

Entschwefelung. Eine Lösung von 0.8 g in 100 ccm 3-prozentiger Natronlauge wurde mit 1 g Kaliumpermanganat bis zur Entfärbung stehen gelassen. Beim Ansäuern des Filtrats mit Salzsäure fiel 5.5-Bis-*p*-Methoxyphenyl-hydantoin sofort rein in Gestalt feiner, farbloser Prismen aus. Nach Krystallisation aus Alkohol schmolz es bei 232° Ausbeute 0.7 g.

0.1441 g Subst.: 0.3445 g CO₂, 0.0711 g H₂O.

C₁₇H₁₆O₄N₂ Ber. C 65.3, H 5.2.

Gef. » 65.2, » 5.5.

Zum Vergleiche wurde ein Präparat von 5.5-Bis-*p*-Methoxyphenyl-hydantoin nach der üblichen Methode durch Kochen einer alkoholischen Lösung von 1.5 g Anisil, 1 g Harnstoff, 1 g Kaliumhydroxyd hergestellt; mit Kohlendioxyd fiel aus der mit Wasser verdünnten Lösung 1.3 g fast reines Produkt aus, das nach Krystallisation aus Alkohol bei 232° schmolz und mit dem durch Entschwefelung hergestellten Präparate völlig identisch war. Es war leicht löslich in Eisessig, Alkohol, Aceton und Essigsäureäthylester, kaum löslich in Äther, Chloroform-Benzol, Ligroin und unlöslich in Wasser.

Kiel, Chemisches Universitätslaboratorium.

268. Alfred Stock und Hans Heynemann: Über die Durchlässigkeit des Glases für Gase. Bemerkungen zu einer Arbeit des Hrn. C. Zenghelis-Athen.

[Aus dem Chemischen Institut der Universität Berlin.]

(Eingegangen am 10. Mai 1909.)

In einen Kolben aus fehlerfreiem, gewöhnlichem Glas von etwa 300 ccm Inhalt und 0.5—0.8 mm Wandstärke brachten wir ein Blatt Silberfolie, evakuierten ihn vollständig, schmolzen ihn zu und hoben ihn bei gewöhnlicher Temperatur in einem verschlossenen Gefäß auf, in welchem sich Jodkrystalle befanden. Ein zweiter ähnlicher Kolben wurde genau so behandelt, nur füllten wir ihn vor dem Zuschmelzen noch mit Wasserdampf von 5 mm Druck. Nachdem beide Kolben drei Monate lang im Joddampf gestanden hatten, öffneten wir sie, gossen etwas reine Salpetersäure hinein und sahen, daß sich das vollständig blank gebliebene Silber ohne jeglichen Rückstand auflöste, also kein Silberjodid gebildet, kein Jod durch das Glas hindurchgegangen war.

Dies Resultat hatten wir erwartet, und auch andere wird es kaum überraschen. Es ausdrücklich festzustellen, veranlaßte uns eine zu

Anfang dieses Jahres erschienene¹⁾, »Zur Frage der Erhaltung des Gewichtes« betitelte Arbeit des Hrn. C. Zenghelis²⁾, welcher neben anderen seltsamen Ergebnissen fand, daß »viele Gase oder Dämpfe von festen Körpern selbst bei gewöhnlicher Temperatur in geringen Grade die Fähigkeit besitzen, durch das Glas hindurchzugehen«. Gerade dem Joddampf soll diese Fähigkeit besonders zukommen; aber auch Stannisulfid, Magnesiumcarbonat, Chromtrioxyd und andere Substanzen haben sie nach Zenghelis in solchem Maße, daß man ihre das Glas durchdringenden Dämpfe durch die Veränderung des bei allen diesen Versuchen als Reagens benutzten Blattsilbers leicht nachweisen kann. Des Silbers bediente sich Hr. Zenghelis auch früher schon zur Feststellung der Flüchtigkeit aller möglichen Stoffe, Metalle, Oxyde, Salze usw., bei gewöhnlicher Temperatur, über welche er vor einigen Jahren zwei bemerkenswerte Abhandlungen³⁾ erscheinen ließ — bemerkenswert durch die Ausführung der Experimente und durch die Kühnheit der Schlüsse. Daß das Silber mit ganz wenigen Ausnahmen bei allen diesen Untersuchungen angegriffen wurde, erklärt sich wohl dadurch, daß der luftdichte Abschluß der Gefäße mit Paraffin und anderen technischen Materialien erfolgte, deren Dämpfe im Laufe der Wochen und Monate mit dem Metall in Reaktion treten konnten. Als einwandfrei in ihrer Anordnung dürften nur einzelne in der neuesten Publikation des Hrn. Zenghelis beschriebene Versuche anzusehen sein, bei welchen die Silberfolie rings in Glas eingeschlossen war. Ein solches Experiment haben wir daher zur Wiederholung gewählt und dabei auch die als besonders günstig geschilderten Bedingungen, Luftleere des Gefäßes und Anwesenheit von Feuchtigkeit, innegehalten. Es sei nicht weiter erörtert, warum unsere Versuche ein anderes Ergebnis lieferten. Sie haben ihren Zweck erfüllt, wenn sie verhindern, daß die vermeintlichen Resultate des Hrn. Zenghelis aus seinen Veröffentlichungen heraus den Weg in die übrige Literatur nehmen.

¹⁾ Zeitschr. für physik. Chem. **65**, 341 [1909].

²⁾ Auch Hr. Landolt hat sich mit dieser Publikation inzwischen beschäftigt und darüber am 22. April in der Akademie der Wissenschaften gesprochen, wie aus einer kurzen Notiz in den Sitzungsberichten der Akademie hervorgeht.

³⁾ Ztschr. für physik. Chemie **50**, 219 [1905]; **57**, 90 [1907].