

IV. Sektion für technische Chemie.

Gulbrand Lunde, Stavanger: „Die chemische Forschung in der Konservenindustrie.“

Vortr. liefert einen Überblick über die neuesten Erfolge der chemischen Forschung in der Konservenindustrie. Die Beurteilung der Qualität des Olivenöls mit Hilfe der Messung der Fluoreszenz des Öles im monochromatischen ultravioletten Licht und der spektrographischen Messungen der Absorption des ultravioletten Lichtes ist vom Vortr. behandelt worden. Es ist ihm mit diesen Mitteln die Unterscheidung des gepreßten Olivenöls, des raffinierten gepreßten und raffinierten Extraktionsöles gelungen. — Die mit der Aluminiumverpackung gemachten Erfahrungen werden besprochen. Das beste Ergebnis ist mit Aluminium von größtmöglichem Reinheitsgrad (99,5 bis 99,7%) erzielt worden. Das Aluminium kommt jedoch nicht in Frage für stark saure Konserven, wie Früchte, Hering in Tomaten u. a. Es wird auf die öfter vorkommende „chemische Bombage“ hingewiesen, welche nicht mit der biologischen Bombage zu verwechseln ist. Die Ursache dieser Bombage ist die Entstehung von geringen Mengen flüchtiger Sulfide während der Sterilisation, welche das Zinn unter Zinnsulfidbildung angreifen

und dadurch Angriffspunkte für die Amine schaffen. Hierbei entsteht Wasserstoff, welcher zum Aufblähen der Büchsen führt. Die Mißfärbung der Konserven beruht oft auf der Ausfällung von Metallsulfiden. Hier schafft die Erhöhung der Wasserstoffionenkonzentration Abhilfe. —

P. E. Raaschou, Kopenhagen: „Chemie und Wegebau.“

Vortr. gibt einen zusammenfassenden Überblick über die Untersuchung von aller Art Wegebaumaterialien. —

Ths. Svane, Bergen: „Moderner Gaskrieg gegen Schädlinge.“

Vortr. bespricht die modernen Schädlingsbekämpfungsmittel. Besonders eingehend wird das Athylenoxyd behandelt. —

Johs. Lindemann, As: „Eine Methode zur Untersuchung des Nutzeffektes von Waschmaschinen.“

Vortr. beschreibt eine Methode zur Beurteilung von Waschmaschinen. Gleichmäßig mit Farbstoffen angefärbte Tücher werden in den Maschinen gewaschen, wobei nach bestimmten Zeiten Proben der Waschlauge entnommen und im Pulfrichschen Photometer auf Lichtabsorptionsvermögen geprüft werden. Die Methode gestattet eine einwandfreie Beurteilung des Nutzeffektes der verschiedenen Waschmaschinen. —

GESETZE, VERORDNUNGEN UND ENTSCHEIDUNGEN

Der Einfluß praktischer Unvollkommenheiten eines Verfahrens auf seine Patentierung. Gegen ein Patent mit dem Anspruch:

„Verfahren zur synthetischen Darstellung von Ammoniak aus den Elementen, wobei ein geeignetes Gemenge von Stickstoff und Wasserstoff kontinuierlich der Ammoniakbildung mittels erhitzter Katalysatoren und nachfolgender Ammoniakentziehung unterworfen wird, dadurch gekennzeichnet, daß hierbei unter dauerndem Drucke gearbeitet und dafür gesorgt wird, daß die Wärme der ammoniakhaltigen Reaktionsgase auf das von neuem der Reaktion zu unterwerfende ammoniakfreie Gasgemisch übertragen wird“

war Nichtigkeitsklage erhoben worden, die u. a. damit begründet wurde, daß das geschützte Verfahren für sich nicht geeignet gewesen sei, zu einer gewerblich verwertbaren Ammoniakdarstellung zu führen. Dazu hätte es erst der Herstellung von früher unbekannten Apparaten bedurft, auch hätte eine bestimmte Art, die Gase am Katalysator vorbeizuführen, hinzukommen müssen.

Das Patentamt und das Reichsgericht haben das Patent aufrechterhalten. Das Patent sei schon dann mit Recht erteilt worden, wenn es eine bestimmte technisch brauchbare Grundlage gab, auf der die fabrikmäßige Ammoniakdarstellung sicher fußen konnte. Der Ausbau des Verfahrens im einzelnen, namentlich im Anschluß an eine besondere Apparatur, durfte späterer Erfahrung vorbehalten bleiben. Aus etwaigen anfänglichen praktischen Unvollkommenheiten könne nichts gegen die gewerbliche Verwertbarkeit des Verfahrens hergeleitet werden.

Diese Entscheidung ist nicht ohne Bedeutung, denn es kommt bei Pioniererfindungen häufig vor, daß die ersten Patente noch unvollkommen sind. Die Wichtigkeit dieser Entscheidung hat wohl auch Anlaß dazu gegeben, sie noch jetzt, d. h. fünfzehn Jahre nach ihrem Ergehen, abzudrucken. (Reichsgericht vom 26. September 1917, Mitteilungen vom Verband deutscher Patentanwälte 1932, S. 183.) R. Cohn. [GVE. 59.]

Über Schadensersatzforderungen bei Wettbewerbsklagen. Die Holländische Cacao- und Chokoladenfabriken Bensdorp & Co. G. m. b. H. in Cleve hatte gegen die Holländische Cacaofabrik Delft G. m. b. H. Klage auf Unterlassung der Benutzung dieser Firmenbezeichnung und bestimmter Warenbezeichnungen, wie „Hollandia“ und „Neerlandia“, die irreführenderweise auf holländische Herkunft der Waren hinweisen, geklagt. Die Klage war auf die Bestimmungen der §§ 1 und 3 des Gesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb gestützt. Die Aktivlegitimation zu dieser Klage ergab sich aus dem § 13 des gleichen Gesetzes, wonach in den Fällen der §§ 1 und 3 der Anspruch auf Unterlassung von jedem Gewerbetreibenden, der Waren oder Leistungen gleicher oder verwandter Art herstellt . . ., geltend gemacht werden kann.

In dem gleichen § 13 ist festgelegt, daß zum Ersatz des durch die Zu widerhandlung entstehenden Schadens verpflichtet ist, wer im Falle des § 3 die Unrichtigkeit der von ihm gemachten Angaben kannte oder kennen mußte.

Das Reichsgericht hat im vorliegenden Fall den Schadensersatzanspruch der Klägerin abgewiesen, obgleich ihr Unterlassungsanspruch für begründet erklärt wurde. Der Anspruch auf Schadensersatz wäre der Klägerin nur gegeben, wenn sie durch das Verhalten der Beklagten unmittelbar getroffen wäre und ihr dadurch ein Schaden entstanden wäre. Die allgemeine Klagberechtigung des § 13 UWG bedeutet also noch nicht, daß der Kläger auch schadensersatzberechtigt ist. (Reichsgericht vom 26. April 1932. Markenschutz und Wettbewerb 1932, S. 338.)

R. Cohn. [GVE. 61.]

Bedeutung des Stillschweigens. Eine größere Rolle, als man annehmen sollte, spielt im Rechtsverkehr das Stillschweigen (St); (RAG. 213/31 in Bensh. Samml., Bd. 13, Nr. 115). St gegenüber einem Angebot (z. B. auf Vertragsänderung) gilt im allgemeinen nur dann als Einverständnis (Annahme), wenn eine Rechtspflicht zur Erwiderung besteht. Eine solche Pflicht kann sich bei einem Arbeitsvertrag namentlich dann ergeben, wenn der Antragsgegner sich in tatsächlicher Hinsicht so verhält, wie der andere Teil es gewünscht hat; in diesem Falle ist sogar eine ausdrückliche Verwahrung ohne Rechtswirkung. So stellt z. B. bei einer Kündigung zwecks Änderung von Vertragsbedingungen die Fortsetzung des Dienstverhältnisses ein Einverständnis mit der vorgeschlagenen Änderung dar, vorausgesetzt, daß der Wille zur Kündigung klar zum Ausdruck gekommen ist.

Hat der Antragende erkennbar ein dringendes Interesse an einer alsbaldigen Antwort, so würde es gegen Treu und Glauben verstößen, wenn die andere Partei ihn über ihre Stellungnahme im ungewissen ließe und trotzdem ihr St als Ablehnung gedeutet wissen wollte; alsdann kann auch nur eine sofortige Ablehnung das Zustandekommen eines (neuen) Vertragsschlusses hindern. Ist jedoch eine Gegenbestätigung verlangt, so ist damit regelmäßig gesagt, daß St der Gegenseite als Ablehnung betrachtet wird. (Im Falle einer mündlichen Verhandlung ist eine sofortige Antwort im allgemeinen nicht erforderlich.)

Die vom RAG. entwickelten Rechtsgrundsätze über den Verzicht auf tarifliche Rechte (z. B. Tarifgehalt) sind auf nichttarifliche Rechte aus Einzelverträgen nicht unmittelbar anzuwenden, d. h. wirtschaftlicher Druck schließt einen solchen Verzicht nicht aus. Es ist jedoch zu prüfen, ob unter Berücksichtigung dieses Drucks nach den Umständen in dem Verhalten des Schweigenden ein Verzicht zu sehen ist, weil die allgemeine Regel dahin geht, daß Verzichte nicht vermutet werden.

Grombacher. [GVE. 63.]

GESETZE, VERORDNUNGEN UND ENTSCHEIDUNGEN (Fortsetzung).

Zum Begriff „Arbeitnehmer“. Größere Bedeutung als früher hat heute die Frage, wann ein Arbeitnehmer (Angestellten-) Verhältnis vorliegt. Im Arbeitsvertrag verpflichtet man sich (auch ohne Vergütung) zu Arbeitsleistungen als solchen im Dienste eines anderen derart, daß man dadurch in ein persönliches Abhängigkeitsverhältnis tritt (Arbeitnehmer; gleichzeitig Dienstvertrag i. S. des BGB. § 611 f.). Wer dagegen einen durch Arbeitsleistungen zu erzielenden Erfolg (Herstellung einer Sache usw.) durch „Werkvertrag“ (BGB. § 631 f.) übernimmt (gegen Bezahlung), ist selbständiger Unternehmer. (Die Unterscheidung im einzelnen Falle ist oft schwierig; vgl. ausführlich RAG. 289/31.)

Ausprüche aus Werkverträgen genießen im Konkurs des Auftraggebers nicht das Vorrecht des § 611 KO.; diese Vorschrift setzt insbesondere personenrechtliche Abhängigkeit voraus.

Der Unterschied zwischen Angestellten und Arbeitern besteht darin, daß in der Beschäftigung des Arbeiters die körperliche und mechanische Arbeit im wesentlichen überwiegt. (RAG. 239/31, 289/31 und 500/30 in Bensh. Samml., Bd. 13, Nr. 112, 111, 2.) *Grombacher.* [GVE. 64.]

Urlaub. Der Urlaub stellt im Zweifel ein Entgelt für schon geleistete Dienste dar. Das ist namentlich dann der Fall, wenn der Tarifvertrag beim Ausscheiden des Arbeitnehmers anteiligen Urlaub gewährt. (RAG. 105/31 in Bensh. Samml., Bd. 13, Nr. 88.) *Grombacher.* [GVE. 65.]

Neue Vorschriften für die Ausbildung und Prüfung der Gewerbeaufsichtsbeamten. Der Preußische Minister für Handel und Gewerbe hat unter dem 14. März 1932 (Ministerial-Bl. d. Handels- u. Gewerbeverwaltung Nr. 7 vom 21. März 1932)

eine neue, am 1. April 1932 in Kraft getretene Ausbildungs- und Prüfungsordnung für die höheren Gewerbeaufsichtsbeamten nebst Anweisung hierzu erlassen. Zur Annahme als Gewerbereferendare werden von Chemikern gefordert das Zeugnis der Reife, das durch die Diplom-Hauptprüfung an einer deutschen Technischen Hochschule oder durch die Doktorprüfung an einer deutschen Universität abgeschlossene Studium der Chemie und eine mindestens einjährige praktische Tätigkeit, die auch ganz oder teilweise nach dem Abschluß des Studiums liegen darf. Die Tätigkeit muß in einer chemischen Fabrik, einer Maschinenfabrik, einem Hüttenwerk oder einem Handwerksbetriebe verbracht sein. Eine Beschäftigung in Laboratorien und Büros solcher Unternehmen kommt aber nicht in Anrechnung. Für Chemiker wird es für zweckmäßig erachtet, daß sie in einem gewerblichen Betriebe außerhalb ihres Faches, z. B. als Schlosser, Schmied, Tischler usw., gearbeitet haben. Der Bewerber muß außerdem ein Gesundheitszeugnis beibringen und darf höchstens 27 Jahre alt sein. In Fortfall ist gekommen, daß der Nachweis des abgeschlossenen Chemiestudiums auch durch das Zeugnis über die abgelegte Nahrungsmittelchemiker-Vorprüfung geführt werden kann.

Die Ausbildung der Gewerbereferendare bis zur Gewerbeassessorprüfung dauert drei Jahre, und zwar 1½ Jahre bei Gewerbeaufsichtsbehörden (praktische Ausbildung), 1½ Jahre Studium auf den Gebieten des öffentlichen Rechts, des Gewerberechtes, des Arbeitsrechts, der Gewerbehygiene (wissenschaftliche Ausbildung). Die wissenschaftliche Ausbildung findet in Berlin statt. Zu diesem Zwecke werden die Gewerbereferendare dorthin an Gewerbeaufsichtsämter versetzt und einem gemeinsamen Ausbildungsleiter (erfahrenen Regierungs- oder Oberregierungs- und Gewerberat) unterstellt. *Merres.* [GVE. 66.]

PERSONAL- UND HOCHSCHULNACHRICHTEN

(Redaktionsschluß für „Angewandte“ Mittwochs.
für „Chem. Fabrik“ Sonnabends.)

Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. A. Eibner, München, Vorstand der Versuchsanstalt für Maltechnik an der Technischen Hochschule München, begeht am 11. September die Feier seines 70. Geburtstages. (Eine Würdigung seiner Forscherarbeit wird im nächsten Heft erscheinen.)

Dr. G. Foth, früherer Abteilungsvorsteher am Institut für Gärungsgewerbe, Berlin, feierte am 7. September seinen 70. Geburtstag.

Prof. Dr. Karl Schmidt, emerit. Ordinarius für theoretische und angewandte Physik an der Universität Halle, feierte am 5. September seinen 70. Geburtstag.

Verliehen: Dr. H. Salzmann, Vorsitzender des Deutschen Apotheker-Vereins, vom Preußischen Ministerium für Volkswirtschaft die „Staatsmedaille für Verdienste um die Volksgesundheit in Silber“.

Prof. Dr. H. von Wartenberg, Danzig, hat den an ihn ergangenen Ruf auf den Lehrstuhl der anorganischen Chemie an der Universität Göttingen als Nachfolger von Prof. Zsigmondy angenommen¹⁾.

Dr. R. Aldinger, langjähriger Chemiker und Betriebsleiter der Bing-Werke A.-G., Grünhain, Sa., hat sich in Chemnitz als beratender Ing.-Chemiker für die Metall- und Emailindustrie niedergelassen.

Dr. phil. H. Siebenbeck, Marburg (Lahn), wurde von der Industrie- und Handelskammer Kassel-Mühlhausen, Sitz Kassel, zum Sachverständigen für Mineralöle, Asphalt und verwandte Produkte öffentlich bestellt und vereidigt.

Ausland. Prof. Dr. Dr.-Ing. e. h. J. Stoklasa, Prag, feierte am 9. September seinen 75. Geburtstag.

Verliehen: Prof. Dr. L. Edeleanu, Direktor der Edeleanu-Gesellschaft m. b. H., Berlin, von „The institution of Petroleum Technologist“ in London die Redwood-Medaille wegen der Erfahrung des nach ihm benannten Raffinationsverfahrens der Mineralöle mit schwefliger Säure.

Prof. Dr. H. Mark, Extraordinarius an der Technischen Hochschule Karlsruhe und Abteilungsleiter der I. G. Farbenindustrie, hat den an ihn ergangenen Ruf an das I. Chemische Institut der Universität Wien, als Nachfolger von Prof. Dr. R. Wegscheider, angenommen²⁾.

¹⁾ Vgl. diese Ztschr. 45, 503 [1932].

²⁾ Vgl. diese Ztschr. 45, 438 [1932].

NEUE BÜCHER

Geschichte der Magnetnadel bis zur Erfindung des Kompasses (gegen 1300). Von Edmund O. v. Lippmann. Quellen und Studien zur Geschichte der Naturwissenschaften und der Medizin. (Fortsetzung des Archivs für Geschichte der Mathematik, der Naturwissenschaften und der Technik.) Band 3, Heft 1. Verlag J. Springer, Berlin 1932. Preis geh. RM. 6,80.

„Eine entscheidende Beantwortung der Frage nach der Erfindung von Magnetnadel und Kompaß ist auch gegenwärtig noch nicht möglich, und die vorliegende Darstellung will nur versuchen, die Hauptpunkte des sehr umfangreichen und interessanten Materials insoweit klarzulegen, als dies dem Verfasser bekanntgeworden ist.“ Dieses Programm wird von dem Autor in bekannter Gründlichkeit durchgeführt; die Diskussion des in sieben Abschnitten angeordneten Materials — China, Indien, klassisches Altertum, Araber, Europa mit Ausschluß des hohen Nordens, Der Name der Magnetnadel, Der europäische Norden — führt ihn zur Vermutung, daß im nördlichen Europa die Magnetnadel schon in frühmittelalterlicher Zeit selbständig entdeckt worden ist, und daß für ihre Verbreitung besonders die Normannen ausschlaggebend waren.

Obwohl der Autor in dem besonders umfangreichen fünften Abschnitt (Europa) fast alle Enzyklopädisten des 13. Jahrhunderts bespricht, darunter auch jene, bei denen sich — auf fallenderweise — keinerlei Angaben über die Magnetnadel finden, scheint ihm die einschlägige Stelle bei Arnoldus Saxo entgangen zu sein; das ist um so überraschender, als von V. Rose nicht zuletzt auf sie die Behauptung gestützt wurde, daß Arnoldus die unmittelbare Quelle für mehrere der späteren Kompilatoren gewesen sei. Dieser bringt in seiner Abhandlung „De virtute universalis“ unter Berufung auf eine lateinische Übersetzung des sogenannten „Steinbuchs des Aristoteles“ eine ganz eindeutige Stelle, welche die Beziehung der Magnetnadel zu den Weltrichtungen Norden und Süden ausspricht¹⁾. Da Arnoldus Saxo nach dem Wenigen, was wir über ihn wissen, seine Enzyklopädie zwischen 1220 und 1230 verfaßt hat, verdiente er in der vorliegenden Zusammenstellung als einer der frühesten Zeugen für die Bekanntheit der Magnetnadel genannt zu werden. *Paneth.* [BB. 117.]

¹⁾ Abgedruckt bei E. Stange, Die Enzyklopädie des Arnoldus Saxo (Erfurt 1906), S. 86.