FrISChe oder sterilisierte Nüsse geben ebenso wie die Coffein-Colatin-Verbindung an Chloroform nur Spuren von Coffein ab; bei Gegenwart von Wasser wird dagegen das Coffein frei gemacht und vom Chloroform gelöst. *G. Sonntag.*

J. Martenson: Zur Tee-Untersuchung. (Pharm. Post. 1907, 912; Pharm. Zentralh. 1908, 49, 1027.) — Es sollte die Frage entschieden werden, ob ein Tee durch Seewasser havariert sei. Den Chlorgehalt bestimmte Verf. dadurch, daß er 5 g Tee 10—12 Stunden mit kaltem Wasser, dann mit heißem Wasser auszog, 20 ccm des Filtrates mit Salpetersäure eindampfte, vorsichtig veraschte, mit salpetersäurehaltigem Wasser löste, mit kohlensaurem Kalk neutralisierte und mit $\frac{1}{10}$ N.-Silberlösung titrierte. Der Chlorgehalt von in gleicher Weise behandeltem gutem Tee unterschied sich nicht von dem des havarierten, der Tee war also mit Meerwasser nicht in Berührung gekommen. Dagegen fanden sich Sporen von Aspergillus, der Tee war also von Süßwasser benetzt worden, welches im Gegensatz zu Seewasser Pilzentwicklung auf Teeblättern hervorruft. *A. Scholl.*

Patente.

Axel Edmund Bernhard Jensen Gram in Kopenhagen: Verfahren zur Erhöhung des Aromas und der Geschmacksfülle von Kaffee. D.R.P. 195882 vom 10. Januar 1905. (Patentbl. 1908, 29, 944.) — Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren, durch welches man dem Kaffee die sonst durch kostspielige Lagerung bezweckte Vermehrung der Fülle und des Aromas in ganz kurzer Zeit zuteil werden lassen kann. Dieses Verfahren besteht im wesentlichen darin, daß man den ungerösteten Kaffee der Einwirkung von Stickstoffoxyden, insbesondere Stickstoffdioxid, bezw. mit diesen Substanzen beladener Luft aussetzt. — Das Verfahren kann beispielsweise derart ausgeführt werden, daß man den Kaffee in einen hölzernen Trichter bringt, der unten in ein Rohr endigt, durch welches der Kaffee hinabgleitet, wobei die Geschwindigkeit, mit welcher er hindurchläuft, mittels eines Schieber geregelt werden kann. Von der Seite her wird in das Fallrohr ein Glasrohr eingesetzt, durch welches ein schwacher Strom von Stickstoffdioxid einströmt, während der Kaffee durch das Rohr fällt. Das Stickstoffdioxid wird am leichtesten in bekannter Weise durch Erhitzen von trockenem Bleinitrat in einer Retorte aus schwer schmelzbarem Glas entwickelt.

Niels Jacob Hermann Weitzmann in Malmö, Schweden: Verfahren zur Veredelung und Reinigung von rohem Kaffee. D.R.P. 196332 vom 18. Dezember 1903. (Patentbl. 1908, 29, 1227.) — Die vorliegende Erfindung beruht auf der Beobachtung, daß magnetische Kraftlinien einen besonderen Einfluß auf rohe Kaffeebohnen in der Richtung haben, daß ein fremder Beigeschmack, welcher in den Bohnen selbst vorhanden ist oder ihnen von fremden Stoffen mitgeteilt wird, entfernt und so der Wohlgeschmack des Kaffees erhöht wird. Das hierauf gegründete Verfahren zur Veredelung und Reinigung des Kaffees kann in verschiedener Art zur Ausführung gebracht werden, je nach der Art und Qualität des Kaffees und der Menge, die auf einmal behandelt werden soll; auch die Verpackung spielt hierbei eine Rolle. Bei der Behandlung kann man mit Vorteil zwei oder mehrere Elektromagnete verwenden, die in ihrer Form und Größe der betreffenden Verpackung entsprechen können, die also sich der Gestalt eines gefüllten Sackes, eines Gefäßes oder dergleichen anpassen. Diese eventuell verschiebbar und gegeneinander verstellbar angeordneten Elektromagnete sind in einer gewissen Entfernung voneinander angebracht, z. B. in einer Entfernung, welche der Länge von einem oder zwei Säcken entspricht. Man lagert dann die Säcke oder Gefäße bezw. den Kaffee ohne Verpackung in die Zwischenräume zwischen den Magnetpolen und den freien Enden der Magnete gerade gegenüber. In der beschriebenen Art und Weise wird in der Regel, je nach der Qualität des Kaffees und der Stärke des zur Verwendung kommenden Stromes, im Laufe von $\frac{1}{2}$ bis 2 Stunden eine Wirkung erreicht. Sind die Ströme verhältnismäßig schwach, so muß die Behandlung entsprechend verlängert werden; auch ist das Resultat dann bisweilen weniger sicher. *A. Oelker.*

Literatur.

Dr. Ernst Beckmann, o. ö. Professor der Chemie, Direktor des Instituts: Das Laboratorium für angewandte Chemie der Universität Leipzig in seiner neuen Gestaltung. Gr. 8°, 83 Seiten mit 78 Abbildungen und 2 Tafeln. Verlag von Quelle

und Meyer in Leipzig 1908. — Das Laboratorium für angewandte Chemie der Universität Leipzig hat sein Heim an einer Stätte, die mit den wichtigsten Phasen der Entwicklung der modernen Chemie aufs engste verknüpft ist. Gehören zu seinem Bereiche doch auch die Räume, welche ursprünglich (bis 1897) das Institut von Ostwald inne hatte, der Ursprungs-ort so vieler fundamentaler Forschungen auf dem Gebiete der allgemeinen Chemie. Der Verf. sagt im Vorworte, um die Existenzberechtigung der vorliegenden Beschreibung neben anderen schon früher veröffentlichten darzutun, daß jedes Institut bis zu gewissem Grade eine persönliche Angelegenheit sei. Wer die mit zahlreichen anschaulichen Abbildungen und Skizzen trefflich ausgestattete Schrift liest, wird sich von der Richtigkeit dieser Behauptung unschwer überzeugen können, denn hier tritt der persönliche Einschlag in Gestalt einer Fülle von Äußerungen praktischer Begabung und organisatorischen Talentes, verbunden mit scharfsinniger Verwertung so manches wertvollen Niederschlages einer langen und erfolgreichen Unterrichtspraxis überall in die Erscheinung. Jeder, der irgendwie sich im Betriebe des chemischen Unterrichts und der chemischen Forschung organisatorisch zu betätigen hat, wird aus der Lektüre der Beckmann'schen Schrift irgend einen Nutzen ziehen, bei der Vielseitigkeit des geschilderten Institutsbetriebes irgend eine Anregung empfangen, sei es nun, daß er schon betretenen Pfaden folgt oder aber auch seinerseits wieder den persönlichen Einschlag zu seinem Rechte kommen läßt.

A. Thiel.

Dr. B. M. Margosches, Privatdozent an der Deutschen technischen Hochschule in Brünn: „Die chemische Analyse“, Sammlung von Einzeldarstellungen auf dem Gebiete der chemischen, technisch-chemischen und physikalisch-chemischen Analyse. Verlag von Ferdinand Enke in Stuttgart. — Unter dem Titel „Die chemische Analyse“ soll eine statliche Zahl von Einzeldarstellungen auf dem Gebiete der gesamten analytischen Chemie erscheinen, deren Aufgabe es ist, durch gründliche und vollständige Behandlung besonders interessierender Gegenstände der chemischen, technisch-chemischen und physikalisch-chemischen Analyse dem Mangel eines ausführlichen Handbuches der analytischen Chemie wenigstens für die ins Auge gefaßten Gebiete abzuhelpen. Das dem ersten Bande beigefügte Verzeichnis der Mitarbeiter und der bisher in Aussicht gestellten Abhandlungen läßt erkennen, daß es dem Herausgeber gelungen ist, für die fraglichen Themata Bearbeiter zu gewinnen, deren Eignung in der Regel durch erfolgreiche eigene Betätigung auf dem zu besprechenden Gebiete bereits erwiesen ist. Man darf daher dem Erfolge der Sammlung wohl schon jetzt eine günstige Prognose stellen.

I. Band: Prof. Dr. Julius Schmidt (Technische Hochschule in Stuttgart): Die Anwendung der Hydrazine in der analytischen Chemie. Gr. 8°, 92 Seiten. Stuttgart 1907. Preis 3 Mk. — Nach einer Einleitung, in der neben historischen Notizen ein kurzer Überblick über Darstellung und Eigenschaften der Hydrazine sowie zu ihrer Bestimmung dienende Reaktionen gegeben wird, werden zunächst die Anwendungen des Hydrazins und seiner Salze für Zwecke der quantitativen und qualitativen Analyse besprochen. Neben den durch die Reduktionswirkung des Hydrazins bedingten Fällungen kommen maßanalytische und gasometrische Methoden in Betracht. Die umfangreichere Verwendung des Hydrazins als Reagens dürfte vorläufig an der Höhe seines Preises scheitern, wenn auch nicht verkannt werden darf, daß gelegentlich die eine oder andere der angeführten Methoden in Spezialfällen besondere Vorteile bieten kann. Für die Zwecke der qualitativen Analyse kommt das Hydrazin nach Ansicht des Berichterstatters kaum in Frage. Die Belästigung durch den Schwefelwasserstoff und die Sulfide des in so vielen Unterrichtsgenerationen bestens bewährten alten Analysenganges lassen sich bei Verwendung zweckentsprechender Einrichtungen auf ein so geringes Maß reduzieren, daß der teuren Hydrazinmethode hier gewiß kein allgemeiner Erfolg prophezeit werden kann. — Von größter Wichtigkeit sind dagegen das Hydrazin und seine Derivate in der organischen Analyse, welcher der breiteste Platz — und mit Recht — in der vorliegenden Monographie eingeräumt ist. Ohne daß hier auf Einzelheiten eingegangen werden kann, möge vor allem auf die überaus wichtige Rolle hingewiesen werden, welche den Hydrazinen bei der Erforschung der Konstitution der Zuckerarten zugefallen ist. Die am Schluß gegebene Literaturzusammenstellung kann jedem Benutzer nur willkommen sein.

II. Band: Dipl.-Ing. H. Nissen, Direktor des Zentral-Laboratoriums der A.-G. für Bergbau, Blei- und Zinkfabrikation zu Stolberg und in Westfalen, Stolberg: Die Untersuchungsmethoden des Zinks mit besonderer Berücksichtigung der technisch wichtigen Zinkerze. Gr. 8°, 140 Seiten. Stuttgart 1907. Preis 4 Mk. — Der Verf. ist eine anerkannte Autorität auf dem Gebiete der hüttenmännischen Analyse und wohl im besonderen der beste Kenner der Zinkanalyse. Seine reiche Erfahrung, gesammelt bei der langjährigen Leitung des Zentral-Laboratoriums in Stolberg (Rheinland), war zweifellos auch die Veranlassung, daß ihm von der internationalen Analysenkommission der Auftrag erteilt wurde, für den VI. internationalen Kongreß für angewandte Chemie in Rom die Methoden für die Untersuchung des Zinks kritisch zu bearbeiten und auf Grund seiner praktischen Ergebnisse darüber Bericht zu erstatten. Das hierbei gesammelte Material ist dem vorliegenden Bande in aller Ausführlichkeit zugrunde gelegt. Unter diesen Um-

ständen darf die Zinkmonographie gewiß Anspruch auf größte Vollständigkeit machen. — Im allgemeinen Teile wird alles Wissenswerte über Vorkommen und Gewinnung des Zinks, über seine Eigenschaften und die wichtiger Zinkverbindungen zusammengestellt. Der spezielle Teil bringt vor allem die maßanalytischen, die elektroanalytischen und die übrigen gewichtsanalytischen Bestimmungsmethoden, die Methoden der Trennung des Zinks von anderen Stoffen sowie die Verfahren zur Untersuchung des Metalls und der für die Praxis in Frage kommenden zinkhaltigen Erze und Produkte. Die angeführten Methoden werden auf Grund eigener oder von anderer Seite ausgeführter Prüfung kritisch besprochen. Als wichtiges Ergebnis sei kurz mitgeteilt, daß außer der elektrolytischen Bestimmung von gewichtsanalytischen nur der Sulfidmethode, von maßanalytischen nur der Schaffner'schen Sulfidmethode und der Ferrocyanidmethode der Rang einer zuverlässigen und einwandfreien Analysenmethode zugesprochen wird. Irgendwelche Ausstellungen hat der Berichterstatter nicht zu machen. Eine Einwendung gegen gewisse Angaben auf S. 15 fällt nicht dem Verf. zur Last, da hier die Ansichten von Brandhorst nur zitiert sind. Nach den letzteren soll das Kohlenoxyd in der Zinkdestillations-Muffel die Verdampfung des Zinkoxyds und damit dessen Reaktion mit der reduzierenden Kohle erleichtern, da „alle schwer flüchtigen Substanzen in dem Strom eines anderen Gases leichter verdampfen“. Diese Darstellung kann die grundfalsche Vorstellung erwecken, als hätte die Gegenwart eines fremden Gases einen Einfluß auf das Verdampfungsphänomen an sich. Das ist aber bekanntlich nicht der Fall — wenigstens nicht, solange das betr. Gas nicht abnorm hohe Konzentration besitzt. Dem Kohlenoxyd ist hier sicherlich eine stark reduzierende Wirkung auch auf festes Zinkoxyd zuzusprechen; ferner aber dient es als Transportmittel für die schweren Zinkdämpfe, deren allzuhohe Konzentration im Sinne der Gleichgewichtsgleichung $\text{ZnO} + \text{C} \rightleftharpoons \text{Zn} + \text{CO}$ auf den Verlauf des Prozesses unmöglich günstig einwirken kann. A. Thiel.

Freie Vereinigung Deutscher Nahrungsmittelchemiker.

Als Mitglieder wurden bis zum 27. April angemeldet:

1. Dr. E. Muckermann, Privatdozent an der
Universität Heidelberg	} durch Prof. Dr. Bömer-Münster i. W.
2. Dr. Rudolf Schulze, Nahrungsmittel-
chemiker in Hamburg	
	} durch Geh. Medizinalrat Prof.
Dr. Beckurts-Braunschweig.

Der Geschäftsführer:
C. Mai.

Versammlungen, Tagesneuigkeiten etc.

Stuttgart. Auf Grund des § 16 Abs. 4 der Prüfungsvorschriften für Nahrungsmittelchemiker vom 21. September 1894 sind laut Ministerialerlaß vom 20. Februar 1909 den staatlichen Anstalten zur technischen Untersuchung von Nahrungs- und Genußmitteln im Sinne des Abs. 1 Ziffer 4 des genannten Paragraphen das Hygienische Institut der Universität Tübingen, das Chemische Institut dieser Universität, sowie das Laboratorium für reine und pharmazeutische Chemie der Technischen Hochschule in Stuttgart mit der Maßgabe gleichgestellt worden, daß für die Zulassung zur Hauptprüfung der Nahrungsmittelchemiker die an den beiden letztgenannten Anstalten verbrachte Tätigkeit mit Einschluß der in § 16 Abs. 3 der Prüfungsvorschriften bezeichneten halbjährigen Laboratoriumstätigkeit an einer Universität oder technischen Hochschule nur bis zur Dauer von zwei Halbjahren angerechnet wird. — Die Befugnis des Laboratoriums für Elektrochemie und technische Chemie (früher Laboratorium für chemische Technologie) an der Technischen Hochschule in Stuttgart zur praktischen Ausbildung von Nahrungsmittelchemikern ist infolge Verzichtes erloschen.

Schluß der Redaktion am 28. April 1909.