

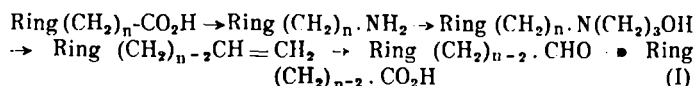
# VERSAMMLUNGSBERICHTE

## Chemische Gesellschaft Erlangen.

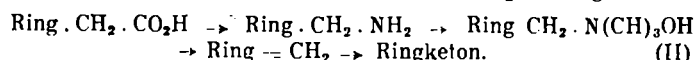
Sitzung am Freitag, dem 7. Juli 1933, 18¼ Uhr, im großen Hörsaal des chemischen Instituts, Fahrstr. 17. Vorsitz: Herr M. Busch.

J. v. Braun, Frankfurt a. M.: „*Neues aus der Chemie der Naphthensäuren*“).

Die Naphthensäuren, deren Studium vom Vortr. vor mehreren Jahren in der Annahme in Angriff genommen worden ist, daß sie in nahen genetischen Beziehungen zu den Kohlenwasserstoffen des Erdöls stehen, bilden sich höchstwahrscheinlich nicht bei der alkalischen Raffination des Erdöls, sondern sind schon im Rohöl enthalten; sie stellen wohl durch Oxydation entstandene widerstandsfähige Bruchstücke großer Kohlenwasserstoffmoleküle dar und werden durch Destillation des Erdöls — im Gegensatz zu dessen N- und S-haltigen Bestandteilen — nicht wesentlich verändert<sup>2)</sup>. Bezüglich der Zusammensetzung und Konstitution der Naphthensäuren war früher festgestellt worden, daß sie, abgesehen von den aus paraffinreichen Öl entstandenen, die durchweg monocyclisch sind, in den niederen Gliedern (C<sub>6</sub> und C<sub>7</sub>) aliphatischer, in den mittleren Gliedern (C<sub>8</sub> bis C<sub>12</sub>) monocyclischer, in den höheren Gliedern (C<sub>13</sub> bis C<sub>23</sub>) bicyclischer Art sind, und daß die Grenzen zwischen C<sub>7</sub> und C<sub>8</sub> und C<sub>12</sub> und C<sub>13</sub> scharf verlaufen. Sehr sorgfältige Untersuchungen haben neuerdings gezeigt, daß diese Grenzen etwas verwaschen sind, daß sich unter Säuren mit mehr als 7 C-Atomen in geringer Menge aliphatische, unter solchen mit mehr als 12 C-Atomen in geringer Menge monocyclische Glieder befinden. Die cyclischen enthalten alle nach früheren Feststellungen eine kürzere oder längere, am Ende carboxylierte Kette, die sich an einem einfachen oder Doppelring befindet, so daß die Konstitutionsermittlung sich erstens auf diese Kette und zweitens auf den Kern zu erstrecken hat. Bezüglich der carboxylhaltigen Kette hat sich zunächst in mehreren Fällen bei Säuren verschiedener Herkunft zeigen lassen, daß sie unverzweigt ist, die allgemeine Formel einer cyclischen Naphthensäure also durch den Ausdruck Ring—(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>—CO<sub>2</sub>H wiedergegeben ist, und daß n Werte annehmen kann, die bis 6 heraufsteigen, möglicherweise bei einzelnen Säuren noch höher sind. Man findet diese Zahl, indem man den Abbau einer Säure nach dem Schema



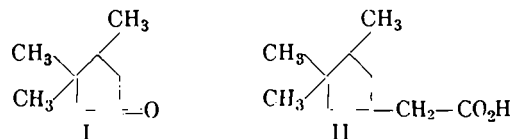
so oft wiederholt, bis an Stelle von I Abbaugleichung II tritt.



Eine wichtige Vereinfachung wurde in die Chemie der Naphthensäuren durch zwei Feststellungen hineingebracht. Es zeigte sich erstens, daß aus Ringketongemischen gleicher Zusammensetzung, die aus C-ärmeren und C-reicheren Säuren durch ein- bzw. zwei- oder dreimaligen Abbau gewonnen werden können, sich gleiche Individuen isolieren lassen, d. h. daß die Säuren im Verhältnis der Kettenhomologie zueinander stehen; und zweitens hat sich herausgestellt, daß aus gleich zusammengesetzten Säuren verschiedener Herkunft sich durch Abbau identische Ketone fassen lassen, woraus die Identität der Säuren selber folgt. Die Konstitution einer Säure ist gegeben, wenn die Länge der Kette und die Struktur des Abbauketons ermittelt sind. Das letztere ist bis jetzt restlos durchgeführt bei einem häufig erfaßten monocyclischen Keton C<sub>8</sub>H<sub>14</sub>O (vgl. unten), noch nicht vollständig bei einem zweiten monocyclischen Keton C<sub>10</sub>H<sub>18</sub>O und bei einem bicyclischen C<sub>11</sub>H<sub>18</sub>O. Die Isolierung einer einheitlichen Säure aus den stets vorliegenden Naphthensäuregemischen hat sich bis jetzt als undurchführbar erwiesen; auch die verschiedene Löslichkeit in flüssigem SO<sub>2</sub> führt nicht zum Ziel. Dieses Ziel kann aber auf synthetischem Wege mit einem Keton als Ausgangsmaterial erreicht werden: so führt z. B. die Anwendung der Methode von *Reformatsky* auf das oben erwähnte Keton C<sub>8</sub>H<sub>14</sub>O (I) zu der Säure C<sub>10</sub>H<sub>18</sub>O<sub>2</sub> (II):

<sup>1)</sup> Vgl. diese Ztschr. 45, 658 [1932].

<sup>2)</sup> Versuche des Vortr. und der Herren v. *Pilat* und *Reyman*, *LIEBIGS ANN.* 499, 76.



die einen Bestandteil des natürlichen Säuregemisches C<sub>10</sub>H<sub>18</sub>O<sub>2</sub> bilden muß. In dem synthetischen Produkt liegt die erste völlig einheitliche Verbindung aus der Naphthensäuregruppe vor. —

Diskussion: *Pummerer*, *Lange*, *Kroepelin*, *Weber* und Vortr. Schluß der Sitzung 19¼ Uhr. Nachsitzung um 21 Uhr in der Biegelei.

## Gesellschaft Deutscher Metallhütten- und Bergleute e. V., Berlin.

Hauptversammlung 1933 in Eisenach, 9. u. 10. September 1933.

Vorsitzender: Dr.-Ing. F. Warlimont, Direktor der Norddeutschen Affinerie, Hamburg.

Auszug aus dem Geschäftsbericht, erstattet von Gewerbeassessor a. D. Dr.-Ing. Karl Nugel.

Die Mitgliederzahl der Gesellschaft ist im vergangenen Jahre unter dem Druck der schwierigen wirtschaftlichen Lage des Metallergbergbaus und der Metallhüttenindustrie um 66 auf 1265 Mitglieder zurückgegangen. Die von der Gesellschaft im Interesse ihrer Mitglieder ausgeübte Stellenvermittlung hat angesichts der schwierigen Lage in den ihr nahestehenden Industriezweigen bei weitem nicht allen Wünschen gerecht werden können. Auf Anregung verschiedener Fachgenossen wurde die Bildung einer Notgemeinschaft deutscher Berg- und Hüttenleute unterstützt. Diese Notgemeinschaft ist inzwischen in die Deutsche Arbeitsfront durch Anschluß an den Deutschen Technikerverband eingegliedert worden, innerhalb dessen sie eine besondere Gruppe für Berg- und Hüttenleute bildet. — Aus dem Hilfsfonds der Gesellschaft sind bisher 11 115 RM. an in Not geratene Mitglieder in der Regel in Form von unverzinslichen Darlehen gezahlt worden. — Die Vereinszeitschrift „Metall und Erz“ hat trotz geringer Umfangsverminderung an Wert und Reichhaltigkeit des Inhalts nicht gelitten. —

### Vorträge.

Prof. H. Madel, Freiberg (Sa.): *Über die Bedeutung der Aufbereitung für die Verwertung heimischer Rohstoffe.*“

Vortr. behandelt vor allem die Versorgung Deutschlands mit solchen Mineralien, die zu einem erheblichen Anteil aus dem Auslande eingeführt werden müssen. Dabei wird die Frage geprüft, ob und inwieweit die Möglichkeit besteht, durch Wiederaufnahme des Betriebes von Gruben den Anteil der Eigenproduktion Deutschlands an diesen Rohstoffen zu erhöhen. Bei den gegenwärtigen äußerst niedrigen Metallpreisen wird eine auch nur bescheidene Steigerung unserer heimischen Erzeugung an mineralischen Rohstoffen nur dann möglich sein, wenn in jedem einzelnen Falle die geologischen und technischen Fragen, wozu vor allem auch die Aufbereitung gehört, geklärt sind und wenn der Bergbau einen ausreichenden Schutz und eine besondere Förderung seitens der Regierung erhält. —

Dr. W. Henke, Siegen: *„Die Anwendung der Raumstatistik im Bergbau und in der Metallindustrie.“*

Durch die Übertragung der Erfahrungen in der räumlichen Darstellung von Gruben unter Zugrundelegung von Profilen auf die Statistik entstand die Methode der Raumstatistik. Durch die Anwendung der drei Dimensionen des Raumes ist eine bessere Möglichkeit gegeben, eine umfangreiche Statistik zu bearbeiten und verständlich zu machen. Jede Statistik über ein Wirtschaftsgebiet oder einen Arbeitsvorgang kann mit einem Gebirge verglichen werden, das scheinbar durch regellose Höhen und Täler aufgebaut ist. Wie man solche Gebirgsszüge in der Geologie durch Profile, in die die verschiedenen Schichten eingetragen werden, erklärt und durch räumliche Darstellung leichter verständlich macht, so wird die perspektivische Wiedergabe der Querschnitte der einzelnen Faktoren erleichtert und übersichtlich dargestellt. Durch Vorführung folgender bisher angefertigter Raumstatistiken wird die Methode erklärt: 1. Eisenerzförderung von Europa;

2. Eisenerzförderung von Deutschland; 3. Statistik der Saarlagerwirtschaft, a) Kohlenbergbau, b) Absatz der Saarkohle, c) Eisenindustrie; 4. Bleierzgewinnung von Europa; 5. deutsche Bleiwirtschaft; 6. Fabrikationsversuche; 7. Aufbereitung; 8. Niederschlagsmengen von Siegen. —

Landesgeologe Prof. W. E. Schmidt, Berlin-Halensee: „*Tektonik und Genesis des Rammelsberger Erzlagers.*“

Durch die im Jahre 1932 durchgeführten Untersuchungen der Preussischen Geologischen Landesanstalt hat sich ergeben, daß das allein abbaubare Lagererz des alten und des neuen Lagers der Grube Rammelsberg auf Überschiebungsklüften diskordant und tektonisch-intrusiv in den Schichten der Wissenbacher Schiefer liegt, die neben Diabastuffen als unbauwürdigen, syngenetischen Erzhorizont die Erzbandschiefer enthalten. Der zum Teil erzführende Kniest ist das jüngste Schichtenglied der Grube und liegt im Kern einer überkippten Mulde. Die Schichtenfolge, in der das Lagererz steckt, ist nicht überkippt; von dem überkippten Gegenflügel der Mulde sind nur auf den oberen Streckensohlen Reste bekannt geworden. Das auch zur Zeit der Wissenbacher Schiefer entstandene Lagererz ist durch tektonischen Druck plastischer als das Nebengestein geworden und ist auf Über- und Unterschiebungsklüften aus dem Muldentiefsten in höhere Teile des Gebirgskörpers gewandert und hier konzentriert worden.

Neue Teile des Lagererzes und die Fortsetzungen der bekannten sind daher nach dem Muldentiefsten hin aufzusuchen, und außerdem kann mit der Möglichkeit gerechnet werden, daß auch der unvollständig bekannte überkippte Muldenflügel „druckaufbereitetes“ Lagererz führt. —

Dozent Dr.-Ing. A. Götze, Clausthal: „*Metallverluste in der Aufbereitung und Möglichkeiten ihrer Vermeidung.*“

Die Metall-Rohstoffbasis eines Betriebes ist durch den Inhalt der zugehörigen Lagerstätte gegeben. Der jeweilige Stand der Technik allgemein bestimmt die Größe des abbaubaren Teils dieses Vorkommens und setzt entsprechend den Betrag des vorhandenen Metallinhalts auf den der zu gewinnenden Metallmengen herab. Bis zur Verarbeitung des aus den Erzen dargestellten Metalls verursachen noch Bergbau, Aufbereitung und Hütte Verluste, die eine entsprechende Verringerung des abbaubaren auf den verwertbaren Metallinhalt bedeuten. — In vergrößertem Maßstab gilt dies für einen Betrieb. Gesagte auch für ein ganzes Land und dessen Metall-Rohstoff-Grundlage.

In der Aufbereitung treten Metallverluste in allen Systemen der Sortierung auf, deren technische Ursachen sowohl in diesen Verfahren selbst wie auch in der voraufgegangenen oder in der nachfolgenden Behandlung der Erze liegen können; Aufschließung, Klassierung und gegebenenfalls auch Entwässerung bieten reichlich Möglichkeiten dazu. Bei genauer Untersuchung zeigt sich, daß technisch ohne Verschlechterung der Konzentrate manche Verluste vermeidbar, andere aber auch bisher kaum zu umgehen sind. Während in normalen Zeiten diese vorhandenen Möglichkeiten durch wirtschaftliche Überlegungen eingeengt werden können, verlieren derartige Bedenken unter außergewöhnlichen Verhältnissen oft erheblich an Bedeutung. Auf jeden Fall ist es notwendig, die technischen Möglichkeiten, die stets das Primäre darstellen, genau zu studieren, um nicht nur Mittel zu finden, die Verluste heutiger Betriebe zu verringern, sondern um gegebenenfalls auch diejenigen früherer oder künftiger Betriebe wieder hereinzuholen bzw. von vornherein möglichst auszuschalten. Die letzteren Hinweise betreffen in erster Linie die Ausbeutung alter Halden, Schlammteiche usw. einerseits, sowie diejenige von unter normalen Verhältnissen noch unbauwürdigen Vorkommen andererseits. —

Prof. Dr.-Ing. V. Tafel, Breslau: „*Die Metallverluste bei hüttenmännischen Prozessen.*“

Vortr. gibt einen allgemeinen Überblick über die verschiedenen Entstehungsmöglichkeiten der Metallverluste: durch Verstäubung und Verzettlung, in Verkaufsprodukten, in Abgängen, insbesondere in Schlacken, und durch Verdampfung. Zum Schluß werden die Ergebnisse von Untersuchungen über die Verdampfungsursachen von Silber mitgeteilt, welche vielleicht geeignet sind, neue Erkenntnisse auf diesem besonders interessanten und wichtigen Gebiet zu bringen. —

Korreferat des Herrn Dipl.-Ing. H. Porzig, Harburg-Wilhelmsburg-N., zum gleichnamigen Vortrage des Herrn Prof. Dr.-Ing. V. Tafel, Breslau: „*Die Metallverluste bei hüttenmännischen Prozessen.*“

Bei der Bekämpfung von Metallverlusten ist den Flugstaubrückgewinnungsanlagen eine besonders wichtige Rolle zugeteilt worden. Flugstaubbkammern, Zyklone und Naßreinigungsanlagen kommen in metallurgischen Betrieben nur noch selten zur Verwendung. Die Entscheidung liegt bei elektrischen Gasreinigungsanlagen und Filteranlagen. Für nasse, säurehaltige und explosible Gase und Stäube ist die elektrische Gasreinigung das Gegebene. Dagegen zeigt sich in vielen anderen Fällen die höhere Wirtschaftlichkeit des Sackhauses infolge der großen Anlagekosten und des höheren Lohnaufwandes für die elektrische Gasreinigung.

Falls die Entscheidung zugunsten einer Filteranlage gefallen ist, erhebt sich die Frage, ob ein Sackhaus, in dem die Schläuche mit Hand zu schütteln sind, oder ob eine maschinell betriebene Anlage zu wählen ist. Bestimmend hierfür sind außer der Wirtschaftlichkeit die Gewährleistung eines sicheren Betriebes, die Platzfrage und die bequeme Abfuhr des lästigen und oft gesundheitsschädlichen Staubes.

Es wird weiter gezeigt, welche Lösung die Frage der Flugstaubrückgewinnung bei den Zinnwerken Wilhelmsburg gefunden hat. —

Prof. Dr. K. Endell, Berlin: „*Über den Einfluß der wichtigsten Schlackenbildner auf die Temperatur-Viscositätsbeziehungen der Mansfeldschlacke.*“ (Nach gemeinsamen Versuchen mit Dr.-Ing. W. Müllensiefen, Berlin, und Dr.-Ing. K. Wagenmann vom Zentrallabor. der Mansfeld-A.-G.)

Die ständig wachsende Bedeutung der Mansfelder Pflastersteine für den Straßenbau läßt es volkswirtschaftlich wichtig erscheinen, die Bedingungen ihrer Herstellung möglichst weitgehend zu erforschen.

Viscositätsmessungen an Mansfeldschlacken, bei denen die Hauptschlackenbildner bis zu 5% überhöht wurden, zeigten, daß bei der Gießtemperatur von rund 1300° die Viscosität der Schlacke durch Zusatz von Calcium-, Magnesium- und Kaliumoxyd erniedrigt, durch Silicium- und Aluminiumoxyd erhöht wird. Geringe Temperaturänderung beeinflußt die Viscosität bei der Gießtemperatur ebensowenig wie geringfügige Änderung in der chemischen Zusammensetzung. Erst unterhalb 1300° nimmt der Einfluß der Temperatur auf die Viscosität erheblich stärker zu als der der chemischen Zusammensetzung und ist namentlich bei tieferen Temperaturen, allerdings wahrscheinlich überlagert durch Kristallisation, sehr stark. —

Dr. W. Schopper, Hamburg: „*Das neue Edelmetallwerk der Bolidens Gruvaktiebolag auf Rönnskär.*“

Die Grube Boliden der Bolidens Gruvaktiebolag in Nordschweden liefert goldhaltige Erze, aus denen im Jahre etwa 7000 kg Feingold ausgebracht werden, entsprechend etwa 1% der Weltgoldherzeugung. Der Entwurf des auf Rönnskär neu errichteten Edelmetallwerkes stammt von der Norddeutschen Affinerie in Hamburg. Es arbeitet nach einem neuen Verfahren, welches gestattet, den Goldinhalt des in Boliden zur Verfügung stehenden Kupferelektrolytenschlammes in etwa einem Drittel der Zeit auszubringen, die nach bekannten Verfahren nötig wäre. Die Einrichtungen und die Anordnung des Edelmetallwerkes werden beschrieben und mit bekannten Anlagen verglichen. —

Dipl.-Ing. H. Wendeborn, Frankfurt a. M.: „*Über die physikalischen und thermischen Grundlagen der Sinterröstung.*“

Die Ausführungen betreffen die Sinterröstung von Erzen auf Dwight-Lloyd-Apparaten oder Sinterplanen.

Der Verlauf der Sinterröstung, oder allgemeiner gesagt, des Saugzug-Verblaseprozesses, wird weitgehend von physikalischen und thermischen Gesetzmäßigkeiten bestimmt, zu deren Untersuchung der Verfasser von Prof. Dr.-Ing. Kohlmeier angeregt wurde.

Voraussetzung für die Durchführbarkeit des Saugzug-Verblaseprozesses ist eine gute Gasdurchlässigkeit der Beschickung, da die Luft, welche durch das Erzbett gesaugt wird, nicht nur — wie bisher angenommen wurde — als Verbrennungsluft, sondern auch als Wärmeüberträger innerhalb der Erzschiebt fungiert. Hierdurch kann die im Verlauf des Pro-

zesses entstehende Wärme größtenteils für diesen selbst wieder nutzbar werden. In der Verblasebeschickung sollen die exothermen Reaktionen (Verbrennung) und ebenso die endothermen Vorgänge, wie Wasserverdampfung und Kalkzersetzung nur innerhalb einer begrenzten Zone stattfinden, deren Höhe einen Bruchteil der Beschickungshöhe ausmacht. Der hohe Wärmewirkungsgrad des Prozesses bedingt den geringen Brennstoffbedarf bei der Sinterung von oxydischen Erzen und auch von Zement, macht aber andererseits für die Röstung von sulfidischen Erzen, wie Pyrit, Blende, Bleiglanz, den Zuschlag von brennstofffreiem Gut, d. h. Rückgut, zum Roherz notwendig, um den Heizwert der Beschickung bis auf die zweckmäßige Grenze herabzusetzen.

Der Verlauf des Saugzugverblaseprozesses, insbesondere auch der thermische, wird an Hand von Diagrammen erläutert. —

Auszug aus der Ansprache des Vorsitzenden  
Dr.-Ing. F. Warlimont.

Welchen Anteil hat deutsche Arbeit an Deutschlands Metallversorgung. In den vergangenen Monaten war in Deutschland die Versuchung groß, mit Hilfe der Devisenpolitik Wirtschaftspolitik zu treiben mit dem Ziel, ausländische Roh- und Werkstoffe möglichst zugunsten deutscher vom deutschen Markt fernzuhalten. Inzwischen hat sich aber die Erkenntnis durchgesetzt, daß mit den scheinbar einfachen Begriffen „ausländischer Rohstoff“ und „ausländischer Werkstoff“ bzw. „deutscher Roh- und Werkstoff“ nicht durchzukommen ist, wenn man lediglich nach dem in- oder ausländischen Ursprung geht. Deutschland hat seine Position weit in die Rohstoffveredelung hinein vorgeschoben, und in vielen Fällen erfolgt, wenn auch das Uerzeugnis aus ausländischem Boden kommt, doch die Veredelung bis zum verarbeitbaren Rohstoff und vollends dessen Überführung in die Form des Werkstoffes, d. h. in die für die Verarbeitung zum Fertigfabrikat notwendige Form, z. B. in die Form des Halbzeugs, in deutschen Arbeitsstätten.

Das gilt insbesondere für die Nichteisenmetalle. Die Gewinnung der Fertigmetalle geht letzten Endes auf zwei Quellen zurück, die Erze einerseits, die Almetalle und Rückstände andererseits. Dazwischen liegt eine Vielfalt von Erscheinungsformen, die zum Teil ihrerseits wieder Ausgangspunkte für andere Fabrikationen außerhalb der Metallverhüttung, insbesondere für chemische Herstellungsprozesse sind. Durch zahlreiche Beispiele wird die außerordentliche Mannigfaltigkeit der Zusammensetzung und Herkunft der Rohstoffe, die wir durchweg als „Nichteisenmetalle“ bezeichnen, belegt.

Das Wesentliche ist nun nicht, ob von dem einen Metall ein größerer, von dem anderen ein kleinerer Prozentsatz als fertiger Rohstoff aus dem Ausland eingeführt werden muß, sondern vielmehr, ob und wieviel deutsche Arbeit in den Metallmengen steckt, die als Rohmaterial einer früheren oder späteren Stufe noch deutsche Werke durchlaufen, ehe fertiges Metall daraus wird. Tatsächlich hängen große Werte an deutscher Arbeit davon ab, auf welcher Stufe des Rohzustandes die Metalle nach Deutschland hereinkommen. Auf Basis der durchschnittlichen Londoner Metallnotierungen vom 1. Halbjahr 1933 in Goldpfund bewegt sich z. B. der wertmäßige Anteil deutscher Arbeit an der Herstellung von Elektrolytkupfer je nach der Art des Rohmaterials, das eingeführt und umgearbeitet wird, zwischen 25 und 75%.

Bei der Einfuhr und Umarbeitung zu Hüttenweichblei beträgt der wertmäßige Anteil deutscher Arbeit rd. 47%, bei der Umarbeitung von Zinkkonzentraten zu Hüttenrohzink rd. 52%, bei der Gewinnung von Standardzinn aus ausländischen Zinnkonzentraten 11%, aus importierten Almetallen und Rückständen bis zu 50%. Bei der Aluminiumerzeugung entfallen 95% auf deutsche Arbeit. Hinzu kommen noch beträchtliche Werte aus der Nebenproduktgewinnung.

Ein Beispiel aus der deutschen Hüttenpraxis belegt, wie sich alle diese Faktoren zusammen auswirken: Bei den Erzeugnissen, welche die Norddeutsche Affinerie im 1. Halbjahr

1933 aus eingeführten Rohstoffen herstellte, machte der Anteil der deutschen Arbeit nicht weniger als 43¼% des Endwertes aus.

Es sind also außerordentliche Werte, die auf dem Spiel stehen, je nachdem, auf welcher Stufe des Rohzustandes die Metalle nach Deutschland hereinkommen. Um diese Werte wird zunächst einmal die deutsche Devisenbilanz erleichtert gegenüber den Beträgen, die nötig wären, wenn man die Metalle gleich in verarbeitungsfähigem Zustande einführen müßte. Hinzukommen die Devisenwerte, die durch Wiederausfuhr vor allem der aus den Rohstoffen gewonnenen Nebenprodukte hereingebracht werden. Nur nebenbei wird die Frage gestreift, wie weit überhaupt die Versorgung Deutschlands mit metallischen Rohstoffen aus dem Ausland letzten Endes eine Devisenbelastung darstellt. Es wird festgestellt, daß der Devisenaufwand für Erze und Metalle insgesamt bei weitem wieder aufgewogen wird durch die devisenschaffende Ausfuhr von Erzeugnissen der nächsten Stufen der Metallverarbeitung.

Zusammenfassend kommt Vortr. zu folgendem Schluß: Es ist in jeder Hinsicht devisenwirtschaftlich von außerordentlicher Wichtigkeit, daß die deutschen Hütten und Raffinerien sich ihre Stellung in der Verarbeitung ausländischen Rohmaterials zu für die Weiterverarbeitung geeignetem Rohmetall wahren und sie womöglich noch erweitern. Es bedarf an sich gar keiner grundsätzlichen Umstellung der deutschen Rohstoffpolitik auf dem Gebiet der Nichteisenmetalle, um sicherzustellen, daß deutsche Arbeitsstätten möglichst weitgehend in die Versorgung Deutschlands mit Fertigmetallen eingeschaltet werden; vielmehr ist dieser Einschaltungsprozeß schon in freier Entwicklung sehr weit gediehen. Es muß nur vermieden werden, daß ein Fortfahren in dieser Richtung durch irgendwelche Maßnahmen devisenpolitischer Art erschwert wird. Das Rohmaterial für die Hütten ist bei dem niedrigen Preis der Fertigmetalle teilweise so knapp und infolgedessen so stark umstritten, daß alles getan werden muß, um es den deutschen Hütten zu ermöglichen, den ganzen Vorteil ihres hohen technischen Könnens in diesem Wettbewerb einzusetzen.

Deutschland kann natürlich nicht ganz auf jeden Bezug von Fertigmetall verzichten. Der Metallhandel muß mit gewissen Mengen fertiger Metalle einspringen können, um plötzliche größere Schwankungen in Angebot und Nachfrage ausgleichen zu können. Aber daneben bleibt noch genügend Raum, um deutsche Hüttenarbeit in die Metallversorgung einzuschalten. Diesen Raum auszufüllen, oder aber, wenn das in dem schweren internationalen, insbesondere durch Währungsentswertung verschärften Konkurrenzkampf nicht möglich sein sollte, mindestens den bisherigen Lebensraum der deutschen Metallhütten zu sichern, sollte eins der vornehmsten Ziele einer die deutschen Gesamtinteressen abwägenden Wirtschaftspolitik sein. —

## VEREINE UND VERSAMLUNGEN

### Nordwestdeutsche Chemiedozenten.

Herbsttagung in Köln vom 20. bis 22. Oktober 1933 im Gebäude der Universität, Claudiusstr. 1.

P. Pfeiffer, Bonn: „*Neuere Ergebnisse der Brasilin- und Hämatoxylinforschung.*“ — W. Dilthey, Bonn: „*Zur Kenntnis oromatischer Fünfringketone.*“ — R. Wizinger, Bonn: „*Der Mechanismus der Kupplung mit Diazoniumsalzen.*“ — K. Klusius, Göttingen: „*Regelmäßigkeiten bei dem durch Halogene katalysierten thermischen Zerfall aliphatischer Äther, nach Versuchen von G. Gaede.*“ — H. Albers, Hamburg: „*Über die Zwischenverbindungen bei der asymmetrischen Synthese des Mandelsäurenitrils mit Hilfe von Emulsin.*“ — L. Dede, Bad Nauheim: „*Zur Kenntnis der optisch stark drehenden komplexen Metallweinsäuren.*“ — E. Wedekind, Hann.-Münden und Göttingen: „*Neue Holztrennungsmethoden und der Farbstoff des Ebenholzes.*“ — G. Jander, Göttingen: „*Das Verhalten, die Aggregation und Hydrosolbildung fettsaurer Alkalisalze (Seifen) in wäßrigen Lösungen verschiedener Konzen-*