

Die Patentfähigkeit analytischer Verfahren.

Von Patentanwalt Dr. JULIUS EPHEIM.

(Vortrag, gehalten auf der Hauptversammlung des Vereins deutscher Chemiker in Cassel am 28./9. 1918 in der Sitzung der Fachgruppe für gewerblichen Rechtsschutz.)

(Schluß v. S. 242.)

Hinsichtlich der Forderung des Patentamtes, daß die Hervorbringung von Erzeugnissen für den Begriff der patentfähigen Erfindung notwendig sei, muß darauf verwiesen werden, daß auch die Hervorbringung von Erscheinungen im Gewerbe stattfindet. Ein Verfahren zur Hervorbringung von Lichtwirkungen, ein Verfahren zur Hervorbringung von Wolkentäuschungen im Theater und dergleichen, auf welche der Patentschutz erteilt wurde, gehört auch dem Gewerbe an.

Während eine Zeitlang die Sohanzeseche Definition als unumstößlich angesehen wurde, traten später erhebliche Bedenken gegen die Begriffsbestimmung auf. Das Patentamt erklärte¹⁰⁾: „Der viel umstrittene Begriff der gewerblichen Verwertbarkeit wird nicht durch die Sachlage erschöpft oder eindeutig klargestellt, daß diejenigen Erfindungen gewerblich verwertbar sind, deren Ausführung in das Gebiet der Gewinnung, Bearbeitung und Verarbeitung der Rohstoffe fällt.“ Dieses Erfordernis deckt sich in der Hauptsache mit der für den Erfindungsbegriff geltenden Forderung, daß die Erfindung einen technischen Charakter haben muß. „Unter gewerblicher Verwertbarkeit wird lediglich, wie der natürliche Wortlaut es besagt, zu verstehen sein, die Möglichkeit der Anwendung der Erfindung — und zwar durch Herstellung oder Gebrauch — in gewerblichen Betrieben, diese im weitesten Sinne verstanden, also auch im Bergbau, in der Land- und Forstwirtschaft. Als gewerblich verwertbar werden daher nicht anzuerkennen sein . . . Erfindungen, welche ausschließlich wissenschaftliche Feststellungen bezwecken (Untersuchungsmethoden, Meßverfahren)“.

Hiernach geht das Patentamt von der Auffassung aus, daß Untersuchungsmethoden und Meßverfahren wissenschaftliche Feststellungen bezwecken. Ob die Erklärung derartig auszulegen ist, daß Untersuchungsmethoden oder Meßverfahren, welche nicht ausschließlich wissenschaftliche Feststellungen sind, sondern welche praktische Bedeutung besitzen, patentfähig sind, mußte zunächst dahingestellt bleiben.

Tatsächlich ist eine Reihe von Patenten erteilt worden, welche Untersuchungsverfahren betreffen. Ein Teil der Erfindungen hatte teilweise bestimmte, sich ohne weiteres ergebende Beziehungen zu der Technik. Als Beispiele für derartige Erfindungen seien angeführt: Verfahren zur Feststellung des Ursprungs eingedrungener Grubenwasser in Bergwerken (D. R. P. 186 248); Verfahren zur genähernten Bestimmung des Fettgehaltes von Käse (D. R. P. 175 147); Verfahren zum Bestimmen der Verfälschung von Butter (D. R. P. 192 919); Verfahren zum Prüfen der Güte oder Dauerhaftigkeit von Stoffen (D. R. P. 196 356); Verfahren zur Untersuchung der Sonnenbelichtungsverhältnisse bei Bauanlagen und Gebäuden (D. R. P. 216 316); Verfahren zum Prüfen von Eiern (D. R. P. 225 071); Verfahren zur Aufzucht und Beurteilung von Minerallagerstätten (D. R. P. 213 259). Während sich bei diesen Verfahren ohne weiteres eine Beziehung zur Technik ergibt, kann man bei anderen patentierten Verfahren einen derartigen Zusammenhang mit der Technik nicht sofort erkennen. Das Patent 182 326 „Verfahren zur annähernden Bestimmung des Urinzuckergehaltes“ widerspricht geradezu der Entscheidung vom 8. Februar 1911, wonach ein Patent auf ein Verfahren zur Feststellung, ob und in welcher Menge eine zu untersuchende Flüssigkeit Eiweiß enthält, versagt wurde. Es gibt verschiedene Patente auf allgemeine analytische Verfahren, die nicht im unmittelbaren Zusammenhang mit der Technik stehen. Als Beispiele seien angeführt: „Verfahren zur selbsttätigen chemischen Untersuchung, indem man auf die zu untersuchende Substanz Lichtstrahlen leitet, welche auf einen für diese Strahlen empfindlichen Körper fallen, dessen elektrischer Leitungswiderstand je nach der Stärke der Strahlung geändert wird“ (D. R. P. 192 430). Bei dem Verfahren zur Feststellung der jeweiligen Zusammensetzung eines fließenden Flüssigkeitsgemisches (D. R. P. 192 547) kann die Beziehung zur Technik immerhin noch abgeleitet werden. Dagegen trifft folgendes Patent ganz allgemeine Untersuchungsverfahren, nach ihrer Kennzeichnung rein wissenschaftlich sind, ohne daß eine Beziehung zu einem bestimmten Zweige der Technik sich von selbst ergibt: „Verfahren zur Messung der Trübung eines Mediums unter Annahme eines Testobjektes, indem man als Testobjekt eine

mit Lichtdurchlässen versehene Platte benutzt und das zu untersuchende Medium dem letzteren in keilförmiger Querschnittsform vorschiebt und durch das Testobjekt beleuchtet“ (D. R. P. 237 470). Ebenfalls rein wissenschaftlicher Art ist das Verfahren zur quantitativen Bestimmung von Substanzen, die, in eine Flamme gebracht, ein charakteristisches Emissionsspektrum ergeben, dadurch gekennzeichnet, daß die Menge der Substanz aus der mittels eines Thermoelementes, Bolometers oder photographischer Platte gemessenen Intensität des Emissionsspektrums oder eines Teiles desselben bestimmt wird (D. R. P. 259 598).

Aus den angeführten Beispielen tatsächlich erteilter Patente ergibt sich, daß auch für das Patentamt augenscheinlich die Frage der Patentfähigkeit analytischer Verfahren trotz der klar ablehnenden Entscheidungen vom 29. Dezember 1910 und 8. Februar 1911 noch nicht vollkommen geklärt war.

Wenn man sich vor dem Patentamt auf die Erteilung derartiger Patente beruft, so erfährt man regelmäßig den Einwand, daß die früheren Fälle nicht nachgeprüft werden könnten. Sobald aber namentlich vor nicht zu langer Zeit ähnlich liegende Erfindungen patentiert worden sind, kann man nicht, wie es meist vom Patentamt geschieht, von einer entgegenstehenden ständigen Praxis sprechen. Handelt es sich um einen grundsätzlichen Ausschluß vom Patentschutz, so muß das Vorliegen eines derartigen Hindernisses stets von Amts wegen berücksichtigt werden. Ist dies nicht allein in einem, sondern in mehreren Fällen unterblieben, so ist dies ein klarer Beweis, daß der Ausschlußgrund nicht derartig klar anerkannt wurde, um ein für allemal diesen Erfindungen den Patentschutz zu versagen. Aus diesem Grunde darf man sich daher nicht auf eine ständig ablehnende Praxis berufen, sondern muß wiederum in eine Prüfung der Berechtigung einer Ablehnung eintreten. Gerade derartige Fälle warnen vor der Anführung einer ständigen Praxis, deren Anrufung überhaupt grundsätzlich zu verwerfen ist, weil die Entwicklung der Technik notwendig neue Gesichtspunkte hervorruft, durch welche ein Fall eine ganz neue Beleuchtung erfahren kann.

Um die Patentierung von Untersuchungsverfahren durchzusetzen, half man sich einige Male derartig, daß man den technischen Zweck zur Vornahme der analytischen Untersuchung als die Aufgabe der Erfindung hinstellte und die Untersuchung als Verfahren zur Erzielung einer technischen Wirkung formulierte. Das Verfahren zur Sicherung gegen unerwartete Explosionen von Nitrosprengstoffen (D. R. P. 210 417) besteht in der Verbindung des Behälters für den Sprengstoff durch ein Haarröhrchen, das zu einem Schauglas führt, in dem Lackmus oder andere ihre Farbe durch salpetrige Säure verändernde Stoffe vorhanden sind. In dieser Weise wurde die Beziehung des Untersuchungsverfahrens zu technischen Zwecken ausgedrückt. Das Wesen der Erfindung, die Vornahme einer Untersuchung, blieb aber trotz der technischen Formulierung bestehen, so daß die Kennzeichnung der Erfindung als Verfahren zur Sicherung gegen unerwartete Explosionen von Nitrosprengstoffen nur ein besonderer Ausdruck ist, der aber den Untersuchungscharakter der Erfindung nicht grundsätzlich ändert.

Das Reichsgericht hat die Frage der Patentfähigkeit analytischer Verfahren in einem Falle erörtert. Es handelt sich um das Patent D. R. P. 228 784 „Verfahren zur Analyse von Gas oder Gasgemischen, bei dem das zu untersuchende Gas oder Gasgemisch mit einer Reaktionssubstanz zusammengebracht wird, dadurch gekennzeichnet, daß die Größe der Temperaturveränderung (Wärmetönung) gemessen wird, welche entsteht, wenn das zu bestimmende Gas mit dem festen oder flüssigen Reaktionsmittel zusammengebracht wird“. Das Reichsgericht hat das Patent mit Rücksicht auf eine Veröffentlichung in folgender Weise beschränkt. „Verfahren zur Ermittlung des Nutzeffektes von Feuerungen, bei denen das zu untersuchende Rauchgas mit einer Reaktionssubstanz zusammengebracht wird, dadurch gekennzeichnet, daß die entstehende Temperaturänderung (Wärmetönung) gemessen wird.“ Das Reichsgericht erklärte, daß der Zweck und Inhalt der Erfindung aus der ursprünglichen Anmeldung mit größter Deutlichkeit hervorgehe. „Aus dieser Formulierung ergibt sich sowohl die Beschränkung der Erfindung auf die Analyse von unreinem Gas oder Gasgemisch, als auch, daß der Erfinder keineswegs lediglich eine wissenschaftliche Methode der Analyse, sondern einen direkten technischen Zweck im Auge hatte.“¹¹⁾ Das Reichsgericht unterscheidet hiernach wissenschaftliche Untersuchungsmethoden und technische Untersuchungsmethoden und erkennt die Patentfähigkeit der letzteren an.

¹¹⁾ Reichsgericht, 22./2. 1913. Mitteilungen vom Verband Deutscher Patentanwälte 1913, S. 99.

Die Stellung des Patentamtes dürfte durch die Entscheidung des Reichsgerichts nicht vollkommen unbeeinflusst geblieben sein. Es ergibt sich dies aus folgendem Fall.

Das bekannte Patent von von Allwörden D. R. P. 302 808 hat den Anspruch „Verfahren zur Feststellung der Güte der Wolle, namentlich für ihre Druckfähigkeit, dadurch gekennzeichnet, daß man die Wolle mit Chlorwasser befeuchtet, unter dem Mikroskop untersucht und feststellt, ob die der guten Wolle eigene Volumenvergrößerung hinter den Schuppen eintritt“. Der Anmeldung wurde entgegeng gehalten, daß das „rein analytische“ Verfahren zur Feststellung der Güte von Wolle nicht patentfähig ist, „weil es kein technisches Endergebnis liefert, somit eine gewerblich verwertbare Erfindung im Sinne des Patentgesetzes nicht darstellt“.

(A. 27 725 IX/42 k Vorbescheid vom 30. 5. 1916.) In der Beantwortung des Vorbescheides wurde auf die Reichsgerichtsentscheidung vom 22. Februar 1913 verwiesen und dargelegt, daß die Sachlage genau derartig wäre, wie bei dem erwähnten Patente 228 784. Es wurde in der Beantwortung auch auf die Änderung des Begriffs der gewerblichen Verwertbarkeit verwiesen. Die Anmeldeabteilung wies die Anmeldung zurück.

„Das angemeldete Verfahren steht auf der Stufe der rein analytischen Verfahren, wie sie in den angezogenen Entscheidungen der Beschwerdeabteilungen (Blatt für Patent-, Muster- und Zeichenwesen 1911, Seite 136, linke Spalte, oben und unten) gekennzeichnet sind.

Dort ist ausdrücklich darauf hingewiesen, daß die Patentfähigkeit analytischer Verfahren vom Patentamt in ständiger Praxis verneint werde, und es wird dem Irrtum entgegengetreten¹²⁾, daß das Patentamt seine frühere Praxis verlassen habe.

Diese Praxis ist vielmehr durchgeführt worden, trotzdem sich wohl für jedes analytische Verfahren eine Anwendung in irgendeinem Gebiete der Technik ausdenken läßt.

Demgegenüber kann die vom Anmelder angezogene Definition des Begriffes „gewerblich verwertbar“ nicht von ausschlaggebender Bedeutung sein.

Die weiter angezogene Entscheidung des Reichsgerichts, das Patent 228 784 der Klasse 421 betreffend, trifft den vorliegenden Fall deshalb nicht, weil es sich dort um eine im unmittelbaren Zusammenhang mit dem Betriebe und im Verlaufe desselben vorzunehmende Feststellung handelt, während hier ein solcher Zusammenhang nicht anzuerkennen ist.

Ein gleiches gilt von dem Patent 293 076 derselben Klasse (Verfahren zur Bestimmung der Energie von Röntgenröhren), während bei Erteilung der Patente 279 169 und Zusatz 293 312 der Klasse 64 (Verfahren zur Feststellung der Verunreinigung von Flaschen durch riechende Stoffe) allerdings von dem erwähnten Grundsatz abgewichen worden zu sein scheint, womit aber selbstverständlich kein Anlaß gegeben ist, die angenommene Praxis bezüglich analytischer Verfahren nunmehr überhaupt zu ändern.“ (Anmeldeabteilung IV, 31./10. 1916.)

Die Beschwerde erkannte die Patentfähigkeit mit folgenden Gründen an (Beschwerdeabteilung II, 14./6. 1917):

„Die dem beanspruchten Verfahren zugrunde liegende Veränderung der Wolle durch Chlorwasser ist nicht als bekannt nachgewiesen. Wenn es sich auch um ein Untersuchungsverfahren handelt, so erscheint doch deshalb die Patentierung nicht ausgeschlossen, weil damit nicht lediglich wissenschaftliche Feststellungen bezweckt werden, sondern durch den Gebrauch in der Technik eine Auswahl des Rohstoffes ermöglicht wird, welche von erheblichem Einfluß auf die Beschaffenheit des Fabrikats ist und mit einiger Sicherheit bisher nicht getroffen werden konnte. Dem beanspruchten Verfahren kann daher eine unmittelbare besondere technische Wirkung nicht abgesprochen werden. Vergleiche die Entscheidung der Beschwerdeabteilung vom 12. Juni 1914 im Blatt für Patent-, Muster- und Zeichenwesen 1914, Seite 259 unter II.“

Die Frage der Patentfähigkeit analytischer Verfahren geht also jetzt darauf hinaus, ob die Beziehung des fraglichen Verfahrens im einzelnen Falle zu der Technik ohne weiteres ersichtlich ist. In diesem Falle besteht Patentfähigkeit. Das Aussprechen dieser Auffassung in der Entscheidung vom 14. Juni 1917 bedeutet zweifellos einen bedeutenden Fortschritt zur Klärung der Frage. Trotzdem wird man die Stellung des Reichsgerichts und auch des Patentamtes

nicht als abschließend ansehen können. Man muß vielmehr weitergehen, und sobald überhaupt Maßnahmen zur Untersuchung vorgenommen werden, welche als in der Außenwelt stattfindende Handlungen anzusehen sind, die Patentfähigkeit anerkennen, auch wenn das Verfahren lediglich als allgemeines Untersuchungsverfahren ausgedrückt ist. Allgemeine Untersuchungsverfahren sind, selbst wenn sie zunächst für rein wissenschaftliche Zwecke bestimmt sein sollten, als gewerblich verwertbar anzusehen, sobald Handlungen in Frage kommen, welche sich außerhalb des Geistes abspielen. In diesem Falle kann man zwischen einem technischen Untersuchungsverfahren und einem wissenschaftlichen nicht mehr unterscheiden. Man kann auch wissenschaftliche Untersuchungsverfahren in der Technik anwenden. Es sei nur daran erinnert, daß die Spektralanalyse, die ursprünglich zweifellos ein rein wissenschaftliches Untersuchungsverfahren war, überhaupt erst das Bessemerverfahren praktisch durchführbar machte. Bei der Erörterung der Frage, in den 60er Jahren des 19. Jahrhunderts, ob überhaupt die Erteilung von Patenten berechtigt sei, wurde auch stets von den Bekämpfern des Patentschutzes darauf hingewiesen, daß die Erfinder der Spektralanalyse, obgleich sie erst das Bessemer-Verfahren praktisch durchführbar gemacht hätten, ohne Belohnung geblieben seien. Die Frage, ob ein Untersuchungsverfahren für die Technik benutzbar ist, kann sich sehr häufig ändern, ohne daß das Untersuchungsverfahren irgendwie abgeändert würde. Bis zur Erfindung des Auerglühllichtes hatten die Verfahren zur Bestimmung von Thorium und Cer lediglich wissenschaftliches Interesse. In dem Augenblicke, wo das Auerglühllicht erschien, wurden auch im technischen Laboratorium die Bestimmungsmethoden für Thor und Cer angewandt. Ähnlich ist die Sachlage bei den radioaktiven Stoffen. Derartige Fälle können natürlich in der Folge noch weiter auftreten. Ein innerer Grund, um zwischen wissenschaftlichen und technischen Untersuchungsverfahren zu unterscheiden, besteht nicht. Man wird daher dahin kommen müssen, allgemein analytischen Verfahren die Patentfähigkeit zuzusprechen. [A. 141.]

„Glasartig“ erschmelzbares Porzellan.

Von Dr. EDUARD MOSER, Berlin.

(Eingeg. 14./10. 1918.)

Wie Dr. Singer in seinem Vortrag in der gemeinsamen Sitzung sämtlicher Fachgruppen auf der Hauptversammlung in Cassel angibt¹⁾, soll es der Porzellanfabrik Rosenthal gelingen sein, ein besonderes Porzellan herzustellen, das sich „glasartig“ erschmelzen lasse. Dazu muß folgendes gesagt werden: Jedes wirklich gute, technische Porzellan läßt sich „glasartig“ erschmelzen. So kann man die von Dr. Singer in dem Vortrage gezeigten Kunststücke ohne weiteres auch mit dem gewöhnlichen Hartporzellan der Königlichen Porzellan-Manufaktur zu Berlin ausführen. Im Laboratorium der Königlichen Porzellan-Manufaktur zu Berlin ist es ohne besondere Abänderungen des Porzellans möglich gewesen, in Tiegel Löcher zu schmelzen oder Porzellanstäbe als Griffe an Tiegel anzuschmelzen; auch konnte der als Griff angeschmolzene Porzellanstab nachträglich ohne weiteres zum Henkel gebogen und das freie Ende wieder am Tiegel angeschmolzen werden, ohne daß irgendwelche Spannungen und Glasrisse sich hinterher zeigten. Alles konnte bequem mit einem Sauerstoffgasgebläse aus freier Hand ausgeführt werden. Das „glasartig“ erschmelzbare Porzellan ist also nichts Neues. Wenn davon bisher kein Aufhebens gemacht wurde, liegt das lediglich daran, daß so gut wie gar kein Bedürfnis dafür vorhanden ist. In der Porzellanfabrikation haben wir es ja viel bequemer, da wir alle Änderungen und Ansätze am rohen Stück anbringen können. Es liegt hier absolut kein Zwang vor, wie beim Glas, durch Blasarbeiten sich seinen Apparat erst zurechtzubauen. Im übrigen dürfte das Anbringen von nachträglichen Änderungen an komplizierten, größeren Porzellanapparaturen wegen der starken dabei entwickelten Hitze und der nicht übermäßig großen Handlichkeit des Sauerstoffgebläses immerhin seine Schwierigkeiten haben.

Zusammenfassend sei noch einmal gesagt, daß die Porzellanfabrik Rosenthal mit ihrem „glasartig“ erschmelzbaren Porzellan durchaus nichts Neues gebracht hat. Sie hat lediglich damit etwas erreicht, was andere Fabriken schon lange haben.

[Zu A. 101.]

¹²⁾ Ephraim, Deutsches Patentrecht für Chemiker, S. 97. Nr. 169.

¹⁾ Angew. Chem. 31, I, 192 u. 230 [1918].