

sehr interessanten Versuch, ein wichtiges Kapitel der physikalischen Chemie in anschaulicher Weise darzustellen. Der Vf. will hierbei auch die Anwendung von deren Lehren bei den Technikern fördern. Aber gerade unter diesem Gesichtspunkt hat Referent es vermißt, daß mit genügendem Nachdrucke darauf verwiesen wurde, daß es sich im vorliegenden Buche immer nur erst um ein Kapitel der physikalischen Chemie handelt, insfern die Gleichgewichtsgesetze immer nur auf ideale Grenzzustände führen. Wie weit die auf begrenzte Reaktionszeiten angewiesene Technik diesen Grenzen nahezukommen vermag, lehrt erst die Betrachtung der Reaktionsgeschwindigkeiten, mit denen jene Grenzzustände sich einstellen können. Die Techniker, welchen das Studium des v. Jüptner-schen Buches nur warm empfohlen sei, werden also gut tun, zu beachten, daß das Buch ihnen nur eine Seite der physikalisch-chemischen Betrachtung der chemischen Vorgänge bringt, diese freilich in sehr eindrucksvoller, sorgfältig durchdachter und dabei einfacher Behandlungsweise.

F. Foerster. [BB. 192.]

Das Radium in der Biologie und Medizin. Von Prof. E. S. L o n d o n , Leiter der pathol. Abteilung am k. Institut f. experiment. Medizin zu St. Petersburg. Mit 20 Abbild. im Text. Leipzig 1911. Akademische Verlagsges. m. b. H.

Preis M 6,—

Kaum ein anderes Gebiet dürfte bei der Allgemeinheit ein gleich lebhaftes Interesse erwecken, wie das in vorliegendem Buche behandelte Thema. Ist die ganze Anlage des Stoffes auch auf den Biologen und praktischen Arzt zugeschnitten, so werden deshalb zweifellos doch auch unsere Fachgenossen gern nach dem Buche greifen, das die erste Sammlung des über die verschiedensten Zeitschriften aller Länder und über einen Zeitraum von 14 Jahren verstreuten Materials darstellt. Sie können sich darüber orientieren, was das Radium, das jüngste Kind der Chemie, das, schon ehe es richtig das Licht der Welt erblickte, sich schon als rechtes Wunderkind offenbarte, bis jetzt bei seiner Einwirkung auf den kranken Organismus leistete. Sie werden aus der Lektüre aber auch erkennen, daß das Wunderkind noch heute in den Kinderschuhen steckt, und daß letzten Endes der physiologischen Chemie die Aufgabe zufällt, in die noch dunklen Gebiete der physiologischen Wirkung des Radiums hineinzuleuchten. Wo es in besonderem Maße noch an Aufklärung fehlt, dafür gibt Vf. selbst die nötigen Fingerzeige. Dem physiologischen Chemiker sei deshalb die Anschaffung des Buches in erster Linie empfohlen.

Das Buch ist vom Verlage in gewohnter vorzüglicher Weise ausgestattet. Nur eins hätten wir auszusetzen: die etwas gar zu kompendiöse Aufmachung. Nur 23 noch dazu recht schmale Druckzeilen auf gar nicht kleinem Format mögen für lyrische Gedichte angemessen sein, von denen man hin und wieder eines oder das andere zur Erbauung liest; von wissenschaftlichen Abhandlungen darf ruhig das Doppelte auf einer Seite stehen — sicherlich nicht zum Schaden des Geldbeutels der Büchernfreunde.

Scharf. [BB. 20.]

Das Wasser. Experimentalvorträge von Dr. Q. Anselmino, Privatdozent an der Univer-

sität Greifswald. Mit 44 Figuren im Text. (291. Bändchen der Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen aus Natur und Geisteswelt.) Druck und Verlag von B. G. Teubner in Leipzig. 1910. Geb. M 1,25

Die Arbeit ist aus Experimentalvorträgen hervorgegangen, welche der Vf. im Winter 1907 im gemeinnützigen Verein zu Greifswald gehalten hat, und enthält alles Wissenswerte über das Wasser in kurzer, leichtverständlicher Darstellung. Ihre Lektüre ist besonders dem gebildeten Laien und nicht minder dem angehenden Chemiker zu empfehlen.

Müller. [BB. 148.]

Einfaches Chemisches Praktikum für Keramiker, Glastechniker, Metalltechniker usw. zum Gebrauch an Fachschulen, Gewerbeschulen und zum Selbstunterricht. Von Dr. Eduard B e r d e l , Chemiker und Lehrer für Chemie an der Kgl. Keramischen Fachschule in Höhr. IV. Teil: Ausgewählte quantitative Methoden. Coburg 1910. Verlag von Müller & Schmidt.

Wie in den bisher erschienenen Teilen ist auch in diesem vierten Teile des B e r d e l schen Praktikums besonderer Wert auf die Schilderung der kleinen und kleinsten Handgriffe gelegt worden. Die analytischen Methoden für quantitative keramische Arbeiten findet man übersichtlich und kurz, sowie ohne wesentliche Lücken zusammengestellt. Die Berechnungen konnten kaum noch leichter verständlich gemacht werden.

Müller. [BB. 217.]

Leitfaden der Chemie, insbesondere zum Gebrauch an landwirtschaftlichen Lehranstalten. Von Dr. Heinrich Baumhauer, Professor an der Universität Freiburg in der Schweiz. Zweiter Teil. Organische Chemie, mit besonderer Berücksichtigung der landwirtschaftlich-technischen Nebengewerbe. Vierte Auflage. Mit 17 Abbildungen. Freiburg im Breisgau 1910. Herdersche Verlagsbuchhandlung. Berlin, Karlsruhe, München, Straßburg, Wien und St. Louis, Mo. Geh. M 1,40; geb. M 1,80.

Die vierte Auflage des B a u m h a u e r schen Leitfadens, deren zweiter Teil hier vorliegt, unterscheidet sich von der dritten durch verschiedene Zusätze, z. B. über das optische Drehungsvermögen und die Deutung derselben durch Annahme asymmetrischer Kohlenstoffatome, insbesondere aber durch die weitere Einschränkung der hinsichtlich ihrer Struktur noch unvollkommen erforschten Verbindungen. Die heterocyclischen Verbindungen wurden als besondere Klasse von Substanzen eingefügt, und in derselben Pyridin, Chinolin und dessen Derivate, die Alkaloide und Indigo behandelt.

Diese Auflage besitzt auch im Gegensatz zu den früheren ein alphabetisches Sachregister.

Müller. [BB. 130.]

Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

Der Verein deutscher Gießereifachleute hält vom 25.—28./5. seine diesjährige Hauptversammlung in Berlin ab. Von den offiziellen Veranstaltungen sind zu nennen: Besichti-

gung der Gießereianlagen der Deutschen Niles-Werkzeugmaschinenfabrik in Oberschöneweide. — „Ein neues Formverfahren zur Herstellung von Hohlkörpern.“ Vortrag mit Lichtbildern von Prof. Dr.-Ing. A. Nachtweh, Hannover. — „Über den gegenwärtigen Stand der Metallographie unter spezieller Berücksichtigung der Gießereipraxis.“ Experimentalvortrag mit Lichtbildern von Dr. F. Benningson, Berlin. — „Der drehbare Vorher.“ Vortrag von Gießereiing. Th. Löhe, Hannover. — „Über Ölfeuerung im Gießereibetriebe.“ Vortrag von Obering. K. Schiel, Berlin. — Näheres erteilt die Geschäftsstelle Berlin-Charlottenburg, Sybelstraße 60.

Deutsche Pharmazeutische Gesellschaft.

Sitzung vom 2./3. 1911. Vorsitzender Prof. Dr. Thom. s.

H. Linke, Berlin: „Meine bisherigen Erfahrungen mit dem neuen Deutschen Arzneibuch.“ Das neue Deutsche Arzneibuch stellt zweifellos einen bedeutenden Fortschritt dar, und zwar einen Fortschritt ganz besonders gegenüber seinen eigenen Vorgängern: Die früher so überaus trocken behandelte Materie findet sich in ihm mit warmem anregendem Leben erfüllt. Das neue Deutsche Arzneibuch zeigt an verschiedenen Stellen, daß die Durchsicht seiner ihm vorangegangenen ausländischen Schwestern von seinen Bearbeitern mit Gründlichkeit und mit Nutzen für das ihnen übertragene Werk vorgenommen worden ist. Der Vortr. behandelt nun ausführlich die Beibehaltung der Bezeichnungen „Lehrlinge“ und „Gehilfen“, die er nicht zweckmäßig findet. Daß es das Arzneibuch unternommen hat, der Umgehung der Ziffer 5 des Verzeichnisses A der Kaiserl. Verordnung vom 22./10. 1901 betr. den Verkehr mit Arzneimitteln außerhalb der Apotheken mittels der sog. „Destillate“ durch die Definition der dest. Wässer als „Lösungen oder Mischungen von flüchtigen Pflanzenstoffen und Wasser“ einen Riegel vorzuschieben, ist zu begrüßen. Ein Bedürfnis dafür, und zwar in sehr weitem Umfange, war und ist, wie die Vorrede zutreffend bemerkt, vorhanden. Wünschenswert ist nun aber auch, daß die von den Gerichten zugezogenen Sachverständigen dieser Definition der „Destillate“ als unter die Kaiserl. Verordnungen fallender Lösungen und Mischungen Geltung zu verschaffen suchen. Linke beanstandet, daß die Anschaffung eines Polarisationsapparates und damit die Untersuchungen über das Verhalten im polarisierten Lichtstrahl nur dem Gutdünken des Apothekers überlassen geblieben sei. Durch die Angaben über das Lichtbrechungsvermögen soll dem Großhandel die Qualität bestimmter Waren vorgeschrieben werden. Der Großhandel oder die Fabriken liefern von vornherein durchaus nicht immer die Qualität der Arzneimittel, welche „das Arzneibuch ihnen vorschreibt“, sondern diejenige Qualität, die der seine Beschaffungen gewissenhaft untersuchende Apotheker auf Grund der Forderungen des Arzneibuches unter Zurückweisung einer minderen von ihnen verlangt. Dafür Belege zu bringen, ist jeder Apotheker in der Lage. Denn die diesbezüglichen Anforderungen des amtlichen Arzneibuches sind wohl für die Arzneimittel der Apotheken, durchaus aber nicht für die Waren

des Handels zwingendes Gesetz. Darum wird sich der Apotheker trotz des Arzneibuches der Kontrolle der an ihn gerichteten Lieferungen des Großhandels und der Fabriken, auch soweit sie auf polarimetrischem Wege vorzunehmen ist, nicht entziehen können und dürfen. Zur Ausführung der „Gehaltsbestimmungen“ hat auch das neue Arzneibuch fast durchweg die Maßanalyse gewählt. Und auch sonst schreibt das Arzneibuch bei der Untersuchung der Arzneimittel selbst dort Maßeinheiten vor, wo die betreffenden Mengen recht gut gewogen werden könnten. In Laboratorien, in denen sich die einzelnen maßanalytischen Manipulationen und Bestimmungen häufiger wiederholen, und in denen eine entsprechend große Auswahl und Anzahl der benötigten Geräte, und genügend Personal und Zeit zu deren Reinigung nach jedesmaligem Gebrauche vorhanden ist, ist die Maßanalyse der Gewichtsanalyse gewiß vorzuziehen. Der den Warenbezug einer öffentlichen Apotheke von mittlerem Umfange untersuchende Apotheker wird aber sicher, zumal das neue Arzneibuch ja jeden Apotheker zur Anschaffung einer entsprechend feinen Wage zwingt, vielfach die Gewichtsanalyse der Maßanalyse vorziehen, und manche Bestimmung, die auf gewichtsanalytischem Wege vielleicht gemacht worden wäre, wird um der Unständlichkeit der Vorarbeiten bei der Maßanalyse willen usw. unterlassen werden.

Die Anlage und Fassung der unter dem Sammelnamen „allgemeine Bestimmungen“ gegebenen „allgemeinen fachtechnischen Erläuterungen“ und das Kapitel „Untersuchungsverfahren“ finden die Anerkennung des Vortr., und nur in manchen Einzelheiten ist er anderer Ansicht. So möchte er bezweifeln, ob die Bestimmung der Erläuterungen, daß die beim Schneiden der Drogen entstandenen feineren Teile zu entfernen sind, wenn die Droge als solche abgegeben oder zu Teemischungen verwendet werden soll, nicht aber, wenn daraus Auszüge hergestellt werden sollen, in der Praxis immer und überall zur Durchführung gelangen wird. Ferner wendet sich der Vortr. gegen die Bestimmung, daß, sofern nichts anderes angegeben ist, die Angaben über das spez. Gew. für die Temperatur von 15° gelten, d. h. für eine Temperatur, die fast immer um 2–3° unter der „Zimmertemperatur“, die das Arzneibuch selbst auf 15–20° normiert, liegt. Er hält es für zweckmäßig, sich von dieser unpraktischen Temperatur loszusagen, und die Normaltemperatur für das spez. Gew. auf die mittlere Zimmertemperatur heraufzusetzen, wie er dies bereits seinerzeit in einer Arbeit „ein Beitrag zum Kapitel Fluide extakte, ihre Bereitung und Wertbestimmung“, vorschlug. Der Vortr. geht nun des näheren auf die Vorschriften zur Untersuchung ein und bespricht diejenigen, die für den Apotheker besonderes Interesse haben.

Bei Acidum aceticum ist in das Arzneibuch neu aufgenommen die Bestimmung des Erstarzungspunktes an Stelle des Siedepunktes. Den Schmelzpunkt der Acetysalicylsäure muß man im Gegensatz zu dem sonst richtigen Verfahren durch schnelles Erhitzen bestimmen. Bei langsamem Erhitzen erhält man einen sog. Zersetzungsschmelzpunkt, der unter Umständen sehr weit unter dem vom Arzneibuch angegebenen liegen kann. Übrigens

braucht man, um den Schmelzpunkt einer in Tabletten erhaltenen Acetylsalicylsäure zu bestimmen, diese gar nicht daraus zu isolieren, sondern kann dazu aus der Mitte der Tabletten fein herausgeschabtes Material, nachdem man es 24 Stunden über Schwefelsäure getrocknet, direkt benutzen. Natürlich bleibt das in den Tabletten enthaltene Binde- bzw. Quellmittel (Amylum usw.) dabei ungeschmolzen, aber das stört einen einigermaßen geübten Beobachter nicht viel.

Bei Acidum carbolicum liquefactum ist die neue exakte Gehaltsbestimmung zu begrüßen. Sie beruht auf der Entwicklung einer bestimmten Menge Brom, welches, nachdem es sich zum entsprechenden Teil mit dem vorhandenen Phenol zu Tribromphenol verbunden, aus dem zugesetzten Kaliumjodid eine entsprechend große Menge Jod freimacht, die dann mit Natriumthiosulfat in üblicher Weise titriert wird.

Die Prüfung von Narkoseäther hat eine wesentliche Verschärfung erfahren, indem beim wiederholten Schütteln von 10 ccm des Äthers mit 1 ccm Neßler schem Reagens „keine Färbung oder Trübung, sondern höchstens eine schwache, weiße Opalescenz“ auftreten soll. Während der dem Vortr. von verschiedenen Fabriken gelieferte Pharmakopoeäther den bisher an den Narkoseäther gestellten Anforderungen standhielt, ist das der neuen Probe mit Neßler schem Reagens gegenüber bisher nicht in befriedigendem Maße der Fall gewesen. Während wir bei Argentum proteinicum, Protargol, eine exakte Bestimmung, sowie Angabe des Mindestsilbergehaltes im Arzneibuch finden, sucht man vergebens nach diesen Angaben bei einem anderen Silberpräparat, bei dem infolge des viel höheren Silbergehaltes seiner wortgeschützten Marke, auf Grund deren klinischer Prüfung das Präparat erst Eingang in den Arzneischatz gefunden hat, diese Angaben doch mindestens ebenso notwendig sind, nämlich bei dem Argentum colloide.

Dieses Fehlen der Forderung eines bestimmten Mindestgehaltes an Silber und einer exakten Bestimmungsmethode für denselben bei einem Präparat, dessen seiner therapeutischen Prüfung und Bewertung zugrunde gelegte Marke zu nicht weniger als 76—98% aus diesem teuren Edelmetall besteht, muß als eine bedauerliche Lücke im Arzneibuch, als ein Versagen desselben in einem wichtigen Punkte bezeichnet werden. Die vom Arzneibuch gegebenen qualitativen Angaben und Prüfungen können dafür keinen genügenden Ersatz bieten, zumal auch hier eine sehr wichtige nicht genügend präzisiert erscheint, nämlich die der Löslichkeit des Präparates und der Beschaffenheit seiner Lösungen. Nach der jetzigen Beschreibung des „Argentum colloide. — Kolloidales Silber. Collargolum“ können auch gegenüber dem Silbergehalt und der Löslichkeit des letzteren sehr weit nach unten abweichende Präparate den Prüfungsangaben des Arzneibuches standhalten, wodurch der Einführung minderwertiger Präparate unter der Bezeichnung „Argentum colloide“ Tür und Tor unter Herabsetzung der Güte und Sicherheit der Arzneiversorgung in diesem Punkte geöffnet wird. Schon jetzt befinden sich Argentum colloide-Marken von bis 20% geringerem Silbergehalt

als ihn das Collargol., das Mutterpräparat, besitzt, im Handel.

Bei Cera alba und flava tritt die wesentlich übersichtlichere und inhaltlich zweckmäßig bereicherte Fassung des Textes in der neuen Ausgabe des Arzneibuches ebenso wohltuend als deutlich zutage. Die Konstanten: Spez. Gew., Schmelzpunkt, Säure- und Esterzahl und das Verhältnis der beiden sind hintereinander übersichtlich angegeben. Andererseits sind aber in diesen beiden Artikeln auch einige Schwächen des Textes des Arzneibuches deutlich bemerkbar. Da ist zunächst die äußerliche, daß sich in beiden Artikeln eine volle Seite lang die gleichen Untersuchungsanweisungen wörtlich wiederholen. Für die Bestimmung des spez. Gew. beider Wachsarten schreibt die V. Ausgabe wieder die sog. H a g e r s c h e Schwimmprobe vor. Man soll danach durch Schmelzen des Wachses bei möglichst niedriger Temperatur und tropfenweisem Hingießenlassen desselben an einem Glasstab in ein mit Weingeist gefülltes Becherglas „allseitig abgerundete Körper (Kügelchen)“ erhalten. Vortr. ist es trotz aller Mühen und angewandten Finessen und Variationen, darunter die des vorherigen Anwärmens des Weingeistes, niemals gelungen, solche ideale runde Körper auf diese Weise zu erhalten, er hat aber die Erfahrung gemacht, daß die Bestimmung des spez. Gew. des Wachses, die für seine Beurteilung, ob echt oder verfälscht, von wesentlicher Bedeutung ist, auch mit auf diese Weise gewonnenen weniger runden Kügelchen recht gut vorgenommen werden kann, wenn man sich nur die relativ runden aus der Masse der mißglückten heraussucht und sorgfältig darauf sieht, sich ihnen mit Vorliebe anhaftende Luftblasen, für die sie eine unheimliche Anziehungskraft besitzen, zu entfernen. Man muß dabei stets eine große Anzahl in die betr. Spiritusmischung bringen und aus dem Verhalten des Durchschnitts in Mischungen von verschiedenem spez. Gew. auf das des Wachses schließen, was bei einiger Übung und Erfahrung ganz gut gelingt. Geändert ist die durchaus unbrauchbare Bestimmung der Esterzahl der IV. Ausgabe. Statt 5 g werden jetzt 3 g Wachs bei der gleichen Menge Normalkalilauge verwendet, und statt „einer halben Stunde im Wasserbad“ soll jetzt „eine Stunde auf dem Wasserbad“ erhitzt werden. Aber auch diese veränderte Anweisung der V. Ausgabe zur Bestimmung der Esterzahl des Wachses ist nach den Erfahrungen des Vortr. verfehlt, und er empfiehlt die vorzügliche Methode von B e r g - B o h r i s c h, mit der in 1½ Stunde die Verseifung durchzuführen ist. Die genannte Methode beruht im wesentlichen darauf, daß an Stelle des Spiritus eine Mischung von Xylol und Alkohol absolut. und an Stelle des Dampfbades das Kochen auf einer Asbestplatte über freiem Feuer tritt. Nach einer Stunde lebhaften Siedens werden ca. 60 ccm 96%iger Spiritus zugesetzt und noch 5—10 Min. weiter gekocht. Auf 4 g Wachs werden 30 ccm ½-n. alkoholischer Kalilauge genommen, die mit möglichst hochprozentigem Alkohol herzustellen ist.

Glycerin soll nach der V. Ausgabe in großen Mengen von schwach wahrnehmbarem, einige Gramm zwischen den Händen verrieben aber ohne Geruch sein. Das hängt sehr von der betreffenden Nase, den Händen und der Temperatur ab. Je

kühler das Glycerin, um so weniger Geruch wird man merken. Eine feine Nase wird aber einen schwach wahrnehmbaren Geruch immer finden. Neu ist die titrimetrische Bestimmung der Fett-säureester des Glycerins. Die diesbezügliche Forderung des Arzneibuches ist sehr milde. 50 ccm Glycerin im Wasserbade mit der gleichen Menge Wasser erhitzt, dürfen bis 6 ccm Ka/10 verbrauchen. Das vom Vortr. zuletzt untersuchte Glycerin beanspruchte nur 2,2 ccm Ka/10 zur Neutralisation.

Die für das Tannalbin vom Arzneibuch vorgeschriebene „Gehaltsbestimmung“, nach der von 2 g bei dreistündiger Digestion mit Pepsinsalzsäure „mindestens 1 g“ ungelöst bleiben soll, ist die von Knoll & Co. und T a n b a c h angegebene. Man hätte sie durch eine Höchstgrenze für den unverdauten Teil vervollständigen können: Tanninalbuminate, die, wie gesagt, sehr häufig als Ersatz für das wortgeschützte Tannalbin verordnet werden, geben infolge längerer oder höherer Erhitzung der Tannineiweißfällung in der Regel einen viel höheren unverdauten Rückstand. In der Diskussion meinte Herr A n s e l m i n o , daß auch er sehr für Grenzzahlen für Arzneidrogen wäre. Allein, es liegt noch nicht genügendes Material hierzu vor. Es wäre für den Apothekerstand eine dankenswerte Aufgabe, für eine Reihe von Jahren von jeder gekauften Droge die nach einem einheitlichen Verfahren ermittelten Zahlen bekannt zu geben. Herr H e r z o g geht zunächst auf die Anregungen L i n k e s bezüglich der Verwendung der Gewichtsanalyse ein und kommt dann auf die Bestimmung des Chlorgehaltes im Benzaldehyd zu sprechen. Aus seinen diesbezüglichen Versuchen geht hervor, daß es zweckmäßiger ist, an Stelle der vorgeschriebenen Menge von 1 g nur 0,2 g Benzaldehyd zu verwenden. Des weiteren bespricht H e r z o g die Chininbestimmungsmethode von K a t z . Für die Bestimmung des Alkaloids im Strychnussamen empfiehlt der Redner eine Vereinfachung der Arzneibuchmethode durch Verwendung von Ammoniak statt Ätzkali zum Ausschütteln der Droge. Herr W u l f f äußert sich ausführlich über das Verzeichnis der Reagenzien und volumetrischen Lösungen für ärztliche Zwecke. Er findet, daß dieser Teil des Arzneibuches die Sorgfalt vermissen lasse, die auf die Bearbeitung der übrigen Teile verwendet wurde.

[K. 337.]

Sitzung vom 6./4. 1911.

Prof. Dr. P. J e s e r i c h , Berlin, sprach:
„Über Erfahrungen in der Praxis der Blutuntersuchungen“.

Verein Berliner Lederhändler.

Sitzung vom 10./4. 1911. Vorsitzender: Herr J. D a v i d .

Dr. F. A b r a h a m : „Neueste Reichsgerichtsentscheidung über das Beschweren von Leder.“ Beschwerung ist die Erhöhung des Gewichts von Waren durch solche Stoffe, die nicht Bestandteile der Ware sind. Ein derartiges Bestreben ist nicht nur in der Lederindustrie vorhanden, es zeigt sich auch auf anderen Gebieten, so erinnert der Vortr. an das starke Appretieren von Baumwollstoffen, an Papier, an die Panschereien in der Fettindustrie.

Die Lederbeschwerung ist nicht etwa eine Errungenschaft der neuesten Zeit, denn schon vor 25 Jahren hat der Verein Berliner Lederhändler Herrn Prof. E i t n e r aus Wien gebeten, über dieses Thema ihm einen Vortrag zu halten. Es sind etwa 50 Jahre verflossen, seit aus Amerika die Hemlockleder kamen, und kurze Zeit nachher erschienen die englischen Leder auf dem deutschen Markte. Beide Ledersorten verbüßten durch ihren niedrigen Preis und ihr gutes Aussehen. Schon glaubte man in der deutschen Industrie, sich durch Einfuhrölle schützen zu müssen, als man bemerkte, daß das billige fremde Leder im Gebrauch teurer war als das teure einheimische, die Leder waren beschwert. Da in der Zwischenzeit sich Deutschlands Export bedeutend gehoben hatte, trat überall, also auch in der Lederindustrie, das Verlangen nach billigen Produkten zutage. Auch die deutschen Gerber schufen durch Anwendung von Beschwerungsmitteln die billigen Ledersorten. Die Beschwerung kann erreicht werden entweder dadurch, daß man fremde Stoffe dem Leder zusetzt, oder daß man solche, die zwar einen normalen Bestandteil des Leders bilden, im Überschuß zufügt. In die zweite Gruppe gehören Wasser, Gerbstoffe und Fette. In jedem noch so trockenen Leder finden sich 15—18% Wasser. Wenn man Wasser als Beschwerungsmittel verhältnismäßig selten anwendet, so geschieht dies deshalb, weil das überschüssige Wasser beim Trocknen verdunstet, und man am Gewichtsverlust die Beschwerung allzu schnell merkt. Nicht selten werden Leder übermäßig mit Gerbstoff beladen. Dieses Übermaß verursacht ein Brüchigwerden des Narbens, doch kann man dem Übel durch Auswaschen mit Wasser steuern. Ein mit Pflanzengerbstoffen behandeltes Leder kann normalerweise Zucker enthalten, doch kann die Menge des natürlichen Zuckers nie mehr als zwei Prozent betragen. Wenn man den Zucker als Beschwerungsmittel verwendet, so verwendet man entweder Traubenzucker oder Stärkezucker, Sirup, Melasse oder Dextrin. Man feuchtet das Leder schwach an, behandelt dann die Fleischseite mit einer konz. Lösung und trocknet. Als die deutschen Gerber von den amerikanischen Kollegen die Verwendung des Zuckers gelernt hatten, erzielten sie zunächst nur ein Leder, das sich feucht und lappig anfühlte. Erst später kamen sie auch darauf, das Leder schnell bei einer Temperatur von 50° zu trocknen. Für den Chemiker ist der Nachweis von Zucker einfach. Bei dieser Gelegenheit glaubt der Vortr. einem in Fachkreisen sehr verbreiteten Irrtum entgegentreten zu müssen. Die Haut ist nicht imstande, Zucker zu binden, und man kann also den Zucker durch Auswaschen entfernen. Eventuell kann auch ein Leder durch einen zu großen Fettgehalt beschwert sein. Hier muß man aber besonders den Verwendungszweck des Leders berücksichtigen. Sofern die Leder durch Auftragen von kaltem Fett auf die Fleischseite gefettet werden, spricht man von einer kalten Fettung, während das Behandeln von Leder mit siedendem Fett als heiße Fettung bezeichnet wird. Es ist ohne weiteres verständlich, daß bei der letzteren Methode das Fett viel mehr in das Innere des Leders eindringt. An vollständigen Fremdstoffen kommen für die Lederbeschwerung noch an mineralischen Substanzen das Magnesiumsulfat und das Chlorbarium in Frage.

Nach Vorausschickung dieser allgemeinen Bemerkungen kommt der Vortr. nun auf das eigentliche Reichsgerichtsurteil zu sprechen. Dem Urteil lag der folgende Sachverhalt zugrunde. Eine Treibriemenfabrik kaufte jahrelang von einer Lederfabrik Leder für 185 000 M. Nun behauptete der Abnehmer, daß das Leder mit 10% Zucker beschwert sei, und wollte dementsprechend 10% vom Preise in Abzug bringen. Die Klage der Lederfabrik ging schließlich bis an das Reichsgericht, welches entschied, daß dem Treibriemenfabrikanten kein Recht zur Kürzung des Betrages zustände. Die Untersuchung des Leders hatte einen tatsächlichen Zuckergehalt von 8% ergeben. Legt man nun die Maximalgrenze von 2% der Beurteilung des fraglichen Leders zugrunde, so verbleiben 6% Zucker, welche als Beschwerung anzusehen sind. Seitens der klagenden Lederfabrik wurde auch geltend gemacht, daß ihr Leder spezifisch so leicht sei, daß durch den Zusatz das Leder erst marktfähiger würde. Ein Gutachten, das Prof. Paeßler in dieser Angelegenheit abgab, weist nach, daß andere Leder, die den gleichen Zwecken dienten, niedrigeres spezifisches Gewicht zeigten. Das Reichsgericht stellte sich nun durchaus auf den Standpunkt, daß die Beschwerung, in diesem Falle der Zuckerzusatz, dem Käufer hätte mitgeteilt werden müssen. In diesem Falle aber, wo es sich um einen jahrelangen Bezug in großen Quantitäten gehandelt habe, habe die Firma annehmen müssen, daß das Leder chemisch untersucht worden sei, und daß daher die Beschwerung auch dem Käufer von vornherein bekannt gewesen war. Dr. Abram schließt seine Ausführungen damit, daß es unbedingt notwendig sei, daß der Gerber dem Konsumenten von einer Beschwerung Mitteilung mache. Im übrigen muß aber darauf hingewiesen werden, daß das Beschweren in Deutschland durchaus nicht allgemein verbreitet sei, und daß auch das Urteil keinerlei Veranlassung zu einer Beunruhigung der Industrie bietet. Als Jurist behandelte nun das gleiche Urteil der Vereinssyndikus Rechtsanwalt Jäcusei. Nach dem Gesetz hat der Käufer einer Ware, die nicht entspricht, das Recht, sie zurückzuweisen, oder entsprechend der Wertminderung Preisabzüge zu machen. Doch muß die Ware sofort nach Erhalt geprüft, und die vorhandenen Mängel müssen gerügt werden. Also bieten etwa vorhandene Fehler nicht etwa das Recht, sie nach ewigen Zeiten zu reklamieren. Das Gesetz stellt hierfür eine Frist von 6 Monaten. Anders liege der Fall, wenn es sich um eine arglistige Täuschung handelt, hier gilt diese Frist nicht. Da das Reichsgericht eine Arglist nicht annehmen konnte, so mußte es auch zu dem vorliegenden Urteil gelangen. Der Käufer hat die Ware niemals beanstandet, und der Verkäufer konnte annehmen, daß seinem Kunden die Zusammensetzung der Ware bekannt gewesen. Daß der Kunde, der Waren im Betrage von 185 000 M bezieht, nicht eine chemische Untersuchung, welche 8 M kostet, durchführen lasse, sei Leichtsinn.

In der Diskussion wies Herr Kaufmann auf die Gesundheitsschädlichkeit der Lederbeschwerungsmittel hin, ebenso auch darauf, daß durch die Beschwerungsmittel das Leder selbst verdorben würde. Dieser Ansicht trat Dr. Jablonsky entgegen, der ausführte, daß der Schaden, welchen

die Beschwerung anrichte, ein rein wirtschaftlicher sei. Dr. Jablonsky wies auch auf den Widerspruch hin, der in dem großen Werte des Leders einerseits und in der geringen Anzahl der Untersuchungen andererseits gelegen sei. Auf eine Anfrage antwortete Rechtsanwalt Jäcusei, daß die Prüfung der Waren, welche vom Gesetz verlangt werde, durchaus nicht auf sichtbare Fehler sich allein erstrecken könne. Die Art der Untersuchung könne vom Gesetz nicht für jeden einzelnen Fall festgelegt werden; wie weit sie vorgenommen werden müssen, richtet sich in jedem einzelnen Falle danach, wie groß der Wert des Objektes sei, und mit welchen Schwierigkeiten und Kosten die Untersuchung ausgeführt werden könne. [K. 350.]

Patentanmeldungen.

Klasse: Reichsanzeiger vom 1./5. 1911.

81. W. 31 580. Erzeugung von **Kunstleder**; Zus. z. Pat. 228 421. O. Wawrziniok, Dresden-A. 19./2. 1909.
121. D. 21 863. Konzentrieren verd. **Salpetersäure**. O. Dieffenbach u. C. Uebel, Darmstadt. 2./7. 1909.
121. D. 22 745. Gemenge von **Stickstoff** und Wasserstoff durch gleichzeitiges Einwirkenlassen von Luft und Wasserdampf auf Kohle beliebiger Herkunft. O. Dieffenbach u. W. Moldenhauer, Darmstadt. 7./7. 1909.
122. L. 29 322. **Blausäure** auf synthet. Wege durch Überleiten eines im Kreislauf zirkulierenden Gasgemisches aus Ölgas und Stickstoff über einen ausgebreiteten Flammenbogen. A. V. Lipinski, Zürich, Schweiz. 23./12. 1909.
122. K. 42 336. Zur Herst. körniger Salze dienender **Kühlapparate** für heißgesättigte Lösungen. K. Koelichen, Oldisleben i. Thüringen. 5./10. 1909.
120. F. 28 542. Halogenhalt. **Anthracinonderivate**. [M]. 9./10. 1909.
120. G. 30 547. **Oxythionaphthen- und Indoxylderivate**. [Basel]. 11./12. 1909.
- 18a. W. 34 841. Vorr. zum Trocknen insbesondere von **Hochofenwind** durch Chlorcalcium in Etagentrocknern. P. Würth, Luxemburg. 7./5. 1910.
- 18c. R. 29 955. **Kohlungsmittel** für Einsatzhärtung und Zementation und Verf. zu dessen Herst. H. Rodman, Pittsburg, Pa. 8./1. 1910.
- 21f. S. 31 695. **Beiflüssigkeit** zum Abbeizen der Traggestelle von Wolframglühlampen. Siemens & Halske A.-G., Berlin. 17./6. 1910.
- 22a. A. 19 455. Gelbe **Wolffarbstoffe**. [A]. 23./9. 1910.
- 22b. F. 30 231. Nachchromierbare Farbstoffe der **Triphenylmethanreihe**. [By]. 4./7. 1910.
- 22e. F. 29 860. **Indigofarbstoffe** in fein verteilter Form; Zus. z. Anm. F. 28 462. [M]. 27./9. 1909.
- 22g. W. 35 262. Emulsionsprodukte aus **Asphalt**, Steinkohlenteerpech, Petroleumpech und ähnlichen Stoffen oder Gemischen dieser Stoffe nach Patentanmeldung W. 33 462. Kl. 22g; Zus. z. Anm. W. 33 462. R. Wallbaum, Charlottenburg. 16./3. 1910.
- 23b. G. 27 321. Ununterbrochen fraktionierte Destillation von Flüssigkeitsgemischen, insbesondere von **Rohpetroleum**. E. Guillaume, Paris. 24./7. 1908.
- 30h. B. 55 357. Die **Milchabsonderung** auslösendes oder vermehrendes Mittel. K. Basch, Prag. 20./8. 1909.