

VERSAMMLUNGSBERICHTE

Jahresbericht 1927 des Reichskuratoriums für Wirtschaftlichkeit.

Zur Förderung der Rationalisierung in Deutschland hat im Jahre 1925 das Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit (RKW.), Berlin NW 6, Luisenstr. 58/59, seine Arbeit als Vermittlungs- und Unterstützungsstelle begonnen und bis zum 31. März 1928 aus Reichsmitteln 4,1 Millionen Mark erhalten. Ein großer Teil dieser Mittel ist zur Förderung der Rationalisierung verschiedener chemischer Industrien ausgegeben worden. Es ist in der folgenden Übersicht nur das den Chemiker interessierende aufgeführt.

Beim Reichsausschuß für Lieferbedingungen beim RKW., der einheitliche Lieferbedingungen, Prüfverfahren, Begriffsbestimmungen und Bezeichnungsvorschriften für Rohstoffe, Halb- und Fertigware schaffen bzw. zusammenfassen will, sind an chemisch-technischen Gebieten in Bearbeitung: Anstrichmittel, Asbest, Brennstoffe (Holz, Kohlen), Büromaterialien (Siegelkärtchen, Tinte, Stempelfarbe), keramische Erzeugnisse (Geschirr), Leder, Leim, Nahrungsmittel, Papier, Seife und Textilien. Der deutsche Normenausschuß, als Zweckgemeinschaft aller an der deutschen Normung beteiligten Arbeitsstätten, hat als Ergebnis freiwilliger Gemeinschaftsarbeit der Erzeuger, der Verbraucher und des Handels unter Mitwirkung der Behörden und der Wissenschaft Normen herausgegeben, u. a. für die Textilindustrie, die Metallindustrie, Thermometer, feuerfeste Baustoffe und für Laboratoriumsgeräte. Durch die Vermittlung dieses Normenausschusses ist der deutschen Gesellschaft für chemisches Apparatewesen „Dechema“ als Fachnormenausschuß eine Beihilfe von 6000 RM. bewilligt worden zur Finanzierung der Normungsarbeiten für Laboratoriumsgeräte, für welche die Arbeiten größtenteils vor dem Abschluß stehen. Der deutsche Verband für die Materialprüfungen der Technik hat an Aufgaben, die in das Fach Chemie fallen, abgeschlossen: Prüfverfahren für Transformatorenöle, Kautschuk, Pflastersteine, Fasereinlagen, Teerdachpappen, Schmiermittel. Außerdem wurden Tafeln über die mechanische Prüfung der Metalle in Buchform zusammengestellt. In Arbeit befinden sich die Gebiete: Schmiermittel und Isolieröle; Anstrichstoffe; Holz; Asphalt, Teer und Bitumen; Dachpappe; Straßenbaumaterial; Papierrohstoffe; Gußeisen; feste und flüssige Brennstoffe; Gummi und Gummierzeugnisse; Fußbodenbeläge; Leime; korrosionsbeständige Legierungen; rostschützende Metallüberzüge; Werkzeugstähle; Gips; Urkundentinte; ferner Feuerschutzmaßnahmen. Weiterhin wurden Mittel bewilligt für die deutsche Gesellschaft für Metallkunde; den Fachnormenausschuß für Nichteisenmetalle; die technisch-wissenschaftliche Lehrmittelzentrale; den Fachausschuß für Schweißtechnik; den Verband für autogene Metallbearbeitung, Hamburg; die deutsche Werkstelle für Farbkunde, Dresden; die Arbeitsgemeinschaft für Brennstoffersparnis, Berlin, und den Fachausschuß für Anstrichtechnik, bei welch letzterem die Gruppen Glaswirtschaft, Textilwirtschaft und Eisen und Metalle hervorzuheben sind.

Im Jahre 1928 wird das RKW. voraussichtlich zum ersten Male ein Handbuch der Wirtschaftlichkeit veröffentlichen, das über alle Fragen der Rationalisierung Auskunft geben soll. Insbesondere soll das Buch enthalten:

- genaue Angaben über die Körperschaften und Ausschüsse, welche sich mit Rationalisierungsaufgaben befassen, mit Angaben über ihre Arbeiten, Geschäftsstellen und Obleute;
- Zusammenstellung der Arbeitsergebnisse der Gemeinschaftsarbeit;
- eine Reihe von Beispielen aus der Praxis über die Einführung und den Wert der einzelnen Arbeitsergebnisse bei verschiedenen Firmen.

Der Mittelpunkt der internationalen Arbeit zur Förderung der Rationalisierung ist das Rationalisierungsinstitut in Genf. Das RKW. ist der Ansicht, daß es zunächst noch Pflicht der nationalen Stellen ist, die Rationalisierungsbestrebungen im eigenen Lande zu fördern; erst mit der Zeit werden sich dann Aufgaben ergeben, die für eine internationale Lösung geeignet sind.

Tagung der Südwestdeutschen Chemiedozenten.

Darmstadt, 22. April 1928.

Dr. H. Gall, München: „Über Säurecyanide.“ (Nach Versuchen von J. Schuppen, O. Scherer und M. Ditt.)
Autoreferat.

Die theoretische Betrachtung der Existenzgebiete von Säurehalogeniden ergibt, daß mit steigender Raumbeanspruchung des Halogens das Existenzgebiet beschränkter wird. Die Raumbeanspruchung des Radikals CN bewegt sich der Größenordnung nach zwischen der des Broms und der des Jods (nach W. Biltz). Auf Grund dieser Tatsache erschien die Möglichkeit der Existenz von Säurecyaniden gegeben. Phosphortricyanid $P(CN)_3$ wurde dargestellt durch doppelten Umsatz von hochdispersem Silbercyanid, das nach einem besonderen Verfahren dargestellt war, mit Phosphortrichlorid. Ganz analog gelang die Darstellung des Thionylcyanids $SO(CN)_2$. Beide Körper stellen schön kristallisierte, farblose Verbindungen dar, die bei der Hydrolyse Blausäure liefern. Das Thionylcyanid zerfällt unter dem Einfluß von Wärme in Schwefel, Schwefeldioxyd und Dicyan. Einen analogen Zerfall, jedoch noch komplizierter, erleidet Thionylchlorid bei der thermischen Spaltung, das dabei in Schwefel, Schwefeldioxyd und Schwefelchlorür zerfällt. Vortr. faßt diese Spaltstücke des Thionylchlorids als Produkte einer sekundären Reaktion auf. Für die primäre Reaktion wird Dissoziation in Chlor und Sulfoxyd SO, das schon lange gesuchte Anhydrid der Sulfoxylsäure angenommen. Durch den Ersatz des Halogens von Thionylchlorid durch den Rhodanrest und die dadurch bedingte Vergrößerung der Raumbeanspruchung des Halogens gelingt es, die Dissoziation in Halogen und Sulfoxid bereits bei Zimmertemperatur zu erzwingen. Die Ausbeute an Sulfoxid beträgt 15%. Das Sulfoxid läßt sich noch bequemer auf einem anderen Wege aus Thionylchlorid und hochdispersem Silber, das frei von Silberoxyd ist, erhalten, ebenso aus Thionylchlorid und Magnesium, bzw. der Kombination Magnesium Quecksilber. Man beobachtet dabei unter sorgfältigstem Auschluß von Luftsauerstoff Ausbeuten an Sulfoxid bis zu 80%. Die typischste Reaktion des Sulfoxides ist seine Disproportionierung in Schwefel und Schwefeldioxyd, die einerseits durch Wärme, andererseits autokatalytisch durch Schwefel beschleunigt wird. Die Eigenschaft der Disproportionierung ist allen ähnlich gebauten Oxyden gemeinsam; so erhält man bei der Reaktion von Selenylchlorid mit Silber aus dem hypothetischen Selenmonoxyd quantitativ Selen und Selendioxyd, ebenso aus Phosphoroxychlorid und Silber weißen Phosphor und ein Gemenge von Oxyden des Phosphors. Das Sulfoxid faßt Vortr. als Grundsubstanz zahlreicher Sauerstoffsäuren des Schwefels auf. Die Untersuchungen werden unter Ausdehnung auf andere Säurechloride fortgesetzt.

Verein deutscher Eisenhüttenleute.

Gemeinschaftstagung der Fachausschüsse am 13. Mai
in Düsseldorf.

Das Leitmotiv für die diesjährige Tagung bot die Ausgestaltung der kaufmännischen und technischen „Betriebswirtschaft“.

Generaldirektor Dr. F. Springorum als Vorsitzender und Dr.-Ing. Hofmann sprachen zur technischen Seite. Der erstere betonte vor allem die Notwendigkeit der systematischen Durchdringung des Betriebes durch besondere Studien mit besonderen Hilfskräften und Methoden. Eine wichtige Rolle spielt hierbei die Zeitstudie in ihren verschiedensten Formen. Lichtbilder, denen sich solche von Dir. Dr. Koppenberg anschlossen, wiesen nach, wie sich auf Grund solcher Studien durchweg erhebliche Leistungssteigerungen, sowohl des Betriebs im ganzen als auch je Kopf der Arbeiterschaft, ergaben, und zwar unter gleichzeitiger Steigerung des Einkommens. Ein von Dr. Hofmann vorgeführter Film zeigte das Vorgehen und die Erfolge bei einer Betriebsstudie unter besonderer Betonung der Anlernung.

Prof. Dr. Geldmacher von der Universität Köln und Dipl.-Kaufmann Steinhaus sprachen vom Standpunkt des Betriebswirtschaftlers und Kaufmanns aus über die Gesetz-