

## Zur Geschichte der Melasseentzuckerung mittels Strontian.

Von

Prof. Dr. C. Scheibler.

In der Sitzung des Bezirksvereins Frankfurt a. M. der Deutschen Gesellschaft für angewandte Chemie am 21. October d. J. (d. Z. 1893 S. 681) hielt Herr Dr. Cunze einen Vortrag über Mittheilungen aus dem Gebiete der Zuckerindustrie, in welchem über die Strontian-Verfahren wörtlich Folgendes gesagt wird:

„Von den beiden durch die Begründer der Dessauer Raffinerie erfundenen und von Dr. Scheibler verbesserten, in die Praxis übersetzten Arbeitsmethoden hat sich bis jetzt nur das sog. Bisaccharatverfahren praktisch bewährt.“

Dieser Ausspruch ist von Anfang bis zu Ende unrichtig.

Als i. J. 1880 das Deutsche Patentamt meine Patentanmeldung über ein Verfahren der Zucker- gewinnung aus Melasse mittels Strontian (Bisaccharatverfahren) zur Kenntnissnahme öffentlich auslegte, war — von einer älteren Notiz Leplay's abgesehen — weder in der Litteratur noch in den Kreisen der Techniker das Geringste über Zucker- gewinnung mit Strontian oder über Strontian- Saccharate bekannt. Als bald traten jedoch die Interessenten der Dessauer Zuckerraffinerie gegen mein Patentgesuch mit der Behauptung auf, das von mir angemeldete Verfahren längst praktisch benutzt zu haben, so dass sie berechtigt seien, das nachgesuchte Patent für sich zu beanspruchen. Diese Ansprüche der Genannten wurden jedoch durch alle Instanzen des Patentamtes bis einschliesslich der Entscheidung des Reichsgerichtes<sup>1)</sup> zurückgewiesen und dabei festgestellt — was übrigens der gesammten technischen Welt sattsam bekannt war —, dass die Dessauer Firma das Strontianverfahren unter strengster Geheimhaltung ausgeübt hatte, also ein Erfinderrecht nicht beanspruchen könne. Die Dessauer Beamten waren sämmtlich auf Ehrenwort und durch hohe Strafen zur Geheimhaltung verpflichtet; den benötigten Strontian bezog man, um irrezuführen, unter falschem Namen; er figurirte auf den Frachtbriefen unter der Bezeichnung: „Tinkal“.

Aus dieser Sachlage ergibt sich, dass ich der selbstständige Erfinder des Bisaccharatverfahrens (D.R.P. No. 15 385) bin, dass mir die Priorität der Erfindung gebührt und ich nicht etwa nur der „Verbesserer“ einer Dessauer Erfindung bin, wie Herr Cunze behauptet. In der gesammten Industrie gilt unter Technikern der Satz: dass nicht demjenigen, der ein Verfahren geheim hält und in egoistischer Weise für sich ausnutzt, die Ehre der Erfindung dieses Verfahrens gebührt, sondern demjenigen, der es durch Veröffentlichung zum Gemeingute der Industrie macht. In diesem Sinne sieht auch das Patentgesetz ausdrücklich den ersten Anmelder als den eigentlichen Erfinder an und belohnt ihn mit dem Patent.

<sup>1)</sup> Neue Zeitschrift für Rübenzuckerindustrie Bd. 10, S. 156.

In dem oben citirten Ausspruch des Herrn Dr. Cunze ist aber weiter noch gesagt, dass die Dessauer Firma „beide“ Strontianverfahren, d. h. also auch das Monosaccharatverfahren erfunden hätte. Die Dessauer Techniker haben allerdings das Monosaccharat im Betriebe des Bisaccharatverfahrens des Öfteren als höchst lästige Erscheinung beobachten müssen, haben aber stets die Natur dieser Erscheinung verkannt. Sie hielten dieselbe für eine Pilzbildung, die ihre Entstehung Sporen aus der Luft verdanke<sup>2)</sup>! Und dem gegenüber wird allen Ernstes behauptet, das Monosaccharatverfahren sei in Dessau erfunden! Die Dreistigkeit dieser Behauptung wird noch am besten durch die Thatsache beleuchtet, dass nach Ertheilung des Patent No. 22 000 an mich ein angeblich neues Monosaccharatverfahren zum Patent angemeldet wurde, welches sich aber leicht als ein Versuch, das Patent No. 22 000 zu umgehen, kennzeichnen liess und deshalb auch vom Patentamte zurückgewiesen wurde<sup>3)</sup>. Wie Herr Dr. Cunze schliesslich gegenüber einer Veröffentlichung des Herrn Dr. Paetow: „über Mittheilungen aus der Praxis des Scheibler'schen Monosaccharatverfahrens“ (Neue Zeitschrift für Rübenzuckerindustrie Bd. 21, S. 254) öffentlich behaupten darf, dass sich „bis jetzt nur das sog. Bisaccharatverfahren bei der Zuckerfabrikation praktisch bewährt hat“, ist unklar<sup>4)</sup>.

## Zur Geschichte der Melasseentzuckerung mittels Strontian.

Obigen Ausführungen habe ich meinerseits Folgendes zu entgegnen: In der Octobersitzung des Frankfurter Bezirksvereins der deutschen Gesellschaft für angewandte Chemie habe ich nicht, wie Herr Dr. Scheibler sagt, einen „Vortrag über Mittheilungen aus dem Gebiete der Zuckerindustrie“ gehalten, sondern ich habe — wie dies sowohl der Hr. Vorsitzende als auch meine Wenigkeit laut Bericht (d. Z. 1893, 681) vorher betonten — nur Mittheilungen und zwar aus dem Gedächtnisse über Melasseentzuckerung gemacht. Ich that in diesen Mittheilungen nicht die von Hrn. Scheibler angeführte und durch eine irthümliche Auffassung des Schriftführers unseres Bezirksvereins veranlasste Äusserung, sondern sagte vielmehr, wie dies durch denselben Schriftführer S. 31 d. Z. corrigirt wurde:

<sup>2)</sup> Näheres hierüber s. Neue Zeitschr. f. Rübenzuckerindustrie Bd. 9, S. 96.

<sup>3)</sup> Näheres ebenda Bd. 17, S. 97 bis 105.

<sup>4)</sup> Die Richtigstellung S. 34 oben wurde vom Schriftf. des Frankfurter Bez.-Ver. eingesandt, bevor derselbe von dem Angriffe Scheibler's etwas erfahren hatte; sie wurde selbstverständlich wörtlich abgedruckt. — Dass übrigens mir die Litteratur über ältere Versuche mit Baryt und Strontian nicht neu war, ergibt sich u. A. aus meinem Handbuch, 14. Aufl., S. 885, Z. 15. Diese Bemerkung erfolgt nur, um eine bez. Verdächtigung klar zu stellen.

„Von den beiden durch die Begründer der Dessauer Raffinerie erfundenen und in die Praxis übersetzten, dem Dr. Scheibler patentirten Arbeitsmethoden hat sich bis jetzt nur das sog. Bisaccharatverfahren praktisch bewährt.“

Diesen Ausspruch halte ich von Anfang bis zu Ende aufrecht und glaube, den mir durch Hrn. Scheibler aufgezwungenen Beweis in Folgendem erbringen zu können.

Die Actienzuckerraffinerie Dessau wurde i. J. 1871 von den Herren M. Fleischer und H. Kücken in Gemeinschaft mit verschiedenen Freunden zu dem einzigen Zwecke begründet, um das von dem Hrn. M. Fleischer — wie soll ich nach Scheibler sagen? — entdeckte oder erfundene oder gefundene sog. Bisaccharatverfahren praktisch zu verwerthen. Die Fabrik war in grossem Maassstabe angelegt, beschäftigte schon in den ersten Jahren Hunderte von Arbeitern und war in allen Einzelheiten durch die Herren Dr. H. Reichardt und Dr. E. Fleischer bereits i. J. 1877 derartig vervollkommenet, dass — um mich kurz auszudrücken — die erzielte Dividende einer Verbesserung durch Hrn. Scheibler nicht mehr bedurfte. Da ein deutsches Patentgesetz noch nicht existirte, so war man bis zum Jahre 1877 aus — allerdings egoistischen — Gründen gezwungen, die Methode thunlichst geheim zu halten. Als i. J. 1878 die Einführung des Strontianverfahrens in Waghäusel ventilirt wurde, trat man auch der Frage einer Patentnahme näher, unterliess aber ernstliche Schritte, einestheils, weil man bei der Neuheit des Patentgesetzes nicht bestimmt wusste, ob für eine bereits seit Jahren erfundene und benutzte Arbeitsmethode, über deren Princip bereits mehrfache Veröffentlichungen vorlagen, noch eine nachträgliche Patentirung sicher sei, und anderentheils, weil man sich fürchtete, die mit bestem Erfolge benutzte Erfindung durch die vorgeschriebene Veröffentlichung den Blicken einer profanen Welt auszusetzen, zu der sogar einzelne Mitglieder des Kais. Patentamts gerechnet wurden. Denn, wie es in solchen Fällen zu geschehen pflegt, es hatte sich ein vollständiger Wettlauf von Chemikern, Industriellen und Strontianitgruben-Speculanten entsponnen, um sich mit allen Mitteln in den mühe- und kostenlosen Besitz der Dessauer Geheimnisse zu setzen. Die Berechtigung obiger Befürchtung zeigte sich unter andern deutlich, als das Mitglied des Kais. Patentamts Prof. Dr. C. Scheibler im Juli 1880 ein Patentgesuch für ein Verfahren der Darstellung von Strontianzucker aus Melassen und Syrupen anmeldete und unter No. 15 385 auch erhielt. Dessau erhob Einspruch und Beschwerde, und führte der Vertreter des patentsuchenden Hrn. Prof. Dr. Scheibler bei der Verhandlung vor dem Kaiserl. Patentamte zur Vertheidigung von dessen Verfahren wörtlich unter andern aus<sup>1)</sup>:

„Allerdings ist es ja von ihm nur nach-erfunden; es war schon vorher vorhanden und wurde in Dessau betrieben. Die Thatsache

also, dass mit Strontium aus der Melasse Zucker gewonnen wird, war offenkundig, sie ist allerdings auch in der französischen Patentschrift ausgedrückt; es steht in der französischen Patentschrift, man könne mit dem Strontium aus der Melasse Zucker gewinnen, jedoch das „Wie“ ist erst später gefunden worden. Und nachdem nun Dessau das Verfahren geheim (!) so viele Jahre ausgebeutet und dadurch die Zuckerindustrie um den Vortheil gebracht hat, muss der Nacherfinder (!) das Patent erhalten, damit es erstens mehr publik (!) wird, der gesammten Zuckerindustrie zu Gute kommt (!) und zweitens dem Manne, der sich bemüht hat, das Geheimniss der Dessauer Fabrik zu finden, sein Lohn (!) wird.“

Ich verzichte gern darauf, die interessanten weiteren Einzelheiten des Patentprocesses darzulegen, der sich entwickelte, nachdem jetzt auch Dessau Patente nachgesucht hatte und schliesslich im December 1881 eine Klage auf Nichtigkeits-erklärung des Scheibler'schen Patenten anstellte, und füge nur kurz bei, dass Hr. Scheibler — wohl nur im Interesse der seither benachtheiligten Zuckerindustrie — im Januar 1882 sein Patent und zwar sowohl das erlangte als auch künftig zu erlangende Strontianpatente einem Consortium zur Ausbeutung verkaufte, dem ausser ihm die Herren Jacob Landau, Reinhold Seelig und die Nationalbank angehörten, und dass schliesslich zwischen diesem Berliner Consortium und den Dessauer Interessenten im Februar 1882 im gegenseitigen Interesse ein gütliches Abkommen getroffen wurde, nach welchem die Nichtigkeitsklage von Seiten Dessaus zurückgezogen und die „beiderseitigen bereits vorhandenen und noch zu machenden Erfindungen, sowie die von ihnen erworbenen und noch künftig zu erwerbenden Patente betr. das Verfahren zur Zuckergewinnung vermittels Strontian aus Melassen nebst Zusatz- und Verbesserungs-patenten gegenseitig zur Verfügung“ gestellt wurden.

Soviel über das Bisaccharat-Verfahren; ich wende mich jetzt zum Monosaccharat:

Ogleich Hr. Scheibler den soeben erwähnten Vertrag persönlich unterschrieben hatte und einem zweiten Vertrage beigetreten war, den Dessau mit der Raffinerie Say in Paris abgeschlossen hatte und in dem es wörtlich heisst: „Les parties surdenommées mettent en commun tous les brevets, qu'elles possèdent ou pourront posséder en France, ayant rapport à l'extraction du sucre des melasses par l'emploi de la strontiane“, so reichte Prof. Dr. Scheibler schon wenige Wochen später die Beschreibung einer von ihm gemachten Erfindung: „Verfahren zur Abscheidung des Zuckers aus Melassen und Syrupen durch Erzeugung von Strontianzucker bei niedrigen Temperaturen“ ein. Die Chemikerz. führt in No. 32 Jahrg. IX über diese Angelegenheit Folgendes aus:

„In dem guten Glauben, dass Prof. Scheibler das, was er durch seine notariell beglaubigte Unterschrift versprochen hatte, auch halten würde, unterliess die Dessauer Raffinerie Alles, was die Patentertheilung hätte hindern können, obgleich sie wahrscheinlich mit gutem Erfolge hätte Einspruch erheben können.

<sup>1)</sup> Die Zucker-Strontian-Patente, dargestellt aus dem Gesichtspunkte einer Abänderung der deutschen Patent-Gesetzgebung nebst Gesetzentwurf mit Begründung von August Klein, Doctor der Rechte. S. 9.

