

Man sieht auf der Stelle, dass wenn man eine grössere Anzahl von Röhren anwendet, sich leicht eine gewisse Menge dieses Anhydrids bilden kann.

Kurz die trockene Destillation des trichloressigsuren Natriums liefert

- a) Kohlenoxyd, Kohlensäure und Phosgengas,
- b) Trichloracetylchlorid und als secundäre Produkte Trichloressigsäure und ihr Anhydrid,
- c) als Nebenprodukte die Chlorkohlenstoffe  $C_2 Cl_4$  und  $C_2 Cl_6$ .

Ich beabsichtige, nächstens dichloressigsäures Natrium der Destillation zu unterwerfen; vielleicht erhält man hierbei das Chlorid der Glyoxylsäure,



oder das Monochloracetylchlorid.

Ausserdem werde ich das Studium der trockenen Destillation der Salze chlorirter Säuren und besonders das von  $CCl_3$ --- $CHCl$ --- $CO(ONa)$  weiter fortsetzen.

Löwen, 10. August 1879.

#### 470. Peter Claesson und Karl Wallin: Ueber die isomeren Toluolmonosulfonsäuren.

(Eingegangen am 6. September.)

Wiewohl die Toluolmonosulfonsäuren von vielen Chemikern untersucht sind, nämlich von Jaworsky <sup>1)</sup>, Engelhardt und Latschinoff <sup>2)</sup>, Wolkow <sup>3)</sup>, Hübner und Post <sup>4)</sup>, Jenssen <sup>5)</sup>, v. Pechman <sup>6)</sup>, Pagel <sup>7)</sup>, Beckurts <sup>8)</sup>, Fahlberg <sup>9)</sup>, F. H. S. Müller <sup>10)</sup> und noch von einigen anderen, ist man in der Kenntniss dieser Säuren nicht sehr weit gekommen. Die Schwierigkeit, genügendes Material darzustellen, mag wohl die Ursache hiervon sein.

Es mag hier genügen daran zu erinnern, dass Jaworsky durch Einwirkung von Schwefelsäure auf Toluol erst eine Toluolmonosulfonsäure darstellte, welche Engelhardt und Latschinoff in zwei und Beckurts in drei isomere Säuren trennten, dass Wolkow den Zusammenhang der Parasäure mit Paraoxybenzoësäure und der Ortho-

<sup>1)</sup> Zeitschr. f. Chem. I, 220.

<sup>2)</sup> Ebendasselbst V, 617.

<sup>3)</sup> Ebendasselbst VI, 821.

<sup>4)</sup> Ann. Chem. Pharm. 169, 27 und 47.

<sup>5)</sup> Ebendasselbst 172, 230.

<sup>6)</sup> Ebendasselbst 173, 202.

<sup>7)</sup> Ebendasselbst 176, 297.

<sup>8)</sup> Diese Berichte X, 943.

<sup>9)</sup> Ebendasselbst XII, 1048.

<sup>10)</sup> Ebendasselbst XII, 1348.

säure mit Salicylsäure erwies, dass Fahlberg die Metasäure von Beckurts als eine Mischung von Para- und Orthosäure angiebt und schliesslich, dass Toluolmonosulfonsäuren auf verschiedenen indirecten Wegen von Hübner und Post, Jenssen, v. Pechman, Pagel und Müller dargestellt sind, nämlich aus den Ortho- und Paraverbindungen der Bromnitro- und Amidotoluole und neulich aus den drei isomeren Diazoverbindungen des Toluols. Eine sichere Identificirung dieser Säuren mit den direct aus Toluol erhaltenen ist aber zur Zeit nicht möglich. Besonders die verschiedenen Angaben über die Verbindungen der Metasäure differiren ganz erheblich.

Die nachfolgende Untersuchung, die schon vor mehreren Jahren begonnen ist, hat zum Ziel gehabt, eine bessere Methode für die Darstellung und Trennung der drei isomeren Säuren aufzufinden, um eine genaue und ausführliche vergleichende Untersuchung der drei Verbindungen und ihrer Derivate geben zu können. Im Nachfolgenden findet sich:

- 1) Eine leichte und ergiebige Methode für die Darstellung der drei isomeren Säuren;
- 2) eine vergleichende Untersuchung der drei Säuren, ihrer Amide und vieler ihrer Metallsalze.

I. Darstellung und Trennung der drei isomeren Toluolmonosulfonsäuren.

In einem Aufsatze über die Einwirkung von Chlorsulfonsäure auf Toluol und einige andere aromatische Kohlenwasserstoffe kamen Beckurts und Otto<sup>1)</sup> zu dem Resultat, dass dabei ein Gemenge von Paratoluolsulfonsäure, deren Chlorid und Sulfotoluid gebildet wird, dass aber „eine isomere Toluolsulfonsäure nicht entsteht oder doch nur in so geringer Menge, dass ihr Nachweis bei der in Arbeit genommenen Menge von Toluol nicht möglich war“. Schon lange vorher hatten wir eine entgegengesetzte Erfahrung gemacht. Wir erhielten, freilich unter etwas anderen Bedingungen, die halbe Menge des Toluols in Ortho- und Metasulfonsäuren übergeführt.

2800 g Chlorsulfonsäure und 1119 g Toluol wurden in folgender Weise gemischt. In einen Kolben mit Scheidetrichter und Abzugsrohr wurden je 150 — 200 g Chlorsulfonsäure eingeführt und darauf 60 bis 80 g Toluol durch den Trichter langsam eingetropft. Während der Operation wurde der Kolben geschüttelt und durch Einstellen in Wasser von etwa 10° gelinde abgekühlt. Die Reaction ist von einer gleichmässigen und ruhigen Salzsäureentwicklung begleitet. Das Reactionsprodukt wurde in Eiswasser gegossen und das in Wasser Lösliche von dem darin Unlöslichen (die Sulfonchloride) getrennt. Nachdem das Parasulfonchlorid grösstentheils auskrystallisirt war, wurde es von

<sup>1)</sup> Diese Berichte XI, 2061.

den flüssigen Chloriden getrennt und diese einen Tag über bis  $-20^{\circ}$  abgekühlt, wobei wieder Parachlorid auskrystallisirte. Die Operation wurde wiederholt bis kein festes Chlorid sich mehr absonderte.

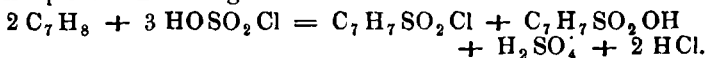
Aus direct gebildetem (1286 g) Chlorid wurde erhalten:

Parachlorid nebst einer sehr kleinen Menge Sulfotoluol . 630 g.  
flüssiges Chlorid . . . . . 656 g.

Somit war mehr als 50 pCt. des Toluols in Sulfonchloride übergeführt.

Die bei der Mischung mit Wasser erhaltene, wässrige Lösung wurde mit Kalkhydrat neutralisirt und die gebildeten Kalksalze nach Abtrennen des Gypses in Kalisalze übergeführt, wonach diese durch Phosphorpentachlorid in Sulfonchloride verwandelt wurden. Von 843 g des so erhaltenen Chlorides waren 568 g festes Parachlorid und 275 g flüssige Chloride. Der Verlust war 188 g Chlorid oder 8.1 pCt. des angewendeten Toluols.

Die Einwirkung von Chlorsulfonsäure auf Toluol geht somit in der Hauptsache nach folgender Formel vor sich



Das Toluolparasulfonchlorid wurde durch Krystallisation aus alkoholfreiem Aether gereinigt und nachher durch Kochen mit Wasser in die entsprechende Säure übergeführt.

Die flüssigen Chloride wurden durch Behandlung mit Ammoniak in Amide übergeführt und diese durch fractionirte Krystallisation getrennt, ganz wie es Beckurts und Fahlberg gemacht haben. Anstatt den schwarzen Farbstoff, der in ziemlich grosser Menge vorhanden war, mit Kohle fortzuschaffen, wurde er mit Chloroform extrahirt und die letzten Spuren nachher durch Thierkohle entfernt.

Das Orthoamid schmolz ganz in Uebereinstimmung mit den Angaben der übrigen Verfasser bei  $153-154^{\circ}$ , das Metaamid bei  $107-108^{\circ}$ , derselben Temperatur, die Müller und Fahlberg angeben. Das Amid war absolut farblos, und der Schmelzpunkt konnte weder durch fractionirte Krystallisation aus Alkohol noch aus Wasser geändert werden.

Eine andere Trennungsmethode der Ortho- und Metasäuren werden wir nachher angeben.

Um die getrennten Ortho- und Metasulfonamide in die entsprechenden Säuren überzuführen, wurde die von Beckurts benutzte Methode als gut befunden. Die Amide wurden mit überschüssiger Salzsäure in zugeschmolzenen Röhren einige Stunden erhitzt. Das Orthoamid wird am leichtesten zersetzt bei einer Temperatur von  $135-140^{\circ}$ , während das Metaamid eine Temperatur von  $150^{\circ}$  verträgt, ohne dass Toluol regenerirt wird. Das Ganze wurde auf dem Wasserbade zur Trockne verdampft und die gebildeten Ammoniaksalze durch Barythydrat in Bariumsalze übergeführt.

II. Wir werden nun die Eigenschaften der Säuren, Salze und Amide angeben. Die leicht löslichen Salze sind bei etwa 10—15° aus Wasser durch freiwilliges Verdunsten auskrystallisirt. Das Krystallwasser ist in dem pulverisirten und mehrmals zwischen Fliesspapier stark gepresstem Salze bestimmt.

	Parareihe	Metareihe	Orthoreihe
Säuren	$\text{HOSO}_2\text{C}_7\text{H}_7 + \text{H}_2\text{O}$ ber. gef. C 44.21 44.4 H 5.26 5.2 krystallisirt besser als die isomeren Säuren in länglichen, dicken Blättern od. flachen Prismen; zerfliesslich	$\text{HOSO}_2\text{C}_7\text{H}_7 + \text{H}_2\text{O}$ ber. gef. 44.21 43.94 5.26 5.55 sehr dünne Krystall- schuppen, äusserst leicht löslich und stark zer- fliesslich	$\text{HOSO}_2\text{C}_7\text{H}_7 + 2\text{H}_2\text{O}$ ber. gef. 40.38 40.65 5.77 6.15 dünne, sehr leicht lösliche Blätter, zerfliesslich
	$\text{KOSO}_2\text{C}_7\text{H}_7 + \text{H}_2\text{O}$ ber. gef. K 17.14 17.29 H <sub>2</sub> O 7.89 7.09 lange, salpeterähnliche Prismen; ziemlich leicht löslich	$\text{KOSO}_2\text{C}_7\text{H}_7 + \text{H}_2\text{O}$ ber. gef. 17.14 17.00 7.89 8.01 haarfine Nadeln oder zu Warzen vereinigte, dünne Blätter, sehr leicht löslich	$\text{KOSO}_2\text{C}_7\text{H}_7 + \text{H}_2\text{O}$ ber. gef. 17.14 16.95 7.89 8.31 schöne Tafeln von rhom- bischem oder nahe quadra- tischem Habitus, ziemlich leicht löslich
Kaliumsalze	$\text{NaOSO}_2\text{C}_7\text{H}_7 + 3\text{H}_2\text{O}$ ber. gef. Na 9.28 9.28 H <sub>2</sub> O 21.77 20.40 rectanguläre Tafeln, leicht löslich	$\text{NaOSO}_2\text{C}_7\text{H}_7 + \text{H}_2\text{O} (?)$ ber. gef. 10.85 10.68 8.49 10.05 langgezogene Krystall- blätter, sehr leicht löslich	$\text{NaOC}_7\text{H}_7 + \text{H}_2\text{O}$ ber. gef. 10.85 10.83 8.49 8.28 gleichet dem Kalisalze, ziem- lich leicht löslich
	$\text{NH}_4\text{OSO}_2\text{C}_7\text{H}_7$ ber. gef. N 7.40 7.16 leicht lösliche Krystall- schuppen ohne Krystall- wasser	$\text{NH}_4\text{OSO}_2\text{C}_7\text{H}_7$ ber. gef. 7.40 7.36 leichtlösliche Krystall- schuppen ohne Krystall- wasser	$\text{NH}_4\text{OSO}_2\text{C}_7\text{H}_7$ ber. gef. 7.40 7.39 dünne, leichtlösliche Blätter ohne Krystallwasser
Natriumsalze	$\text{AgOSO}_2\text{C}_7\text{H}_7$ ber. gef. Ag 38.70 38.60 krystallisirt gut in langen Tafeln, ohne Krystallwasser, weniger leicht löslich	$\text{AgOSO}_2\text{C}_7\text{H}_7$ ber. gef. 38.70 38.66 leichtlösliche Blätter oder Prismen ohne Kry- stallwasser	$\text{AgOSO}_2\text{C}_7\text{H}_7$ ber. gef. 38.70 38.55 schwerlöslich in Wasser, fällt bei Abkühlen der Lö- sung in dünnen Schuppen aus, ohne Krystallwasser
	$\text{Ca}(\text{OSO}_2\text{C}_7\text{H}_7)_2 + 4\text{H}_2\text{O}$ ber. gef. Ca 8.81 8.81 H <sub>2</sub> O 15.86 15.93 krystallisirt gut in wahrscheinlich monokli- nen Prismen, leicht lös- lich	$\text{Ca}(\text{OSO}_2\text{C}_7\text{H}_7)_2 + 3\text{H}_2\text{O}$ ber. gef. 9.17 9.12 12.38 12.02 lange, haarfine Nadeln, äusserst leicht löslich	$\text{Ca}(\text{OSO}_2\text{C}_7\text{H}_7)_2$ ber. gef. 10.47 10.16 — beim Abkühlen der Lösung fallen schnell blättrige, schwerlösliche Krystalle ohne Krystallwasser
Ammoniumsalze			
Silbersalze			
Calciumsalze			

	Parareihe	Metareihe	Orthoreihe
Bariumsalze	$\text{Ba}(\text{OSO}_2\text{C}_7\text{H}_7)_2 + \text{H}_2\text{O}$ ber.      gef. Ba    27.56   27.48 $\text{H}_2\text{O}$ 3.62   3.30 bei hinreichender Concentration geseht die Salzlösung zu einem Gallert von langen, haarfeinen, zu Bündel geordneten Krystallen, ziemlich leicht löslich; 1 Th. Salz löst sich in 4.8 Th. Wasser von 12°	$\text{Ba}(\text{OSO}_2\text{C}_7\text{H}_7)_2 + \text{H}_2\text{O}$ ber.      gef. 27.56   27.25 3.62   3.61 krystallisirt undentlich, leicht löslich; 1 Th. Salz löst sich in 4.4 Th. Wasser von 12°	$\text{Ba}(\text{OSO}_2\text{C}_7\text{H}_7)_2 + \text{H}_2\text{O}$ ber.      gef. 27.56   27.42 3.62   3.67 setzt sich beim Abkühlen der Lösung in sehr dünnen Blätter oder Schuppen ab, schwerlöslich, 1 Th. Salz löst sich in 26 Th. Wasser von 12°
	$\text{Pb}(\text{OSO}_2\text{C}_7\text{H}_7)_2$ ber.      gef. Pb    37.70   37.79 $\text{H}_2\text{O}$ —   — krystallisirt in langen Nadeln, ohne Krystallwasser, weniger leicht löslich	$\text{Pb}(\text{OSO}_2\text{C}_7\text{H}_7)_2 + 3\text{H}_2\text{O}$ ber.      gef. 34.33   — 8.95   9.27 kleine, dünne Blätter, leicht löslich	$\text{Pb}(\text{OSO}_2\text{C}_7\text{H}_7)_2 + \text{H}_2\text{O}$ ber.      gef. 36.50   36.33 3.18   3.71 das Salz setzt sich beim Abkühlen der Lösung in Krystallschuppen ab, schwer löslich
Magnesiumsalze	$\text{Mg}(\text{OSO}_2\text{C}_7\text{H}_7)_2 + 6\text{H}_2\text{O}$ ber.      gef. Mg    5.06   5.11 $\text{H}_2\text{O}$ 22.78   22.85 krystallisirt gut in grossen Tafeln, leicht löslich	$\text{Mg}(\text{OSO}_2\text{C}_7\text{H}_7)_2 + 8\text{H}_2\text{O}$ ber.      gef. 4.70   4.78 28.23   28.20 dünne, rechtwinklige Tafeln, leicht löslich	$\text{Mg}(\text{OSO}_2\text{C}_7\text{H}_7)_2 + 7\text{H}_2\text{O}$ ber.      gef. 4.88   4.81 25.60   25.39 krystallisirt gut in länglichen Tafeln oder in Nadeln, leicht löslich
Zinksalze	$\text{Zn}(\text{OSO}_2\text{C}_7\text{H}_7)_2 + 6\text{H}_2\text{O}$ ber.      gef. Zn    12.65   12.85 $\text{H}_2\text{O}$ 20.96   20.88 krystallisirt in vierseitigen, zugespitzten Prismen, leicht löslich	$\text{Zn}(\text{OSO}_2\text{C}_7\text{H}_7)_2 + 7\text{H}_2\text{O}$ ber.      gef. 12.22   11.86 23.63   23.82 rechtwinklige, dünne Blätter, leicht löslich	$\text{Zn}(\text{OSO}_2\text{C}_7\text{H}_7)_2 + 7\text{H}_2\text{O}$ ber.      gef. 12.22   11.71 23.63   23.97 grosse Prismen, leicht löslich
Cadmiumsalze	$\text{Cd}(\text{OSO}_2\text{C}_7\text{H}_7)_2 + 6\text{H}_2\text{O}$ ber.      gef. Cd    19.93   19.64 $\text{H}_2\text{O}$ 19.22   19.56 krystallisirt in grossen, rechtwinkligen Tafeln, leicht löslich	$\text{Cd}(\text{OSO}_2\text{C}_7\text{H}_7)_2 + 5\text{H}_2\text{O}$ ber.      gef. 20.58   20.34 16.54   17.03 krystallisirt ziemlich gut in kleinen, schiefwinkligen Tafeln, leicht löslich	$\text{Cd}(\text{OSO}_2\text{C}_7\text{H}_7)_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ ber.      gef. 22.85   22.35 7.35   7.38 kleine Krystallblätter von rechtwinkliger Form, sehr leicht löslich, grosse Neigung zur Efflorescens

	Parareihe	Metareihe	Orthoreihe
Mangansalze	$\text{Mn}(\text{OSO}_2\text{C}_7\text{H}_7)_2 + 6\text{H}_2\text{O}$ ber. 10.89 gef. 10.92 H <sub>2</sub> O 21.38 21.40 rechtwinklige Tafeln, ziemlich leicht löslich	$\text{Mn}(\text{OSO}_2\text{C}_7\text{H}_7)_2 + 7\text{H}_2\text{O}$ ber. 10.51 gef. 10.13 24.09 23.70 krystallisirt gut theils in breiten, dünnen Tafeln, theils in zu strahligen Bündeln geordneten Formen, leicht löslich	$\text{Mn}(\text{OSO}_2\text{C}_7\text{H}_7)_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ ber. 12.70 gef. 12.94 8.31 8.37 kleine, quadratische Tafeln, sehr leicht löslich, hat grosse Neigung zur Efflorescens
Kupfersalze	$\text{Cu}(\text{OSO}_2\text{C}_7\text{H}_7)_2 + 6\text{H}_2\text{O}$ ber. 12.35 gef. 12.49 21.03 21.08 krystallisirt theils in schiefwinkligen Tafeln, theils in Nadeln; leicht löslich	$\text{Cu}(\text{OSO}_2\text{C}_7\text{H}_7)_2 + 4\text{H}_2\text{O}$ ber. 13.28 gef. 13.70 15.08 15.44 kleine, undeutliche Krystallblätter; leicht löslich	$\text{Cu}(\text{OSO}_2\text{C}_7\text{H}_7)_2 + 4\text{H}_2\text{O}$ ber. 13.28 gef. 13.19 15.08 15.20 sechseckige, blättrige Krystalle, leicht löslich
Amide	$\text{NH}_2\text{SO}_2\text{C}_7\text{H}_7$ krystallisirt aus Wasser und Alkohol in kleinen Krystallblättern; schwerlöslich in Wasser, leichter löslich in Alkohol; 1 Th. Amid löst sich in 515 Th. Wasser von 9°; 1 Th. Amid löst sich in 13.5 Th. Alkohol von 5°; Schmelzpunkt 136°	$\text{NH}_2\text{SO}_2\text{C}_7\text{H}_7$ ber. 8.2 gef. 8.06 krystallisirt aus Wasser und Alkohol in länglichen Blättern; schwer löslich in Wasser, leichter löslich in Alkohol; 1 Th. Amid löst sich in 248 Th. Wasser von 9° 1 Tk. Amid löst sich in 5.7 Th. Alkohol von 5° Schmelzp. 107—108°	$\text{NH}_2\text{SO}_2\text{C}_7\text{H}_7$ krystallisirt aus Wasser und Alkohol in quadratischen Octaëdern, bisweilen in Prismen, beinahe unlöslich in kaltem Wasser, schwer löslich in Alkohol; 1 Th. Amid löst sich in 958 Th. Wasser von 9° 1 Th. Amid löst sich in 28 Th. Alkohol von 5° Schmelzp. 153—154°

Aus dieser Untersuchung geht hervor:

1) dass die Metasäure kein Gemisch von Ortho- und Parasäuren ist, wie Fahlberg angiebt. Wassergehalt, Habitus und Löslichkeitsverhältnisse trennen scharf die Salze der Metasäure von denen der isomeren Verbindungen;

2) dass nicht nur die Amide, sondern auch die Barium-, Calcium- und Silbersalze zur Trennung der Ortho- und Metasäuren benutzt werden können;

3) dass die Ortho- und Metasäuren, die auf indirectem Wege aus Brom-, Nitro- und Amidotoluolen dargestellt sind, in ihren Salzen keine Uebereinstimmung mit unseren auf directem Wege dargestellten Säuren zeigen. So z. B. giebt Terry an, dass das Orthobariumsalz in Wasser leicht löslich ist, Müller, v. Pechman und Pagel, dass das Metabariumsalz 2 Mol. Wasser hat. Terry beschreibt das Orthobleisalz als leicht löslich mit 4 Mol. Krystallwasser, Müller und

Pagel geben für das Metableisalz 2 Mol. Wasser, v. Pechman 1 Mol. an. Terry beschreibt das Orthocalciumsalz als ungewöhnlich leicht löslich. Auch in den Angaben der Eigenschaften der Calciumsalze und Amide sind Differenzen, und dies sind die einzigen Verbindungen, die vorher dargestellt sind. Die Untersuchungen müssen somit auf's Neue gemacht werden, um diese Controversen beseitigen zu können.

Schliesslich erwähnen wir unsere Absicht, diese Untersuchungen über die Sulfonsäuren des Toluols weiter zu verfolgen.

Lund, im August 1879.

#### 471. Franz Berger: Ueber Guanidine des Orthotoluidins und deren Cyanderivate.

(Aus dem Berl. Univ.-Laborat. CCCCIX; eingegangen am 14. September.)

A. W. Hofmann <sup>1)</sup> hat bei seinen Arbeiten über Cyananilin wiederholentlich das Auftreten eines schönen, morgenrothen, krystallinischen Körpers beobachtet, der sich später <sup>2)</sup> als das Chlorhydrat eines isomeren Dicyantriphenylguanidins erwies, und dessen Bildungsweise erst in jüngster Zeit von Landgrebe <sup>3)</sup> genauer studirt worden ist. Des Letzteren Versuche sind ausser mit Anilin auch noch mit Paratoluidin angestellt: ich habe das Ortholuidin zum Ausgangspunkt ähnlicher Versuche gemacht, deren vorläufige Resultate ich der Ferien halber bereits heute der Gesellschaft mittheile.

Aus Orthotoluidin, welches durch die Acetverbindung auf seine Reinheit geprüft war, wurde zunächst Diortholylsulfoharnstoff  $S:C(NHC_7H_7)_2$  mittelst Schwefelkohlenstoffs in alkoholischer Lösung unter Zusatz einiger Tropfen Alkali dargestellt. Dieser Harnstoff ist unlöslich in Aether und Wasser, leicht löslich in heissem Benzol, Eisessig und in Alkohol, aus welchem er beim Erkalten in langen, weissen Nadeln anschiesst. Der Schmelzpunkt der Verbindung liegt nicht, wie Girard <sup>4)</sup> angiebt, bei  $165^{\circ}$ , sondern bei  $158^{\circ}$  (unc.); bei derselben Temperatur schmolz ein mittelst Orthotoluidin und Sulfo-cyankalium bereitetes Präparat. Der Erstarrungspunkt der Verbindung schwankt zwischen  $130-135^{\circ}$ .

Die Reinheit des Körpers folgt aus nachstehender Analyse:

	Berechnet	Gefunden
C	70.31	70.25
H	6.25	6.73.

<sup>1)</sup> Ann. Chem. Pharm. 66, 127 und 67, 159.

<sup>2)</sup> Diese Berichte III, 764.

<sup>3)</sup> Ebendasselbst X, 1587, XI, 973.

<sup>4)</sup> Ebendasselbst IV, 985.