

Innovationen als Wirtschaftsfaktor

Investitionsschutz durch gewerbliche Schutzrechte

Strategische Werkzeuge im Wettbewerb

von Patentanwalt Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Müller

Zusammenfassung

Die Begriffe „Innovation“, „Innovationshöhe“, „Innovationsgrad“ und dergl. werden in der Öffentlichkeit unterschiedlich und teilweise missverständlich angewendet. Hier wird versucht, solche Begriffe zu klären und unter Einbeziehung von 5 Faktoren einen brauchbaren Bewertungsansatz für die Qualität von Innovationen zu finden.

Ferner werden Möglichkeiten des Schutzes von Innovationen sowie der damit verbundenen Kosten aufgezeigt und werden strategische Überlegungen hierzu angestellt.

Summary

The terms „innovation“, „degree of innovativeness“ etc. are used very differently and partially misleading in public discussions. Here, an attempt for clarifying such terms and for finding a more practicle way of evaluating the quality of innovations is made.

Furthermore, options for protecting innovations, the related expenses and strategical measures are discussed.

©2005 propat.de

A. Zauberwort „Innovation“

Nachdem sich der Pulverdampf des vom Bundesministerium für Forschung und Bildung für 2004 ausgerufenen „Jahres der Technik“ und der Ende 2003 von Bundeskanzler Gerhard Schröder verlangten neuen „Innovationskultur“ verzogen hat, ist die Diskussion über dieses Thema wieder versachlicht. Dennoch schwirren viele unterschiedliche und zu Missverständnissen führende Meinungen in der Innovationsdebatte umher. Es soll in diesem Aufsatz daher zur Begriffsklärung beigetragen werden, denn das Thema ist nicht nur für die forschende Industrie, sondern für das Wirtschaftsleben und unsere Gesellschaft in Deutschland und Europa und für deren zukünftigen Wohlstand wichtig.

Der Europäische Rat hatte sich schon im März 2002 in Barcelona das Ziel gesetzt, die Forschung und Entwicklung (F&E) sowie die Innovationsbemühungen in der EU erheblich zu verstärken, wovon allerdings noch nicht allzu viel zu verspüren ist. Vielmehr entsteht der Eindruck, dass Europa gegenüber den USA und Asien weiter zurückfällt, von einzelnen Sondergebieten einmal abgesehen. Auch Prof. Milberg, Präsident der acatech und Vorsitzender des BMW-Aufsichtsrats und des Lenkungsausschusses der Innovationsoffensive der Bundesregierung sieht diese Problematik/¹.

B. Was ist eine Innovation?

I. Begriffserläuterung

Bei der Suche nach einer gängigen Definition von „Innovation“ beschert uns die Brockhaus Enzyklopädie von 1970 noch eine Fehlanzeige. Das Österreichische Patentamt hatte sich dann 1979 beim 80. Jahrestag seines Bestehens dem Thema „Innovation und Patentwesen“ gewidmet und Albrecht Krieger, der verdienstvolle Ministerialdirektor aus dem BJM in Bonn, hatte diesen Begriff noch apostrophiert, wenn er in seinem Festvortrag „Innovation“ im Spannungsfeld zwischen Patentschutz und Freiheit des Wettbewerbs“² ausführte: „Heute nennt man diese „Ideenproduktion“ vielleicht etwas neumodisch Innovationen“. In Brockhaus Enzyklopädie der

Ausgabe von 2001 finden sich dagegen bereits fast 4 Seiten, die sich mit dieser Thematik beschäftigen.

Tatsächlich hatte bereits J.A. Schumpeter 1935 in seiner „Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung“ als Professor in Harvard den Begriff „Innovation“ in den Wirtschaftswissenschaften geprägt; er versteht hierunter gemäß Abb. 1 die

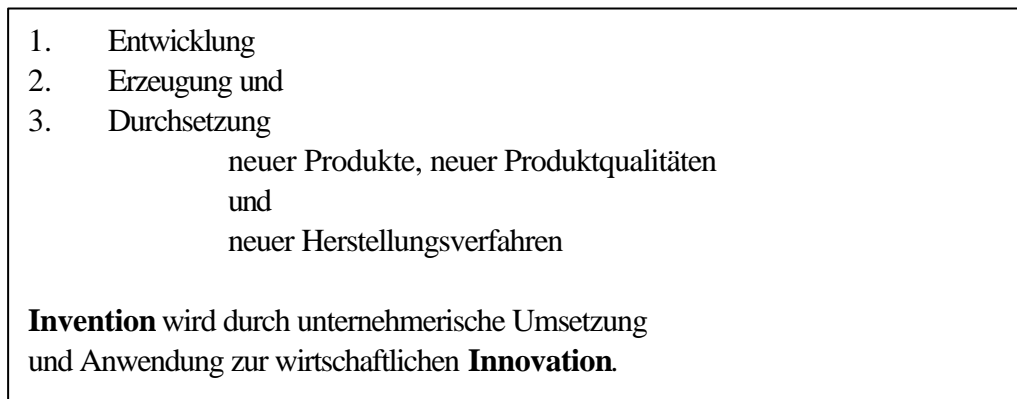


Abb. 1: Definition einer Innovation

Hierdurch werden unterschiedliche Tätigkeitsfelder von Unternehmen, Unternehmensgruppen und Produktions-Absatzketten angesprochen, nämlich

**Forschung und Entwicklung (F&E) bzw. Technologie (F&T),
Produktion und Herstellung sowie
Vertrieb und Vermarktung bzw. Marketing.**

Die in der Forschungs- und Entwicklungsabteilung entwickelte Invention wird daher erst durch unternehmerische Umsetzung und Anwendung zur wirtschaftlichen Innovation. Neben der Wissensgewinnung hängt die Innovation also auch von der produktionstechnischen Umsetzung und Diffusion und der Nachfrage auf dem Markt ab. Dies hat auch Fehrenbach als Chef von Bosch³ bestätigt: „Nicht alles, was technisch machbar ist, wird auch vom Kunden angenommen. Wir müssen uns am Kundennutzen orientieren“. Auch die SZ⁴ betitelt mit „Schöne Patente allein nützen nichts“ einen Artikel über die erfolgreiche Geiss AG in Sesslach, die sich als KMU zum Weltmarktführer bei Vakuum-Formmaschinen entwickelt hat. Immerhin stützen 10 ihrer 25 Patentserien als „Schlüsselerfindungen“ deren Technologievorsprung. Die unternehmerische Umsetzung und Anwendung verlangt aber gleichfalls Investitionen in Form von Kapital und

mentalenen Fähigkeiten (human resources), um ein neues Produkt zu einer Innovation werden zu lassen.

Ohne hier auf die Vielzahl von weiteren Definitionsversuchen einzugehen, sei noch darauf hingewiesen, dass Innovationen als solche von Christopher Freeman/⁵ noch weiter eingeteilt wurden:

So werden unter **Basis- oder Schlüssel-Innovationen** mehr oder weniger revolutionierende oder radikale Technologien verstanden, während **Verbesserungs- oder inkrementale Innovationen** mehr evolutionäre, schrittweise Verbesserungen betreffen.

II. Beispiele

Einige Beispiele mögen dies verdeutlichen:

Als Siemens mit seiner Telegraphentechnologie 1896 bei der Deutschen Reichspost nicht zum Zuge kam, entschloss sich das Unternehmen 1899 zum Preis von 2 Millionen Reichsmark für den Kauf des Pupin-Spulen-Patents und die Einführung dieser Basisinnovation, was erst die sogen. „Weitverkehrstechnik“ ermöglichte. Das Unternehmen stieg 1902/03 erst hierdurch zum Weltmarktführer auf, um schließlich wenige Jahre danach das erste Unterwasserkabel im Bodensee erfolgreich zu verlegen.

In der Drucktechnik stellen die Übergänge vom mechanischen Abdruck mittels Schrifttypen zuerst zum Nadeldrucker und dann zum Tintenstrahl- und Laserdrucker solche Basisinnovationen dar.

Auch die Chipbestückung von Kupferleitungen für beispielsweise das T-DSL Datenpaket-Übertragungssystem kann als solche Basistechnologie über die nach der deutschen Einheit in Ostdeutschland ab 1990 in großem Umfang erfolgte Glasfasertechnik angesehen werden.

Die Einführung der radargestützten Abstandskontrolle im AUDI A8 und der adaptiven Kurvenlichtlenkung bei der neuen 5er Serie von BMW sind weitere Innovationsbeispiele, die auch der Verkehrssicherheit förderlich sind.

Als Beispiele für Verbesserungsinnovationen mag in der Softwaretechnik die Einführung neuer WORD for WINDOWS-Versionen 95, 98, 2000 NT der Firma Microsoft ebenso verstanden

werden, wie die Erhöhung der Datentransferleistung auf 25 Megabit/sec durch INFINEON. Solche Verbesserungen einer Funktion sind allerdings oft mit gewissen Einbußen an anderen Funktionen, beispielsweise einer komplizierteren Handhabung oder einer nur kürzeren Reichweite von etwa 1,2 Kilometer statt 6 Kilometer beim T-DSL-Datentransfer, verbunden.

Weitere Beispiele sind die mit dem „Innovationspreis der Deutschen Wirtschaft“ 2005 ausgezeichneten Firmen Siemens mit einem neuen Magnetresonanz-Tomographen, Villeroy & Boch mit einem neuen Druckgussverfahren für Porzellane und dem Startup-Unternehmen Pemeas für eine Hochleistungsmembrane für Brennstoffzellen/⁶.

III. Beurteilungsprobleme

Die Durchsetzung neuer Produkte auf dem Markt bei der Innovationsbewertung macht deutlich, dass die Frage, ob es sich tatsächlich um eine Innovation handelt, bei der vorangehenden Entwicklung der Idee allenfalls prognostiziert, aber noch nicht mit „ja“ oder „nein“ beantwortet werden kann. Besteht eine große Nachfrage nach Produkten, die bestimmte Funktionen - technisch oder auch ästhetisch- erfüllen können, wird es wahrscheinlicher sein, dass ein neues Produkt zur gewünschten Problemlösung beiträgt, einen guten Markterfolg hat und als Innovation gelten wird. Besteht noch kein solches Marktbedürfnis und muss dieses beispielsweise durch gezielte Werbung erst angeregt werden, wird fraglich bleiben, ob das Produkt als innovatives angesehen werden kann. Die endgültige Beurteilung wird erst ex post -nach dem Markterfolg- möglich sein.

Als „Innovations-Champion“ gilt, wer in seinem Segment Marktführer ist, sich auf sog. visionäre Entwicklungen spezialisiert und Kundenbedürfnisse konsequent in Produkte umzusetzen und dann zu kommerzialisieren versteht. Im Schnitt werden dort 5,4% des Umsatzes in F&E investiert/⁷.

IV. Innovationshemmnisse

Ludwig G. Braun, Präsident der DIHK, bemängelte in einem Interview der SZ/⁸ neben Bildungsdefiziten und vielfachen Verkrustungen in Deutschland auch eine gewisse Innovationsschwäche, die vermutlich nur zum Teil auf firmeninterne Widerstände zurückzuführen ist, welche Klaus Brockhoff von der WHU in Vallenda als eines von mehreren

Innovationshemmnissen dargestellt hat. Nach Auffassung der IMDE ist Deutschland, gemessen an innovativen, profitablen und verantwortungsvollen wirtschaftlichen Unternehmen weltweit vom 15. auf den 21. Platz zurückgefallen⁹.

Welches sind die wesentlichsten Innovationshemmnisse in Deutschland? Diese Frage suchte die „Wirtschaftswoche“¹⁰ zusammen mit dem IFO-Institut in einer Exklusivumfrage bei knapp 600 Unternehmen zu klären. Es ergab sich folgendes Ergebnis:

- 80% Administrative Hemmnisse durch Verordnungen, bürokratische Zulassungsregeln etc.
- 69% Finanzierungsprobleme
- 38% zu geringe Renditeerwartungen
- 36% zu hohe Lohnkosten
- 28% unzureichende Kooperation mit der Wissenschaft
- 25% ungenügende Forschungsförderung
- 19% unzureichende Innovationsstrategie der Unternehmen
- 12% fehlende Fachkräfte
- 11% unzureichende Qualität der Hochschulabsolventen.

In einer anderen Umfrage der Celerant Consulting von 2004¹¹ wurden auch Verharrungsmentalität und Mitarbeiterwiderstände, Mitbestimmung und Betriebsrat, also sehr personenbezogene Einflüsse benannt.

C. Bewertung von Innovationen

I. Märkte

Innovationsforscher haben sich bereits sehr viel Mühe mit der Bewertung von Innovationen gemacht und Bewertungsgradienten, wie „Innovationsgrad“, „Innovationshöhe“ und dergl., in die Diskussion eingeführt. Eine solche Bewertung hat vor allem deshalb seine Berechtigung, weil Innovationspreise verliehen und Fördermittel für Investitionen innovativer Unternehmen insb. aus dem Bereich der KMU von staatlichen, halbstaatlichen oder privaten Organisationen und von der

Kreditwirtschaft, wie der KfW, zur Verfügung gestellt werden. Dabei spielen nach Meinung von Dr. Schmoch vom Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI) in der deutschen Investitionsgüterindustrie vor allem der Anteil der innovativen Produkte am Umsatz und die Branche des Unternehmens eine Rolle. Während 1996 der Umsatzanteil von Innovationen aller Unternehmen in der Europäischen Union 33% betrug und Österreich mit 32% dem Durchschnitt zuzurechnen ist, lag seinerzeit Deutschland mit 45% weit oberhalb des Durchschnitts. Dabei ist Siemens der „Vorgabe“ von Beckurts gefolgt und hat junge Innovationen (Markteinführung vor weniger als 5 Jahre) bis zum Geschäftsjahr 1999/2000 auf 75% aller innovativer Umsatzträger vermarktet, während die „alten“, d.h. mehr als 10 Jahre existierenden, innovativen Produkte nur noch einen Anteil von 6% haben.

II. Aktuelle Checksysteme

In einem Blitztest der „Wirtschaftswoche“¹² wurde den innovativen Miniaturmotoren der Dortmunder Elliptec-Resonant-Actuator AG die Traumnote 5 für Innovationen in der Mikrosystemtechnik zugeordnet; dabei geht die Marktattraktivität mit der höchsten Note 5, der Reifegrad mit der Note 4 und die Innovationshöhe mit der Note 5 in die Gesamtnote ein. Dabei dürfte der Technologievorsprung dieses Unternehmens zu dieser Spitzenbenotung beigetragen haben, die nach Meinung des Erfinders und Unternehmers Magnusson mindestens zwei Jahre beträgt.

Auch der Weltmarktführer für Getränke- und Lebensmittelabfüllmaschinen Krones in Bayern sicherte sich auf einem ausgesprochenen Wachstummarkt mit zahlreichen Innovationen seinen Marktvorsprung, während die beiden Hauptkonkurrenten immer einen Schritt hinterher stapfen. Den 20% Anteil am Weltmarkt hat Krones der Verbreiterung seiner Produktpalette mit beispielsweise Etikettier- und Streckblasmaschinen zu verdanken.

1. Nach der verdienstvollen Arbeit von Hauschild und Schlaak „Zur Messung des Innovationsgrades neuartiger Produkte“¹³ üben im Wesentlichen sieben Faktoren einen maßgebenden Einfluss auf den Innovationsgrad aus:

F1: Produktionstechnologie (Indikator: technologisches Wissen)

F2: Absatzmarkt (Indikator: Vertrieb)

F3: Beschaffungsbereich (Indikator: Lieferantenverhalten)

F4: Produktionsprozess (Indikator: Produktionsanlagen)

F5: Formale Organisation (Indikator: Bildung einer Organisationseinheit)

F6: Informale Organisation (Indikator: Unternehmenskultur)

F7: Kapitalbedarf (Indikator: Marketingkosten).

In Polarkoordinaten, sogen. „Radar Charts“, werden dann die einzelnen Innovationsgrad-Faktoren F mit Noten 1 bis 7 bewertet, um schließlich beim Typ einer radikalen Innovation zu einer in allen Bereichen weit überdurchschnittlichen Innovation zu gelangen, die das innere Vieleck einer durchschnittlichen Innovation weit überspannt. Die einzelnen Faktoren werden bei der „durchschnittlichen Innovation“ aber nicht gleich gewichtet. So wird für eine durchschnittliche Innovation eine Note von mehr als 4 für die Produkttechnologie und formale Organisation, für den Kapitalbedarf dagegen nur eine Note von 3 verlangt, während die übrigen Faktoren mit Noten zwischen 3 und 4 etwa gleichmäßig gewichtet sind.

2. Eine anderer Check für die Innovationsbewertung eines Roboters wird vom Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA) in Stuttgart angewendet¹⁴. Dabei bilden sogar acht Faktoren die Polarkoordinaten:

Produktüberlegenheit
Reifegrad
Marktattraktivität
Wettbewerbsvorsprung
Unternehmenserfahrung
technologische Kapazität
Marketing- und Vertriebspower
Kundennutzen.

Dort werden zehn Noten von 1 (einem Flop) bis 10 (die absolute Spitze) vergeben. Der innovationsbewertete Roboter hat hinsichtlich technologischer Kapazität, Marktattraktivität, Produktüberlegenheit und Kundennutzen die Note 7 erreicht, hinsichtlich Reifegrad und Unternehmenserfahrung dagegen nur einen leicht unterdurchschnittlichen Wert von 5.

Obwohl sich die Innovationsforschung nicht erst in ihrem Anfangsstadium befindet und passable Bewertungskriterien vorgeschlagen wurden, ist die Diskussion über verbesserte Bewertungsmaßstäbe keineswegs abgeschlossen.

III. Neuer Bewertungsvorschlag

Im Einklang mit dem letztgenannten Bewertungsvorschlag sollte für gute Innovationen auch der **Nutzen für den einzelnen Menschen oder die Menschheit** ein Kriterium sein. Es wäre die Frage zu stellen, ob die neue Idee bzw. Technologie eine „Hilfe für den Menschen“ darstellt. Im biblischen Sinne (I. Moses 1, 28: „Machet sie (die Erde) euch untertan“) sollte die Technologie als Werkzeug des Menschen verstanden werden, das dessen Belange besser, schneller, leichter oder sonstwie fördert, ohne Gottes Schöpfung auf Erden in Unordnung zu bringen. Insofern könnten folgende Bewertungsfaktoren eine wesentliche Rolle spielen:

1. Technische Produktverbesserung (Produkttechnologie bzw. Produktüberlegenheit nach obigen Modellen).
2. Produktivitätsverbesserung bzw. bessere Herstellung (Produktionsprozess nach obigen Modellen).

Dabei kann die Herstellung einfacher oder aus günstigeren Ressourcen oder aber auch umweltfreundlicher erfolgen.

3. Benutzerfreundlichkeit bzw. Handhabungsverbesserung beim Kunden (Reifegrad nach dem vorigen Modell).

Das Produkt soll vom Kunden einfacher und möglichst laiengerecht bedient werden können. Manche technische Geräte müssten dann trotz hoher technischer Funktionalität bei schwieriger und oft zu Fehlern führenden Handhabungen hinsichtlich der Innovationshöhe abgestuft werden. Auch hier kann eine „umweltgerechte“ Handhabung des Produkts durch den Benutzer mitberücksichtigt werden.

4. Vertriebs- bzw. Marketingerleichterung (als „Absatzmarkt“ bzw. „Marketing- und Vertriebspower“ nach obigen Modellen).

Komplizierte Lagerhaltung oder Transportprobleme erschweren die Distribution und daher Durchsetzung des Produkts und sind daher innovationsschädlich.

5. Leichte Entsorgbarkeit

Dieser Faktor fehlt bei den obigen Modellen, sollte aber bei der Innovationsbewertung gleichfalls, wenn auch mit geringerer Gewichtung, eine Rolle spielen. Damit kein Missverständnis aufkommt: Hierdurch soll nicht etwa ein „Umweltpreis“ über die Hintertüre zum „Innovationspreis“ umfunktioniert werden. Die Einbeziehung der „Umweltgerechtigkeit“ scheint mir aber nach der obigen Vorgabe „zum Nutzen der Menschheit“ wichtig zu sein. Hierbei sind auch Risiken zu beachten, die bei der Anwendung, Endlagerung, Wiederaufbereitung oder anderweitiger Entsorgung des Produkts entstehen.

Gemäß dem Bewertungsschema von Abb. 2 wird für jede der obigen fünf Bewertungsfaktoren eine Bewertungszahl von 0 (ohne jegliche „Qualität“) bis zu 5 (Spitzenbewertung) vergeben. Da die Bewertungsfaktoren 1 für die technische Produktverbesserung und 3 für die Benutzerfreundlichkeit doppelt so stark wie die Faktoren 2, 4 und 5 gewichtet werden, ergeben sich 7×5 , d.h. 35 füllbare Bewertungsfelder. Bei dem skizzierten Beispiel werden 24 von 35 Feldern gefüllt; was eine deutlich überdurchschnittliche Erfindung erkennen lässt.

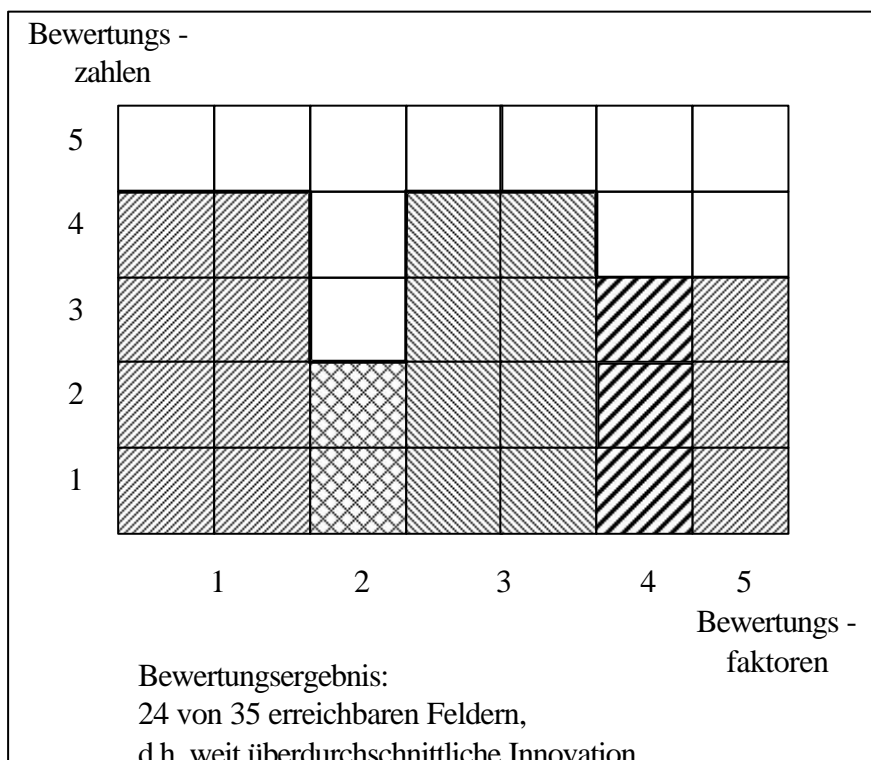


Abb. 2: Bewertungsschema

Im Unterschied zu den obigen Modellen werden hier formale oder informale Organisationen und der Kapitalbedarf nicht berücksichtigt, denn für den Kundennutzen ist es nebensächlich, ob der

Hersteller des innovativen Produkts Eigen- oder Fremdmittel eingesetzt hat und ob und welche Hemmnisse für die Einführung der neuen Technologie im Unternehmen existieren. Auch staatliche Behinderungen durch unangemessene Produkthaftungs- oder Produktionsregeln spielen bei dieser Bewertung keine Rolle. Solche Hemmnisse mögen die Einführung des Produkts verteuern oder gar unmöglich machen. Im Fall der Verteuerung wird aber der Markt, d.h. der Kunde als Nutzer, darüber entscheiden, ob er den womöglich höheren Preis für die Verbesserung der Produktqualität zu zahlen bereit ist.

Mit anderen Worten: **Die hier neu vorgestellte Innovationsbewertung ist eine nutzer- bzw. kundenorientierte**, was in einer funktionierenden Wettbewerbsgesellschaft jedenfalls die Hauptperspektive sein sollte.

D. Schutz von Innovationen

I. Warum brauchen wir einen Schutz von Innovationen?

Nach Norbert Stoffel sind Innovationen „Die Pfeiler, die die Zukunft tragen“. Da des Menschen Ehrgeiz darauf gerichtet ist, an der Zukunft teilzunehmen, reizen erfolgreiche Innovationen „Trittbrettfahrer“ dazu, auch ohne den Aufwand eigener Investitionen am Markterfolg solcher Innovationen zu partizipieren (jüngstes Beispiel: Die Internet-Auktionsplattform „e-bay“ und ihre zahlreichen Nachahmer). Karl-Heinrich Waggenerl meint: „Ein guter Einfall ist wie ein Hahn am Morgen: gleich krähen andere Hähne mit!“.

Im True Economy-Handbuch, Teil 6 (Erfolg), heißt es: „Gute Einfälle nützen wenig, wenn andere sie kopieren. Schutzrechte sichern den Vorsprung im Wettbewerb“. Diese Aussage ist zwar nur mit Einschränkungen richtig, denn ein guter Einfall, eine Innovation, nützt dem Kunden auch dann, wenn sie von „Produktpiraten“ kopiert und billiger auf den Markt gebracht wird. Die Patentrechtsdebatte nicht nur in Südafrika, sondern auch zum Softwareschutz (Open Source-Bewegung) und zur Gentechnologie in Europa zeigt aber, dass es durchaus zum Gedankengut eines Teils der Gesellschaft gehört, Innovationen zum Nutzen der Menschheit einzuführen, diese dann aber frei von Schutzrechten (und Lizenzen) für alle verfügbar zu machen. Ein „freier Wettbewerb“, der Nachahmungen dieser Art erlaubt, wurde schon bei der Patentrechtsdebatte

im preussischen Landtag im 19. Jahrhundert zwar von einer Minderheit verlangt, aber zugunsten des Patentschutzes abgelehnt.

In dem schon oben erwähnten Artikel² setzt sich Krieger sehr ernsthaft mit dieser Problematik auseinander. Er kommt zu folgendem Ergebnis: „Es wird leicht übersehen, dass Patentschutz und Wettbewerb gerade in ihrer Funktion, Innovationen zu fördern, eine übereinstimmende, gleichgerichtete Zielsetzung haben und eben diese Übereinstimmung dem Patentschutz in einer auf die Freiheit des Wettbewerbs gegründeten marktwirtschaftlichen Ordnung seinen legitimen Platz zuweist. Patentschutz und Freiheit des Wettbewerbs sind nicht Ausgangspositionen eines Zielkonflikts, sondern integrale Bestandteile einer marktwirtschaftlichen Ordnung mit gleicher Zielrichtung. Deshalb sollte es in einer recht verstandenen Kritik immer nur darum gehen, der mißbräuchlichen Ausnutzung dieser Institutionen in ihrem Spannungsverhältnis zueinander zu wehren. Mißbräuchen aber ist nicht nur die Institution Patentschutz, sondern auch die Institution Wettbewerb ausgesetzt, namentlich dann, wenn sie sich an dem utopischen Modell eines „vollkommenen“, dann aber durch Konzentration zur Selbstauflösung tendierenden Wettbewerbs orientiert“...“Für kleine und mittlere Unternehmen aber stellt ein wirksamer Patentschutz vielfach die entscheidende Existenzgrundlage gerade in der wirtschaftlichen Auseinandersetzung mit den großen Konkurrenten dar“ ... “Der durch den Patentschutz gewährleistete Anreiz für den Erfinder befähigte und beflügelte diesen zu erfinderischen Leistungen, die wiederum die Konkurrenz nicht ruhen ließen und so in einem freien Wettbewerb dem technischen Fortschritt, der Innovation die Gasse bahnten“.

Die Gewährung von Schutzrechten, darunter **Patenten**, ist nämlich **eine staatliche Belohnung für die frühzeitige Offenbarung der Kenntnisse über die Invention**, d.h. Erfindung (beispielsweise 18 Monate nach Anmeldung eines Patents), so dass die Konkurrenz durch Kenntnisnahme von dieser zum Schutzrecht angemeldeten Invention ihrerseits gewissermaßen „beflügelt“ weiterforschen kann. Dies steht im Gegensatz zum mittelalterlichen Zunftwesen, bei dem Produktionstechniken geheim blieben und die technologische Entwicklung zum Nutzen der Menschheit stark gebremst wurde. Die Geschichte hat bestätigt, dass mit der Einführung des Patentwesens und der damit verordneten frühzeitigen Veröffentlichung der Erfindung die Weiterentwicklung von Inventionen durch Konkurrenten im Wettbewerb geradezu beschleunigt wurde.

Umgekehrt erhält der Schutzrechtsinhaber mit dem Schutzrecht ein in der Regel **nur zeitlich begrenztes Monopol**, mit dem er Konkurrenten entweder verbieten kann, die gleiche Innovation nachzubauen, oder die Genehmigung zum Nachbau im Rahmen einer Lizenz erteilen kann, um durch Einnahme von Lizenzgebühren einen Teil seiner vorherigen teilweise sehr hohen Investitionskosten auszugleichen und Mittel für weitere Innovationen zur Verfügung zu haben. Dabei ist dieses Monopol nicht nur zeitlich und auf das Territorium des betreffenden Schutzrechts begrenzt, es kann auch beispielsweise im Wege einer Zwangslizenz jedenfalls dann eingeschränkt werden, wenn dies beispielsweise für eine ausreichende Gesundheitsvorsorge im öffentlichen Interesse erforderlich ist. Insofern sind auch Besorgnisse einiger Dritte-Welt-Lobbyisten unbegründet, dass Pharmakonzerne daran Schuld haben, dass Krankheiten nicht im Rahmen der bestehenden technologischen Möglichkeiten mit innovativen Arzneimitteln begegnet werden könnte.

Die Aussage von Krieger ist daher richtig, dass Innovationen nur in einem ausgewogenen, gleichgewichtigen Spannungsfeld von Patentschutz und Freiheit des Wettbewerbs gedeihen können.

Innovationen und deren Schutz stellen auch eine Basis für den Wohlstand in der betreffenden Gesellschaft dar. Die Erfahrungen haben gezeigt, dass mit der Einführung des Patentschutzes in ehemaligen Zweite-Welt- oder Dritte-Welt-Ländern die Investitionsbereitschaft von Unternehmern anstieg, hierdurch neue und bessere Arbeitsplätze etabliert wurden und insofern zu einer Anhebung des Einkommens und Wohlstands im betreffenden Land beigetragen wurde. Als letzte Beispiele mögen Taiwan, Südkorea und China dienen, die nun in zahlreichen Sparten innovativ zu den „Weltmarktführern“ aufschließen.

Ein gewerbliches Schutzrecht ist also ein Verbotungsrecht, das anderen als den Schutzrechtsinhaber die Nachahmung der Innovation ohne ausdrückliche Genehmigung des Schutzrechtsinhabers verbietet. Ein Schutzrecht ist dagegen noch kein eigenes Benutzungsrecht des Schutzrechtsinhabers: Ist das „Umfeld“ um die durch das eigene Schutzrecht geschützte Innovation durch ein Fremdschutzrecht bereits abgedeckt, muss sich der Schutzrechtsinhaber mit dem Fremdschutzinhaber einigen oder abwarten, bis dessen Schutzrecht abgelaufen oder durch patentamtliche oder gerichtliche Entscheidung widerrufen bzw. gelöscht wurde. Ein eigenes

Schutzrecht bietet daher keine Sicherheit vor Fremdschutzrechten, weshalb für innovative Unternehmen Recherchen nach Fremdschutzrechten auf dem Innovationsgebiet wichtig sind, um sich rechtzeitig darauf einzustellen und ggf. Gegenmaßnahmen zu ergreifen.

II. Welcher Innovationsschutz ist möglich?

1.) Technische Schutzrechte

Die für Innovationen i.d.R. wichtigsten Schutzrechte sind die sog. „technischen Schutzrechte“ gem. Abb. 3. Hierdurch werden Inventionen als Patent und/oder als Gebrauchsmuster geschützt. Unter einer Invention oder technischen Erfindung wird der gedankliche Prozess des Hervorbringens von etwas Neuem verstanden. Die Rechtsprechung/¹⁵ hat hierzu folgende Definition für eine technische Erfindung entwickelt, um technische Erfindungen von nicht technischen und daher nicht durch Patent und Gebrauchsmuster schützbaeren Innovationen zu unterscheiden. Die „Erfindung“ ist eine **Lehre zum technischen Handeln**, nämlich eine Lehre

1. zum planmäßigen Handeln
2. unter Einsatz beherrschbarer Naturkräfte
3. zur Erreichung eines kausalübersehbaren Erfolgs.

Ohne die Zwischenschaltung menschlicher Verstandestätigkeit soll der erwartete Erfolg als unmittelbare Folge des Einsatzes beherrschbarer Naturkräfte planmäßig eintreten. Dies gilt beispielsweise auch für softwaregesteuerte Maschinenabläufe, bei denen beispielsweise ein an der Werkzeugmaschine befestigter Sensor die Abmessung des Werkstücks ermittelt und das Softwareprogramm die Ausgangsdaten des Sensors verarbeitet, worauf das Werkzeug -vom Ergebnis seiner Datenverarbeitung abhängig- das Werkstück bearbeitet. Der gedankliche Prozess mag dabei im Hervorbringen einer neuen Software bestehen, die unter Einsatz der physikalischen und/oder chemisch wirksamen Naturkräfte planmäßig in Abhängigkeit von der Datenermittlung durch den Sensor zu dem kausal übersehbaren Erfolg der Werkzeugbearbeitung bis zu der gewünschten Abmessung führt. Der Ablauf in der Anlage erfolgt aber automatisch, ohne dass der Mensch in den Prozesskreislauf einzugreifen hat, da das Softwareprogramm mit deren Hardware die menschliche Verstandestätigkeit für den betreffenden Einzelfall ersetzt.

	Patent	Gebrauchsmuster	Sortenschutzrecht	Topographieschutzrecht
Anwendungsbereich	Vorrichtungen Schaltungen Verfahren Stoffe Mikroorganismen Verwendungen	Vorrichtungen Schaltungen Stoffe	Pflanzen- sorten	Dreidimensionale Strukturen von mikroelektronischen Halbleitererzeugnissen
Laufzeit	20 Jahre + max. 5 Jahre	10 Jahre	25 bis 30 Jahre	10 Jahre

Abb. 3: Technische Schutzrechte

Während Patente auch Verfahren, Mikroorganismen und bestimmte Verwendungen bekannter Produkte und gelegentlich sogar Koch- und Pralinenrezepturen schützen, ist der Gebrauchsmusterschutz nicht hierfür bestimmt. Gebrauchsmuster werden ohne Prüfung auf Patentfähigkeit für max. 10 Jahre nach dem Anmeldetag in Deutschland eingetragen, während Patente erst nach einer Prüfung auf Patentfähigkeit erteilt und dann i.d.R. bis zu 20 Jahren nach dem Anmeldetag durch Zahlung jeweils einer Jahresgebühr verlängert werden können. Bei bestimmten Arzneimittel-Innovationen, bei denen die Einführung auf dem Markt durch das zeitraubende Zulassungsverfahren um Jahre verzögert wird, kann die Patentlaufzeit um bis zu 5 Jahren verlängert werden. Patente werden nicht nur national, sondern über das Europäische Patentamt auch für die dem Europäischen Patentübereinkommen angehörigen Länder erteilt. Darüber hinaus ist es möglich, ein Patent auch international anzumelden, um vorerst die Kosten für nationale Anmeldungen zu sparen und durch eine internationale Amtsrecherche und ggf. eine internationale vorläufige Prüfung die Aussichten der Anerkennung eines Patents zu ermitteln, um dann -gewissermaßen verzögert- in die nationalen Patentprüfungsverfahren einzutreten.

Sortenschutzrechte sind beschränkt auf Innovationen bezüglich bestimmter Pflanzensorten.

Topographieschutzrechte werden erteilt für dreidimensionale Strukturen von mikroelektronischen Halbleitererzeugnissen, weshalb diese auch als „Chip-Schutzrechte“ bezeichnet werden.

2. Nicht-technische Schutzrechte

a. Geschmacksmuster - Designs

Geschmacksmuster werden in Deutschland national und für die Europäische Union als „Gemeinschaftsgeschmacksmuster“ für maximal 25 Jahre für neue Form- und Farbschöpfungen eingetragen, die aufgrund ihres mehr oder weniger ästhetischen Eindrucks eine gewisse „Gestaltungshöhe“ aufweisen. Im Unterschied zu Patenten, bei denen erfinderische Tätigkeit bzw. eine „Erfindungshöhe“ Schutzerteilungsvoraussetzung ist, kommt es bei Geschmacksmuster auf den ausreichenden gestalterischen Unterschied zwischen der zu schützenden Innovation und dem üblichen „Umfeld“ für die betreffenden Produkte an. Derartige ästhetische Formschöpfungen werden als Design gemäß Abb. 4 gegen Nachahmung geschützt.

	Geschmacks- muster	Marken
Anwendungs - bereich	Ästhetische Formschöpfungen (Design)	Produktkennzeichen (Waren, Dienstleistungen) Unternehmenskennzeichen (Firma, Namen)
Laufzeit	25 Jahre	unbegrenzt

Abb. 4: Nicht-technische Schutzrechte

b. Marken

Marken werden sowohl national als auch international und auch als sogen. „Gemeinschaftsmarken“ für die Länder der Europäischen Union geschützt, und zwar sowohl **Produktkennzeichnungen** für bestimmte Waren und Dienstleistungen als auch **Unternehmenskennzeichen** für bestimmte Firmen und im Wettbewerb stehende Namen. Marken müssen gegenüber Fachbezeichnungen und üblichen Bezeichnungen eine genügende „Unterscheidungskraft“ aufweisen, um von den Marktteilnehmern als Produkt- oder Unternehmenskennzeichen eines bestimmten Unternehmens gewertet zu werden. Marken werden jeweils für 10 Jahre geschützt, können aber unbegrenzt jeweils um weitere 10 Jahre verlängert werden.

Außer reinen Wort- oder Bildmarken ist es seit einigen Jahren auch möglich, bestimmte Farben, Melodien und dreidimensionale Gebilde, beispielsweise Warenverpackungen, besonders unterscheidungskräftiger Art als Marken zu schützen.

Inzwischen hat die internationale Wirtschaft festgestellt, dass der Wert von Marken für Unternehmen immer wichtiger wird. Auch hier sind bereits Bewertungsmodelle für Marken beispielsweise vom Gesamtverband Kommunikationsagenturen GWA und der GfK-Marktforschung in Nürnberg/¹⁶ entwickelt worden. Nachdem die gut etablierte Marke als „größtes Goodwill-Kapital“ eines Unternehmens angesehen wurde und der Wert der Marke Coca-Cola beispielsweise auf 40 bis 50 Milliarden € geschätzt wird.

Bei der Wertbestimmung einer Marke nach dem GWA/GfK-Modell gehen folgende Größen in die Bewertung ein:

1. Markenspezifische Erlöse,
2. markenspezifische Kosten,
3. Dehnungspotential,
4. psychologische Stärke,
5. markenspezifisches Risiko,
6. Sonstiges, z.B. rechtlicher Schutz.

Aber dies ist nur eines von mindestens zwei Dutzend unterschiedlichen Bewertungsverfahren. Interbrand bewertet die Marke BMW auf beispielsweise 12,89 Milliarden Euro, während die gleiche Marke von anderer Seite nur mit 7,53 Milliarden Euro eingestuft wird.

Markenpflege ist daher in vielen Unternehmen Chefsache, vor allem wenn neue innovative Produkte auf dem Markt eingeführt werden. Gelegentlich findet diese Markteinführung unter einer schon bekannten Marke statt. Vielfach wird die Innovation aber unter einer neuen Marke im Wettbewerb eingeführt, wozu es in jüngerer Zeit auch Mode geworden ist, aufbauend auf einer Stamm-Marke, wie NIVEA oder bebe, für die Einzelprodukte einer Produktlinie Serienmarken zu schaffen, die sich von der Stamm-Marke nur durch Zusätze, beispielsweise die Verwendung andeutende Kürzel, wie „derm“ oder „sept“, unterscheiden.

Der ehemalige Unilever-Chef Michael Perry/¹⁷ wird mit der Bemerkung zitiert, dass Marken Ideale verkörpern und heutzutage wertvoller sind als die Produktionsmittel.

Der ADAC/¹⁸ nimmt ein Ranking der Automarken mit seinem „Automarkenindex Mai 2002“ vor. Dabei beurteilt ein ADAC-Expertenteam die Relevanz und das Zukunftspotential der technischen Innovation, die eine Marke in den letzten drei Monaten vorgestellt hat, von der Serienerprobung des Rußpartikelfilters bei Toyota über das Einliter-Auto von VW bis zur Technik der neuen Vierzylindermotoren von Mercedes. Bei dieser Beurteilung haben die Schwaben insgesamt die Nase knapp vor BMW, Opel und VW vorn. Derartig erfolgreiche Marken verdienen Geld, das neu in die Zukunft investiert werden kann.

Gemäß Abb. 5 sind aber nicht alle Inventionen auch Innovationen. Es können auch nicht alle Innovationen durch Schutzrechte geschützt sein, da die Voraussetzungen für die Schutzrechtserteilung von vielen anderen Funktionen, wie Neuheit, erfinderische Tätigkeit, gewerbliche Anwendbarkeit, Gestaltungshöhe und Unterscheidungskraft abhängen.

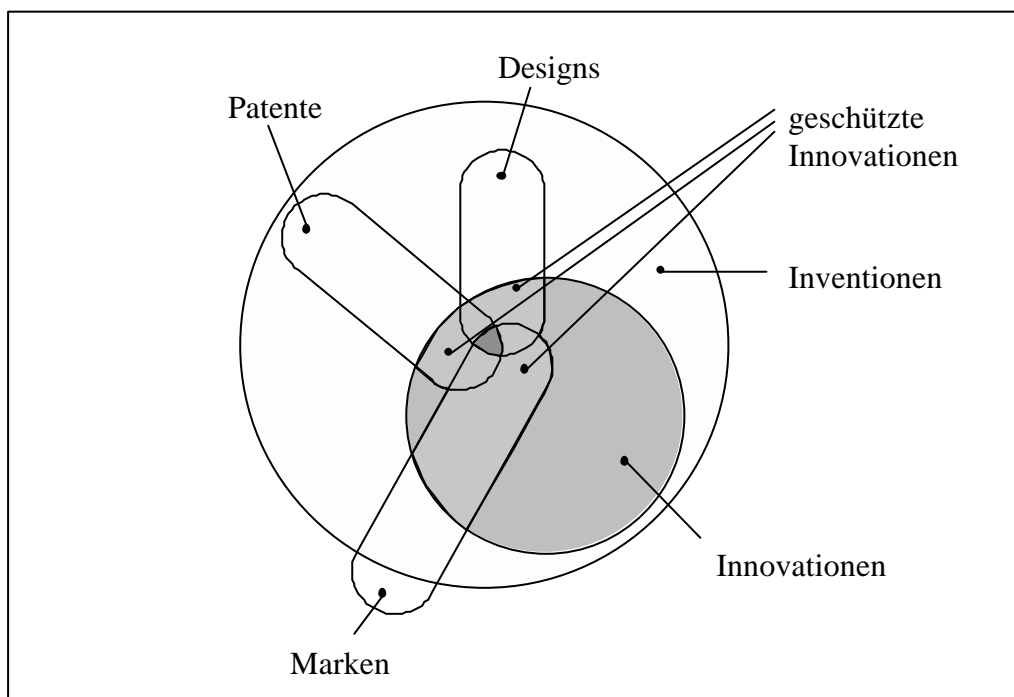


Abb. 5: Inventionen und Innovationen

Interessant ist in diesem Zusammenhang aber, daß ein und dieselbe Innovation durch mehrere auch unterschiedliche Schutzrechte schützbar ist. So ist beispielsweise das innovative Erzeugnis einer Einmalspritze in der Medizintechnik aufgrund seiner technisch neuartigen, weil einfacher

unterscheidbaren Skala als Gebrauchsmuster (deutsches Gebrauchsmuster 297 05 394), aufgrund seiner besonderen Form und Farbgestaltung als Geschmacksmuster (M 97 02 714) und sogar durch zwei unterschiedliche Marken, einerseits infolge seiner unterscheidungskräftigen dreidimensionalen Gestaltung als 3D-Marke (397 13 876) und andererseits als Produktmarke „INJEKT“ (398 27 581) in Deutschland geschützt. Ein solcher Mehrfachschutz sichert dem Unternehmen nach der Markteinführung der Innovation den Marktvorsprung nach verschiedenen Seiten.

III. Kosten

Dass Altana¹⁹ mit seinem halbseitigen Inserat „innovation - um jeden preis?“ wirbt, bringt zweierlei Aspekte zum Ausdruck: Innovationen können Risiken nicht ausschließen und sie kosten ihr Geld. Abgesehen von den den Patent- und Markenämtern zu entrichtenden Amtsgebühren verursacht die Ausarbeitung, Einreichung und Weiterverfolgung der Schutzrechte sowie deren Verteidigung gegen evtl. Einsprüche und Widersprüche sowie gegen sonstige Angriffe von Dritten gleichfalls nicht unerhebliche Kosten. Nach der Etablierung des **Europäischen Patentsystems** hat das EPA²⁰ in München 2004 eine neue Kostenstudie durch die Roland Berger Market Research mit dem Ergebnis durchgeführt, dass 2003 für einen Standardfall bis zur Erteilung und Validierung in sechs Ländern umgerechnet über 20.000,- € einschl. der ersten beiden Jahresgebühren zu zahlen sind. Die entsprechenden Kosten für die beim **Deutschen Patent- und Markenamt** eingereichte Patentanmeldung, die nur Schutz für das Territorium Deutschlands bietet, lagen bei etwa 4.000,- € wogegen die Kosten für eine Gebrauchsmustereintragung trotz Durchführung einer Amtsrecherche aufgrund des fehlenden Prüfungsverfahrens mit etwa 3.000,- € günstiger sind.

Auch die Kosten einer nationalen deutschen Marke bis zur Eintragung wurden hier mit etwa 1000,- bis 1.500,- € für ein durchschnittliches Markeneintragungsverfahren ermittelt, während die Kosten für eine europäische Gemeinschaftsmarke im Durchschnitt 3.600,- € erreichen.

Dass es sich bei einem „internationalen Schutz“ einer Innovation auf technischem Gebiet um erhebliche Kosten nach dem Stand von 2003 handeln kann, macht die Abb. 6 für eine umfangreichere Patentanmeldung (18 Seiten Beschreibung, 15 Patentansprüche) die Standardserie

einer Erfindung deutlich, die zuerst als deutsches Gebrauchsmuster und dann international für die in der Abb. 6 durch ihre Kürzel bezeichneten acht Länder bis zur Erteilung geführt wurde.

<input type="checkbox"/>	Basis DE-Gebrauchsmuster	3.000,--	} reichlich 50.000,--
<input type="checkbox"/>	Internationale Phase	6.000,--	
<input type="checkbox"/>	Regionale Phase EPA	9.000,--	
<input type="checkbox"/>	Nationalisierung DE, AT, CH/LI, FR; GB, ES	10.000,--	
<input type="checkbox"/>	National USA, JP	22.000,--	

Abb. 6: Kosten einer Standardserie bis Patenterteilung in Euro

Im Falle einer sich wegen vieler patentamtlicher Bedenken oder durch Rechtsmittelverfahren hinziehenden Erteilung und im Falle evtl. Angriffe gegen das Patent durch Einsprüche kann das Mehrfache dieser Kosten anfallen.

IV. Betriebswirtschaftliche Aspekte von Schutzrechten

Ohne hier auf die volkswirtschaftlichen Aspekte von gewerblichen Schutzrechten einzugehen, wird in der Abb. 7 auf fünf Schutzrechtsfunktionen hingewiesen, die für das betreffende Unternehmen nützlich sein können.

1. Absicherungsfunktion	Monopolstellung, Ausschluß von „Trittbrettfahrern“ Investitionsschutz
2. Reputationsfunktion	Marktführerschaft mit neuem nützlichem Produkt Werbehilfe - Kreditwürdigkeit - hohes Ansehen
3. Profitfunktion	Höherer Preis (gute Gewinnspanne) Handelbarkeit von Technologie (Lizenz) Amortisation von F&E/ F&T - Aufwand und Lizenzaufwand
4. Angriffsfunktion	cross licences - cooperation
5. Motivierungsfunktion	Inventionsbereitschaft von Mitarbeitern

Abb. 7: Betriebswirtschaftlicher Nutzen von Schutzrechten

Bei der **Absicherungs- oder Abschreckungsfunktion** geht es um den Ausschluss von Trittbrettfahrern als Nachahmern der Innovation. Das Unternehmen sichert sich dadurch eine Alleinstellung auf dem Markt, was gleichfalls zu einem Investitionsschutz führt, da der Marketingvorsprung gehalten werden kann, sofern nicht Wettbewerber mit noch innovativeren Produkten außerhalb der betreffenden Schutzrechte in Erscheinung treten.

Auch die **Reputationsfunktion** ist wichtig. Durch eine gewisse Marktführerschaft mit einem neuen nützlichen und innovativen Produkt, das wegen des Schutzes nicht durch andere nachahmbar ist, wird das Image des betreffenden Unternehmens gestärkt. Das „innovative Unternehmen“ kann nicht nur seinen Aktienwert steigern, sondern gilt auch bei der Vergabe von Investitionskrediten als kreditwürdiger.

Die **Profitfunktion** führt wegen des zu erzielenden höheren Preises zu einer besseren Gewinnspanne im Vergleich zu nicht geschützten innovativen Produkten, die jedermann ohne Investitionen preisgünstiger herstellen und auf den Markt bringen kann. Darüber hinaus bietet sich

durch Schutzrechte der Vorteil der Lizenzvergabe, also einer „mit Münze handelbare Technologie“. Hierdurch kann der F&E- bzw. der F&T-Aufwand oder aber auch der Aufwand von Lizenzausgaben wegen der Abhängigkeit von Schutzrechten Dritter schneller amortisiert werden, was schließlich der Entwicklung und Einführung neuer Innovationen zugute kommt.

Bei der **Angriffs- oder Kompensationsfunktion** spielen oft Cross-Lizenzen bei der Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen, die gleichfalls Schutzrechte haben, eine Rolle. Vor allem bei global-agierenden Produktherstellern, die sehr viel eher in Auslandsschutzrechte von Konkurrenten eingreifen können, ist diese „Waffengleichheit“ von großem Nutzen. In manchen Fällen erübrigen sich dann auch gegenseitige Wertungen der Schutzrechte der Beteiligten, wenn man sich darauf einigt, Ausgleichszahlungen in Abhängigkeit von der Anzahl der beiderseitigen Schutzrechte vorzunehmen.

Schließlich ist auch die **Motivierungsfunktion** vor allem für die Inventionsbereitschaft von Mitarbeitern des Unternehmens nicht gering zu schätzen. Auch nach der zu erwartenden Novellierung des Arbeitnehmererfindergesetzes werden Vergütungen, Prämien und/oder Beförderungen erfolgreiche Erfinder motivieren, in ihrem Engagement zur Weiterentwicklung innovativer Produkte nicht nachzulassen. Dies setzt vielfach voraus, dass sich die Erfinder über den jeweiligen Wissensstand der betreffenden Technologie zeitnah und ausreichend umfassend informieren, um auch weiterhin für den Erfolg des Unternehmens beizutragen.

In diesem Zusammenhang ist es interessant zu erfahren^{/22}, dass der Erfindergeist-Ost besser ist als sein Ruf. In einer Studie der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) lag der Anteil ostdeutscher innovativer Unternehmen im ersten Halbjahr 2001 an der Markteinführung neuer Produkte oder Verfahren mit 7,4 % höher als der Anteil von 4,1 % westdeutscher Unternehmen. Ob dies allerdings allein in der höheren Motivierung der ostdeutschen Erfinder und der an Innovationen Beteiligten zurückzuführen ist, soll hier dahinstehen. Als eine Ursache wird der höhere Anteil von Beschäftigten in Forschung und Entwicklung in Ostdeutschland im Vergleich zu nur 16 % in Westdeutschland angenommen.

E. Strategische Überlegungen

Die Entwicklung und Einführung innovativer Produkte soll für das betreffende Unternehmen einen Wettbewerbsvorsprung ergeben, um so den relativen Marktanteil möglichst zu erhöhen. Dabei wird der technologische und/oder wirtschaftliche Wettbewerbsvorsprung maßgebend vom Innovationsgrad des neuen Produkts abhängen. Gemäß Abb. 8 ist der Wettbewerbsvorsprung bei innovativen Spezialprodukten mit „revolutionären“ Basis-Innovationen selbst bei nur wenigen Inventionen und wenigen Schutzrechten sehr viel größer als bei generischen Standardprodukten, die jeweils nur graduelle Verbesserungen durch (Verbesserungs-Innovationen) darstellen.

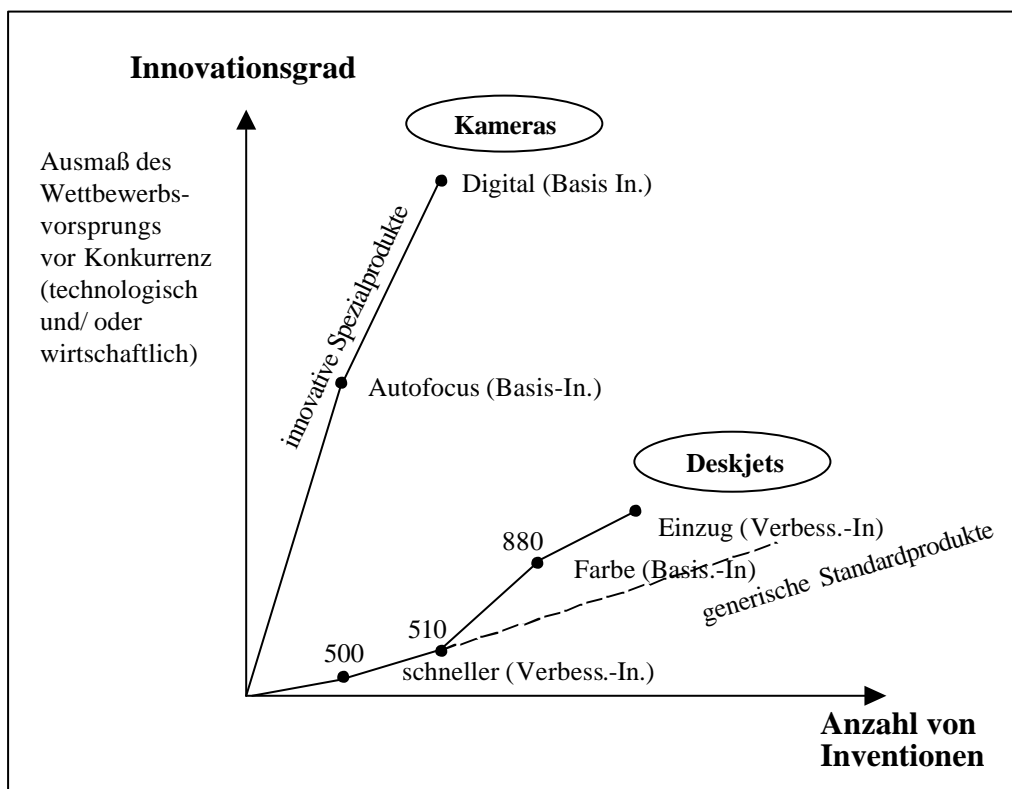


Abb. 8: Beispiele für Innovationen

Um dort den Wettbewerbsvorsprung merklich zu erhöhen, ist es erforderlich, eine weitaus größere Anzahl von Inventionen bzw. Erfindungen zu machen, (was i.d.R. einen größeren Personalstand im Entwicklungslabor verlangt) oder eine weitaus größere Schutzrechtsanzahl anzumelden (was gleichfalls einen beträchtlich höheren Kostenaufwand bedeutet).

Es ist daher ratsam, die jeweiligen Inventionen und Innovationen bestimmten Kategorien zuzuordnen, wie dies auch das ISI in Karlsruhe für wichtig hält. So werden dort die Produkte in weniger wissensintensive, mittlere wissensintensive und stark wissensintensive eingeteilt. Übertragen auf die vorherigen Überlegungen könnte man die Zuordnung in Verbesserungsinnovationen (Kategorie 1), Basisinnovationen (Kategorie 3) und dazwischenliegende Innovationen (Kategorie 2) vornehmen.

Obwohl eine solche Zuordnung im Stadium der Entwicklung -also vor der Markteinführung- noch mit vielen Unsicherheiten verknüpft ist, wird man in erster Näherung davon ausgehen können, dass Inventionen mit großer technologischer Attraktivität auch sehr viel leichter eine große Marktattraktivität bei der Einführung auf dem Markt finden können, selbst wenn die Anzahl der Patente vergleichsweise gering ist. Inventionen mit geringer technologischer Attraktivität müssen das Umfeld dagegen in sehr viel größerer Anzahl durch Patente abdecken, um insgesamt eine mittlere Marktattraktivität überhaupt zu erreichen. Insofern kann die Investition in Basisinnovationen gem. Abb. 9 in erster Näherung sehr viel besser und schneller dazu beitragen, einen großen Marktanteil insb. auf einem ausgesprochenen Wachstumsmarkt und entsprechend auch einen guten relativen Marktanteil auf dem betreffenden Gebiet zu erwerben, als bei geringeren Investitionen in F+E, Marketing und Marktforschung, auch wenn verhältnismäßig viel Kostenaufwand für zahllose Schutzrechte getrieben wird.

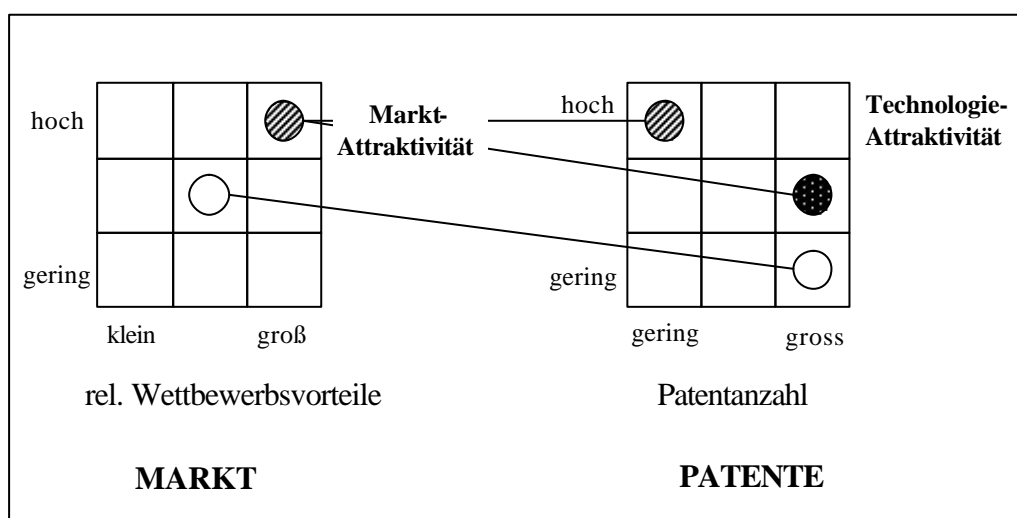


Abb. 9: Nutzen-Kosten-Abwägung nach Innovationsqualität

Die im Folgenden von Holger Ernst, WHU Vallendar²³, stammende „Erfolgsleiter der Unternehmer gegenüber Konkurrenz auf dem Gebiet des Maschinenbaus“ gem. Abb. 10 mag dies verdeutlichen. Aktivismus in Patentquantität sorgt noch nicht für hohen Technologievorsprung und großen Wettbewerbsvorteil. Es ist erforderlich, innovative Talente ggf. durch Zusammenarbeit oder gar Vernetzung mit Forschungs- und Marktforschungsinstituten an sich zu binden, um dann durch Erhöhung der Anzahl von Schutzrechten mit hoher Qualität die Technologieführerschaft zu übernehmen und „Star“ in der betreffenden Branche zu werden. Von wachsender Bedeutung ist auch die Interdisziplinität und die Verzahnung von Grundlagenforschung und industrielle Anwendung.

Prof. Milberg²⁴ bestätigt, dass Wachstum nur über Innovationen kommen kann, dabei bedeutet Innovation veränderungsbereit sein und auf dem Höhepunkt des Erfolgs schon etwas Neues zu wagen. Auch der Präsident der Fraunhofer Gesellschaft Hans-Jürg Bullinger²⁵ teilt diese Meinung.

Dies verlangt als „Bollwerk“ gegen Nachahmung und Ideenklau eine aktive Schutzrechtspolitik durch Anmeldung und Verteidigung von Schutzrechten sowie durch Vorgehen gegen Schutzrechtsverletzer, aber auch eine passive Schutzrechtspolitik durch Überwachen von Veröffentlichungen im technologischen Umfeld und ggf. durch Einreichung von Einsprüchen, Löschungs- und Nichtigkeitsklagen gegen störende Fremdschutzrechte.

Auch eine kooperative Schutzrechtspolitik durch Patent- und/oder Markenpool und ggf. Cross-Lizenzen im Rahmen eines Netzwerks von Unternehmen kann ein Werkzeug sein, das die Stellung derselben nicht nur national und europäisch, sondern auch global wesentlich verbessern hilft.

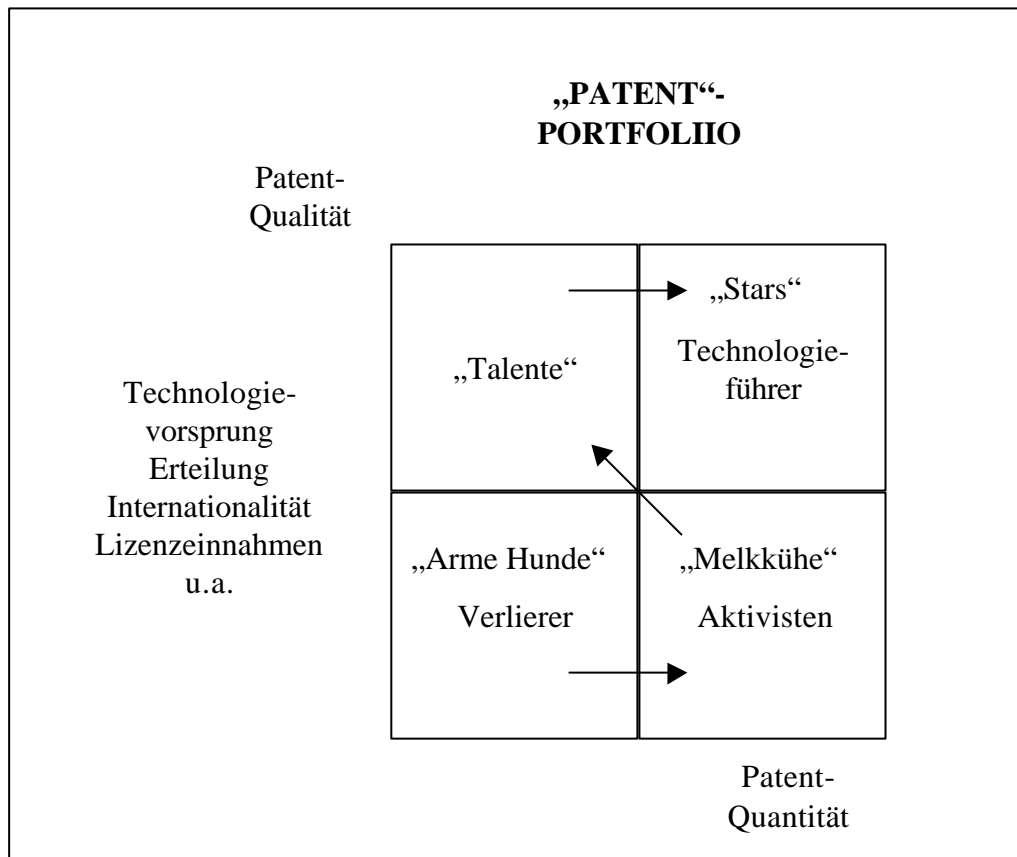


Abb. 10: Erfolgsleiter der Unternehmer gegenüber Konkurrenz lt. Maschinenbau-Statistik (Quelle: Dr. Holger Ernst, WHU Vallendar)

Das Wissensmanagement sollte dabei nicht auf das interne Personal des Unternehmens beschränkt bleiben, sondern durch Engagieren von Experten gefördert werden. Hierüber hinaus ist auch eine Verlagerung bzw. Einbeziehung externer Kräfte innovationsförderlich, da diese, wie Marketingexperten und Werbeagenturen, Marktforschungsinstitute, Patentanwälte und Designagenturen, Forschungsinstitute und auf Fachrecherchen spezialisierte Experten, oftmals besser und kostengünstiger Innovationen und deren Absicherung fördern können.

Literatur

1. WiWo 30/2005, S. 29 ff.
2. GRUR 1979, S. 30 ff.
3. WiWo 52/2003, S. 70 ff.
4. SZ 151/2005, S. 23
5. „The Economics of Industrial Innovation“, London 1991
6. WiWo 4/2005, S. 74 ff.
7. WiWo 18/2005, S. 78
8. SZ 99/2002, S. 24
9. WiWo 22/2002, S. 102 ff.
10. WiWo 16/2005, S. 31
11. WiWo 4/2005, S. 69
12. WiWo 15/2002, S. 77 ff.
13. ZfB (Zeitschrift für Betriebswirtschaft) Nr. 2/2001, S. 161 ff.
14. WiWo 26/2002, S. 96 ff.
15. GRUR 1969, S. 672
16. WiWo 25/2002, S. 96 ff.
17. FAZ 126, 2002, S. 30
18. ADAC motorwelt 6/2002
19. SZ 120/2002, S. 26
20. EPO Study on the Cost of Patenting
21. Norddeutsche Neueste Nachrichten – Rostocker Anzeiger 22.4.2002, S.6
22. Vortrag „Patentportfolio-Management“ des Managementcircles München
22.2.2001
23. WiWo 50/2003
24. WiWo 16/2005, S. 36

© 2006 propat.de