Gallium. — Beryllium.

dahin zu rectificiren, dass dies nur von unreinem Zucker gilt, während reiner Colonialzucker, der keinen Kalk enthält, ohne Einfluss ist. (Journal de Pharmac. d'Anvers. Bd. 33. p. 382 bis 385.) Dr. E. H.

Gallium.

Lecoq de Boisbaudran und Jungfleisch machen in ausführlicher Weise das Verfahren bekannt, vermittelst dessen es ihnen gelungen ist, eine anschauliche Menge dieses neuen Elementes aus den Mineralien, in denen es enthalten ist, zu extrahiren.

Es würde zu weit führen, das sehr umständliche Verfahren hier zu reproduiren, von Interesse ist vielleicht nur die Mittheilung, dass das Gewicht des von ihnen dargestellten Metalls 62 g. beträgt.

Wenn man erstens die unvermeidlichen Verluste und ferner den Umstand berücksichtigt, dass das galliumreichste Mineral, die Bensberger Blende, nur 16 Millig. im Kilog. enthält, so bekommt man von der Bedeutung der Zahl 62 g. erst eine richtige Anschauung.

Die Verfasser haben das Metall in Krystallen und in Blechform der Akademie vorgelegt. (Journal de Pharmacie et de Chimie. IV. Ser. Tom. XXVII. pag. 253—256.) Dr. E. H.

Gallium.

Lecoq de Boisbaudran hat durch die Analyse des Galliumalauns und des Galliumnitrates das Aequivalentgewicht dieses neu entdeckten Elementes vorläufig zu 69,698 bestimmt.

Das Galliumoxyd ist ein Sesquioxyd von der Formel Ga$_2$O$_3$, es kann an Stelle der Thonerde zur Bildung von Alau- nen eintreten. (Bulletin de la société chimique de Paris. Tome XXIX. No. 9. pag. 385—387.) Dr. E. H.

Beryllium.

L. F. Nilson und Otto Pettersson haben zur Entscheidung der Frage, ob das Berylliumoxyd Be$_2$O$_3$ oder BeO ist, die Bestimmung der spezifischen Wärme des Be-
Ueber russisches und amerikanisches Kerosin und über die Beleuchtung mit schweren Mineralölen.

Die Umgegend der Stadt Baku bildet nach Lissenko den Mittelpunkt der Petroleum-Industrie des Kaukasus. Die regelmässige Ausbeute datiert vom Jahre 1872 und liefert jährlich 65000 t Kerosin. Das Rohpetroleum hat ein ziemlich hohes spezifisches Gewicht, nämlich 0,860—0,875, damit steht im engen Zusammenhang, dass es nur 33—35 % Leuchtöl liefert. Auch diese Leuchtöle haben ein bedeutendes spezifisches Gewicht, b. 14° 0,820, dabei ist die Temperatur des Dampfpunktes 27°; versucht man ein leichteres Leuchttöl herzustellen, so entwickelt ein solches schon bei 23—24° Dämpfe. Das schwerere Öl aber brennt trotz der sorgfältigen Reinigung und trotz der wasserhellen Farbe, nicht mit weisser, sondern mit rother russender Flamme. Verfasser untersuchte eine Anzahl Leuchtöle amerikanischen und russischen Ursprungs und kam zu den unerwarteten Resultaten, dass, obgleich letztere schwerer als erstere sind, dieselben dennoch eine gleiche Menge niedrig siedender Kohlenwasserstoffe enthalten. Verfasser folgert, dass, da kaukasisches Kerosin, bei denselben Temperaturgrenzen wie amerikanisches destillirt, dichter sein wird, man sich bemühen müsse nicht die Beschaffenheit des Kerosins zu ändern, sondern die zum Brennen dieses Öles verwendeten Lampen zu verbessern. Bei deshalb angestellten Untersuchungen ergab sich, dass mit der Abnahme des Abstandes zwischen dem Einläufer des Cylinders und dem Rande des Brenners bis auf 2 bis 4 mm gegen den gewöhnlichen Unterschied (18 mm) es möglich ist, sogar die schwersten Petrolöle mit weisser und nicht russender Flamme zu brennen. Auch die Länge des Cylinders ist von Einfluss, jedoch nicht von so bedeutendem. (Vingl. Journ. B. 297. H. 1 und 2.) Dr. E. G.