

Patentschutz für die chemischen Erfindungen: Verfahrens- oder Stoffschutz?*

Von Dr. E. WYSARD

J. R. Geigy AG, Basel

Als Patentfachmann mit über zwanzigjähriger Praxis steht der Verfasser heute in zahlreichen Ländern mitten in einem Verteidigungskampf, in welchem es um ein wichtiges Patent geht, das ein Pharmazcutikum betrifft und das von vielen Konkurrenten verletzt wird. In diesen Prozessen konnte er, wie schon vorher in einem in vielen Ländern ausgetragenen Verletzungsstreit in einem Insektizidfall, Erfahrungen unter den bestehenden Patentgesetzen sammeln, die auf gewisse Schwächen aufmerksam werden ließen, die sich zuungunsten des Erfinders auswirken. Über diese Schwächen und Möglichkeiten, wie ihnen abgeholfen werden könnte, soll nachfolgend berichtet werden. Dazu ist es nötig, vorerst etwas weiter auszuholen.

Das Patent

Es ist bekannt, daß das Patent nichts anderes ist als ein Vertrag zwischen Allgemeinheit und Erfinder, nach welchem der Erfinder als Entgelt für die Offenlegung seiner Erfindung (Erfindungen könnten ja auch geheimgehalten werden!) ein zeitlich beschränktes Monopolrecht auf seine Erfindung, eben das Patent, erhält. Nach Ablauf der Patentdauer fällt die Erfindung ins Freie, d. h. sie geht in den Besitz der Allgemeinheit über. (Der Jurist ist vielleicht mit dieser Definition nicht vorbehaltlos einverstanden, doch für unsere Zwecke genügt sie.)

Abgesehen von der beschränkten Laufzeit dieses Monopols handelt es sich bei dem auf einem Patent begründeten Rechtstitel nicht um ein absolutes, d. h. ohne jegliche Einschränkung geltendes Recht. Diese Spezialbeziehung zwischen Einzelperson bzw. Einzelorganisation und Allgemeinheit läßt sich nicht in absoluter Weise regeln, die dem Erfinder während der Dauer seines Monopols alles und der Allgemeinheit nichts (als das Abwarten!) geben würde. Jedes Patentgesetz enthält einschränkende Bestimmungen, die bestimmte Ausnahmen festlegen.

In allen Patentgesetzen findet sich die Ausnahmebestimmung, daß Erfindungen, deren Verwertung den Gesetzen oder den guten Sitten zuwiderlaufen, nicht patentfähig sein sollen.

Eine Diskussion darüber, was alles unter diese Begriffe, insbesondere, was von Land zu Land unter «gute Sitten» fällt, würde zu weit führen.

* Im wesentlichen folgt der Aufsatz einem Vortrag des Verfassers vor der Berner Chemischen Gesellschaft am 23. Februar 1956.

Ausnahmebestimmungen unter dem alten und neuen schweizerischen Patentgesetz

Abgesehen von der schon erwähnten Ausnahmebestimmung, enthalten das alte und das neue schweizerische Patentgesetz die Bestimmung, daß Erfindungen, die Nahrungsmittel, Futtermittel und Getränke betreffen, nicht patentierbar sind. Hier sind es vor allem soziale Motive, die dieser Ausschlußbestimmung zugrunde liegen. Der Kuriosität halber sei die Ausschlußbestimmung unter unserem alten Gesetz erwähnt, wonach nur rein mechanische Veredlungen von Textilfasern, nicht aber chemische, patentfähig sein sollen. Dieser sogenannte Textilparagraph ist jetzt glücklicherweise ausgemerzt worden.

Beide Gesetze verneinen die Patentierbarkeit von Arzneimitteln und von nichtchemischen Verfahren zu deren Herstellung. Darunter fallen Arzneimittel, deren auf physikalischem Weg hergestellte Mischungen sowie die bloße Extraktion von Arzneimitteln aus Naturstoffen.

Eine weitere Ausschlußbestimmung soll uns hier ausführlich beschäftigen: Das Verbot der Patentierbarkeit des chemischen Stoffes im allgemeinen (*Stoffschutzverbot*), das nicht nur auf die pharmazeutischen Anwendungen beschränkt ist! Dieser Unterschied sei hier betont, weil weiter unten gezeigt wird, daß einige Patentgesetze nicht so weit gehen, sondern nur den pharmazeutisch verwendbaren chemischen Stoff von der Patentierbarkeit ausschließen. Das Stoffschutzverbot wird im schweizerischen Patentgesetz durch die Bestimmung präzisiert, daß die Verfahren zur Herstellung der chemischen Stoffe patentierbar sein sollen.

Erwähnt sei noch, daß die einschränkende Bestimmung des alten Gesetzes, wonach für chemische Verfahren zur Herstellung von Arzneimitteln nur ein zehnjähriger Patentschutz gewährbar war, fallen gelassen wurde.

Das Gesetz unterscheidet verschiedene Arten von Erfindungen:

- a) Erfindungen von Erzeugnissen
- b) Verfahrenserfindungen
- c) Anwendungs- und Verwendungserfindungen

Während für mechanische Erfindungen keine Einschränkung besteht, ob man eine Vorrichtung, d. h. eine Maschine, oder die Anwendung der Maschine oder das Verfahren, nach welchem diese Vorrichtung arbeitet,

schützen will oder gar das danach erhaltene Erzeugnis, hat der schweizerische Gesetzgeber für gut befunden, das chemische Erzeugnis vom Patentschutz auszuschließen und nur den Verfahrens- und Anwendungsschutz zuzulassen. Der Grund für diese Maßnahme geht aus der geschichtlichen Entwicklung hervor.

Der Stoffschutz im französischen Patentgesetz

Das französische Patentgesetz datiert von 1844. Es sieht den Patentschutz für alle Erfindungen vor, also auch für die «*prodits*», d. h. den Stoffschutz. Es schließt aber die «*compositions pharmaceutiques et remèdes de toute espèce*» vom Patentschutz aus. Die chemischen Produkte sind in diesem Patentgesetz nicht besonders erwähnt, ebensowenig wie das Wort «*procédé*» (Verfahren). Als dieses Gesetz geschaffen wurde, gab es praktisch überhaupt noch keine chemische Industrie im heutigen Sinne außer derjenigen für die Herstellung von einigen Grundstoffen.

Der Fuchsinfall

Am 8. April 1859 erhielt die französische Firma Renard Frères et Franc ein Patent zur Herstellung des Farbstoffes Fuchsin auf Grund des VERGUIN-Verfahrens. Ein halbes Jahr später, am 29. Oktober 1859 erhielt die Firma Gerber & Keller ebenfalls ein Patent für ihr Fuchsinherstellungsverfahren, das Quecksilbersalze statt Zinn-tetrachlorid als Oxydationsmittel verwendete. Es wurde der zweiten Firma aber gerichtlich verboten, ihr Verfahren auszuüben, da es eine Verletzung des Renard-Patentrechtes, des Stoffschutzes für Fuchsin, darstelle. Letzteres schützte den chemischen Stoff als solchen, unabhängig vom Herstellungsverfahren.

Dieses Gerichtsurteil vom 31. August 1860 bildete, wie hier nebenbei bemerkt sei, mit einem Grund dafür, daß die Zweiterfinder Gerber & Keller nach Basel kamen und dort ihre Fuchsinfabrikation betrieben. Sie hätten auch nach Deutschland gehen können, da es noch fast zwanzig Jahre ging, bis dort das erste Patentgesetz in Kraft trat.

Auch die spätern Erfinder des Arsensäure- und des Nitrobenzolverfahrens (1859/60), der heutigen Fuchsinherstellungsverfahren, durften ihre Erfindungen in Frankreich nicht auswerten.

Die französische Gerichtspraxis ist eindeutig: POUILLET, *Traité théorique et pratique des brevets d'invention...*, sagt auf S. 35:

«Celui dont le brevet porte sur un produit en a l'exclusive propriété, et peut empêcher que l'on le fabrique, même par des moyens radicalement différents» (absoluter Stoffschutz).

Was die Verbesserungs patente anbetrifft, bestimmt Patentgesetz Art. 19:

«Quiconque aura pris un brevet pour une découverte, invention ou application se rattachant à l'objet d'un autre brevet n'aura aucun droit d'exploiter l'invention déjà brevetée et, réciproquement, le titulaire du brevet primitif ne pourra exploiter l'invention objet du nouveau brevet.»

Das chemische Stoffschutzverbot im deutschen Patentgesetz

Das erste deutsche Patentgesetz datiert aus dem Jahre 1877 und ist somit dreiunddreißig Jahre jünger als das französische. Der Entwurf für das deutsche Gesetz enthielt ursprünglich keinerlei Sonderbestimmungen für die chemischen Erfindungen. Als der Entwurf vom Reichstag einer Kommission zur Beratung überwiesen wurde, machte die Deutsche Chemische Gesellschaft eine Eingabe, in welcher sie unter Punkt 1 folgendes ausführte:

«1. Bei der Erteilung von Patenten für chemische Erfindungen sollte der Grundsatz festgehalten werden, daß einzig und allein die Methoden der Darstellung eines chemischen Produktes, nicht aber das Produkt selbst, Gegenstand eines Patenten sein können.

Motiv: Ein chemisches Produkt läßt sich auf verschiedenen Wegen und aus verschiedenen Materialien darstellen; die Patentierung des Produktes selbst – welche nach dem Wortlaut der Regierungsvorlage nicht ausgeschlossen erscheint – würde verhindern, daß später aufgefundene, verbesserte Verfahrensweisen im Interesse des Publikums und der Erfinder zur Ausführung gelangen.»

Unterschrieben war diese Eingabe unter andern vom Präsidenten, Professor A. W. HOFMANN, der 1858 den später als Fuchsin erkannten roten Farbstoff aus Anilin und CCl_4 dargestellt hatte.

Die Eingabe der *Deutschen Chemischen Gesellschaft* fand ihren Niederschlag in der Bestimmung des Patentgesetzes:

«Ausgenommen (von der Patentierung) sind: ... Erfindungen von Stoffen, welche auf chemischem Wege hergestellt werden...»

Damit haben wir das chemische Stoffschutzverbot. – Der Entwurf des deutschen Patentgesetzes wäre auf den absoluten Stoffschutz, d. h. auf den Stoffschutz ohne jede Einschränkung, hinausgelaufen, wie er damals in Frankreich (allerdings nur für Nichtpharmazentika) bestand und noch heute besteht. Was dies damals für eine Gefahr für den Fortschritt der Technik bedeutete, ist wohl aus dem oben Gesagten klar.

Die *Deutsche Chemische Gesellschaft* bzw. ihr Präsident wurde wohl durch den französischen «Fuchsinfall», der die Gerichte Frankreichs in den Jahren nach 1859 beschäftigte, dazu veranlaßt, im deutschen Patentgesetz, das etwa zwanzig Jahre später kam, rechtzeitig vorzubauen, daß ähnliche Fälle in Deutschland von Gesetzes wegen nicht möglich sein sollten. Dafür spricht der oben erwähnte Zusammenhang zwischen Professor A. W. HOFMANN und der Fuchsinherstellung.

Das chemische Stoffschutzverbot im schweizerischen Patentgesetz

Das erste schweizerische Patentgesetz vom 29. Juni 1838 sah Schutz nur vor für gewerblich verwertbare Erfindungen, die durch Modelle darstellbar waren. Mit Absicht waren damit alle Erfindungen von ungeformten

Stoffen, insbesondere von chemischen Stoffen, von der Patentierung ausgeschlossen. Damit wollte die Schweiz ihre junge chemische Industrie vor der stärkern deutschen Konkurrenz schützen.

Die Revision von 1907, die auf Grund von deutschen Vorstellungen erfolgte, brachte die Patentierung von chemischen Erfindungen, aber nur soweit die Herstellungs- und Anwendungsverfahren in Frage kamen und die Beschränkung auf einen chemischen Stoff pro Herstellungsverfahren. Auch dies nur als Sicherung gegen deutsche «Generalpatente» von maßlosem Umfang. Das chemische Stoffschutzverbot wurde aus dem deutschen Patentgesetz übernommen.

Das neue schweizerische Patentgesetz, das bekanntlich anfangs dieses Jahres in Kraft gesetzt wurde, sieht auch wieder das chemische Stoffschutzverbot vor. Dagegen lockert es die einschränkende Bestimmung, daß jedes Patent nur ein Verfahren zur Herstellung einer chemischen Verbindung enthalten dürfe. Die Herstellung einer Mehrzahl von chemischen Verbindungen unter einem Patent ist nun erlaubt, jedoch beschränkt auf ein Herstellungsverfahren. Weitere Verfahren müssen in separaten Patenten geschützt werden. – Die Aufrechterhaltung dieser Beschränkung erfolgte bewußt, um wieder die uferlosen «Generalpatente» nach deutschem Muster auszuschließen.

Vergleich der deutschen und der schweizerischen Regelung

Mit dem chemischen Stoffverbot hat der deutsche Patentgesetzgeber aber andere Bestimmungen verbunden, die sehr wichtig sind:

Paragraph 4 bestimmt:

«Ist das Patent für ein Verfahren erteilt, so erstreckt sich die Wirkung auch auf die durch das Verfahren unmittelbar hergestellten Erzeugnisse.»

Dies ist der sogenannte auf das Verfahren bezogene Stoffschutz. Interessant ist die Entstehungsgeschichte dieses Paragraphen, denn die zitierte Formulierung findet sich noch nicht im Patentgesetz von 1877. Nach dessen Inkrafttreten zeigte es sich bald, daß die deutsche Industrie die Einfuhr von chemischen Stoffen nicht verhindern konnte. Es lag ja keine Patentverletzung vor, weil die Stoffe nicht in Deutschland hergestellt worden waren, d.h. das patentierte Verfahren wurde nicht in Deutschland ausgeübt.

1891 wurde es nötig, das Gesetz zu revidieren und der oben zitierte Artikel wurde ins Patentgesetz eingefügt.

Es sei nur nebenbei bemerkt, daß ein Patentverletzungsstreit, den die BASF gegen Geigy in Basel wegen Import von Methylenblau anstrebte, den unmittelbaren Anlaß zu dieser Gesetzesrevision bildete. Hier sei ebenfalls noch bemerkt, daß der schweizerische Patentgesetzgeber eine analoge Bestimmung zum Schutze der Patentinhaber gegen den Import im schweizerischen Patentgesetz aufgenommen hat.

Eine zweite wichtige Bestimmung ist mit dem Stoffschutzverbot im deutschen Patentgesetz in ursächlichem Zusammenhange. Paragraph 35 bestimmt:

«Handelt es sich um eine Erfindung, welche ein Verfahren zur Herstellung eines neuen Stoffes zum Gegenstand hat, so gilt bis zum Beweise des Gegenteils jeder Stoff von gleicher Beschaffenheit als nach dem patentierten Verfahren hergestellt.»

Eine ähnliche Bestimmung existiert auch im alten und neuen schweizerischen Patentgesetz. Während im Normalfall der Patentinhaber beweisen muß, daß sein Patent verletzt wird, fällt für Verfahren für die Herstellung neuer chemischer Verbindungen dieser Beweis demjenigen zu, der als zweiter ein chemisches, verfahrensgeschütztes Produkt in Handel bringt, ohne vom Patentinhaber dazu die Erlaubnis zu besitzen (sogenannte Umkehr der Beweislast).

Mit diesen zwei ergänzenden Bestimmungen kann sich der Patentfachmann positiv zum Stoffschutzverbot einstellen. Erstens ist es nicht absolut, da sich der Verfahrensschutz auch auf das direkte Erzeugnis erstreckt (verfahrensbezogener oder relativer Stoffschutz!) und sodann muß derjenige, der den Stoff nach dem Erfinder ebenfalls in Handel bringt, nachweisen, daß er keine Patentverletzung begeht, d.h. daß es nach einem andern als dem patentierten Verfahren arbeitet. Betont sei, daß dies insbesondere gilt, wenn es sich bei dem chemischen Stoff um einen neuen Stoff handelt.

Unter dieser deutschen bzw. schweizerischen Regelung läßt sich ein Patent gut verteidigen.

Die chemische Stoffschutzfrage in Holland

Dieses Land gewährt unter der Bestimmung des gesetzlichen Ausschlusses der ungeformten Stoffe vom Patentschutz dem Erfinder einen optimalen Verfahrensschutz. Das holländische Patentamt gewährt z.B. Ansprüche in folgender Formulierung:

«Verfahren zur Herstellung von Verbindungen gemäß Formel X, dadurch gekennzeichnet, daß man diese nach üblichen Verfahren darstellt.»

Diese originelle Lösung stellt ein wahres Kolumbusei dar; damit erhält der Erfinder Schutz für alle Verfahren, die auf Grund der zum Stande der Technik bekannten Literatur für die Herstellung solcher und ähnlicher Stoffe bekannt sind. Es kann dann kein Streit daraus entstehen, wenn der Erfinder nicht alle in Frage kommenden Verfahren aufgezählt hat, ob nun ein weiteres in der Literatur bekanntes Verfahren auch unter die Ansprüche falle. Dies sollte doch selbstverständlich sein, sonst würde der Erfinder für seine Vergeßlichkeit bzw. Unvollständigkeit der gemachten Angaben in einer Weise bestraft, wie dies nicht gerechtfertigt ist.

Verbot des Stoffschutzes für Arzneimittel

Im Anschluß an die Frage des chemischen Stoffschutzes soll noch die Teilfrage des Verbotes des Stoffschutzes für Arzneimittel berührt werden, auf die schon im Zusammenhang mit Frankreich hingewiesen wurde.

Frankreich kennt nur das Verbot des Stoffschutzes für Arzneimittel – die diesbezüglichen Verfahren sind, wie schon erwähnt, ausdrücklich als patentierbar erklärt worden. Das französische Patentgesetz kennt die Sicherungsbestimmungen des deutschen bzw. schweizerischen Patentgesetzes in bezug auf den verfahrensbezogenen Stoffschutz und die Umkehrung der Beweislast nicht. Das macht die Situation für einen Erfinder natürlich viel schwieriger.

Die Gründe, die Frankreich veranlaßt haben, das Stoffschutzverbot für Arzneimittel vorzusehen, gehen aus dem Kommentar von **POUILLET** (S. 116) hervor:

«Le législateur a craint que le brevet d'invention, quoique délivré sans garantie, ne devint une arme puissante et funeste aux mains des charlatans. Il a craint surtout qu'un inventeur ne put accaparer un remède nécessaire à la santé publique et spéculer sur cette nécessité même.»

Zwei Gründe sind es also:

1. Mißbrauch eines Arzneimittels unter der Bezeichnung Patentmedizin durch Scharlatane. Diese Berufung auf ein erhaltenes Patent hätte zur Irreführung des Publikums ausgenützt werden können.

2. Monopolisierung eines Arzneimittels durch den egoistischen Erfinder, der nur auf seinen Nutzen bedacht ist.

POUILLET spricht diesen Argumenten die Stichhaltigkeit ab und betont, der Gesetzgeber hätte besser getan, auf diese Ausnahmebestimmung zu verzichten, dafür aber bei Mißbrauch einen Paragraphen für Zwangsenteignung vorzusehen.

«Cela eût été plus juste que de dépouiller toute une classe d'inventeurs, et justement ceux qui, lorsqu'ils sont sérieux, ont le plus mérité de la reconnaissance publique!»

POUILLET drückt damit seine Ansicht aus, daß mit dem Verbot der Patentierung pharmazeutischer Produkte dem Erfinder gar kein Schutz bleibe. Tatsächlich bestand in Frankreich lange die Unklarheit, ob die Verfahren zur Herstellung der Pharmazeutika auch unter dieses Verbot fallen. Klargestellt wurde die Sache erst 1944 durch ein Spezialgesetz, das die Patentfähigkeit der Verfahren ausdrücklich bestätigt.

Belgien hat, ohne gesetzliche Vorschrift, sich der französischen Praxis angeschlossen, doch hat ein Gerichtsentscheid letzthin die Patentfähigkeit pharmazeutischer Produkte bejaht, nachdem das Patentamt in den letzten Jahren dazu übergegangen war, Ansprüche auf pharmazeutische Produkte nicht mehr wie früher zurückzuweisen. Solange der erwähnte Gerichtsentscheid nicht in oberster Instanz bestätigt wird, bleiben die Verhältnisse in der Schwebe.

Italien: Hier wurde bis vor kurzem der Gesetzesparagraph, daß Arzneimittel nicht patentierbar seien, dahin ausgelegt, daß damit auch Verfahren zu deren Herstellung ausgeschlossen seien. Ein Entscheid des höchsten Gerichtes, des Kassationsgerichtshofes, in einem von Geigy angefochtenen Präzedenzfall hatte aber die Patentfähigkeit der Verfahren bejaht. Das

Patentamt will jedoch diesen Entscheid nur für den einzelnen, entschiedenen Fall gelten lassen. Ein neues Gesetz, das die definitive Regelung bringen soll, ist in Vorbereitung.

Argentinien: Auch hier wird aus der gesetzlichen Vereinigung der Patentfähigkeit der Arzneimittel dasselbe für die entsprechenden Verfahren abgeleitet. Es zeichnet sich noch keine Tendenz zur Änderung ab.

Die Gerichtspraxis in Frankreich

Als Beispiel für die Gerichtspraxis in romanischen Ländern seien die Verhältnisse in Frankreich geschildert. Wenn ein Erfinder in Frankreich (und den meisten andern romanischen Ländern) ein Verfahrenspatent für die Herstellung eines Arzneimittels – es handle sich um ein neues Produkt – besitzt und ein Nachahmer das gleiche Produkt in den Handel bringt, so muß der Patentinhaber nachweisen, daß der Nachahmer sein Verfahren benutzt, d. h. seine Rechte verletzt. Wie kann er dies tun? Es ist wegen der großen Reinheit der pharmazeutischen Produkte praktisch unmöglich, aus dem Produkt auf das Verfahren zu schließen. Höchstens kann versucht werden, den negativen Beweis zu führen, daß nämlich keine andern als die patentierten technischen Verfahren existieren können. Und wenn der Konkurrent nun z. B. die Ware aus dem Ausland einführt, wo vielleicht kein Patent besteht? Wie soll der Patentinhaber ohne Werkspionage, die nicht in Frage kommt, herausfinden, nach welchem Verfahren gearbeitet wird? – Hier besteht die überaus große Gefahr, daß der Erfinder um seine Rechte geprellt wird. Der Nachahmer lacht sich ob der Ohnmacht des Erfinders ins Fäustchen und spekuliert sogar darauf!

Stoffschutzländer

Frankreich gehört für die nichtpharmazeutischen Stoffe, wie am Beispiel des Fuchsin gezeigt wurde, zu den Ländern mit absolutem Stoffschutz.

USA gehört für alle Stoffe, nichtchemische und chemische, pharmazeutische natürlich inbegriffen, ebenfalls zu dieser Kategorie. Hier gehört der neu erfundene Stoff unbeschränkt dem Ersterfinder. Der Zweiterfinder kann keine Lizenz erzwingen, da die Institution der sogenannten Zwangslizenz im Gesetz nicht vorgesehen ist. Hier gibt es keine Ausrede des Zweiterfinders, er arbeite nach einem andern Verfahren, um den Ersterfinder um seinen Lohn zu betrügen. Alle bekannten und zukünftigen Verfahren werden vom Stoffanspruch gedeckt und gehören entweder dem Ersterfinder oder können von ihm gesperrt werden. – Der absolute Stoffschutz schließt die latente Gefahr in sich, den Fortschritt der Technik durch Unterdrückung der später gefundenen Verfahren zu hemmen (Fuchsinfall). Die amerikanische Industrie hat jedoch bis heute nichts darüber verlauten lassen, daß sie sich unter dem absoluten Stoffschutz irgendwie benachteiligt vorkommt. Im Gegenteil, jedermann ist

mit den dadurch geschaffenen Rechtsverhältnissen zufrieden. Allerdings muß hier betont werden, daß die amerikanischen Patentinhaber wegen des Anti-Trust-Laws leicht geneigt sind, Lizenzen unter ihren Patentrechten zu vergeben (auf diese spezielle Auswirkung dieses Gesetzes kann hier nicht näher eingegangen werden, da dies zu weit führen würde).

Heute erscheint also, wie das Beispiel Amerikas zeigt, die Gefahr, die dem absoluten Stoffschutz innewohnt, nicht mehr so groß zu sein, wie zur Zeit des Fuchsinstreites. Nach Ansicht des Verfassers liegt ein Grund darin, daß die gegenwärtigen Probleme der technischen Chemie, nach der ungeheuren Entwicklung seit Mitte des vergangenen Jahrhunderts, heute meist einer mehrfachen Lösung fähig sind. Neben einer Problemlösung auf einem Teilgebiet gibt es mit ziemlicher Sicherheit ebensogute, wenn nicht bessere Lösungen auf andern Teilgebieten. Siehe z. B. die heutigen pharmazeutischen Präparate, wie Chemotherapeutika, Antibiotika, Antirheumatika usw.

Großbritannien: Dieses Land hat 1949 den Stoffschutz wieder eingeführt, nachdem es ihn schon früher besessen und dann zugunsten des verfahrensbezogenen Stoffschutzes aufgegeben hatte. Für Erfindungen auf speziellen Gebieten, insbesondere für Arzneimittel, hat es aber der Gesetzgeber für gut befunden, wohl vorwiegend aus sozialen Motiven, radikal einschränkende Bestimmungen aufzunehmen, die jedem Interessenten gestatten – nicht nur dem Zweiterfinder –, eine Lizenz zu verlangen. Die Bedingungen, denen der Lizenzsucher entsprechen muß, sind derart, daß sie praktisch nicht ins Gewicht fallen. Falls nötig, setzt die Behörde auch die Höhe der Lizenz fest. – Bisher sind unter dem neuen Gesetz relativ wenig Lizenzen von Dritten verlangt worden. Wohl weil sich der Engländer nicht gerne dazu herabläßt, von Ausländern die Erlaubnis zur Herstellung von Erzeugnissen zu verlangen, die zu erfinden ihm selbst nicht gelungen ist. Ein weiterer Grund mag darin liegen, daß die Auslegung der englischen Patente sehr restriktiv gehandhabt wird, so daß man viel leichter um allgemein formulierte, ältere Patente herumkommt als z. B. auf dem Kontinent.

Erfahrungen unter der heutigen schweizerischen und deutschen Patentierungs- und Gerichtspraxis

Es sei ein konkretes Beispiel betrachtet:

Ein Erfinder habe bestimmte neue Harnstoffderivate gefunden, die wertvolle, z. B. therapeutische oder mottentötende Eigenschaften besitzen.

Sind nur Verfahrensansprüche zulässig, so stellt sich für den Erfinder das Problem: Welche von den zwanzig bis dreißig in der Literatur zur Herstellung von Harnstoffen bekannten Analogieverfahren lassen sich technisch zur Herstellung der neuen Verbindungen benutzen? Ist der Erfinder gewissenhaft, so macht er sich an das zeitraubende Durchprobieren möglichst aller oder doch

der praktisch wichtigsten Verfahren heran. Solange muß er aber mit der Einreichung seiner Anmeldung zuwarten. Er lebt in steter Gefahr, daß ihm, wegen dieser unsinnigen Komplettierungsarbeit, ein anderer Erfinder zuvorkommt. *In praxi* ist meist nur ein einziges oder sind nur sehr wenige Verfahren für die Fabrikation wichtig. Für ein hochwertiges Präparat kann die Konkurrenz aber auch zu einem weniger geeigneten Verfahren Zuflucht nehmen, insbesondere da sie ja die großen Spesen des Ersterfinders bis zur Kommerzialisierung des Präparates nicht hat. Der heutige Zustand hat zur Folge, daß der Erfinder oft nur ein einziges Verfahren, eben das technisch wichtigste, gründlich erprobt hat, alle übrigen Verfahren schreibt er in seine Anmeldung hinein, und zwar entweder auf Grund seiner Kenntnisse oder einer Literaturrecherche (Papierbeispiele). Solche nur auf dem Papier durchgeführte Beispiele können sich aber verhängnisvoll auswirken, da in Großbritannien und in den USA nicht durchführbare Angaben zur Vernichtung des ganzen Patentbesitzes führen können.

Könnten die Verbindungen aber unter einem Stoffanspruch geschützt werden, so wäre die Situation für den Erfinder viel einfacher und klarer. Er erhielte Schutz für seine Verbindungen gemäß offenkundiger Konstitution, ganz unabhängig davon, nach welchen Verfahren sie dargestellt würden, ob nach neuen oder alten! Es bestünde dann nur das Problem, wie die Rechte des Zweiterfinders, der später ein erfinderisches neues Verfahren findet, gegenüber den Rechten des Ersterfinders abzugrenzen wären.

Der folgende Fall dürfte noch interessant sein: Ein Zweiterfinder habe ein neues Verfahren neben einem schon patentierten, älteren Verfahren gefunden. Unter den heutigen schweizerischen und deutschen Patentgesetzen kann derjenige, der ein zweites, *unabhängiges* Verfahren zur Herstellung einer chemischen Verbindung findet, dieses ausnützen, ohne dem Ersterfinder etwas abgeben zu müssen. Der Ersterfinder hat aber, insbesondere im Falle eines Arzneimittels, große Ausgaben bis zur Kommerzialisierung seines Produktes gehabt, für welche ihm der Ertrag aus seiner Erfindung entschädigen sollte. Erwähnt seien beispielsweise für ein Pharmazeutikum: Alle fruchtlosen Versuche, die dem Erfolg vorangingen; die toxikologischen Untersuchungen des Präparates im Tierversuch zur Feststellung der akuten und chronischen Toxizität; die klinischen Versuche, die jahrelang dauern können und dem Erfinder die Hände binden, da er mit dem Verkauf nicht vorher beginnen kann, wodurch die ausnützbare Laufzeit seines Patentbesitzes stark verkürzt wird; ferner die Propaganda für die Einführung usw. Ganz anders der Zweiterfinder: Er hat alle diese Ausgaben nicht. Er setzt sich, bildlich gesprochen, einfach an den gedeckten Tisch, ohne etwas dafür zu bezahlen! Es kann wohl niemand eine solche Lösung als gerecht bezeichnen.

Ganz anders sind die Verhältnisse unter dem Paragraphen des absoluten Stoffschutzes, der dem Zweit-

erfinder überhaupt nichts läßt, oder des relativen Stoffschutzes, der dem Zweiterfinder auch sein Recht läßt, jedoch nur unter der Rücksichtnahme auf den Ersterfinder.

Die spezielle Rechtslage des Zweiterfinders

Wie stellt sich der Zweiterfinder unter den heutigen schweizerischen und deutschen Patentgesetzen. Darüber bestimmt Art. 36 des neuen schweizerischen Patentgesetzes das Folgende analog zum entsprechenden Paragraphen im deutschen Patentgesetz:

Kann eine patentierte Erfindung ohne Verletzung eines älteren Patentes nicht benützt werden, so hat der Inhaber des jüngeren Patentes Anspruch auf eine Lizenz in dem für die Benützung erforderlichen Umfang, sofern seine Erfindung im Vergleich mit derjenigen des älteren Patentes einem ganz andern Zweck dient oder einen namhaften technischen Fortschritt aufweist; dieser Anspruch kann indessen erst nach Ablauf von drei Jahren seit dem amtlichen Datum der Eintragung des älteren Patentes geltend gemacht werden.

Dienen beide Erfindungen dem gleichen wirtschaftlichen Bedürfnis, so kann der Inhaber des älteren Patentes die Erteilung der Lizenz an die Bedingung knüpfen, daß ihm der Inhaber des jüngeren eine Lizenz zur Benützung seiner Erfindung erteilt. Im Streitfall entscheidet der Richter über die Erteilung der Lizenzen, über deren Umfang und Dauer und über die zu leistenden Entschädigungen.

In diesem Zusammenhang muß aber betont werden, daß der Zweiterfinder eine wirklich erfinderische Lösung des Problems erbringen muß, was festzustellen ist, obschon nicht in allen Fällen mit Leichtigkeit. Das kann aber z. B. auf Grund der Erteilung eines vorgeprüften Patentes beurteilt werden. Ferner erhält der Zweiterfinder eine Lizenz nur in dem für die Benützung erforderlichen Umfang und nicht mehr, er darf also nicht die ganze ältere Erfindung mitbenützen.

Obige Formulierung könnte ohne Änderung eines Buchstabens auch als Bedingung für die Relativierung des chemischen Stoffschutzes zugunsten des Zweiterfinders verwendet werden. Mehr braucht es dazu nicht.

Damit wäre auch die oben erwähnte Gefahr, die dem absoluten Stoffschutz inhärent ist, den Fortschritt der Technik ungünstig zu beeinflussen, beschworen und einer der Grundgedanken unserer Patentinstitution unangestastet aufrechterhalten, nämlich durch Offenbarung der geschützten Erfindung die Konkurrenz anzuspornen, andere Verfahren zur Realisierung dieser Erfindung zu suchen, durch welches Bestreben Wissenschaft und Technik gefördert werden. – Hier könnte man mit einigem Recht entgegenhalten, daß, wie oben erwähnt, die Erfahrungen unter dem absoluten Stoffschutz in den USA dafür sprechen, daß dieser Grundgedanke überlebt bzw. unwesentlich geworden sei. Für die USA und die dortige Großindustrie, die über riesige Mittel für ihre Forschung verfügt, mag es zutreffen. Für unsere schweizerischen, relativ kleinen, industriellen Verhältnisse mit viel geringern Mitteln und Ausweichmöglichkeiten kann das Gleiche nicht anerkannt werden. Für uns würde der absolute Stoffschutz eine gewisse nicht genau einzuschät-

zende Gefahr behalten, im Gegensatz zum relativen Stoffschutz, der durch die einschränkende Bestimmung des Lizenzzwanges zugunsten des Zweiterfinders gemildert ist. Durch diese Regelung kommt der Ersterfinder zu einem gerechteren Lohn als unter der heutigen Regelung, der Zweiterfinder jedoch würde nicht schlechter behandelt als unter dem heutigen Patentgesetz (im Falle der abhängigen Verfahrenserfindung).

Gründe für die Einführung des relativen Stoffschutzes

Obschon der Verfasser die schweizerische und deutsche Praxis als befriedigend bezeichnet hat, wenn sie auch den Stoffschutz nicht kennt, plädiert er für die Einführung des bedingten Stoffschutzes. Außer den bereits erwähnten Gründen sprechen dafür:

Gesetzgeberische Gründe: Es handelt sich beim Ausschluß des chemischen Stoffschutzes unter dem heutigen Gesetz um eine Ausschluß- bzw. Ausnahmebestimmung. Die Ausnahmen unter einem Gesetz sollten sich aber auf ein Minimum beschränken, damit ein Gesetz so einfach und so allgemeingültig wie möglich wird und damit nicht Rechtsungleichheiten geschaffen werden. Zudem ist heute wirklich nicht einzusehen, warum chemische Erfindungen anders behandelt werden sollen als die übrigen, z. B. die mechanischen.

Logische Gründe: Wenn wir uns fragen, worin die wirklichen Erfindungen liegen, die die Chemiker heute machen, so zeigt die Statistik, daß, abgesehen von den Anwendungserfindungen, fast hundert Prozent der Erfindungen solche sind, deren besondere Merkmale in den Eigenschaften der Endprodukte liegen. Die echten Verfahrenserfindungen, in welchen neue Verfahren bzw. Verfahrensmaßnahmen unter Schutz gestellt werden, bilden nur die Ausnahmen. Wenn man heute eine neues chemisches Produkt unter Schutz stellen will, muß das Verfahren geschützt werden, aber die Patentfähigkeit dieses an sich unerfinderischen (Analogie)-Verfahrens mittels der Eigenschaften der Verfahrensprodukte nachgewiesen werden. Analogieverfahren, wie z. B. Diazotieren und Kuppeln, Oxydieren und Reduzieren, Kondensieren, Sulfonieren, Nitrieren, Verestern und Verseifen usw., verlaufen in der Großzahl der Fälle so, wie dies auf Grund der Erfahrung zu erwarten ist, ohne daß mit ihrer Anwendung eine erfinderische Tätigkeit verknüpft ist. Es hält sehr schwer, in romanischen Ländern, wo wenig oder keine Patent- und Gerichtspraxis existiert, den Konkurrenten begrifflich zu machen – und meist auch den Anwälten und Richtern –, daß ein Verfahrenspatent trotz unerfinderischen Analogieverfahrens eine Erfindung darstellt und gültig ist, wenn auch der Stoff an sich nicht patentfähig ist, wie dies z. B. für Arzneimittel zutrifft. Wenn ein im Patentrecht unerfahrener Konkurrent in der Literatur ein Analogieverfahren findet, das genau gleich ist wie das patentierte – abgesehen natürlich von der Verschiedenheit der Ausgangs- und Endstoffe –, so glaubt er den Beweis dafür in Händen

zu haben, daß keine Erfindung vorliege. Dann läßt er sich oft verleiten, das Patent zu verletzen, da er seine Chancen aus Unkenntnis der Gesetze und der Praxis falsch einschätzt. Dem Richter ist ein solcher Sachverhalt äußerst schwer klarzumachen, so daß die Risiken für den Patentinhaber sehr groß werden und der Erfinder Gefahr läuft, um die Früchte seiner Arbeit geprellt zu werden.

Diese Zustände bestehen vor allem in den romanischen Staaten. Dies sind die Staaten, die ungeprüfte Patente erteilen, weshalb die Techniker geringe oder keine Patentpraxis-Erfahrungen besitzen und Patentverletzungen an der Tagesordnung sind. Mit einer Ausnahme fanden alle Prozesse, die der Verfasser um die Anerkennung der Schädlingsbekämpfungsmittel auf Basis von Dichlordiphenyltrichloräthan zu führen hatte, in lateinischen Staaten statt. Das gleiche gilt für die Prozesse, die seine Firma wegen Patentverletzungen um das Phenylbutazon heute zu führen gezwungen ist.

Alle diese Schwierigkeiten fallen weg, wenn die Patentfähigkeit aller chemischen Stoffe, auch der Arzneimittel, in den Patentgesetzen anerkannt wird. Dann ist es klar, worin die Erfindung liegt, und ebenso klar ist eine Patentverletzung festzustellen. Dann kann sich auch ein Laie nicht täuschen oder irreführen lassen, weil dann die wirkliche Erfindung patentiert ist und nicht an ihrer Stelle ein Surrogat: etwas Unerfinderisches, das Analogieverfahren, das durch Rückstrahlung der erfinderischen Eigenschaften des Endproduktes, das an sich nicht patentfähig ist, zur Erfindung gestempelt wird.

Diese Konstruktion hat auch in Deutschland, woher sie stammt, nicht von Anfang an Anerkennung gefunden, und es brauchte eine Entscheidung des Reichsgerichtes, um z. B. für Azofarbstoffe die Patentfähigkeit des Analogieverfahrens durchzusetzen. Auch die Schwierigkeit, die darin liegt, daß für Arzneimittel die Heilerfolge, welche ja nicht in einem Gewerbe erzielt werden patentierbar sind ja nur gewerblich verwertbare Erfindungen –, zum Nachweis der Patentfähigkeit herbeigezogen werden dürfen, stieß auf beträchtliche Schwierigkeiten, bis nach langer Diskussion anerkannt wurde, daß der sogenannte therapeutische Effekt zur Begründung der Patentfähigkeit verwendet werden darf.

Gründe der Vereinheitlichung der Patent- und Gerichtspraxis: Je einheitlicher die Patentgesetze von Land zu Land sind, um so einheitlicher wird auch die Gerichtspraxis der verschiedenen Länder. Damit wächst für den Patentinhaber die Chance, seine Patente erfolgreich verteidigen zu können, und die Verletzungen nehmen ab, da die Rechtsprechung sich vereinfacht, wobei die Länder mit fortgeschrittener Praxis den übrigen Ländern zum Vorbild dienen.

Weitere Gründe: Diese sind mit dem Nachweis der Verschiedenheit zweier in Konflikt geratener bzw. der Abhängigkeit dieser Verfahren untereinander verknüpft. Auch unter der Schweizer Regelung trifft man oft auf Konkurrenten, die behaupten, ein vom patentierten ver-

schiedenes bzw. unabhängiges Verfahren zu besitzen. Um herauszubringen, um was für ein Verfahren es sich handelt, muß meist der Prozeßweg beschritten werden, da der Konkurrent freiwillig keine Auskunft gibt. Dann stellt sich fast immer heraus, daß es sich um ein Nachahmungsverfahren handelt, das in irgendeiner nebensächlichen Beziehung, z. B. in der Verwendung von Lösungsmitteln usw., abgeändert wurde, aber unbedingt vom Vorpatent abhängig ist. Die Beziehung der Abhängigkeit zwischen einer ältern und einer jüngern Erfindung ist für den Nichtfachmann des Patentrechts eine dornenvolle Sache. Unausrottbar ist der Irrtum, daß ein Erfinder glaubt, weil er ein Patent erhalten hat, könne er mit dessen Ausübung keine Patentverletzung begehen. Wenn der jüngere Erfinder Teile einer ältern Erfindung mitbenützt, dem ältern Erfinder also, bildlich gesprochen, auf den Schultern steht, so ist er von der ältern Erfindung abhängig. Das heißt aber nichts anderes, als daß er durch Ausübung der jüngern Erfindung die Rechte des ältern Erfinders verletzt, der selbst die jüngere Erfindung ohne Verletzung des jüngern Patentrechtes nicht benutzen darf. Der Ausweg liegt meist in der *cross licence*, d. h. in der gegenseitigen Lizenzierung der beiden Patentrechte. Diese Regelung sehen einige Patentgesetze, z. B. das schweizerische (siehe den oben zitierten Art. 36) für den Fall der Abhängigkeit ausdrücklich vor. Im Gegensatz dazu steht z. B. das französische Patentgesetz, dessen Formulierung oben schon zitiert wurde.

Gründe der Einheitlichkeit: Die für die Herstellung von chemischen Verbindungen in Betracht kommenden verschiedenen Verfahren sind oft unter sich nicht einheitlich, was den Erfinder zwingt, für die gleiche (Stoff-)Erfindung mehrere Patente anzumelden. Dies ist unsinnig, denn die allen diesen Anmeldungen zugrunde liegende Erfindung ist ein und dieselbe und beruht auf dem gleichen Endstoff. Auch da schafft der erlaubte Stoffschutz viel klarere Verhältnisse. Die Gefahr, daß der Erfinder nicht alle möglichen Verfahren erfaßt hat, ist groß. Ebenso groß ist die schon erwähnte Gefahr, daß der Erfinder, während er gewissenhaft alle möglichen Verfahren ausprobiert, von einem mehr spekulativ vorgehenden andern Erfinder überrundet wird und damit alles verliert. Denn im Patentrecht gibt es keinen zweiten Sieger, nur Sieg oder Niederlage.

Schlußbetrachtungen

Es drängt sich vielleicht die Frage auf: Warum hat man den Stoffschutz nicht schon unter dem neuen schweizerischen Patentgesetz eingeführt, warum kommt man erst jetzt, wo das neue Gesetz unter Dach und Fach ist?

Es muß zugegeben werden, daß der Vorwurf theoretisch berechtigt erscheint. Wenn man aber weiß, daß das revidierte Gesetz die Frucht einer fast dreißigjährigen Arbeit ist, so ist auch begreiflich, daß man in den letzten Jahren, als der Abschluß in nähere Sicht

trat, nicht die ganze Arbeit durch ein ganz neues Postulat gefährden wollte. Da eine Anpassung des neuen Gesetzes kaum mehr als nur eine Streichung von Ausnahmebestimmungen nötig macht, dürfte deren Durchführung, wenn einmal die Zeit dafür reif ist, nicht schwer fallen.

Die Frage des Stoffschutzes, die hiermit nach einigen, nicht nach allen Seiten, beleuchtet wurde, wird heute allgemein in den Fachkreisen diskutiert. Die Association Internationale pour la Protection de la Propriété Industrielle (A.I.P.P.I.), eine internationale Vereinigung der Patentfachleute der Länder, welche der sogenannten Union angehören, hat auf holländische Initiative hin die Frage des chemischen Stoffschutzes auf ihre Traktandenliste gesetzt, und die in regelmäßigen Abständen stattfindenden Kongresse dieser weltumspannenden Organisation werden die Frage in den nächsten Jahren einer Abklärung näherbringen.

Es sei noch darauf hingewiesen, daß unter dem schweizerischen und deutschen Patentgesetz ja schon Erfahrungen unter dem Stoffschutz gesammelt werden konnten: Wenn nämlich praktisch nur ein einziges Verfahren zur Herstellung eines chemischen Stoffes existiert, wie dies für Azofarbstoffe der Fall ist, dann besteht auch unter einem Verfahrenspatent ein praktisch ziemlich absoluter Stoffschutz. Der Verfasser hat noch keine Klagen darüber gehört und erklärt sich dies so, daß eben auch auf diesem Spezialgebiet, das enger ist als das der Pharmazeutika, dennoch vielfache Lösungen ein- und desselben Problems möglich sind. Darum bleibt auch den Konkurrenten auf dem Azofarbstoffgebiet neben einem Patent genügend Raum, um sich dort erfinderisch zu betätigen.

Der Standpunkt des Verfassers sei wie folgt zusammengefaßt: Der Stoffschutz gibt dem Erfinder die besten Mittel zur Verteidigung seiner Patentrechte in die Hand als der Verfahrensschutz. Im Interesse eines logischen, geschlossenen Aufbaus der Patentgesetze mit einem Minimum an Ausnahmebestimmungen sieht er in der Einführung des Stoffschutzes einen Fortschritt. Der Stoffschutz darf aber nicht absolut sein, sondern muß durch besondere Bestimmungen relativ gestaltet werden, Bestimmungen, die auch dem Zweiterfinder, der ebenfalls seine Berechtigung hat, da er auch an den Fortschritt der Technik mit beiträgt, Lebensraum lassen. Wie gezeigt wurde, sind solche Bedingungen leicht zu verwirklichen.

Die Angleichung der Länder mit Stoffschutzverbot an diejenigen mit erlaubtem Stoffschutz liegt im Interesse des Erfinders in exportorientierten Ländern. Diese Angleichung würde durch die Vereinheitlichung des Patentrechtes auch eine solche der Rechtsprechung brin-

gen, die in vielen, insbesondere romanischen, Ländern noch sehr unentwickelt ist, so daß der ausländische Erfinder in der Durchsetzung seiner Rechte meist auf die größten, fast nicht zu überwindenden Schwierigkeiten stößt.

Eine der größten Schwierigkeiten, die dieser Angleichung entgegensteht, sieht der Verfasser in der bewährten deutschen Rechts- und Gerichtspraxis unter dem heutigen deutschen Patentgesetz. Diese aufzugeben fällt schwer, da man nicht alle Konsequenzen, die damit verbunden sind, voraussehen kann und man deshalb nicht sicher ist, ob man Besseres gegen Gutes eintauscht. Hier sollten die kleinen Länder, wie die Schweiz, Holland, die nordischen Staaten, vorangehen; schließlich wird sich auch der Große überzeugen lassen und nachfolgen. Auch die beste Tradition sollte den Fortschritt nicht aufhalten: Nicht dem absoluten, aber dem bedingten Stoffschutz gehört meiner Ansicht nach die Zukunft in der Patentpraxis der freien Länder.

Zum Abschluß möge ein historischer Beitrag zeigen, daß der Verfasser – und mit ihm mehrere Vertreter anderer Firmen der Basler chemischen Industrie – einen Standpunkt einnehmen, der vor fünfundsünfzig Jahren schon aktuell war. Im amtlichen *Stenographischen Bulletin der Schweizerischen Bundesversammlung*, 14. Jahrgang, 1904, ist auf Seite 459 ein Votum eines Vertreters der Basler chemischen Industrie an der Tagung der Gesellschaft ehemaliger Polytechniker in Basel im Jahre 1901 abgedruckt. Zur Diskussion stand die Revision des Patentgesetzes von 1888. Dort ist folgendes zu lesen:

Ein anderer hervorragender Vertreter der chemischen Industrie, Herr Dr. ZIEGLER aus der Basler Chemischen Fabrik, hat sich über diese Frage wie folgt ausgesprochen: «Was die wichtige Frage anbelangt, ob Stoff oder Verfahren oder beides patentierbar sein soll, so nimmt unsere Ansicht eine Mittelstellung ein zwischen dem gegenwärtigen deutschen System und dem reinen Stoffpatent, welches in dieser Versammlung von anderer Seite vorgeschlagen worden ist. Wir meinen, daß das Patent – analog dem Modell – zunächst das greifbare Substrat des Verfahrens, den Stoff, schützen sollte, sofern dieser neu ist. Daneben sollten allerdings auch Verfahren geschützt werden, aber nur insoweit, als sie einen chemischen Stoff erzeugen. Ist dieser Stoff bereits patentiert, so soll beiden Erfindern eine gegenseitig erzwingbare Lizenz gewährt werden. Auf diese Weise wird einerseits verhindert, daß nur der erste Stofffinder geschützt werde, wie vorteilhaft auch die Erfindung eines weitem neuen Verfahrens sein mag, andererseits, daß bei Entdeckung eines zweiten neuen und bessern Verfahrens der erste Erfinder gänzlich um die Früchte seiner Arbeit gebracht werde.»

BEN AKIBA hat wieder einmal recht behalten: Es gibt nichts Neues unter der Sonne.