

## Basler Chemische Gesellschaft.

Sitzung vom 3. Februar 1932.

Prof. Dr. E. Briner, Genf: „*Recherches sur la production et l'utilisation de l'ozone.*“

Vortr. behandelte kritisch den Wert der verschiedenen physikalischen Bildungsweisen im Hinblick auf eine gute Ozon- ausbeute. Bei der elektrischen Entladung spielen photo- chemische Effekte keine nennenswerte Rolle. Die ther- mische Bildung ist dadurch begrenzt, daß aus den vier mög- lichen Gleichgewichten zwischen  $O$ ,  $O_2$  und  $O_3$  bei bestimmter Temperatur ein praktisch bedeutungsloses Maximum an  $O_3$  hervorgeht. Oberhalb dieser Temperatur sinkt die Ausbeute also wieder. Es gelingt demnach nicht, durch Temperatursteige- rung die Produktion an Ozon über eine bestimmte Grenze hin- aus zu verbessern. Eine exakte kinetische Deutung der besseren Ausbeuten liefernden „stillen Entladung“ bei tiefer Temperatur wird dadurch erschwert, daß neben den elektrisch neutralen Sauerstoffatomen und Sauerstoff- und Ozonmolekülen noch verschiedene elektrisch geladene auftreten, die sich der Berechnung entziehen. Durch Verbesserung des Gefäß- und Elektrodenmaterials gelangt man wenigstens zu genauen Aus- beutebestimmungen. — Man untersuchte die Einwirkung des Ozons auf ungesättigte Kohlenwasserstoffe der aliphatischen und der Terpen-Reihe bei verschiedenen Temperaturen. Ober- halb  $80^\circ$  tritt völlige Verbrennung unter Zerstörung des Mole- küls ein, bei tiefen Temperaturen und geringer Ozonkonzent- ration wurden Ozonide gefunden, die im Gegensatz zu den von Harries beschriebenen nicht mehr explosiv sind. Bemerkens- werterweise trat als gasförmiges Produkt aus der Ozonisation des Äthylens trotz des oxydativen Charakters der Reaktion fast nur Wasserstoff auf. Seine Bildung erklärt sich daraus, daß sich das hydratisierte Äthylenozonid in das von Wieland und Winkler auf anderem Wege dargestellte Peroxyd:

$$\begin{array}{c} H_2C-O-O-CH_2 \\ | \quad \quad | \\ OH \quad \quad OH \end{array}$$

unlagert, das in 2 Moleküle Ameisen- säure und 2 Atome Wasserstoff zerfällt. Durch Anhydrie- sung des Peroxyds gelangt man zu dem Iso-ozonid von Stau- dinger:

$$\begin{array}{c} H_2C-O-O-CH_2 \\ \quad \quad \backslash \quad / \\ \quad \quad O \end{array}$$

Ein gleichartiger Verlauf der Ozonisation wurde bei anderen Olefinen beobachtet. Unter den Umsetzungsprodukten des Propylens finden sich z. B. beträch- tliche Mengen Methan. — Sehr genau untersucht wurde der Einfluß, den das Ozon als katalysierender Zusatz zum Sauer- stoff bei Autoxydation ausübt. Die Konzentration von 2% ruft z. B. beim Benzaldehyd eine bedeutende Steigerung der Aus- beute an Benzoesäure hervor, ohne daß Ozon verbraucht wird. Wenn man die Konzentration erhöht oder erniedrigt, wird Ozon aufgenommen, und gleichzeitig geht die relative Ausbeute an Benzoesäure zurück. Auch wenn man das optimale Gemisch von 2%  $O_3$  und 98%  $O_2$  mit Stickstoff verdünnt, wird wieder Ozon, und zwar mit steigender Verdünnung mehr, absorbiert, wobei die Säureproduktion im selben Sinne nachläßt. Ähnliche Konzentrationsoptima wurden für andere Oxydationen sicher- gestellt. So verläuft z. B. die Oxydation von schwefliger Säure zu Schwefelsäure am günstigsten in Sauerstoff, der 1% Ozon enthält. Die sich hierbei abspielenden Vorgänge sind als Kettenreaktionen (Bodenstein) unter der Mitwirkung akti- vierter Sauerstoffmoleküle zu verstehen. Gasgemische, denen etwas Ozon beigemischt ist, verbrennen brisanter. Vortr. zieht deshalb eine Verwendung des Ozons als Antiklopffmittel in Erwägung.

## Verein deutscher Eisenhüttenleute.

Über die Tätigkeit des Vereins im Jahre 1931.

Die Zahl der Mitglieder verringerte sich von 6442 zu Ende des Jahres 1930 auf 5987 zu Ende des Jahres 1931. Im Jahre 1931 wurden 185 Mitglieder neu aufgenommen; durch Tod, Austritt und Streichung schieden 640 aus. Versöhnend wirkt bei dem Verlust an Mitgliedern, daß diese bei der Austritts- erklärung zumeist der Hoffnung Ausdruck gaben, bei Besserung der wirtschaftlichen Verhältnisse in unsere Reihen wieder ein- treten zu können.

Die wirtschaftlichen Schwierigkeiten zwangen auch bei der Vereinszeitschrift „Stahl und Eisen“ zu räumlichen Einschränk- ungen; der äußere Umfang des Jahresbandes ging von

1840 Seiten im Jahre 1930 auf 1636 Seiten im Berichtsjahre zurück. Die Schriftleitung hofft jedoch, daß die Zeitschrift an innerem Wert nichts eingebüßt hat, da sie mit allen Mitteln versuchte, die Veröffentlichungen so kurz wie möglich zu fassen. Diese schwierige Lage dürfte sich in absehbarer Zeit wohl kaum bessern, sondern eher noch verschärfen. Deshalb haben sich die im Deutschen Verband Technisch-Wissenschaft- licher Vereine zusammengeschlossenen Körperschaften und die Schriftleitungen der von ihnen herausgegebenen Zeitschriften in einem gemeinsamen Aufruf an ihre Mitarbeiter mit der Bitte gewandt, sie durch kürzeste Fassung der Aufsätze sowie durch Beschränkung auf das unbedingt Notwendige und wirklich Wert- volle in ihren Bestrebungen zu unterstützen.

## Fachausschüsse.

Vielseitig waren die Arbeiten, mit denen sich der Hoch- ofenausschuß beschäftigte. Zunächst ist die Hochofengas- reinigung zu nennen. So wurden Entwicklung und heutiger Stand des ältesten Gichtgasreinigungsverfahrens, der nassen Staubniederschlagung, wiedergegeben, die maßgebenden Ein- flüsse auf den Betrieb des Elektrofilters herausgestellt und in der Erörterung auch das Trockenfilter nach Halberg-Beth berücksichtigt. Als zweites Gebiet ist das der Sinterung zu er- wähnen. Untersuchungen über die Sinterung von Minette-Gicht- staub und -Feinerz sowie über die Saugzugsinterung von Eisen- erzen zeigten den großen Einfluß der Gasdurchlässigkeit der Beschickung, der wiederum vom Feuchtigkeitsgehalt abhängig ist, sowie der Schmelzeigenschaften des Rohgutes auf ein gutes Zusammenbacken. Neue Erkenntnisse zur Beurteilung des Hochofenkokes gingen dahin, daß bei Thomasroheisen ein druckfester, kleinporiger Koks mit niedrigem Schüttgewicht den geringsten Brennstoffverbrauch ergab. Bemerkenswert ist ein Bericht über Erblasen von Roheisen mit hohem Kohlenstoff- gehalt und gleichzeitig niedrigen Gehalten an Silicium und Schwefel, einem Roheisen, das aus Bauxit und Schrott im Hoch- ofen hergestellt wurde, wobei die Schlacke als Schmelzzement zu verwerten ist.

Die Arbeiten des Unterausschusses für Hochofenunter- suchungen litten besonders unter der Ungunst der Zeitverhält- nisse; einmal werden die Hochöfen zur Zeit vielfach mehr als Gaserzeuger denn als Roheisenlieferer betrieben, so daß diese vollkommen unregelmäßigen Verhältnisse keine Schlüsse er- lauben; zum anderen können die beträchtlichen Kosten für Hochofenversuche heute kaum aufgewendet werden.

Dem Ausschuß für Verwertung der Hochofenschlacke wurde im Anschluß an frühere Arbeiten ein Bericht über den „Eisen- zerfall“ der Hochofenschlacke vorgelegt. Danach ist diese Er- scheinung dahin geklärt, daß an das Eisen allein oder zusammen mit Mangan ein gewisser Teil des Sulfidschwefels gebunden ist, der sich in Wasser leicht hydratisiert. Auf Grund der nunmehr drei Jahre lang durchgeführten Versuche wurde über die Ver- wendbarkeit der Hochofenschlacke zu Düngezwecken ein Be- richt erstattet, der gute Aussichten auf ein neues Absatzgebiet eröffnete. Die Richtlinien für die Lieferung von Hochofen- schlacke zur Gleisbettung, für den Straßenbau und als Beton- zuschlagstoff wurden von der Ministerial-Kommission zur Ver- wendbarkeit der Hochofenschlacke endgültig verabschiedet. In diese Richtlinien wurde auch die Kupfer-Hochofenschlacke der Mansfeld-A.-G. sowie das bei der Phosphorsäureherstellung an- fallende Erzeugnis Synthoporit der I. G. Farbenindustrie als Nachtrag aufgenommen.

Der Erzausschuß verfolgt den Plan, einerseits genaue Kenntnisse über die Eisenerzlagerrstätten der Welt zu ge- winnen, andererseits alle Möglichkeiten für die Aufbereitung der deutschen Eisenerze aufzugreifen. Neuere Erfahrungen, über die dabei berichtet wurde, eröffnen die Aussicht auf eine wirt- schaftliche Anreicherung der Salzgitter- und Doggererze, die wegen ihrer beträchtlichen Vorräte für die Versorgung der deutschen Eisenindustrie eine große Rolle spielen können.

Der Arbeitsausschuß befaßte sich mit der Eisenerzbewer- tung. Man kam dabei zur Beantwortung der Frage, welche Änderung die Möllierung eines Erzes unter gegebenen Verhält- nissen in den Selbstkosten des Roheisens hervorruft.

Der Kokereiausschuß wandte sein Hauptaugenmerk der so wichtigen Koksverbesserung zu. Der Einfluß der Koks- eigenschaften und der Verkokungsbedingungen auf die Koks- güte wurde beleuchtet und an Beiträgen zur Koksforchung

gezeigt, wie die Temperaturentwicklung im Einsatz auf das Gefüge des Kokses und damit auf seine physikalisch-chemischen Eigenschaften einwirkt. Einen gewissen Abschluß bisheriger Untersuchungen bildete ein Bericht über die Feuerungstechnik des Verkokungsvorganges.

Der *Arbeitsausschuß* beschäftigte sich ausschließlich mit der Frage der Gewinnung von Nebenerzeugnissen, besonders von Benzol (Untersuchungen über die Wirtschaftlichkeit von Feld-Waschern, Waschölverbrauch und Selbstkosten bei der Gewinnung des Rohbenzols). Bemerkenswert war ein Bericht über die Herstellung von Tridymitsteinen, die wegen ihrer geringen Neigung zum Reißen und Abplatzen bei Temperaturschwankungen als Baustoffe für Koksöfen besonders geeignet erscheinen.

Der *Stahlwerksausschuß* brachte u. a. Ergebnisse über den Einfluß eines Zusatzes von Sand oder Flußspat auf die Gefügeausbildung von basischen Phosphatschlacken aus dem Konverter oder dem Siemens-Martin-Ofen. Ferner konnte ein Weg angegeben werden, um das Blockgefüge der Kohlenstoffstähle sichtbar zu machen und hierdurch den Einfluß verschiedener Gieß- und Abkühlungsbedingungen auf das Gefüge des Stahles zu prüfen. Ein weiterer Bericht, der die Eigenschaften von Stahlblöcken in Abhängigkeit von den Herstellungsbedingungen, unter besonderer Berücksichtigung des Harmet-Verfahrens, behandelte, vermittelte wertvolle Erkenntnisse über die Ausbildung des äußeren Blasenkranzes, die Erstarrungsverhältnisse beim unruhigten und nicht vollständig beruhigten Stahl sowie die Unterschiede zwischen Gespannguß und Einzelguß. Eine Reihe von Arbeiten behandelten die physikalisch-chemischen Unterlagen zur Beurteilung der Beziehungen zwischen Stahlbad und Schlacke, die Verteilung der Eisenbegleiter zwischen Stahlbad und Schlacke, die chemischen Vorgänge bei den sauren Stahlerzeugungsverfahren sowie bei der Desoxydation des Stahles mit Mangan und Silicium.

Der *Unterausschuß für den Siemens-Martin-Betrieb* bearbeitete neben wärmetechnischen und betrieblichen Fragen Aufgaben auf metallurgischem Gebiet: das Verhalten der Begleitelemente des Stahles, besonders des Sauerstoffs, bei der Seigerung, die Manganausnutzung im basischen Siemens-Martin-Ofen, die Änderungen der Stahlzusammensetzung in der Gießpfanne, das Verhalten des Schwefels usw.

Im *Unterausschuß für den Thomasbetrieb* wurden die Entschwefelung im Mischer, der Einfluß eines Sandzusatzes in den Konverter, der Verschleiß der Ausmauerung und anderes mehr behandelt.

Im *Unterausschuß für den Elektrostahlbetrieb* wurden zunächst die schon früher eingeleiteten Versuche zur Auffindung bestgeeigneter Baustoffe für das Gewölbe von Lichtbogen-Elektrostahlöfen durch Untersuchungen mit verschiedenen Sondersteinen fortgesetzt, leider wieder, wie bei den früheren Versuchen, ohne brauchbares Ergebnis. Von den seinerzeit durch Umfrage gewonnenen Unterlagen über Fortschritte, die man in den letzten Jahren im Bau und Betrieb der Elektrostahlöfen erzielt hat, wurde den verschiedenen Beschickungseinrichtungen besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Von abgeschlossenen Arbeiten seien genannt Untersuchungen über die Entschwefelungsvorgänge und über den Einfluß von gebranntem und ungebranntem Kalk beim Schmelzen im basischen Héroult-Ofen. Die weitere Entwicklung des Schmelzverfahrens im kernlosen Induktionsofen wurde verfolgt, besonders hinsichtlich der zweckmäßigsten Herstellung der Tiegel, der Verbesserung der Tiegelhaltbarkeit und Senkung des Stromverbrauches.

Der *Chemikerausschuß* behandelte die Bestimmung des Schwefels in Gießereirohisen und Hämatit, bei denen festgestellt werden konnte, daß selbst bei den hier vorliegenden niedrigen Gehalten nach den üblichen Verfahren brauchbare Werte erzielt werden können. Der *Unterausschuß für die Untersuchung fester Brennstoffe* berichtete über die Bestimmung der Feuchtigkeit in Stein- und Braunkohle. In einem Berichte des Unterausschusses zur Analyse von Sonderstählen wurde die Schwefelbestimmung in legierten Stählen dargelegt; hierbei konnte festgestellt werden, daß das noch viel gebrauchte Lösungsverfahren in Salzsäure zur Bestimmung des entwickelten Schwefelwasserstoffs nur bei wenigen legierten Stählen anwendbar ist, und daß deshalb die Schwefelbestimmung in

diesen Stählen nach dem Ätherverfahren oder nach dem weit bequemeren Verbrennungsverfahren erfolgen muß. Ein neues Verfahren zur Bestimmung des Stickstoffs in Stahl- und Eisenlegierungen ermöglicht eine genaue Bestimmung des Gesamtstickstoffgehaltes in allen säure- und nichtsäurelöslichen Proben. Die potentiometrische Maßanalyse hat sich als ein sehr wertvolles und schnell auszuführendes Hilfsmittel für die Bestimmung der Zusatzmetalle in legierten Stählen erwiesen; als weiterer Beitrag hierzu wurde eine Arbeitsweise zur potentiometrischen Bestimmung des Vanadins beschrieben, die in kurzer Zeit sehr gute Werte ergibt. Die Verwendbarkeit von Kleinspektrographen zur Bestimmung verschiedener Begleitelemente in Eisen und Stahl wurde dargelegt.

Die vom *Arbeitsausschuß* ausgeführten Untersuchungen erstreckten sich auf die Bestimmung des Schwefels bei ganz niedrigen Gehalten, z. B. im Hämatitrohisen, die Bestimmung von Blei, Kupfer und Zink in Erzbriketten und Kiesabbränden, die Bestimmung von Aluminium und Tonerde im Stahl.

Der *Unterausschuß zur Analyse von Sonderstählen* nahm die Prüfung der Schwefelbestimmung in Ferrosilicium in Angriff, ferner die kritische Untersuchung der verschiedenen Molybdänbestimmungsverfahren. Besonders erwähnt sei die Vereinbarung über die bisher noch umstrittene Frage der Titerstellung der Permanganatlösung bei der Vanadinbestimmung im Ferrovanadin.

Der *Unterausschuß für die Untersuchung fester Brennstoffe* konnte seine Arbeit über die Feuchtigkeitsbestimmung in der Steinkohle und Braunkohle abschließen.

Der *Unterausschuß für die Untersuchung feuerfester Stoffe* widmete sich besonders der Analyse von hochfeuerfesten zirkonhaltigen Anstrichmassen.

Der *Werkstoffausschuß* behandelte u. a. die Hitzebeständigkeit niedriglegierter Stähle mit besonderer Berücksichtigung der Chrom-Aluminium- und Chrom-Nickel-Stähle.

Der *Arbeitsausschuß* befaßte sich mit Tiefätzung, Seigerung in unruhigtem und beruhigtem Schwefel-Automatenstahl und der sogenannten Lötbrüchigkeit. Eingehend nahm der *Arbeitsausschuß* zur Frage der zulässigen Spannungen Stellung.

In einem *Sonderausschuß* beschäftigte sich der *Ausschuß* auch mit der Härtungstheorie, ferner mit dem Eisen-Kohlenstoff-Diagramm.

Der *Unterausschuß für Zementationsprobe* zeigte, daß die sogenannte Anormalität der Stähle eine spezifische Eigenschaft von sehr reinem Eisen und Stahl ist. Aus Elektrolyteisen oder auch aus Carbonyleisen hergestellte Stähle mit den verschiedensten Kohlenstoffgehalten zeigen sämtlich die Merkmale der Anormalität. Hiermit ist die wichtige Tatsache bewiesen, daß die sogenannte Anormalität der Stähle keineswegs mit schlechter Qualität gleichbedeutend ist.

Ein neuer *Ofenausschuß*, der den Erfahrungsaustausch über die praktische Bewährung neuer Bauweisen dienen soll, wird in nächster Zeit seine Arbeiten aufnehmen. Besondere Aufmerksamkeit ist dabei den Druckverhältnissen im Ofen zuzuwenden, zu deren Erfassung besondere Meßverfahren ausgebildet wurden. Die Arbeiten über die Wirkungsweise und den Betrieb von speichernden Wärmeaustauschern (Regeneratoren) wurden am Versuchsstand und in der Praxis fortgesetzt. Die Arbeiten gediehen in mehrjähriger Tätigkeit so weit, daß alle Festwerte für versetzte und nichtversetzte Siemens-Kammer-Gitterung festliegen. Zum Studium des Wärmeübergangs in Winderhitzern (Kanalpackung) wurde mit lebhafter Unterstützung der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft und eines angeschlossenen Werkes ein Versuchskanal geschaffen, der einen Betrieb mit Heißwind bis 900° gestattet. Die Versuchsanlage verspricht eine Erweiterung unserer Kenntnisse sowohl der allgemeinen Vorgänge der Wärmeübertragung bei hohen Temperaturen als auch der praktisch zu berücksichtigenden Einzeleinflüsse einschließlich der auftretenden Strömungswiderstände. Zugleich wurde auch auf dem Gebiete der nichtspeichernden Wärmeaustauscher (Rekuperatoren) weitergearbeitet. Auf dem Gebiete des Wettbewerbs verschiedener Brennstoffe wurde die Wärmetelle zu Gutachten über die Wirtschaftlichkeit des Ferngases herangezogen. Die Ersparnisse durch Ferngas übertrafen fast überall die Erwartungen der Abnehmer, nicht zum mindesten auf dem Gebiete größerer Haltbarkeit der Ofenzustellung bei heiß-

gehenden Öfen. Ferngas ist und bleibt ein idealer Brennstoff; nichtsdestoweniger muß auch die neuere Entwicklung der Gas-erzeugung, die durch den Wettbewerb des Ferngases einen neuen Antrieb erhielt, verfolgt werden.

Die **Gemeinschaftsstelle Schmiermittel** beim Verein deutscher Eisenhüttenleute (Fachnormenausschuß für Schmiermittelanforderungen) nahm Arbeiten zur Normung von Ölen auf.

Dem **Hochschulausschuß** wurden nochmals Mittel zur Unterstützung der eisenhüttenmännischen Abteilungen der technischen Hochschulen und Bergakademien, wenn auch in beschränkterem Umfange als in den früheren Jahren, bewilligt. Leider traten erhebliche Schwierigkeiten auf, da die Kürzung der an sich schon unzureichenden staatlichen Mittel mit der Einschränkung der bisherigen Zuwendungen durch die Industrie zusammenfiel. Besonders bedauerlich ist es, daß die Umsiedlung des Eisenhüttenmännischen Instituts der Technischen Hochschule Berlin in die zugewiesenen neuen Räumlichkeiten keinen Schritt vorwärtskam. Die Zahl der Studierenden der Eisenhüttenkunde verringerte sich weiter, wenn auch nicht erheblich. Die Möglichkeit des Unterkommens der jungen Diplomingenieure hat sich weiter verschlechtert. Dem Ausbildungsziel wirklich angemessene Berufsstellungen zu erhalten, gelingt bei weitem noch nicht der Hälfte der Anwärter. Überhaupt eine Tätigkeit aufnehmen zu können, muß schon als ein Vorzug gelten. Der Vorstand beschloß, der allgemeinen Warnung vor dem Studium, wie sie von anderen Berufsverbänden schon seit Jahren ausgesprochen worden ist, auch für das Gebiet der Eisenhüttenkunde beizutreten. Auf der anderen Seite erkannte man durchaus die Verpflichtung, auch unter den heutigen Verhältnissen der Ausbildung des Nachwuchses ganz besondere und nach Möglichkeit gegenüber dem bisherigen Zustande noch vermehrte Sorgfalt zu schenken. Das bezieht sich sowohl auf die praktische Ausbildung während des Studiums als auch auf die Überleitung nach Abschluß des Studiums in den Betrieb. Die Vermittlung von Praktikantenstellen war auch im laufenden Jahre ohne besondere Reibung möglich. Die Ausreisen im Rahmen des Amerika-Werkstudentendienstes hörten auf; selbst die Beschäftigung der schon in Amerika befindlichen jungen Leute stieß zum Teil auf Schwierigkeiten. In einigen Fällen erbetene Aufenthaltsverlängerungen waren nicht zu erreichen. Auch in der Heimat konnten die aus Amerika zurückkehrenden jungen Leute nicht alle in der geplanten Weise beschäftigt werden. Sie teilen das bittere Schicksal der leider zahlreichen Berufsgenossen, die in der Vollkraft ihrer Leistungsfähigkeit zum Nichtstun verurteilt und vielfach bitterer Not ausgesetzt sind.

Auch im **Kaiser Wilhelm-Institut für Eisenforschung** wirkte sich die Ungunst der wirtschaftlichen Verhältnisse im Berichtsjahre von Monat zu Monat stärker aus. Eine größere Reihe von Arbeiten wurde trotzdem zum Abschluß gebracht.

Mit der **Landwirtschaft** stehen wir weiterhin in enger Verbindung, sowohl über das Reichskuratorium für Technik in der Landwirtschaft als auch über die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft. Die Werkstoffuntersuchungen wurden abgeschlossen und gaben wichtige Hinweise auf die zweckmäßige Auswahl und Verwendung der verschiedenen Stahlsorten für die landwirtschaftlichen Maschinen.

Mit dem Verein Deutscher Ingenieure, der Deutschen Gesellschaft für Metallkunde und dem Verein deutscher Chemiker nahm unser Verein eine Gemeinschaftsarbeit auf dem Gebiete der Korrosion und des Korrosionsschutzes auf. Dementsprechend wurde am 20. Oktober 1931 in Berlin die 1. Korrosionstagung veranstaltet.

### Beuth-Feier.

Berlin, 17. Januar 1932.

Vorsitzender: Reichsminister a. D. Dr. Krohne.

Im Lichthof der Technischen Hochschule fand die Feier des 150. Geburtstages von Beuth statt, zu der sich der Verein zur Beförderung des Gewerbefleißes, der gleichzeitig sein 111. Stiftungsfest feierte, mit der Technischen Hochschule vereint hatte. —

Festrede von Prof. Dr. Matschoß:

Beuth wurde vor 150 Jahren am 28. Dezember als Sohn eines Arztes geboren. In jener Zeit wurden in England die

Grundlagen der Technik geschaffen, indem man das Holz bei der Eisenerzeugung durch Kohle ersetzte und Maschinen schuf. Freiherr vom Stein, der 12 Jahre den Bergbau geleitet, trat als Wiederaufbauer Deutschlands in Erscheinung. Sein Kampf galt dem Hochmut der Beamtenbürokratie. Er glaubte nicht, daß Gehorsam die einzige Bürgerpflicht ist, denn mit ihm allein kann keine Industrie entstehen, und so schuf er freie Selbstverwaltungskörper, und im Jahre 1811 hielt die technische Deputation ihre erste Sitzung ab. Das war es, was Beuth vorfand. Mit 17 Jahren finden wir ihn an der Universität Halle, wo er Kameralwissenschaft studierte und sich auch das aneignete, was es damals an technischem Wissen gab. 1806 wird er Assessor, 1809 ist er bei der Regierung in Potsdam, 1818 Direktor der Abteilung für Handel und Gewerbe, der Vorläuferin des heutigen Handelsministeriums. Was Beuth in der technischen Deputation vorfand, war nicht gerade ermutigend. Er verlangt zur Lösung von großen Aufgaben die Schaffung von Laboratorien und Werkstätten, die Durchführung von Studienreisen zur Beschaffung von Zeichnungen aus dem Ausland, da doch England selbst die Ausfuhr von Maschinen verbot. Er verlangte ferner, daß die technische Deputation nicht hinter verschlossenen Türen tage und alljährlich mindestens ein Buch herausgebe, aus dem hervorgehe, was sie geschaffen. In seiner Privatwohnung hatte er schon Männer um sich versammelt aus Industrie, Handel und Landwirtschaft, hohe Militärs und Künstler, und 1821 fand er die Zeit reif, um aus dem Beuthschen Sonntagskränzchen den Verein zur Beförderung des Gewerbefleißes zu schaffen. In der Zusammensetzung des Vereins fehlten zunächst die Fabrikanten, denn sie wollten ja selbst bewußt nichts anderes, als was Vater und Großvater schon getan haben. Aber der Verein umfaßte die Verwaltungsbeamten vom Minister bis zum Rechnungsrat, die Generäle des Freiheitskrieges, die Vertreter der Kirche, der Wissenschaft, so die beiden Humboldt, Schinkel, Rauch, und später standen an seiner Spitze der König und der Kronprinz. Er umfaßte dann ferner Vertreter von etwa 60 technischen Berufen, Schlosser, Steinsetzer, Seidenspinner, Weber, und die Entwicklung des Vereins zeigt, wie stark Beuth, der so wenig geredet, auf Menschen einzuwirken verstand. Sechs Jahre nach der Gründung vermachte v. Seydlitz das für damalige Zeiten ungeheure Vermögen von 60 000 Talern dem Verein für Stiftungen, um Söhne höherer Stände zu veranlassen, sich der Industrie zu widmen und nicht nur Jura zu studieren. Es ist interessant, in der Stiftungs-urkunde zu lesen, daß man schon damals Bedenken hatte, ob das Geld lange reichen würde, denn Napoleon hatte den Eigentumsbegriff vielfach illusorisch gemacht, und auch seine Feinde folgten ihm darin. Auch wird auf die Gefahr hingewiesen, daß Europa in Amerika untergehen könne. Die dritte Tat Beuths war die Organisation des Schulwesens. Seine Schule wurde dem Handelsministerium unterstellt. Beuth will reine Fachschulen haben, ohne akademische Freiheit, aber mit Disziplin, und da es an Geldmitteln mangelte, so machte er sich selbst zum Direktor und die Mitglieder der technischen Deputation zu Lehrern. Am 27. September 1853 starb Beuth, 72 Jahre alt. Der Samen, den er ausgestreut, ist reichlich aufgegangen. —

Hierauf gab Reichsminister a. D. Dr. Krohne unter großem Beifall der Versammlung bekannt, daß der Verein zur Beförderung des Gewerbefleißes verschiedene Ehrungen beschlossen habe. Dr. Krupp v. Bohlen-Halbach wurde die goldene Beuth-Medaille auf Lebzeiten verliehen, Exzellenz v. Sydow, Prof. Dr. Wedding, Geheimrat Gentsch, Generaldirektor Dr. Köttgen wurden zu Ehrenmitgliedern ernannt, Geheimrat Grabbe, Direktor Gebauer, Prof. De Grahl, Geheimrat Mamroth, Prof. Dr. Matschoß, Studienrat Theodor Meyer erhielten die bronzene Beuth-Medaille.

### 75 Jahre Verein der Spiritusfabrikanten in Deutschland.

Das Brenneigewerbe zum Einheitsstreibstoff und Spritpreis.

Der Verein der Spiritusfabrikanten in Deutschland hielt am 3. Februar im Hotel „Prinz Albrecht“ in Berlin seine 79. ordentliche Generalversammlung ab. Der 1. Vorsitzende des Vereins, Ökonomierat Richter, Lautitz i. Sa., wies darauf hin, daß der Verein nunmehr auf eine fünfundsiebzigjährige