

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

### 10. Elektrochemie

teil, wird, schreibt er: „Ich hätte Sie eigentlich umbringen müssen“ droht mit dem „Kriegsgericht“ (warum, das weiß eben N. selbst nicht!) beschuldigt seine Gegner zum Zeitvertreib des Giftmordversuches u. a. „Kleinigkeiten“ und erstattet Anzeigen wider seine eingebildeten Gegner bei den Staatsanwaltschaften. Eine ist ihm schon einmal auf den Leim gegangen, sie hält ihn aber dafür jetzt im Auge. Es ist uns unerfindlich, daß Individuen solchen Schlages im lieben deutschen Vaterlande solange ungestraft herumlaufen können.

Ewald Paul.

## Elektrochemie.

Die Fortschritte in der Elektrochemie finden eine wertvolle Bereicherung durch verschiedene Aufsätze von Prof. W. Borchers in Aachen, dem Mitgliede der Jury für die Klasse Elektrochemie auf der Pariser Weltausstellung, die er in der Zeitschrift für Elektrochemie veröffentlicht hat. Danach war die Klasse Elektrochemie auf der Ausstellung außerordentlich reichhaltig vertreten und erregte das höchste Interesse der Elektrotechniker. Aus dem umfangreichen Material seien hier nur einige Punkte besonders hervorgehoben. Die Raffinade des Kupfers auf elektrischem Wege geschieht bekanntlich dadurch, daß das zu reinigende Rohkupfer in Form einer Platte als Anode in ein Bad gebracht und auf eine als Kathode dienende Platte von Reinkupfer niedergeschlagen wird. Die deutsche Elmore's-Metall-Aktien-Gesellschaft zu Schladern an der Sieg hat nun dichte Kupfergegenstände dadurch an der Kathode erhalten, daß dieselben unter fortwährender Bearbeitung mit Nchatsteinen in Drehung erhalten werden. Wenn auf diese Weise auch zunächst nur Hohlkörper zu gewinnen sind, so lassen sich doch durch spiralförmiges Aufschneiden solcher Cylinder und Rundwalzen der Streifen auch Drähte von bisher unerreichten Längen herstellen. Die Ausstellungsobjekte bestanden — nach Borchers — in: Dampf- und Wasserleitungsrohren verschiedener Abmessungen, Cylindern bis 2 Meter Durchmesser für Papier- und Textilmaschinen, Kondensatormänteln für Kriegsschiffe u. s. w., sodaß schon hieraus die Wichtigkeit des Verfahrens hervorgeht. Von anderen elektrolytischen Verfahren interessiert besonders die Goldgewinnung aus Rückständen. Bekanntlich werden die goldhaltigen Quarze zerpocht und zerkleinert, dann mit Quecksilber behandelt, das die feinen Goldblättchen auflöst, und endlich wird das Goldamalgam erhitzt, so daß das Quecksilber abdestilliert wird. Dabei bleiben aber 30—40 pCt. des Goldes im Quarz zurück; dieser Rückstand wird nun nach einem Verfahren von Siemens und Halske mit Cyankali ausgelaugt und elektrolytisch behandelt, wobei das Gold sich an Bleiblechen abscheidet. Bezüglich der Metalle der Chromgruppe bemerkt Borchers: „In der Produktion der Metalle dieser Gruppe, besonders des Wolframs und Mangans, auch reinen Nickels, wurden die übrigen Aussteller durch die Chemische Thermo-Industrie zu Essen (Ruhr) in den Schatten gestellt. Die gewaltigen, in solcher Größe wohl noch nie gesehenen Blöcke geschmolzenen reinen Chroms und Mangans, sowie das elegante Verfahren Goldschmidts zur Herstellung dieser Metalle, erregten berechtigtes Aufsehen nicht nur bei Fachleuten, sondern auch bei Laien.“ Auch bezüglich der Herstellung von Zinn wird dieser Firma ein sehr ehrendes Zeugnis ausgestellt. Sehr beachtenswert waren auch die Aus-

stellungen der Kernst-Lampe, bei deren Nutzbarmachung sich die Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft in Berlin ein großes Verdienst erworben hat. Prof. Borchers bemerkt darüber: „Die Ungeduld derer, welche, zum Teil nicht ohne Schadenfreude, seit dem Auftauchen der ersten Nachrichten über Kernsts Entdeckung nicht oft genug ihrer Bewunderung Ausdruck verleihen konnten, daß man noch immer keine Installation mit Kernst-Lampen sähe, wird nun wohl bald befriedigt werden und schnell genug fürwahr, wenn man Verständnis für die technischen Schwierigkeiten hat, welche dem Erfolg dieser epochemachenden Erfindung im Wege standen.“ Von den deutschen Ausstellern für Elektrochemie wurden alle prämiert, und zwar: Siemens u. Halske mit dem Grand prix, die Akkumulatorenfabrik Berlin sowie das Akkumulatorenwerk System Pollak zu Frankfurt a. M. mit der goldenen Medaille, die Firma W. C. Heräus in Hanau, sowie die Firma „Elektrogravüre“ in Leipzig mit der bronzenen Medaille. Außerdem erhielt Prof. Kernst in Göttingen, sowie Dr. Fröhlich in Berlin die goldene, Liebenow-Berlin und Dr. Egly-Berlin die silberne Medaille. Auf sechs deutsche Ausstellungen fielen also neun Preise, gewiß ein Erfolg, auf den die deutsche Industrie stolz sein kann.

## Aus unserer Bewegung.

### Salzufen.

Vortrag über Homöopathie und Biochemie. Auf Veranlassung des Biochemischen Vereins hielt am Sonntag im Arminius-Hotel vor zahlreicher Zuhörerschaft Herr Carl Huter aus Detmold einen Vortrag über Homöopathie, Biochemie und Naturheilkunde. Redner betonte zunächst, daß sich die Notwendigkeit der Reformen auf dem Gebiete der Gesundheitspflege aus den Fehlgriffen ergebe, welche von der medizinischen Wissenschaft in mancher Hinsicht gemacht worden seien. Man unterscheidet 3 Richtungen, die Allopathie, die Isopathie und die Homöopathie. Die älteste Methode der Schulmedizin war die Allopathie. Bei den meisten Krankheiten treten Selbstgifte auf und die allopathische Medizin stützt sich auf die Theorie, daß ein Krankheitsgift mit einem entgegengesetzten Mittel bekämpft werden muß; sie gebraucht zu diesen Zwecken meist ein anderes Gift. Eine kräftige Natur kann mit allopathischen Mitteln behandelt werden, wenn diese Mittel individuell angepaßt, zur rechten Zeit und nicht dauernd zur Anwendung kommen. Redner weiß wohl die Allopathie zu würdigen, er bekämpft aber die Art und Weise, wie in den meisten Fällen allopathische Mittel zur Anwendung gebracht werden. Sehr viele Personen, besonders schwache Kinder und Greise, dürfen gar nicht mit den gewöhnlichen allopathischen Medikamenten behandelt werden, da die Reaktionskraft solcher Patienten zu schwach ist. Sie haben zur Genüge mit der Ausscheidung des eigenen Krankheitsgiftes zu thun, und sie können durch allopathische Mittel zu schwerem Siechtum gebracht werden. Wenn nun die medizinische Wissenschaft nur allein solche als die allein richtigen predigt, so hat sie damit einen Fehlgriff begangen und das beweisen die vielen Mißerfolge, die die allopathische Krankenbehandlung aufzuweisen hat. Vernünftigerdenkende medizinische Gelehrte suchen daher nach anderen Mitteln und so ist in neuer Zeit die Isopathie mehr zur Geltung gekommen. Diese stützt sich auf die Theorie, ein Krankheitsgift mit einem gleichen Gift zu bekämpfen, besonders hat diese Methode im hygienischen Sinne Verwendung gefunden,