

Werk

Titel: Sauer, A.: Ueber die äolische Entstehung des Löss am Rande der norddeutschen Tief...

Ort: Braunschweig

Jahr: 1890

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?385489110_0005|log318

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

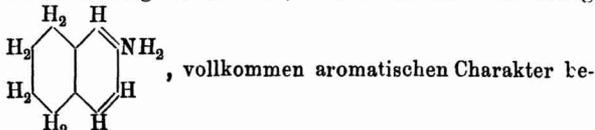
✉ info@digizeitschriften.de

Es ist bekannt, dass die mit Elektroden versehenen Geissler'schen Röhren im Zustande höchster Evacuierung der elektrischen Ladung keinen Durchgang gestatten. Diese Erscheinung ist viel discutirt worden. Einige Physiker erklärten sie durch die Nichtleitung des Vacuum, andere hingegen betrachteten das Vacuum als guten Leiter und nahmen an, dass an der Oberfläche der Elektroden ein grosser Uebergangswiderstand bestehe. Da aber in den hier beschriebenen Versuchen keine Elektroden vorhanden waren, konnte auch von einem Uebergangswiderstande keine Rede sein. Nun zeigte aber der Versuch, dass, wenn man den Druck unter 1 mm erniedrigte und die Verdünnung bis aufs Aeusserste trieb, die Hüllröhre wieder dunkel und die innere Röhre leuchtend wurde. Das Aussehen war wiederum ganz so, wie da der Druck in der äusseren Röhre dem der Atmosphäre gleich war. Das vollkommene Vacuum wirkte nicht mehr als Schirm, weil es kein Leiter des elektrischen Stromes ist.

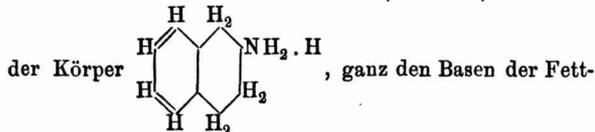
E. Bamberger und W. Lodter: Ueber alicyclisches β -Tetrahydronaphtol und sekundäre Ringalkohole. (Berichte d. deutsch. chem. Gesellsch., 1890, Bd. XXIII, S. 197.)

Wir haben früher an dieser Stelle (Rdsch. IV, 354) über die interessanten Beziehungen berichtet, welche Herr Bamberger zwischen den chemischen Eigenschaften und der Constitution hydrirter Naphtylamine aufgefunden hat. Im Anschluss daran möge heute auf neuere Arbeiten der Herren Bamberger und Lodter hingewiesen werden, aus denen sich ganz ähnliche Beziehungen für die entsprechenden Hydroxylverbindungen ergeben.

Herr Bamberger hatte früher gezeigt, dass diejenigen vierfach hydrirten basischen Abkömmlinge des Naphtalins, bei denen die additionellen Wasserstoffatome in die nicht substituirte Hälfte des Naphtalinmoleculs eingetreten sind, also z. B. die Verbindung

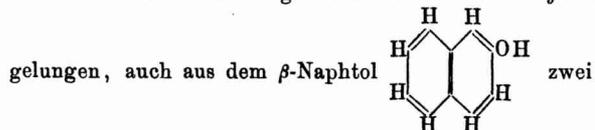


sitzen und der Muttersubstanz, dem Naphtylamin, ähneln; dass dagegen durch Eintritt der Wasserstoffatome in die substituirte Hälfte Basen entstehen, welche, wie z. B.

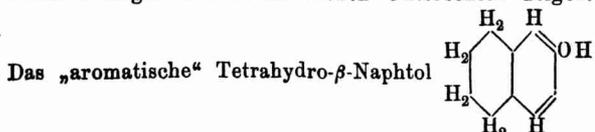


reihe gleichen.

Den Herren Bamberger und Lodter ist es jetzt

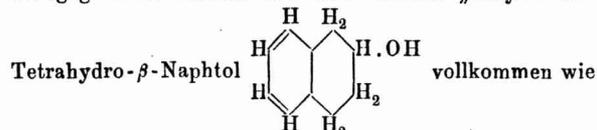


isomere, vierfach hydrirte Körper darzustellen, welche einen analogen bemerkenswerthen Unterschied zeigen.



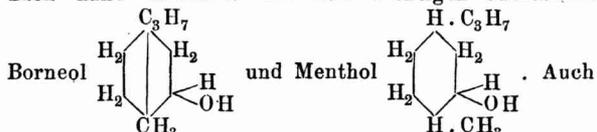
ist ein echtes Phenol, denn es löst sich in Alkalien, wird durch Kohlensäure aus diesen Lösungen wieder

ausgefällt und liefert mit Diazosalzen Azofarbstoffe. Demgegenüber verhält sich das isomere „alicyclische“



ein Fettalkohol: es ist unlöslich in wässrigem Alkali, die Hydroxylgruppe wird sehr leicht durch Halogene ersetzt, es verbindet sich mit Phenylcyanat zu einem Urethan, sein Natriumsalz liefert mit Schwefelkohlenstoff ein xanthogensaures Salz, und die Fähigkeit, Farbstoffe zu bilden, welche die Muttersubstanz auszeichnet, ist vollständig verschwunden.

Das alicyclische Tetrahydro- β -Naphtol steht übrigens nicht isolirt da, sondern ist seiner chemischen Natur nach nahe verwandt mit den wichtigen Substanzen



diese beiden Verbindungen enthalten die charakteristische Gruppe $\begin{matrix} \text{H} \\ \diagdown \\ \text{C} \\ \diagup \\ \text{OH} \end{matrix}$ und zeigen daher in vielen Punkten

ein völlig analoges Verhalten. In diesen „secundären Ringalkoholen“, wie die Herren Bamberger und Lodter diese Körper bezeichnen, liegt eine neue, interessante Klasse von Alkoholen vor, welche vor Allem dadurch ausgezeichnet sind, dass sie die Eigenschaften primärer, secundärer und tertiärer Alkohole in sich vereinigen. An die primären Alkohole erinnern sie dadurch, dass sie sich unter Aufspaltung des Ringes zu Säuren oxydiren lassen, welche noch die gleiche Anzahl von Kohlenstoffatomen enthalten wie die ursprüngliche Substanz. Mit den secundären Alkoholen theilen sie die Eigenschaft, durch gemässigte Oxydation in Ketone, wie Kampfer und Menthon, übergeführt zu werden, doch schreitet unter Umständen, wenn nämlich der Ring wenig stabil gegen oxydierende Einflüsse ist, wie im Tetrahydro- β -Naphtol, die Oxydation jedesmal bis zur Säure fort. Endlich kommt den secundären Ringalkoholen in hohem Grade eine Eigenthümlichkeit zu, welche als Charakteristicum tertiärer Fettalkohole gilt, indem dieselben mit bemerkenswerther Leichtigkeit in ungesättigte Kohlenwasserstoffe und Wasser zerfallen. Ein eingehendes Studium der eben skizzirten merkwürdigen Körperklassen dürfte daher noch manche in theoretischer Beziehung interessante Ergebnisse liefern. A.

A. Sauer: Ueber die äolische Entstehung des Löss am Rande der norddeutschen Tiefebene. (Zeitschrift für Naturw., 1889, Bd. LXII, S. A.)

In dem Streite über die Entstehung des Löss (der wohl nur wegen der zu weit getriebenen Verallgemeinerungen noch immer lebhaft geführt wird) nimmt Herr Sauer in einem auf der Heidelberger Naturforscherversammlung gehaltenen Vortrage für die äolische Entstehung dieser eigenthümlichen Oberflächenbildungen Partei, wenigstens soweit es sich um den Rand der norddeutschen Tiefebene handelt. Er tritt speciell einer jüngst erschienenen Abhandlung des Herrn Wahnschaffe entgegen, der für diese Gebiete die Entstehung des Löss durch Flussablagerungen zu beweisen suchte. Die Argumente des Herrn Sauer stützen sich auf Specialstudien, welche er bei der geologischen Landesaufnahme von Sachsen an ausgedehnten Lössablagerungen gemacht hat. An dieser Stelle sollen nur kurz die