://www.ipwiki.de) ([http://www.ipwiki.de/patentrecht:therapeutische\\_verfahren](http://www.ipwiki.de/patentrecht:therapeutische_verfahren))
- [35] [http://bundesrecht.juris.de/patg/\\_2a.html](http://bundesrecht.juris.de/patg/_2a.html)
- [36] vgl. dazu Ausführungen bei [www.ipwiki.de](http://www.ipwiki.de) ([http://www.ipwiki.de/patentrecht:stoffe\\_und\\_stoffgemische](http://www.ipwiki.de/patentrecht:stoffe_und_stoffgemische))
- [37] Deutsches Patent- und Markenamt: <http://www.dpma.de/patent/faq/index.html>

- [38] [http://bundesrecht.juris.de/patg/\\_16.html](http://bundesrecht.juris.de/patg/_16.html)
- [39] [http://bundesrecht.juris.de/patg/\\_16a.html](http://bundesrecht.juris.de/patg/_16a.html)
- [40] [http://bundesrecht.juris.de/patg/\\_59.html](http://bundesrecht.juris.de/patg/_59.html)
- [41] [http://bundesrecht.juris.de/patg/\\_21.html](http://bundesrecht.juris.de/patg/_21.html)
- [42] [http://bundesrecht.juris.de/patg/\\_22.html](http://bundesrecht.juris.de/patg/_22.html)
- [43] [http://bundesrecht.juris.de/patg/\\_84.html](http://bundesrecht.juris.de/patg/_84.html)
- [44] [http://bundesrecht.juris.de/patg/\\_110.html](http://bundesrecht.juris.de/patg/_110.html)
- [45] [http://bundesrecht.juris.de/patg/\\_33.html](http://bundesrecht.juris.de/patg/_33.html)
- [46] [http://bundesrecht.juris.de/patg/\\_58.html](http://bundesrecht.juris.de/patg/_58.html)
- [47] [http://bundesrecht.juris.de/patg/\\_14.html](http://bundesrecht.juris.de/patg/_14.html)
- [48] BGH, Urteil vom 29. April 1986, X ZR 28/85, GRUR 1984, 803 – *Formstein*
- [49] Benutzungs- und Verbotungsrechte bei ipwiki.de ([http://www.ipwiki.de/patentrecht:benutzungs-\\_und\\_verbotungsrechte](http://www.ipwiki.de/patentrecht:benutzungs-_und_verbotungsrechte))
- [50] [http://bundesrecht.juris.de/patg/\\_139.html](http://bundesrecht.juris.de/patg/_139.html)
- [51] [http://bundesrecht.juris.de/patg/\\_15.html](http://bundesrecht.juris.de/patg/_15.html)
- [52] [http://bundesrecht.juris.de/patg/\\_23.html](http://bundesrecht.juris.de/patg/_23.html)
- [53] [http://bundesrecht.juris.de/patg/\\_11.html](http://bundesrecht.juris.de/patg/_11.html)
- [54] [http://bundesrecht.juris.de/patg/\\_13.html](http://bundesrecht.juris.de/patg/_13.html)
- [55] [http://bundesrecht.juris.de/patg/\\_24.html](http://bundesrecht.juris.de/patg/_24.html)
- [56] [http://bundesrecht.juris.de/gg/art\\_14.html](http://bundesrecht.juris.de/gg/art_14.html)
- [57] BGH Urteil vom 2. November 2000, I ZR 246/98 (<http://juris.bundesgerichtshof.de/cgi-bin/rechtsprechung/document.py?Gericht=bgh&Art=en&sid=a441f7376c24028a7e9a75f73a4de140&nr=22971&pos=0&anz=1>)
- [58] [http://bundesrecht.juris.de/bgb/\\_812.html](http://bundesrecht.juris.de/bgb/_812.html)
- [59] [http://bundesrecht.juris.de/patg/\\_140b.html](http://bundesrecht.juris.de/patg/_140b.html)
- [60] [http://bundesrecht.juris.de/patg/\\_140a.html](http://bundesrecht.juris.de/patg/_140a.html)
- [61] Osterieth: *Patentrecht* 3. Auflage, S. 202 Nr. 491
- [62] [http://bundesrecht.juris.de/zpo/\\_945.html](http://bundesrecht.juris.de/zpo/_945.html)
- [63] [http://bundesrecht.juris.de/patg/\\_142.html](http://bundesrecht.juris.de/patg/_142.html)
- [64] <http://www.sffo.de/sffo/machlup1.html>
- [65] [http://www.zaoerv.de/13\\_1950\\_51/13\\_1950\\_3\\_a\\_537\\_555.pdf](http://www.zaoerv.de/13_1950_51/13_1950_3_a_537_555.pdf)
- [66] <http://gkrw.uni-bayreuth.de/index.php?id=inhalt>
- [67] <http://www.dpma.de/>
- [68] <http://www.wipo.int/patentscope/en/>
- [69] [http://www.epo.org/index\\_de.html](http://www.epo.org/index_de.html)
- [70] <http://www.uspto.gov/index.html>
- [71] <http://www.wolfgang-pfaller.de/Beschlagnahme.htm>

# Quelle(n) und Bearbeiter des/der Artikel(s)

**Patent Quelle:** <http://de.wikipedia.org/w/index.php?oldid=90043745> **Bearbeiter:** (background), -jha-, 217, 32X, AF666, ASK, Achates, Achim Raschka, Aka, Aleks-ger, Alex Anlicker, Alros002, Alte Kekse, Andreas Stockter, Andrvoss, Andyg, Archidamus, Atamari, BKD, BLueFiSH.as, Bahmoeeller, BalboaRocky, Bastiaused, Baumfreund-FFM, Ben-Zin, Bernard Ladenthin, Bernd vdB, Bertonymus, Besserwissen, Between the lines, Bodo Thiesen, Bouwe Brouwer, Caijiao, Cemoeller, Cfaerber, CharlyK, Chef, ChrisHamburg, ChrisHuebsch, Chrisfrenzel, Clougir, Conversion script, Cottbus, Curtis Newton, D, DTeetz, DaB., Daniel-staemmler, DasBee, DavidGPeters, Dendrolo, DerEisbaer, DerHexer, Divna Jaksic, Don Magnifico, Dormira, Dr.G, Dubiel, Dundak, ESquire, Edguy, Efficiency, Eingangskontrolle, El, Engie, Ephraim33, Erfinder001, Erik Streb, Erwin E aus U, Este, Euphoriceyes, Fender124, Fgb, Florian Adler, Florian Kogler, Frankenfreund, Franz Richter, Freeze2k, Fuzzy, Galoubet, Georg Slickers, GeorgHH, Gerhardvalentin, Giessauf A, Gneer, Gravenreuth, Gravtophon, Griznold, Grossuhrmacher, Grundguetiger, Grünweiß, Guety, H-P, H-st, Hafenbar, Hamandaxe, Hans J. Castorp, Hans-Jürgen Hüfner, Hans35, Hansle, Head, Henriette Fiebig, HenrikH, HenrikHolke, Herbertweidner, Herr Andrax, Herrick, Hibodikus, Historiograf, Hofres, Holiday, Howwi, Hullbr3ach, IP X, J. Ammon, JFKCom, JaScho, JakobVoss, Jan G, Jaro p, Jee, Jed, Jens Liebenau, Jergen, Jmsanta, JoeIntel, Jofel, Jofi, Joghurt42, Jon Harald Søby, Jpp, JuTa, Judit Franke, Juesch, Junimond, Jw188, Jürgen Pierau, Kadaniel, Kaisersoft, Katach, Keuk, Knoerz, Knopfkind, Kobraton, Koerpertraining, Koethng, Kolossos, Krawi, KriSte Mühe, Kriddl, Kris Kaiser, Kuloe, Kurt Jansson, Kölsche Jung, Kölscher Pitter, LKD, Leberwurscht, Leider, Leit, Letyeondrung, Limasign, Lupino, Lysippos, MacCopper, Magnus Manske, Mai-Sachme, Man, Marco Krohn, Markus Schweiß, MartectX, Martin Bahmann, Mathias Schindler, MatthiasKabel, Matthäus Wander, Mauz, Maxx82, Mbdortmund, Media lib, Mehlauge, Meinungsfreiheit, Melancholie, Mh26, MichaelFrey, Michassl, Mike Krüger, Morten Haan, München2018, NEMO, Napa, Natusch, Necrophorus, Nerd, Nixed, Nobelium, NorbertHirsch, Nrainer, Numbo3, Nyxos, Oberfoerster, Observer, Ochro, Octrooi, Olaf Studt, Onkelkoeln, Ordnung, PAss, Martin Steinmetz, Patsenga, Pelz, Pendulin, Peter200, PhFactor, Philipendula, Phlyz, Phrood, Pilawa, Plenz, Plumpaquetsch, Podmogle, Q-b, Qwqchris, Ralf Pfeifer, Rechercheur, Regi51, RobertLechner, Roo1812, Rosamedia, Roterraecher, Rr2000, S.K., STBR, Sadduk, Saibo, Sallynase, San Jose, Schliedi, Schwalbe, Sebمول, Sempfer, Senarclens, Siehe-auch-Löscher, Simon Prima, Simplicius, Sinn, Sir Gawain, SirPrize, Solid State, Southpark, Spitzl, Spuk968, Sstoffel, StYxXx, Standardizer, Stevlein, Stefan Kühn, Stefan h, StefanC, Stephangeue, Stern, Stw, Suiirenn, Sulfolobus, Supermartl, Swen, Taintain, Template namespace initialisation script, Thomas82d, Timmy, Tinloaf, Traroth, Triggerhappy, Tsor, U,jes, UHT, Uwe Gille, Video2005, Vinci, Vulture, W!B., WAH, WagnerAndreas, Weingart, Wiegels, Wiggum, Wikinaut, WikipediaMaster, Wiska Bodo, Wolgang1018, WortUmBruch, Wst, Xxlbug, YMS, Zaibatsu, Zeiltupe, Zinnmann, mail.kaindl.com, {0-8-15! , 525 anonyme Bearbeitungen

# Quelle(n), Lizenz(en) und Autor(en) des Bildes

**Datei:**Bundesarchiv Bild 183-1986-0314-003, Rostock, Patentbibliothek.jpg **Quelle:**

[http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Bundesarchiv\\_Bild\\_183-1986-0314-003\\_Rostock\\_Patentbibliothek.jpg](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Bundesarchiv_Bild_183-1986-0314-003_Rostock_Patentbibliothek.jpg) **Lizenz:** Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Germany

**Bearbeiter:** Sindermann, Jürgen

**Datei:**Farbsynthese-3.jpg **Quelle:** <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Farbsynthese-3.jpg> **Lizenz:** Public domain **Bearbeiter:** Birger Boldt, Kapitän Nemo

# Lizenz

## Wichtiger Hinweis zu den Lizenzen

Die nachfolgenden Lizenzen beziehen sich auf den Artikeltext. Im Artikel gezeigte Bilder und Grafiken können unter einer anderen Lizenz stehen sowie von Autoren erstellt worden sein, die nicht in der Autorenlisste erscheinen. Durch eine noch vorhandene technische Einschränkung werden die Lizenzinformationen für Bilder und Grafiken daher nicht angezeigt. An der Behebung dieser Einschränkung wird gearbeitet. Das PDF ist daher nur für den privaten Gebrauch bestimmt. Eine Weiterverbreitung kann eine Urheberrechtsverletzung bedeuten.

## Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported - Deed

Diese "Commons Deed" ist lediglich eine vereinfachte Zusammenfassung des rechtsverbindlichen Lizenzvertrages ([http://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Lizenzbestimmungen\\_Commons\\_Attribution-ShareAlike\\_3.0\\_Unported](http://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Lizenzbestimmungen_Commons_Attribution-ShareAlike_3.0_Unported)) in allgemeinverständlicher Sprache.

Sie dürfen:

- das Werk bzw. den Inhalt **vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen**
- Abwandlungen und Bearbeitungen** des Werkes bzw. Inhaltes anfertigen

Zu den folgenden Bedingungen:

- Namensnennung** — Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen.
- Weitergabe unter gleichen Bedingungen** — Wenn Sie das lizenzierte Werk bzw. den lizenzierten Inhalt bearbeiten, abwandeln oder in anderer Weise erkennbar als Grundlage für eigenes Schaffen verwenden, dürfen Sie die daraufhin neu entstandenen Werke bzw. Inhalte nur unter Verwendung von Lizenzbedingungen weitergeben, die mit denen dieses Lizenzvertrages identisch, vergleichbar oder kompatibel sind.

Wobei gilt:

- Verzichtserklärung** — Jede der vorgenannten Bedingungen kann aufgehoben werden, sofern Sie die ausdrückliche Einwilligung des Rechteinhabers dazu erhalten.
- Sonstige Rechte** — Die Lizenz hat keinerlei Einfluss auf die folgenden Rechte:

- Die gesetzlichen Schranken des Urheberrechts und sonstigen Befugnisse zur privaten Nutzung;
- Das Urheberpersönlichkeitsrecht des Rechteinhabers;
- Rechte anderer Personen, entweder am Lizenzgegenstand selber oder bezüglich seiner Verwendung, zum Beispiel Persönlichkeitsrechte abgebildeter Personen.

- Hinweis** — Im Falle einer Verbreitung müssen Sie anderen alle Lizenzbedingungen mitteilen, die für dieses Werk gelten. Am einfachsten ist es, an entsprechender Stelle einen Link auf <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.de> einzubinden.

## Haftungsbeschränkung

Die „Commons Deed“ ist kein Lizenzvertrag. Sie ist lediglich ein Referenztext, der den zugrundeliegenden Lizenzvertrag übersichtlich und in allgemeinverständlicher Sprache, aber auch stark vereinfacht wiedergibt. Die Deed selbst entfaltet keine juristische Wirkung und erscheint im eigentlichen Lizenzvertrag nicht.

## GNU Free Documentation License

Version 1.2, November 2002

Copyright (C) 2000,2001,2002 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies

of this license document, but changing it is not allowed.

## 0. PREAMBLE

The purpose of this License is to make a manual, textbook, or other functional and useful document "free" in the sense of freedom: to assure everyone the effective freedom to copy and redistribute it, with or without modifying it, either commercially or noncommercially. Secondly, this License preserves for the author and publisher a way to get credit for their work, while not being considered responsible for modifications made by others.

This License is a kind of "copyleft", which means that derivative works of the document must themselves be free in the same sense. It implements the GNU General Public License, which is a copyleft license designed for free software.

We have designed this License in order to use it for manuals for free software, because free software needs free documentation: a free program should come with manuals providing the same freedoms that the software does. But this License is not limited to software manuals; it can be used for any textual work, regardless of subject matter or whether it is published as a printed book. We recommend this License principally for works whose purpose is instruction or reference.

## 1. APPLICABILITY AND DEFINITIONS

This License applies to any manual or other work, in any medium, that contains a notice placed by the copyright holder saying it can be distributed under the terms of this License. Such a notice grants a world-wide, royalty-free license, unlimited in duration, to use that work under the conditions stated herein. The "Document", below, refers to any such manual or work. Any member of the public is a licensee, and is addressed as "you". You accept the license if you copy, modify or distribute the work in a way requiring permission under copyright law.

A "Modified Version" of the Document means any work containing the Document or a portion of it, either copied verbatim, or with modifications and/or translated into another language.

A "Secondary Section" is a named appendix or a front-matter section of the Document that deals exclusively with the relationship of the publishers or authors of the Document to the Document's overall subject (or to related matters) and contains nothing that could fall directly within that overall subject. (Thus, if the Document is in part a textbook of mathematics, a Secondary Section may not explain any mathematics.) The relationship could be a matter of historical connection with the subject or with related matters, or of legal, commercial, philosophical, ethical or political position regarding them.

The "Invariant Sections" are certain Secondary Sections whose titles are designated, as being those of Invariant Sections, in the notice that says that the Document is released under this License. If a section does not fit the above definition of Secondary then it is not allowed to be designated as Invariant. The Document may contain zero Invariant Sections. If the Document does not identify any Invariant Sections then there are none.

The "Cover Texts" are certain short passages of text that are listed, as Front-Cover Texts or Back-Cover Texts, in the notice that says that the Document is released under this License. A Front-Cover Text may be at most 5 words, and a Back-Cover Text may be at most 25 words.

A "Transparent" copy of the Document means a machine-readable copy, represented in a format whose specification is available to the general public, that is suitable for revising the document straightforwardly with generic text editors or (for images composed of pixels) generic paint programs or (for drawings) some widely available drawing editor, and that is suitable for input to text formatters or for automatic translation to a variety of formats suitable for input to text formatters. A copy made in an otherwise Transparent file format whose markup, or absence of markup, has been arranged to thwart or discourage subsequent modification by readers is not Transparent. An image format is not Transparent if used for any substantial amount of text. A copy that is not "Transparent" is called "Opaque".

Examples of suitable formats for Transparent copies include plain ASCII without markup, Texinfo input format, LaTeX input format, SGML, or XML using a publicly available DTD, and standard-conforming simple HTML, PostScript or PDF designed for human modification. Examples of transparent image formats include PNG, XCF and JPG. Opaque formats include proprietary formats that can be read and edited only by proprietary word processors, SGML or XML for which the DTD and/or processing tools are not generally available, and the machine-generated HTML, PostScript or PDF produced by some word processors for output purposes only.

The "Title Page" means, for a printed book, the title page itself, plus such following pages as are needed to hold, legibly, the material this License requires to appear in the title page. For works in formats which do not have any title page as such, "Title Page" means the text near the most prominent appearance of the work's title, preceding the beginning of the body of the text.

A section "Entitled XYZ" means a named subunit of the Document whose title either is precisely XYZ or contains XYZ in parentheses following text that translates XYZ in another language. (Here XYZ stands for a specific section name mentioned below, such as "Acknowledgements", "Dedications", "Endorsements", or "History".) To "Preserve the Title" of such a section when you modify the Document means that it remains a section "Entitled XYZ" according to this definition.

The Document may include Warranty Disclaimers next to the notice which states that this License applies to the Document. These Warranty Disclaimers are considered to be included by reference in this License, but only as regards disclaiming warranties; any other implication that these Warranty Disclaimers may have is void and has no effect on the meaning of this License.

## 2. VERBATIM COPYING

You may copy and distribute the Document in any medium, either commercially or noncommercially, provided that this License, the copyright notices, and the license notice saying this License applies to the Document are reproduced in all copies, and that you add no other conditions whatsoever to those of this License. You may not use technical measures to obstruct or control the reading or further copying of the copies you make or distribute. However, you may accept compensation in exchange for copies. If you distribute a large enough number of copies you must also follow the conditions in section 3. You may also lend copies, under the same conditions stated above, and you may publicly display copies.

## 3. COPYING IN QUANTITY

If you publish printed copies (or copies in media that commonly have printed covers) of the Document, numbering more than 100, and the Document's license notice requires Cover Texts, you must enclose the copies in covers that carry, clearly and legibly, all these Cover Texts: Front-Cover Texts on the front cover, and Back-Cover Texts on the back cover. Both covers must also clearly and legibly identify you as the publisher of these copies. The front cover must present the full title with all words of the title equally prominent and visible. You may add other material on the covers in addition. Copying with changes limited to the covers, as long as they preserve the title of the Document and satisfy these conditions, can be treated as verbatim copying in other respects.

If the required texts for either cover are too voluminous to fit legibly, you should put the first ones listed (as many as fit reasonably) on the actual cover, and continue the rest onto adjacent pages.

If you publish or distribute Opaque copies of the Document numbering more than 100, you must either include a machine-readable Transparent copy along with each Opaque copy, or state in or with each Opaque copy a computer-network location from which the general network-using public has access to download using public-standard network protocols a complete Transparent copy of the Document, free of added material. If you use the latter option, you must take reasonably prudent steps, when you begin distribution of Opaque copies in quantity, to ensure that this Transparent copy will remain thus accessible at the stated location until at least one year after the last time you distribute an Opaque copy (directly or through your agents or retailers) of that edition to the public.

It is requested, but not required, that you contact the authors of the Document well before redistributing any large number of copies, to give them a chance to provide you with an updated version of the Document.

## 4. MODIFICATIONS

You may copy and distribute a Modified Version of the Document under the conditions of sections 2 and 3 above, provided that you release the Modified Version under precisely this License, with the Modified Version filling the role of the Document, thus licensing distribution and modification of the Modified Version to whoever possesses a copy of it. In addition, you must do these things in the Modified Version:

- **A.** Use in the Title Page (and on the covers, if any) a title distinct from that of the Document, and from those of previous versions (which should, if there were any, be listed in the History section of the Document). You may use the same title as a previous version if the original publisher of that version gives permission.
- **B.** List on the Title Page, as authors, one or more persons or entities responsible for authorship of the modifications in the Modified Version, together with at least five of the principal authors of the Document (all of its principal authors, if it has fewer than five), unless they release you from this requirement.
- **C.** State on the Title page the name of the publisher of the Modified Version, as the publisher.
- **D.** Preserve all the copyright notices of the Document.
- **E.** Add an appropriate copyright notice for your modifications adjacent to the other copyright notices.
- **F.** Include, immediately after the copyright notices, a license notice giving the public permission to use the Modified Version under the terms of this License, in the form shown in the Addendum below.
- **G.** Preserve in that license notice the full lists of Invariant Sections and required Cover Texts given in the Document's license notice.
- **H.** Include an unaltered copy of this License.
- **I.** Preserve the section Entitled "History", Preserve its Title, and add to it an item stating at least the title, year, new authors, and publisher of the Modified Version as given on the Title Page. If there is no section Entitled "History" in the Document, create one stating the title, year, authors, and publisher of the Document as given on its Title Page, then add an item describing the Modified Version as stated in the previous sentence.
- **J.** Preserve the network location, if any, given in the Document for public access to a Transparent copy of the Document, and likewise the network locations given in the Document for previous versions if they were based on. These may be placed in the "History" section. You may omit a network location for a work that was published at least four years before the Document itself, or if the original publisher of the version it refers to gives permission.
- **K.** For any section Entitled "Acknowledgements" or "Dedications", Preserve the Title of the section, and preserve in the section all the substance and tone of each of the contributor acknowledgements and/or dedications given therein.
- **L.** Preserve all the Invariant Sections of the Document, unaltered in their text and in their titles. Section numbers or the equivalent are not considered part of the section titles.
- **M.** Delete any section Entitled "Endorsements". Such a section may not be included in the Modified Version.
- **N.** Do not retitle any existing section to be Entitled "Endorsements" or to conflict in title with any Invariant Section.
- **O.** Preserve any Warranty Disclaimers.

If the Modified Version includes new front-matter sections or appendices that qualify as Secondary Sections and contain no material copied from the Document, you may at your option designate some or all of these sections as invariant. To do this, add their titles to the list of Invariant Sections in the Modified Version's license notice. These titles must be distinct from any other section titles.

You may add a section Entitled "Endorsements", provided it contains nothing but endorsements of your Modified Version by various parties—for example, statements of peer review or that the text has been approved by an organization as the authoritative definition of a standard.

You may add a passage of up to five words as a Front-Cover Text, and a passage of up to 25 words as a Back-Cover Text, to the end of the list of Cover Texts in the Modified Version. Only one passage of Front-Cover Text and one of Back-Cover Text may be added by (or through arrangements made by) any one entity. If the Document already includes a cover text for the same cover, previously added by you or by arrangement made by the same entity you are acting on behalf of, you may not add another; but you may replace the old one, on explicit permission from the previous publisher that added the old one.

The author(s) and publisher(s) of the Document do not by this License give permission to use their names for publicity for or to assert or imply endorsement of any Modified Version.

## 5. COMBINING DOCUMENTS

You may combine the Document with other documents released under this License, under the terms defined in section 4 above for modified versions, provided that you include in the combination all of the Invariant Sections of all of the original documents, unmodified, and list them all as Invariant Sections of your combined work in its license notice, and that you preserve all their Warranty Disclaimers.

The combined work need only contain one copy of this License, and multiple identical Invariant Sections may be replaced with a single copy. If there are multiple Invariant Sections with the same name but different contents, make the title of each such section unique by adding at the end of it, in parentheses, the name of the original author or publisher of that section if known, or else a unique number. Make the same adjustment to the section titles in the list of Invariant Sections in the license notice of the combined work.

In the combination, you must combine any sections Entitled "History" in the various original documents, forming one section Entitled "History"; likewise combine any sections Entitled "Acknowledgements", and any sections Entitled "Dedications". You must delete all sections Entitled "Endorsements".

## 6. COLLECTIONS OF DOCUMENTS

You may make a collection consisting of the Document and other documents released under this License, and replace the individual copies of this License in the various documents with a single copy that is included in the collection, provided that you follow the rules of this License for verbatim copying of each of the documents in all other respects.

You may extract a single document from such a collection, and distribute it individually under this License, provided you insert a copy of this License into the extracted document, and follow this License in all other respects regarding verbatim copying of that document.

## 7. AGGREGATION WITH INDEPENDENT WORKS

A compilation of the Document or its derivatives with other separate and independent documents or works, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an "aggregate" if the copyright resulting from the compilation is not used to limit the legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. When the Document is included in an aggregate, this License does not apply to the other works in the aggregate which are not themselves derivative works of the Document.

If the Cover Text requirement of section 3 is applicable to these copies of the Document, then if the Document is less than one half of the entire aggregate, the Document's Cover Texts may be placed on covers that bracket the Document within the aggregate, or the electronic equivalent of covers if the Document is in electronic form. Otherwise they must appear on printed covers that bracket the whole aggregate.

## 8. TRANSLATION

Translation is considered a kind of modification, so you may distribute translations of the Document under the terms of section 4. Replacing Invariant Sections with translations requires special permission from their copyright holders, but you may include translations of some or all Invariant Sections in addition to the original versions of these Invariant Sections. You may include a translation of this License, and all the license notices in the Document, and any Warranty Disclaimers, provided that you also include the original English version of this License and the original versions of those notices and disclaimers. In case of a disagreement between the translation and the original version of this License or a notice or disclaimer, the original version will prevail.

If a section in the Document is Entitled "Acknowledgements", "Dedications", or "History", the requirement (section 4) to Preserve its Title (section 1) will typically require changing the actual title.

## 9. TERMINATION

You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Document except as expressly provided for under this License. Any other attempt to copy, modify, sublicense or distribute the Document is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

## 10. FUTURE REVISIONS OF THIS LICENSE

The Free Software Foundation may publish new, revised versions of the GNU Free Documentation License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. See <http://www.gnu.org/copyleft/>. Each version of the License is given a distinguishing version number. If the Document specifies that a particular numbered version of this License "or any later version" applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that specified version or of any later version that has been published (not as a draft) by the Free Software Foundation. If the Document does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published (not as a draft) by the Free Software Foundation.

### ADDENDUM: How to use this License for your documents

To use this License in a document you have written, include a copy of the License in the document and put the following copyright and license notices just after the title page:

Copyright (c) YEAR YOUR NAME.

Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document

under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.2

or any later version published by the Free Software Foundation;

with no Invariant Sections, no Front-Cover Texts, and no Back-Cover Texts.

A copy of the license is included in the section entitled

"GNU Free Documentation License".

If you have Invariant Sections, Front-Cover Texts and Back-Cover Texts, replace the "with...Texts." line with this:

with the Invariant Sections being LIST THEIR TITLES, with the

Front-Cover Texts being LIST, and with the Back-Cover Texts being LIST.

If you have Invariant Sections without Cover Texts, or some other combination of the three, merge those two alternatives to suit the situation.

If your document contains nontrivial examples of program code, we recommend releasing these examples in parallel under your choice of free software license, such as the GNU General Public License, to permit their use in free software.