

Zeitschrift für angewandte Chemie

Band I, S. 273—280

Aufsatzteil

2. September 1919

Ist der therapeutische Effekt patentbegründend?

Von Dr. jur. Dr. rer. nat. WEIDLICH, Höchst a. M.
(Eingeg. 7./7. 1919.)

I.

Nach § 1 Ziff. 2 Pat.-Ges. sind Erfindungen von Nahrungs-, Genuß- und Arzneimitteln, sowie von Stoffen, welche auf chemischem Wege hergestellt werden, vom Patentschutz ausgeschlossen, soweit die Erfindungen nicht ein bestimmtes Verfahren zur Herstellung der Gegenstände betreffen. Danach ist für Nahrungs-, Genuß- und Arzneimittel in derselben Weise und aus denselben Gründen, wie für auf chemischem Wege hergestellte Stoffe, der Stoffschatz versagt, dagegen kann der Schutz für das Herstellungsverfahren gewährt werden.

Nahrungs-, Genuß- und Arzneimittel können sowohl auf mechanischem Wege (Vermischen, Herstellen von Lösungen u. dgl.), als auch auf chemischem Wege (Synthese) gewonnen werden; sie sind also in letzterem Falle von zwei verschiedenen Gesichtspunkten aus vom Stoffschatz ausgeschlossen. Ein Gegensatz zwischen Arzneimitteln usw. und den auf chemischem Wege hergestellten Stoffen ist aus der Gegenüberstellung der beiden Gruppen nicht herzuleiten; die Begriffe überschneiden sich. Hieraus folgt, daß auf chemischem Wege hergestellte Arzneimittel patentrechtlich derselben Behandlung unterliegen, wie andere auf chemischem Wege hergestellte Stoffe (Farbstoffe, Düngemittel, Säuren usw.).

Soweit das Verfahren zur Herstellung der Arzneimittel — sei es mechanisch oder chemisch — etwas Neues und Überraschendes enthält, bietet die patentrechtliche Behandlung keinerlei Zweifel; die therapeutische Wirkung des nach dem neuen Verfahren erhaltenen Erzeugnisses spielt hier nur insoweit eine Rolle, als damit die für die Patentierung nachzuweisende Möglichkeit der gewerblichen Verwertung der Erfindung dargetan wird. Da die Arzneimittelindustrie einen wichtigen Zweig des gewerblichen Lebens darstellt, so ist die Erfindung eines Verfahrens zur Herstellung von Arzneimitteln zweifellos als solche gewerblich verwertbar.

Nicht jedes Verfahren zur Herstellung von Arzneimitteln, sondern nur ein „bestimmtes“ Verfahren soll nach dem Wortlaut des Gesetzes Gegenstand der Patentierung sein. Es ist viel darüber gestritten worden, was unter der Bestimmtheit eines Verfahrens zu verstehen sei. Die herrschende Ansicht nimmt an, daß damit der Gegensatz zu einer allgemeinen Methode (Arbeitsweise) zum Ausdruck gebracht werden soll. Dieser Gegensatz liegt indes schon im Begriffe des Verfahrens selbst, so daß eigentlich der Zusatz „bestimmt“ überflüssig ist. Diese Auffassung wird unter anderem auch dadurch gestützt, daß das Wort „bestimmt“ erst im Laufe der Beratungen dem Gesetzesentwurf eingefügt wurde¹⁾ und zwar in der bei der ganzen Beratung über den Schutz der Arzneimittel usw. herrschenden Absicht, aus volkswirtschaftlichen Gründen Monopolrechte auf allgemein wichtige Gegenstände möglichst zu beschränken. Aus diesem Grunde wurde der Stoffschatz abgelehnt, und aus demselben Grunde wurde durch Herrvorhebung einer besonderen Seite des Verfahrensbegriffes die Beschränkung des Patentschutzes auch bei dem Herstellungsverfahren ausdrücklich betont. Die Patentierung allgemeiner Methoden könnte unerwünschte Monopolrechte für ganze Gruppen schaffen, wie der Substanzschutz für einzelne Erzeugnisse, wodurch die Fortschritte, insbesondere der chemischen Forschung in einer weit über die Zwecke des Patentrechtes hinausgehenden Weise beeinträchtigt würden.

Eine besondere rechtliche Bedeutung kommt also dem Begriffe „bestimmt“ neben demjenigen des „Verfahrens“ nicht zu. Die von verschiedenen Autoren verlangte Streichung des Wortes würde an sich nichts ändern. Immerhin ist zu berücksichtigen, daß das Patentgesetz wie kaum ein anderes Gesetz den Nichtjuristen dient, und daß daher eine besonders deutliche und eindringliche Ausdrucksweise — zumal bei den Grundbegriffen — am Platze ist.

¹⁾ Zu der Entstehungsgeschichte der Gesetzesstelle s. Ephraim Angew. Chem. 25, 2635 ff. [1912].

Im allgemeinen ist ein „bestimmtes“ Verfahren dann anzunehmen, wenn es sich um die Anwendung neuer oder um diejenige altbekannter Methoden, wie Diazotieren, Methylieren, Auslaugen usw., auf bestimmte Stoffe handelt. Die vorzunehmende Operation kann dabei noch so einfach sein, wenn sie sich nur auf bestimmte Stoffe bezieht. In diesem Falle ist eine patentfähige Erfindung stets anzunehmen, wenn im übrigen ein neuer, die Erfindung begründender eigenartiger, d. h. nicht ohne weiteres voraussehbarer Erfolg erreicht wird. Dies ist z. B. dann der Fall, wenn die angewandte einfache Methode zur Lösung einer bestimmten Aufgabe nicht ohne weiteres anwendbar erschien.

Als Ehrlich anfing, die organischen Arsenpräparate zu bearbeiten — wobei er schließlich zum Salvarsan gelangte —, war der erste Schritt von grundlegender Bedeutung, daß er erkannte, daß das von ihm zum Ausgangspunkt genommene Atoxyl nicht, wie man allgemein annahm, Arsensäureanilid, $(C_6H_5-NH-AsO(OH)_2$, sondern p-Aminophenylarsinsäure, $NH_2-C_6H_4-AsO(OH)_2$, ist, daß also in dem Körper eine freie, diazotierbare Aminogruppe enthalten ist. Das von ihm daraufhin zum Patent angemeldete Verfahren zur Herstellung einer Diazoverbindung daraus wurde vom Patentamt mit Recht trotz des einfachen — und nach Kenntnis der richtigen Konstitution selbstverständlichen Verfahrens geschützt, da nach dem Stande der Wissenschaft zur Zeit der Anmeldung der Erfolg der Anwendung der Diazotiermethode auf das Atoxyl nicht zu erwarten war.

Auch das einfache Zerkleinern einer Substanz oder das Vermischen einer solchen mit einer anderen kann unter den bezeichneten Voraussetzungen als „bestimmtes Verfahren“ patentfähig sein. Das Patentamt hat beim Vermischen oder Zerkleinern in mehreren Entscheidungen das Vorliegen eines bestimmten Verfahrens verneint (in anderen, und zwar besonders bei Lebensmittelpatenten, dagegen bejaht).

So hat es z. B. mangels Vorliegens eines bestimmten Verfahrens den Patentschutz in einem Falle versagt, in welchem die Erfindung darin bestand, daß ein Bestandteil des tierischen Auges getrocknet und pulverisiert wurde, wobei ein wirksames Heilmittel für eine bestimmte menschliche Augenkrankheit gewonnen wurde. Das Patentamt sah hierin nur die Beobachtung einer bestimmten Eigenschaft der an sich bekannten Substanz, welche nicht erst durch das Trocknen und Zerkleinern hervorgerufen werde. Dieser technische Vorgang selbst wurde als bestimmtes Verfahren nicht anerkannt. Dies ist nicht richtig. Denn da hier eine wenn auch noch so einfache Methode auf ein bestimmtes Ausgangsmaterial angewandt wurde, so lag ein bestimmtes Verfahren vor, und da dieses überraschenderweise zu einem die Heilmitteltechnik bereichernden neuen Produkt führte, so waren alle Voraussetzungen für die Erteilung des Patentschutzes gegeben.

Die Stellung des Patentamtes oder einiger seiner Abteilungen in diesem und ähnlichen Fällen geht darauf zurück, daß es dem Wort „bestimmt“ gleichzeitig den Begriff der „technischen Eigenart“ unterlegt und damit besonders einfache, insbesondere mechanische Verfahren patentrechtlich disqualifiziert. Die Eigenartigkeit ist indes kein Begriffsmoment des Verfahrens, sondern nur ein solches der Erfindung; sie ist also auch nur zu prüfen im Hinblick auf deren im Einzelfalle rein tatsächlich festzustellende Voraussetzung. Die entgegenstehende Auffassung des Patentamtes, welche industriell und zweifellos auch erforderlich wertvolle Leistungen vom Patentschutz ausschließt, hat weder im Wortlaut, noch im Sinne, noch in der Entwicklungsgeschichte der Gesetzesstelle eine Stütze. Auch ist nicht zu sehen, wo und mit welchen Gründen die Grenzen zwischen eigenartigen und nichteigenartigen Verfahren gezogen werden sollen.

II.

Die Fälle, daß bei der Herstellung von Heilmitteln neue Arbeitsweisen angewandt werden, sind wohl äußerst selten; häufiger sind — besonders auf chemischem Wege — diejenigen, in welchen bekannte Methoden zur Anwendung gelangen, wobei deren Erfolg,

d. h. der hervorgerufene Reaktionsverlauf nicht zu erwarten war. Noch häufiger sind endlich die Fälle, in welchen weder die Arbeitsweise, noch der Reaktionsverlauf etwas Überraschendes bieten und nur die Eigenschaften der neuen, nach bekannten Analogieverfahren gewonnenen Produkte überraschend und für die Technik von Bedeutung sind.

Geschützt wird bei den Erfindungen von Arzneimitteln, Nahrungs- und Genußmitteln, sowie bei den auf chemischem Wege hergestellten Stoffen niemals das erzielte Erzeugnis, sondern lediglich das Verfahren zu dessen Herstellung. Hieraus ergibt sich, daß nicht die Gewinnung eines bestimmten Produktes an sich oder die Feststellung neuer Eigenschaften an bekannten Stoffen die Patentierung eines bekannten Verfahrens begründen kann. Das zu schützende Verfahren selbst muß unter allen Umständen neu sein; da aber die Anwendung jeder Methode auf bestimmte Körper, für welche sie noch nicht angewendet wurde, ein neues, bestimmtes Verfahren darstellt, so ist jedes noch so enge, seither nicht ausgeführte Analogieverfahren als neues Verfahren im Sinne des § 1 Ziff. 2 Pat.-Ges. anzusehen. Ein Schutz solcher Verfahren, die weder in der Arbeitsweise, noch in dem Reaktionsverlauf etwas Patentbegründendes enthalten, ist vom Patentamt und vom Reichsgericht dann für berechtigt erklärt worden, wenn sie zu einem nicht vorhersehbaren, technisch bedeutsamen Fortschritt führen; mit anderen Worten, wenn sie einen „technischen Effekt“ auslösen. Geschützt wird hierbei in Übereinstimmung mit dem Gesetzeswortlaut nur das Verfahren, nicht das Erzeugnis; da aber andererseits die Erfindung geschützt wird, so kommt man zu dem logischen Schluß, daß das Verfahren selbst, das als solches keine erfinderische Neuerung bringt, dadurch zur Erfindung wird, daß es zu einem besonderen unerwarteten Erfolg führt. Diese Rückbeziehung des Erfolgs auf das Verfahren selbst wird dadurch gerechtfertigt, daß die Voraussetzungen für den Erfolg in der Wahl der bestimmten Stoffe und in deren Verarbeitung liegen, und daß also schon die Auswahl dieser Stoffe und die Anwendung der Methode darauf die Ausführung der Erfindung bedeuten.

Diese Lehre vom technischen Effekt, die für unsere chemische Industrie von der größten Bedeutung geworden ist, und auf weleher Tausende von chemischen Patenten beruhen, hat ihre Sanktionierung durch die bekannte Kongorot-Entscheidung des Reichsgerichts vom 20./3. 1889 (Patentblatt vom 8./5. 1889) erhalten. Die Herstellung des Kongorots erfolgte nach der für Azofarbstoffe üblichen Methode und gemäß dem bei der bekannten Konstitution der Komponenten vorherzusehenden Reaktionsverlauf. Neu und überraschend waren lediglich die hervorragenden färberischen Eigenschaften des neuen Produktes.

Das Reichsgericht, vor welches die Nichtigkeitsklage zur Endentscheidung kam, präzisierte in dieser Entscheidung zunächst die Begriffe Entdeckung und Erfindung mit folgenden Worten: „Eine Entdeckung liegt dann vor, wenn eine neue Eigenschaft an einem vorhandenen Körper gefunden wird. Sobald aber menschliche Tätigkeit angewandt wird, um vorhandene Körper zu bearbeiten, und infolge dieser menschlichen Arbeit ein Naturgesetz in die Erscheinung tritt, welches vor der Arbeit und ohne dieselbe sich nicht betätigte, hat die Entdeckung die Bedeutung einer Erfindung. Der Mensch hat mit seiner Arbeit, wissentlich oder unwissentlich, mit dieser Absicht oder ohne solche, der Natur die Bedingungen dargeboten, sich auf neue Weise zu betätigen.“

Und dann stellt das Reichsgericht den heute noch für die Handhabung des Patentgesetzes als oberste Richtschnur gültigen Satz auf:

„Das Patentgesetz hat nicht die Bestimmung, die reine Theorie um neue Methoden zu bercichern, sondern es verfolgt den Zweck, den Erfindergeist für das Gewerbe in nutzbringender Weise anzureizen. Von diesem Gesichtspunkte aus muß das Patentgesetz ausgelegt werden.“

Zu der Kontroverse, ob ein neuer Effekt des Produktes das Analogieverfahren selbst zu einer Erfindung stempelt, nimmt das Reichsgericht folgende Stellung:

„Man darf im Patentrecht nicht schlechthin und allgemein den Satz aussprechen, daß ein Verfahren darum nicht neu sei, weil es bereits in Anwendung auf andere Fälle bekannt gewesen sei.“

Wendet man diese Gedanken auf das Gebiet der chemischen Industrie an, so ist freilich der Satz zu beanstanden, daß in jeder Herstellung eines neuen chemischen Körpers unter Anwendung einer bekannten Methode, zumal wenn diese Methode bereits auf analoge Fälle angewendet, für diese erfunden und veröffentlicht ist, eine Erfindung zu erblicken sei.

Wenn aber der Chemiker durch Anwendung der Methode auf

einen Fall, auf welchen sie noch nicht angewandt ist, neue Bahnen erschließt, so hat er patentrechtlich ein neues Verfahren erfunden. Weiter wird ausgeführt:

„Weil man dieses (d. h. daß man auf dem eingeschlagenen Wege Farbstoffe von solch wichtigen Eigenschaften erhalten könnte) nicht wußte, war der von B. eingeschlagene Weg in Beziehung auf das auf diesem Wege gefundene neue Ziel neu. Es war ein neues Verfahren erfunden.“

Und endlich sagt die Entscheidung noch: „Ihr (der patenterteilenden Behörde) durfte der Nachweis genügen, daß auf dem von dem Erfinder erschlossenen Wege ein neues Resultat sicher erzielt wurde, um darin die Anzeige zu erblicken, daß dieser Weg einen gewerblichen Fortschritt eröffne, um diesen Weg deshalb überhaupt dem Erfinder vorzubehalten.“

Man kann dieser Entscheidung entgegenhalten, daß sie eine völlig überzeugende juristische Klärung der Frage nicht bringt, ob die überraschenden Eigenschaften des Produktes das Verfahren, für dessen Verlauf die erhaltenen Erzeugnisse an sich nicht von Einfluß sind, zu einer Erfindung machen: Jedenfalls spricht aus der Entscheidung in jedem Satz ein eminent praktischer Sinn und eine so klare Erfassung des Wesens der Erfindung und ihres Schutzes, daß die Praxis des Patentamtes sich mit Recht immer dazu bekannt hat.

Für die Behandlung chemischer Erfindungen sind die Grundsätze der Kongorot-Entscheidung auch heute noch maßgebend. Auf dem Gebiete der Arzneimittel dagegen, für welche der therapeutische Effekt (der technische Effekt, der sich in der Heilwirkung des Produktes ausdrückt) Jahrzehntelang als patentbegründend anerkannt wurde, hat die Praxis des Patentamtes seit einigen Jahren geschwankt. Die von verschiedenen Stellen ergangenen Verfügungen und Beschlüsse widersprechen sich, indem sie den therapeutischen Effekt bei Analogieverfahren als patentbegründend teils ganz verneinen, teils ganz bejahen, teils nur qualitativ, d. h. als neue Erscheinung, teils auch quantitativ, d. h. als gesteigerte Erscheinung gelten lassen.

Um Verwechslungen vorzubeugen: zur Begründung der gewerblichen Verwertbarkeit eines Analogieverfahrens wird die therapeutische Wirkung eines Produktes stets zugelassen. Die Frage ist nur die, ob — ebenso wie bei Farbstoffen — das Fehlen jedessonstigen erfinderischen Moments durch die besonderen, überraschenden Eigenschaften des Produkts, hier also durch die Heilwirkung, ersetzt werden kann, um die Annahme einer Verfahrenserfindung zu rechtfertigen.

III.

Die Gegner des — kurz gesagt — therapeutischen Effekts scheiden sich in zwei Gruppen. Die eine — radikalste Richtung — stellt sich, wie weiterhin auszuführen sein wird, auf den Standpunkt, daß der Wortlaut des Gesetzes den technischen Effekt bei Heilmitteln überhaupt ausschließe; hierbei muß die Konsequenz in Kauf genommen werden, daß bei der völligen patentrechtlichen Gleichstellung von Arzneimitteln mit den auf chemischem Wege hergestellten Stoffen — wie schon oben erwähnt wurde — überhaupt die Lehre vom technischen Effekt bei chemischen Produkten aller Art, wie sie im Kongorot-Urteil begründet ist, hinfällt.

Die zweite Gruppe sucht eine solche, die ganze Patentpraxis umstürzende Folgerung — ebenfalls unter Ablehnung des therapeutischen Effekts — dadurch zu umgehen, daß sie nicht die patentbegründende Wirkung des technischen Effekts selbst bestreitet, wohl aber erklärt: Der therapeutische Effekt ist kein technischer Effekt, denn der Mensch, an dem der therapeutische Effekt zum Ausdruck kommen soll, ist kein Gegenstand der Technik. Diese Scheidung zwischen technischem und therapeutischem Effekt soll auch darin ihren tiefcren Grund haben, daß der technische Effekt z. B. bei Farbstoffen stets der gleiche, in jedem Fall mit Sicherheit zu wiederholende sei, während der therapeutische Effekt meist schwankt und je nach den subjektiven Verhältnissen oft genug ausbleibe. Der eigentlichen technischen Wirkung wird damit die physiologische nicht technische Wirkung des Arzneimittels gegenübergestellt.

Ehe ich auf diese Begründungen im einzelnen rechtlich eingehe, möchte ich einige allgemeine Bemerkungen vorausschicken:

Das Patentgesetz gibt keine Definition des Erfindungsbegriffes. Man hat in der Wissenschaft hundertfach versucht, eine solche

aufzustellen; keine, und wenn sie noch so lang war, konnte den Begriff der Erfindung auch nur annähernd erschöpfend darstellen und umgrenzen. Geschadet hat das der Patentrechtswissenschaft nichts. Im Gegenteil: Nur durch das Vermeiden der Festlegung eines eng umschriebenen starren Begriffs war es möglich, daß die Praxis des Patentamtes im engen Zusammenwirken mit der Technik den stets wechselnden, immer neuen Anforderungen und Bedürfnissen der fortschreitenden industriellen Entwicklung sich anpaßte. So ist das Patentrecht in der Hand des Amtes keine Buchstabenwissenschaft geworden, sondern marschierte — im Geiste der Kongorots-Entscheidung — mit der Technik.

Allem voran steht daher auch bei der Frage des therapeutischen Effektes diejenige nach der Wirkung und Zweckmäßigkeit der Entscheidung. Und hierauf kann es nur eine Antwort geben: Die Erfahrung hat gezeigt, daß das Durcharbeiten von Analogieverfahren gerade in der chemisch-pharmazeutischen Industrie von größter praktischer Bedeutung geworden ist. Noch mehr als in der so nahe verwandten Farbstoffindustrie haben chemisch unbedeutende Veränderungen in der Konstitution, wie z. B. Einführung von Äthyl- oder Propylgruppen an Stelle von Methylgruppen (z. B. bei Sulfonal) oder Verwendung von etwas anders konstituierten Isomeren (z. B. beim Antipyrin) eine völlige Verschiedenheit der Wirkung zur Folge. Das Überraschende liegt dabei immer nur im Effekt. Die Ausführung solcher Analogieverfahren bedingt oft eine außerordentlich komplizierte Durcharbeitung der Gebiete. Würde man den therapeutischen Effekt als nichtpatentbegründend ansehen, so würde man einen großen Anreiz für eine wichtige und schwierige Erfindertätigkeit beseitigen und würde zugleich einen großen Teil der chemischen Industrie mit einer jährlichen Erzeugung von vielen Millionen patentrechtlich vogelfrei machen. Das Ausland hat die gewaltige Kraft der deutschen chemischen Industrie zu einem großen Teil der glücklichen Unterstützung durch unser Patentrecht zugeschrieben. Es ist sicher etwas Wahres daran. Die Arzneimittelindustrie hat bei ihrer großen wirtschaftlichen Bedeutung ein Recht darauf, nicht schlechter gestellt zu werden als die übrige chemische Industrie, mit der sie alle fabrikatorischen und wissenschaftlichen Bedingungen aufs engste verbinden.

Man kann ja einwenden, daß dem weitgehenden Patentschutz des Erfinders auf der einen Seite eine genau ebenso weitgehende Behinderung der Allgemeinheit, d. h. der konkurrierenden Industrie gegenübersteht, und daß durch Patentierung von Analogieverfahren der Pioniererfinder zugunsten von Nachtretern benachteiligt werde. Nun, der erste Einwand ist durch das Existieren unsres Patentrechts selbst schon widerlegt, und der zweite erledigt sich damit, daß ein zu enges Nachtreten durch das Erfordernis der „Erfindung“ einerseits und durch die Möglichkeit der Abhängigkeitsklage andererseits auf ein berechtigtes Maß zurückgeführt wird.

IV.

Von diesen rein wirtschaftlichen Gesichtspunkten aus ist ein weitgehender Patentschutz und damit auch die Anerkennung des therapeutischen Effektes als patentbegründend dringend erwünscht.

Es fragt sich also nur, ob die durch das Gesetz getroffenen Bestimmungen damit im Einklang stehen oder nicht. Damit kehren wir zu den oben angeführten juristischen Einwendungen zurück:

Eine vor kurzem ergangene Verfügung des Patentamtes formulierte diese Einwendungen dahin:

„Die behaupteten vorteilhaften Wirkungen der gemäß dem Anmeldungsgegenstande erhältlichen Erzeugnisse gegenüber bekannten Arzneimitteln können nach der Ansicht der Prüfungsstelle die Patentierung der Anmeldung nicht begründen; denn gemäß § 1 Ziff. 2 des Patentgesetzes sind Erfindungen von Stoffen, welche auf chemischem Wege hergestellt werden, und von Arzneimitteln nicht patentierbar. Es würde daher (?) tatsächlich ein auf chemischem Wege herstellter Stoff, der noch dazu ein Arzneimittel ist, patentiert werden, wenn ein bekannten Verfahren analoges, an sich also patentbegründende Merkmale nicht aufweisendes chemisches Herstellungsverfahren auf Grund von Wirkungen seiner Erzeugnisse geschützt würde, welche durch die natürlichen, auf der Zusammensetzung ihrer kleinsten Teilchen beruhenden Eigenschaften der letzteren bedingt werden.“

Schärfer noch wird dieser Standpunkt von einer anderen Stelle des Amtes dahin präzisiert:

Für die Herstellung von chemischen Stoffen und Arzneimitteln als solchen, welche in § 1 Ziff. 2 einander gleichgestellt seien, sei Patentschutz grundsätzlich nicht gestattet. Wenn das Gesetz trotzdem die Patentierung eines bestimmten Verfahrens zur

Herstellung dieser Gegenstände zulasse, so könne dies sich nur auf das Verfahren „rein als solches“ ohne Rücksicht auf das Ergebnis beziehen. Das Endziel oder das Ergebnis, also auch die Wirkung des Arzneimittels müsse daher rechtlich für die Beurteilung der Erfindungseigenschaft des Verfahrens ausscheiden. Die Auswahl der Stoffe beeinflusse das Verfahren als solches nicht.

Diese Darlegungen lassen von vornherein zwei Punkte, welche für die Auslegung oder für die Anwendung des § 1 Ziff. 2 von Wichtigkeit sind, außer acht, nämlich:

1. Daß es sich bei dieser Gesetzesstelle um eine einschneidende Ausnahmebestimmung handelt, und zwar nicht um eine ausnahmsweise Zulassung eines bestimmten Herstellungsverfahrens, sondern um den ausnahmsweise Ausschluß des sonst durchweg vorausgesetzten Stoffschutzes. Als solche Ausnahmebestimmung darf sie unter keinen Umständen ausgedehnt, sondern muß nach allgemein anerkannter juristischer Auslegungsregel eng interpretiert werden. Die Beschränkung des Patentschutzes, wie sie für den speziellen Fall der Arznei-, Genuss- und Nahrungsmittel und der Stoffe, die auf chemischem Wege hergestellt werden, bestimmt ist, darf also nicht mehr ausgedehnt werden, als es der Wortlaut und dessen offenkundiger Sinn unbedingt erfordert.

2. Daß der Begriff der Erfindung sich technisch nicht in einer einzelnen Phase der zu ihrer Durchführung nötigen Gesamthatzung erschöpft, sondern daß die Erfindung von der Stellung der Aufgabe bis zu dem am Ende errichteten Erfolg eine Einheit bildet. Jede Erfindung — auch die eines Verfahrens — findet ihren natürlichen Ausdruck in körperlichen Substraten; hierin liegt ja auch ihre Scheidung gegenüber der Entdeckung oder der Beobachtung. Die Erfindung von dem durch sie ausgelösten Erfolg trennen zu wollen, würde ihrem Wesen als technische Erscheinung widersprechen. So sagt das Patentamt in seiner Entscheidung vom 12./6. 1914 (Blatt für Patent-Muster- und Zeichenwesen XX, S. 257 ff.): „Bereits aus dem Begriffe der Erfindung folgt, daß diese — im Gegensatz zur Entdeckung — ihrem Wesen nach produktiv ist und neue Werte erzeugen soll.“ Auch diese Bemerkung weist auf den untrennabaren Zusammenhang von erforderischem Handeln und erforderischem Erfolg hin.

Das Patentrecht ist für die Technik geschaffen; mit philologischen, philosophischen oder juristischen Begriffen wird man nie sein Wesen erfassen können. Ich will damit keineswegs die Wichtigkeit und Notwendigkeit jener Wissenschaften für die Formulierung und Auslegung des Gesetzes bestreiten, aber einem technischen Begriff, wie es derjenige, der „Erfindung“ im Patentrecht ist, kann man auch nur vom Gesichtspunkte und von der Anschauung des Technikers aus bekommen. Fast möchte ich sagen: Erfindung ist das, was der Techniker als solche rein gefühlsmäßig erkennt.

Die Herstellung des Salvarsans, Veronals, Antipyrins — um nur einige Fälle zu nennen — beruhte auf der Anwendung bekannter Methoden; der Reaktionsverlauf war wohl in den verschiedenen Fällen nicht immer vorhersehbar. Geradesogut denkbar ist indes in all diesen Fällen, daß auch der Reaktionsverlauf nach bekannten Analogien erfolgte. Es würde aber wohl keinen Techniker geben, der die Gewinnung dieser Erzeugnisse nicht auch unter solchen Voraussetzungen mit Rücksicht auf ihre therapeutische Wirkung als „Erfindungen“ ansehen würde.

Man könnte wohl einwenden, aus den oben wiedergegebenen Ausführungen des Patentamtes sei nicht ohne weiteres zu entnehmen, daß es in Fällen wie den genannten keine Erfindungen sehe; die Erfindung beginne eben erst da, wo der patentrechtliche Schutz aufhöre. Wenn man aber einmal die begriffliche Untrennbarkeit des Verfahrens von dem durch es ausgelösten Erfolg erkannt hat, so ist ein Zerlegen des erforderischen Vorganges in das Verfahren selbst und in den Erfolg nicht möglich. Der Erfolg für sich allein kann niemals eine Erfindung darstellen; höchstens könnte dessen Feststellung als Beobachtung oder Entdeckung aufgefaßt werden. Und ebenso kann man auch an dem Verfahren — für sich allein betrachtet — nicht die Erfindungsmerkmale feststellen. Man käme sonst bei scharfer Anwendung der patentamtlichen Auffassung zu einer völligen Verneinung des Vorliegens von Erfindungen auch in solchen Fällen, wo für den Techniker eine solche außer Zweifel steht. Dies ist ein Weg, auf dem man dem Amte nicht folgen kann. Eine Patentierung des Verfahrens „rein als solches“ gibt es nicht — zumal ja auch in jedem Fall die gewerbliche Verwertbarkeit oder der technische Fortschritt nachgewiesen werden muß, was nur durch Heranziehung des Erfolges möglich ist.

Der Haupteinwand gegen die Patentierung auf Grund eines Effektes des Endproduktes ist der, daß damit nicht das Verfahren, sondern der Stoff geschützt werde, und das widerspreche der Bestimmung des § 1 Ziff. 2. Dies ist insofern unrichtig, als in jedem Falle — ob im Verfahren oder im Produkt das patentbegründende Moment liegt — nur das Verfahren geschützt wird, und es jedem Dritten freisteht, ein anderes als das geschützte Verfahren anzuwenden, um zu dem Stoff zu gelangen. Das Wesen des Stoffschutzes und dessen Gefahr für die Allgemeinheit besteht lediglich darin, daß der Stoff vollständig für den ersten Erfinder reserviert ist, und kein noch so großer Fortschritt in dem Verfahren zu seiner Gewinnung einem anderen Erfinder und damit der Allgemeinheit auch nur das geringste nützt. Eine solche Wirkung, wie überhaupt irgendeine über den Verfahrensschutz hinausgehende Wirkung, hat ein Verfahrenspatent nicht, auch wenn es auf den technischen Effekt begründet ist.

Es wird demgegenüber auf die Bestimmung des § 4 Pat.-Ges. hingewiesen, wonach die Wirkung des Patentes auch auf die durch das Verfahren unmittelbar hergestellten Erzeugnisse sich erstreckt, wenn das Patent für ein Verfahren erteilt ist.

Diese Bestimmung hat indes mit dem nach § 1 Ziff. 2 ausgeschlossenen Stoffschutz nichts zu tun. Insbesondere kann sie schon deshalb nicht zur Auslegung dieses Paragraphen herangezogen werden, weil sie erst wesentlich später — bei der Novelle von 1891 — ins Gesetz aufgenommen wurde. Die Absicht war, die Übelstände, die sich aus der Ausnahmestellung der chemischen Patente ergaben, zu beseitigen, ohne an dem bestehenden System, wonach das Stoffpatent für die chemische Industrie versagt wurde, irgend etwas zu ändern (siehe Haeuser: „Die chemische Industrie“ 1891, S. 356).

Nun wird weiter eingewendet, daß die Patentierung eines Verfahrens wegen der Eigenschaften des danach gewonnenen Arzneimittels darauf hinauskäme, daß das Arzneimittel selbst die Patentfähigkeit begründe. Dies widerspreche dem Gesetze und komme schließlich auf den Schutz jedes Rezepts mit guten Heilwirkungen hinaus. Zunächst ist indes nirgends im Gesetz eine Bestimmung, welche die Begründung der patentfähigen Erfindung durch den Effekt ihrer Erzeugnisse verbietet, solange nur nicht der Stoff, sondern das Verfahren geschützt wird. Und weiterhin ist es nicht einzuschönen, warum einem Rezept, wenn es den Anforderungen des Patentrechtes — Erfindung, gewerbliche Verwertbarkeit, bestimmtes Verfahren — entspricht, der Schutz versagt werden soll. Schließlich sind alle Patente für chemische und mechanische Verfahren nichts anderes als Patente für „Rezepte“.

Die vorstehenden Ausführungen führen zu folgender Schlußreihe:

Gegenstand des Schutzes ist die Erfindung: wenn also ein Verfahren geschützt wird, so muß das Verfahren die Erfindung enthalten. Das Verfahren, wie es im Patentanspruch gekennzeichnet wird, enthält zwar in sich nichts Überraschendes; es bewirkt aber die Verbindung oder Zusammenwirkung oder Veränderung von bestimmten Ausgangsstoffen in einer bestimmten Richtung. Die Erfindertätigkeit ist mit der Ausführung der Manipulationen und mit der Schaffung des neuen Produktes abgeschlossen, ohne daß es der Erkenntnis von dessen besonderen Eigenschaften bedarf. Diese Erkenntnis ist wohl zum Nachweis der Erfindung und deren gewerblicher Verwertbarkeit erforderlich; begrifflich hat sie aber mit der Erfindung nichts mehr zu tun. Es genügt, daß die menschliche Tätigkeit bestimmte Einwirkungen ausgeübt hat, und daß der stets zu wiederholende Erfolg vorliegt, auch wenn er noch nicht erkannt wurde. Wollte man eine Erfindung erst dann als gemacht anschen, wenn sie in all ihren Wirkungen erkannt ist, so käme man zu unhaltbaren Konsequenzen.

Es ist nicht selten, daß ein Erfinder erst im Laufe des Ertätigungsverfahrens die Tragweite des von ihm ausgelösten Erfolges erkennt; das Patentamt hat stets — und muß es logischerweise auch — die nachträgliche Begründung anerkannt. Wollte man die Erfindung erst mit der Erkenntnis der neuen Eigenschaften als abgeschlossen betrachten, so würde man schließlich die Beobachtung an Stelle der Erfindung, d. h. des menschlichen Handelns, patentieren müssen.

Verfahren und Erfolg (nicht Erkenntnis des Erfolges!) sind in Beziehung auf die Erfindung patentrechtlich untrennbar, etwa ebenso wie der tödliche Schuß und die Tötung strafrechtlich als Tat untrennbar sind.

(Schluß folgt.)

Technische Fetthärtung mit Nickel als Katalysator.

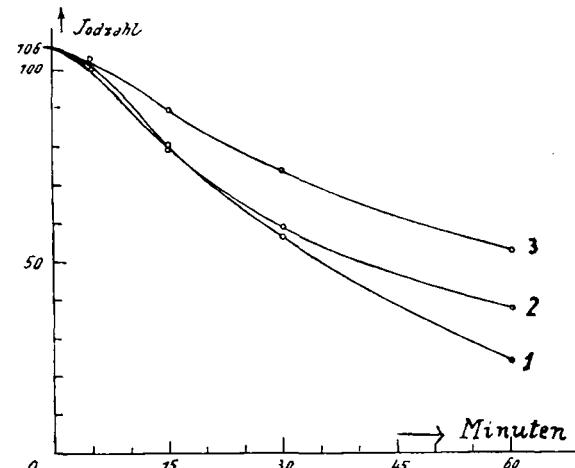
Von Prof. Dr. L. UBBELOHDE und Dr. TH. SVANOË.

(Schluß von S. 272.)

Die Abnahme der Wirkung während der Hydrierung.

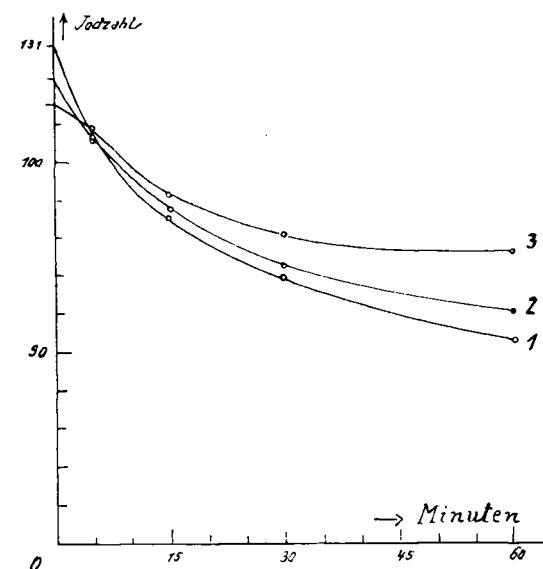
Die Hydrierung geht anfangs rasch vor sich, läßt aber mit der Zeit mehr und mehr nach, wie sämtliche Kurven zeigen, bis nach Verlauf von 1 Stunde die Jodzahlabnahme in der Minute unbedeutend ist. Dies wird dadurch erklärt, daß der Katalysator „abgenutzt“ wird, d. h. er büßt seine Wirksamkeit allmählich ein. Es war nun von Interesse, zu wissen, ob diese Abnutzung wesentlich darauf zurückzuführen ist, daß eine große Menge Öl von ihm hydriert wird, oder aber, daß die Berührung mit dem heißen Öl die Abnutzung hervorruft.

Es wurden deshalb mehrere Versuche mit dem Normannschen Apparat gemacht, die auf Kurventafeln 20 und 21 zusammengestellt sind. Die Versuche geschahen in der Weise, daß die Öle mit normaler Menge Katalysator zunächst unter Durchleiten von Kohlensäure, um jede Berührung mit der Luft zu vermeiden, 2 bis 4 Stunden erhitzt wurden, und dann erst eine normale Hydrierung durchgeführt wurde. Die Kurven zeigen, daß der Katalysator um so mehr an Wirksamkeit verliert, je länger die Erhitzung dauert, und je höher die dabei einwirkende Temperatur ist.



Tafel 20. Verhalten des Katalysators beim Erhitzen mit Öl.
Normannscher Apparat.

Cottonöl. — Germania-Katalysator; 0,15 % Ni.
1. Normalversuch bei 145°. — 2. 2 Std. bei 145° unter CO₂ erhitzt, dann Versuch normal. — 3. 4 Std. bei 200° unter CO₂ erhitzt, dann Versuch normal.



Tafel 21. Verhalten des Katalysators beim Erhitzen mit Öl.
Normannscher Apparat.

Tan. — Germania-Katalysator; 0,8 % Ni.
1. Normalversuch bei 170°. — 2. 2 Std. bei 170° unter CO₂ erhitzt, dann Versuch normal. — 3. 4 Std. bei 200° unter CO₂ erhitzt, dann Versuch normal.