

# Zeitschrift für angewandte Chemie

und

## Zentralblatt für technische Chemie.

XXIII. Jahrgang.

Heft 35.

2. September 1910.

### Patentverletzung durch äquivalente Verfahren<sup>1)</sup>.

Von Rechtsanwalt E. STAEDEL, Darmstadt.

(Eingeg. 7./6. 1910.)

In der vorjährigen Versammlung des Vereins deutscher Chemiker hat Herr Rechtsanwalt I s a y einen Vortrag über Patentverletzung durch Analogieverfahren gehalten<sup>2)</sup>. Er kam zu dem Ergebnis, daß ein Analogieverfahren dann immer das Patent verletze, wenn dieses auf ein neues Verfahren erteilt sei; sei aber das Patent nur auf eine neue Anwendung eines bekannten Verfahrens erteilt, so verletze ein Analogieverfahren das Patent nur dann, wenn dieses auf eine grundlegende Erfindung erteilt sei. Diese Lösung der Frage ist deswegen unbefriedigend, weil es an einem zuverlässigen Merkmal dafür fehlt, wie man eine grundlegende Erfindung von einer nicht grundlegenden unterscheiden kann. Auch gibt es offenbar Fälle, in denen die Frage, ob neues Verfahren oder neue Anwendung eines bekannten Verfahrens, keineswegs zweifelsfrei zu beantworten ist.

Es ist deshalb angezeigt, die Frage der Äquivalenz bei chemischen Erfindungen von neuem zu untersuchen. Ich fasse absichtlich die Frage weiter und untersuche die Patentverletzung durch äquivalente Verfahren, nicht nur durch analoge Verfahren. Man hat zwar versucht, einen Gegensatz zwischen Äquivalenz und Analogie aufzustellen, da äquivalente Verfahren zu denselben chemischen Stoffen, Analogieverfahren aber zu verschiedenen chemischen Stoffen führten. Dieses Unterscheidungsmerkmal ist aber für die patentrechtliche Untersuchung zu verwerfen, denn eine Erfindung zielt nicht auf die Herstellung chemischer Individuen ab, sondern auf eine technische Wirkung; nur diese wird patentiert, und wenn dieselbe Wirkung durch eine Gruppe von analogen chemischen Körpern erreicht wird, so sind diese Körper eben deswegen patentrechtlich identisch, ebenso identisch, wie die Ausführung eines mechanischen Apparates aus Eisen mit der Ausführung aus Messing oder Aluminium. Da außerdem die Gegenüberstellung von äquivalenten und Analogieverfahren für die Frage der Patentverletzung, so viel ich sehe, von keinerlei Tragweite ist, so hat es keinen Zweck, die Untersuchung auf analoge Verfahren zu beschränken. Ich spreche deshalb allgemein von äquivalenten Verfahren. Ich spreche andererseits von der Äquivalenz nur im Hinblick auf die Verletzungsfrage, nicht im Hinblick auf die Erteilungsfrage (vgl. I s a y, a. a. O.).

Der Begriff der patentrechtlichen Äquivalenz ist nun durch das Reichsgericht in einer Reihe von

<sup>1)</sup> Vortrag gehalten in der Fachgruppe für gewerblichen Rechtsschutz am 20./5. 1910.

<sup>2)</sup> Diese Z. 22, 1827 (1909).

Fällen aus dem Gebiete der mechanischen Industrie klar gestellt worden. S e l i g s o h n faßt das Ergebnis dieser Rechtsprechung dahin zusammen, daß es sich um eine Interpretation des Erfindungsgedankens handele<sup>3)</sup>). Der Ausdruck Interpretation oder Auslegung ist meines Erachtens nicht zutreffend; denn es handelt sich nicht um eine Feststellung dessen, was in der Patentschrift hat gesagt werden sollen, aber nur unvollkommen gesagt worden ist, sondern es handelt sich um eine Entwicklung des Erfindungsgedankens, die, von besonderen Ausnahmen abgesehen, nur von objektiven Momenten ausgeht. Die Definition S e l i g s o h n s ist aber richtig, wenn man statt von Auslegung des Erfindungsgedankens von der Feststellung seiner Tragweite spricht oder von der Entwicklung des Erfindungsgedankens. Diese Entwicklung geschieht nun in zweierlei Weise: Der Erfindungsgedanke wird einerseits in eine möglichst allgemeine Form gebracht; andererseits findet diese Verallgemeinerung ihre Grenze an dem Stand der Technik zur Zeit der Patentanmeldung; dies in dem Sinne, daß eine Verallgemeinerung dann unzulässig ist, wenn eine Ausführung dieses allgemeineren Gedankens zur Zeit der Anmeldung bereits im Sinne des § 2 des Patentgesetzes bekannt war. Das ist dasjenige, was das Reichsgericht gelegentlich in dem Satz zum Ausdruck gebracht hat: Die Auslegung des Patentes müsse davon ausgehen, daß dem Erfinder alles dasjenige patentiert sei, was ihm zur Zeit der Anmeldung nach dem damaligen Stand der Technik patentiert werden konnte.

Daraus ergibt sich dann der Begriff der Äquivalenz ohne weiteres: Alles was unter die so gefundene allgemeine Form des Erfindungsgedankens subsumiert werden kann, fällt unter das Patent, auch wenn es von der in der Patentschrift beschriebenen Ausführungsform mehr oder weniger abweicht. Damit ist der Begriff der Äquivalenz erschöpft.

Nun liegt es nahe, diesen feststehenden Begriff einfach auf das Gebiet der chemischen Erfindungen zu übertragen. Dabei ergibt sich aber die Schwierigkeit, daß man bei vielen chemischen Erfindungen von einem Erfindungsgedanken nicht sprechen kann. Ich habe gesagt, das Reichsgericht habe den Begriff der Äquivalenz aus der Interpretation des Erfindungsgedankens bei Erfindungen aus dem Gebiete der mechanischen Industrie entwickelt. Der Gegensatz, um den es sich hier handelt, ist aber nicht so sehr ein solcher zwischen mechanischer und chemischer Industrie, als ein Gegensatz zwischen Konstruktionserfindungen und Entdeckungserfindungen. Ich nenne Konstruktionserfindungen solche, bei denen bekannte naturwissenschaftliche Er-

<sup>3)</sup> Kommentar, 4. Aufl., S. 114.

scheinungen in einer neuen Weise zu einem technischen Zwecke kombiniert werden; Entdeckungserfindungen solche, bei denen ein technischer Erfolg durch die Benutzung einer bisher unbekannten naturwissenschaftlichen Erscheinung erreicht wird. Der Ausdruck Entdeckungserfindungen enthält keinen Widerspruch in sich. Denn Entdeckung und Erfindung sind nicht Gegensätze; ihr Verhältnis ist vielmehr das, daß jede Entdeckung zur Erfindung wird, sobald ihre technische Anwendbarkeit (gewerbliche Verwertbarkeit) dargetan wird. In vielen Fällen ist die technische Anwendbarkeit so nahe liegend, daß man den Schritt von der Entdeckung zur Erfindung zu übersehen geneigt ist. Das sind die Fälle, in denen die Einsprecher oder Nichtigkeitskläger einem Patent mit der Begründung entgegentreten, es handele sich nicht um eine Erfindung, sondern um eine Entdeckung, und die sei nicht patentfähig, wie dies z. B. gegenüber dem Kongorotpatent geschehen ist. In solchen Fällen liegt auch das Verdienst des Erfinders durchaus in der Entdeckung, nicht in der Darlegung der technischen Anwendbarkeit, und man macht sich deshalb nur einer geringen Ungenauigkeit schuldig, wenn man in solchen Fällen von der Patentierung einer Entdeckung spricht.

Es ist nun klar, daß man bei Entdeckungserfindungen nicht von einem Erfindungsgedanken sprechen kann. Denn das Neue ist nicht durch eine Gedankenoperation hervorgebracht, sondern vorgefunden worden. Hier läßt sich also der Äquivalenzbegriff aus einer Entwicklung des Erfindungsgedankens nicht ableiten; aber es bleibt die Frage, ob sich nicht eine entsprechende Ableitung dieses Begriffs auffinden läßt. Gemeinsam ist bei den Arten von Erfindungen, daß sie den Schatz der technischen Mittel bereichern. Dieser Schatz der technischen Mittel ist ein Gebiet des Wissens; wir können deshalb auch von einer Bereicherung des technischen Wissens sprechen. Wenn also nach der Tragweite einer Entdeckungserfindung gefragt wird, so ist die Antwort durch eine Untersuchung der Tragweite der durch die Entdeckung gegebenen Bereicherung des technischen Wissens zu finden. Wenn das Patent auf eine Konstruktionserfindung durch den verletzt wird, der von dem Kombinationsgedanken Gebrauch macht, so wird das Patent auf eine Entdeckungserfindung durch den verletzt, der von dem neuen Wissen Gebrauch macht, das durch diese Erfindung der Technik erschlossen worden ist. Denn darin besteht das dem Erfinder durch das Patent erteilte Monopol, daß nur er von diesem neuen Wissen Gebrauch machen darf.

Keine Schwierigkeit bieten nun die Fälle, in denen der Erfinder sich über die Tragweite seiner Entdeckung völlig klar war und diese seine subjektive Kenntnis auch in der Patentschrift vollständig und richtig mitgeteilt hat. In den anderen Fällen fragt es sich, ob die Tragweite der Erfindung durch eine Verallgemeinerung des in der Patentschrift Mitgeteilten weiter erstreckt werden darf; daß diese Verallgemeinerung jedenfalls an dem Stand der Technik, dem Stand des technischen Wissens, hier wie bei den Konstruktionserfindungen ihre Grenze findet, bedarf keiner

näheren Darlegung. Es bleibt nur die Frage, ob eine Verallgemeinerung zulässig ist, und nach welchen Grundsätzen sie erfolgen soll. Ich will diese Frage zunächst an einer Reihe von Beispielen untersuchen.

1. Das Patent 89 871 ist auf einem Sicherheits-sprengstoff erteilt. Als Mittel, die Entzündungs-temperatur herabzusetzen, war der Zusatz von Chromaten und Bichromaten angegeben; im Nichtigkeitsverfahren hat das Reichsgericht den Anspruch beschränkt auf sechs einzeln angegebene bestimmte Chromate und Bichromate, und zwar deswegen, weil es nicht feststand, ob auch andere Chromate dieselbe Wirkung haben. Das Reichsgericht hat aber keinen Zweifel darüber gelassen, daß, wenn durch den Zusatz eines anderen als der sechs namentlich angeführten Chromate dieselbe Wirkung, nämlich die Herabsetzung der Entzündungstemperatur erzielt würde, diese Chromate als Äquivalente anzusehen sein würden. Obwohl also die der Erfindung zugrunde liegende Entdeckung nur für einzelne Chromate gemacht war, wurde die Verallgemeinerung für zulässig erklärt. Es stand fest, daß zur Zeit der Anmeldung es noch unbekannt war, daß überhaupt ein Chromat diese Wirkung haben könnte. Der Erfinder hatte in der Patentschrift bereits den Gedanken ausgesprochen, daß die charakteristische Wirkung nicht nur den sechs von ihm untersuchten, sondern den Chromaten überhaupt zukomme. An der Richtigkeit des vom Reichsgericht ausgesprochenen Satzes ist hier wohl nicht zu zweifeln. (Blatt für Patent-, Muster- und Zeichenwesen VI, 386.)

2. Das Patent 40 379 war erteilt auf ein „Verfahren zur Darstellung der Nitrosoderivate der sekundären aromatischen Amine durch Einwirkung von kalter alkoholischer Salzsäure auf die betreffenden Nitrosamine.“ Es handelt sich um eine Umlagerung, bei der die Nitrosogruppe vom Stickstoff an den Benzolkern geht. Es entstand die Frage, ob ein Verfahren, bei dem dieselbe Umlagerung durch wässrige Salzsäure bewirkt wurde, äquivalent sei. Nachdem festgestellt war, daß die umlagernde Wirkung der Salzsäure zur Zeit der Anmeldung überhaupt noch unbekannt war, hat das Reichsgericht entschieden, daß Äquivalenz vorliege. In der Patentschrift war nicht ausgesprochen, daß die Salzsäure das wirksame Agens sei. Die in der Patentschrift mitgeteilte Entdeckung, daß alkoholische Salzsäure umlagernd wirke, ist also dahin verallgemeinert worden, daß Salzsäure überhaupt umlagernd wirke, nachdem sich ergeben hatte, daß diese Verallgemeinerung nach dem Stande der Technik zulässig war. Auch hier ist an der Richtigkeit der Entscheidung wohl nicht zu zweifeln; auch nicht unter der Voraussetzung, daß es für den Sachverständigen damals keineswegs selbstverständlich war, daß gerade die Salzsäure und nicht der Alkohol das Wirksame sei. Denn nachdem es bekannt gegeben war, daß alkoholische Salzsäure so wirke, und nachdem es dem Erfinder durch das Patent vorbehalten war, diese Erkenntnis technisch zu verwerten, muß man sagen, daß auch derjenige diese Erkenntnis verwerte, der die naheliegende Feststellung macht, daß nicht der Alkohol, sondern die Salzsäure das Wirksame sei, und nun wässrige Salzsäure benutzt (dasselbst. Bd. II, 291).

3. Die Ansprüche des in der patentrechtlichen Literatur viel erörterten Kongorotpatentes 28 753 lauteten allgemein auf die Darstellung von Farbstoffen durch Kombination von Tetrazodiphenylsalzen mit  $\alpha$ - oder  $\beta$ -Naphthylamin oder dessen Mono- oder Disulfosäuren. Der technische Erfolg dieser Erfindung bestand in der Herstellung von Farben, welche Baumwolle ohne Anwendung von Beizen färben. Nun wurde von anderer Seite ein Verfahren mit demselben technischen Erfolg angemeldet, das sich von dem Verfahren des Kongorotpatentes nur dadurch unterschied, daß an Stelle der Phenylverbindung die entsprechenden Tolylverbindungen, also homologe Verbindungen gesetzt wurden<sup>4)</sup>. Der Streit über die Abhängigkeit dieses Verfahrens von dem Kongorotverfahren wurde nicht ausgetragen. Die Äquivalenz ist aber wohl zweifellos, denn es lag eine Benutzung der Entdeckung vor, welche durch das Kongopatent geschützt war. Man kann im Anschluß an die Ausdrucksweise des Patentamtes in einem anderen Falle<sup>5)</sup> sagen: es hat sich nachträglich ergeben, daß sich die Entdeckung einer Farbstoffgruppe, welche Baumwolle ohne Beizen färbt, weiter erstreckte, als der Erfinder angenommen hatte.

4. Das Patent 83 572 war erteilt auf ein Verfahren zur Darstellung von sekundären Disazofarbstoffen, welche 1,6-Naphthylaminsulfosäure in Mittelstellung enthalten; das Verfahren sollte nach dem allgemein gefaßten Patentanspruch 1 darin bestehen, daß Diazokörper, mit dieser Säure verbunden, die entstehenden Amidooazosulfosäuren weiter diazotiert und mit Phenolen oder Aminen verbunden werden. Im Patentanspruch 2 waren 35 Ausführungsformen dieses Verfahrens mit bestimmter Bezeichnung der zu verwendenden Ausgangsstoffe angegeben. Das Reichsgericht hat im Nichtigkeitsverfahren den allgemeinen Patentanspruch 1 gestrichen und das Patent auf den Anspruch 2 beschränkt. Für diese 35 Fälle war das Verfahren ausprobiert, und es war festgestellt, daß in diesen 35 Fällen der die Patentierung rechtfertigende technische Erfolg, nämlich die Erzielung besonders schöner und echter schwarzer Farbstoffe eintritt. Das Reichsgericht nahm aber an, daß aus dieser geringen Zahl von ausprobierten Ausführungsformen nicht der Schluß gezogen werden könne, daß der Patentanspruch 1, der der Theorie nach etwa 100 000 Kombinationsprodukte umfaßt, in dieser Allgemeinheit richtig sei (Bl. f. P. M. Z. W. VI, 366).

I s a y hat dieses Beispiel ebenfalls zitiert und die Frage aufgeworfen, ob eine andere, in diesen 35 Beispielen des nunmehrigen einzigen Patentanspruchs nicht enthaltene, aber diesen analogen Ausführungsform das Patent verletzen würde. I s a y hat aus einem Satz der Begründung des Reichsgerichts den Schluß gezogen, daß dieses die Frage verneine; und er hat überhaupt aus dieser Entscheidung die eingangs angeführte Regel abgeleitet, daß, wenn eine neue Anwendung eines bekannten Verfahrens patentiert sei, dieses Patent durch analoge Verfahren nicht verletzt werde, es sei denn, daß es sich um eine grundlegende Erfin-

dung handele. Ich lasse dahin gestellt, ob das Reichsgericht sich wirklich über die Äquivalenzfrage hat aussprechen wollen. Es hat allerdings ausgeführt, daß die Erfindung nicht grundlegend sei, und hat aus dieser Qualität der Erfindung den Schluß gezogen, daß der Patentanspruch nicht allgemein gefaßt werden dürfe, sondern auf die ausprobierten Ausführungsformen zu beschränken sei. Das Reichsgericht hat sich statt weiterer Begründung zu dieser Schlußfolgerung auf die Kongorotscheidung bezogen. In dieser ist der Patentanspruch in seiner allgemeinen Form aufrecht erhalten worden, und ist die Erfindung des Kongorots für eine grundlegende erklärt worden, es ist der berühmt gewordene Ausdruck gebraucht, daß mit dieser Erfindung neue Bahnen eröffnet worden seien. Aus dieser Qualität der Erfindung ist aber nicht der Schluß gezogen worden, daß dem Patentanspruch eine allgemeine Form zu geben sei, sondern aus ihr ist deduziert worden, daß man es hier mit einer Erfindung zu tun habe, obwohl das angemeldete Verfahren nur die Anwendung eines bekannten Verfahrens auf analoge Ausgangsstoffe sei. Die Begründung dieser von I s a y zur Stütze seiner Theorie angeführte Entscheidung läßt also an Klarheit zu wünschen übrig.

Ich komme zu der Äquivalenzfrage zurück. Nach dem Stand des technischen Wissens zur Zeit der Anmeldung waren bekannt sekundäre Disazofarbstoffe mit folgenden Komponenten in Mittelstellung:  $\alpha$ -Naphthylamin, 1,4 und 1,5-Naphthylaminsulfosäure, endlich äthoxylierte 1,6- und 1,7-Naphthylaminsulfosäure; doch führten die 1,4 und die 1,5-Säure zu unbrauchbaren Farbstoffen, und bei den durch äthoxylierte Säuren hergestellten schrieb man die Brauchbarkeit der Äthoxygruppe zu, und man war der Überzeugung, daß die Sulfosäuren des  $\alpha$ -Naphthylamins zu brauchbaren Ergebnissen nicht führen könnten. Unter der Voraussetzung nun, daß diese Darstellung des Standes der Technik zutreffend war, halte ich die von I s a y für die Äquivalenzfrage getroffene Entscheidung für falsch. Der Erfinder hat aus einer von ihm genau umschriebenen Gruppe von theoretisch möglichen Stoffen 35 herausgegriffen und gezeigt, daß sich mit diesen ein bestimmter technischer Erfolg erzielen lasse. Daß dieser Erfolg die Patentierung rechtfertigte, ist durch die Erteilung des Patents und seine Aufrechterhaltung im Nichtigkeitsverfahren dargetan. Nun benutzt ein anderer die von dem Erfinder in der Patentschrift mitgeteilte neue Erkenntnis, um eine 36. Kombination darzustellen, die genau denselben technischen Erfolg aufweist. Es ist wirklich nicht einzusehen, warum in einem solchen Falle keine Patentverletzung vorliegen sollte. Man muß vielmehr auch in diesem Falle die Verallgemeinerung der in der Patentschrift mitgeteilten Bereicherung des technischen Wissens vornehmen, soweit der Stand der Technik dies zuläßt, sonst kommt man mit dem elementarsten Satz des Patentrechts in Widerspruch, daß nämlich die Benutzung des Neuen, das der Erfinder der Technik gebracht hat, ihm allein vorbehalten sein soll.

Etwas anders lag der Fall des Patentes 84 460. Dieses entspricht genau dem soeben erörterten Patent mit dem Unterschied, daß in Mittelstellung nicht die 1,6-, sondern die 1,7-Naphthylaminsulfo-

<sup>4)</sup> Witt, Homologie und Isomerie, S. 69ff.

<sup>5)</sup> Bl. f. P. M. Z. W. VII, S. 130.

säure verwendet wird, und dem weiteren Unterschied, daß auf die Verwendung dieser Säuren zu diesem Zweck zwei Monate früher ein anderes Patent (73 901) angemeldet worden war, allerdings mit anderen Komponenten im übrigen. Das Patent 84 460 konnte also gemäß § 3 des Patentgesetzes nur in entsprechender Beschränkung erteilt werden. Dies ist auch in Patentbeschreibung und Anspruch zum Ausdruck gekommen. In der Beschreibung ist gesagt: „Die Darstellung von Farbstoffen dieser Art ist im Patent 73 901 geschützt, und zwar handelt es sich dort um die Kombination von Diazosulfosäuren mit der 1,7-Säure und weitere Kupplung mit Aminen. Andere wertvolle Kombinationen erhält man, indem man unsulfierte oder sulfierte Diazokörper mit der 1,7-Säure verbindet und dann weiter mit Phenolen kombiniert; oder indem man Diazocarbonsäuren mit der 1,7-Säure verbindet und dann weiter mit Phenolen oder Aminen kombiniert.“ Dann werden die 35 einzelnen Beispiele angeführt, die in dem Patentanspruch 2 wiederkehren, und zwar 1. unsulfierte Diazoverbindungen, zuletzt mit Phenolen kombiniert; 2. sulfierte Diazoverbindungen, zuletzt mit Phenolen kombiniert, 3. carboxylierte Diazoverbindungen, zuletzt mit Phenolen oder Aminen kombiniert.

Der Stand der Technik, von dem aus der Bereich dieses Patentes abzugrenzen war, war also folgender: Bekannt war die Kombination Diazo-sulfosäure + 1,7-Säure + Amine; neu angegeben werden drei andere Kombinationsgruppen, die ebenfalls die 1,7-Säure in Mittelstellung haben. Ich habe nur wiederum keinen Zweifel, daß derjenige, das Patent verletzen würde, der aus einer dieser drei neu angegebenen Gruppen eine Kombination darstellte, die in diesen 35 Beispielen nicht enthalten ist, vorausgesetzt nur, daß der patentierte Erfolg eintritt. Ich halte also das Isay'sche Ergebnis, daß der Patentschutz auf die 35 einzeln angeführten Kombinationen beschränkt sei, für unzutreffend, und zwar nicht nur für das allgemeinere Patent 83 572 (1,6-Säure), sondern auch für das weniger allgemeine Patent 84 460 (1,7-Säure).

5. Die Patente 46 805 und 47 345 sind auf die Erfindung eines neuen Verfahrens zur Herstellung des Methylenblaus erteilt. Der erste Farbstoff dieser Gruppe ist das Lauth'sche Violett (1876); nach der von Lauth angegebenen Methode hat 1877 Caro das Methylenblau hergestellt. Beide Farbstoffe leiten sich von dem Phenylendiamin ab; es war aber ferner bekannt, daß sich aus den Monoalkyltoluylen-diaminen entsprechende Farbstoffe nach der Lauth'schen Methode darstellen lassen. Bei diesem Stand der Technik wurde das Patent 46 805 auf ein neues Verfahren zur Darstellung des Methylenblaus erteilt; zu diesem wurde ferner das Patent 47 345 als Zusatzpatent erteilt auf weitere Anwendungen dieses neuen Verfahrens. Nun wurde von anderer Seite dasselbe neue Verfahren auf ein Monoalkyltoluylen-diamin angemeldet, um den entsprechenden Farbstoff herzustellen. Das Reichsgericht hat erkannt, daß dieses Verfahren nicht abhängig sei, daß also keine Patentverletzung vorliege<sup>6)</sup>. Nach der Isay'schen Regel liegt Patentverletzung vor, denn es handelt sich zweifellos um

ein neues Verfahren und um seine Anwendung auf einen analogen Ausgangsstoff, noch dazu um einen Ausgangsstoff, von dem man weißt, daß er nach dem bekannten Lauth'schen Verfahren einen analogen Farbstoff liefere. Auch ich bin der Meinung, daß Patentverletzung vorliegt, und daß das Reichsgericht sich geirrt hat. Bemerkenswert ist der Satz des Reichsgerichts, in dem seine Darlegung gipfelt. Das Urteil weist nämlich darauf hin, daß die Patentansprüche nur einzelne Ausgangsstoffe anführen, und zieht daraus den Schluß, „daß die Patentsucherin bei der Anmeldung des Patentes entweder die weitere Bedeutung des angemeldeten Verfahrens selbst noch nicht erkannt hatte, oder daß sie, wenn sie dieselbe erkannt, diese nicht bekannt geben wollte.“ Deshalb wird das Patent eng ausgelegt. Ich halte diese Begründung, namentlich aber den Hinweis auf das Nichtbekanntgebenwollen für bedenklich. Es ist freilich richtig, daß der Patenterteilung auf der einen Seite die Preisgabe der Erfindung auf der anderen korrespondiert. Aber der Erfinder braucht doch immerhin nur das preiszugeben, was er wirklich erkannt hat. Es war durchaus richtig, wenn der Anmelder der beiden Patente sich auf dasjenige beschränkte, was er bereits experimentell festgestellt hatte. Andererseits hat sicher auch ihm die Annahme nahe gelegen, daß dieses neue Verfahren sich auch auf die übrigen bisher der Lauth'schen Methode unterworfenen Ausgangsstoffe werde anwenden lassen. Er hätte dieser Vermutung auch in der Patentbeschreibung mehr oder weniger bestimmten Ausdruck geben können, aber er durfte ebenso damit rechnen, daß diese Vermutung auch jedem anderen Sachverständigen nahe liegen würde. Das technische Wissen war zunächst um die Erkenntnis bereichert, daß man von diesen bestimmten einzelnen Ausgangsstoffen aus auf eine neue Weise zu dem bekannten Endprodukte gelangen könnte. Die technische Verwertung dieser Kenntnis war dem Erfinder vorbehalten. Aber von dieser Wissensbereicherung zog zweifellos auch derjenige Nutzen, der nun dieses neue Verfahren auf analoge Ausgangsprodukte anwendete.

Dazu kommt noch folgende Erwägung; das patentierte Verfahren schloß im einzelnen jedenfalls eine oder auch mehrere Entdeckungen in sich; im ganzen aber und im wesentlichen muß es als eine Konstruktionserfindung<sup>7)</sup> betrachtet werden. Der Erfinder ging von der bekannten Kon-

<sup>7)</sup> Ich verstehe das Wort in dem oben definierten Sinne. Den Ausdruck „Konstruktionserfindung“ gebrauche ich salvo meliori, obwohl ich mir bewußt bin, daß das Wort „Konstruktion“ in die patentrechtliche Terminologie bereits in einem anderen Sinne eingeführt ist. Aber der zweite Bestandteil des Wortes schließt meines Erachtens ein Mißverständnis aus. Allerdings ist Herr Patentanwalt Ephraim diesem Mißverständnis nicht entgangen, wenn er in der Diskussion mir gegenüber hervorhob, daß es sich in diesem Falle um eine bedeutende Erfindung, nicht um eine bloße Konstruktion handele. Auch ich habe die Bedeutung dieser Erfindung gerade dadurch besonders betont, daß ich ausführte, sie sei nicht nur Entdeckungs-, sondern auch Konstruktionserfindung.

stitution des Methylenblaus aus und suchte ein Verfahren, um das Molekül in einer anderen als der bisher gebräuchlichen Weise aufzubauen. In solchen Fällen kann man auch im Gebiet chemischer Erfindungen von erfinderischer Konstruktion reden, und mithin von einem Erfindungsgedanken: der für die Konstruktion leitende Gedanke des Erfinders war der, abweichend von dem Lautschen Verfahren das für den Aufbau nötige Schwefelatom zunächst mit dem einen Benzolkern zu verbinden und dann erst den anderen Benzolkern anzulagern. Er hat den Weg hierzu angegeben. Hier lassen sich nun die für Konstruktionserfindungen feststehenden Grundsätze über Äquivalenz ohne weiteres übertragen: wenn der Erfinder der erste war, der diesen Konstruktionsgedanken verwirklichte, so umfaßte seine Erfindung alle späteren Verwirklichungen dieses selben Konstruktionsgedankens und damit ist die Äquivalenzfrage ohne weiteres entschieden.

Ich habe nun diese Fälle zunächst nach dem Gefühl entschieden; ich habe die Entscheidungen gesucht, die mir das Rechtsgefühl am meisten zu befriedigen schienen. Wenn es gelingt, die auf diese Weise sozusagen empirisch gewonnenen Ergebnisse zu einer Regel zusammenzufassen, so werden nicht nur die Einzelergebnisse diese Regel, sondern es wird umgekehrt auch die Regel diese Einzelergebnisse bestätigen. Ich glaube, daß diese Regel sich unschwer aufstellen läßt, und sie findet ihre weitere Bestätigung dadurch, daß sie den für Konstruktionserfindungen bereits feststehenden genau entspricht.

1. Vor allem ist zu betonen, daß auch für Entdeckungserfindungen der von Wirth<sup>8)</sup> und Isay<sup>9)</sup> aufgestellte und nun auch vom Reichsgericht<sup>10)</sup> anerkannte Satz gilt, daß der Schutzbereich des Patentes aus dem Patentanspruch nicht abzuleiten ist. Der Patentanspruch teilt ein neues technisches Wissen mit; über die Tragweite dieses Wissens enthält er nichts; er gibt vielleicht nur die Anwendung des neuen Wissens auf einen ganz speziellen Fall; aber wenn es sich um die Feststellung des Schutzbereiches des Patentes handelt, so darf der Erfinder diesem Wissen diejenige allgemeinste Form geben, welche nach dem Stande des technischen Wissens zur Zeit der Anmeldung noch neu war.

Auch aus der Patentbeschreibung ist die Abgrenzung des Schutzbereichs nicht zu entnehmen. Auch sie darf sich gegebenenfalls auf die Beschreibung der einen Anwendungsform des neuen Wissens beschränken. Eine andere Frage, die einer besonderen Untersuchung bedarf, ist es freilich, ob der Erfinder nicht im Interesse der Ausdehnung des Schutzbereiches gut daran tut, in der Beschreibung die Verallgemeinerung mehr oder weniger bestimmt auszusprechen.

Endlich ist auch aus den Erteilungsakten die Abgrenzung des Schutzbereiches nicht zu entnehmen, von gewissen Fällen der Einschränkung des Schutzbereiches abgesehen, die aber meines Erachtens noch der Prüfung bedürfen.

<sup>8)</sup> Mitt. vom Verb. deutscher Patentanwälte 1909, 30.

<sup>9)</sup> Daselbst 1909, 138.

<sup>10)</sup> Entscheidung vom 9./2. 1910; daselbst 10, 57.

2. Ich möchte weiter besonders betonen, daß es darauf nicht ankommt, wie weit der Erfinder subjektiv in der Erkenntnis der Tragweite seiner Erfindung vorgedrungen war. Freilich muß der Erfinder über das, was er zum Gegenstand seines Patentanspruches machen will, zum mindesten empirisch klar sein: er muß über den Erfolg und die Bedingungen des Erfolges klar sein. Wenn er aber später, nach der angegebenen Regel verfahrend, den Schutzbereich seines Patentes über den Patentanspruch hinaus ausgedehnt wissen will, so darf man ihm nicht entgegenhalten, daß er zur Zeit der Anmeldung über diese Tragweite seiner Erfindung nicht im klaren gewesen sei. Es ist zweifellos, daß sich der Schutzbereich des Patentes auf diejenige Verallgemeinerung erstreckt, welche die „Sachverständigen“ des § 2 des Patentgesetzes ohne weiteres aus der Patentschrift entnehmen konnten, auch wenn der Erfinder selbst nicht so sachverständig war. Aber es gibt offenbar auch Fälle, in denen der Schutzbereich auch noch über dasjenige hinausgeht, was der Sachverständige aus der Patentschrift entnehmen kann, Fälle, in denen er sich auf Verallgemeinerungen erstreckt, die erst im Anschluß an die mitgeteilte Erfindung erkannt worden sind. An diesem Punkte nun liegt meines Erachtens die eigentliche Schwierigkeit dieser Materie; nämlich in der Frage, wo in solchen Fällen die Grenzen zu ziehen sei. Wenn ein Patent auf einem wissenschaftlich ganz unerforschten Gebiet auf ein rein empirisches Rezept erteilt ist, so kann diese in dem Patent mitgeteilte Entdeckung der Ausgangspunkt für die wissenschaftliche Klärung eines großen Gebietes werden. Es kann sich ergeben, daß dieser patentierte Fall nur ein Anwendungsfall eines außerordentlich weittragenden Gesetzes ist. Wenn dies aber erst durch jahrelange wissenschaftliche Arbeit ermittelt wird, so kann man nicht sagen, daß der Schutzbereich des Patentes im Sinne dieser nachträglich gewonnenen Erkenntnis zu erweitern sei. Aber doch ist dieser Fall nicht prinzipiell, sondern nur graduell verschieden von Fällen, wie dem, bei dem die alkoholische Salzsäure durch wässrige Salzsäure ersetzt wurde. Hier nun weiter zu arbeiten, ist aber meines Erachtens nicht Sache des Juristen, der immer im wesentlichen an das dürftige Material gebunden ist, das die zufällig vom Reichsgericht entschiedenen Fälle bieten, sondern Sache des Chemikers, der dieses Gebiet überschaut.

3. Es ist dann schließlich darauf hinzuweisen, daß von den reinen Entdeckungserfindungen ein allmäßlicher Übergang stattfindet, bis zu denjenigen Erfindungen, die man fast als reine Konstruktionserfindungen ansprechen kann, wie z. B. das Thiosulfatverfahren zur Herstellung des Methylblaus. Bei solchen halte ich eine weite Ausdehnung des Schutzbereiches für durchaus geboten, und zwar ohne Rücksicht darauf, ob die Erfindung grundlegend ist oder nicht; es kommt nur auf die Verallgemeinerungsfähigkeit des Neuen an. Bei solchen Erfindungen tritt endlich neben die Verallgemeinerung des neuen Wissens die Verallgemeinerung des Erfindungsgedankens, in demselben Sinne, wie dieses für die Konstruktionserfindungen der mechanischen Industrie bereits mehr oder weniger feststeht.