gleichen Wellenlänge haben und so die Bestimmung der gesuchten Komponente fast nie stören werden.

H. Hölemann.

Polarimetrie. Weil die von einzelnen Firmen gelieferten Natriumlampen (z. B. von Philipps) bisweilen nicht das ganze Gesichtsfeld des Polarimeters ausleuchten können, macht P. Karsten¹⁾ den Vorschlag, das Licht der Natriumlichtquelle durch eine genügend große Mattglasscheibe durchtreten zu lassen, um diesen Fehler zu vermeiden. Eine kleine Vorrichtung, die an der Lampe angebracht werden kann, ist in der Originalmitteilung maßstäblich gezeichnet. Die Lichtschwächung kann in Kauf genommen werden, weil die Lichtstärke für die Messung sehr gut ausreicht. Der Verfasser bevorzugt diese Abhilfemaßregel gegenüber einer Linse, die zwar mehr Licht durchläßt, aber auch die Schatten auf der Eintrittsöffnung des Polarimeters abbildet, die durch Niederschlagen von Natriumdampf auf der Lampenwand entstehen.

H. Hölemann.

Lichtrelais. Für manche Aufgaben der analytischen Chemie bedient man sich heute der Photozellen. Chilowsky²⁾ hat ein Lichtrelais beschrieben, das diese Apparate sowie die anschließenden Verstärker usw. in gewissen Fällen ersetzen kann, wo es nur auf den Umstand ankommt, ob durch ein bestimmtes System Licht durchgehen kann oder nicht. Er bedient sich der photochemischen Umsetzung zwischen Wasserstoff und Chlor. Man elektrolysiert Salzsäure zwischen Pt-Ir-Elektroden durch einen schwachen Strom. Das Gasgemisch, das sich in der geschlossenen Apparatur sammelt, setzt sich wieder zu Chlorwasserstoff um, wenn eine genügende Lichtmenge Zutritt. Es bildet sich also die ursprüngliche Lösung zurück. Arbeitet die Elektrolysenzelle im Dunkeln, so sammelt sich das Gemisch über der Flüssigkeit an und kann dazu benutzt werden, die Lösung zu verdrängen. Über einer geeigneten Zwischenflüssigkeit wird Quecksilber bewegt und schließt oder öffnet in passender Weise einen Kontakt.

H. Hölemann.

Elektrocapillarmethode der qualitativen Analyse. Nachdem S. I. Djatschkowski³⁾ in früheren Veröffentlichungen die Elektrocapillaranalyse beschrieben hat, beschäftigt er sich in einer neuen Arbeit⁴⁾ mit den theoretischen Voraussetzungen dieses Verfahrens. Er betont besonders, daß an der Kathode Ammoniumchlorid und nicht nur Ammoniumhydroxyd bzw. Ammonium-Ion gefunden wird, wenn eine Ammoniumchloridlösung vorliegt, während sonst an den Elektroden durch die bekannten Nachweisreaktionen nur Kationen oder Anionen festgestellt werden.

H. Hölemann.

Untersuchung von Jodverbindungen. Bei Untersuchungen über die Bildung von Polyjodiden bei der Auflösung von Jod in

¹⁾ Chem. Weekbl. **34**, 195 (1937). — ²⁾ Rech. et Invent. **17**, 62 (1937); durch Chem. Zentrbl. **108**, II, 441 (1937). — ³⁾ S. I. Djatschkowski und T. I. Issajenko, vgl. diese Ztschrft. **95**, 285 (1933); S. I. Djatschkowski, W. Ustinskaja und Mitropolski, vgl. diese Ztschrft. **108**, 344 (1937). — ⁴⁾ Journ. allgem. Chem. (russ.) **5**, 728 (1935); durch Chem. Zentrbl. **108**, I, 934 (1937).