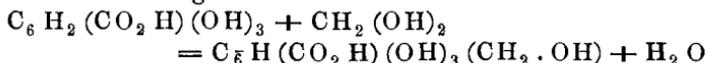
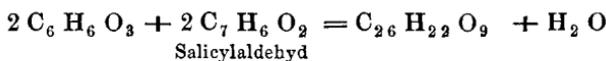
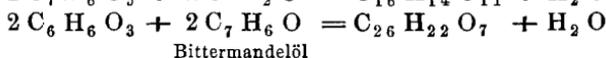


betreffenden Alkohole. Demnach würde die Wirkung des Formaldehydes auf Gallussäure z. B. folgendermassen aufzufassen rein:



Der so entstandene, die Alkoholgruppe haltende Körper würde dann, wie dies so oft vorkommt, Wasser abgeben um die krystallisirte Verbindung zu bilden. Mit dieser Annahme stimmt die Zusammensetzung aller früher beschriebenen Verbindungen dieser Reihe überein, es kommt dabei immer auf ein Phenol ein Aldehyd:



Strassburg, den 31. December 1872.

## Correspondenzen.

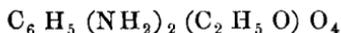
**302. Felix Wreden, aus St. Petersburg den 11./23. December 1872.**

Sitzung der Russisch-Chemischen Gesellschaft vom  
7./19. September 1872.

Hr. A. Sagumenny hat Benzil durch siedende rauchende Salpetersäure in 2 isomere Dinitrobenzile übergeführt. Aus der alkoholischen Lösung des Reactionsproductes scheiden sich moosartige Krystallisationen aus, welche nach wochenlangem Liegen in der Mutterlauge zu einem Gemenge derber, gelber octaëdrischer und dünner, fast farbloser tafelförmiger Krystalle zerfallen. Werden die Octaëder von Neuem in Alkohol gelöst, so erhält man wieder Mooskrystalle, welche ein Gemenge mikroskopischer Octaëder und Tafeln darstellen; aus einer alkoholischen Lösung der tafelförmigen Krystalle erhält man nur Tafeln. Die Octaëder schmelzen bei 131°, die Tafeln bei 147°, die Mooskrystalle bei 107° oder 127°. Erstere lösen sich in 41 Th. siedenden Alkohols und in 137 Th. bei gewöhnlicher Temperatur; die Tafeln in 52,5 Th. bei Siedhitze und 290 Th. bei gewöhnlicher Temperatur. In allen drei Fällen waren die Krystalle nach der Formel  $\text{C}_{14} \text{H}_8 (\text{NO}_2)_2 \text{O}_2$  zusammengesetzt.

Hr. M. Sarandinaki hat gefunden, dass Citronensäure sich aus wässriger Lösung, welche nicht über 100° erhitzt worden ist, in Verbindung mit 1 Mol. Krystallwasser  $\text{C}_6 \text{H}_8 \text{O}_7 + \text{H}_2 \text{O}$  ausscheidet; an der Luft, rascher beim Erwärmen bis auf 130°, entweicht das Krystallwasser. Werden die bei 130° getrockneten Krystalle von

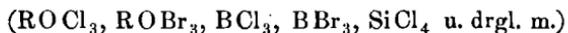
Neuem in Wasser gelöst oder wird eine gesättigte wässrige Lösung der Säure längere Zeit im Sieden erhalten, so krystallisirt wasserfreie Säure  $C_6 H_8 O_7$  aus, welche Hr. Sarandinaki für isomer mit der gewöhnlichen Citronensäure hält. Ausserdem hat Hr. Sarandinaki den neutralen Aethyläther nach der Formel  $C_6 H_5 (C_2 H_5)_3 O_7$  zusammengesetzt gefunden und denselben in die Verbindung



durch Digeriren mit alkoholischer Ammoniaklösung in zugeschmolzenen Röhren bei  $75^0$ — $110^0$  (über 24 Stunden) übergeführt. Letzteres, vom Verfasser Citramethan benannt, ist ein dunkelgrünes, amorphes Pulver, welches aus der Luft Feuchtigkeit aufnimmt, in Wasser und Alkohol löslich, in Aether unlöslich ist; es besitzt ein grosses Färbvermögen.

Hr. N. Ljubawin macht weitere Mittheilungen über die Einwirkung alkoholischer Ammoniakflüssigkeit auf Valerianaldehyd (S. diese Berichte IV, 976). Neben dem Valeritrin bildet sich eine Base, deren chlorwasserstoffsäures Salz in Nadeln krystallisirt; die Analysen führen zu folgenden Formeln:  $C_{15} H_{29} N \cdot HCl$  oder  $C_{15} H_{31} N \cdot HCl$ , welche beweisen, dass Amylalkohol an der Bildung des letzteren Alkaloides Theil nimmt. Es muss somit bei der Reaction ein Theil des Aldehyds zu Amylalkohol und Valeriansäure zerfallen sein, was durch den thatsächlichen Nachweis von Valeriansäure unter den Reactionsprodukten bestätigt wurde.

Hr. G. Gustason besprach einige Fälle doppelten Austausches bei Abwesenheit von Wasser. Bis jetzt liegen noch keine Versuche zur Verallgemeinerung derartiger Reactionen vor. Die Untersuchungsmethode war folgende: da, bekannterweise,  $CCl_4$  und  $CBr_4$  von Wasser nicht zersetzt werden, so lässt sich in einem Gemenge derselben mit Säurechloriden und Bromiden



genau bestimmen, wieviel Chlor und Brom an das Metalloïd gebunden sind, indem man das Reactionsprodukt mit Wasser zersetzt und das Filtrat mit Silbernitratlösung fällt.

Die bisher ausgeführten Versuche haben erwiesen, dass die Atomgewichte von entschiedenem Einfluss, auf die Richtung, in der im gegebenen Falle die Reaction verläuft, sind. Vornehmlich bilden sich Verbindungen aus einander dem Gewichte nach zunächst stehenden Atomen. Im Allgemeinen gehen diese Reactionen schwierig vor sich und erfordern ein lange andauerndes Erhitzen. Die benutzte Methode kann eine weitere Anwendung beim Studium des Einflusses, welchen Masse, Zeit, Temperatur u. s. w. auf Substitutionen ausüben, finden. Denn da sowohl die angewandten Körper, als auch die nach der Wechselwirkung entstandenen in gegenseitiger Lösung verbleiben, so finden die Reactionen unter den günstigsten Bedingungen statt; zu-

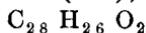
gleich ist die Möglichkeit geboten, die stattgefundenene Substitution nach beliebigen Zeiträumen zu bestimmen. Genauere Angaben und analytische Belege hofft Hr. Gustavson in Bälde mittheilen zu können.

Ihr Correspondent sprach über die Reduction des Isoxylols und die Constitution der Camphersäure; in abgekürzter Form hat er schon die Ehre gehabt, Ihnen darüber zu berichten.

Hr. Sagumenny hat gefunden, dass das von Limpricht und Schwanert beschriebene Reduktionsprodukt  $C_{28}H_{26}O_2$  aus Desoxybenzoïn sich vortheilhafter darstellen lässt (66 pCt. der genommenen Menge Desoxybenzoïn), wenn man in eine alkoholische Kalilösung (1 Theil KHO in 7 Th. Alcohol) 2 Th. fein zertheiltes Zink oder Zinkstaub und 1 Th. Desoxybenzoïn einträgt und die stattfindende Reaction durch leichtes Erwärmen beschleunigt, bis die anfänglich dunkelbraune Lösung eine hellgelbe Farbe angenommen hat. Man erhält einen dicken Brei, welcher mit kaltem Weingeist gewaschen und aus siedendem Weingeist unter Zusatz von einigen Tropfen Essigsäure umkrystallisirt wird. Beim Erkalten scheiden sich nadelförmige Krystalle aus, welche bei  $164^{\circ}$  schmelzen, in 30 Th. siedenden und 150 Th. kalten Alkohols (90 pCt.) sich lösen. Drei Verbrennungen ergaben weniger Kohlenstoff als der Formel

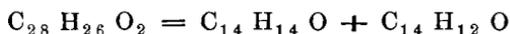


entspricht; die vollkommen gleichartigen Krystalle stellten somit keine reine Substanz dar. In der That ist es Hrn. S. gelungen, durch oft wiederholtes Umkrystallisiren derselben aus Alkohol den Körper vollkommen rein zu erhalten, vom constanten Schmelzpunkt  $213^{\circ}$ . Der reine Körper  $C_{28}H_{26}O_2$  (gef. 85,28 pCt. C und 6,79 pCt. H; ber. 85,28 pCt. C und 6,60 pCt. H) löst sich in 195 Th. Alkohol bei Siedhitze des letzteren. Da Limpricht und Schwanert den Schmelzpunkt zu  $156^{\circ}$  angeben (l. c.), so wurde der Körper



durch Einwirkung von Natriumamalgam auf Desoxybenzoïn dargestellt (nach Vorschrift von B. und S.). Entsprechend gereinigt schmolz das Reduktionsprodukt bei  $213^{\circ}$  und war identisch mit dem von Hrn. Sagumenny erhaltenen Körper.

Bei der Destillation von  $C_{28}H_{26}O_2$  geht ein Theil unzersetzt über, ein anderer zerfällt in Desoxybenzoïn und Stilbenhydrat, nach dem Schema:



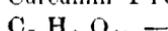
Hr. S. setzt diese Untersuchung fort.

Sitzung der Chem. Gesellschaft vom 5./17. October.

Hr. F. Beilstein theilte neue Thatsachen mit, welche Hr. Ivanow-Gajevsky im Laufe seiner gegenwärtig noch nicht abge-

schlossenen Untersuchungen über das Curcumin erhalten hat (S. diese Berichte III, 624). Zunächst ist Curcumaöl in grösseren Mengen dargestellt und fractionirt worden. Die bei 280—290° siedende Fraktion enthielt 80,2—80,4 pCt. C und 10,8—10,0 pCt. H; die niedriger siedenden (die ersten Tropfen gehen bei 220° über) — weniger Kohlenstoff und mehr Wasserstoff. Wird der bei 280—290° siedende Theil mit einem Oxydationsgemisch aus 4,4 Th.  $\text{Cr}_2\text{K}_2\text{O}_7$  und 5,5 Th.  $\text{H}_2\text{SO}_4$ , welche mit 2 Volumen Wasser verdünnt sind, in der Kälte behandelt, so findet reichliche Gasentwicklung statt und man erhält nach entsprechendem Reinigen ein bei 150—170° übergehendes saures Oel, welches nach den analysirten, in siedendem Wasser schwer löslichen Baryumsalzen zu urtheilen, aus einem Gemenge von Valerian- und Capronsäure besteht. Phosphorpentachlorid wirkt auf Curcumaöl nur langsam ein; das erhaltene Produkt enthielt 76,65 pCt. C, 14,85 pCt. H und 9,2 pCt. Cl. Eine krystallinische Verbindung des Oeles mit Schwefelammonium konnte nicht erhalten werden.

Die Ausbeute an Curcumin fällt beträchtlicher aus, wenn das Aetherextrakt, nach Abtreiben des Aethers, mit schwachem, wässrigem Ammoniak ausgewaschen wird, bis letzteres kein Harz mehr aufnimmt; wird darauf die rückständige spröde Masse in siedender concentrirter Ammoniakflüssigkeit gelöst, so fällt beim Einleiten von koblen-saurem Gas in die dunkelrothe Lösung reines Curcumin in Flocken nieder, welches in den übrigen Eigenschaften mit krystallinischem Curcumin übereinstimmt, nur niedriger schmilzt (140°). Aus 250 gr. Aetherextrakt wurden 100 gr. Curcumin erhalten. Eine weingeistige Curcuminlösung reducirt weingeistige Silbernitratlösung; Lösungen von Curcumin in Alkalien reduciren Quecksilberoxydulsalze. Das unlösliche, ziegelrothe Bleisalz enthielt 43,6 pCt. Pb ( $\text{C}_{16}\text{H}_{14}\text{PbO}_4$  verlangt 43,4 pCt.). Bei Einwirkung von Zinkstaub auf Curcumin wurde das oben beschriebene, bei 280—290° siedende Curcumaöl erhalten (gef. 79,7 pCt. C und 9,7 pCt. H); mit 2 Th. Aetzkali zusammengeschnolzen liefert Curcumin Protocatechusäure



Rosocyanin, (nach Schlumberger) durch Ermärmen von 100 gr. weingeistigen Curcumaextraktes mit 10 gr. Borsäure und 36 gr. Schwefelsäure circa 3 Stunden auf dem Wasserbade erhalten, stellt nach weiterem Auswaschen mit Wasser, Weingeist und Aether ein purpurfarbiges krystallinisches Pulver mit grünem Metallglanz dar, welches in Weingeist löslich, in Wasser und Aether vollkommen unlöslich ist. Erhalten wurden aus 100 gr. Curcumaextrakt 15 gr. Spuren von Ammoniak oder Alkalien färben eine Rosocyaninlösung dunkelblau; bei 220° wird es ohne zu schmelzen zersetzt; Salzsäure ist ohne Einwirkung; in Schwefelsäure löst es sich; bei Zusatz von Wasser

scheidet es sich aus letzterer in braunrothen Flocken ab. Zwei Analysen ergaben: 60,8—60,3 pCt. C und 6,4—7,0 pCt. H.

Weiter machte Hr. F. Beilstein die Ihnen schon bekannte Mittheilung über den Nachweis von Chlor, Brom und Jod in organischen Verbindungen.

Hr. Rudnew hat durch Einwirkung von rauchender Schwefelsäure auf Zimmtsäure zwei isomere Sulfosäuren erhalten. Die Parasäure  $C_9 H_8 SO_5 + 5 H_2 O$  krystallisirt in grossen klinorhombischen Prismen, das saure Baryumsalz  $(C_9 H_7 SO_5)_2 Ba + 3 H_2 O$  in schwer löslichen, langen Nadeln. Beim Schmelzen mit Aetzkali liefert die Säure Paraoxybenzoësäure. Die zweite isomere Säure krystallisirt schwer in undeutlichen Krystallen, das saure Baryumsalz



in Warzen. Die Salze sind leichter löslich, als die entsprechenden Parasalze. Beim Schmelzen mit Aetzkali scheint Oxybenzoësäure erhalten worden zu sein.

Hr. K. Timirjasew beschreibt eine neue Gaspipette, durch welche es ermöglicht wird, Mengen Gas (1 Cub. Centim.), mit wünschenswerther Genauigkeit zu analysiren. Nähere Angaben werde ich Ihnen nach Erscheinen der Originalabhandlung mittheilen.

Sitzung der Chem. Gesellschaft vom 2./14. November.

Hr. Zinin theilt mit, dass Oxylepiden  $C_{28} H_{20} O_2$  auf  $340^\circ$ , bis geringe Gasentwicklung eintritt, erhitzt, beim Erkalten zu einer Harzmasse erstarrt (von  $60^\circ$  an), welche in 8 bis 10 Vol. Aether löslich ist. Die ätherische Lösung liefert beim Verdunsten 3 Arten Krystalle (90 pCt. der genommenen Menge Oxylepiden, wenn nicht mehr als 10 gr. auf einmal verarbeitet werden): Tafeln, kurze vierseitige Prismen und mikroskopische Octaëder; wird das Gemenge weiter aus Alkohol in der Siedhitze umkrystallisirt, so erhält man zuerst Tafeln, darauf mikroskopische Octaëder beim Erkalten, und zwar von letzteren 2 Th. auf 100 Th. ausgeschiedener Tafeln. Beide Körper sind isomer mit dem schon beschriebenen nadelförmigen Oxylepiden. Das tafelförmige Oxylepiden krystallisirt in Rhomben, welche bis zu 10 Mm. lang erhalten worden sind, löst sich in 4,5 Th. siedenden Alkohols (95 pCt.); die Lösung kann eingeeengt werden, ohne dass sich Krystalle ausscheiden, bis auf 1 Thl. Substanz 45 Th. Alkohol noch geblieben sind, wobei die Flüssigkeit heftig aufsieдет und vollkommen erstarrt. Von Essigsäure wird 1 Th. zur Lösung erfordert. Bei  $130^\circ$  verliert der Körper nichts an Gewicht, schmilzt im Haarröhrchen bei  $136^\circ$ . erstarrt zu unkrystallinischem Harz; Zink ist ohne Einwirkung auf eine Lösung in Essigsäure. Gefunden —

86,57 pCt. C und 86,64 pCt. C, 5,29 pCt. H und 5,20 pCt. H;  
berechnet für  $C_{28} H_{20} O_2$  86,59 pCt. C und 5,15 pCt. H.

20 gr. tafelförmigen Oxylepidens lösen sich leicht in 40 gr. Alkohol in welchem 5 gr. Aetzkali enthalten sind; beim Erkalten scheidet sich nichts aus — es hat sich das Kalisalz einer neuen Säure  $C_{28}H_{22}O_3$  gebildet, welche in Wasser unlöslich, in 3,5 Th. siedenden Alkohols, und in Aether leicht löslich ist; aus siedenden Salzlösungen scheidet sie sich auf Zusatz von Säuren (z. B. Essigsäure) als weiches Harz ab. Sie krystallisirt in vierseitigen Prismen, zuweilen 10 Mm. lang, oder in halbkugligen Aggregaten. Bei  $196^{\circ}$  schmilzt sie unter gleichzeitigem Wasserverlust; im Rückstand bleibt tafelförmiges Oxylepiden. Gefunden — 82,44 pCt. C und 5,49 pCt. H; für  $C_{28}H_{22}O_3$  berechnet 82,75 pCt. C und 5,31 pCt. H.

Das octaëdrische Oxylepiden ist sehr wenig löslich in siedendem Alkohol, löslich in 76 Th. siedender Essigsäure. Die Krystalle schmelzen bei  $232^{\circ}$ , erstarren krystallinisch bei  $200^{\circ}$ . Siedende alkoholische Kalilösung ist ohne Einwirkung. Gefunden — 86,41 und 86,49 pCt. C, 5,36 und 5,30 pCt. H; für  $C_{28}H_{20}O_2$  berechnet 86,59 pCt. C und 5,15 pCt. H. Von den 3 Isomeren ist die octaëdrische Modifikation die beständigste, was Löslichkeit, Einwirkung hoher Temperatur und verschiedener Reagentien anbelangt. Bei der trockenen Destillation geben alle 3 Oxylepidene einen Körper welcher, nachdem das Reaktionsprodukt mit wenig Aether ausgewaschen ist, in Alkohol gelöst wird und zur völligen Reinigung mit alkoholischem Kali bearbeitet und aus Alkohol krystallisirt wird. Er löst sich in 18 Th. siedenden und 266 Th. kalten Alkohol (95 pCt.), krystallisirt in viereckigen Tafeln, welche bei  $150^{\circ}$  schmelzen, bei  $130^{\circ}$  nicht an Gewicht verlieren. Die Analysen (gef. 90,52 und 90,32 pCt. C, 5,61 und 5,66 pCt. H; ber. für  $C_{28}H_{20}O$  90,32 pCt. C und 5,37 pCt. H) führen zur Formel des Lepiden, mit dem der erhaltene Körper isomer ist.

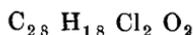
Bei Einwirkung von Fünffachchlorphosphor auf tafelförmiges Oxylepiden (zu gleichen Gewichtstheilen mit  $\frac{1}{2}$  Gwth. Phosphoroxchlorid) bei  $180$ — $200^{\circ}$  in zugeschmolzenen Glasröhren (circa 12 Stunden) bleibt, nach Bearbeitung des Reaktionsproduktes mit Wasser und 4—5 Vol. Aether, ein weisses Pulver zurück, welches aus siedender Essigsäure (in 22,8 Th. löst sich 1 Th.) umkrystallisirt in Aussehen und Löslichkeit dem Quadrichlorbenzil ähnelt; es schmilzt bei  $185^{\circ}$  ohne Gewichtsverlust und ist nach der Formel  $C_{28}H_{19}ClO_2$  zusammengesetzt, also Monchloroxylepiden: gefunden

79,89 pCt. C, 4,66 pCt. H und 8,36 pCt. Cl;  
berechnet 79,52 pCt. C, 4,49 pCt. H und 8,40 pCt. Cl.  
Ausbeute — 60 pCt. der angewandten Menge Oxylepiden.

Wird 1 Th. Lepiden mit 1 Th. Phosphorpentachlorid so lange erwärmt, bis aller Ueberschuss von letzterem überdestillirt ist, so bleibt in der Retorte ein Harz zurück, welches aus Aether und

darauf aus siedender Essigsäure (1 Th. erfordert 20 Th.) krystallisirt, in Nadeln, welche in 66 Th. siedenden Alkohol löslich sind und bei  $169^{\circ}$  schmelzen, erhalten wird. Der Körper ist Bichlorlepiden  $C_{28}H_{18}Cl_2O$  (gef. 76,47 pCt. C, 4,40 pCt. H und 15,73 pCt. Cl; ber. 76,2 pCt. C, 4,1 pCt. H und 16,1 pCt. Cl). Für einen gleichzusammengesetzten Körper giebt Hr. Dorn (Ann. d. Chem. u. Pharm. CLIII, 349) den Schmelzpunkt zu  $156^{\circ}$  an; derselbe soll leicht in Essigsäure, schwer in Alkohol und Aether löslich sein.

Wird 1 Th. Lepiden mit 4—5 Phosphorpentachlorid auf  $115$ — $120^{\circ}$  erwärmt bis alles gelöst ist, und das heisse Produkt, welches beim Erkalten erstarrt, in Wasser gegossen, der Niederschlag mit Aether ausgewaschen, so erhält man kleine Nadeln (aus 10 Th. Lepiden 12 Th. Krystalle), welche in 90 Th. siedenden Aethers, in 13,7 Th. siedender und in 146 Th. kalter Essigsäure löslich sind; dieselben schmelzen ohne Gewichtsverlust bei  $202^{\circ}$ . Die gefundene Zusammensetzung entspricht dem Bichloroxylepiden



(gef. 73,13 und 73,44 pCt. C, 4,20 und 4,21 pCt. H, 15,68 pCt. Cl; ber. 73,52 pCt. C, 3,93 pCt. H, 15,53 pCt. Cl).

Hr. Dorn hat bei Einwirkung von Phosphorpentachlorid auf Lepiden oder Oxylepiden kein Bichloroxylepiden erhalten. Das von denselben aus Bichlorthionessal dargestellte Produkt von gleicher Zusammensetzung soll bei  $178^{\circ}$  schmelzen und in Alkohol sowie Essigsäure leicht löslich sein.

Ihr Correspondent theilte mit, dass beim Nitriren des aus Camphersäure erhaltenen Kohlenwasserstoffs  $C_8H_{14}$  (Sp.  $119^{\circ}$ ) nur ein Körper, Trinitroisoxylol, sich bilde. Zum Vergleich wurde derselbe Körper aus reinem Isoxylol dargestellt. Somit ist die Ansicht, Camphersäure sei Tetrahydroisoxylolbicarbonsäure, als endgültig entschieden zu betrachten.

Hr. G. A. Schmidt machte eine vorläufige Mittheilung über eine von ihm erhaltene Verbindung des Azobenzol's mit Benzol. Beim Erkalten einer heissgesättigten Lösung von Azobenzol in reinem Benzol oder besser beim freiwilligen Verdunsten der kalt bereiteten Lösung setzen sich durchsichtige, zuweilen zolllange, dicke, schiefe rhombische Prismen daraus ab, welche in Farbe und Aussehen sich wenig von dem aus Petroleum krystallisirten Azobenzol unterscheiden. Beim Liegen an der Luft zeigen diese Krystalle sehr rasch die Erscheinung des Verwitterns, sie werden undurchsichtig, blassgelbroth und bestehen dann, unter Beibehaltung ihrer ursprünglichen Form, aus einem leichtzerreiblichen Aggregat kleiner glänzender Krystallblättchen. Es rührt dieses von einem Verlust an Benzol her, und zwar ergab sich als Mittel mehrerer Bestimmungen (aus dem Ge-

wichtsverlust im trockenen Luftstrom bei 35°) in den Krystallen ein Gehalt von 30,6 pCt. Benzol, woraus sich die Formel



ergibt (dieselbe verlangt 30 pCt. Benzol). Im zugeschmolzenen Röhrchen erhitzt, schmelzen die Krystalle bei 38° C. zu einer dunkelgelbrothen Flüssigkeit, welche dann selbst bis zur gewöhnlichen Temperatur abgekühlt, zuweilen erst nach längerer Zeit erstarrt. Mit Toluol geht das Azobenzol keine Verbindung ein.

Bemerkenswerth ist das Verhalten des Azobenzols im Benzoldampf. Obwohl in obiger Verbindung das Benzol nur lose gebunden erscheint, so wird doch Benzoldampf von Azobenzol sehr begierig aufgenommen. Bei gewöhnlicher Temperatur unter einer Glasglocke neben ein offenes Gefäss mit Benzol hingestellt, wird gepulvertes Azobenzol unter steter Gewichtszunahme allmählich dunkler und es bildet sich die Zerbindung  $C_{12} H_{10} N_2 \cdot C_6 H_6$ . Hierbei bleibt die Benzolabsorption aber nicht stehen, nach einigen Tagen ist alles Pulver zu einer dunkelrothen, klaren Lösung zerflossen, welche noch allmählig an Volum zunimmt. Die Grenze dieser Absorption hat Hr. Schmidt gegenwärtig noch nicht festgestellt, er führt nur an, dass bei einem Versuch mit 0,5 gr. Azobenzol und etwa 1 gr. Benzol, schliesslich alles Benzol zum Azobenzol übergegangen war.

### 303. A. Henninger, aus Paris den 23. December 1872.

Academie, Sitzung vom 9. December.

Die HH. Is. Pierre und Puchot haben die physikalischen Eigenschaften einer grossen Anzahl metamerer Fettsäureäther bestimmt; sie geben heute eine Zusammenstellung der Resultate.

Hr. A. Franchimont legt seine Arbeit über Dibenzylcarbon säure vor; er hat darüber eine Notiz an die Berichte eingesandt.

Hr. H. Byasson hat beobachtet, dass Glycerin bei höherer Temperatur das Chloralhydrat in Chloroform und Ameisensäure zu zerlegen vermag. Beim Destilliren von Glycerin und Chloralhydrat erhält man Chloroform, Ameisensäure, Ameisensäureallyläther und geringe Mengen Salzsäure.

Hr. A. Commaille giebt an, bei der Bereitung von Rosolsäure als Nebenprodukte zwei Säuren erhalten zu haben; er nennt die eine Parathionsäure (welche bekanntlich nicht existirt) die andere Thioamylsäure,  $C_5 H_{12} SO_4$ . Er hat von beiden Säuren eine Reihe von Salzen dargestellt, darin Schwefel und die Basis, in keiner einzigen den Kohlenstoff bestimmt, und danach die Formel  $C_5 H_{12} SO_4$  berechnet.