

die hinzutretenden Partikelchen immer weniger fest gebunden, möglicherweise infolge des Einflusses der wachsenden Kernladung. Man kann daher annehmen, daß der Kern im Zentrum sehr dicht gepackt ist und allmählich dem Rande zu weniger dicht wird. Das System wird von einem hohen Potentialfeld umgeben, welches in der Regel das  $\alpha$ -Teilchen oder Proton vor dem Entweichen hindert.

Diese statische Anschauung des Atoms muß sicherlich ergänzt werden unter Berücksichtigung der Tatsache, daß alle den Kern aufbauenden Teile sich wahrscheinlich in rascher Bewegung befinden und ständig ihre gegenseitige Lage ändern können. Wenn wir jedoch imstande wären, eine Augenblicksaufnahme des Kerns zu machen bei einer Expositionsdauer von höchstens  $10^{-4}$  Sek., dann können wir noch erwarten, im Innern eine dichte Packung von  $\alpha$ -Teilchen vorzufinden und abnehmende Dichte zu den Rändern zu.

Wir können jetzt eine Erklärung dafür geben, warum Atome, die schwerer sind als Uran, nicht auf der Erde gefunden wurden. Mit zunehmender Masse werden die Kerne immer energiereicher, und man kann erwarten, daß sie immer instabiler und radioaktiver werden. Wahrscheinlich werden die Atome, je schwerer sie sind, um so rascher vergehen, und es ist sicherlich kein Zufall, daß Uran und Thor die einzigen überlebenden schwereren Kerne sind, die sich zur Zeit auf der Erde vorfinden.

Die Frage der Atomstruktur und der Art und Weise, wie die Atomkerne aus Protonen und Elektronen aufgebaut sind, ist noch nicht gelöst und zur Zeit im spekulativen Stadium. Die Verfahren, die angewandt wurden, um die Struktur der Kerne zu erhellen, sind zur Zeit noch an Zahl gering, und man kann keine raschen Fortschritte unserer Kenntnis dieses so schwierigen Gebietes erwarten. In den letzten zehn Jahren sind schon große Fortschritte rasch erzielt worden, die man ein Jahrzehnt vorher kaum erhofft hat.

## VEREINE UND VERSAMMLUNGEN

### Berliner Tagung des Vereins für Wasser-, Boden- und Lufthygiene.

Berlin, 13., 14. u. 15. Juni 1929.

Die Sitzungen finden im großen Vortragssaal der Funkhalle (Halle IV) am Kaiserdamm statt.

#### Tagesordnung:

Donnerstag, den 13. Juni 1929: Kühne, Direktor der Berliner städtischen Wasserwerke: „*Technische Fragen der Wasserbeschaffung, Wasserreinigung und Wassernutzung.*“ — Prof. Dr. Bürger, Direktor der bakteriologisch-hygienischen Abteilung der Preußischen Landesanstalt für Wasser-, Boden- und Lufthygiene: „*Die Aufgaben der Wasserhygiene und der praktischen Durchführung der gesundheitlichen Überwachung der Wasserversorgungsanlagen.*“ — Dr. Haase, Mitglied der chemischen Abteilung der Preußischen Landesanstalt für Wasser-, Boden- und Lufthygiene: „*Korrosions- und Wasserreinigungsfragen im Lichte neuer elektrischer Forschungen.*“

Freitag, den 14. Juni 1929: Langbein, Direktor der Stadtentwässerung von Berlin: „*Praktische Entwässerungs- und Abwasserreinigungsfragen der Gemeinden.*“ — Prof. Dr. Stöff, Mitglied der chemischen Abteilung der Landesanstalt: „*Beschaffenheit und Beseitigung der Abwässer aus den Braunkohlenbetrieben.*“ — Erdmann, Direktor der Straßenreinigung und Müllbeseitigung in Berlin: „*Gegenwartsfragen bei der Straßenreinigung und Müllbeseitigung.*“ — Dipl.-Ing. Schilling, Berlin: „*Das Abdeckereiwesen vom technischen Standpunkt aus behandelt.*“

Sonntag, den 15. Juni 1929: Prof. Dr. v. Drigalski, Stadtmedizinalrat von Berlin: „*Erfahrungen und Fragen auf dem Gebiet des Badewesens.*“ — Prof. Dr. Seligmann, Hauptgesundheitsamt der Stadt Berlin: „*Rechtfertigen sich vom gesundheitlichen Standpunkt aus nach den bisherigen Erfahrungen die für die Schädlingsbekämpfung gemachten Aufwendungen?*“

### III. Internationaler Kongreß der europäischen Staaten für Kultivierung und Handel medizinisch-aromatischer Pflanzen und dergleichen.

Venedig - Padua, 15. bis 18. Juni 1929.

#### Programm:

Venedig, 15. Juni: Eröffnung des Kongresses in Venedig (im Saal des Palastes Corner der Präfektur); Erste Sitzung; Empfang der Gemeinde Venedig und des ökonomischen Rates der Provinz im Napoleon-Saal; Ausflug zum Industriehafen und zu den Glashütten in Murano.

Padua, 16. Juni: Begründung eines internationalen Bundes zur Vermehrung der Pflanzenkunde; Empfang im Rathaus. — 17. Juni: Weitere Verhandlungen und Schluß des Kongresses; Besuch der Pflanzenausstellung; Besuch der Messe; Festessen, gegeben von der Gemeinde und dem ökonomischen Rat der Provinz in Padua.

Vicenza, 18. Juni: Ausflug ins Hochplateau von Asiago, organisiert vom ökonomischen Rate der Stadt Vicenza.

### Neunte Tagung der Deutschen Pharmakologischen Gesellschaft 1929.

Die Tagung findet vom 25. bis 28. September in Münster statt. Voraussichtlich wird am 25. September eine von der deutschen Gesellschaft für Lichtforschung einberufene Arbeitsgemeinschaft in Münster tagen und die Lichtwirkung bei Rachitisprophylaxe besprechen. Die Mitglieder der Deutschen Pharmakologischen Gesellschaft sind zu dieser Sitzung eingeladen. Anmeldungen von Vorträgen mit Autoreferat (1 bis 2 Druckseiten) werden bis spätestens 1. Juli an den Vorsitzenden, Prof. Dr. Heubner, Düsseldorf, Pharmakologisches Institut der Medizinischen Akademie, oder an den stellvertretenden Geschäftsführer, Priv.-Doz. Dr. Behrens, Heidelberg, Pharmakologisches Institut, erbeten.

Vorläufige Tagesordnung. Referate: G u d d e n, Erlangen: „*Theoretisches über die Wirkungen von Strahlen auf chemische Umsetzungen.*“ — H a f f n e r, Tübingen: „*Biologische Wirkungen der sichtbaren und ultravioletten Strahlen.*“ — H o l t h u s e n, Hamburg: „*Biologische Wirkungen der Röntgen- und Corpuskularstrahlen.*“ — W a l b u m, Kopenhagen: „*Metallsaltherapie.*“

### Reinsche Ferienkurse.

Jena, vom 2. bis 15. August 1929.

35. Kursus unter dem Protektorat des Rektors der Thüringischen Landesuniversität, Prof. Dr. G. W. v. Zahn. In der Sektion „Naturwissenschaften“ finden u. a. folgende Veranstaltungen statt: Priv.-Doz. Dr. Brintzinger: „*Anleitung zu Experimenten für den Schulunterricht in der anorganischen Chemie.*“ (12 Stunden.) — Dr. K. Maurer: „*Anleitung zu Experimenten für den Schulunterricht in der organischen Chemie.*“ (12 Stunden.)

### Verein der Zellstoff- und Papier-Chemiker und Ingenieure.

In diesem Jahre fällt die Sommerversammlung aus; dagegen tagt der Fachausschuß im Rahmen der Hauptversammlung des Vereins deutscher Papierfabrikanten vom 12. bis 14. Juni 1929 in Danzig-Zoppot. Die Tagesordnung wird noch bekanntgegeben.

## RUNDSCHAU

Wegscheider-Stiftung. Zum 70. Geburtstage von Hofrat Prof. Dr. Rudolf Wegscheider am 8. Oktober 1929 soll ihm eine genügend große Geldsumme übergeben werden, mit der er eine seinen Namen tragende, der Pflege der Wissenschaft gewidmete Stiftung ins Leben rufen kann. Es hat sich ein Komitee, bestehend aus führenden Männern der Wissenschaft und Industrie des In- und Auslandes, gebildet, das für die Aufbringung der Stiftung besorgt sein will. Spenden können gesandt werden an Prof. Dr. E. Späth, Wien, Postscheckkonto Nr. 112 20. (27)