

Recht führt das Reichsgericht in der vorhin besprochenen Vaselineentscheidung vom 8./3. 1910 aus: „Die Aufnahme als Warenname in den allgemeinen Wortschatz der Sprache, kraft derselben ursprünglich als Warenzeichen dienendes Wort zum freien Warennamen wird, kann in einem Sprachgebiete erfolgen, in einem anderen nicht.“ Wo aber wirklich der accessorische Schutz des Auslandszeichens bedingt ist durch die Fortdauer des Schutzes im Heimatstaat, wie u. a. insbesondere in Frankreich, Schweiz, Belgien, den Vereinigten Staaten, von Amerika, (Ges. vom 20./2. 1905, Art. 12), Japan (Ges. vom 2./4. 1909, Art. 7), Venezuela und anderen Ländern, da werden die schädlichen Folgen, die daraus für den inländischen Zeicheninhaber erwachsen können, im Wege internationaler Vereinbarungen nach Möglichkeit abgeschwächt werden müssen; und wenn endlich nach Art. 6 des Madrider Abkommens betr. die internationale Markenregistrierung, dem das Deutsche Reich allerdings noch nicht beigetreten ist — der Unionsvertrag läßt diese Frage bekanntlich unerörtert — der Schutz der Marke in allen dem Abkommen angehörenden Staaten erlischt, sobald sie im Ursprungslande — aus welchem Grunde immer — ihren Schutz verloren hat, so kann dies — wenn wirklich vitale Interessen der beteiligten Industrie auf dem Spiele stehen — höchstens eine ratio dubitandi für die Reichsregierung hinsichtlich der Frage des Beitritts des Reiches zu diesem Abkommen bilden. Wir haben in erster Linie die deutschen Allgemeininteressen wahrzunehmen; zu ihnen gehört auch die Freiheit des deutschen Sprachgebrauches, den der einzelne nicht zu seinen Gunsten knebeln kann und darf.

So glaube ich aus innerster Überzeugung, daß meine Vorschläge der Gerechtigkeit, die unser aller Ideal ist, zum Siege verhelfen können, und vertraue darauf, daß Sie sie mit derselben Unparteilichkeit, deren ich mich bekleidigt habe, prüfen werden.

## Antwort an L. Grünhut und E. Hintz.

Von Prof. Dr. F. HENRICH in Erlangen.

(Eingeg. d. 25./7. 1910.)

Vor kurzem habe ich an dieser Stelle in zwei Abhandlungen<sup>1)</sup> Kritik an gewissen Methoden geübt, die L. Grünhut und E. Hintz bei ihren Untersuchungen über den Wiesbadener Kochbrunnen und anderen Quellen anwendeten. Darauf haben die beiden Mitglieder des chemischen Laboratoriums Fresenius in Wiesbaden vor kurzem geantwortet<sup>2)</sup>. Aber diese Antwort hat mir nur neues Material dafür geliefert, daß ich meine Kritik in allen Punkten aufrecht erhalten kann.

Folgendes habe ich den Herren zu erwidern:

1. Grünhut und Hintz haben ihre Untersuchung im Auftrage der städtischen Kurverwaltung in Wiesbaden ausgeführt. Daraum ist es mir nie eingefallen, den Vorwurf zu erheben, daß sie die Grenzen meines Arbeitsgebietes überschritten hätten. Wäre das meine Anschauung gewesen, so hätte ich

<sup>1)</sup> Diese Z. 23, 340 u. 441 (1910).

<sup>2)</sup> Diese Z. 23, 1308 (1910).

sie gleich offen ausgesprochen und auf die Unstimmigkeit der Resultate von G. und H. mit meinen öffentlich hingewiesen. Ich habe aber Herrn Dr. Grünhut in kollegialer Weise zuerst mündlich und später schriftlich von meinen Ergebnissen Mitteilung gemacht, soweit sie sich auf die Unstimmigkeiten beziehen, und noch mehr als ein halbes Jahr mit meiner Veröffentlichung gewartet.

Grünhut und Hintz haben ihre Untersuchung des Kochbrunnens 1907 abgeschlossen und veröffentlicht. Nachdem ich meine Resultate publiziert hatte, revidierten sie einige ihrer Versuche und geben nun selbst zu, daß ihre diesbezüglichen früheren Resultate „minder genau“ waren<sup>3)</sup>. Sie stellen es nun aber so dar, als ob erst durch ihre Untersuchungen genauere Resultate erlangt worden wären, während sie meine Resultate nur bestätigten<sup>4)</sup>.

2. Wer jemals Bestimmungen der Radioaktivität von ein und demselben Wasser mit verschiedenartigen Apparaten gemacht hat, der weiß, wie schwankend die Resultate sind. Gerade deshalb wird es ja immer und immer wieder betont, daß man mit möglichst gleichartigen Apparaten in gleicher Weise arbeiten soll. Auch hierbei werden — und anscheinend mit Recht — noch Zweifel an der Vergleichbarkeit laut<sup>5)</sup>. Grünhut und Hintz hatten zuerst den Voltabfall bestimmt, den die Emanation von 362 ccm Kochbrunnenwasser im Elster-Geitelschen Elektroskop in 1 Stunde hervorruft ( $E_2 - E_1$ ). Dann maßen sie den Sättigungsstrom ( $i$ ), den 11 Kochbrunnenwasser (gleichzeitig entnommen) im Fontaktoskop hervorbringt. Willkürlich nahmen sie an, daß das Verhältnis zwischen dem Spannungsabfall im Elster-Geitelschen Apparat und im Fontaktoskop bei den betreffenden Versuchen konstant ist. In die Gleichung:

$$\text{Konst.} = \frac{i}{E_2 - E_1}$$

setzten sie die Werte von  $i$  und  $E_2 - E_1$  ein, die mit zwei verschiedenartigen Apparaten und Emanationsmengen erhalten wurden, ohne vorher experimentell zu prüfen, ob das zulässig ist. Mit diesen Konstanten rechnen sie frühere Werte, die nach der Zirkulationsmethode gefunden wurden, in Macheeinheiten um.

Neuere Versuche von M. Randal<sup>6)</sup> sind geeignet, die Berechtigung dieser Annahme zu illustrieren. Randal führt gleiche Mengen Radiumemanation in verschiedene der jetzt gebräuchlichen Elektroskope ein und maß den Ionisationsstrom. Auf Grund seiner Resultate bestreitet es Randal, daß die in Amp. und C. G. S.-Einheiten ausgedrückten Werte, die mit verschiedenen Instrumenten gefunden sind, überhaupt untereinander vergleichbar sind. Das galt schon für gleiche Mengen Emanation, für verschiedene Mengen — wie G. und H. sie anwandten — waren die Werte noch viel schwankender.

S. 1309 ihrer Erwiderung sagen Grünhut und Hintz, daß sie sich bei ihrer Rechnungsweise

<sup>3)</sup> Diese Z. 23, 1311 (1910).

<sup>4)</sup> Z. f. anal. Chem. 49, 25 (1910).

<sup>5)</sup> Chem.-Ztg. 1910, I, 299. Hier scheinen mir erneute Kontrollversuche nötig zu sein.

<sup>6)</sup> Chem.-Ztg. 1910, I, 299.

(auf Grund obiger Annahme) selbstverständlich zuvor „durch eine einfache mathematische Überlegung“ von der Zulässigkeit ihrer Rechnungsweise überzeugt hätten, „so daß sie uns weder gewagt erschien noch auch des experimentellen Beweises bedurfte.“ So berechneten sie den Fehler, den sie begingen, als sie ein verschwindend kleines Volumen nicht berücksichtigten, den Hauptfehler kannten sie aber offenbar gar nicht. Man sieht hier wieder, wie sehr sich jemand täuschen kann, wenn er Experimente durch mathematische Überlegungen ersetzt.

Für die Quellen von Birresborn, Biskirchen, Colberg bei Coburg, Cremlingen, Glashagen und Orb müßte, meines Erachtens, das Laboratorium Fresenius in Wiesbaden unbedingt Neubestimmungen mit dem Fontaktoskop machen. Die Umrechnungen<sup>7)</sup> kann man wirklich nicht gelten lassen.

3. In ihrer Untersuchung des Kochbrunnens für die städtische Kurverwaltung in Wiesbaden, die 1907 veröffentlicht wurde, geben Grünhut und Hintz an, 0,28 Vol.-% Methan in den Gasen gefunden zu haben. Ein Beweis dafür, daß hier Methan vorlag, wurde nicht erbracht<sup>8)</sup>. — 1908 veröffentlichte ich meine Methananalysen des Kochbrunnengases und fand bei zwei verschiedenen Gasentnahmen an verschiedenen Tagen 0,59 Vol.-% Methan. Beweis: Das Verhältnis von C : H war bei mir 1 : 4<sup>9)</sup>. — Daraufhin wiederholten Grünhut und Hintz 1909 ihre Methanbestimmung und fanden 0,42, 0,53, 0,55 Vol.-%. Diesmal stimmte auch bei ihnen C zu H auf Methan<sup>10)</sup>.

1907 hatten sie gar nicht angegeben, wieviel Wasser bei der Verbrennung aus der damals verwendeten Gasmenge entsteht, obwohl das R. Fresenius, der die Methode zuerst empfahl, ausdrücklich verlangt. Wenn die damals gefundene Menge von Wasser auf Methan gestimmt hätte, so wäre es sicher nicht unterlassen worden, diese Menge anzugeben. Sie wurde aber nicht angegeben. Zudem ist seitdem eine relativ so niedrige Zahl wie 0,28 Volumenprozent nicht wieder gefunden worden<sup>11)</sup>. Aus diesen Gründen glaube ich, daß die damalige Methanbestimmung von Grünhut und Hintz nicht, wie sie selbst

zugeben, „minder genau“, sondern direkt falsch war.

Bei ihren 1909 ausgeführten Methanbestimmungen hatten Grünhut und Hintz nach meinem Vorgange ein Verbrennungsrohr von 75 cm Länge verwendet, früher aber nur eines von 30 cm Länge. Sie hatten zuletzt mit 996, 1533, 1155 ccm von Kohlensäure befreitem Gas gearbeitet, ich nur mit 100 ccm. Bei meinen Analysen stimmte das Verhältnis gerade so gut auf Methan wie bei den späteren von Grünhut und Hintz. Die logische Folgerung für einen rationell arbeitenden Chemiker ist nun wohl die, daß er es wenigstens einmal versucht, mit der geringeren Menge Gas zu arbeiten. Denn ein Fortschritt in der analytischen Chemie besteht doch auch darin, daß man bei gleichen Resultaten die Methode, welche kürzere Zeit in Anspruch nimmt, der länger dauernden vorzieht. Ohne Prüfung meiner Angaben empfehlen G. und H. auch weiterhin, eine wesentlich größere Gasmenge, als ich sie verwandte, über glühendes Kupferoxyd zu leiten und so die Zeitdauer um mindestens ein- einhalb bis zwei Stunden zu vermehren.

Daß die Apparatur für die Entnahme größerer Mengen von Gas, die Grünhut und Hintz empfehlen, Vorteile vor den von mir empfohlenen hat, bestreite ich. Aus den von Grünhut und Hintz zitierten Angaben<sup>12)</sup> über den Versand entnommener Gasproben ist nichts zu ungünstigen meiner Apparatur zu entnehmen. Ich war bei meinen Gasentnahmen bestrebt, es unter allen Umständen zu vermeiden, daß etwa durch einen unglücklichen Zufall Kalilauge in eine Quelle kommen kann, deren Wasser getrunken und zu Badezwecken verwendet wird.

Nach diesen Darlegungen mögen die Fachgenossen sich selbst ein Urteil bilden. Ich habe nirgends gesagt, daß ich Grünhut und Hintz „Direktiven“ für ihre Untersuchungen geben wollte. Eine Folge haben meine Untersuchungen aber gehabt: Im chemischen Laboratorium Fresenius in Wiesbaden ist man seitdem in den besagten Punkten von „minder genauen“ Methoden zu genaueren übergegangen.

[A. 177.]

## Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

### Jahresberichte der Industrie und des Handels.

**Mexiko.** Dem Gewichte nach betrug die Kautschukausfuhr im Fiskaljahr 1908/9 insgesamt 18 781 399 Pfd., wovon 9 699 257 Pfd.

<sup>7)</sup> Z. f. anal. Chem. 49, 42 (1910).

<sup>8)</sup> Jahrbuch des nass. Vereins f. Naturkunde 60, (1907).

<sup>9)</sup> Berl. Berichte 41, 4205 (1908).

<sup>10)</sup> Z. f. analyt. Chem. 49, 36 (1910).

<sup>11)</sup> Ich mache von Zeit zu Zeit mit in den Fe rien entnommenem Gas hier in Erlangen Methanbestimmungen nach der von mir modifizierten R. Fresenius'schen Methode und gedenke, das ein paar Jahre lang fortzusetzen.

aus Castilloa und 9 082 142 Pfund aus Guayule gewonnen waren. Fast die ganze ausgeführte Menge ging nach den Ver. Staaten; Frankreich, Belgien und Deutschland erhielten nur kleine Mengen. Etwa 1,2 Mill. Pfd. Castilloa-Kautschuk lieferten die Bäume der Pflanzungen. Im Juni 1909 wurde die Ausdehnung der Kautschukpflanzungen mit 126 437 Acres (zu 40,5 a) angegeben. Die Pflanzungen sind infolge der hohen Kautschukpreise in der letzten Hälfte des Jahres 1909 wesentlich vergrößert worden.

—l. [K. 507.]

<sup>12)</sup> Z. f. anal. Chem. 49, 31 (1910) und diese Z. 23, 445 (1910).

<sup>13)</sup> Vgl. Grünhut und Hintz, diese Z. 23, 1208 (1910).