achtung mit gekreuzten Nicolschen Prismen prächtige Rosafarbe. Aluminiumoxyd gibt diese Reaktion nicht! Edith Kroupa.

Einen auf der Seifenbildung beruhenden Mikronachweis für Öle und Fette beschreibt L. W. Greene¹). Man bringt einen Tropfen der Probe auf einen Objektträger und mischt ihn innig mit einem Tropfen einer gesättigten Lösung von Kalilauge in Butylalkohol. Nach Auflegen eines Deckgläschens beobachtet man im Mikroskop. Rohe Öle bilden meist nur amorphe Seifen, während raffinierte Öle in der Regel ohne Rücksicht auf die Art der Reinigung und das Alter der Probe krystalline Seifen ergeben. Die meisten Öle und Fette können so an ihren gut krystallisierenden Seifen und deren Struktur im Mikroskop erkannt werden. Allerdings ist in manchen Fällen die gebildete Seife in der Lauge löslich und die Reaktion bleibt scheinbar aus. Edith Kroupa.

Über eine mikrochemische Methode zur Analyse sehr kleiner Körner berichten M. Rey und M. Zeicher²). Der Nachweis und die Bestimmung sehr kleiner Nickeleinschlüsse in Erzen ist schon in einer früheren Arbeit von M. Rey und J. Thonus³) in folgender Weise durchgeführt worden: Das fein gemahlene Material wird auf einer Glasplatte gleichmäßig verteilt und 12—24 Stdn. lang einer Atmosphäre von konzentriertem Salzsäuregas ausgesetzt. Das gebildete Nickelchlorid kann durch Auflegen einer Glasplatte, die mit Dimethylglyoxim enthaltender Gelatine bedeckt ist, nachgewiesen werden. Um jedes nickelhaltige Korn bildet sich so, dessen Größe entsprechend, ein roter Fleck von Nickeldimethylglyoxim. Durch Vergleich mit einem Standardversuch kann der Gehalt an Nickel geschätzt werden. Neuerdings wird nun die Verteilung des Kupfers in einem Manganerz mit Hilfe einer Kaliumxanthogenatlösung, die mit Kupfer einen charakteristischen gelben Niederschlag liefert, ermittelt. Die fein gepulverte Probe wird dazu nach Reduzieren im Wasserstoffstrom bei 500° auf einer paraffinierten Glasplatte Salpetersäuredämpfen ausgesetzt. Der Nachweis, durch den allerdings nur verhältnismäßig grobe Körner angezeigt werden, erfolgt durch Auflegen eines photographischen Papiers, das vorher mit Natriumthiosulfatlösung und Wasser gewaschen und nach Imprägnieren mit Kaliumxanthogenatlösung (mit Natriumfluorid gesättigt) getrocknet worden ist. Edith Kroupa.

Lichttechnische Verbesserung der Geleuchte für gasförmige Brennstoffe. Der in dem Preisausschreiben der Auerforschungsstiftung⁴) ausgesetzte Preis konnte nicht zur Verteilung gelangen, da eine preiswürdige Arbeit nicht eingegangen war. Eine Arbeit hat eine Anerkennung in Gestalt einer besonderen Zuwendung erhalten. R. Fresenius.

Lanthan und Lanthanverbindungen. Auf das Preisausschreiben der Auerforschungsstiftung⁴) hin ist eine Reihe von Arbeiten ein-

¹) Chemist-Analyst 25, 79 (1936); durch Chem. Zentrbl. 108, I, 4308 (1937). — ²) Bull. Soc. chim. Belg. 46, 173 (1937); durch Chem. Zentrbl. 108, II, 4074 (1937). — ³) Vgl. diese Ztschrft. 108, 418 (1937). — ⁴) Vgl. diese Ztschrft. 114, 80 (1938).