angegangen, einen Fleck auf der Hose Hilsners nicht einmal für Blut überhaupt, geschweige für Menschenblut erklären.

P. Fortner.

Abtheilung 26: Hygiene, einschl. Bakteriologie und Tropenhygiene.

Abscheidung von Kasein aus Kuhmilch mittels Kohlensäure behufs Herstellung von Säuglingsmilch (als Ersatz für Muttermilch).

Von S. Szekely in Budapest.

Der Vortragende will die Eigenschaft der Kohlensäure bei starkem Druck als Säure zu wirken dazu benutzen, das Kasein der Kuhmilch auszufällen und leitet zu diesem Zwecke in die auf 60° C. erwärmte Milch Kohlensäure bis zum Druck von 30 Atmosphären. Hierbei fällt das Kasein bis auf ganz geringe Reste aus, während die Milch sonst, wenn man von den Veränderungen im Gehalte an Kalk und Magnesia absieht, unverändert bleibt. Vortragender fand, dass durch sein Verfahren auch der Bakteriengehalt der Milch sehr wesentlich beeinflusst wird.

P. Fortner.

Abtheilung 28: Pharmacie und Pharmakognosie.

Einiges über die chemische Blutuntersuchung.

Von Docent Dr. Adolf Jolles in Wien.

Bei den Methoden der chemischen Blut-Untersuchung für klinische Zwecke ist es sehr wichtig, Verfahren zu besitzen, die es gestatten, von sehr geringen Blutmengen auszugehen. Die gebräuchlichen gewichtsanalytischen Methoden sind kaum anwendbar, da sie zu viel Ausgangsmaterial erfordern. Hingegen entsprechen gasvolumetrische und kolorimetrische Methoden weit besser. Jolles beschäftigt sich seit einigen Jahren mit der Ausarbeitung einfacher Verfahren, die in geringen Blutmengen diagnostisch wichtige Bestandtheile mit genügender Verlässlichkeit zu bestimmen gestatten. Sein „Klinisches Ferrometer“ gestattet die Bestimmung des Eisengehaltes mit Hilfe eines Glaskeils. Durch entsprechende Abmessung der Quantitäten der zugesetzten Reagentien und der Dimensionen des Apparates war es möglich, die dem Eisengehalte des normalen Blutes entsprechenden Färbungen der Intensität und der Nuance nach in Uebereinstimmung zu bringen mit dem durch Skalentheil 90—100 bezeichneten Bereich des Fleischl'schen Hämometers. Die Ferrometerzahl bewegt sich bei gesunden männlichen Individuen zwischen 80—90, bei weiblichen zwischen 75—84. Hämometerzahl und Ferrometerzahl bestätigen sich wechselseitig in ihrer Richtigkeit, so dass die Ferrometerzahl eine werthvolle Kontrolle für die Hämoglobinbestimmung im Blute bildet. In gewissen pathologischen Fällen treten zwischen beiden Zahlen Differenzen auf, welche beachtenswerthe diagnostische Anhaltspunkte geben.

Auch der quantitativen Phosphor-Bestimmung kommt eine hohe Bedeutung zu. Sowohl die kernhaltigen Leukocyten als die kernlosen rothen Blutkörperchen und Blutplättchen sind phosphorhaltig. Unter den nicht eiweissartigen Substanzen der Zellen sind Lecithin und phosphorsaures Alkali zu nennen. Das Jolles'sche Verfahren gestattet in 0,05 ccm Blut, welche Menge mittels Kapillarpipette entnommen wird, die Phosphorsäure bezw. den Phosphorgehalt des Blutes zu bestimmen, zu welchem Zwecke ein Apparat, Phosphometer genannt, verwendet wird. Das Princip der Methode beruht auf den gelben Färbungen, welche bei geringen Mengen