

Fritz Nicklisch (Hrsg.)

# Forschungs- und Entwicklungsverträge in Wissenschaft und Technik

Sonderdruck

Gottfried Schüll

Heidelberger Kolloquium  
Technologie und Recht 2003



Verlag C.H.Beck

# Fragen der Bewertung von Erfindungen oder Patenten

*Gottfried Schüll, Düsseldorf*

## Gliederung

1. Einleitung
2. Ermittlung des Wertes
  - 2.1 Verschiedene Patenttypen
  - 2.2 Verwendung der Systematik aus dem Arbeitnehmererfinderrecht
  - 2.3 Richtlinien für die Bemessung der Vergütung
  - 2.4 Richtlinien für die Vergütung von Arbeitnehmererfindungen im privaten Dienst
  - 2.5 Erfindungswert
  - 2.6 Patenttypbezogene Wertermittlung
  - 2.7 Betrieblich genutzte Erfindungen
  - 2.8 Lizenzanalogie
  - 2.9 Qualitative Wertanalyse
  - 2.10 Nutzungsdauer
  - 2.11 Kapitalisierung
3. Kritik
  - 3.1 Kritik am Arbeitnehmererfinderrecht
  - 3.2 Alternative Ansätze
4. Verwendung des ermittelten Wertes
5. Zusammenfassung

## 1. Einleitung

Der Bewertung von – nicht geschützten (Know-how) – Erfindungen und Patenten oder Gebrauchsmustern kommt in der Praxis aus verschiedenen Gründen zunehmende Bedeutung zu. Der vorliegende Beitrag beschäftigt sich aus diesem Grund mit einer der – oder *der* – aus Sicht des Autors praktikabelsten Methode zur Wertermittlung und dem in der Praxis auftretenden Spektrum der Verwendung des so ermittelten Wertes.

## 2. Ermittlung des Wertes

Die Frage der Ermittlung des Wertes stellt bereits seit langer Zeit eine unbefriedigend gelöste Aufgabenstellung dar. Der vorliegende Beitrag soll nicht darüber hinwegtäuschen, dass die hier zusammengetragenen Grundsätze auf der einen Seite

zwar eine deutliche Verbesserung der teilweise bislang verwandten Methoden darstellt, auf der anderen Seite jedoch nicht besser sein kann, als die zur Verfügung gestellten Daten hinsichtlich einer zu erwartenden Nutzung in der Zukunft. Da diese naturgemäß einer mehr oder weniger hohen Unsicherheit unterworfen sind, liegen hier auch die Grenzen des vorliegenden Verfahrens.

## 2.1 Verschiedene Patenttypen

Die unten dargestellte Grafik (Abb. 1) soll einen Überblick über verschiedene, aus unterschiedlichen Patentstrategien entstehende Patenttypen liefern.

Die im Rahmen einer Absicherungsstrategie oder einer aktiven Erschließungsstrategie entstehenden Patente erfahren in der Regel eine betriebliche Nutzung und sind demzufolge für eine Bewertung am leichtesten zu erschließen, da dem Unternehmen zumindest die aktuellen Daten und ggf. die Daten aus der Vergangenheit zugänglich sind.

Anders verhält es sich bei sogenannten Sperrpatenten, wie sie im Rahmen einer Blockierungsstrategie oder Defensivstrategie komplementär zu den Patenten eines Wettbewerbers entstehen können. Da der Wert für das eigene Unternehmen sehr stark von den Beeinträchtigungen des Wettbewerbers abhängt und diesbezügliche Informationen in der Regel nicht vorliegen, fällt eine Bewertung schwer.

Einfacher verhält es sich demgegenüber mit Patenten, die evtl. als „Abfallprodukte“ bei FuE-Tätigkeiten entstehen, im Rahmen einer Lizenzierungsstrategie als werthaltig empfunden werden, jedoch nicht durch das eigene Unternehmen sinnvoll genutzt werden können. Sofern diese lizenziert oder verkauft werden können und durch einen Wettbewerber in einem nicht interessierenden Marktsegment benutzt werden und evtl. von diesem durch Weiterentwicklungen ergänzt werden.

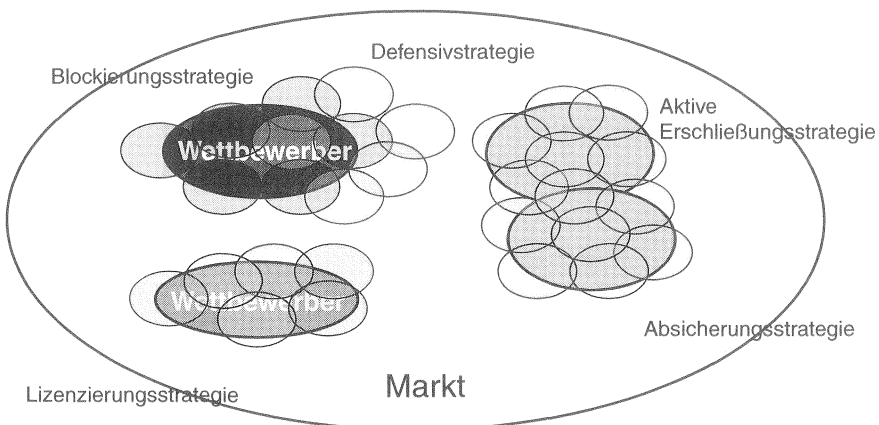


Abb. 1

Es soll in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen werden, dass die im Rahmen einer Absicherungsstrategie oder einer aktiven Erschließungsstrategie entstehenden Patente in der dem Autor bekannten Praxis einen – allerdings stark branchenabhängigen – Anteil von schätzungsweise 95 % oder mehr darstellen.

## **2.2 Verwendung der Systematik aus dem Arbeitnehmererfinderrecht**

Im weiteren Verlauf des Beitrages soll die Anwendbarkeit der Grundsätze aus dem deutschen Arbeitnehmererfinderrecht zur Ermittlung des Erfindungswertes beschrieben werden.

Der eigentliche Zweck des Gesetzes über Arbeitnehmererfindungen ist die Regelung des Eigentumsübergangs vom abhängig beschäftigten Erfinder auf seinen Arbeitgeber und der Vergütung der Erfinder. Die Erfüllung dieser Aufgabenstellung ist jedoch nicht Gegenstand des vorliegenden Beitrags.

## **2.3 Richtlinien für die Bemessung der Vergütung**

§ 11 ArbZG weist den Bundesminister für Arbeit an, Richtlinien für die Bemessung der Vergütung zu erlassen. Diese Richtlinien sind 1959 erlassen worden und seitdem fast unverändert in Kraft. Zwar stellen diese Richtlinien keine Rechtsnorm im materiellen Sinn dar, jedoch werden sie durchgängig angewendet. Somit ergibt sich aus dieser Anwendung in den vergangenen 40 Jahren ein reicher Erfahrungsschatz, der einen wesentlichen Vorteil der vorgeschlagenen Methode darstellt.

Zunächst muss dabei erwähnt werden, dass die Wertermittlung systembedingt in rückschauender Betrachtung erfolgt. Eine entsprechende Adaption an die Wertermittlung unter Berücksichtigung der Zukunft ist also erforderlich – hierzu wird später Stellung genommen.

## **2.4 Richtlinien für die Vergütung von Arbeitnehmererfindungen im privaten Dienst**

Der folgende Auszug aus den Richtlinien bzw. die folgenden Überschriften der Nrn. der Richtlinien für die Vergütung von Arbeitnehmererfindungen im privaten Dienst soll einerseits verdeutlichen, dass der Erfindungswert laut der Definition der Richtlinien dem entspricht, was allgemein unter dem Wert einer Erfindung verstanden wird und andererseits anschaulich machen, dass Ziel der Richtlinien ist, die Ermittlung des Erfindungswertes für alle in Frage kommenden Patenttypen aber auch ungeschützte Erfindung, d. h. Know-how, grundsätzlich zu ermöglichen.

Nr. 2 ... Hiernach wird bei der Ermittlung der Vergütung so zu verfahren sein, dass zunächst die wirtschaftliche Verwertbarkeit ... (im folgenden als Erfindungswert bezeichnet) ... ermittelt wird.

Nr. 3 Betrieblich genutzte Erfindungen

...

Nr. 14 Lizenz-, Kauf- und Austauschverträge

...

Nr. 18 Sperrpatente

Nr. 19 Schutzrechtskomplexe

Nr. 20 Nicht verwertete Patente

...

Nr. 26 Absatz im Ausland und ausländische Schutzrechte

Nr. 27 Betriebsgeheime Erfindungen

Im Weiteren wird auf Grund der gebotenen Kürze ausschließlich zur Ermittlung des Erfindungswertes für betrieblich genutzte Erfindungen Stellung genommen.

## 2.5 Erfindungswert

Es sollte bei der Ermittlung des Erfindungswertes Klarheit darüber bestehen, dass der den Erfindungswert ausmachende Mehrwert aus der durch ein Patent gewährten Monopolstellung resultiert. Die übliche, d. h. patentfreie Umsatzrendite gehört nicht zum Erfindungswert. Dabei ist zuzugestehen, dass eine übliche Umsatzrendite in der Regel nicht trivial zu ermitteln ist. Andererseits sollte deutlich sein, dass der aus der Umsatzrendite durch Kapitalisierung ermittelte Wert nicht dem Erfindungswert gleichgesetzt werden kann.

Wichtig bei der Ermittlung des Erfindungswertes ist grundsätzlich eine „atomisierte“ Betrachtung jeder Erfindung für sich. Ausnahmsweise ist auch eine Betrachtung von Erfindungskomplexen sinnvoll. Auch hier sollte jedoch zunächst eine Zerlegung der Komplexe in Einzelerfindungen und anschließend eine Betrachtung des Gesamtkomplexes erfolgen. Auch hierzu liefern die Richtlinien Ansatzpunkte.

## 2.6 Patenttypbezogene Wertermittlung

In einer ersten Zusammenfassung bleibt festzuhalten, dass die Anwendung der Richtlinien grundsätzlich eine Wertermittlung für jeden Patenttyp und auch für nicht durch ein Patent geschützte Erfindungen ermöglicht. Die in den vergangenen 40 Jahren entstandene Rechtsprechung der Schiedsstelle des DPMA und der ordentlichen Gerichte bildet dabei ein brauchbares Fundament. Die betrieblich genutzten Erfindungen erschließen sich einer Wertermittlung im Rahmen der Richtlinien auf den erwähnten Grundlagen vergleichsweise unproblematisch. Gleichzeitig stellen diese Erfindungen und Patente nach allen Erfahrungen zahlen- und wertmäßig den Löwenanteil üblicher Portfolios dar.

## 2.7 Betrieblich genutzte Erfindungen

Für betrieblich genutzte Erfindungen sieht die Richtlinie die Ermittlung des Erfindungswertes nach drei verschiedenen Methoden vor.

Die im weiteren Verlauf des Beitrags im Detail dargestellte Lizenzanalogie wird in der Praxis umfangreich genutzt. Dementsprechend liegen hier die fundiertesten Erfahrungswerte vor.

Die Ermittlung nach dem betrieblichen Nutzen findet überwiegend Verwendung bei Verbesserungen des betrieblichen Ablaufes, die sich nicht unmittelbar in einem verkäuflichen Produkt widerspiegeln – z. B. bei der Reinigung von Abluft im Unternehmen o. ä. Im Zuge der Einführung von modernem Controlling erfährt diese Methode auf Grund einfacherer abrufbarer Informationen eine zunehmende Anwendung.

Die Methode der Schätzung wird nur ganz vereinzelt genutzt.

## 2.8 Lizenzanalogie

Die Methode der Lizenzanalogie sieht die Berechnung des Erfindungswertes nach der folgenden Formel vor:

$$\text{Erfindungswert} = \text{Umsatz} \times \text{Lizenzsatz}$$

Bei der Ermittlung des Umsatzes ist auf den Umsatz mit erfindungsgemäßen Produkten und Verfahren abzustellen. Dabei ist die Ermittlung der Bezugsgröße von entscheidender Bedeutung. So kann beispielsweise bei einer in einem integrierten Schaltkreis (IC) verwirklichten Erfindung als Bezugsgröße auf den Verkaufspreis eines Computer – der den IC enthält – oder den Verkaufspreis des IC's als Bestandteil eines Computers abgestellt werden.

Zu der den Kern der Methode der Lizenzanalogie bildenden Bestimmung des Lizenzsatzes kann zunächst auf sehr grobe Anhaltspunkte in der Richtlinie 10 verwiesen werden. Den wesentlichen Vorteil bei der Anwendung der Lizenzanalogie stellt die Vielzahl publizierter Vergleichsfälle – vgl. z. B. Hellebrand/Kaube „Lizenzsätze für technische Erfindungen“ – und die Entscheidungen zu grundsätzlichen Aspekten bei der Ermittlung des Erfindungswertes – vgl. Reimer, Schade, Schippel „Das Recht der Arbeitnehmererfindung“ – dar.

Grundsätzlich bewegen sich die anzunehmenden Lizenzsätze in einem Spektrum von etwa 0,1 bis zu 10%. Üblicherweise werden die ermittelten Lizenzsätze über die Nutzungsdauer der Erfindung nicht geändert.

Bei der Ermittlung des Lizenzsatzes sind im wesentlichen die folgenden Grundsätze zu beachten.

Zunächst muss selbstverständlich die Bezugsgröße, s. o., berücksichtigt werden. Weiter ist zu unterscheiden zwischen der Ermittlung des Lizenzsatzes abhängig von dem Umsatz auf der Grundlage eines Rechnungswertes bei Verkauf von erfindungsgemäßen Erzeugnissen oder abhängig von einem Verrechnungswert bei betriebsinterner Weitergabe des erfindungsgemäßen Erzeugnisses. Schließlich sieht die Richtlinie eine Abstufung des Lizenzsatzes bei hohen Umsätzen, z. B. bei Umsätzen von 1,5–2,5 Mio. € eine Ermäßigung um 10% und bei Umsätzen von 20–25 Mio. € eine Ermäßigung um 60% vor. Diese Abstufung erfährt in

der praktischen Umsetzung eine breite Akzeptanz – ist allerdings auch stark branchenabhängig anzuwenden.

## 2.9 Qualitative Wertanalyse

Zur Vermeidung des Effektes, dass bei einer Wertermittlung der Wald vor lauter Bäumen übersehen wird, erscheint es zweckmäßig, den vorzugsweise auf dem Weg der Lizenzanalogie ermittelten Erfindungswert auf der Grundlage qualitativer Überlegungen einer Plausibilitätskontrolle zu unterziehen.

Dabei sind wesentliche Aspekte die Überprüfung eines tatsächlichen Mehrwertes unter Berücksichtigung der „üblichen“ Umsatzrendite, die Überprüfung des Schutzbereiches des Patentes sowie eine Kontrolle, inwieweit das Schutzrecht gegenüber Wettbewerbern, z. B. auf Grund von Nachweisproblemen durchsetzbar ist. Als oft vergessener, wertsteigernder Aspekt ist hierbei die Publizitätswirkung (Abb. 2) des Patents zu berücksichtigen.

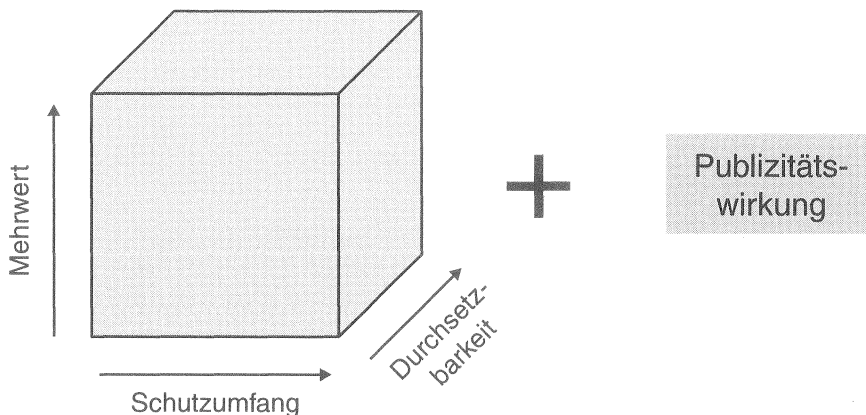


Abb. 2

## 2.10 Nutzungsdauer

Bei der Ermittlung des Wertes einer technischen Erfindung für die Zukunft ist sehr stark auf den Einzelfall abzustellen.

Eine hilfreiche Größe bei der Wertermittlung ist die durchschnittliche Laufzeit eines Patentes. Diese liegt nach Angaben des Deutschen Patent- und Markenamtes etwa bei 10 Jahren. Allerdings umfasst diese Statistik alle angemeldeten Patente und damit auch ungenutzte oder kaum genutzte Schutzrechte. Sofern also hinsichtlich der zukünftigen Nutzungsdauer einer technischen Erfindung Unklarheit besteht – was naturgemäß regelmäßig der Fall ist – erscheint die Annahme einer etwa 12-jährigen Nutzungsdauer – gerechnet vom Tage der Anmeldung – als zweckmäßig.

Die Angaben aus den Richtlinien, die von einer 6-jährigen Nutzungsdauer ausgehen, erscheinen ausgehend von der aktuellen Datenlage als veraltet.

## **2.11 Kapitalisierung**

Der nach der Lizenzanalogie ermittelte Erfindungswert wird üblicherweise für den Zeitraum eines Jahres bestimmt. Die Kapitalisierung der auf Grundlage einer Abschätzung der Umsatzentwicklung in der Zukunft ermittelten jährlichen Erfindungswerte erfolgt nach üblichen betriebswirtschaftlichen Grundsätzen.

Bei der hier beschriebenen Bewertung von technischen Erfindungen stellt die angesprochene Abschätzung der Umsatzentwicklung über die Laufzeit sicherlich einen der größten Unsicherheitsfaktoren dar. Allerdings sollte hierbei berücksichtigt werden, dass einerseits in bestimmten Produktbereichen gute Abschätzungen möglich sind und sich andererseits bei größeren Portfolios die Unsicherheiten untereinander – bei sachgerechter Abschätzung – ausgleichen können. Auch unterliegen die Instrumente des Marketings zur Abschätzung der Umsatzentwicklung einer andauernden Weiterentwicklung und Verfeinerung.

## **3. Kritik**

### **3.1 Kritik am Arbeitnehmererfinderrecht**

Es lässt sich einwenden, dass der Zweck der Ermittlung des Erfindungswertes im Rahmen des Arbeitnehmererfinderrechtes – nämlich die Ermittlung einer angemessenen Vergütung des Arbeitnehmers – Auswirkungen auf die Methode zur Ermittlung des Erfindungswertes, ausgelöst durch bestimmte Interessenlagen, gehabt haben könnte.

Hierzu sind dem Autor allerdings keine Anhaltspunkte bekannt. Die Kritik an dem Gesetz über Arbeitnehmererfindungen, die vereinzelt aus Industriekreisen geäußert wird, bezieht sich regelmäßig auf den mit der Umsetzung der gesetzlichen Regelungen zum Rechtsübergang der Erfindungen erforderlichen bürokratischen Apparat. In der Vergangenheit ist zwar auch Kritik an der Verpflichtung zur Zahlung der Arbeitnehmererfindervergütung als solcher geäußert worden – inzwischen wird dieses Instrument jedoch häufig gezielt zur Mitarbeitermotivation genutzt und anerkannt – jedoch nur selten an den Methoden zur Ermittlung des Erfindungswertes als solchen.

### **3.2 Alternative Ansätze**

Die Ermittlung des Erfindungswertes über die mit der Erfindung verbundenen Gestehungskosten erweist sich regelmäßig als untauglich. Zum einen handelt es sich hierbei um einen aufwendigen Ansatz, da FuE-Aufwand, anteilige Gemein-



kosten, Patentkosten etc. zu erfassen sind, was im Nachhinein kaum möglich ist und vorsorglich kaum zu rechtfertigen ist. Insbesondere bei wertvollen Patenten ist dieser Ansatz unbrauchbar, da deren Wert die Gestehungskosten um ein Vielfaches übersteigen kann und wird – sonst hätte das Unternehmen am Ende nur „mit Zitronen gehandelt“.

Auch die teilweise zu Rate gezogene Häufigkeit des Zitates einer durch ein Patent geschützten Erfindung in Patentliteratur ist regelmäßig untauglich. Insbesondere steht der Inhalt einer Patentschrift, d. h. deren Informationsgehalt, der regelmäßig die Ursache für ein häufiges Zitat ist, regelmäßig nicht im Zusammenhang mit dem Schutzbereich des Patentbesitzes, der letztlich wertbestimmend ist.

## 4. Verwendung des ermittelten Wertes

Einige der denkbaren Anwendungsfelder für eine Wertermittlung technischer Schutzrechte sind die folgenden:

Unternehmenskauf/-verkauf

- Bei der Ermittlung immaterieller Vermögenswerte

Steuerrechtliche Fragen

- Vermögensverschiebung in Konzernen bei Nutzung einer Erfindung durch konzernverbundene Unternehmen
- Aktivierbarkeit
- Rückstellungen zur Abdeckung von Vergütungsansprüchen

Controlling

- Ermöglicht eine Verfeinerung der Steuerung

Dynamische Investitionskontrolle

- Insbesondere zur Steuerung der Patentausgaben

Mitarbeitermotivation

- Wird zunehmend von Unternehmen erkannt und genutzt

## 5. Zusammenfassung

Nach der Auffassung des Autors stellt die Ermittlung des Wertes einer technischen Erfindung nach den Grundsätzen der Richtlinie über die Bemessung der Vergütung nach § 11 des Gesetzes über Arbeitnehmererfindungen in Verbindung mit der bestehenden Rechtsprechung und den zugehörigen Erfahrungssammlungen einen fundierten und bislang zu wenig beachteten Ansatz zur Bewertung eines technischen Immaterialgüterrechts dar.

Die im Rahmen der Richtlinie über die Bemessung der Vergütung im Laufe von 40 Jahren in der Praxis und der Rechtsprechung gewonnenen Erfahrungen lassen sich mit einfachen Maßnahmen auf eine für die moderne Unternehmenssteuerung wertvolle systematische Bewertung technischer Immaterialgüterportfolios – die so-

---

wohl technische Schutzrechte als auch Know-how umfassen – übertragen. Der hierzu erforderliche Aufwand wird regelmäßig größtenteils bereits im Rahmen des Schutzrechtmanagements geleistet. Somit ist eine systematische Bewertung im Rahmen der hier vorgestellten Methoden unter Nutzung erheblicher Synergien mit durchaus vertretbarem Aufwand möglich.