

Rundschau.

Die Abkürzung der Wartezeit

und der Einkauf von Beitragsmonaten in der Angestelltenversicherung wird durch eine Verordnung vom 14. Juli 1926 durch den Reichsminister geregt. Die Verordnung ist im Reichsgesetzblatt 1926, Nr. 49, S. 413/14 erschienen.

Auszeichnungen zur Deutschen Photographischen Ausstellung Frankfurt a. M. vom 14. 8. bis 1. 9. 1926.

Das Reichsministerium des Innern hat anlässlich der Deutschen Photographischen Ausstellung 15 Staatspreise zur Verfügung gestellt, welche in Form von Medaillen die Inschrift tragen: „Ehrenpreis des Reichsministers des Innern — Deutsche Photographische Ausstellung 1926“.

Die Leipziger Messe für Kino, Photo, Optik, Feinmechanik

wird zur Leipziger Herbstmesse 1926 vom 29. August bis zum 4. September stattfinden, und zwar wieder in der Turnhalle am Frankfurter Tor.

Fachkurse für Wasserfragen.

Die Preußische Landesanstalt für Boden-, Wasser- und Lufthygiene veranstaltet in der Zeit vom 20.—30. Oktober 1926 einen Lehrgang für Außenbeamte von Gaswerken. Die Vorträge sind in vier Gruppen eingeteilt. 1. Allgemeines und Untersuchungsverfahren, 2. Wasserhygienische Fragen, 3. Abwasserhygienische Fragen, 4. Boden-, Vorfluter- und Lufthygienefragen.

Auslandsrundschau.

Die Hundertjahrfeier von Marcelin Berthelot

wird im Oktober 1927 gleichzeitig mit dem 7. Kongreß für industrielle Chemie in Paris stattfinden. Zu dieser Veranstaltung sind die Mitglieder des Vereins Deutscher Chemiker eingeladen. Das vollständige Programm wird demnächst veröffentlicht.

Herstellung optischer Erzeugnisse in England.

Der königlich britische Astronom F. Dyson gab in seiner Ansprache in der Optical Convention, die kürzlich in London abgehalten wurde, folgenden Überblick über die Fortschritte der optischen Fabrikate in England:

Ungefähr gegen 1848 bis Anfang der achtziger Jahre nahm England eine vorherrschende Stellung in der Herstellung der optischen Gläser ein, bis die Jenaer Glasfabrikation eine immer größere Bedeutung erlangte; schon 1912 führte England 60% seines Glasbedarfes von Deutschland ein, 30% von Frankreich und stellte nur noch 10% selbst her. Der Ausbruch des Krieges brachte einen Umschwung insofern, als im Institute of Chemistry Untersuchungen über die Herstellung des Glases so erfolgreich durchgeführt wurden, daß bereits 1917, hauptsächlich durch die Arbeit von Jackson, die erforderliche Formel für die Zusammensetzung des Glases gefunden war; 1918 wurden schon nahezu 9000 t optischen Glases monatlich erzeugt. Der Krieg förderte auch die Entwicklung aller in Friedenszeiten zur Navigation gebrauchter optischer Instrumente. England stellt anerkannt gute prismatische Fernrohre her, obwohl es hierin vor dem Kriege noch bekanntlich Deutschland unterlegen war. Der gegenwärtige Stand der Herstellung optischer Erzeugnisse in England mag mit der verbesserten technischen Ausbildung zusammenhängen, mit den verbesserten Untersuchungs- und Prüfungsmethoden (National physical Laboratory) und nicht zuletzt auch mit den Zusammenarbeiten von theoretischen Optikern, Astronomen, Physikern, das durch die British Scientific Instrument Research Association besonders gepflegt wird.

Die Verwendung von Drahtkreuzen für das Teleskop wurde erstmalig durch den englischen Arbeiter Gascogne († 1646) eingeführt, die achromatische Linse durch den englischen Wissenschaftler Dollond; in der Herstellung dieser Linsen hatte England eine Monopolstellung, die indessen

durch die Gläsersteuer vernichtet wurde. Erst die Abschaffung der Steuer Mitte 1900 führte wieder zu einer Belebung der Industrie. Teleskopobjektive mit einem Umfang von 40 Zoll Glas wurden 1897 hergestellt, und ein Objektiv von 91 Zoll, ein vollständig englisches Produkt, soll nun für die russische Regierung hergestellt werden. Die Linsen, die für die Herstellung von Photographien der Gestirne in England, den Vereinigten Staaten, Südafrika und Australien verwandt werden, sind durchweg englische Erzeugnisse.

Prüfung britischer Linsen. Einer der interessantesten Ausstellungsgegenstände auf dem optischen Kongreß 1926 war das ungeheure „Universal Lens Interferometer“, das im National physical Laboratory zur Prüfung der Qualität der photographischen Linsen verwandt wird. Kein anderes Land der Welt besitzt eine so genaue und wirksame Apparatur zur Prüfung photographischer Linsen. Der Apparat beruht auf der Tatsache, daß jede Ungleichmäßigkeit in den Linsen Einfluß auf die Geschwindigkeit der Lichtstrahlen bei Erreichung irgendeines Bildpunktes hat. Ein Lichtbündel, das gewöhnlich aus parallelen Strahlen besteht, wird dabei durch einen halbversilberten Spiegel in zwei Teile zerlegt. Durch Erzeugung von Interferenzspektren ist der erfahrene Beobachter in der Lage, jeden Fehler in den Linsen festzustellen. Durch eine sinnreiche Vorrichtung ist die Prüfung nicht nur auf Strahlen, die zur Achse der Linse parallel sind, anwendbar, sondern auch auf schräge. Die Prüfung kann auch bei Tele-Linsen angewandt werden. Es ist kaum möglich, die Bedeutung der englischen optischen Industrie von dem hohen Stand der optischen Prüfungsmethoden und von dem National physical Laboratory zu trennen.

Krug.

Jod aus Seetang.

Nach einer Mitteilung im Juhilfe von „Chemical and Metallurgical Engineering“ können beim Veraschen von 5000 kg getrocknetem Seetang, entsprechend 25 000 kg nassem Tang oder 1000 kg Asche, in geschlossenen Retorten 10 kg Jod gewonnen werden. Zur Ausübung des Verfahrens sind zwei französische Gesellschaften gegründet worden. F. M.

Pedersens Verfahren zur Herstellung reiner Tonerde aus Bauxit.

Hierüber berichtet die „News Edition“ der „Industrial and Engineering Chemistry“ vom Juni:

Eisenerz wird in einem metallurgischen Ofen unter Zusatz von Bauxit als Flusmittel zu Eisen reduziert, das sehr gut sein soll. Die brennbaren Gase von dem Ofen werden in der nachfolgenden Aluminiumfabrikation benutzt. Die Tonerde wird aus der Schlacke durch ein Verfahren ausgezogen, das ein sehr einfaches Laugen mit dünner Sodalösung unter Atmosphärendruck einschließt. Es kann im Gegensatz zu den bisherigen Verfahren auch minderwertiger Bauxit verarbeitet werden. Die Norsk Aluminium Co., welche die jahrelangen Versuche finanziert hat, und ihre Muttergesellschaft, die Aluminium Co. of America, werden für die Ausübung des Verfahrens in großem Maßstabe Anlagen für 25—30 000 t Aluminium jährlich in Kinsarvik im westlichen Norwegen bauen, wozu auch eine Wasserkraftanlage von 100—120 000 PS gehören wird.

Nach derselben Quelle ist dem Schweden R. Jacobsen neuerdings das folgende Verfahren zur Herstellung von Tonerde patentiert worden: Bauxit oder andere tonhaltige Rohstoffe werden mit Schwefelsäure aufgeschlossen; die Sulfate werden durch Hitze zersetzt, wobei ein Teil der Schwefelsäure wieder gewonnen wird. Die Temperatur und Konzentration der Schwefelsäure werden so gewählt, daß nach der Trennung von dem unlöslichen Rückstand und Abkühlen das Wasser als Kristallwasser gebunden ist, das im Vakuum verdampft wird, ohne daß die Masse schmilzt. Sie wird schließlich erhitzt, um die Schwefelsäure abzutreiben. Es bleibt dann eine sehr poröse Masse der Oxyde zurück. F. M.

Der jährliche Bedarf der in den U. S. wachsenden Kulturpflanzen an Ammoniak, Phosphorsäure u. Kali beträgt nach dem Juhilfe von „Industrial and Engineering Chemistry“ etwa 7800000 metrische Tonnen. Hierzu werden dem Boden etwa 4 000 000 t als natürlicher und 1 000 000 t als künstlicher Dünger wieder zugeführt, so daß der jährliche Fehl-