

## IMPRESSUM

### Herausgeber:

Apley & Straube  
Partnerschaft Patentanwälte  
Schatzenberg 2  
D-77871 Renchen  
Partnerschaftsregister 700047  
PR-Nr. 1  
www.patus.org  
Tel: 07843 993730  
Fax: 07843 994716

### Redaktion:

Dr. Urs N. Straube  
Diplom-Physiker, Patentanwalt,  
European Patent Attorney,  
European Trademark and Design Attorney

### Urheberrecht:

Diese Informationsbroschüre ist urheberrechtlich geschützt. Jegliche Verwendung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Herausgebers unzulässig und strafbar.

### Haftung/Gewährleistung:

Diese Informationsbroschüre wurde nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit wird seitens der Redaktion und des Herausgebers nicht übernommen. Herausgeber und Redaktion haften ebenfalls nicht für etwaige mittelbare und unmittelbare Folgeschäden und Ansprüche Dritter.

### Widerspruchsrecht:

Sie können dem Erhalt weiterer Informationsbroschüren widersprechen. Bitte schreiben Sie unter Angabe Ihrer vollständigen Anschrift an die E-Mail-Adresse widerspruch@patus.org.

### Rechtlicher Hinweis:

Patus ist eine eingetragene deutsche Marke.

**patus**®

# GEWERBLICHER RECHTSSCHUTZ

Broschüre 1/12

Januar 2012

Thema:

## AUSSCHLUSS DER PATENTIERBARKEIT

Informationsbroschüre  
herausgegeben von

**APLEY & STRAUBE  
PARTNERSCHAFT  
PATENTANWÄLTE**

APLEY & STRAUBE PARTNERSCHAFT PATENTANWÄLTE  
www.patus.org

## AUS UNSERER KANZLEI

### **Abonnement unserer Informationsbroschüren:**

Die elektronische Ausgabe unserer Informationsbroschüren kann auf [www.patus.org](http://www.patus.org) kostenlos abonniert werden.

### **Vorträge zum gewerblichen Rechtsschutz:**

Unsere Kanzlei hält Vorträge zum gewerblichen Rechtsschutz. Wenn Sie in diesem Bereich einen Vortragsredner suchen, können Sie sich gerne an uns wenden.

### **Bereits erschienene Informationsbroschüren:**

**GR 1/09:** Das reformierte Verfahren der Meldung und Inanspruchnahme von Arbeitnehmererfindungen

**GR 1/10:** Neuheit und erfinderische Tätigkeit

**GR 2/10:** Marken und weitere Kennzeichen

**GR 1/11:** Werbung mit Schutzrechten

**GR 2/11:** Einführung in die Recherche nach technischen Schutzrechten

**GR 3/11:** Schutz von industriellem Design

Die bereits erschienenen Informationsbroschüren können gratis auf unserer Homepage [www.patus.org](http://www.patus.org) heruntergeladen werden.

### **AKTUELLES: Patentreformgesetz in den USA**

Am 16. September 2011 ist in den USA ein umfangreiches Patentreformgesetz in Kraft getreten. Insbesondere umfasst es die folgenden Änderungen:

- Das Ersterfinderprinzip wird abgeschafft und das Erstanmelderprinzip übernommen.
- Die Neuheit bezieht sich nicht mehr auf das Erfindungsdatum, sondern auf das Anmeldedatum.
- Ähnlich wie die halbjährige Neuheitsschonfrist im deutschen Gebrauchsmusterrecht ist eine einjährige Neuheitsschonfrist für Veröffentlichungen, die auf Ausarbeitungen des Erfinders beruhen, vorgesehen.
- Vorbenutzungen auf der ganzen Welt sind neuheitsschädlich.
- Ein Einspruchsverfahren ist vorgesehen, dass sich an die Erteilung anschließt.

### **MERKE:**

Dem Patent- und Gebrauchsmusterschutz sind generell nur Erfindungen zugänglich, welche Technizität aufweisen. Die Beurteilung der Technizität von Erfindungen kann für einen Außenstehenden wie einen Patentanwalt eine eingehende Einarbeitung in das Gebiet der Erfindung erfordern. Wenn die Erfindung zudem sehr abstrakt ist, wird eine schnelle Einschätzung von einem Patentanwalt nur dann möglich sein, wenn der Erfinder die Grundsätze der Beurteilung zumindest ansatzweise verstanden hat und selbst aktiv mitwirkt. Wesentlich erschwert kann die Einschätzung dadurch werden, dass die Beurteilung der Technizität nicht immer klar von der Prüfung der Neuheit und erfinderischen Tätigkeit zu trennen ist, die ihrerseits sehr aufwendig ist.

Reinen Erfindungen im Bereich der Informatik fehlt die Technizität. Insbesondere Computerprogramme, die außerdem ein untechnisches Verfahren, wie etwa den elektronischen Handel, zum Gegenstand haben, sind daher nur unter besonderen Umständen patentrechtlich schutzfähig.

Eine Patentierung von Erfindungen kann darüber hinaus wegen eines Verstoßes gegen die guten Sitten oder öffentliche Ordnung ausgeschlossen sein. In den besonders sensiblen Bereichen der Biotechnologie und Medizin greifen daher besondere gesetzliche Regeln.

### **STAATLICHE FÖRDERUNG FÜR KLEINE UND MITTELSTÄNDISCHE UNTERNEHMEN**

Für die Anmeldung von Patenten gibt es für kleine und mittelständische Unternehmen unter bestimmten Voraussetzungen staatliche Förderung. Mehr Information finden Sie zu diesem Thema auf [www.patus.org](http://www.patus.org) unter Förderung.

Liebe Leserin, lieber Leser,  
patentrechtlicher Schutz setzt eine technische Erfindung voraus. Daneben gibt es weitere Erfindungen insbesondere auf dem Gebiet der Biotechnologie und Medizin, die patentrechtlich selbst bei vorhandener Technizität aus ethischen Erwägungen nicht schutzfähig sind. Ob ein Patentschutz grundsätzlich möglich ist, sollte – wenn möglich - im Voraus abgeklärt werden, um unnötige Patentanmeldungen zu vermeiden. Im Wesentlichen identische Schutzbeschränkungen gelten auch für Gebrauchsmuster, auf die im Weiteren nicht explizit eingegangen wird. Wenn schließlich feststeht, dass ein Gegenstand grundsätzlich dem Patentschutz zugänglich ist, hängen die Patentierungsaussichten im Wesentlichen davon ab, ob ein Gegenstand neu ist und auf erfinderischer Tätigkeit beruht, wie in unserer Informationsbroschüre GR1/10 erörtert wird.

Die Beurteilung der Technizität von Erfindungen ist in der Praxis insbesondere im Bereich der Informatik jedoch nicht immer eindeutig von der Prüfung der Neuheit und erfinderischen Tätigkeit zu trennen, da Erfindungen auf diesem Gebiet meist auch technische Merkmale enthalten. Erschwerend kommt hinzu, dass die Informatik ein sehr abstrakter und heterogener Bereich ist, so dass eine Prüfung der Technizität vor Anmeldung sehr aufwendig werden kann.

Bei abstrakten und umfangreichen Erfindungen wird der Patentanwalt eventuell viel Zeit benötigen, um sich so weit in das Gebiet der Erfindung einzuarbeiten, bis er zu einer fundierten Einschätzung hinsichtlich der Technizität gelangt. Die vorliegende Informationsbroschüre soll patentrechtlichen Nichtfachleuten, insbesondere Erfindern, ein Verständnis dafür vermitteln, welche Gegenstände und Tätigkeiten dem Patentschutz grundsätzlich zugänglich sind. Der Nichtfachmann kann dann den Sachverhalt gezielter mit dem Patentanwalt diskutieren oder gar selbst zu einer eigenen Einschätzung kommen.

Wir wünschen Ihnen eine informative Lektüre.

Dr. Urs N. Straube  
Diplom-Physiker, Patentanwalt,  
European Patent, Trademark,  
and Design Attorney

## AUSSCHLUSS DER PATENTIERBARKEIT

### I. Technische Erfindungen

Nach § 1 Abs. 1 PatG (<http://www.gesetze-im-internet.de/patg/>, Patentgesetz) werden Patente für Erfindungen auf allen Gebieten der Technik erteilt, sofern sie neu sind, auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen und gewerblich anwendbar sind. Nach Definition des BGH sind technische Erfindungen geprägt durch den planmäßigen Einsatz beherrschbarer Naturkräfte außerhalb der menschlichen Verstandestätigkeit zur Herbeiführung eines kausal übersehbaren Erfolgs. Wird der Erfolg unmittelbar herbeigeführt, liegt Technizität eindeutig vor. Ansonsten ist die Bedeutung des Einsatzes beherrschbarer Naturkräfte wie bei vielen Erfindungen auf dem Gebiet der Informatik entscheidend. In § 1 Abs. 3 PatG sind Gegenstände und Tätigkeiten aufgeführt, die als untechnisch insbesondere patentrechtlich nicht schutzfähig sind, wobei dieser Ausschluss gemäß § 1 Abs. 4 PatG nur für die Gegenstände und Tätigkeiten als solche gilt. Weitere Sonderregelungen sind in § 1 Abs. 2, 1a PatG, § 2a PatG und § 2 PatG enthalten. Im Folgenden werden die gesetzlichen Regelungen für unterschiedliche Gegenstände und Tätigkeiten erläutert.

### II. Programme für Datenverarbeitungsanlagen

Das Patentgesetz geht gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 3 i.V.m. § 1 Abs. 4 PatG davon aus, dass Programme für Datenverarbeitungsanlagen („computerimplementierte Erfindungen“) als solchen typischerweise ein technischer Inhalt fehlt und hat deren Patentfähigkeit daher in der Regel verneint. Da computerimplementierte Erfindungen in vielen Bereichen zum Einsatz kommen, ist das Gebiet außerdem sehr heterogen, was einheitliche Maßstäbe bei der Beurteilung der Technizität erschwert.

Für den technischen Charakter einer computerimplementierten Erfindung spricht insbesondere, dass diese ein konkretes technisches Problem und kein organisatorisches, betriebswirtschaftliches Problem löst, eine Anwendung auf einem Gebiet der Technik hat, beispielsweise in eine technische Einrichtung eingebettet ist, eine technische Einrich-

tung überwacht, steuert, oder regelt, auf technischen Überlegungen basiert, oder in das Zusammenwirken der Elemente eines Computers eingreift. Der technische Charakter einer computerimplementierten Erfindung ergibt sich also oft nicht unmittelbar aus ihren abstrakten Eigenschaften, sondern erst mittelbar im Zusammenhang mit deren konkreter Verwendung und Wirkungsweise.

Da technische Verfahren im Gegensatz zu betriebswirtschaftlichen Verfahren patentrechtlich schutzfähig sind, ist es nur konsequent, einerseits die Schutzfähigkeit eines Computerprogramms zu bejahen, welches ein geschütztes, technisches Verfahren umsetzt, und andererseits die Schutzfähigkeit eines Computerprogramms zu verneinen, welches ein schutzunfähiges organisatorisches, betriebswirtschaftliches Verfahren umsetzt. Da die Elemente eines Computers selbst schutzfähig sein können, ist es ebenfalls konsequent, dass eine computerimplementierte Erfindung, welches das Zusammenwirken dieser Elemente beeinflusst und deren Arbeitsweise verbessert, schutzfähig sein kann. Grundsätzlich ist es vorstellbar, dass selbst ein Computerprogramm, welches den elektronischen Handel zum Gegenstand hat, schutzfähig ist, wenn das Computerprogramm dabei eine technische Aufgabe löst, zum Beispiel eine besonders sichere Datenübertragung ermöglicht.

Da eigentlich jede computerimplementierte Erfindung während ihrer Ausführung technische Mittel verwendet, ist es für die Beurteilung der Technizität einer computerimplementierten Erfindung entscheidend zu erkennen, ob sie einen Beitrag auf einem technischen Gebiet leistet oder nicht. In der Praxis wird eine computerimplementierte Erfindung erst dann als technisch angesehen, wenn sie über das normale physikalische Zusammenspiel von Computer und Programm hinausgeht, so dass es vom Stand der Technik abhängt, was als normales physikalisches Zusammenspiel anzusehen ist. Daher lässt sich die Beurteilung der Technizität nicht immer klar von der Beurteilung der Neuheit und der erfinderischen Tätigkeit trennen und kann sehr komplex werden. Eventuell wird während der amtlichen Prüfung die Technizität einer computerimplementierten Erfindung zunächst bejaht, deren Patentfähigkeit später jedoch aufgrund fehlender Neuheit oder erfinderischer Tätigkeit verneint.

### III. Weitere in § 1 Abs. 3 PatG genannte Gegenstände und Tätigkeiten

Als solche werden gemäß § 1 Abs. 3 i.V.m. § 1 Abs. 4 PatG weitere Gegenstände und Tätigkeiten nicht als Erfindungen angesehen, weil sie nicht sämtliche Merkmale erfüllen, die eine Erfindung definitionsgemäß aufweist.

Eine Entdeckung und eine wissenschaftliche Theorie sind keine Lehren zum planmäßigen Handeln, sondern bloßer Erkenntnisgewinn. Eine mathematische Methode liegt auf geistigem, nicht aber auf technischem Gebiet. Eine Entdeckung, wissenschaftliche Theorie oder mathematische Methode ist demnach losgelöst von einem konkreten technischen Problem nicht schutzfähig. Eine technische Vorrichtung oder Tätigkeit, die sich eine Entdeckung, eine wissenschaftliche Theorie oder mathematische Methode zum ersten Mal zunutze macht, kann jedoch patentrechtlich geschützt werden (Beispiele: Röntgengerät, Verbrennungsmotor, Verwendung eines mathematischen Verfahrens zur Auswertung von Messreihen).

Ästhetische Formschöpfungen liegen auf ästhetischem Gebiet und nicht auf technischem Gebiet. Gegenstände mit Merkmalen, die lediglich dazu bestimmt sind, den Formen- und Farbensinn anzusprechen, sind daher nicht schutzfähig. Jedoch können Vorrichtungen und Tätigkeiten, die technische Mittel einsetzen, um den Formen- und Farbensinn anzusprechen, schutzfähig sein (Beispiel: Farbstoffe mit hoher Farblagerqualität, technische Merkmale, welche das Aussehen eines Gegenstands verbessern).

Pläne, Regeln und Verfahren für gedankliche Tätigkeiten, für Spiele oder für geschäftliche Tätigkeiten richten sich an die menschliche Verstandestätigkeit, vermitteln jedoch keine Lehre zum Handeln unter Einsatz beherrschbarer Naturkräfte und sind daher nicht patentrechtlich schutzfähig. Beispielsweise kann ein Spiel oder eine geschäftliche Tätigkeit jedoch technische Merkmale aufweisen und dann dem Patentschutz zugänglich sein.

Unter der Widergabe von Informationen, die im Sinne des Patentgesetzes ausgeschlossen ist, werden Tabellen, Formulare, Schriftnordnungen usw. verstanden, die sich direkt an den menschlichen Geist richten. Der Ausschluss greift nicht für technische Wiedergabevorrichtungen, die

Informationen beispielsweise in Form elektrischer Signale verarbeiten. Als patentierbar können insbesondere auch Datenträger angesehen werden, auf denen Informationen gespeichert sind, welche die technischen Merkmale eines Systems definieren oder mit der Wiedergabeeinrichtung zusammenwirken.

#### IV. Biotechnologisches Material

§ 1 Abs. 2 PatG stellt klar, dass sich Erfindungen nicht nur auf tote Materie, sondern auch auf biologisches Material, wie zum Beispiel Pflanzen, Tiere, Mikroorganismen, Viren, Gene und DNA-Sequenzen, dessen Herstellung oder Verwendung beziehen, wobei das biologische Material auch in der Natur bereits vorkommen kann. Der bloße Hinweis auf die Existenz von biologischem Material in der Natur ist als eine Entdeckung nicht patentfähig. Damit ein Patentschutz möglich ist, muss das in der Natur vorkommende, biologische Material entweder aus seiner natürlichen Umgebung isoliert oder mit Hilfe eines technischen Verfahrens hergestellt worden sein.

#### V. Menschlicher Körper und seine Bestandteile

Der menschliche Körper in den einzelnen Phasen seiner Entstehung und Entwicklung, einschließlich der Keimzellen, sowie die bloße Entdeckung seiner Bestandteile, einschließlich der Sequenz oder Teilsequenz eines Gens, können gemäß § 1a Abs. 1 PatG nicht patentiert werden. Hierbei handelt es sich um einen Sonderfall des Ausschlusses der Patentierung von Erfindungen gemäß § 2 Abs. 1 PatG, die gegen die guten Sitten verstoßen (siehe VI). § 1a Abs. 1 PatG betrifft dem Wortlaut nach keine Verfahren, die den menschlichen Körper zum Gegenstand haben, umfasst aber Verfahren, deren unmittelbares Erzeugnis ein Mensch oder menschlicher Körper ist wie etwa Verfahren zur in-vitro-Vertilisation. Derartige Verfahren können auch gemäß § 2 Abs. 2 PatG ausgeschlossen sein (siehe VI).

Menschliche Körperbestandteile können gemäß §1a Abs. 2 PatG patentfähig sein, insofern sie isoliert oder durch ein technisches Verfahren gewonnen werden. Die Isolierung durch Entnahme von Körperflüssigkeiten oder Gewebe-

proben ist ein typischer Anwendungsfall. Eine solche Entnahme kann aber wiederum gemäß § 2 Abs. 2 PatG nicht schutzfähig sein. Ein vorübergehend getrennter Bestandteil wie beispielsweise Blut in der Dialyse beruht nicht auf einer Isolierung und ist daher nicht schutzfähig.

## VI. Gegen die guten Sitten oder öffentliche Ordnung verstoßende Erfindungen

Erfindungen, deren gewerbliche Verwertung gegen die öffentliche Ordnung oder die guten Sitten verstoßen würde, sind gemäß § 2 Abs. 1 PatG allgemein nicht patentfähig. In § 2 Abs. 2 PatG sind einige Verfahren und Gegenstände aufgezählt, deren Patentfähigkeit wegen eines Verstoßes gegen die guten Sitten oder die öffentliche Ordnung generell ausgeschlossen ist.

Die öffentliche Ordnung umfasst die tragenden Grundsätze der Rechtsordnung, d.h. alle Normen, die der Verwirklichung und dem Schutz von Gütern dienen, welche eine essentielle Bedeutung haben und vor allem in der Verfassung enthalten sind. In einem Verstoß gegen ein Gesetz oder eine Verwaltungsvorschrift liegt nicht unbedingt ein Verstoß gegen die öffentliche Ordnung. Gute Sitten werden als das „Anstandsgefühl aller billig und gerecht Denkenden“ umschrieben. Ein Verstoß gegen die guten Sitten liegt vor, wenn eine ethisch fundierte Norm von zentraler Bedeutung, die allgemein als verbindlich angesehen wird, verletzt wird. Ein Verstoß liegt aber nicht schon dann vor, wenn die bloße Möglichkeit eines Verstoßes gegeben ist, sondern erst dann, wenn es zu einem Verstoß im Rahmen eines bestimmungsgemäßen Gebrauchs kommt. Waffen, Gifte und Sprengstoffe sind daher grundsätzlich patentierbar. Dies gilt jedoch nicht für Waffen, deren Herstellung und Verwendung gegen völkerrechtliche Verträge verstößt (Waffen zur atomaren, biologischen oder chemischen Kriegsführung, bestimmte Landminen). Die Patentfähigkeit eines Kopiergeräts ist beispielsweise nicht ausgeschlossen, obwohl es zur Herstellung von Falschgeld eingesetzt werden kann. Die Ansprüche und die Beschreibung einer Patentanmeldung dürfen jedoch keine Verwendung nahe legen, welche gegen die öffentliche Ordnung verstößt.



Nicht patentfähig sind insbesondere sämtliche Verfahren, die ein menschliches Lebewesen klonen sollen. Während in anderen Staaten das therapeutische Klonen für schutzfähig erklärt wird, bietet der deutsche Gesetzeswortlaut keine Handhabe, um zwischen reproduktivem und therapeutischem Klonen zu unterscheiden. Ein Klonverfahren liegt nicht vor, wenn lediglich einzelne Zellen, die keine Totipotenzen aufweisen, in vitro vermehrt werden.

Nicht patentfähig sind auch Verfahren zur Veränderung der genetischen Identität der Keimbahn des menschlichen Lebewesens, d.h. genetische Modifikationen von Zellen der Keimbahn, insbesondere von Geschlechtszellen und embryonalen Keimbahn-Stammzellen. Solche Verfahren können in vivo oder in vitro durchgeführt werden. Die Modifikationen würden die Nachkommen eines Individuums betreffen, dessen Zellen verändert werden, und werden daher abgelehnt.

Nicht patentfähig ist ferner die Verwendung von menschlichen Embryonen, d.h. werdendes menschliches Leben von der Befruchtung bis zur Geburt, welches auch Föten einschließt, zu industriellen oder kommerziellen Zwecken. Industrielle oder gewerbliche Zwecke dürften in der Regel bei einer Patentanmeldung vorliegen, die auf die Verwendung von Embryonen gerichtet ist. Verwendungen, die therapeutischen oder diagnostischen Zwecken und dem medizinischen Nutzen des Embryos dienen, sind nicht erfasst. In solchen Fällen dürfte aber regelmäßig der Ausschluss als medizinischen Verfahren greifen (siehe VII).

Verfahren zur Veränderung der genetischen Identität von Tieren sowie die mit Hilfe solcher Verfahren erzeugten Tiere sind grundsätzlich patentfähig, wenn sie nicht im Wesentlichen biologisch sind. Sie sind nur dann vom Patentschutz ausgeschlossen, wenn sie geeignet sind, Leiden dieser Tiere ohne wesentlichen medizinischen Nutzen für den Menschen oder das Tier zu verursachen. Das Leiden eines Tieres kann also akzeptiert werden, wenn der medizinische Nutzen nicht unwesentlich ist. Hierzu bedarf es einer wertenden Prüfung. Eventuell müssen solche Verfahren aus tierschutzrechtlichen Gründen auf bestimmte Tiere beschränkt werden, damit kein Verstoß gegen die öffentliche Ordnung vorliegt.

## VII. Pflanzensorten, Tierrassen, mikrobiologische Verfahren, Verfahren zur chirurgischen oder therapeutischen Behandlung und Diagnostizierverfahren

Gemäß § 2a Abs. 1 Nr. 1 PatG sind Pflanzen und Tierrassen sowie im Wesentlichen biologische Verfahren zur Züchtung von Pflanzen und Tieren nicht patentfähig. Für Pflanzensorten soll hierdurch eine Abgrenzung zum Sortenschutz erreicht werden. Der Ausschluss von Tierrassen gilt als verfassungsrechtlich bedenklich, weil für Tierrassen kein Sonderschutzrecht besteht, und Pflanzen- und Tierzüchter somit ohne Grund ungleich behandelt werden. Verfahren zur Züchtung von Mikroorganismen werden durch das Patentierungsverbot nicht erfasst. Im Wesentlichen biologische Verfahren liegen nur vor, wenn die Züchtung ausschließlich auf natürlichen Phänomenen wie Kreuzung und Selektion beruht. Dem Patentschutz zugänglich sind Erfindungen, deren Gegenstand gemäß § 2a Abs. 2 Nr. 1 PatG Pflanzen oder Tiere sind, wenn die Ausführung der Erfindung technisch nicht auf eine bestimmte Pflanzensorte oder Tierrasse beschränkt ist, oder deren Gegenstand gemäß § 2a Abs. 2 Nr. 2 PatG ein mikrobiologisches oder sonstiges technisches Verfahren oder ein durch ein solches Verfahren gewonnenes Erzeugnis betrifft.

Gemäß § 2a Abs. 1 Nr. 1 PatG sind chirurgische, therapeutische oder diagnostische Verfahren zur Behandlung des menschlichen oder tierischen Körpers, die am menschlichen oder tierischen Körper vorgenommen werden nicht patentfähig. Um derartige Verfahren handelt es sich, wenn sie üblicherweise die Mitwirkung eines Arztes erfordern. Das Patentierungsverbot soll sicherzustellen, dass Ärzte geeignete Maßnahmen anwenden können. Ist ein Verfahren nicht ausschließlich zu medizinischen Zwecken geeignet, so ist es insoweit patentierbar. Nicht vom Patentschutz ausgenommen sind Stoffe und Stoffgemische zur spezifischen Anwendung in solchen Verfahren, für die außerdem besondere Regeln in Hinblick auf die Neuheit gelten (siehe § 3 Abs. 3, 4 PatG).