

Patentdatenbanken kompetent nutzen

Unter den vielfältigen Quellen für technische Informationen, stellen die Patentdokumente wohl die wertvollste Quelle dar. Das liegt vor allem daran, daß etwa 70% der technischen Information ausschließlich in der Patentliteratur erscheint und nie in Fachzeitschriften veröffentlicht wird.

Patentdokumente können beispielsweise:

- hochwertige Informationen über eine bestimmte Technologie liefern
- als Anregung für eigene Produktverbesserungen oder Neuentwicklungen dienen und teure Doppelentwicklungen verhindern
- Informationen über den aktuellen Stand der Technik liefern
- wichtige Hinweise auf die Wettbewerbssituation (Konkurrenzanalyse, Konkurrenzbeobachtung) in einem bestimmten technischen Bereich (IPC) liefern
- zur fortlaufenden Überwachung von Technologie- und Produktentwicklungen dienen
- Informationen über Technologien liefern, für die die Möglichkeit der Lizenznahme besteht

Was ist ein Patent ?

Ein Patent ist definiert als Rechtstitel, der nur dem Patentinhaber das Benutzungs- und Verfügungsrecht über seine Erfindung gewährt. Außerdem schützt es die technische Erfindung (technische Idee, Entwicklung oder Verfahren) vor der Nachahmung durch andere und sichert dem Patentinhaber so den Vorsprung vor der Konkurrenz.

Hinweis

Ein Schutzrecht für technische Ideen, Entwicklungen und Verfahren wird grundsätzlich als Patent bezeichnet. Es gibt aber noch weitere gewerbliche Schutzrechte, wie beispielsweise:

- Das **Gebrauchsmuster**, das dem Patent sehr ähnlich ist, da es in gleicher Weise eine technische Entwicklung schützt. Die Laufzeit eines Gebrauchsmusters beträgt aber max. 8 Jahre und nicht, wie beim Patent, max. 20. Außerdem können mit einem Gebrauchsmuster keine Verfahren geschützt werden und es wird nicht in allen Staaten gewährt.
- Das **Geschmacksmuster** für die äußere Gestalt eines Produktes (auch für zweidimensionale Erzeugnisse wie Muster von Stoffen und Tapeten, Bilder, Prospektseiten, Etiketten).
- Die **Marke** für den Namen einer Ware oder einer Dienstleistung.
- Der **Schutz nach dem Urhebergesetz**, das ganz allgemein das persönliche geistige Werk (Kunst, Literatur, Musik,...) des Urhebers schützen soll. Mit dem Urheberschutz entsteht ein Schutz für die Form oder den Inhalt der Werke, das Kopieren und vor allem die Weitergabe an Dritte ohne Zustimmung des Urhebers ist verboten.

Im PDF-Dokument mit dem Titel "Von der Idee zum Patent", das vom "Deutschen Patent- und Markenamt" (DPMA, www.deutsches-patentamt.de) herausgegeben wurde, werden folgende wesentlichen Voraussetzungen für die Patentierbarkeit einer technischen Erfindung genannt:

- **Neuheit**
Die Erfindung muss weltweit neu sein, das heißt, sie darf vor der Anmeldung noch nicht veröffentlicht oder so benutzt worden sein, dass andere Kenntnis von ihr bekommen konnten. Dabei gibt es keine räumlichen oder zeitlichen Beschränkungen.
- **Erfinderische Tätigkeit**
Die Erfindung muss eine ausreichende Erfindungshöhe aufweisen. Das bedeutet, daß nur die Leistung patentfähig ist, die über das hinausgeht, was jedem durchschnittlichen Fachmann bei herkömmlicher Arbeitsweise geläufig ist, wenn er den Stand der Technik verbessern will, die Erfindung sich also nicht naheliegend aus dem Stand der Technik zum Zeitpunkt des Anmeldetags ergibt.
- **Gewerbliche Anwendbarkeit**
Damit wird bezweckt, daß der Erfindergeist in erster Linie für das Gewerbe in nutzbringender Weise angeregt wird und nicht allein die reine Theorie um neue Methoden bereichert.

Nur wenn die genannten Voraussetzungen erfüllt sind, erhält der Anmelder nach Prüfung der Erfindung durch das Deutsche Patent- und Markenamt ein Patent.

Hinweis

Die Erfindung, also die Geburt einer Technologie, ist übrigens laut Ray Kurzweil nur eine

Phase aus insgesamt sieben, denen eine Technologie in ihrem Lebenszyklus unterworfen wird.

Es handelt sich dabei um die folgenden Phasen:

1. **Vorlauf** - In dieser Phase sind die Grundvoraussetzungen einer neuen Technologie bereits vorhanden. Die Visionäre sehen sie schon detailgetreu vor sich, ihre Vision gilt aber noch nicht als Erfindung. Ein praktisches Beispiel hierfür sind die detaillierten Baupläne von Flugmaschinen und sich selbstständig bewegenden Fahrzeugen, die von Leonardo da Vinci gezeichnet wurden, ohne das er deswegen als Erfinder des Flugzeugs oder Automobils betrachtet wird.
2. **Erfindung** - Die relativ kurze Phase der Erfindung ist die Geburt der neuen Technologie. Der Erfinder kombiniert dabei in der Regel verschiedene, bereits bestehende technische Ansätze auf eine neue Art und Weise und erschafft so mit der entsprechenden Hingabe, Disziplin und Ausdauer die neue Technologie.
3. **Entwicklung** - Diese Phase ist wichtiger als die Erfindung selbst, da sie weitere kreative Neuerungen mit noch größerer Bedeutung in die Welt bringen kann. Am Beispiel des Automobils zeigte sich etwa, daß nicht die Erfindung selbst, sondern erst Henry Fords Entwicklung der Massenproduktion zum Siegeszug des Autos führte.
4. **Reifestadium** - In dieser Phase können zwar weitere Entwicklungen stattfinden, die Technologie ist aber bereits fest in das Alltagsleben eingebettet.
5. **Phase der neuen Anwarter** - Während des Lebenszyklus einer Technologie entstehen immer wieder Konkurrenztechnologien, denen begeisterte Verfechter vorschnell einen Sieg prophezeien. Trotz einiger Vorteile stellt sich aber oft heraus, daß ein für die Funktion oder Qualität wichtiger Aspekt nicht berücksichtigt wurde und somit die neue, keine echte Alternative für die bestehende Technologie ist.
6. **Phase der überholten Technologie** - Eine Innovation, die tatsächlich besser ist als die alte Technologie sorgt letztendlich für ihren schrittweisen Niedergang. Zweck und Funktion wird jetzt von der leistungsfähigeren Technologie erfüllt.
7. **Historische Phase**- Wird die Technologie nur noch von Liebhabern praktisch genutzt, so tritt sie in die historische Phase ein.

Ray Kurzweil ist Computerwissenschaftler am Massachusetts Institute of Technology und Autor des Buches " Homo sapiens - "Leben im 21. Jahrhundert - was bleibt vom Menschen ?", das vom Verlag Kiepenheuer & Witsch (ISBN 3-462-02741-7, Köln 1999) herausgegeben wurde. In dem Buch, aus dem auch die vorher beschriebenen Phasen einer Technologie entnommen wurden (S. 41), beschreibt Ray Kurzweil die historische und die gegenwärtige Entwicklung der elektronischen Datenverarbeitung **aus der einseitigen Sichtweise eines gebürtigen Amerikaners** und äußert sich darüber wie **seiner Meinung nach** der Computer die Zukunft der Menschheit beeinflussen wird.

Was sind Patentedokumente ?

Ein **Patentedokument** besteht aus dem vollständig ausgefüllten **Antragsformular** für die Erteilung eines Patents (das Formblatt gibt es beim "Deutschen Patent- und Markenamt") und den **Patentunterlagen**.

Das Antragsformular enthält unter anderem die Bezeichnung der Erfindung und die Postanschrift des Patentinhabers. Die dem Antragsformular beigelegten Patentunterlagen beschreiben die Erfindung so vollständig, daß jeder Sachverständige sie allein aufgrund dieser Unterlagen nachvollziehen kann.

Die Patentunterlagen (national und international) bestehen aus den folgenden Teilen:

- **dem Bibliographieteil**

Die bibliographischen Angaben bilden mit der Zusammenfassung das Deckblatt des Patents.

Die wichtigsten bibliographische Daten sind:

- der Titel der Erfindung
- die Dokumentennummer, Dokumentenart
- die Klassifizierung der Erfindung nach der internationalen Patentklassifikation IPC
- der Erfinder, Anmelder, Patentanwalt/Vertreter
- die Anmeldenummer, Prioritätsangaben, Datumsangaben

Die Zusammenfassung besteht in der Regel aus:

- der Bezeichnung der Erfindung
- der Kurzfassung des technischen Inhalts der Anmeldung (Problem, Lösung, hauptsächliche Verwendungsmöglichkeit)
- einer ausgewählten Zeichnung bzw. chemischen Strukturformel, mit der die Erfindung am deutlichsten beschrieben wird

Die Zusammenfassung ist eine Kurzfassung des technischen Inhalts der Erfindung und sollte nicht mehr als 150 Wörter beinhalten. Sie dient der schnellen technischen Unterrichtung des Lesers der Patentliteratur.

- **dem Beschreibungsteil (Textbeschreibung der Erfindung)**

Dieser enthält Angaben über das technische Gebiet, auf das sich die Erfindung bezieht, den derzeit bekannten Stand der Technik mit Fundstellen, dessen Würdigung und die Kritik, die der Anlass für die Erfindung (Problemlösung, Vereinfachung,...) war. Danach folgt die Beschreibung, wie die Erfindung die vorher genannten Kritikpunkte beseitigen und sich so vom derzeitigen "Stand der Technik" abgrenzen soll. Außerdem müssen die vorteilhaften Wirkungen der Erfindung genannt und mindestens ein Weg aufgezeigt werden, wie die Erfindung praktisch umgesetzt werden kann.

- **den Patentzeichnungen (grafische Veranschaulichung der Erfindung)**

Die Zeichnungen (schematische Strichzeichnungen, Schaltpläne, Blockdiagramme) dienen der Erläuterung, der Verdeutlichung und dem besseren Verständnis der Textbeschreibung.

- **den Patentansprüchen**

Die Patentansprüche (Stoffansprüche, Verfahrensansprüche, Vorrichtungsansprüche, Hauptansprüche) geben an, was der Patentanmelder unter Schutz gestellt haben will. Es muß mindestens ein Patentanspruch formuliert sein.

Nach Ablauf von 18 Monaten ab dem Tag, an dem das Antragsformular und die Unterlagen für die Patentanmeldung beim (deutschen) Patentamt eingereicht wurden, werden diese in Form einer Offenlegungsschrift veröffentlicht. Die Offenlegung erfolgt ohne Rücksicht darauf, ob das Patentamt mit der Prüfung der Anmeldung bereits begonnen hat und ob die Anmeldung überhaupt patentwürdig ist. Sie dient lediglich der Information der Öffentlichkeit und soll unter anderem den Mitbewerbern ermöglichen, schon frühzeitig festzustellen, was in absehbarer Zeit an störenden Schutzrechten auf sie zukommen könnte.

Die Laufzeit von Patenten beträgt häufig nur 6 bis 10 Jahre, auch wenn sie bis auf 20 Jahre ausgeweitet werden könnte. Ein wesentlicher Grund hierfür dürfte die immer rascher fortschreitende Technologie sein, die zur Folge hat, daß technische Innovationen schnell veralten. Ist die Laufzeit zu Ende, so verfällt auch das Schutzrecht und das Patent ist noch ein Teil der technischen Literatur bzw. des "Standes der Technik". Laut Dr. Hans E. Fritsch dem stv. APr. der Hauptabteilung Patente des Deutschen Patent- und Markenamtes (DPMA) sind weit über 90% der gesamten Patente nicht oder nicht mehr gültig, stehen damit auch nicht mehr unter dem Schutzrecht und dürfen somit nachgebaut werden.



Neben der Schutzfunktion für geistiges Eigentum liefern die Patentdokumente wertvolle juristische, technische und wirtschaftliche Informationen, die für Unternehmen, Wissenschaftler und Forscher, aber auch für Studenten von sehr großer Bedeutung sein können.

So kann ein Unternehmen beispielsweise dadurch, daß es die Patentliteratur vor dem Beginn der Entwicklung einer technischen Lösung nach möglicherweise bereits vorhandenen gleichen oder ähnlichen Lösungen durchsucht, eine kostspielige Doppel-, Fehl- oder Parallel-Erfindung vermeiden. Vergleicht man die Anzahl und die Tragweite der Patente der Konkurrenzunternehmen mit den eigenen, so kann das wertvolle Erkenntnisse darüber liefern, ob die aktuelle Unternehmensstrategie geändert oder fortgesetzt werden soll. Da Patente nicht nur für große Erfindungen, sondern auch für kleine Verbesserungen erteilt werden, findet man in der Patentliteratur wertvolle Anregungen, wie spezielle technische Probleme gelöst werden können und zwar mit einer Genauigkeit, die man in Fachbüchern oder Fachzeitschriften nur selten oder gar

Hilfe

- 1. Einleitung
- 2. Allgemeine Hilfe
- 3. Recherchemodi
- 4. Recherchierbare Felder
- 5. Trefferliste
- 6. Dokumentanzeige
- 7. IPC-Verzeichnis
- 8. Technische Voraussetzungen
- 9. FAQ

	Länder									
	DE	EP	WO	DD	AT	CH	FR	GB	US	JP

Bild- (Fax-) Dokumente	1877	1978	1978	1951 - 1995	1920	1888	1920	1920	1790	1976x
------------------------	------	------	------	-------------------	------	------	------	------	------	-------

Volltext-Datenfelder											
Titel	TI	1981	1999	1999	-	1999	1999	1999	1999	1999	1976
Zusammenfassung	AB	1981*	-	1999	-	-	-	-	1999	1999	1976
Beschreibung	DE	1987*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ansprüche	CL	1987**	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Bibliographische Datenfelder											
Anmelder	PA	1981	1999	1999	-	1999	1999	1999	1999	1999	1976
Erfinder	IN	1981	1999	1999	-	1999	1999	1999	1999	1999	1976
Anmeldedatum	AD	1973	1978	1978	1973	1973	1973	1973	1973	1973	1976
Prioritätsdaten	PD	1973	1978	1978	1973	1973	1973	1973	1973	1973	1976
Bibliographische IPC	ICB	1973	1978	1978	1973	1973	1973	1973	1973	1973	1976
Prüfstoff IPC=DEKLA	ICP	1877	1978	1978	1951	1900	1900	1900	1900	1900	1976
Publikationsdatum	PUB	1973 Gbm: 1950	1978	1978	1973	1973	1973	1973	1973	1920	1976

*	= keine Gebrauchsmuster (GbM)
**	= Gebrauchsmuster ab 1999
x	= Abstracts

Abb. DEPATISnet.de - Hilfe - Allgemeine Hilfe

- keine regionalen oder thematischen Einschränkungen
- Die Patentinformationen liegen nur im PDF-Format vor, möglicherweise bieten einige Patentinformationszentren oder Information Broker auch andere Datenformate wie etwa Textformate nach ISO 8859-1 an.

Hinweis

Das elektronische Format, in dem die Patentinformationen vorliegen, sollte schnell und ohne Informationsverluste in der IT-Umgebung des Unternehmens weiterverarbeitet werden können.

Die Dateiformate "HTML" oder "PDF" sind hier nicht immer geeignet, besser sind in der Regel Textformate nach ISO 8859-1, da diese von den meisten Informationssystemen verarbeitet werden können.

Aktualisierungszeitraum: Die deutschen Dokumente werden jeweils am Veröffentlichungstag (üblicherweise Donnerstag) aktualisiert. Die Dokumente der anderen Länder werden je nach Datenanlieferung beim "Deutschen Patent- und Markenamt" laufend auf den neuesten Stand gebracht.

Hinweis

Nur aktuelle und vollständige Patentinformationen können als Grundlage für zukünftige Entscheidungen genutzt werden. Man denke hier an die Menge der nationalen und internationalen Patentanmeldungen, so gab es beispielsweise in Deutschland im Jahr 2000 53521 inländische Anmeldungen.

Herkunft der Patente:

Die Patente stammen vom "Deutschen Patent- und Markenamt und vielen weiteren nationalen Patentämtern.

Anzahl der nationalen und internationalen Patentedokumente pro Jahr: Die Anzahl der nationalen und internationalen Patentedokumente steigt pro Jahr um etwa eine Million.

Eine gute (Patent)-Datenbank sollte über ausreichende Suchmöglichkeiten zur Eingrenzung der Suche verfügen und das Suchergebnis übersichtlich und leicht auswertbar präsentieren. ↑

Betrachtung der Suchmöglichkeiten zur Eingrenzung der Suche:

Um sich mit den Suchmöglichkeiten und der Indexierung von Datenbanken auseinander zu setzen, muß man sich bewußt machen, welche Angaben ein Patentedokument, aus denen die Datenbank ja besteht, mindestens enthalten muß, denn danach orientieren sich auch die Suchfelder.

Auf der Startseite von DEPATISnet, die unter der Internetadresse "www.depatismet.de" zu finden ist, wird man zunächst zur Auswahl der gewünschten Sprache (deutsch oder englisch) aufgefordert. Danach wird eine Seite angezeigt, auf der die verschiedenen Recherche-Möglichkeiten kurz erklärt werden; nach der Kurzbeschreibung folgt ein Link, über den man zum jeweiligen Suchformular springen kann.

Hinweis

Da sich die Ansprüche von Informationsspezialisten und Gelegenheitssuchern an die Suchmöglichkeiten einer Datenbank stark unterscheiden, sollte die Datenbank mindestens zwei verschiedene Suchformulare zur Verfügung stellen: eine Expertensuchmaske und eine normale.

DEPATISnet bietet folgende Recherche-Möglichkeiten:

- **Einsteigerrecherche**

Dort kann die Suche nach bestimmten Patenteninformationen mit den Suchfeldern "**Veröffentlichungsdatum**" und "**Anmeldedatum**" zeitlich eingeschränkt und über die Suchfelder "**Bibliographische IPC**" und "**Prüfstoff-IPC**" thematisch nach dem technischen Anwendungsbereich eingegrenzt werden. Weiterhin kann die gesuchte Patentinformation über die Suchfelder Titel, Anmelder, Erfinder näher beschrieben werden.

In der Hilfe von DEPATISnet wird die Bedeutung der Suchfelder folgendermaßen beschrieben:

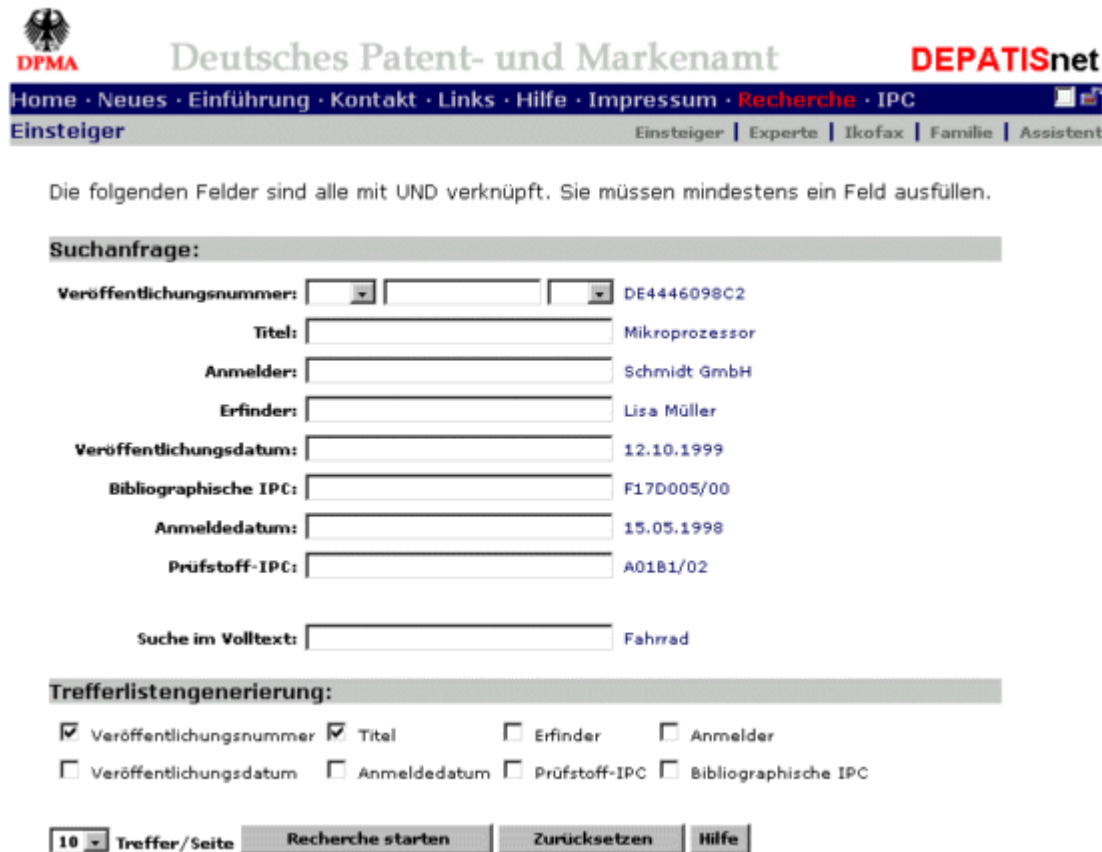
- **Veröffentlichungsnummer**
Die Veröffentlichungsnummer ist die Nummer, unter der eine Patentanmeldung veröffentlicht wurde. Sie besteht aus dem Ländercode, Dokumentennummer und Schriftartencode. Bei Auswahl des Ländercodes werden Ihnen genau die Schriftartencodes des ausgewählten Landes angezeigt.
- **Titel**
Bezeichnung der Patentanmeldung oder des Patents.
- **Anmelder**
Natürliche oder juristische Person(en), die die Patentanmeldung eingereicht hat (haben) und zur Erlangung eines Patents berechtigt ist (sind).
- **Erfinder**
Natürliche Person(en), die Schöpfer und Urheber der Erfindung ist (sind).
- **Veröffentlichungsdatum**
Datum, an dem die Patentanmeldung veröffentlicht wurde.
- **Bibliographische IPC**
Unter der bibliographischen IPC sind die IPC's aus Hauptklasse, Neben-, Doppelstrich- und Indexklassen zusammengefaßt.
- **Anmeldedatum (Anmeldetag)**
Tag, an dem die Patentanmeldung vorschriftsmäßig bei der Patentbehörde hinterlegt wurde.
- **Prüfstoff-IPC**
Bei Eingang einer veröffentlichten Anmeldung oder einer Patentschrift bei einem Prüfer des DPMA führt dieser nochmals eine Klassifizierung der Schrift durch und legt die Schrift in seinem Prüfstoff unter der IPC ab, die ihm aus seiner Sicht für eine spätere Recherche nach einem bestimmten Sachgebiet sinnvoll erscheint. Diese IPC wird Prüfstoff-IPC genannt und kann sich von der bibliographischen IPC unterscheiden.

Unter "**Suche im Volltext**" kann der Titel, die Zusammenfassung, die Beschreibung und der Anspruch der Erfindung nach bestimmten Stichwörtern durchsucht werden. Dies gilt allerdings nur für die deutschen Offenlegungs- und Patentschriften ab dem Jahr 1987. Bei den übrigen Patentedokumenten beschränkt sich die Volltextsuche auf den Titel und die Zusammenfassung oder ist gar nicht möglich.

Am Ende kann man unter "**Trefferlistengenerierung**" die bibliographischen Daten (Titel, Anmelder, Erfinder ...) auswählen, die zum gefundenen Patentedokument angezeigt werden sollen.

Die "Normale Suche" ist geeignet für:

- Anwender, die wenig Erfahrung im Recherchieren mit Hilfe von elektronischen Suchmasken haben
- Anwender, die sich auf die Suchfelder beschränken möchten, die in der Einsteigerrecherche zur Verfügung gestellt werden



Die folgenden Felder sind alle mit UND verknüpft. Sie müssen mindestens ein Feld ausfüllen.

Suchanfrage:

Veröffentlichungsnummer: DE4446098C2

Titel: Mikroprozessor

Anmelder: Schmidt GmbH

Erfinder: Lisa Müller

Veröffentlichungsdatum: 12.10.1999

Bibliographische IPC: F17D005/00

Anmeldedatum: 15.05.1998

Prüfstoff-IPC: A01B1/02

Suche im Volltext: Fahrrad

Trefferlistengenerierung:

Veröffentlichungsnummer Titel Erfinder Anmelder

Veröffentlichungsdatum Anmeldedatum Prüfstoff-IPC Bibliographische IPC

10 Treffer/Seite

Abb. Depatisnet.de- Einsteigerrecherche

Hinweis

Die Anfragen in den einzelnen Suchfeldern werden, wie auch aus der Abbildung hervorgeht, automatisch UND-verknüpft.

• Expertenrecherche

Die Expertenrecherche bietet wesentlich mehr Suchfelder als die Einsteigerrecherche, außerdem können die Datenfelder mit unterschiedlichen booleschen Operatoren (UND, ODER,...) verknüpft werden.

Mehr zu den umfangreichen Suchmöglichkeiten, die mit der Expertenrecherche zur Verfügung gestellt werden, erfahren Sie in der **DEPATISnet-Hilfe**.

Die "Erweiterte Suche" ist geeignet für:

- Anwender, die bereits Erfahrung im Recherchieren mit Hilfe von elektronischen Suchmasken haben
- Anwender, die schon mit der Einsteigerrecherche gearbeitet haben
- Anwender, die sich nicht auf die Suchfelder und deren UND-Verknüpfung beschränken wollen, auf die die Einsteigerrecherche begrenzt ist

Suchanfrage:

Verfügbare Felder:

Veröffentlichungsnummer (PN)
Titel (TI)
Anmeldenummer (AN)
Anmeldeland (AC)

Platzhalter:

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

Operatoren:

UND	ODER	NICHT	()							
<=	>=	<	>	=	(W)	(NOTW)	(#W)	(#A)	(P)	(L)	(A)

Trefferlistengenerierung:

<input checked="" type="checkbox"/> Veröffentlichungsnummer	<input checked="" type="checkbox"/> Titel	<input type="checkbox"/> Erfinder	<input type="checkbox"/> Anmelder
<input type="checkbox"/> Veröffentlichungsdatum	<input type="checkbox"/> Anmeldedatum	<input type="checkbox"/> Prüfstoff-IPC	<input type="checkbox"/> Bibliographische IPC

10	Treffer/Seite	Recherche starten	Zurücksetzen	Hilfe
----	---------------	-------------------	--------------	-------

Abb. Depatisnet.de- Expertenrecherche

- **Recherche in der Abfragesprache "IKOFAX Messenger"**

Der Experte kann hier seine Suchanfrage in der Abfrage-/Retrievalsprache "**IKOFAX Messenger**" stellen. Mehr zu den umfangreichen Suchmöglichkeiten, die mit der Abfragesprache IKOFAX Messenger zur Verfügung gestellt werden, erfahren Sie in der **DEPATISnet-Hilfe**.

Die Recherche in der Suchsprache IKOFAX Messenger ist geeignet für:

- Anwender, die bereits Erfahrung im Recherchieren mit Hilfe von elektronischen Suchmasken haben
- Anwender, die Erfahrung haben mit standardisierten Abfragesprachen (Retrievalsprachen)
- Anwender, die schon mit der Expertenrecherche gearbeitet haben
- Anwender, die sich nicht auf die Suchfelder beschränken wollen, die in der Expertenrecherche zur Verfügung gestellt werden
- Anwender, die sich nicht auf die eingeschränkten Möglichkeiten der logischen Verknüpfung von Suchfeldern beschränken wollen, wie sie in der Einsteiger- und der Expertenrecherche zur Verfügung gestellt werden

Suchanfrage:

Trefferlistengenerierung:

<input checked="" type="checkbox"/> Veröffentlichungsnummer	<input checked="" type="checkbox"/> Titel	<input type="checkbox"/> Erfinder	<input type="checkbox"/> Anmelder
<input type="checkbox"/> Veröffentlichungsdatum	<input type="checkbox"/> Anmeldedatum	<input type="checkbox"/> Prüfstoff-IPC	<input type="checkbox"/> Bibliographische IPC

10	Treffer/Seite	Recherche starten	Zurücksetzen	Hilfe
----	---------------	-------------------	--------------	-------

Abb. Depatisnet.de- Recherche in der Abfragesprache "IKOFAX Messenger"

Hinweis

DEPATISnet bietet außer den vorher genannten Recherche-Möglichkeiten noch eine **Assistentenrecherche**, die es erlaubt, eine umgangssprachlich formulierte Suchanfrage an eines der deutschlandweit verfügbaren Patentinformationszentren (PIZen) zu senden und eine **Patentfamilienrecherche**, mit der durch Angabe der Veröffentlichungsnummer eines Patents nach der betreffenden Patentfamilie gesucht werden kann.

Aktion

"Stand-der Technik"-Recherche zu bestehenden "Internet-Suchsystemen" (Volltext-Recherche)

Da in diesem Beispiel wenig Erfahrung im Recherchieren mit Hilfe von elektronischen Suchmasken vorausgesetzt wird, soll die Suche mit der Einsteigerrecherche durchgeführt werden. Zur Einsteigerrecherche gelangt man über den Link "Einsteiger" im Hauptmenü am Kopf der Seite.



Abb. Depatisnet.de - Hauptmenü - Einsteiger

In der betreffenden Suchmaske stehen nun verschiedene Suchfelder, deren Bedeutung bereits kurz erklärt wurde, für die gezielte Suche nach bestimmten Patentinformationen bereit.

Vor allem der Anfänger wird sich die Frage stellen, was mit den beiden Suchfeldern "**Bibliographische IPC**" und "**Prüfstoff-IPC**" gemeint ist. Eine Hilfestellung hierzu bieten die rechts neben den Eingabefeldern angegebenen Eingabebeispiele.

Da man aber auch mit den Zahlen/Buchstabenkombinationen "F17D005/00" und "A01B1/02" wenig anfangen kann, soll nun die Hilfe von DEPATIS verwendet werden, um die Bedeutung der beiden Suchfelder kennenzulernen. Klicken Sie nun auf den Link "**Hilfe**", der im Hauptmenü am Kopf der Seite zu finden ist.

Die folgenden Felder sind alle mit UND verknüpft. Sie müssen mindestens ein Feld ausfüllen.

Suchanfrage:

Veröffentlichungsnummer:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	DE4446098C2
Titel:	<input type="text"/> Mikroprozessor		
Anmelder:	<input type="text"/> Schmidt GmbH		
Erfinder:	<input type="text"/> Lisa Müller		
Veröffentlichungsdatum:	<input type="text"/> 12.10.1999		
Bibliographische IPC:	<input type="text"/> F17D005/00		
Anmeldedatum:	<input type="text"/> 15.05.1998		
Prüfstoff-IPC:	<input type="text"/> A01B1/02		
Suche im Volltext:	<input type="text"/> Fahrrad		

Trefferlistengenerierung:

<input checked="" type="checkbox"/> Veröffentlichungsnummer	<input checked="" type="checkbox"/> Titel	<input type="checkbox"/> Erfinder	<input type="checkbox"/> Anmelder
<input type="checkbox"/> Veröffentlichungsdatum	<input type="checkbox"/> Anmeldedatum	<input type="checkbox"/> Prüfstoff-IPC	<input type="checkbox"/> Bibliographische IPC

<input type="text" value="10"/> Treffer/Seite	<input type="button" value="Recherche starten"/>	<input type="button" value="Zurücksetzen"/>	<input type="button" value="Hilfe"/>
---	--	---	--------------------------------------

Abb. Depatisnet.de - Einsteigerrecherche

Es öffnet sich die Hilfe, auf der sich links das Menü mit den Hilfethemen befindet und rechts die dazu gehörenden Hilfe-Seiten angezeigt werden. Klicken Sie dort auf den Menüpunkt "**7. IPC-Verzeichnis**", um die entsprechende Hilfeseite anzuzeigen.

Am Kopf dieser Seite wird das Inhaltsverzeichnis angezeigt. Die Hilfeseite enthält eine **kurze Anleitung mit praktischem Beispiel, wie die internationale Patentklassifikation (IPC) genutzt werden kann** und Angaben zu Quellen, in denen das Thema ausführlicher erläutert wird. Darüber hinaus wird sogar die E-Mail-Adresse eines Experten genannt, falls spezielle Fragen und Mitteilungen bezüglich der Internationalen Patentklassifikation (IPC) bestehen bzw. erforderlich sind.



Der interaktive Patentlotse (www.patentlotse.de), der von Mitarbeitern von Patentinformationszentren (PIZ) betreut wird, unterstützt hilfeschuchende Anwender bei der schnellen, effizienten und umfassenden Suche in DEPATISnet.

Der Suchende kann dabei am eigenen Rechner beobachten, wie der Mitarbeiter des PIZ bei der gezielten Suche vorgeht, oder selber recherchieren und sich vom PIZ-Mitarbeiter helfen lassen.

Hilfe

1. Einleitung
2. Allgemeine Hilfe
3. Recherchemodi
4. Recherchierbare Felder
5. Trefferliste
6. Dokumentenanzeige
7. IPC-Verzeichnis
8. Technische Voraussetzungen
9. FAQ

7. IPC-Verzeichnis**IPC**[7.1. Hinweise für den Benutzer](#)[7.2. Systematik und Verwendung der Klassifikationssymbole](#)[7.2.1 Sektionen](#)[7.2.2 Hierarchischer Aufbau](#)[7.2.3 Querverweise](#)[7.2.4 Anmerkungen](#)[7.3. Nutzung der IPC in DEPATISnet](#)[7.4. Musterseiten](#) (Download/Anzeige PDF)[7.5. Beispiel zur Handhabung der IPC](#) (Download/Anzeige PDF)**7.1. Hinweise für den Benutzer****Achtung:**

Die Darstellung der IPC im Internet weicht in einigen Bereichen von der gedruckten Version ab. Aufgrund technischer Umstände sind derzeit keine Tabellen und chemische Formeln darstellbar. Im Zweifelsfall ist die englische oder französische Fassung heran zu ziehen
http://classifications.wipo.int/fulltext/new_ipc/index.htm.

Im Folgenden wird eine auf das Wesentliche beschränkte Anleitung zur Nutzung der Internationalen Patentklassifikation (IPC) gegeben.

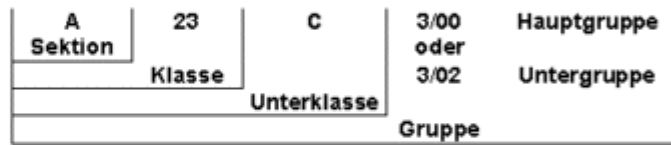
7.2.2 Hierarchischer Aufbau

Die Sektionen sind weiter durch Klassen und Unterklassen unterteilt. Zur leichteren Handhabung wird diese weitere Unterteilung der Sektionen durch ein Klassifikationssymbol dargestellt.

Ein vollständiges Klassifikationssymbol umfaßt die Kombination der Symbole:

Sektion, Klasse, Unterklasse und Hauptgruppe oder Untergruppe

Beispiel: A23C 3/00 oder A23C 3/02



Da die IPC hierarchisch aufgebaut ist, ist es wichtig beim Lesen einer Klassifikationsstelle immer die hierarchisch höhere Stelle mit zu lesen. Die Hierarchie zwischen den Untergruppen bestimmt sich dabei allein durch die Anzahl der Punkte, die ihrem Wortlaut vorausgehen, und nicht durch die Zahl der Ziffern der Notation.

Beispiel

A23C 3/00 Konservieren von Milch oder Milchzubereitung

- . durch Erhitzen
- . . in abgepackter Form
- . . . bei fortlaufender Förderung durch den Apparat

Die Untergruppe **A23C 3/027** ist somit wie folgt zu lesen:
Konservieren von Milch oder Milchzubereitung durch Erhitzen
in abgepackter Form bei fortlaufender Förderung durch den Apparat

Abb. Depatisnet.de - Hilfe - IPC-Verzeichnis

Die "**Internationale Patentklassifikation**" (**IPC**) dient dazu, Technologien nach ihrer Funktion und Anwendung zu charakterisieren. Um die wesentlichen technischen Merkmale der Erfindung möglichst genau zu beschreiben, ist die IPC hierarchisch aufgebaut und besteht aus insgesamt ca. 68000 verschiedene Technologiebereiche. Wie dieser hierarchische Aufbau anhand eines praktischen Beispiels aussieht, zeigt die vorangegangene Abbildung. Im April 2003 nutzten etwa 90 Staaten die "Internationale Patentklassifikation" zur Klassifizierung der eingehenden Patentanmeldungen.

Da die IPC im 5-Jahres-Rhythmus überarbeitet wird, kommen natürlich im Laufe der Zeit neue Technologiebereiche dazu und alte verschwinden. Die IPC ist sowohl in Papier- als auch in elektronischer Form zusammen mit einem Stich- und Schlagwortverzeichnis verfügbar. Der jeweils aktuelle Stand ist in englischsprachiger Version auf der Website der "World Intellectual Property Organization" (WIPO) unter "[www.wipo.int/...](http://www.wipo.int/)" zu finden. Antworten auf häufige Fragen zur IPC findet man unter der Adresse "www.wipo.int/...".

! Hinweis

Neben der IPC gibt es weitere offizielle Patentklassifikationen, wie etwa die ECLA (Europäische Patentklassifikation des Europäischen Patentamtes) oder die USPC (Patentklassifikation des Patentamtes der Vereinigten Staaten) und einige datenbankspezifische Klassifikationen.

Da es sich bei der IPC also um eine weltweit einheitliche Zuordnung von Erfindungen in entsprechende Technologiebereiche (Standardisierung) handelt und diese sehr fein untergliedert sind, ist die IPC hervorragend dazu geeignet, unabhängig von der jeweiligen Landessprache "Stand-der-Technik"-Recherchen durchzuführen.

Allerdings ist es wegen der Vielzahl der vorhandenen Patentklassen nicht gerade einfach, die geeignete für die gesuchte Patentinformation sofort zu finden. Deshalb soll diese Patentklasse nun im Rahmen einer **Volltextsuche** ermittelt werden.

Dazu müssen zunächst relevante Suchbegriffe (Schlag- und Stichwörter) gefunden werden, mit denen

der gesuchte Technologiebereich aussagekräftig beschrieben werden kann. Diese relevanten Suchbegriffe findet man am besten, wenn man **zuerst die Erfindung kurz und prägnant beschreibt und dann die aussagekräftigen Schlag- und Stichworte aus dieser Beschreibung herausucht**. Eine prägnante Beschreibung erfaßt das gesuchte technische Thema funktions- und anwendungsorientiert.

Welche technischen **Systeme (Software, Suchalgorithmus, Suchstrategie, Suchmethode, Suchverfahren)** gibt es, die dem Anwender helfen, im **Internet**, insbesondere im World Wide **Web**, gezielt die gewünschten **Informationen** aufzufinden ?

Sinnvolle Schlag- und Stichworte wären: **System, Software, Suchalgorithmus, Suchstrategie, Suchmethode, Suchverfahren, Web, Information;**

Es sollte sich bei den gefundenen Schlag- und Stichwörter um möglichst allgemeine Begriffe handeln, um so sicherzustellen, daß später bei der Suche möglichst viele relevante Patentdokumente gefunden werden. Die in dem Beispiel gefundenen Schlag- und Stichwörter sind bis auf die Begriffe Suchalgorithmus, Suchstrategie, Suchmethode und Suchverfahren allgemein, so daß nur für diese allgemeinere Suchwörter gefunden werden müssen. Da es sich um zusammengesetzte Substantive handelt, die alle den Begriff "Such" enthalten, ist es naheliegend, für die genannten Suchwörter lediglich den Begriff "Such" zu verwenden. Bei der späteren Recherche können so alle Patentdokumente gefunden werden, die diesen Begriff und damit alle 4 Suchwörter enthalten. Dies führt zwar zu einer hohen Trefferzahl, die aber durch eine entsprechende Verknüpfung der Suchbegriffe und die Auswahl relevanter Suchkriterien wieder reduziert werden kann.

! Hinweis

Bei der Auswahl der Suchbegriffe sollte man auch berücksichtigen, daß die Sprache die in Patentdokumenten verwendet wird, um die jeweilige Erfindung zu beschreiben, Wörter und Umschreibungen enthält, die man aus der Alltagssprache nicht ableiten kann.

Die etwas komplizierte Formulierung "... wobei der Computer eine Benutzeroberfläche zur Eingabe von **Such**bedingungen umfaßt", die in einem Patentdokument zur Beschreibung eines Sachverhalts zu finden war, könnte auch mit dem Wort "**Such**formular" oder "Eingabemaske" beschrieben werden.

Durch die Verwendung des Begriffs "**Such**" würden beide Dokumente gefunden, sowohl das mit der komplizierten Umschreibung als auch das mit dem Wort "Suchformular".

Auch durch die Verwendung von Synonymen und die Beachtung unterschiedlicher Schreibweisen kann der teilweise komplizierten Patentsprache angemessen begegnet werden.

Übrig bleiben also: **System, Software, Such, Web, Information**

Die Volltextsuche kann bei DEPATISnet nicht sprachunabhängig durchgeführt werden; das bedeutet, daß zumindest englische Synonyme verwendet werden sollten, um einen möglichst großen Suchraum abzudecken. **Die Verwendung von gleichbedeutenden Begriffen (Synonymen)** ist generell zu empfehlen, um möglichst viele der relevanten Patentdokumente aus dem gesamten Datenbestand herauszuholen.

Zum **Auffinden von** solchen **gleichbedeutenden Begriffen (Synonymen)** verwendet man am besten einen **Thesaurus** (Synonym-Wörterbuch oder ein thematisch begrenztes Wörterverzeichnis eines bestimmten Fachgebietes); einen solchen findet man beispielsweise im MS Word-Arbeitsmenü unter Extras, weitere unter [www.freeality.com/...](http://www.freeality.com/) (Freeality Thesaurus), "www.thesaurus.com" (Roget's Thesaurus) oder "[http://m-w.com...](http://m-w.com)" (Webster Thesaurus).

Die im Beispiel gefundenen Schlag- und Stichwörter sind bis auf den Begriff "Such" alles eigenständige Begriffe und werden gleichzeitig im Deutschen wie im Englischen gleich geschrieben. Wollte man das deutsche Wort "Suche" durch ein englisches ersetzen, so wäre das Wort "Search" naheliegend. Da es sich um einen technischen Zusammenhang handelt, ist auch das Wort "Retrieval" relevant, da es oft im Zusammenhang mit dem technischen Wiederauffinden von Informationen verwendet wird.

Für die Suchanfrage sind also folgende Suchwörter relevant: **Information, Such, Search, Retrieval, System, Software, Internet, Web;**

! Hinweis

Da nicht alle Datenbanksysteme mit Umlauten umgehen können, sollten die Umlaute in Suchwörtern wie "ä" oder "ö" grundsätzlich nach "ae" bzw. "oe" aufgelöst werden.

Da für die Volltextsuche mehr als ein Suchbegriff gefunden wurde, **müssen diese nun mit**