

# Sitzungsberichte

der

königl. bayer. Akademie der Wissenschaften

zu München.

---

Jahrgang 1868. Band II.

---

München.

Akademische Buchdruckerei von F. Straub.

1868.

In Commission bei G. Franz.

480  
144 D

nachzuweisen, dass der Verlauf einer Eisenbahnlinie, welche von der Geraden abweicht, mit einer zur Reduction genügenden Genauigkeit ermittelt werden kann.

Ich hoffe in Kurzem der sehr gelehrten Classe auch darüber Mittheilungen vorlegen zu können.

---

Herr Baron von Liebig legt einen Aufsatz der Herren v. Gorup-Besanez und v. Rad in Erlangen vor

„Ueber Phloron aus Buchenholztheerkreosot“.

Wenn man rheinisches Buchenholztheerkreosot jener Sorte, welche vorwiegend Kreosot enthält, mit der  $1\frac{1}{2}$  fachen Gewichtsmenge concentrirter Schwefelsäure vermischt, das Gemisch, welches alsbald eine dunkelrothe Färbung annimmt und sich verdickt, 24 Stunden lang stehen lässt, sodann mit dem 6fachen Volumen Wasser und der  $1\frac{1}{2}$  fachen Gewichtsmenge Braunstein in einer Retorte allmählich und gelinde erwärmt, so tritt alsbald eine ziemlich heftige Reaction ein, die sich durch starke Erhitzung des Gemisches und feinblasige Gasentwicklung zu erkennen gibt. Die Erscheinungen verlaufen überhaupt genau so, wie bei der Darstellung des Phlorons aus den bei  $190^{\circ}$  —  $220^{\circ}$  C. siedenden Antheilen des Steinkohlentheerkreosots; es destillirt ziemlich rasch eine stark gelb gefärbte Flüssigkeit, aus welcher sich bald gelbe Krystalle und erstarrende ölige Tröpfchen abscheiden, während sich die Kühlröhre des Destillationsapparates mit gelben langen nadelförmigen Krystallen er-

füllt. Nach beendigter Einwirkung sammelt man die Krystalle sorgfältig und schüttelt das gelbe Destillat so lange mit Aether aus, als sich derselbe noch gelb färbt. Nach dem Abdestilliren des Aethers scheidet sich nun eine weitere Parthie der gelben Krystalle aus. Die vereinigten Krystalle abgepresst und aus Alkohol umkrystallisirt, zeigen alle Eigenschaften des Phlorons.

Sie stellen goldgelbe schiefe rhombische Säulen dar, entwickeln beim Erwärmen einen durchdringenden Augen und Schleimhäute angreifenden Geruch, sublimiren, stärker erhitzt, unzersetzt, sind aber auch schon bei gewöhnlicher Temperatur flüchtig. In kaltem Wasser sind sie wenig, reichlich dagegen in kochendem Wasser löslich. Alkohol und Aether lösen sie ebenfalls sehr leicht. Ihre Lösungen färben die Haut intensiv braun. Verdünnte Salpetersäure löst sie zu einer gelben Flüssigkeit, concentrirte Salzsäure löst sie beim Kochen ebenfalls; aus der braunen Lösung scheiden sich beim Erkalten weisse Krystalle aus (Chlorhydrophloron), mit festem Kali liefern sie eine grüne Masse, schweflige Säure entfärbt sie sofort, Eisenchlorid endlich bewirkt eine braune Färbung.

Diese Eigenschaften sind aber diejenigen des Phlorons, welches Rommier und Bouilhon aus den bei  $195^{\circ}$  bis  $220^{\circ}$  überdestillirenden Antheilen des Steinkohlentheerkreosots durch Behandlung mit Braunstein und Schwefelsäure erhielten. Der eine von uns konnte die Angaben von Rommier und Bouilhon durchweg bestätigen und ist mit einem genauen Studium des aus Steinkohlentheerkreosot dargestellten Phlorons gegenwärtig beschäftigt. Derselbe constatirte, dass man Phloron auch aus den von  $198^{\circ}$  bis  $200^{\circ}$  C. übergehenden Parthieen (Kresol) erhält.

Die Elementaranalyse des aus Buchenholztheerkreosot dargestellten Phlorons gab mit den berechneten sehr nahe übereinstimmende Werthe:

0,252 Grm. Substanz gaben 0,6514 Grm. Kohlensäure und 0,1408 Grm. Wasser. Dies gibt

		berechn.	gefunden.
C	8	70,58	70,49
H	8	5,88	6,17
O	2	23,54	23,34
	136	100,00	100,00

Das von Einem von uns aus Buchenholztheerkreosot bei der Behandlung mit chlorsaurem Kali und Salzsäure erhaltene Tetrachlorkreoson  $C_8H_4Cl_4O_2$  ist seiner Zusammensetzung nach isomer mit Tetrachlorphloron, ob es damit, wie nicht unwahrscheinlich, identisch, müssen weitere Versuche lehren, ebenso, ob das hauptsächlich Guajacol enthaltende Buchenholztheerkreosot den bisher unbekanntem Homologen des Chinons und Phlorons  $C_7H_6O_2$  liefert.

---

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der mathematisch-physikalischen Klasse der Bayerischen Akademie der Wissenschaften München](#)

Jahr/Year: 1868

Band/Volume: [1868-2](#)

Autor(en)/Author(s): Gorup von Besanez [Gorup von Besánez] Eugen Franz,  
Rad Ulrich von

Artikel/Article: [Phloron aus Buchenholztheerkreosot 469-471](#)