oxyduls in der Literatur, dass es wie Zunder verbrenne und beim Reiben Metallglanz annehme. Auch diese Eigenschaften können nicht als specielle Eigenschaften des Oxyduls angesehen werden, da, wie uns ein Versuch überzeugte, auch das fein vertheilte, trockne Wismuth diese Erscheinungen zeigt. Zum Schlusse möchten wir noch darauf binweisen, dass auch über das Verhalten des Wismuthoxyduls gegenüber Säuren keinerlei einheitliche Mittheilungen zu finden sind. Berzelius giebt an, dass es von verdünnter Salpetersäure zerlegt wird in Oxyd, das in Lösung geht, und in Wismuth, das als Metall zurückbleibt; in Dammer's Handbuch finden wir dagegen die Notiz: Wismuthoxydul zerfällt bei der Behandlung mit Salzsäure nach folgendem Schema:

$$3 \text{ Bi}_2 \text{ O}_2 = 2 \text{ Bi}_2 \text{ O}_3 + 2 \text{ Bi}.$$

In Salpetersäure ist es löslich.

Der zweite Theil der Untersuchung erfolgt, wie im Texte schon angedeutet, demnächst.

187. L. Vanino und F. Treubert: Ueber die Einwirkung von alkalischer Zinnchlorürlösung auf Bleisalze.

[Mittheilung aus dem chem. Laborat. der Kgl. Akademie der Wissenschaften.]
(Eingegangen am 12. April.)

Anschliessend an die vorhergehende Arbeit, stellten wir auch Versuche über die Einwirkung von Stannochlorid auf Bleisalze an und sind zu dem Resultate gekommen, dass eine genügende Menge von Zinnchlorür und viel Natronlauge auch aus Bleisalzlösungen beim Erwärmen alles Blei als Metall abzuscheiden vermag.

Bei unseren Versuchen wurde eine Bleinitratlösung mit Zinnchlorür und einem starken Ueberschuss von zehnprocentiger Natronlauge versetzt und unter stetem Umrühren auf offener Flamme bis
zum Kochen erhitzt. Sobald sich das Blei aus der erwärmten Flüssigkeit absetzte, wurde dieselbe von der Flamme entfernt, und durch fortgesetztes Rühren das Blei zu metallischen Klümpchen vereinigt. Nach
kurzem Stehen decantirte man vorsichtig die überstehende bläulichgrau gefärbte Flüssigkeit, welche etwas Zinn enthielt, ab und versetzte das zurückbleibende Blei mit 5 pCt. Schwefelsäure. Alsdann
wiederholte man das Decantiren mit verdünnter Schwefelsäure. Durch
diese Behandlung wurde das Blei vom Zinn befreit, ohne selbst wesentlich angegriffen zu werden. Hierauf suchte man das Blei durch
Drücken mit dem Glasstab in metallisch-glänzende Blättchen überzu-

führen und trocknete schliesslich den auf's Filter gebrachten, mit ausgekochtem Wasser und absolutem Alkohol nachgewaschenen Niederschlag bei 105°.

Resultate.

I. Angew. Subst. 1.7612	Bleinitrat	=	1.1009	Blei	=	62.51	pCt.
Gefunden		1.	1.0977	*	_	62.33	*
		2.	1.0981	»·	=	62.35	•
		3.	1.0966	*	=	62.26	×
II. Angew. Subst. 1.68313	»	=	1.0521	*	==	62.51	»
Gefunden		1.	1.0539	*	_	62.62	»
		9	1.0553	*		62.70	•

188. S. S. Sandelin: Ueber Furbernsteinsäure.

[Vorläufige Mittheilung.]

(Eingegangen am 28. April; mitgeth, in der Sitzung von Hrn. C. Harries.)

Auf Anregung von Professor Dr. E. Hjelt mit der Darstellung und Untersuchung der Furbernsteinsäure seit einiger Zeit beschäftigt, erlaube ich mir schon jetzt, die bisher erhaltenen Resultate in Kürze mitzutheilen.

Die Synthese der Furbernsteinsäure wurde nach der von Bredt und Kallen 1) zur Darstellung der Phenylbernsteinsäure angewandten Methode ausgeführt. Durch Einwirkung von Cyankalium auf Furalmalonsäureester wurde eine Nitrilsäure, die β -Fur- β -cyanpropionsäure, gebildet, aus welcher durch Verseifen mit Kalilange die Furbernsteinsäure erhalten wurde.

$$\begin{array}{c} C_4H_3O \cdot CH : C < & CO_2 \cdot C_2H_5 \\ CO_2 \cdot C_2H_5 + 2 \ KCN + 3 \ H_2O = \\ C_4H_3O \cdot CH \cdot CH_2 + K H CO_3 + 2 \ C_2H_5 \cdot OH \cdot \\ & CN \cdot CO_2K \\ C_4H_3O \cdot CH \cdot CH_2 + K OH + H_2O = \\ & CN \cdot CO_2K \\ C_4H_3O \cdot CH \cdot CH_2 + NH_3 \cdot \\ & CO_2K \cdot CO_2K \end{array}$$

Darstellung des Furalmalonsäureesters.

Der Furalmalonsäureester wurde, nach der Vorschrift von Marckwald²), durch Erhitzen von Furfurol mit Malonsäureester in Gegenwart von Essigsäureanhydrid dargestellt. Er bildete eine krystallinische

¹⁾ Ann. d. Chem. 293, 343. 9) Diese Berichte 21, 1080.