

Wie funktionieren Patente?

Patente für Unternehmen – Das Bindeglied zwischen Innovation, Sicherheit und Wohlstand

Dr.-Ing. Hanns Kache

EZN Erfinderzentrum Norddeutschland GmbH, Theaterstraße 2, 30159 Hannover

Partner im Patentinformationszentrum Niedersachsen

www.ezn.de

Im globalen Wettbewerb werden Produkte immer vergleichbarer und ähnlicher. Der Konkurrenzdruck steigt täglich – gerade durch Produkte aus Niedriglohnländern. Innovative Unternehmen leiden sehr darunter, wenn ihre Produkte vom Wettbewerb kopiert oder in ähnlicher Form nachgemacht werden. Patente liefern eine der sehr wenigen Möglichkeiten, die Konkurrenz legal auszuschließen und somit sicher und nachhaltig in Innovationen investieren zu können. Oft können Unternehmen mit einem wertvollen Patentportfolio auch ein starkes Wachstum nachweisen. Patente sind in der heutigen Welt wichtiger denn je. Doch wieso eigentlich? Wie funktionieren Patente und was ist jetzt zu tun?

Einleitung

Kritische Stimmen bezeichnen Patente als per Gesetz verordnete Monopole auf bestimmte Wissensbereiche. Jedoch kommt folgendes Szenario viel zu oft vor: Bereits kurze Zeit nach mühsamer Entwicklungsarbeit und aufwendiger Markteinführung eines neuen Produktes tauchen die ersten Wettbewerber mit ähnlichen Produkten auf – Marktanteile entgehen. Preiskämpfe sind häufig vorprogrammiert. Die Annahmen für den geplanten Absatz im Business Case oder Businessplan können schnell überholt sein. Um dem entgegenzuwirken, setzen viele Unternehmen u. a. auf Schnelligkeit bei der Produktentwicklung und Individualität bei den Kundenlösungen. Doch ist das wirklich nachhaltig und komfortabel? Wäre es nicht besser, ohne Konkurrenzdruck über einen längeren Zeitraum der einzige zu sein, der eine innovative Technologie anbietet? Hier stellen Patente eine Lösung dar. Sie bieten ein zeitlich begrenztes, territoriales Monopol für eine bestimmte Technologie (Erfindung).

Vielen Unternehmen ist die Bedeutung des Patentwesens – gerade im internationalen Kontext – kaum bewusst. Patentanmeldungen und Patentmanagement sind kompliziert. Die notwendige Expertise, Erfahrung und finanzielle Ausstattung kann gerade von Startups und kleinen und mittleren Unternehmen nur selten aufgebracht werden. Sie nutzen daher nicht das gesamte Potenzial ihrer Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit. Im schlimmsten Fall

können Sie durch eine Nichtbeachtung von Patenten ihre Geschäftsgrundlage verlieren. Doch sind Patente wirklich die Allheilsbringer? Was ist zu beachten?

Die Basics – Wie funktionieren Patente?

Patente zählen zu den gewerblichen Schutzrechten. Sie schützen das geistige Eigentum ihrer „Schöpfer“ und erlauben diesen, von ihrer „Schöpfung“ zu profitieren. Über Patente können technische Erfindungen (z. B. Vorrichtungen und Verfahren) geschützt werden, die neu sind, eine erfinderische Tätigkeit aufweisen und gewerblich anwendbar sind [DPMA17]. Die maximale Laufzeit eines Patents beträgt 20 Jahre. Im Rahmen einer Patentanmeldung sollten folgende, systematisch aufeinander aufbauende Schritte eingehalten werden, die zunächst in Bild 1 zusammenfassend dargestellt sind und anschließend erläutert werden.

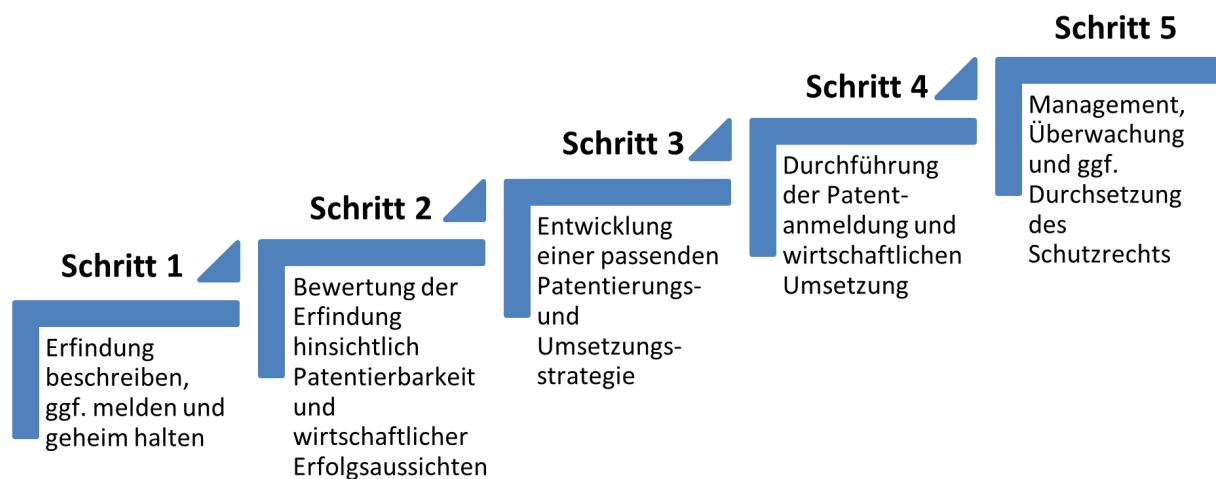


Bild 1: Die fünf Schritte zum Erfolg

In einem ersten Schritt sollte die Erfindung möglichst detailliert beschrieben werden. Dazu sollten man mindestens die technischen Merkmale, Funktionen und Vorteile textlich erläutern. Zusätzliche Skizzen können enorm zum Verständnis beitragen. Befindet sich der Erfinder in einem Arbeitsverhältnis, ist grundsätzlich das Arbeitnehmererfindergesetz zu beachten und ggf. eine Erfindungsmeldung abzugeben. Die Erfindung darf vor einer Patentanmeldung nicht veröffentlicht werden. Wenn eine Veröffentlichung nicht zu vermeiden gewesen ist, kann unter gewissen Voraussetzungen (nur) noch ein Gebrauchsmuster eingetragen werden.

In einem zweiten Schritt wird die Erfindung bewertet und entschieden, ob eine Patentanmeldung erfolgen soll oder nicht. Für das Unternehmen muss die Frage beantwortet werden, ob sich eine Patentanmeldung wirtschaftlich lohnt. Ein wesentlicher Bestandteil dieser Bewertung ist eine Recherche (z. B. in den Datenbanken der Patentämter). Sie dient zur Ermittlung der technischen Merkmale, die geschützt werden könnten, und des Stands der Technik, der diesen Merkmalen entgegensetzen scheint. Ein weiterer essentieller

Bestandteil der Bewertung ist die Analyse der wirtschaftlichen Erfolgsaussichten der Erfindung bzw. die Eruierung der Verwertungsperspektiven. Dazu werden auf kaufmännischer Ebene vor allem folgende Aspekte unter die Lupe genommen: Umsetzung, Kosten/Nutzen, Markt, Wettbewerb, Potenzial, Hürden, Barrieren, Time to Market und Return on Investment.

Die Patentierung soll die wirtschaftliche Umsetzung unterstützen – nicht umgekehrt. Form follows Function. Daher wird die Patentierungsstrategie in einem dritten Schritt an die geplante wirtschaftliche Umsetzung angepasst.

Um ein Patent anzumelden, muss in einem vierten Schritt beim Patentamt eine Anmeldeschrift eingereicht werden. Diese sollte von einem einschlägig qualifizierten Fachmann (z. B. Patentanwalt) ausgearbeitet sein. Der Patentanwalt „übersetzt“ die technische Beschreibung der Erfindung in einen juristischen Text. Der häufig als unnötig verklausuliert empfundene sprachliche Ausdruck ist keine „böse Absicht“, sondern eine fachlich bedingte Notwendigkeit. Die inhaltliche Abstimmung der Anmeldeschrift mit dem Erfinder/Inhaber ist obligatorisch. Der technische Inhalt bzw. Schutzzumfang wird nach der Einreichung vom Patentamt geprüft – dazu ist extra ein Prüfungsantrag zu stellen. Im Laufe des Prüfungsverfahrens stellt sich dann heraus, welcher Schutzzumfang tatsächlich realisiert werden kann. Ein erfolgreiches Prüfungsverfahren endet mit der Erteilung des Patents. Mit der wirtschaftlichen Umsetzung der Erfindung kann und sollte schon vor der Erteilung begonnen werden. Es gilt zu bedenken, dass die Anmeldeschrift veröffentlicht wird und auch von der Konkurrenz eingesehen werden kann.

Der fünfte Schritt umfasst das Patentmanagement, die Überwachung des Umfelds und ggf. die Durchsetzung des Schutzrechts gegenüber Verletzern. Durch das Patentmanagement wird sichergestellt, dass die Patentierung strategiegemäß umgesetzt wird. Dies beinhaltet u. a. auch die Einleitung etwaiger Nachanmeldungen im Ausland, die insbesondere unter Berücksichtigung der Kosten sinnvoll ausgewählt werden sollten. Im Rahmen der Überwachung des Umfelds kann ermittelt werden, wer sich sonst noch in dem technischen Bereich der Erfindung tummelt und ob evtl. ein Wettbewerber das eigene Patent verletzt. Im Falle der eindeutigen Verletzung kann das Patent seine Muskeln spielen lassen.

Das klingt alles schön und gut, aber wenn es an die praktische Umsetzung geht, trifft man auch schon auf die ersten Herausforderungen und Risiken. Diese zeigen sich aufgrund der Komplexität der Patentierungsverfahren oftmals schon sehr früh, insbesondere für Neulinge oder Gelegenheitstäter: Von Beginn an stellt sich die Frage, wie mit Patenten umgegangen werden soll bzw. muss. Sollen eigene Patentanmeldungen erfolgen oder nicht? Wenn ja, in

welchen Ländern? Welche Kosten entstehen? Wie kann ein Patentschutz möglichst effektiv und effizient erreicht sowie durchgesetzt werden?

Viele bahnbrechende Erfindungen sind patentiert. Rund 70 % des gesamten technischen Wissens ist in der Patentliteratur festgehalten. Nicht nur in technologischen Trends kommt es häufig zu teuren Doppelentwicklungen, die durch eine Recherche in der Patentliteratur zu vermeiden gewesen wären.

Die Uhren ticken langsam

Die Zeitspanne von der Patentanmeldung bis zur Patenterteilung kann im Voraus nicht exakt kalkuliert werden – sie kann aber durchaus mehrere Jahre betragen. Das Deutsche Patent- und Markenamt hat auf diese relativ lange Dauer reagiert und kürzlich bekannt gegeben, dass in den Haushaltsjahren 2018 und 2019 insgesamt 250 neue Planstellen vorgesehen sind (darunter 170 für die Patentprüfung), um die Bearbeitungszeit der Patentanmeldungen zu verkürzen [DPMA19a].

Auch der eigene Arbeits- bzw. Zeitaufwand, der für ein Patentierungsverfahren erforderlich ist, sollte nicht unterschätzt werden. Allein das Studium von umfangreichen Unterlagen und das Abstimmen der nächsten Schritte im Anmelde- und Prüfungsprozess können pro Schutzrecht viele Stunden oder sogar mehrere Tage pro Jahr erfordern. Im Patentwesen gibt es eine Vielzahl an Fristen, die überwacht und berücksichtigt werden muss. Das Versäumen wichtiger Fristen kann sogar zum Erlöschen einer Patentanmeldung oder eines erteilten Patents führen.

Die Konkurrenz um Patentanmeldungen auf den internationalen Märkten verschärft sich

Die World Intellectual Property Organization (WIPO) gibt an, dass im Jahr 2017 weltweit rund 14 Millionen Patente in Kraft waren [WIPO18]. Über drei Millionen neue Patente kamen 2017 hinzu – ein Plus von fast sechs Prozent im Vergleich zum Jahr 2016. Von 2005 bis 2017 hat sich Anzahl der jährlichen neuen Patentanmeldungen weltweit in etwa verdoppelt – ein enormes Wachstum (siehe Bild 2). Die Patentanmeldungen aus 2017 teilen sich gemäß WIPO wie folgt auf die jeweiligen nationalen/regionalen Patentämter auf: Allein 43,6 % entfallen auf China. Der Anteil der in den USA angemeldeten Patente beträgt 19,2 %. Weiterhin sind Japan mit 10,1 %, Südkorea mit 6,5 % und Europa mit 5,3 % zu nennen. Das Deutsche Patent- und Markenamt berichtet von weit über 67.000 Patentanmeldungen im Jahr 2018 in Deutschland [DPMA19b]. Im Bereich Digitalisierung/Industrie 4.0 sind im Zeitraum 2014 bis 2016 Patentanmeldungen mit einem Plus von über 50 % dramatisch angestiegen [EPO17].

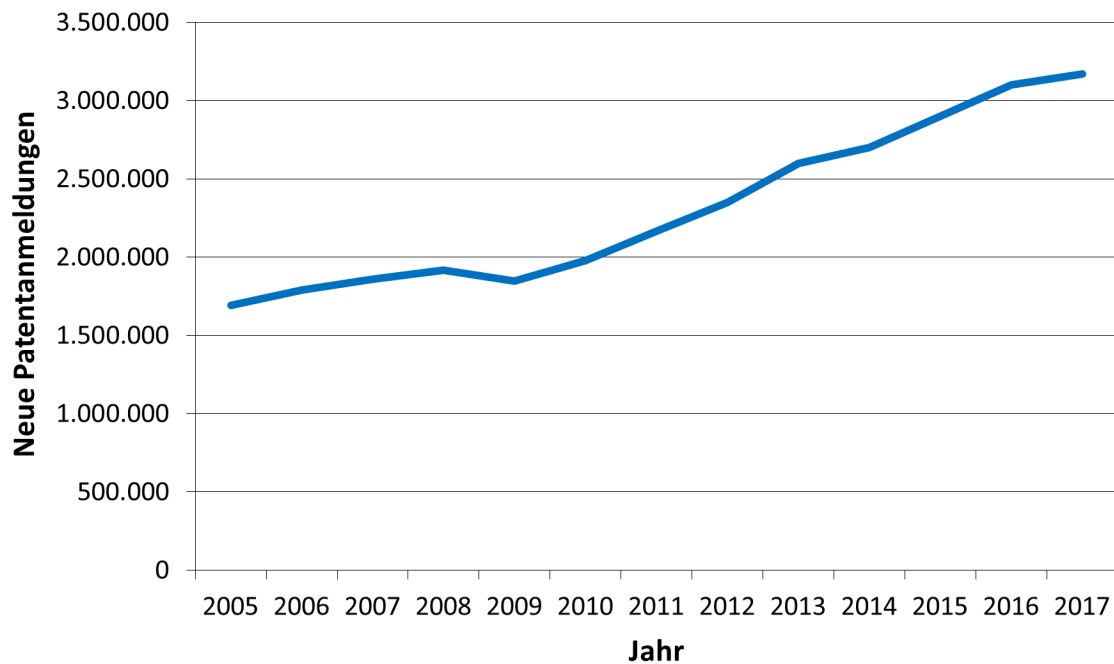


Bild 2: Neue Patentanmeldungen weltweit [WIPO Serie „IP Facts and Figures“]

Insbesondere China meldet immer mehr Patente an und entwickelt sich zu einer Wissensgesellschaft. Aufgrund der sprachlichen Barriere ist allerdings für „nicht-Chinesen“ eine detaillierte Recherche in den Schriften schwierig und deren Inhalt bzw. dieser Stand der Technik kaum ermittelbar. Erfreulicherweise existiert oftmals eine kurze englischsprachige Zusammenfassung, die zumindest eine Orientierungshilfe liefert.

Andere Länder, andere Sitten

Erschwerend kommt hinzu, dass die Patentierungsverfahren im Ausland von Land zu Land unterschiedlich sind. Glücklicherweise existieren seit längerem Übereinkommen für internationale Patentanmeldungen, wie beispielsweise in Europa und im Rahmen des PCT-Vertrags, die Internationalisierungen zumindest etwas erleichtern. Das neue europäische Einheitspatent ist noch nicht nutzbar und es kann kaum abgeschätzt werden, ab wann es das sein wird.

Kosten gut planen und auf Änderungen einstellen

Die Patentierungskosten lassen sich im Vorfeld nur Ansatzweise errechnen. Allerdings können anhand von Erfahrungswerten folgende Größenordnungen angenommen werden: Im Falle einer nationalen Anmeldung kann mit mehreren tausend Euro und bei weiteren Nachanmeldungen im Ausland mit vielen zehntausend Euro gerechnet werden. Die tatsächlichen Kosten ergeben sich erst im Laufe des Verfahrens und hängen ganz stark vom betriebenen Aufwand, dem Umfang der Schriften und der Anzahl der nationalen/internationalen Patentverfahren ab. Es sollte daher von Anfang an kritisch geprüft werden, welche Investitionen in Patente tatsächlich sinnvoll sind. Diese Prüfung stellt

allerdings eine schwierige Aufgabe dar, da sie einen Blick in die Zukunft beinhaltet. Und wer kann schon genau in die Zukunft schauen?

Welchen Nutzen haben Patente?

Viele Unternehmen fragen sich, wieso Sie den ganzen langen Weg einer Patentanmeldung auf sich nehmen sollen und welchen Nutzen sie davon haben werden. Patente gehören zu den Treibern von Innovation und Kreativität [EuroND]. Patente können den Schutz von technischen Alleinstellungsmerkmalen bzw. der Unique Selling Points (USP) gegenüber dem Wettbewerb ermöglichen. Ohne die Möglichkeit, alleine über eine neue Technologie zu verfügen und diese exklusiv verwerten zu können, würden viele Innovationen ausbleiben. Was würde beispielsweise ein neues technisches Produkt einem Unternehmen nützen, wenn dies von der Konkurrenz im Wesentlichen nachgemacht oder sogar vollständig kopiert werden könnte? Würde das Unternehmen dennoch in Innovationen investieren?

Selbst wenn entschieden wurde, dass keine eigenen Patente angemeldet werden sollen, empfiehlt es sich, bestehende Schutzrechte Dritter (insbesondere Patente, Gebrauchsmuster, Designs und Marken) zu ermitteln und zu prüfen, ob diese ggf. der eigenen Entwicklung entgegenstehen. Dazu können beispielweise detaillierte Recherchen und Freedom-to-Operate-Analysen genutzt werden.

Patente – nicht nur etwas für Konzerne

Große Unternehmen und Konzerne haben in der Regel ihre eigenen Abteilungen, die sich um die Patente bzw. Schutzrechte kümmern. Im Bereich der KMU sind solche Abteilungen eher eine Seltenheit. Bei kleinen Unternehmen zählt das Patentmanagement oftmals zu den Nebenaufgaben der Führungskräfte. Für KMU besteht das Potenzial vor allem darin, durch eine effektivere und effiziente Nutzung von Patenten die eigene Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit zu stärken.

Für Startups stellen insbesondere Patente wichtige Assets dar, die bei der Einholung von Risikokapital (Venture Capital) eine zentrale Rolle spielen. Oftmals sind die Schutzrechte – neben den Köpfen der Gründer – die einzigen Assets, die ein Startup hat. Im Jahr 2017 basierten immerhin von 1.776 Gründungen an Hochschulen 232 auf Schutzrechten [EFI19]. Die Investoren wollen sicherstellen, dass die Unternehmen – in die sie investieren – auch tatsächlich über die Rechte an ihren Erfindungen verfügen. Die Gründer sollten auch eine klare Regelung der Rechte vereinbaren, um später keine bösen Überraschungen zu erleben. Was würde z. B. passieren, wenn ein Mitglied eines Gründerteams das Unternehmen verlässt und als Mitinhaber oder als alleiniger Inhaber Rechte mitnimmt? Steht das Unternehmen dann ohne Rechte an einem essentiellen Patent bzw. Produkt oder Verfahren dar?

Ohne ausreichende Expertise kommt man in einem Patentierungsverfahren nicht weit

Im Bereich des Patentwesens empfiehlt es sich, insbesondere bei geringen eigenen Kenntnissen und Kapazitäten, qualifizierte Experten hinzuzuziehen (z. B. Patentanwälte, Rechtsanwälte und spezialisierte Dienstleister). Diese können aufgrund Ihrer einschlägigen Ausbildung, Spezialisierung und Erfahrung viele Aufgaben wesentlich besser und effizienter bewältigen, als man selbst. Routinierte Experten sind meist auf dem neuesten Stand und gehen an die Aufgaben objektiv heran. Insbesondere das Formulieren einer Anmeldeschrift und die Erwidern von Bescheiden, die im Laufe des Prüfungsverfahrens vom Patentamt erstellt werden, sollte Fachleuten – insbesondere Patentanwälten – überlassen werden.

Wenn eine Erfindung sorgfältig geprüft und eine geeignete Patentierungsstrategie erarbeitet wurde, ist man grundsätzlich schon auf dem richtigen Weg. Wenn dann noch die Rechte an der Erfindung sauber geregelt sind und die Patentierung gemäß der beschlossenen Strategie umgesetzt wird, ist dies der Jackpot.

Laufzeit des Patents und Weiterentwicklung im Blick behalten

Die Laufzeit eines Patents ist auf 20 Jahre begrenzt. Nach Ablauf eines Patents ist der Inhalt für jeden frei nutzbar. Daher ist es sehr wichtig, im Innovationsprozess Neuentwicklungen frühzeitig anzustoßen sowie neue Patentierungsverfahren rechtzeitig zu planen und ggf. zeitnah einzuleiten. Was würde ein Unternehmen tun, wenn z. B. sein Kernprodukt plötzlich ohne Patentschutz dastehen würde?

Patente – Fluch oder Segen?

Patente bieten viel Potenzial und wirken sich auf unterschiedliche Weise positiv aus. Sie treiben unseren gesellschaftlichen Fortschritt voran und sorgen auch dafür, dass eine Innovation die Nächste nach sich zieht. Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft werden gestärkt. Gleichzeitig sind die Herausforderungen, die Patente mit sich bringen, unbestreitbar und wachsen von Jahr zu Jahr. Daher sollte sich jedes Unternehmen näher und intensiver mit den Möglichkeiten und Grenzen des Patentwesens auseinandersetzen.

Je eher sich Unternehmen mit diesem Thema beschäftigen, desto schneller können sie verhindern, dass ihnen Chancen entgehen und Risiken eintreten. Schließlich wird gerade durch Patente und Verträge sehr genau geregelt bzw. vorgegeben, wer was darf und wer nicht. Und das ist im Wettbewerb entscheidend. Nicht-Patentierungen von wichtigen Erfindungen, zu umfangreiche Patentverfahren und Patentverletzungen können schwerwiegende Folgen für Unternehmen haben.

Patente können – richtig angewendet – als Katalysator für den unternehmerischen Erfolg dienen. Allerdings sind Patente keine Allzweckwaffe. Kaufmännisches Geschick, kluge Strategien und passende Umsetzungsmaßnahmen sind unentbehrlich.

Quellen

- [DPMA17] Deutsches Patent- und Markenamt: Patente - Eine Informationsbroschüre zum Patentschutz. München, 2017.
- [DPMA19a] Deutsches Patent- und Markenamt: DPMA blickt zuversichtlich in das neue Jahr. Pressemitteilung, München, 16.01.2019.
- [DPMA19b] Deutsches Patent- und Markenamt: Jahresbericht 2018. München, 2019.
- [EFI19] EFI – Expertenkommission Forschung und Innovation: Gutachten zur Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit Deutschlands. Berlin, 2019.
- [EPO17] European Patent Office: Patents and the Fourth Industrial Revolution, The inventions behind digital transformation. ISBN 978-3-89605-200-1, Munich, 2017.
- [EuroND] European Commission: THE PROTECTION OF INTELLECTUAL PROPERTY. Factsheet.
- [WIPO18] World Intellectual Property Organization: WIPO IP Facts and Figures 2018. WIPO Publication No. 943E/18, 978-92-805-2914-2, Geneva, 2018.

Haftungsausschluss

Die im Artikel veröffentlichten Inhalte wurden sorgfältig erarbeitet und geprüft. Eine Garantie für Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität kann dennoch nicht übernommen werden. Dieser Artikel enthält lediglich allgemeine Hinweise und keine Rechtsberatung. Über die Patentfähigkeit und den Rechtsbestand einer Patent- oder Gebrauchsmusteranmeldung im amtlichen Sinne entscheiden ausschließlich die Patentämter. Dabei garantieren auch die Patentämter nicht für die Vollständigkeit der Recherche, sondern lassen Dritten den Weg des Einspruchsverfahrens offen. Eine Haftung für Handlungen, die aufgrund der Artikelinhalte vorgenommen oder unterlassen werden, wird deshalb ausgeschlossen.