

alkoholische Lösung mit Eis ab; die Lösung selbst soll von Essigsäure sauer reagiren, da der Alkohol sonst Zinkoxyd fällt. Anwesenheit von zu viel Essigsäure ist aber zu vermeiden, da sonst die Abscheidung des Kreatininchlorzinks keine vollständige ist.

**Zur Bestimmung der Hippursäure im Harn** dampft O. Völker\*) 200—300 cc in papierdünnen Glasschalen von 100 cc Inhalt im Wasserbade auf  $\frac{1}{3}$  ab, fügt 4 g Natriumphosphat hinzu, mischt, wenn die Flüssigkeit Syrupconsistenz erreicht hat, überschüssigen gebrannten Gyps zu und erhitzt bis die Masse sich zu Pulver zerdrücken lässt. Das Pulver mit der zerschlagenen Schale wird in einem kleinen Soxhlet'schen Extractionsapparat mit frisch rectificirtem Petroläther vom Siedepunkt 60—80° ausgezogen. Nach 4—6 Stunden wird der Kolben gewechselt und die Extraction 6—10 Stunden lang mit trockenem, alkoholfreiem Aether fortgesetzt. Der nach Abdestilliren des letzteren bleibende, krystallinische Rückstand wird in heissem Wasser gelöst, mit Thierkohle entfärbt, filtrirt, die Kohle mit heissem Wasser völlig ausgewaschen, Lösung und Waschwasser bei 50—60° auf 1—2 cc eingengt und der Krystallisation überlassen. Die Krystalle sammelt man auf einem getrockneten und gewogenen Filter, verwendet das Filtrat zum Nachspülen der Schale und fängt es in einem graduirten Cylinder auf. Das Filter wäscht man mit einigen Tropfen Wasser und Aether nach, trocknet bei 100° und wägt. Für die in Lösung gegangene Hippursäure kann für je 1 cc Filtrat 0,0015 g als Correctur berechnet werden.

**Ueber die Verwendbarkeit der von H. Molisch angegebenen Zuckerproben für die Untersuchung des Harns.** Die von H. Molisch\*\*) gefundenen Zuckerproben, Violettfärbung mit  $\alpha$ -Naphtol, Rothfärbung mit Thymol auf Zusatz von überschüssiger concentrirter Schwefelsäure, gelingen mit normalem Harn in sehr deutlicher Weise. Molisch sieht hierin eine Bestätigung der vielfach bestrittenen Annahme, dass Zucker zu den normalen Harnbestandtheilen gehört. Um die Probe der Untersuchung auf pathologischen Zuckergehalt dienstbar zu machen, schlägt Molisch zwei Methoden vor. 1) Normaler und der zu prüfende Harn werden auf das Hundertfache verdünnt und in angegebener Weise geprüft; färbt sich der fragliche Harn auffällig stärker, so ist er als diabetischer anzusehen. 2) Man verdünnt auf das Vierhundert- bis

\*) Listy chemické 11, 64; durch Chem. Centralblatt 1887, p. 125.

\*\*) Monatshefte für Chemie 7, 198; diese Zeitschrift 26, 369 und 26, 258.