Platinirtes Magnesium als Reductionsmittel. M. Ballo*) macht darauf aufmerksam, dass Magnesium, welches auf reines Wasser nicht wirkt, bei Gegenwart einer Spur Platinchlorid sofort eine Zersetzung hervorruft, bei der sich Wasserstoffgas und Magnesiahydrat bilden. Er glaubt, dass das Magnesium bei Gegenwart von etwas Platinchlorid ein sehr gutes Reductionsmittel sei. Versuche in dieser Richtung stellt der Verfasser in Aussicht und theilt vorläufig nur mit, dass sich auf diese Weise Nitrobenzol völlig in Anilin überführen lässt.

Zur Darstellung völlig luftfreier Kohlensäure,)** wie sie z. B. bei Dumas'schen Stickstoffbestimmungen gebraucht wird, empfehlen S. Hoogewerff und W. A. van Dorp***) Kreide zu zerreiben, zu waschen und dann an der Luft zu trocknen. Lässt man auf dieses Pulver concentrirte Schwefelsäure einwirken, so entwickelt sich nach den Verfassern reines Kohlensäuregas.

Eine bedeutende Sauerstoffanreicherung der Luft kann man nach einer Mittheilung der *Laterna magica* 5, 10†) dadurch erreichen, dass man einen Luftstrom durch eine Anzahl von Taffetschichten hindurchsaugt, welche entweder in Schwefelkohlenstoff oder Alkohol getaucht und dann mit einer dünnen Schicht Kautschuk überzogen sind. Die Diffusion des Sauerstoffs durch diese Scheidewände soll so viel rascher erfolgen, dass schon nach der vierten Schicht der Stickstoffgehalt bis auf 5 % gefallen sein soll. Wenn sich dies wirklich bestätigt, so würde eine derartige sauerstoffreiche Luft in vielen Fällen statt Sauerstoff Verwendung finden können.

Auf das Vorkommen von Pyridin im käuflichen Ammoniak macht H. Ost††) aufmerksam und gibt an, dass sich diese Verunreinigung (die bei rohen Ammoniaksorten, welche aus Gaswasser bereitet sind, ja nichts Überraschendes hat) dadurch erkennen lässt, dass man das Ammon fast vollständig neutralisirt und dann den Geruch prüft. Das Pyridin verbindet sich erst, wenn alles Ammon neutralisirt ist, mit der Säure; daher tritt sein eigenthümlicher Geruch am deutlichsten

*) Ber. der deutsch. chemischen Gesellschaft zu Berlin 16, 694.

**) Vergl. diese Zeitschrift 21, 63.

***) *Recueil des travaux chim. des Pais-Bas* 1, 92; durch *Chemisches Centralblatt* [3. F.] 14, 196.

†) *Beiblätter z. d. Annalen der Physik und Chemie* 7, 417.

††) *Journ. f. prakt. Chem.* [N. F.] 28, 271.

hervor, wenn eben das Ammon ganz abgestumpft ist. Destillirt man diese Flüssigkeit, fängt das Destillat in Salzsäure auf, zieht mit absolutem Alkohol aus, verjagt aus der alkoholischen Lösung den Alkohol und fällt mit Platinchlorid, so erhält man nach dem Auskrystallisiren des Platinsalmiaks das Platin-Pyridindoppelchlorid in charakteristischen, orangerothern Krystallen, die in heissem Wasser leicht löslich sind, sich aber beim Erhitzen mit Wasser unter Bildung eines schwer löslichen, hellgelben Platinchlorürdoppelsalzes zersetzen. Im Anschluss daran berichtet er, dass nach einer Mittheilung von Bannow auch häufig Pyrrol im rohen Ammoniak vorzukommen scheint, wenigstens sollen viele Sorten rohen Ammoniaks sich beim Uebersättigen mit Säuren roth färben und beim Destilliren zuletzt nach Pyrrol riechen.

II. Chemische Analyse anorganischer Körper.

Von

E. Hintz.

Als Reagens auf Kaliumverbindungen wendet Giacomo Campari*) das unterschwefligsaure Wismuthoxyd-Natron an. Dasselbe gibt mit Kalisalzen versetzt das entsprechende Kalidoppelsalz, welches dadurch ausgezeichnet ist, dass es in starkem Weingeist vollständig unlöslich ist und eine lebhaft citronengelbe Farbe besitzt.

Man bereitet sich das Reagens, indem man einerseits einen Theil basisch salpetersaures Wismuthoxyd bei gewöhnlicher Temperatur in möglichst wenig Salzsäure löst, andererseits 2 Theile krystallisirtes unterschwefligsaures Natron in möglichst wenig Wasser löst und nun beide Lösungen auf ein gleiches, möglichst geringes Volumen bringt. Im Bedarfsfalle werden von jeder dieser Lösungen 2—3 Tropfen gemischt und mit 5 cc Alkohol verdünnt. Man erhält so eine farblose, klare Flüssigkeit, welche mit Kalisalzen die oben beschriebene Reaction gibt.

Eine Methode zur Bestimmung des Gehaltes an Manganhyperoxyd in Braunsteinen gründet J. W. Chalmers Harvey**) auf folgende Reactionen:

*) Annali di Chimica applicata alla Farmacia ed alla Medicina **75**, 150. — Archiv der Pharmacie [3. R.] **21**, 67.

) Chem. News **47, 2; vom Verfasser eingesandt.