

besonderen in den analytischen Abteilungen, in denen eine verhältnismäßig kleine immer wiederkehrende Zahl von Analysenmethoden weniger Anforderungen an wissenschaftliche Vorbildung als an Gewandtheit und Zuverlässigkeit stellt. Im großen und ganzen dürften unsere Laboranten, die ja auch keine wissenschaftliche Vorbildung besitzen, sich ganz gut durch Frauen ersetzen lassen, ebenso die auf Hütten-, Färberei- und anderen Fachschulen vorgebildeten Analytiker. Die Prüfung, wie weit für solche Stellen Damen mit anderer als der neunklassigen Mittelschulbildung sich verwenden lassen, scheint mir besonders notwendig, da zweifellos gerade unmittelbar nach dem Kriege viele Damen mit höherer Mädchenschulbildung nach passendem Erwerb sich umsehen werden, die weder Zeit noch Geld, Lust oder Fähigkeit besitzen, noch das notwendige Examen der Reife auf einer der vorgenannten Schulen zu machen. Es ergibt sich also die Frage, wie können diese Damen vorgebildet werden, und auf welche Arbeit und welche Entlohnung dürfen sie dann hoffen. Daß auch die Stellenvermittlung des Vereins deutscher Chemiker entsprechend erweitert hierbei von Nutzen sein kann, leuchtet ein.

Außer diesen beiden Gruppen von voll ausgebildeten Chemikerinnen und Hilfschemikerinnen dürften in der chemischen Industrie noch weitere weibliche Hilfskräfte neben den oben erwähnten kaufmännischen Gehilfen Anstellung finden können. So dürften statt der Titrierjungen sehr wohl künftig hin weibliche Kräfte angestellt werden, wie überhaupt wohl vieles Handwerksmäßige im Laboratorium von Frauen besorgt werden kann.

Mir scheint die Prüfung der Frage betreffs der Verwendung von Frauen in chemischen Berufszweigen eilig zu sein, damit diejenigen, die sich diesem Erwerbszweig widmen wollen, für ihre Vorbildung in die richtigen Bahnen gelenkt werden, und damit rechtzeitig unsere Industrie in die Lage kommt, in dieser wichtigen Frage helfend einzutreten und ihrerseits etwaige Vorbereitungen zu treffen. [A. 124.]

Zur Frage der Carbolölherstellung auf deutschen Teerdestillationen.

Wir erhalten folgende Zuschriften:

In der „Zeitschrift für angewandte Chemie“ vom 19./10. 1915 (28, I, 409) erschien ein Aufsatz des Herrn Dr. Raschig über ein Verfahren zur Herstellung von Carbolöl. Dieser Aufsatz wäre wohl in normalen Zeiten von der Tagespresse vollständig unbeachtet geblieben, da er nichts enthält, was das große Publikum interessieren kann, und keine neue technische Errungenschaft behandelt. Er befaßt sich lediglich mit der Beschreibung eines seit mindestens 3 Jahrzehnten in Deutschland gehabten Verfahrens zur Herstellung von Carbolöl, welches das Rohmaterial der in Kriegszeiten für die Sprengstofffabriken wichtigen Carbolsäure bildet.

Neu und interessant sind in dem Artikel einige lediglich von Fachleuten zu verstehende und richtig einzuschätzende technische Details, die Raschig preiszugeben sich veranlaßt fühlt, die jedoch die Gewinnungsmöglichkeit von Carbolsäure aus Teeren weder in quantitativer noch in qualitativer Beziehung zu beeinflussen vermögen, also keinen wirtschaftlichen Fortschritt darstellen.

Es wäre überflüssig, auf diesen Artikel zurückzukommen, wenn nicht durch seinen Übergang in die Tagespresse der Anschein erweckt würde, als wenn von Herrn Dr. Raschig eine epochenmachende Erfindung gemacht worden

sei. Dies ist durchaus nicht der Fall. Carbolsäure wird in Deutschland aus einheimischen Teeren seit über 3 Jahrzehnten in rationeller Weise hergestellt. Von den die Carbolsäurefabrikation betreibenden Teerdestillationen wird demzufolge auch in nicht weniger rationeller Weise das hierzu notwendige Rohmaterial und Zwischenprodukt der Teerverarbeitung, das Carbol, gewonnen.

Wenn Carbolöl und Carbolsäure in Deutschland bisher nicht in größerem Umfange gewonnen worden ist als dies geschah, so lag dies einerseits an der Möglichkeit, zu sehr billigen Preisen englische rohe Carbolsäure zur Umarbeitung auf Phenol und Kresol nach Deutschland einzuführen, andererseits daran, daß der Wirtschaftlichkeit der Gewinnung von Carbolsäure aus deutschen Rohteeren in Friedenszeiten durch die Marktverhältnisse für die Ware natürliche Grenzen gesetzt waren.

Der Zweck dieser Ausführungen ist, dem Eindruck entgegenzutreten, der sich aus dem Artikel Raschigs ergeben könnte, als ob die deutsche Teerindustrie rückständig wäre und sich weniger entwickelt hätte und für den Krieg weniger gerüstet gewesen sei wie die übrige deutsche chemische Industrie, der es beschieden war, eine so bedeutungsvolle Rolle in dem gegenwärtigen Kriege zu spielen. Diesem Eindruck entgegenzuwirken, gebietet auch besonders mit Rücksicht auf das Gebiet, das der Artikel Raschigs behandelt, rein vaterländisches Interesse.

Deutsche Teerprodukten-Vereinigung
G. m. b. H., Essen - Ruhr.

Wenn ich in dem genannten Aufsatz sagte, „daß vor dem Kriege aus etwa dem dritten Teil der deutschen Teere Carbolsäure hergestellt wurde“ (was die Teerproduktenvereinigung nicht bestreitet) und wenn ich weiter ausführte, „daß die Herstellung von Carbolöl Ge me i n g u t a l l e r deutschen Teerverarbeiter werden müßte“, so ist doch ganz deutlich gesagt, daß ein Teil derselben schon wußte, wie man es zu gewinnen habe. In der Tat steht ja schon in der Schrift von Spilker (Kokerei und Teerprodukte der Steinkohle, Halle a. S. 1908) auf Seite 80 oben der Satz: „Um das Carbolöl phenolreicher und kresolärmer zu erhalten, empfiehlt es sich, auch dieses noch einmal in der Weise zu fraktionieren, daß es ungefähr 30% Phenole enthält und zwischen 160 und 205° siedet.“

Das Prinzip war also bekannt. Aber die von mir beschriebene Ausführungsform kann unmöglich seit mindestens drei Jahrzehnten in Deutschland gehandhabt worden sein; denn sie beruht im wesentlichen auf Verwendung von langen Fraktionierkolonnen, gefüllt mit Raschigs Ringen, die erst vor kurzem durch Patentierung zur Kenntnis der Allgemeinheit gebracht wurden. Ob nun darin eine epochenmachende Erfindung liegt, darüber wird die Deutsche Teerproduktenvereinigung zurzeit ebensowenig ein Urteil abgeben können, wie ich mir ein solches anmaße; erst die Zukunft wird die Antwort auf diese Frage geben. Ob aber mein Aufsatz nicht doch die „Gewinnungsmöglichkeit von Carbolsäure aus deutschen Teeren quantitativ beeinflussen“ wird, dürfte sich sehr bald zeigen. Ich gebe mich der Hoffnung hin, daß sich in dieser Hinsicht doch manches ändert wird, und daß gerade zahlreiche Teerdestillationen, die der Deutschen Teerproduktenvereinigung angehören und bisher kein Carbolöl herstellen, sich jetzt dazu entschließen werden.

Wenn die Besprechung meines Aufsatzes in der Tagespresse, an der ich natürlich unschuldig bin, dazu beigetragen haben sollte, daß sich solche Änderung bald vollzieht, so ist die Absicht, die mich zu seiner Veröffentlichung trieb, erreicht.

Dr. F. Raschig, Ludwigshafen a. Rh.