

und 0.2635 g Kohlenstoff. Daraus berechnet sich die Formel $C_{10}H_{14}$, welche verlangt:

	Berechnet	Gefunden
C	89.55	89.32 pCt.
H	10.44	10.17 »

Die Eigenschaften des neuen Kohlenwasserstoffs sind kurz folgende: rein weisse Blättchen von äusserst schwacher Fluorescenz, im Vergleich mit Naphtalin wenig sublimationsfähig. Geruch mild, schwach an den des Pseudocumols erinnernd, Schmelzp. $80-81^{\circ}$, Siedep. 196° (Zincke'scher Thermometer in Dampf unter gleichen Umständen für Naphtalin 216° zeigend). Diese Eigenschaften lassen den Körper identisch erscheinen mit dem aus Xylol und Pseudocumol nach der Fittig'schen Synthese gewonnenen symmetrischen Durol.

Die hier gegebene Gewinnungsmethode des Durols dürfte für die Darstellung des Körpers im Kleinen mit Vortheil anzuwenden sein; selbstverständlich wird man die Vorreinigung des Oels durch Anwendung grösserer Mengen von vornherein unverdünnter Säure abkürzen.

Das neben den Krystallen gewonnene Oel der Fraction o, wie die Fractionen m und n, wie die flüssigen Antheile der Fractionen f bis l dürften noch die anderen Modificationen des Tetramethylbenzols enthalten, auch erscheint mir nach den vorliegenden Erfahrungen die Möglichkeit des Vorhandenseins von benachbartem Trimethylbenzol keineswegs ausgeschlossen. Die Prüfung dieser Fragen soll den Gegenstand der nächsten Mittheilung bilden.

Mannheim, den 17. November 1885.

Laboratorium der Chemischen Fabrik »Lindenhof«, C. Weyl & Co.

593. K. E. Schulze: Ueber ein neues Reductionsproduct des Anthrachinons, Anthrapinakon.

(Eingegangen am 20. November; mitgeth. in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Gelegentlich der Darstellung von chemisch reinem Anthracen nach der von Perger gegebenen Vorschrift — Reduction des Anthrachinons mit Zinkstaub und Ammoniak zu Dihydroanthranol und Spaltung des letzteren in Wasser und Anthracen — liess die geringe Ausbeute, 40 pCt der Theorie, mich auf die anderen bei dieser Reaction entstehenden Verbindungen fahnden.

Es wurde genau nach der gegebenen Vorschrift gearbeitet und dieser gemäss der Zinkstaub wiederholt mit Petroläther extrahirt. Trotzdem dieser schliesslich nur noch Spuren organischer Substanzen

aufnahm, erwies sich der zurückbleibende Zinkstaub doch noch reich daran. Er wurde daher wiederholt mit Xylol ausgekocht. Aus diesem schieden sich beim Erkalten lange, weisse Nadeln ab, die in ihrem Aeusseren dem Dihydroanthranol ähneln, sich von diesem aber sofort durch ihre Schwerlöslichkeit in Alkohol unterscheiden.

Die durch mehrfaches Auskochen des Zinkstaubs mit Xylol erhaltenen Krystallmengen kocht man zur weiteren Reinigung zweckmässig mit Alkohol aus und krystallisirt aus siedendem Benzol, Toluol oder Xylol um.

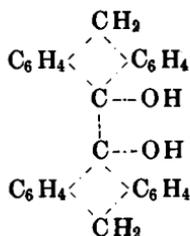
Man erhält so feine, weisse Nadeln, die nach dem Trocknen stark elektrisch sind. Erhitzt man sie im Capillarrohr, so beginnen sie bei 170° sich gelb zu färben und zusammenzusintern, bei 182° beobachtete ich völliges Schmelzen. In der geschmolzenen Masse tritt Gasentwicklung ein (Wasserdampf). Erhitzt man noch einige Zeit auf 190° , lässt erkalten und bestimmt von neuem den Schmelzpunkt, so findet man circa 126° .

Die Elementaranalysen des Körpers gaben folgende Resultate:

0.4545 g Substanz gaben 0.2295 g Wasser und 1.427 g Kohlensäure.
 0.3400 » » » 0.1705 » » » 1.080 » »
 0.1930 » » » 0.1070 » » » 0.6085 » »

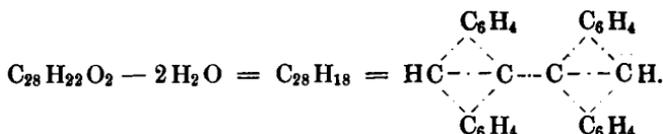
	Gefunden			Mittel	Berechnet für $(C_{14}H_{11}O)_2$
	I.	II.	III.		
C	85.79	86.61	86.86	86.42	86.15 pCt.
H	5.62	5.56	6.23	5.80	5.64 »

In dieser Verbindung lag demnach das Pinakon des Anthracens vor von vermuthlich folgender Constitution:



Erhitzt man das Anthrapinakon am Rückflusskühler oder besser im geschlossenen Rohr im Wasserbade mit Acetylchlorid, so wandeln sich die Nadeln in gelbliche Blättchen um, die einen Schmelzpunkt von 300° zeigen (bestimmt auf Quecksilber mit Zincke'schem Thermometer). Durch die Elementaranalyse (0.2205 g Substanz gaben 0.766 g Kohlensäure und 0.1075 g Wasser) wurde dieser neue Körper als Dianthranyl gekennzeichnet.

	Gefunden	Berechnet für (C ₁₄ H ₉) ₂
C	94.78	94.91 pCt.
H	5.39	5.09 »



Bei dieser Gelegenheit möchte ich den Vorschlag machen, den Complex C₁₄H₉ Anthranyl zu nennen falls am mittleren Benzolkern ein Wasserstoffatom ersetzt wird, Anthracenyl falls die Ersetzung in einem der äusseren Kerne erfolgt.

Mannheim, den 17. November 1885.

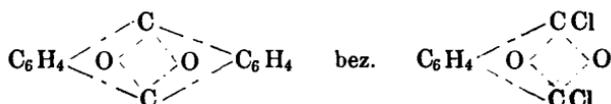
Laboratorium der Chemischen Fabrik »Lindenhof«, C. Weyl & Co.

594. K. E. Schulze: Ueber ein neues Oxydationsproduct des Anthracens, β-Oxanthranol.

[I. Mittheilung.]

(Eingegangen am 20. November; mitgeth. in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Betrachtungen über die Constitution des Anthrachinons und Phtalylchlorids, die mir für diese Körper die Formeln



wahrscheinlich machten, liessen es mir wünschenswerth erscheinen, den Verlauf der Oxydation des Anthracens zum Chinon eingehender zu untersuchen. Nach einer Reihe von Oxydationsversuchen mit den verschiedensten Sauerstoff abgebenden Substanzen fand ich endlich im Bleisuperoxyd eine solche, die gestattete, die Oxydation des Anthracens vor der Bildung von Anthrachinon zu unterbrechen. Man verfährt zweckmässig auf folgende Weise:

2 g chemisch reines Anthracen werden mit 50 ccm Eisessig in einem mit Kühlrohr verbundenen circa 75 ccm fassenden Fractionskolben bis zur völligen Lösung erhitzt. Darauf entfernt man die Flamme und giebt in kurzen Pausen 5.6 g Bleisuperoxyd zur Lösung, verschliesst den Kolben sofort und destillirt circa 35—40 ccm der