ins kochende Wasserbad stellt. Nach dem Abkühlen wird durch ein kleines Filter in einen 200 *ccm*-Kolben filtriert, mit Salzsäure vom spez. Gew. 1,19 neutralisiert und auf 200 *ccm* aufgefüllt. Diese 200 *ccm* gibt man in ein Glasgefäß und invertiert mit 10 *ccm* Salzsäure ($D. = 1,19$) (pro 100 *ccm* 5 *ccm* HCl) durch 3 stündiges Erhitzen im kochenden Wasserbad. Nach dem Abkühlen neutralisiert man mit 60 % iger Kalilauge, füllt wieder auf 200 *ccm* auf, mischt gut durch und bestimmt nach Allihn die Dextrose in 25 *ccm* der Flüssigkeit. Glykogen = Dextrose $\times 0,927$.

Der wirkliche Glykogenegehalt einer Bottichhefe kann nur dadurch ermittelt werden, dass man die Hefe kurz wässert und rasch abpresst, da sonst, selbst bei raschem Trocknen infolge Spaltung und Vergärung rasch ein Verlust an Glykogen erfolgt. — Hoher Eiweissgehalt und niederer Glykogenegehalt und umgekehrt gehen parallel. Hefen mit grossen »Bruch«-vermögen speichern weniger Glykogen auf als bruchschwache.

H. Lüers.

Den Nachweis von Furfurol im Brauereibetrieb führt man nach C. Nagel¹⁾ derart aus, dass man von der zu prüfenden Flüssigkeit (Würze, Bier) 10—30 *ccm* (nicht mehr, da sonst Gefahr sekundärer Furfurolbildung gegeben ist) abdestilliert und zu 10 *ccm* des Destillates 2 *ccm* furfurolfreien Eisessig und 10 Tropfen frisch destilliertes Anilin gibt. Nach 10 Minuten langem Stehen beobachtet man die Intensität der Rotfärbung und kann durch Vergleich mit einer Lösung von bekanntem Furfurolgehalt annähernd quantitativ das Furfurol bestimmen.

H. Lüers.

Zur Lezithinbestimmung im Bier erschöpft man nach L. L. Sobel²⁾ entweder das genau neutralisierte Bier mit Äther oder man fällt die Eiweissstoffe des Bieres, wobei das an die Proteine gebundene Lezithin mit ausfällt. Den Ätherextrakt schliesst man mit konz. Salpetersäure auf, die Proteinreste werden so lange mit Salpetersäure behandelt, bis das Filtrat nicht mehr auf Phosphorsäure reagiert. In beiden Lösungen bestimmt man, die Phosphorsäure nach der Molybdatmethode. In 26 schweizerischen Bieren schwankt der Lezithingehalt nach der Ätherextraktmethode von 0,1817 *g* bis 2,9262 *g* im Liter, bei der Eiweissausfällungsmethode von 0,1795 *g*—2,8973 *g/l*.

H. Lüers.

Zum Nachweis von Saccharin im Bier empfiehlt R. Ledent³⁾ einen von Duyk⁴⁾ zur Extraktion von Saccharin aus Flüssigkeiten überhaupt angegebenen Apparat, den er für den vorliegenden Zweck einer kleinen Modifikation unterzogen hat. Eine 90 *cm* lange und 50 *mm* weite Röhre ist oben mittels durchbohrten Stopfens mit einem Tropftrichter und unten mit einer S-förmig gebogenen, nach oben gerichteten

¹⁾ Wochenschrft. f. Brauerei **30**, 345 (1913). — ²⁾ Schweiz. Apoth. Ztg. **52**, 173 (1914).; Allgem. Brauerei-Hopfenztg. **54**, 1039 (1914). — ³⁾ Ann. Chim. anal. appl. **18**, 314; durch Chem. Zentrbl. **84**, II, 1339 (1913). — ⁴⁾ Ann. Chim. anal. appl. **11**, 82 (1906); durch Chem. Zentrbl. **77**, I, 1769 (1906).