Dasselbe liefert bei der Reduktion mittelst Zinkstaub in salzsaurer Lösung das Chlorhydrat des Leukodimethylanilingrüns $C_{16}H_{21}N_3 \cdot 2HCl$ oder dasjenige des Tetramethylparadiamidodiphenylamins,

Geschieht diese Reduktion durch Schwefelwasserstoff, so bildet sich Methylenweiss $C_{16}H_{21}N_3S$ oder Tetramethylparadiamido-diphenylhydrosulfamin

welches mit Salzsäure und Chlorzink sich zu der Verbindung $C_{16}H_{21}N_3S \cdot 2HCl + ZnCl_2$ vereinigt. Oxydationsmittel verwandeln das Methylenweiss in saurer Lösung in das betreffende Salz des Farbkörpers. Dem Chlorhydrat des Methylenblau muss daher mit grösster Wahrscheinlichkeit die Constitution $C_{16}H_{20}N_3SCl$ und die Strukturformel

zuerteilt werden.

Mit dieser Auffassung befinden sich die von Hrn. Bernthsen mitgetheilten Reaktionen des Methylenweiss in völliger Uebereinstimmung.

Die oben angedeuteten Reaktionen, welche grösserer Ausdehnung fähig sind, hoffe ich nebst den analytischen Belegen der Gesellschaft demnächst in ausführlicherer Form unterbreiten zu können.

490. S. M. Losanitsch: Ueber Dibromdinitromethan, als Antwort den HHrn. Kachler und Spitzer.

(Vorgetragen in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Die HHrn. Kachler und Spitzer erhielten beim Destilliren von α -Dibromcampher mit Salpetersäure ein Oel von stechendem Geruch, welches mit alkoholischer Kalilauge ein gelbes krystallinisches Salz $CBrK(NO_2)_2$ gab ¹⁾. Aus diesem Kaliumsalze erhielten die HHrn. beim Behandeln mit Säuren das oben erwähnte Oel, welches, nach

¹⁾ Diese Berichte XVI, 1311. — Monatsheft für Chemie 1883, 554.

ihrer Meinung wahrscheinlich Bromdinitromethan $\text{CHBr}(\text{NO}_2)_2$ ist. Ihre Analysen zeigten in diesem Oel einen Bromgehalt von 58.04—53.48 pCt., die Formel verlangt aber 43.24 pCt. Brom; diese Differenz zwischen Analysen und Theorie soll von einer Beimengung von CBr_4 herühren. — Gleichzeitig haben die HHrn. die Meinung ausgesprochen, dass das von mir dargestellte Dibromdinitromethan wahrscheinlich Monobromdinitromethan ist, welches CBr_4 enthalten habe ¹⁾. Um diesen Zweifel über meine Angaben zu beseitigen, habe ich meine Arbeit wiederholt. Drei verschiedene Präparate von Dibromdinitromethan habe ich dargestellt nach der Vorschrift, welche ich angegeben habe; zuletzt wurde das Oel mit Calciumchlorid getrocknet. Die Analyse von diesen drei verschiedenen Präparaten gebe ich hier an:

	Theorie	Versuch			
		I.	II.	III.	
C	4.55	4.56	—	—	pCt.
Br ₂ . . .	60.61	60.36	60.29	60.16	»
N ₂	10.61	10.50	10.52	—	»
O ₄	24.23	—	—	—	»
$\text{CBr}_2(\text{NO}_2)_2$	100.00.				

Damit ist bewiesen, dass sich aus dem erwähnten Kaliumsalze beim Zersetzen mit Säuren Dibromdinitromethan bildet. Es ist also wahrscheinlich, dass die HHrn. dieselbe Verbindung erhalten haben, und dass der von ihnen gefundene niedrige Bromgehalt von einem beigemengten bromfreien Körper (z. B. Wasser) herrühren dürfte.

Chem. Laboratorium der Königl. Hochschule zu Belgrad.

491. A. Tschirch: Die Reindarstellung des Chlorophyllfarbstoffes.

(Vorgetragen in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Die bisherigen Versuche, den Chlorophyllfarbstoff darzustellen, sind ohne Ausnahme als gescheitert zu betrachten. Die Experimentatoren gingen alle von der Ansicht aus, dass der Farbstoff relativ beständig sei und z. B. durch Behandlung mit concentrirter Salzsäure nicht zersetzt werde. Eine genaue Verfolgung der Veränderungen, die das überaus charakteristische Spectrum lebender Blätter und alkoholischer Chlorophylllösungen bei Einwirkung von verschiedenen Reagentien erleidet, haben mir gezeigt, dass der Chlorophyllfarbstoff ein ausserordentlich leicht zersetzlicher Körper ist, der schon beim Behandeln

¹⁾ Diese Berichte XV, 471, XVI; 51.