Die Methoden der Bestimmung des Morphiums im Opium sind von v. Perger*) in Gemeinschaft mit J. V. Janovski, R. Kämpf, C. Hornoch, R. Spängler und von F. A. Flückiger in umfangreichen Veröffentlichungen vergleichend bearbeitet worden. Da sich diese Arbeiten im Auszug nicht gut wiedergeben lassen, so kann hier nur auf dieselben aufmerksam gemacht werden.

Zur Kritik der Prüfungsmethoden der Pharmacopoea Germanica ed. alt. hat K. Thümmel**) eine längere Arbeit veröffentlicht, welche sich leider im Auszuge nicht wohl wiedergeben lässt und daher im Original nachzulesen ist. Dasselbe gilt von den Mittheilungen Th. Poleck's***) über Liquor ferri sesquichlorati, sulfurici oxydati und plumbi subacetici.

2. Auf Physiologie und Pathologie bezügliche Methoden.

Von

Franz Hofmeister.

Zur Bestimmung der Chloride in thierischen Flüssigkeiten. Ich habe seiner Zeit über eine von Carl Arnold†) empfohlene Modification der von Volhard angegebenen Methode der Chlortitirung berichtet, welche eine rasche und genaue Bestimmung des Chlors im Harn ohne vorhergehende Veraschung gestattet. Nach Arnold's††) neuerdings mitgetheilten Erfahrungen ist das Verfahren auch bei anderen thierischen Flüssigkeiten anwendbar. Seine Untersuchungen erstreckten sich auf Harn verschiedener Herkunft (Hund, Pferd, Schaf, Katze, Ziege, Kaninchen, Rind und Schwein), auf Blutserum von Pferd und Hund, auf Kuh- und Ziegenmilch, auf verschiedene pathologische eiweisshaltige Flüssigkeiten, endlich auf absichtlich mit Eiweiss, Propepton, Pepton und Traubenzucker versetzte Harne. Je nach der Natur der untersuchten Flüssigkeit fand es Arnold zweckmässig, kleine Aenderungen an dem ursprünglichen Verfahren eintreten zu lassen. In Betreff der Ausführung im Harn empfiehlt er jetzt 10 cc desselben in einem 100 cc fassenden Messkölbchen mit 20—30 Tropfen officineller Salpetersäure (oder die

*) Journ. f. prakt. Chemie **29**, 97; Chem. Central-Bl. [3. F.] **15**, 686.

) Archiv d. Pharm. **222, 793.

***) Archiv d. Pharm. **222**, 890.

†) Diese Zeitschrift **20**, 592.

††) Archiv für die gesammte Physiologie von E. Pflüger **35**, 541.