

erfolgen, sodass sich der Kohlenstoff in kristallinischer Form abscheidet.

Die anfänglich gehegten Hoffnungen, das Acetylen zur Gewinnung von Alkohol und Benzol, ferner als Rohproduct für Anilinfarbstoffe benutzen zu können, hat man jetzt fallen gelassen, da der verhältnissmässig hohe Preis des Acetylens eine Concurrenz mit den bisher ausgeübten Verfahren unmöglich machte. Von wissenschaftlichem Interesse sind in dieser Richtung die Arbeiten Erdmann's¹⁵⁾, über Darstellung von Aldehyd und Berthelot's¹⁶⁾, über Darstellung des Phenols aus Acetylen zu nennen.

Natürlich fehlt es auch nicht an absurden Ideen, so wurde z. B. vorgeschlagen, das Carbid als Reinigungsmittel für Zuckersäfte und fette Öle zu verwenden u. s. w.

Im Grossen und Ganzen kann man bisher wohl nur die Verwerthung des Carbids zur Gewinnung von Cyaniden und von Russ als technisch werthvoll bezeichnen, jedoch ist zu hoffen, dass bei dem regen Interesse, welches dem Carbid und Acetylen entgegengebracht wird, sehr bald neue Verwerthungen derselben gefunden werden, was auch in Hinsicht auf die bedeutende Überproduction sehr zu wünschen ist.

Wasserstoffsuperoxyd zu Magenausspülungen bei Blausäure-Vergiftungen.

In No. 24 der „Zeitschrift für angewandte Chemie“ 1901 Seite 586 ist in dem Aufsatz des Herrn Otto Herting insofern ein Fehler unterlaufen, als derselbe angiebt, dass als Cyanantidot bei einer Blausäurevergiftung eine 30-proc. Lösung von Wasserstoffsuperoxyd zur Magenausspülung verwendet werde. Um diesen Irrthum, der unter Umständen schlimme Folgen nach sich ziehen könnte, zu berichtigen, möchte ich ganz besonders darauf aufmerksam machen, dass die 30-proc. Lösung nicht als solche, sondern erst nach entsprechender Verdünnung verwendet werden darf. Die starke Lösung ist nur der Raumerparniss wegen beigegeben. Übrigens heisst es in jedem Cyanantidotkasten beigefügten Beschreibung und Gebrauchsanweisung wörtlich:

„Nachdem man die 3 Einsätze aus dem Blechkasten genommen, spült man ihn aus und füllt ihn ca. zu drei Viertheilen mit reinem Brunnenwasser und entleert in dieses das 30-proc. Wasserstoffsuperoxyd, nachdem man das Kölbchen in der vorher angegebenen Weise geöffnet hat.“

Die Grössenverhältnisse des Kastens und des Fläschchens wurden so gewählt, dass unter Einhaltung der gegebenen Vorschrift, durch diese Verdünnung eine ca. 2—3-proc. Lösung von Wasserstoffsuperoxyd entsteht, mit welcher dann die Magenausspülungen, ohne Verätzungen der Schleimhaut befürchten zu müssen, gefahrlos vorgenommen werden können.

Diese Einrichtung wurde der bequemerem Handhabung wegen getroffen. — Es ist ausgeschlossen, dass bei Verwendung des Antidotkastens unter genauer Befolgung der Gebrauchsanweisung Jemand das 30-proc. Wasserstoffsuperoxyd als solches anwenden würde. Es wäre aber die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass einmal ein Arzt oder Apotheker infolge der oben citirten Angaben in einem dringenden Falle sich zur Anwendung dieses ziemlich stark ätzenden Mittels verleiten liesse. Dies zu verhindern, ist der Zweck dieser Zeilen.

E. Merck.

Neuerungen und Vorschläge auf dem Gebiete der Holzdestillation.

Unter dieser Überschrift veröffentlicht F. A. Bühler, Ingenieur, einen Aufsatz in Heft 25 unseres Organs, der mich zu einer Klarstellung veranlasst. So ziemlich der Hauptinhalt dieses Artikels besteht aus einer etwas weiteren Ausführung, nebst daran geknüpften Vorschlägen zu praktischer Durchführung von Ideen, die ich bereits in meiner Patentschrift No. 99 683 vom 10. Dec. 1897 und in der Abhandlung in Heft 8, Jahrg. 1900 dieser Zeitschrift ausgesprochen habe. Und zwar sind dieselben folgende:

1. die Trocknung der Holzabfälle zwecks rationeller Verkohlungs soll in einem besonderen, und nicht im Verkohlungs-Apparate vorgenommen werden;

2. die Trocknung mittels Dampf ist nicht angängig;

3. die Abgase der Fenerungen sind zum künstlichen Trocknen der Abfälle heranzuziehen;

4. dem Trockengute soll die Wärme durch directe Berührung mit der Wärmequelle zugeführt werden;

5. die Verwerthung der staubförmigen Holzkohle nach Zumischung von Holzabfällen.

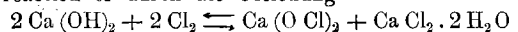
Es ist auffällig, dass Bühler mit keinem Worte den Ursprung dieser 5 Sätze erwähnt, zumal er meine Arbeit in Heft 8, Jahrg. 1900, laut seiner Erwähnung an anderer Stelle, gelesen hat.

Dr. Hermann Fischer.

Sitzungsberichte.

Sitzung der Russischen Physik.-chem. Gesellschaft zu St. Petersburg vom 3./16. Mai 1901.
W. v. Tiesenholz spricht über die Zusammensetzung des Chlorkalks, dessen Bildungs-

reaction er durch die Gleichung



ausdrückt. Chlorkalk enthält immer einen kleinen Überschuss von Wasser, welches die Abscheidung der unterchlorigen Säure beim Erwärmen, die mit Chlorkalcium unter Chlorentwicklung nach der Gleichung $2 \text{HClO} + \text{CaCl}_2 = 2 \text{Cl}_2 + \text{Ca}(\text{OH})_2$ reagirt, erleichtert. Beim Zusatz von Chlorkalcium

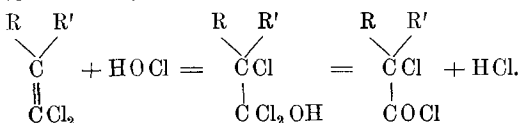
¹⁵⁾ Acetylen in Wissenschaft und Industrie 1899, S. 10, 71.

¹⁶⁾ Compt. rend. 128, 1899.

wird die Ausscheidung von Chlor stärker. In jedem Falle hört sie auf, nachdem eine gewisse Menge von Wasser fort ist. Befeuchtet man den Rückstand, so entwickelt sich das Chlor weiter. In dieser Weise hat der Verf. fast das ganze wirksame Chlor (29,72 Proc. von 34,13 Proc.) dem Chlorkalk durch Erwärmen mit Kohlenstofftetrachlorid entzogen. Dass Chlorkalk Calciumhypochlorit enthält, beweist der Verf. durch Einwirken von wasserfreiem Alkohol in Chloroformlösung, wobei der Alkohol fast alle unterchlorige Säure unter Bildung von Äthylhypochlorit aufnimmt. Auch hier ist die Anwesenheit von Wasser, wenn auch in minimaler Menge, unbedingt nöthig: bei gut ausgetrockneten Materialien versagt die Reaction. Aus Chlormonoxyd und gelöschtem Kalk wurde trockenes Calciumhypochlorit dargestellt. Beim Zugeben der äquivalenten Menge von Chlorkalk erhält man ein Gemisch, das ganz wie gewöhnlicher Chlorkalk beim Behandeln mit Kohlensäure fast alles Chlor verliert. — Der Verf. weist die Erwiderung von Förster auf seine vorige Arbeit zurück.

Sch. Jocitsch hat durch Einwirkung von gepulvertem Ätzkali bez. Natriummethylat oder Baryumoxyd auf ein Gemisch von Aceton und Bromoform das Tribromtrimethylcarbinol (Acetobromoform; Schmp. 171°—172°) synthetisch dargestellt. Es wurde auch der Essigester (Schmp. 44°—45°) dargestellt. Beim Behandeln des neuen Alkohols in Alkohollösung mit Zinkspähnen entstehen Isocrotylbromid und Dibromisobutylene. Zu dem letzten wurden Chlor und Brom addirt, wobei krystallinische Producte (Schmp. 205—207°, bez. 214—216°) erhalten wurden. Der Verf. hat auch die Wirkung von gepulvertem Ätzkali auf ein Gemisch von Aceton und Kohlenstofftetrachlorid untersucht. Es entstehen Trichlortrimethylcarbinol (Acetonchloroform), welches sich mit dem von Willgerodt dargestellten (Berl. Ber. 14, 2451) als identisch erwies (Ausbeute 30 Proc.), und Diacetonalkohol (Ausbeute ca. 10 Proc.).

Jocitsch berichtet weiter über die Wirkung von alkoholischem Kali auf Phenylacetylen bei 160—170°. Es resultirt, wie der Verf. schon i. J. 1899 gefunden hat, der Äthyläther des secundären Phenylvinylalkohols, der beim Erwärmen mit 1-proc. Schwefelsäure Phenylacetaldehyd (Siedep. 193—194°; das Oxim schmilzt bei 97—99°) liefert. Der Äther oxydirt sich schon an der Luft, noch stärker in Sauerstoffatmosphäre unter Bildung von Benzaldehyd, Ameisensäurem Äthyl und einer krystallinischen Substanz $C_{10}H_{12}O_3$ (Schmp. 150°), die der Verf. für ein Peroxyd hält. — Jocitsch hat weiter die Addition der unterchlorigen Säure an die α -Dichloräthylenkohlenwasserstoffe (Dichlorisobutylene, Dichlorpropylene und Dichloräthylen) studirt. In allen Fällen verläuft die Reaction nach dem Schema:

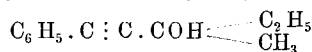


K. Krassusky macht Mittheilung über die Bildung von Trimethyläthylenoxyd beim Einwirken von Wasser in Gegenwart von Bleioxyd

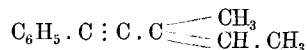
auf das Chlorhydrin oder das Bromür des Trimethyläthylens. Das Oxyd entsteht, wenn man die Reaction sich bei Zimmertemperatur vollziehen lässt. Erwärmt man nachher das Reaktionsgemisch bis 140°—150°, so wird Glycol gebildet, und das Gemisch reagirt neutral. Wenn man aber das Chlorhydrin, Wasser und Bleioxyd in ein Einschmelzrohr bringt und sofort bis 140—150° erwärmt, bildet sich fast ausschliesslich Methylisopropylketon und gar kein Oxyd. Das Reaktionsgemisch reagirt sauer. Der Verf. glaubt, dass als erstes Reactionsproduct stets das Trimethyläthylenoxyd auftritt; in neutraler Flüssigkeit liefert das Oxyd ein Glycol, in saurer aber isomerisirt es sich zu einem Keton, wie es der Verf. im vorigen Jahre schon gezeigt hat (Z. für angew. Chemie 1900, 271).

W. Ipatieff berichtet über die Fortsetzung seiner Untersuchungen der pyrogenetischen Reactionen der organischen Körper. Äthylalkohol, bis 800—820° im Glas- oder Platinrohre erwärmt, zersetzt sich theils ($\frac{1}{3}$) unter Bildung von Äthylen und Wasser, theils ($\frac{4}{5}$) unter Bildung von Aldehyd und Wasserstoff. Die Temperatur der Zersetzung wird heruntergedrückt, wenn man in das Glasrohr Metalle hineinbringt; am stärksten wirkt Zink, in dessen Gegenwart die Zersetzung schon bei 650° eintritt. Auch die Wirkung von Metalloxyden auf diese Reaction wurde untersucht; einige derselben werden bis zum Metall, andere bis zu niedrigeren Oxydationsstufen reducirt. Die Untersuchung wird fortgesetzt.

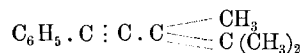
A. Faworsky berichtet im Namen seiner Schüler über die weiteren Versuche betr. die Reaction von gepulvertem Ätzkali auf ein Gemisch von Phenylacetylen mit Ketonen (siehe Z. f. angew. Chem. 1900, S. 1210). Es wurden folgende Alkohole durch Synthese erhalten: 1. aus Phenylacetylen und Aceton $C_6H_5 \cdot C : C \cdot COH < \begin{smallmatrix} CH_3 \\ CH_3 \end{smallmatrix}$ (Krystalle; Schmp. 53°); liefert beim Kochen mit 5-proc. Schwefelsäure einen Kohlenwasserstoff $C_6H_5 \cdot C : C < \begin{smallmatrix} CH_2 \\ CH_3 \end{smallmatrix}$ (Skossarewsky); 2. aus Methyläthylketon und Phenylacetylen



(Siedep. 129—130° unter 9 mm Druck); giebt mit Schwefelsäure behandelt

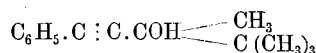


(Bork); 3. aus Methylisopropylketon und Phenylacetylen $C_6H_5 \cdot C : C \cdot COH < \begin{smallmatrix} CH_3 \\ CH < CH_3 \end{smallmatrix}$ (Krystalle; Schmp. 41°); der Kohlenwasserstoff

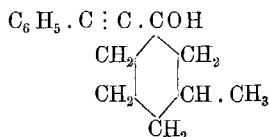


siedet bei 120—122° unter 12 mm Druck (Bork);

4. Pinakolin und Phenylacetylen

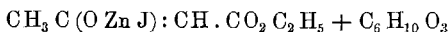


(Siedep. 135° unter 10 mm); der Kohlenwasserstoff $C_6H_5 \cdot C : C \cdot C < \begin{smallmatrix} CH_3 \\ C(CH_3)_3 \end{smallmatrix}$ siedet bei 115 bis 116° unter 10 mm (Newerowitsch); 5. Methylcyclohexanon und Phenylacetylen



(Schmp. 99); siedet bei 167—168° unter 10 mm (Bertran).

A. Saitzeff macht in S. Reformatsky's und N. Lukaschewitsch's Namen Mittheilung über die Wirkung von Zink auf ein Gemisch von Acetessigester mit Jodmethyl oder Jodäthyl. In beiden Fällen resultirten Krystalle der Formel $\text{C}_{12}\text{H}_{19}\text{O}_6\text{ZnJ}$, denen die Verf. die Formel



geben, wonach ein Molecül des Esters die Rolle des Krystallisationswassers spielt.

In A. Gordon's Namen wird über die Reaction von Zink und Allyljodid auf Campher berichtet. Das Gemisch wurde 2 Wochen stehen gelassen, nachher mit Wasser versetzt und fractionirt. Es resultirte eine Flüssigkeit (Siedepunkt 230—235°), die der Verf. für Allylborneol $\text{C}_{10}\text{H}_{16} < \frac{\text{OH}}{\text{C}_3\text{H}_5}$ hält. Die Untersuchung wird fortgesetzt.

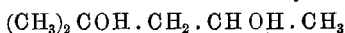
Die Reaction von Zink und Allyljodid mit Bernsteinsäureäthylester wurde von A. Kasansky untersucht. Auf 1 Molecül des Esters wurden 4 Mol. Allyljodid genommen; nach dem Zersetzen mit Wasser und Fractioniren wurden 2 Fractionen erhalten, von denen sich die eine (244—250°) als γ -Diallyl- γ -oxybuttersäure, die andere (262—263°) als γ -Diallylbutyrolacton erwies. Die Reaction verläuft also der mit dem Oxalester ähnlich.

In A. Jakowkin's Namen wird über die Arbeiten seiner Schüler berichtet: 1. K. Losseff hat die Absorption des Sauerstoffs durch Wasser und Natriumchloridlösungen bei 30° studirt. Sauerstoff wurde durch Elektrolyse von 10-proc. Natron dargestellt, und die Quantität des absorbirten Gases nach Winkler's Methode bestimmt. Die gefundenen Zahlen stimmten gut mit den nach Ssetchenoff's Formel

$$k = -\lg \frac{y}{n},$$

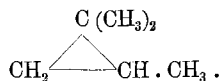
berechneten, in der y die Quantität des von der Salzlösung absorbirten Gases im Verhältniss zu der des von reinem Wasser absorbirten, und n die Concentration des Salzes bedeuten. Die nach der empirischen Formel von Jahn $k = (1-y)/n^{2/3}$ berechneten Werthe stimmten mit den Beobachtungen schlecht. 2. Frau N. Richter hat die Löslichkeit von Cyanäthyl, Acetal und Äthyläther in Wasser und Salzlösungen untersucht.

Über zwei isomere Trimethyltrimethylene theilen N. Zelinsky und Tselikoff mit: Diacetonalkohol wurde zum Glycol

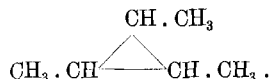


reducirt, derselbe in das Bromid verwandelt und nach Gustawson mit Zinkstaub und 80 proc. Alkohol behandelt. Es entstand ein Kohlenwasserstoff, der bei 56—57° siedet und nur sehr lang-

sam von Permanganat angegriffen wird; nach den Verfassern ist seine Formel



Das andere Isomere wurde aus Methylacetylaceton ebenfalls durch das Glycol und Bromid hergestellt. Siedep. 65—66°. Die Verf. geben ihm die Formel



Mit Brom reagiren beide Körper heftig unter Lösung der cyclischen Bindung.

Dieselben Forscher haben die Verwandlung der Alkohole in ungesättigte Kohlenwasserstoffe beim Behandeln mit wasserfreier Oxalsäure studirt. Pinacolinalkohol lieferte beim Erwärmen bis 100—110° mit Oxalsäure zwei isomere ungesättigte Kohlenwasserstoffe C_6H_{12} (Siedep. 65—67° und 70—72°). β -Methylcyclohexanol gab Methylcyclohexen (Siedep. 105—107°). Menthol bildete in guter Ausbeute Menthen, d-Borneol 2 Terpene (Siedep. 160—161° und 165—167°). Die Verf. glauben, dass das Product vom Siedep. 160° ein neues flüssiges Camphen sei. Die Untersuchung wird fortgesetzt. — In Petrenko-Kritschenko's und Lordkipanidse's Namen wird über die Geschwindigkeit der Reactionen zwischen Phenylhydrazin bez. Hydroxylamin und verschiedenen Ketonen berichtet.

N. Orloff hat beim Einwirken von Schwefelchlorür in Benzollösung auf Metallsulfide (besonders mit Wismuthsulfid) ein grünes Pulver erhalten, welches beim Austrocknen oder Behandeln mit Alkohol gelb wurde, unlöslich in Wasser und Säuren und brennbar war, sehr wenig Asche enthielt und alle Eigenschaften des Schwefels besass. Der Verf. hält diese Substanz für identisch mit dem „blauen Schwefel“ von Wöhler. — In W. Plotnikoff's Namen wird über die Verbindungen von Aluminiumbromid mit Brom und Schwefelkohlenstoff berichtet. Ausser der krystallinen Verbindung $\text{AlBr}_3 \cdot \text{Br}_4 \cdot \text{CS}_2$ hat der Verf. noch Krystalle $2\text{AlBr}_3 \cdot \text{Br}_4 \cdot \text{CS}_2$ isolirt und deren Reactionen studirt.

Von W. Worms ist eine Mittheilung über ein krystallinisches Albumin aus den Saatkraheneiern und von S. Maximowitsch über ein Albumin aus dem Pferdeblute eingelaufen. — N. Kursanoff hat Propylhexamethylen (Siedep. 155—156° unter 730 mm) aus Jodzinkpropyl und Chlorhexamethylen synthetisch erhalten.

Kukulesko hat die Wirkung von Zink auf ein Gemisch von Äthylenbromid und Aceton studirt. Es bildet sich Äthylen in theoretischer Ausbeute, und das Zinkbromid krystallisiert mit Aceton zu einem Körper $2\text{ZnBr}_2 \cdot 3\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$. Die Krystalle verlieren im Exsiccator alles Aceton; Schmp. 36—38°. Ähnlich dem Äthylenbromid reagiren auch andere Polyhaloïdverbindungen. Anstatt Aceton wurden einige Aldehyde und Ester mit demselben Erfolg genommen. Mit Acetessigester und Äthylenbromid bekommt man Krystalle $2\text{ZnBr}_2 \cdot 3\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_3$.

L. Tschugaeff berichtet über die Darstellung von Thujen aus dem Thujylamin, welches durch Reduction des Thujonoxims gewonnen war. Das Amin wurde mit Jodmethyl und Kalilauge erwärmt, und das entstandene Trimethylthujylammonium durch Silberoxyd in Freiheit gesetzt und der trockenen Destillation unterworfen. Aus dem stark alkalischen Destillat wurde das Thujen isolirt, das sich mit dem nach der Xanthogenmethode gewonnenen als identisch erwies. — Von Tschitschibabin ist eine Mittheilung betr. die Synthese von Säureanhydriden durch Einwirken von Chloranhydriden auf die Säuren in Gegenwart von Pyridinbasen eingesandt. Gemischte Anhydride können nicht immer nach dieser Methode erhalten werden, da man oft ein Gemisch zweier einfachen Anhydride erhält. Der Verf. betont dies besonders, da unlängst ein Patent für die Darstellung von gemischten Anhydriden auf diesem Wege genommen wurde. — Von A. Lidoff ist eine Mittheilung über Polymerisation des Methyläthers eingesandt. — In M. Ronowaloff's Namen wird über Nitrirung mittels Nitrate und Wasser mitgetheilt. S.

Sitzungen der Akademie der Wissenschaften in Wien. Mathem.-Naturw. Klasse. Vom 13. und 20. Juni 1901.

Sitzung vom 13. Juni. Prof. Goldschmidt übersendet eine von ihm in Gemeinschaft mit Molisch ausgeführte Arbeit: Über das Scutellarin. Verf. haben aus den Blättern und Blüten von Labiaten eine Substanz isolirt, welche die Formel $C_{21}H_{20}O_{13}$ hat und welche sie Scutellarin nennen. Als Spaltungsproduct des Scutellarins mit Schwefelsäure erhielten sie das Scutellarein von der Formel $C_{15}H_{10}O_6$, das durch Alkalien in Phloroglucin und p-Oxybenzoesäure zerlegt wird. Vermuthlich ist das Scutellarein ein Flavonderivat.

Prof. Emich übersendet zwei Arbeiten aus dem chemischen Laboratorium der Grazer technischen Hochschule: 1. Mikrochemischer Nachweis von Alkalien und Säuren; Notiz über die Auffindung kleiner Mengen von Ozon und Wasser, von Emich. Färbt man Seide mit Lakmus, so kann man auf mikrochemischem Wege mittels eines einzelnen Coconfadens Bruchtheile von Milliontel mg Säure oder Alkali nachweisen. Ferner werden einige Beobachtungen über den Nachweis kleiner Mengen von Ozon und Wasser beigelegt. 2. Über die Einwirkung von Brom auf metallisches Silber im Licht und im Dunkeln, von Cordier. Im Vergleich mit den früher mit Chlor und Silber angestellten Versuchen ergab sich, dass das Licht die Vereinigung von Chlor und Silber vorwiegend begünstigt, hingegen beim Bromsilber den Zersetzungsprocess erhöht, indem im Dunkeln das Silber eine grössere Aufnahme von Brom aufweist als im Licht. Eine Bromabgabe im Licht war hingegen nicht zu beobachten.

Prof. Lieben überreicht zwei Arbeiten aus dem I. chem. Laboratorium der Wiener Universität. 1. Über die Grenzen zwischen Polymorphie und Isomerie, von Prof. Wegscheider. Obzwar eine scharfe Grenze zwischen Polymorphie und Isomerie nicht gezogen werden kann, hält Verf. die Beibehaltung dieser Begriffe für zweckmässig und führt als Kennzeichen zur Unterscheidung noch folgende Punkte an: Isomerie liegt vor, wenn die in der Nähe des Schmelzpunktes stabile, feste Form den niedrigeren Schmelzpunkt hat oder wenn die unter den Versuchsbedingungen stabile Form die grössere Löslichkeit oder Dampfspannung hat. Isomerie liegt wahrscheinlich vor, wenn die beiden festen Formen bei der Bildung identischer Abkömmlinge sehr verschiedene Reactionsgeschwindigkeit zeigen oder wenn sie in ihren identischen übersättigten Lösungen, Schmelzen und Dämpfen die Übersättigung mit sehr verschiedener Geschwindigkeit aufheben.

2. Über die Allotropie des Phosphors von Prof. Wegscheider und Kaufler. Wahrscheinlich sind gelber und rother Phosphor nicht als polymorphe Formen, sondern als chemisch verschiedene Substanzen (Isomere oder Polymere) aufzufassen. Verf. stützen diese Ansicht durch die Langsamkeit, mit der sich das Gleichgewicht zwischen rothem Phosphor und Phosphordampf einstellt, durch die Verschiedenheit der Reactionsgeschwindigkeiten von gelbem und rothem Phosphor und darauf, dass nach ihren Versuchen die Lösungen und Schmelzen von rothem Phosphor unter 200° nicht oder nur sehr langsam zum Krystallisiren gebracht werden, obwohl sie bei Annahme von Polymorphie als stark übersättigte Lösungen (beziehungsweise stark überkaltete Schmelzen) von rothem Phosphor aufgefasst werden müssten.

Ferner überreicht Prof. Lieben eine in seinem Laboratorium ausgeführte Arbeit von Frey und Hofmann: Über die Umwandlung von Dimethylketazin in 3-Methyl-5-Dimethylpyrazolin, in welcher untersucht wird, welche Agentien diese Umlagerung zu bewirken im Stande sind. Ausser der Maleinsäure ist dies auch bei anderen organischen Säuren der Fall, anorganische Säuren bewirken in wässriger Lösung keine Umwandlung. Möglicherweise beruhen diese Verschiedenheiten in der Wirksamkeit auf der Dissociation.

Sitzung vom 20. Juni. Prof. Lieben überreicht eine Arbeit aus dem I. chem. Universitätslaboratorium von Kaufler: Zur Methoxylbestimmung in schwefelhaltigen Substanzen. Die Methode der Bestimmung der OCH_3 -Gruppen in Carbonsäure- und Sulfosäureestern beruht darauf, dass mit Kalilauge verseift wird, der gebildete Alkohol in Jodwasserstoffsäure geleitet wird, aus der er beim Erhitzen als Jodmethyl entweicht, das sich wie bei der Zeisel'schen Methoxylbestimmung mit Silbernitrat quantitativ zu Jodsilber umsetzt. F. K.