

Physikalische, mechanische und chemische Eigenarten werden in gleicher Weise berücksichtigt, und überall wird der Versuch gemacht, sie mit der in den letzten Jahren erschlossenen Konstitution der Legierungen in Beziehung zu setzen. Dabei ist auch die deutsche Fachliteratur sehr sorgfältig benutzt worden. Von der französischen ist das ja selbstverständlich und gerade deshalb wird das Buch dem deutschen Chemiker, Physiker oder Ingenieur manche neue Anregungsbieten. Vor allem aber ist es eine vorzügliche Einführung in die Wissenschaft der Metalle, für jeden empfehlenswert, der sich mit ihr zu beschäftigen hat. Druck und Ausstattung des Buches sind gut, und der Preis ist niedrig bemessen. Sieverts. [BB. I63.]

Aus anderen Vereinen und Versammlungen.

In Brüssel findet vom 23.—26./7. unter dem Vorsitz von P. Wielemans ein **internationaler Kongreß für Brauerei** statt. Generalsekretär: Vandenh Schriek Tirlemont rue d'Hougaerde.

Die diesjährige Hauptversammlung des **Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege** findet vom 13.—16./9. in Elberfeld statt.

Der dritte niederländische Kongreß für Nahrungsmittelchemie findet am 14./7. in Haarlem statt.

Der internationale Kongreß für gewerblichen Rechtsschutz zu Brüssel.

Der in den ersten Junitagen zu Brüssel abgehaltenen XIV. Tagung der Internationalen Vereinigung für gewerblichen Rechtsschutz kam eine besondere Bedeutung dadurch zu, da es sich dabei sozusagen um die „Generalprobe“ für die für nächstes Jahr in Aussicht genommene diplomatische Konferenz zu Washington handelte, auf der die der Pariser Konvention zum Schutze des gewerblichen Eigentums angehörenden Staaten darüber beraten wollen, welche Änderungen an dem zuletzt vor 10 Jahren zu Brüssel revidierten Staatsverträge vorzunehmen sind.

Der geschäftsführende Ausschuß der Internationalen Vereinigung hatte demgemäß davon abgesehen, bei dem jetzigen Kongreß zu Brüssel neue Fragen zur Erörterung zu stellen; vielmehr wurden von den Beschlüssen, die die Vereinigung während der Kongresse des letzten Dezenniums zu Turin 1902, Amsterdam 1903, Berlin 1904, Lüttich 1905, Mailand 1906, Düsseldorf 1907, Stockholm 1908 und der Generalversammlung zu Nancy 1909 gefaßt hatte, lediglich diejenigen zu erneuter Beratung und definitiver Beslußfassung gestellt, die bei den früheren Beschlüssen mit Einstimmigkeit oder so großen Majoritäten angenommen worden waren, daß sie eben als maßgebliche Äußerungen der Internationalen Vereinigung auch das Interesse der diplomatischen Konferenz verdienen. Denn wie der Generalberichterstatter, Georges Maillard, in seinem einleitenden Bericht zutreffend hervorhob, können bei derartigen internationalen

Verträgen Beschlüsse, die nur mit geringer Majorität gefaßt worden sind, oder gegen die sich aus einer größeren Zahl von Unionsstaaten erhebliche Bedenken geltend gemacht haben, als Grundlage für diplomatische Erörterungen nicht in Betracht kommen.

Die Brüsseler Tagung erfreute sich einer recht regen Teilnahme, wenn auch leider konstatiert werden muß, daß die Beteiligung aus Deutschland noch zahlreicher hätte sein können; es wäre dann auch vermieden worden, daß in einzelnen Fragen berechtigte deutsche Wünsche von den zahlreich vertretenen französischen und belgischen Kongreßteilnehmern überstimmt worden wären, wie es in einzelnen Punkten leider der Fall war. Als für die deutschen Kongreßteilnehmer sehr erfreulich ist dagegen die Tatsache hervorzuheben, daß auf diesem Kongreß, im Gegensatz zu einer Anzahl der früheren Kongresse, auch die deutsche Reichsregierung wieder vertreten war, und zwar durch den Präsidenten des Kaiserlichen Patentamts Hauss und den Vorr. Rat im Reichsamt des Innern, Geheimrat Robolski. Außer dem Deutschen Reich waren auch fast alle anderen Unionsstaaten durch offizielle Delegierte vertreten.

Nach einer kurzen Eröffnungsitzung, in der der derzeitige Präsident, G. de Ro, Brüssel, unter anderem auch des unersetzbaren Verlustes gedachte, den die Vereinigung Anfang dieses Jahres durch das Hinscheiden ihres deutschen Ehrenpräsidenten J. v. Schütz erlitten hatte, wurde in die Beratung auf Grund des vorliegenden Generalberichts eingetreten. Die wichtigsten Vorschläge, die dann zugleich auch zu den eingehendsten Erörterungen des Kongresses führten, bezogen sich auf die Artikel 2, 4, 5 und 6 der Konvention.

Artikel 2 enthält bekanntlich das Grundprinzip des ganzen Vertrages, nämlich den Grundsatz der Gleichstellung aller Unionsangehörigen mit den Angehörigen jedes einzelnen Unionsstaates in bezug auf den gewerblichen Rechtsschutz. Die Anwendung dieses Grundsatzes hat wegen der derzeitigen Fassung des Artikels 2 praktischen Schwierigkeiten geführt. Die Gesetze einer Anzahl von Unionsstaaten verlangen nämlich auch für den Inländer als Voraussetzung des Schutzes, daß er im Inlande eine Niederlassung besitze. Für den Inländer bietet diese Vorschrift in der Regel keine praktischen Schwierigkeiten. Wendet man diese Vorschrift dann aber auch auf die anderen Unionsangehörigen an, so führt dies in vielen Fällen praktisch zu einer Außerkraftsetzung des Artikels 2 für die anderen Unionsangehörigen. Die Internationale Vereinigung hatte sich denn auch schon früher bei verschiedenen Gelegenheiten dahin ausgesprochen, daß diese Schwierigkeiten durch eine abgeänderte Fassung des Artikels 2 beseitigt werden müßten. Der Brüsseler Kongreß hat sich dieser Auffassung angeschlossen. Demgemäß soll der Text des Artikels 2 in Zukunft folgende Fassung erhalten, wobei die gesperrt gedruckten Stellen die Neuerungen gegenüber dem gegenwärtigen Text zeigen:

„Die Untertanen oder Bürger der vertrag-schließenden Staaten sollen in allen übrigen Staaten des Verbandes in betreff der Erfindungs-patente, der Gebrauchs muster, der gewerblichen Muster oder Modelle, der Fabrik-

oder Handelsmarken, der Handelsnamen, des Schutzes gegen den unlauteren Wettbewerb in weitestgehendem Maße die Vorteile genießen, welche die innere Gesetzgebung jetzt und in Zukunft gewähren wird und zwar ohne Erfordernis des Wohnsitzes oder einer Niederlassung in dem Lande, in dem der Schutz nachgesucht wird.“

Nach dem ursprünglichen Vorschlage des Generalberichterstatters, der sich mit einem Beschlusse des Lütticher Kongresses deckte, hatte der Artikel noch eine weitere Ergänzung erhalten sollen, gemäß welcher die Unionsangehörigen generell von der Verpflichtung befreit sein sollten, „auf ihren Produkten andere Bezeichnungen anzubringen, als sie im Ursprungslände verlangt werden.“ Diese Bestimmung ist z. B. insofern wichtig, als eine Reihe von Gesetzgebungen verlangt, daß der Patentinhaber die Nummer seines Patentes auf der Packung anzugeben hat. Eine derartige Bestimmung enthält z. B. das neue englische Patentgesetz, und eine gewisse Strömung in Frankreich wünscht eine solche Vorschrift neuerdings auch dort einzuführen, während Deutschland mit Recht eine derartige Bezeichnung nicht verlangt. Abgesehen von der praktischen Schwierigkeit, die es für den Patentinhaber mit sich bringt, eventuell für jedes Land besondere Etiketten verwenden zu müssen, stößt auch eine solche Bestimmung, speziell für die deutsche chemische Industrie insofern auf erhebliche Bedenken, als die Angabe der Patentnummer in erster Linie der illoyalen Konkurrenz in Nichtpatentländern die Nachahmung der wertvollen deutschen Erfindungen ganz unnötig erleichtert. Während früher Übereinstimmung darüber geherrscht hatte, daß eine Ergänzung des Artikels 2 in dem genannten Sinne, die auch z. B. in bezug auf das Warenzeichenrecht von erheblicher praktischer Bedeutung wäre, sehr erwünscht sei, wurden in Brüssel im letzten Moment Bedenken dagegen geltend gemacht, die dann leider zu einer Ablehnung des früheren Beschlusses mit einer geringen Majorität führten. Es handelte sich dabei um einen der oben erwähnten Abstimmungsfälle mit einem gewissen politischen Beigeschmack. Ubrigens nahm der Generalberichterstatter Gelegenheit, in der auf die Abstimmung folgenden Sitzung besonders darauf hinzuweisen, daß diese Abstimmung nicht etwa bedeute, daß die Vereinigung heute gegen das früher ausgesprochene Prinzip sei; die Ablehnung sei nur deshalb erfolgt, weil man sich gesagt habe, daß bei dem Widerstand einzelner Unionsstaaten gegen eine solche Bestimmung doch zur Zeit keine Aussicht auf einstimmige Annahme durch die diplomatische Konferenz gegeben sei, und daß man deshalb zweckmäßiger darauf verzichte, einen solchen Vorschlag der Konferenz überhaupt zu unterbreiten.

Zu Artikel 4, der das Prioritätsrecht auf Grund des Unionsvertrages regelt, lagen eine Reihe von früheren Beschlüssen vor, die in ihren wichtigen Teilen auch die Billigung des Brüsseler Kongresses fanden. Insbesondere sprach man sich erneut dahin aus, daß es erwünscht sei, durch Zufügung einer klaren Bestimmung zum Ausdruck zu bringen,

dab derjenige, der eine Anmeldung auf Grund des Prioritätsrechts des Artikels 4 einreicht, auch dagegen geschützt sein soll, daß etwa ein Dritter in der Zeit zwischen der Einreichung der Anmeldung im Ursprungslände und derjenigen in einem anderen Unionsstaate in diesem Unionsstaate ein Vorbenutzungsrecht erwirbt. Ferner wurde beschlossen, daß die Prioritätsfristen des Artikels 4 (die heute für Patente 12 Monate, für Marken und Muster dagegen nur 4 Monate betragen) generell auf 12 Monate festgesetzt werden, sowie daß die Dauer des auf Grund des Artikels 4 entnommenen Patentes sich nur nach dem Datum der Anmeldung dieses Patentes und nicht nach dem Datum der Ursprungsanmeldung richten solle. Diese letzte Bestimmung richtet sich speziell gegen die englische Praxis. Während nämlich nach dem Prinzip des Artikels 4 ein Erfinder, der am 1./1. ein Patent in Frankreich angemeldet hat, und auf Grund des Artikels 4 der Konvention dann am 1./12. ein Patent in Deutschland für die gleiche Erfindung anmeldet, das Patent in Deutschland für die volle gesetzliche Dauer von 15 Jahren, vom 1./12. ab, erhält, verfährt England in der Weise, daß es die Dauer des Patentes auf das Datum der Ursprungsanmeldung zurückdatiert, also in Wirklichkeit, um bei dem obigen Beispiel zu bleiben, das Patent nicht auf die gesetzliche Dauer von 14 Jahren, sondern in Wirklichkeit nur auf die Dauer von 13 Jahren und 1 Monat erteilt. Gegen diese Praxis hatte sich z. B. auch schon im Jahre 1906 der Internationale Kongreß für angewandte Chemie zu Rom ausgesprochen. Hoffentlich wird die einstimmige Annahme des betreffenden Beschlusses des Brüsseler Kongresses nunmehr dahin führen, daß dieser Grundsatz demnächst tatsächlich in allen Unionsstaaten zur Anerkennung gelangt.

Zu Artikel 4 lagen dann noch eine Reihe früher schon zur Erörterung gelangter Fragen vor, insbesondere die, ob es möglich sein soll, in einer auf Grund des Prioritätsrechts entnommenen Anmeldung den Inhalt mehrerer Auslandsanmeldungen desselben Erfinders zu vereinigen. Der Wortlaut des in Brüssel gefassten Beschlusses, der sich selbst erklärt, ist folgender:

„Ein und dasselbe Patent kann solche auf die gleiche Erfindung bezügliche Angaben enthalten, die den Gegenstand verschiedener Anmeldungen in Unionsstaaten gebildet haben, oder die in der Stammanmeldung überhaupt nicht enthalten waren, jedoch kommt jeder dieser Angaben nur die Priorität derjenigen Anmeldung zu, in der sie zuerst enthalten war.“

Nach diesem Grundsatz wird heute z. B. schon in Deutschland und Österreich verfahren, in Ungarn dagegen nicht.

Eine wichtige Frage ist endlich noch die, zu welchem Zeitpunkt das Prioritätsrecht in Anspruch genommen werden soll. Während in einer ganzen Reihe von Unionsstaaten, z. B. Deutschland, Frankreich usw., der Anmelder sich auf eine frühere Unionspriorität erst dann zu berufen braucht, wenn sich im Erteilungsverfahren oder im Prozeß die Notwendigkeit dazu herausstellt, muß z. B. in England das Prioritätsrecht sofort mit der Anmeldung geltend gemacht werden. Nach längeren Beratungen hatte man bei früheren Kongressen

sich schon auf einen Vermittlungsvorschlag geeinigt, der dahin geht, daß die Geltendmachung des Prioritätsrechts zwar nicht schon im Zeitpunkt der Anmeldung erforderlich sein soll, aber doch vor Erteilung des Patents. Der Zeitpunkt und das Land der Stammanmeldung sollen dann auf der Patenturkunde vermerkt werden. Auch dieser Grundsatz fand die Billigung des Brüsseler Kongresses. Schließlich wurde noch beschlossen, daß die Behörde jedes Unionsstaates auf Antrag jedem Interessenten Abschriften der Annmeldungen zufertigen soll, deren Priorität in einem anderen Unionsstaate in Anspruch genommen worden ist.

Zu sehr eingehenden Erörterungen führte dann die in Artikel 5 geregelte Frage des Ausübungszwanges. Es ist bekannt, daß auf diesem Gebiet England vor einigen Jahren eine rückschrittliche Bewegung eröffnet hat, indem es in seine Gesetzgebung einen scharfen Ausübungszwang für Patente einführt. Da auch sonst in einzelnen Staaten zurzeit starke Neigung zur Einführung bzw. zur Verschärfung des Ausübungszwanges für Patente besteht, mußte es als aussichtslos erscheinen, für den Artikel 5, ähnlich wie für das Prioritätsrecht, bestimmte Abänderungsvorschläge zu formulieren, die Aussicht hätten, die Billigung der Washingtoner Konferenz zu finden. Der Generalberichterstatter beschränkte sich daher auch darauf, dem Kongreß die von der Generalversammlung zu Nancy beschlossene Resolution zu erneuter Beschußfassung vorzulegen. Dieselbe hat folgenden Wortlaut:

„Die Vereinigung spricht erneut den Wunsch aus, daß der Ausführungszwang im internationalen Verkehr beseitigt werde, und daß jedenfalls auf der bevorstehenden Konferenz zur Revision der Pariser Konvention eine Einheitlichkeit der gesetzlichen Bestimmungen über diesen Punkt erzielt werde.“

„Hierbei wäre es wünschenswert, daß die Ausführung in einem Unionslande der Ausübung in allen Unionsländern gleichgestellt werde; für den Fall, daß dies nicht zu erreichen ist, wird der Wunsch ausgesprochen, daß der Mangel der Ausführung, nicht die Rechtsfolge der Zurücknahme des Patentes, sondern nur die der Erteilung von Zwangsliczenzen erzeuge, daß unter allen Umständen die Zurücknahme nicht ausgesprochen werden kann, falls der Patentinhaber nachweist, daß er den an der Erfindung interessierten Industriellen Lizenzen angeboten zu angemessenen Bedingungen gemacht hat, die von diesen nicht angenommen wurden, und daß schließlich die Ausführung als genügend anzusehen ist, wenn der Patentinhaber in jedem Lande mindestens ebenso viel Gegenstände nach dem Patent herstellt, als er in das betreffende Land einführt.“

Es war zu erwarten, daß selbst diese Resolution bei einem Teil der belgischen Kongreßteilnehmer auf Widerspruch stoßen würde; tatsächlich war dies auch der Fall. Erfreulicherweise hielt sich dieser Widerspruch aber in wesentlich gemäßigteren Grenzen als seinerzeit auf den Kongressen zu Lüttich, Mailand und Düsseldorf. Nach mehrstündigen Erörterungen gelangte in einer sehr zahlreich besuchten Sitzung die Resolution dann doch mit sehr großer Majorität zur Annahme.

Dieses Ergebnis ist bei der gegenwärtigen Sachlage als ein sehr erfreuliches zu bezeichnen.

In bezug auf Artikel 6, der den internationalen Markenschutz regelt, genügt es kurz zu erwähnen, daß die Beschlüsse des Stockholmer Kongresses, die eine Klarstellung und genauere Regelung der heutigen Konventionsbestimmungen bezeichnen, erneute Billigung fanden. Artikel 6 bestimmt bekanntlich, daß jede im Ursprungslände vorschriftsmäßig hinterlegte Marke in allen anderen Verbundstaaten „so wie sie ist“ (telle quelle) zugelassen werden soll. Die in Brüssel bestätigten Beschlüsse bezeichnen nun in erster Linie eine Einschränkung der Abweisungsmöglichkeit internationaler Marken wegen Deskriptivcharakters. Außerdem wurde beschlossen, daß der bisher noch in einer großen Reihe von Gesetzgebungen geltende Grundsatz, daß die Eintragung einer Marke eines Ausländer nur dann erfolgen darf, wenn dieselbe auch in dem Ursprungslände geschützt ist, innerhalb der Pariser Konvention in Wegfall kommen soll.

Lassen sich gegen die erwähnten Beschlüsse zu Artikel 6 erhebliche Bedenken kaum geltend machen, so gilt dies nicht von einem weiteren Beschuß, welcher bezeichnet, ein internationales Vorbenutzungsrecht an Marken innerhalb der Union einzuführen. Bei dieser Frage handelt es sich um den prinzipiellen Gegensatz zwischen den beiden Systemen des Markenschutzes, die man kurz als das französische und das deutsche bezeichnen kann. Während nach dem ersten System das Recht an der Marke durch den ersten Gebrauch erworben wird, ist das deutsche Prinzip von dem mehr formalen, aber dafür für die Interessenten wesentlich klareren Verhältnisse schaffenden Grundsatz beherrscht, daß das Eigentum an der Marke durch die erste Eintragung erworben wird. Mit letzterem System ist aber ein internationales Vorbenutzungsrecht schwer vereinbar, ganz abgesehen von den großen praktischen Bedenken, die insbesondere von deutschen Rednern in Brüssel dagegen vorgebracht wurden. Trotzdem gelangte der Vorschlag zur Annahme. Hoffentlich wird derselbe aber mit Rücksicht auf die erwähnten Bedenken doch nicht in den Konventionsvertrag Aufnahme finden.

Von den sonstigen Beschlüssen des Kongresses seien noch kurz diejenigen erwähnt, die sich auf das Madrider Abkommen betreffend die internationale Markeneintragung beziehen. Diesem Abkommen ist Deutschland bisher nicht beigetreten, und es bezeichnen die in Brüssel beschlossenen Abänderungsvorschläge, den Beitritt Deutschlands zu erleichtern.

Endlich wiederholte der Kongreß noch seine früheren Beschlüsse über die Schaffung eines internationalen Schutzes der Muster und Modelle, d. h. unserer deutschen Geschmacksmuster, sowie über den internationalen Schutz von Kollektivmarken.

Soll man ein abschließendes Urteil über den Verlauf des Kongresses im ganzen abgeben, so kann nur gesagt werden, daß dort sehr wertvolle und praktische Arbeit geleistet worden ist. Nicht unerwähnt kann schließlich auch bleiben, daß der Kongreß, dank der liebenswürdigen belgischen Gastfreundschaft auch in geselliger Beziehung sehr harmonisch verlief.

Kloepfel. [K. 831.]

XXI. Hauptversammlung des Vereins deutscher Zuckertechniker.

Cöthen v. 5.—7./5. 1910.

Vorsitzender Dr. H o e p k e , Soest.

Nachdem in der geschlossenen Sitzung die Wiederwahl der Vorstandsmitglieder erfolgt war, wurde zum Ort der nächsten Hauptversammlung Eisenach bestimmt.

Über: „*Das kontinuierliche Diffusionsverfahren nach Hyross-Rak*“ sprach Oberingenieur Alphonse Heinze, Halle a. S. Der Vortr. be spricht zunächst den Bericht über die Prüfung des genannten Verfahrens in der Zuckerfabrik Schafstädt, während der Rübenkampagne 1909/10 (vgl. Ref. S. 858), an dessen Schluß Prof. Herzfeld sagt:

„Das große Problem, an welchem die Zuck fabriksingenieure seit langer Zeit gearbeitet haben, die Schnitzel während der Auslaugung des Zuckeraftes kontinuierlich zu bewegen, ist in der Hyross-Rak - Batterie in befriedigender Weise gelöst.“

Das Charakteristische an der Hyross-Rak - Diffusion ist:

1. die kontinuierliche, und
2. die dem Saftstrome entgegengerichtete Fortbewegung der Schnitzel.

Die frischen Rübenschitzel werden der Batterie am vorderen Ende zugeführt, durchlaufen in stetiger Bewegung die ganze Reihe der Diffuseure und werden am hinteren Ende der Batterie wieder herausbefördert, nachdem sie noch einer kräftigen Pressung unterworfen worden sind. Das zur Verdrängung des Rübensaftes erforderliche Wasser dagegen tritt, genau wie bei der gewöhnlichen Diffusionsbatterie, am hinteren Ende ein und strömt, mehr und mehr mit Saft angereichert, den Schnitzeln entgegen, um am vorderen Ende die Batterie als Rohsaft zu verlassen. Was also bei der alten Diffusionsbatterie nicht möglich ist, die Rübe direkt in Rübenrohsaft und Preßschnitzel zu zerlegen, wird hier leicht erreicht. Wenn von verschiedenen Seiten von einer Preßdiffusion gesprochen wird, so geschieht dies wohl in dem Glauben, daß in der Hyross-Rak - Batterie der Rohsaft nicht durch Diffusion, sondern hauptsächlich durch Pressung gewonnen wird, eine Auffassung, die dem Vortr. nicht recht begreiflich erscheint. Wenn es eine Preßdiffusion gibt, so ist sie nach Meinung des Vortr. nur in dem Steffenschen Brühverfahren zu sehen. Bei Hyross-Rak wird der Rübensaft wie bei der gewöhnlichen Diffusion durch Wasser ersetzt, die Schnitzel werden ausgepreßt, um den zum Abschluß der Batterie gegen den Frischwasserdruck erforderlichen Schnitzelpropfen herzustellen, und um das aufgenommene Verdrängungswasser wieder abzupressen und sofort, gemischt mit dem frischen Wasser, als Auslaugewasser es den Schnitzeln wieder zuzuführen. Es ist also nicht Saft, der abgepreßt wird, denn sonst müßte man auch das Preßwasser der Schnitzelpressen Saft nennen. Der letzte Diffuseur der Hyross-Rak - Batterie ist allerdings nichts anderes als eine umgestülpte Schnitzelpresse. Bei der Hyross-Rak - Batterie treten die zur Wiederbenutzung gelangenden Wässer erst gar nicht

heraus und verbleiben unter Luftabschluß, während sie bei der gewöhnlichen Diffusion erst mühsam wieder gewonnen, mit größter Sorgfalt entpült und transportiert werden müssen, ohne daß man sie der Berührung mit Luft entziehen kann. Sie sind ferner in viel größerer Menge vorhanden und enthalten naturgemäß eine Pülpennmenge, die das Vielfache der bei Hyross-Rak erzeugt beträgt. Als drittes Charakteristikum der Hyross-Rak - Batterie kann man demnach die der Auslaugung unmittelbar folgende und innerhalb der Batterie selbst, ohne Zuhilfenahme von besonderen Pressen bewirkte hohe Abpressung der ausgelaugten Schnitzel nennen. Die für den Diffusionsbetrieb sonst erforderlichen Schnitzelpressen fallen fort und mit ihnen die Schnecke und der Schnitzelbagger. Der Vortr. polemisiert nun gegen eine Äußerung von Pfeiffer und Brunck, die in dem Falle der Schnitzelpresse und des Schnitzelbaggers keinen besonderen Vorteil sehen, und die angeben, daß dafür in der Hyross-Rak - Batterie so viele Räder, Wender, Transmissionen vorhanden sind, daß Betriebsstörungen ganz unvermeidlich sein müssen, und verweist hierbei auf den Befund in Schafstädt, wo nach der Kampagne weder die Schneckengänge, noch die Siebe eine erhebliche Abnutzung gezeigt haben. Es folgt nun ein Vergleich zwischen der gewöhnlichen Batterie und der Hyross-Rak - Batterie, aus dem der Vortr. den Schluß zieht, daß die Hyross-Rak - Batterie an Einfachheit der Anordnung und Bedienung, Übersichtlichkeit und Reparaturbedürftigkeit überlegen ist. Der Vortr. gibt eine Vergleichsrechnung, wobei er von einer Rübe ausgeht, die neben 16% Zucker 2,5% gelösten Nichtzucker und 4,8% Marksubstanz enthält. Nach den Berechnungen des Vortr. schneidet das Brühverfahren am schlechtesten ab. An den Vortrag schloß sich eine sehr lange und lebhafte Diskussion an, die sich namentlich auf das vom Vortr. angegebene Zahlenmaterial bezog. Allgemein wurde die Ansicht vertreten, daß dieses Zahlenmaterial augenblicklich nicht einer Kritik unterzogen werden könnte, aber dieser Kritik sehr bedürftig sei. Dr. Weiland hat Schnitzel, die nach dem Hyross-Rak - Verfahren gewonnen waren, mikroskopisch untersucht und nicht eine ganze Zelle gefunden. Er glaubt also nicht daran, daß es sich um eine einfache Diffusion handeln könne. Hierauf antwortet Dr. Emerich, daß diese Untersuchungen vor 3 Jahren vorgenommen wurden, wo man mit einem Druck von 8 Atmosphären gearbeitet habe. Dieser hätte naturgemäß die Zellen gesprengt. Heute würde nur mit einem Druck von 1,5 Atmosphären gearbeitet. Gegen die Bewertung des Steffenschen Verfahrens wandte sich Dr. Thiel-Stendal, der angab, daß seine Fabrik vor 4 Jahren das Steffensche Verfahren eingeführt habe, und zwar unter der Bedingung, daß bei einer Verarbeitung von 4 Mill. Zentnern die Kosten des Verfahrens, die sich auf 400 000 M beliefen, verdient sein müssen, was auch tatsächlich eintrat. Theorie und Praxis sind eben verschieden. In einer Dankrede äußerte der Vors., daß er wohl glaube, daß dem Hyross-Rak - Verfahren für die Zukunft ein günstiges Prognostikum zu stellen sei.

,Über Wesen und Wirtschaftlichkeit neuer elek-

trischer Starklichtquellen" sprach Ing. M. Heinze - Breslau. Aus dem Vortrag sei hervorgehoben, daß beim Brennen der Flammenbogenlampen Flußsäuredämpfe entstehen, die an der Lampenglocke einen weißen Niederschlag hinterlassen und auch die Glaswand veräzten. Um diese Ätzung zu vermeiden, werden bei den sogenannten Excellolampen (Körting und Mathiesen) die Dämpfe durch eine mechanische Einrichtung aus der Glocke herausgeführt.

„Über die Verwendung des Kalkes bei Behandlung der Rüben und des Rohsaftes“ sprach Direktor Bosse - Heklingen. Der Vortr., der seine Ausführungen nur als Anregungen betrachtet wissen will, empfiehlt das Besprengen der Rübenhaufen mit einer dünnen Schicht von Kalkmilch, wodurch diese Haufen besser konserviert werden. Die Wirkung schreibt der Vortr. einerseits der Farbe zu, andererseits will er sie dadurch erklären, daß an Wundstellen der Rüben Zuckerkalk gebildet werde, und auf diese Art ein Schorf entsteht. Ferner empfiehlt der Vortr. die Anwendung von Kalkmilch nach der Wäsche in dem ersten Diffuseur. Diese Ausführungen fanden in der Diskussion keinerlei Zustimmung. Eine Bemerkung Prof. Foehrs, die sich auf die Anwendung der Kieselfluoride zu Desinfektionszwecken bezog, wurde als nicht zweckmäßig erachtet.

„Die Höhe der sogenannten unbestimmbaren Verluste bei der Verdampfung und Verkochung“ besprach Prof. Dr. A. Herzfeld - Berlin. Der Vortr. ist zu erneutem Studium dieser Frage durch Herrn Obering. Heinze angeregt worden, auf dessen Veranlassung er die Veränderung der Farbe von Dünn- und Dicksäften beim Erhitzen auf bestimmte Temperaturen untersuchte und gleichzeitig die Zuckerverluste bestimmte. Zunächst wurden Invertzuckerlösungen alkalisch gemacht, erwärmt und die Farbänderung im Stammerschen Colorimeter bestimmt. Nachdem auf diese Weise Anhaltspunkte für die Zerstörung von Invertzucker gewonnen wurden, wurden Invertzuckerlösungen mit Kalk auf dem Wasserbad behandelt und dann calorimetrisch geprüft. Es zeigte eine 0,5%ige Invertzuckerlösung, 3° Stamm, eine 0,25%ige Lösung 6°, eine 0,1%ige Lösung 15°. Hierauf wurden aus verschiedenen Fabriken stammende Dünnäfte und Dicksäfte auf ihren Gehalt an zerstörtem Invertzucker geprüft. Hierbei macht Prof. Herzfeld aufmerksam, daß die Aufbewahrung von Dünnäften in Weck'schen Gläsern die beste Methode sei, um Säfte zu konservieren, und es dem Chemiker ermögliche, Untersuchungen im Sommer vorzunehmen, zu denen er während der Kampagne keine Zeit findet. Ein Dünnsaft von 14,5° Brix, 13,4° Pol., 92,4° Quot., 0,2° Alk. der ursprünglich 0,33% zerstörten Invertzucker aufwies, zeigte, nachdem er 15 Minuten auf 102—105° erhitzt war, 0,49% zerstörten Invertzucker, nach 10 Minuten langem Erhitzen auf 118—120° die gleiche Zahl und nach 50 Minuten langem Erhitzen auf dieselbe Temperatur 0,699% zerstörten Invertzucker der Trockensubstanz. Ein anderer Dünnsaft, der ursprünglich 0,182% zerstörten Invertzuckers aufwies, wurde 10 Minuten lang auf 124° erhitzt und zeigte dann 0,34% und nach 30 Minuten 0,5% und nach 50 Minuten 0,706%

zerstörten Invertzucker. Ein Dicksaft, der ursprünglich 1,35% zerstörten Invertzucker aufwies, zeigte nach 30 Minuten langem Erhitzen auf 103° eine Differenz von 1,5%. Selbstverständlich dürfen hierbei die Säfte nicht geschwefelt sein. Die Untersuchung der Endprodukte ergab die folgenden Werte: Rohzucker, erstes Produkt, 0,1750% zerstörten Invertzucker, zweites Produkt 0,3945% und Melasse 1,365%. Auf Rüben berechnet, zeigt demnach das erste Produkt 0,239%, das zweite Produkt 0,0079% und die Melasse 0,0341% zerstörten Invertzucker. An der Diskussion, die sich an diesen Vortrag anschloß, beteiligten sich die Herren Claassen, der zwar die Herzfeld'sche Methode als außerordentlich zweckmäßig bezeichnete, aber dennoch fand, daß sie in der Hauptsache keinen Schritt weiter führe. Ferner sprach Herr Vogelberg, der auf Untersuchungen in schwedischen Fabriken hinwies.

„Über den Dietzschen Zuckermelder“, der ausgestellt war, sprach Herr Müller.

Im Anschluß an die Versammlung fand eine Besichtigung der Maschinen- und Werkzeugfabrik A.-G. vormals August Paaschen - Cöthen statt, wo Ing. Hans Herzfeld über „*Neue Fortschritte auf dem Gebiete des autogenen Schweißens und Hartlötns*“ sprach. [K. 837.]

In Berlin fand am 30. und 31./5. die Hauptversammlung des Deutschen Kältevereins statt. Geh. Hofrat Dr. R. Linde trug über „*Vakuum- und Kältemaschinen*“ vor.

Patentanmeldungen.

Klasse: Reichsanzeiger vom 20./6. 1910.

- 8m. B. 53 390. Verfahren zum Fixieren der nach dem Verfahren des Patents 220 579 erhältlichen Kondensationsprodukte auf der pflanzlichen Faser. [B]. 5./3. 1909.
- 8m. B. 54 967. Fixieren der nach den Verfahren der Patente 222 205 und 222 206 erhältlichen Kondensationsprodukte auf der pflanzlichen Faser. Zus. z. Anm. B. 53 390. [B]. 22./7. 1909.
- 8m. B. 56 326. Feste haltbare Indigeweißpräparate. [B]. 10./11. 1909.
- 8m. G. 29 730. Echte graue Küpenfärbungen. [Basel]. 9./8. 1909.
- 10a. M. 36 212. Kokso- oder Gaskammerofen. W. Müller, Essen, Ruhr. 19./10. 1908.
- 12i. B. 52 483. Haltbares, krystallwasserfreies Hydrosulfitpräparat. Zus. z. Anm. B. 52 269. [B]. 18./12. 1908.
- 12i. G. 30 097. Vorr. z. Darst. von Schwefelsäure-anhydrid nach dem Kontaktverfahren. Ges. der Tentelewschen Chemischen Fabrik, St. Petersburg. 1./10. 1909.
- 12i. S. 30 847. Haltbare, feste, mit Wasser Wasseroxyd superoxyd entwickelnde Perboratmischungen aus Natriumperborat und einem festen sauren Salz. Saccharinfabrik, A.-G., vorm. Fahlberg, List & Co., Salbke-Westerhusen. 12./2. 1910.
- 12l. W. 32 019. Chlorkalium. A. Wernicke, Halle a. S. 23./4. 1909.
- 12m. P. 23 614. Aufschließen reduzierbarer Salze und Mineralien insbesondere der Sulfate der