

Die Erhöhung der Extinktion mit der Oxydation und dem Ranzigwerden wurde durch Bestrahlung unter der Quarzlampe an zwei Proben studiert (Abb. 4). Die Öle zeigten schon vor der Bestrahlung hohe Extinktionswerte, weil sie während längerer Zeit der Einwirkung der Luft ausgesetzt waren. Wie die Kurven zeigen, steigt die Absorption mit der Bestrahlungszeit an. Auch die Fettsäuren, die aus bestrahlten Ölen dargestellt wurden, zeigten eine erhöhte Absorptionsfähigkeit gegenüber denen des unbestrahlten Öls (vgl. Abb. 3). Die Oxydationsprodukte, die durch die Autoxydation entstehen, können somit, wenn auch in kleinen Mengen anwesend, einen merkbaren Einfluß ausüben.

#### Qualitätskontrolle der Olivenöle durch Absorptionsmessungen.

Es ist seit langem nach einer zuverlässigen Methode gesucht worden, die die Menge und Art von raffiniertem Öl in verschnittenen Olivenölen quantitativ zu erfassen erlaubt. Gute Dienste hat die im hiesigen Institut ausgearbeitete Methode geleistet, die auf einer quantitativen Bestimmung der Fluoreszenz beruht<sup>2).</sup>

Auf Grund der Absorptionsmessungen können keine quantitativen Angaben gemacht werden, denn es kann ein verschnittenes Öl, das z. B. 10% Extraktionsöl enthält, dieselbe Extinktionskurve aufweisen wie ein Öl, das 20% raffiniertes Preßöl enthält.

Es ist aber festgestellt worden, daß Olivenöle, die nur durch kalte Pressung und Reinigung durch Zentrifugieren oder Filtrieren gewonnen werden — also echte Jungfernöle — die auch nicht einer Oxydation ausgesetzt wurden, die

<sup>2)</sup> G. Lunde u. F. Stiebel, ebenda 46, 243 [1933]; G. Lunde u. F. Stiebel, Det Norske Vid. Akad. i Oslo. Avh. I Met.-Nat. Kl. 1933, Nr. 3.

## VERSAMMLUNGSBERICHTE

### Institute of Metals

vom 10. bis 12. März 1936 in London.

Im Rahmen der Frühjahrstagung hielt H. W. Brownson, Birmingham, einen einleitenden Vortrag über „Metallabnutzung“.

Das Ziel der Untersuchungen bestand darin, das Problem der Abnutzung von Düsen beim Ziehen von hohlen Metallgegenständen aus verschiedenen Nichteisenmetall-Legierungen zu untersuchen, da bei diesem Verfahren große Drucke und hohe Geschwindigkeiten angewendet werden. Mit einer besonderen Apparaturanordnung wird die Abnutzung zwischen Stahl einerseits und zahlreichen Legierungen andererseits ermittelt, wobei der Einfluß von Belastung, Geschwindigkeit, Schmierung, Temperatur und der Zusammensetzung der Legierungen im einzelnen untersucht wird. Hinsichtlich der Auswertung der Ergebnisse wird ausdrücklich darauf hingewiesen, daß die Metallabnutzung von soviel verschiedenen Faktoren abhängig ist, daß die Ergebnisse nur für die untersuchten Bedingungen gelten und keine allgemeingültigen Schlüsse mit Sicherheit zulassen.

A. G. C. Gwyer, P. C. Varley, Warrington: „Ein Tiefzieh-Prüfverfahren für Aluminium.“

Das Verfahren besteht darin, die Herstellung einer Kuppe nach der bekannten Erichsen-Methode zur Beurteilung der Tiefziehfähigkeit noch zu ergänzen durch eine nachträgliche, dem Tiefziehen angeglichene Verformung. Das Verfahren, das an einer Al-Legierung mit 0,16% Si, 0,41% Fe und Spuren Cu und Mn nach verschiedenen Wärmebehandlungen und mithin von verschiedener Härte ausgeprobt wurde, ermöglicht die Ermittlung sehr kleiner Unterschiede in den Tiefzieheigenschaften, Unterschiede, die sonst bei der Untersuchung der mechanischen Eigenschaften nicht auftreten. Ferner zeigt sich,

kleinste Absorptionsfähigkeit für das ultraviolette Licht (bis etwa 250 Å) besitzen. Absorptionsmessungen erlauben somit sichere Aussagen über die Qualität.

#### Zusammenfassung.

Die früher veröffentlichten Untersuchungen über die Absorptionsfähigkeit der Olivenöle im Ultravioletten werden weitergeführt durch Bestimmung der Extinktion des Unverseifbaren und der Fettsäuren von Extraktions-, raffinierten Preß- und Jungfernölen.

Der unverseifbare Anteil der Extraktionsöle zeigt eine bedeutend größere Absorption als bei den raffinierten Preß- und Jungfernölen.

Die Fettsäuren der raffinierten Öle besitzen eine weit größere Absorptionsfähigkeit im Gebiete 280—270 Å als die der Jungfernöle, und es wird gezeigt, daß die Raffinationsprozesse, die bei höherer Temperatur ausgeführt werden, diese Änderungen hervorbringen können.

Die Oxydation der Öle (Ranzigwerden) führt ebenso zu einer Erhöhung der Absorption. [A. 53.]

#### Berichtigung.

### Neuere analytische Verfahren im Eisenhüttenlaboratorium.

(Fortschritte seit 1932.)

Von Ing.-Chem. G. Thanheiser<sup>1).</sup>

In meinem Bericht über neuere analytische Verfahren im Eisenhüttenlaboratorium ist zu der Besprechung einer Arbeit von W. Gerlach (Arch. Eisenhüttenwes. 7, 353—354 [1933/34]) zu bemerken, daß Klinger, Schließmann und Zänker nach einem Arbeitsverfahren von G. Scheibe gearbeitet haben, das durch sie auf seine betriebsmäßige Verwendbarkeit überprüft worden war.

<sup>1)</sup> Diese Ztschr. 49, 291 [1936].

daß handelsübliches Aluminium mittlerer Härte sich ganz ausgezeichnet tiefziehen läßt und sehr gut für diesen Produktionszweig verwendet werden kann.

P. L. Teed, Weybridge, Surrey: „Plastische Verformung und Alterung von Duralumin.“

An einem Duralumin mit 4,08% Cu, 0,58% Mn, 0,56% Mg, 0,22% Si und 0,49% Fe wird die Härte ermittelt einerseits sofort nach  $\frac{1}{2}$  stdg. Normalisieren bei 490° und anschließendem Abschrecken, andererseits nach verschieden großer plastischer Verformung in der Zerreißmaschine nach dem Normalisieren und Abschrecken, wobei die Härte teils sofort nach dem Verformen, teils nach verschieden langer Lagerung nach der Verformung ermittelt wurde. Die plastische Verformung hatte eine sofortige Härtesteigerung proportional dem Reckgrad zur Folge, ferner eine Beschleunigung des Alterungseffektes bei Raumtemperatur im Vergleich zu den ungerockten und gealterten Proben, schließlich eine bedeutende Erhöhung der Dehngrenzen, eine geringe Abnahme der Zerreißfestigkeit und eine etwas größere Abnahme der Scherfestigkeit und der Dehnung. Findet die plastische Verformung nach 8-tägiger Alterung bei Raumtemperatur nach dem Normalisieren und Abschrecken statt, so werden erheblich bessere mechanische Eigenschaften erzielt. Bei der Verarbeitung von Duralumin als Baustoff ist mithin die Durchführung des Alterungsprozesses vor der plastischen Verformung vorzuziehen, da die endgültigen mechanischen Eigenschaften erheblich besser sind, als wenn die Verformung vor dem Altern stattfindet.

H. J. Gough, G. Forrest, Teddington: „Eine Untersuchung der Dauerfestigkeitseigenschaften von 3 Aluminiumproben, die aus 4 bis 6 großen Kristallen bestehen.“

An Hand von Dauerverdrehungs-Ermüdungsversuchen an Al-Proben, die nur aus einigen großen Kristallen bestehen, wird der Einfluß der Korngrenzen auf den Verformungsvorgang und die Dauerfestigkeit untersucht. Es wird nachgewiesen,

daß die Verteilung der Gleitebenen sehr eng zusammenhängt mit der maximalen Scherbeanspruchung, und zwar fast unabhängig von den Korngrenzen. Auch das Eintreten des Bruches erfolgt nicht auf den Korngrenzen, genau so wie der Bruch i. allg. nicht längs der Korngrenzen verläuft.

C. Blazey, Port Kembla, N. S. W., Australia: „Untersuchungen über die elektrische Leitfähigkeit von Kupfer- und einigen Kupferlegierungsdrähten.“

Die elektrische Leitfähigkeit von Cu-Drähten sowie von Drähten aus Cu-Cd-Legierungen mit 0,61 und 1,3% Cd, sowie aus Pb-, Se- und S-haltigem Cu, wird nach einer Glülibehandlung in  $\text{CO}_2$ -Atmosphäre bei  $300^\circ$  bis  $950^\circ$  ermittelt, wobei die Abkühlung nach dem Glühen teils im Ofen, teils durch Abschrecken im Wasser erfolgt. Mit zunehmender Abschrecktemperatur wird eine Abnahme der Leitfähigkeit festgestellt. Die verschiedenen Möglichkeiten zur Erklärung dieser Erscheinung, wie Art der Ofenatmosphäre, Änderungen der Drahtabmessungen, Härtespannungen, die Gegenwart von Einschlüssen, chemische Zusammensetzung sowie das Gefüge werden im einzelnen besprochen. Der Zusatz von S bzw. Se zu Kupfer mit niedrigem  $\text{O}_2$ -Gehalt hat eine wesentliche Abnahme der elektrischen Leitfähigkeit bei den von hohen Temperaturen abgeschreckten Proben zur Folge. Im Gegensatz zu den langsam abgeschreckten Proben weisen die abgeschreckten Proben kaum Einschlüsse auf.

M. Cook, Witton, Birmingham: „Die physikalischen Eigenschaften und die Erscheinungen bei Glühen von Standard-Neusilber-Legierungen.“

Es wird über den Einfluß des Kaltwalzens mit Querschnittsverminderungen bis 90% auf die Härte und Festigkeitseigenschaften von Neusilberlegierungen mit rund 62% Cu und 10—30% Ni berichtet; ferner wird der Einfluß des Anlassens auf diese Eigenschaften sowie auf die Tiefziehfähigkeit, die Dichte, die elektrische und thermische Leitfähigkeit und den Ausdehnungskoeffizienten ermittelt. Der Elastizitätsmodul nimmt mit steigendem Ni-Gehalt zu, ebenso die Härte des geglähten Materials. Bei den um 90% kaltgewalzten Legierungen ist die mit 10% Ni am härtesten, während die Härte der Legierung mit 30% Ni am niedrigsten ist. Das bedeutet, daß die Kaltverfestigung mit zunehmendem Ni-Gehalt abnimmt. Die Temperatur, bei der beim Anlassen die Härte wieder abfällt, nimmt mit steigendem Ni-Gehalt zu und bei gleicher Zusammensetzung mit zunehmender Kaltverformung ab.

W. R. D. Jones, Cardiff: „Die Magnesium-Kupfer-Legierungen. Teil V: Die kupferreichen Legierungen.“

Aus Untersuchungen über den Einfluß von Mg-Zusatz bis zu 6% zu Cu-Legierungen auf die Brinellhärte und Festigkeitseigenschaften ergibt sich, daß bis zu 2% Mg einen günstigen Einfluß ausüben, daß aber diese Legierungen kaum verwendungsfähig sein werden; denn erstens ist es schwierig, gute Gußstücke herzustellen, zweitens bewirkt der Zusatz anderer Metalle, wie Zn, Sn und Ni, zum Kupfer eine erheblich größere Verbesserung der mechanischen Eigenschaften.

D. Hanson, W. T. Pell-Walpole, Birmingham: „Die Konstitution der zinnreichen Antimon-Zinn-Legierungen.“

Auf Grund von thermischen, mikroskopischen Untersuchungen und Bestimmungen der elektrischen Leitfähigkeit an Sn-Sb-Legierungen mit 2—14% Sb wird die Lage der Liquiduslinie, die der Ausscheidung des Sn-reichen  $\alpha$ -Mischkristalls einerseits und der Sb-Sn-Phase andererseits entspricht, ermittelt. Bei  $246^\circ$  findet eine peritektische Umwandlung zwischen der Schmelze mit 9% Sb und der Verbindung SbSn statt unter Bildung des  $\alpha$ -Mischkristalls mit 10,5% Sb. Die Löslichkeit des Sb im Sn nimmt von 10,5% bei  $246^\circ$  auf 4% bei  $190^\circ$  und 3,5% bei  $100^\circ$  ab. Die mit sinkender Temperatur abnehmende Löslichkeit deutet darauf, daß die mechanischen Eigenschaften dieser Legierungen, welche die Basis der Sn-reichen Lagermetalle darstellen, sich durch eine geeignete Wärmebehandlung erheblich beeinflussen lassen. Es sollen entsprechende Untersuchungen in dieser Richtung ausgeführt werden.

C. Sykes, H. Evans, Trafford Park: „Die Umwandlungen der Kupfer-Gold-Legierung, die  $\text{Cu}_3\text{Au}$  entspricht.“

Auf Grund der Messung der elektrischen Leitfähigkeit und der spezifischen Wärme, ferner auf Grund von Röntgenuntersuchungen wird festgestellt, daß die Umwandlung der Verbindung  $\text{Cu}_3\text{Au}$  gemäß den theoretischen Überlegungen von W. L. Bragg, E. J. Williams<sup>1)</sup> verläuft, und zwar bilden sich bei der Neuordnung der Atome zunächst kleine Keime mit einem relativ hohen Ordnungsgrad. Diese Keime wachsen bei konstant bleibender Temperatur, bis sie die Größe der einzelnen Kristalle erreichen. Wird die Legierung aber vor Erreichen des Gleichgewichts abgekühlt, so treten 2 Vorgänge gleichzeitig ein: erstens neigen die Keime zum Wachsen, zweitens nimmt der Ordnungsgrad der Keime infolge der abnehmenden Temperatur zu. Es ergibt sich mithin, daß die Umwandlung von der Umwandlungstemperatur bis zu sehr niedrigen Temperaturen kontinuierlich verläuft, ferner daß das Gleichgewicht nach der Einstellung durch ein langes Glühen durch eine Veränderung der Temperatur verschoben wird, d. h. daß das Gleichgewicht ein dynamisches Gleichgewicht ist.

G. W. Austin, Greenock: „Der Einfluß von geschmolzenem Lot auf einige beanspruchte Materialien.“

Es wird über das Verhalten von 6 Metallen, 10 Nichteisenmetall-Legierungen und 16 Stählen bei Zugbelastungen in Gegenwart von geschmolzenem Lot berichtet. Ni, Monelmetall und Kupfer-Nickel-Legierungen erweisen sich als kaum empfindlich, während C-Stähle mit niedrigem C-Gehalt sowie niedrigkohlte perlische und austenitische hitze- und korrosionsbeständige Stähle zwar angegriffen werden, aber nicht in dem Maße, wie ähnliche Stähle mit hohem C-Gehalt, und zwar nimmt der Angriff mit zunehmender Härte und Anzahl der Korngrenzen zu. Die Erscheinung scheint gewisse Beziehungen zur interkristallinen Korrosion zu haben.

C. O. Bannister, R. Rigby, Liverpool: „Der Einfluß des Lichtes auf das Elektrodenpotential und die Korrosion einiger Nichteisenmetalle.“

Es wird der Einfluß des Lichts und der Belüftung auf das Potential verschiedener Metalle in Elektrolyten untersucht. Die Belichtung erfolgte an Hand einer Quecksilberdampflampe, wobei sich zeigte, daß die belichtete Elektrode sofort kathodisch wurde, ferner daß der Einfluß des Lichtes durch die Gegenwart von Sauerstoff erheblich verstärkt wird. So wurde z. B. bei Zink in 3%iger KCl-Lösung festgestellt, daß die EK durch den Sauerstoff auch ohne gleichzeitige Belichtung vergrößert wird, daß aber durch die Belichtung die EK noch größer wurde, weiter daß nach Abschaltung der Lichtquelle die EK wieder geringer wurde, schließlich, daß sämtliche Verhältnisse sich umkehren, wenn die andere Elektrode belichtet oder belüftet wird. Ähnliche Ergebnisse werden auch bei Blei und Kupfer in 3%iger KCl-Lösung festgestellt. Mit einer zweiten Versuchsanordnung wurde dafür gesorgt, daß die Elektrolyte zuerst völlig frei von  $\text{O}_2$  waren, um eindeutig den Einfluß von  $\text{O}_2$  und Licht nebeneinander zu beobachten. Die Versuche wurden an Zink in 3%iger KCl-Lösung und Aluminium in einer 3%igen  $\text{K}_2\text{CO}_3$ -Lösung ausgeführt. Es zeigte sich, daß der Einfluß des Lichtes nur in Gegenwart von Sauerstoff eintritt, weiterhin, daß die größte Wirkung vorhanden ist bei einer Wellenlänge zwischen 3400 und 4200 Å, d. h. im violetten bzw. ultravioletten Teil des Spektrums. Der Vorgang beruht darauf, daß einerseits der Sauerstoff einen Oxydfilm auf dem Metall bildet, und andererseits Korrosionsprodukte gebildet werden, die den Oxydfilm zerstören. Die endgültige EK stellt sich ein, je nachdem welche Reaktion überwiegt. Durch das Licht wird die Bildung des Oxydfilms katalytisch begünstigt.

W. D. Jones, London: „Der Einfluß von Kupferoxydul-Einschlüssen an der Oberfläche auf die Porosität von feuerverzinnten Überzügen auf Kupfer.“

Das Auftreten poröser Überzüge beim Feuerverzinnen von Kupfer wird auf das Vorhandensein von Kupferoxydul-Einschlüssen an der Oberfläche zurückgeführt. Diese lassen

<sup>1)</sup> Proc. Roy. Soc., London, Ser. A 145, 699 [1934].

sich durch Amalgamieren der Kupferoberfläche bei Raumtemperatur mittels saurer  $HgCl_2$ -Lösung feststellen. Glatte Überzüge lassen sich dadurch erzielen, daß das Kupfer vor dem Verzinnen einige Minuten in eine kalte 2—50%ige Lösung von unterphosphoriger Säure eingetaucht wird oder aber besser durch eine elektrolytische Behandlung mit Ätznatron, wobei das Cu als Kathode geschaltet wird. Am zweckmäßigsten ist es, sauerstofffreies Kupfer für Verzinnungszwecke zu verwenden.

E. J. Daniels, London: „Das Feuerverzinnen von Kupfer; der Angriff des Grundmetalles und dessen Einfluß.“

Untersuchungen der Sn-Überzüge, die durch Feuerverzinnen (5—30 s bei Temperaturen zwischen 250° und 450°) hergestellt wurden, ergeben, daß die Zwischenschicht bei der Bildung stets aus  $Cu_6Sn_5$  auf  $Cu_3Sn$  besteht. Diese Doppelschicht zerfällt gleich nach der Bildung, wodurch Cu sowohl in das Bad als auch in den Sn-Überzug gelangt. Dieser Vorgang wird durch steigende Temperatur erheblich beschleunigt. Bei sauerstoffhaltigem Kupfer entstehen unregelmäßige Sn-Überzüge, solange der Cu-Gehalt des Cu-Bades niedrig ist; bei größerem Cu-Gehalt werden die Überzüge glatter, am günstigsten ist ein Cu-Gehalt gerade oberhalb der eutektischen Zusammensetzung. Bei sauerstofffreiem Kupfer werden glatte Überzüge bei allen Cu-Gehalten bis zum eutektischen erhalten.

S. C. Britton, Derby: „Ein elektrolytisches Verfahren zur Prüfung der Zinküberzüge auf Drähten.“

Es wird ein Verfahren beschrieben, das gegenüber dem Verfahren der chemischen Auflösung der Zn-Schicht verschiedene Vorteile aufweist. Das Verfahren besteht darin, den Zn-Überzug elektrolytisch mit gleicher Geschwindigkeit für alle Teile der Probe aufzulösen, wobei durch Innehalten einer konstanten Stromdichte erreicht wird, daß das Gewicht des aufgelösten Zn-Überzuges der Zeit, während der der Strom fließt, proportional ist. Diese Zeit wird auf Grund der ange nommenen Stärke des Überzuges ermittelt; nach deren Ablauf wird das Grundmetall in eine Kupfersulfatlösung eingetaucht, wobei sich das Cu auf dem Eisen als roter Niederschlag, auf Zn oder einer Zn-Fe-Legierung dagegen als lockerer schwarzer Niederschlag absetzt. — Das Verfahren läßt sich anwenden, einerseits um festzustellen, ob die Stärke des Überzuges den Vorschriften entspricht, andererseits aber, um die absolute Stärke des Überzuges zu bestimmen. Durch Messungen des Potentials läßt sich auch etwas über die Struktur der Deckschichten ermitteln. Schließlich eignet sich das Verfahren zur Prüfung der Neigung des Überzugs zur Rißbildung, indem der Draht vor der Elektrolyse nach bestimmten festgelegten Bedingungen aufgerollt und wieder abgewickelt wird.

## NEUE BUCHER

**Lehrbuch der Mineralogie.** Von Prof. Walter Schmidt und Doz. Dr. E. Baier. Mit 214 Abbildungen im Text und einer Farbtafel. VI und 322 Seiten. Verlag Gebr. Bornträger, Berlin 1935. Preis geb. RM. 14.—.

Der Inhalt lehnt sich weitgehend an den Stoff der Vorlesungen an der T. H. Berlin an; dem entspricht, besonders im 1. Teil, der Stil der Darstellung. Dies hat zweifellos didaktische Vorteile, andererseits aber scheint doch manchmal der gebotene Stoff recht knapp gefaßt; so kann z. B. auf die Wiedergabe der kristallographischen Formenlehre im einzelnen wohl nicht verzichtet werden. Erfreulich ist aber die allenthalben hervorgehobene Bedeutung der Raumgittertheorie, der physikalischen Chemie der Mineralbildung u. dgl.

Der 2. spezielle Teil ist zweifellos für den jungen Chemiker sehr nützlich und verdient besondere Anerkennung durch die vorzügliche Gliederung der einzelnen Mineralfamilien nach strukturellen und chemischen Gesichtspunkten. Besonders die Silicate sind ausgezeichnet bearbeitet. Die Entstehung der ozeanischen Salzlagerstätten ist als Beispiel für die Anwendung der physikalisch-chemischen Gleichgewichtslehre sehr gut dargestellt. Die wichtigsten weltwirtschaftlichen Fragen auf dem Rohstoffgebiet werden in klarer und eindringlicher Form vorgetragen.

Trotz zahlreicher kleiner Verschen und stehengebliebener Druckfehler, besonders im 1. Teil, auch neuartiger Wortbildungen, die den Leser stören, verdient das Buch volle und warme Anerkennung, besonders wenn wir hoffen können, daß eine neue Auflage in mancher Weise ergänzt und berichtigt sein wird.

Eitel. [BB. 84.]

## VEREIN DEUTSCHER CHEMIKER

### Über die Begründung einer Deutschen Gesellschaft für Mikrochemie

(als angegliederte Gesellschaft des V. D. Ch.).

Die Entwicklung der experimentellen Naturwissenschaften hat sich in den verflossenen Jahrzehnten im Zeichen der „Erweiterung unserer Sinne“ (vgl. O. Wiener, Antrittsvorlesung 1900) vollzogen. Nachdem bereits früher einzelne Schritte in dieser Richtung getan worden waren, sind es besonders die Bemühungen um die Steigerung der Leistungen des vom Chemiker am häufigsten gebrauchten Geräts — der Waage, Nernst- und Kuhlmann-Waage, sowie die sonstigen bahnbrechenden Arbeiten der Pioniere der Mikrochemie: Emich und Pregl, gewesen, die den Anstoß für die weitere fruchtbare Entwicklung der mikrochemischen Forschung gegeben haben. Parallel mit der Mikro-Analyse hat auch die präparative Mikroforschung eine entsprechende Entwicklung genommen. Es ist nicht möglich, aber wohl auch überflüssig, dies hier näher zu begründen. Es sind dadurch nicht nur im Gebiet der reinen Chemie (z. B. Hormone), sondern auch im Gebiet der angewandten Chemie, der Medizin, der Biologie und in anderen Gebieten überaus wertvolle Fortschritte erzielt worden.

Da somit auch die künftige Entwicklung der Chemie und die Lösung der ihr zufallenden Aufgaben vom Stand der mikrochemischen Forschung abhängig ist, besteht Anlaß, unter den deutschen Forschern, die sich mikrochemisch betätigen, eine engere Verbindung herzustellen, um besonders auch im Hinblick auf Material- und Zeitersparnis höhere Leistungen der deutschen Chemie zu gewährleisten. Es sind, wie nebenbei bemerkt sei, vor kurzem auch in anderen Ländern entsprechende Vereinigungen begründet worden, so in Österreich, Vors. Prof. Wasicky, Wien, und in der Tschechoslowakei eine Societas microchemica, Vors. Prof. Heyrovsky, Prag. In England besteht schon länger ein Microchemical Club und in Amerika eine Vereinigung als Section der Amer. chem. Gesellschaft.

Für Deutschland ist eine dem V. D. Ch. angegliederte Gesellschaft ins Auge gefaßt, die in friedlicher und wettbewerbsfördernder Zusammenarbeit mit der Fachgruppe für analytische Chemie bzw. mit anderen Fachgruppen — da es sich ja nicht nur um analytische Probleme handelt — ihre Aufgaben und Ziele verfolgen wird. Es sind demgemäß auch personelle Verbindungen unter den Vorständen der beiden Korporationen vorgesehen, wie auch die Hauptversammlungen zusammengelegt werden sollen.

Unter den näheren Aufgaben stehen die Förderung mikrochemischer Forschung (die Schaffung neuer und die Durcharbeitung bereits bekannter Methoden, die vielfach empirischen Charakter haben, zur Aufdeckung und Ausschaltung von Fehlerquellen) und die Pflege der Mikrochemie im Unterricht an den Hochschulen an erster Stelle.

W. Böttger, Leipzig.

### CHEMISCHE GESELLSCHAFT DER DEUTSCHEN HOCHSCHULEN IN PRAG.

Sitzung am 20. März 1936 im Chemischen Institut der Deutschen Universität in Prag. Vorsitzender: Prof. Dr. H. Zocher. 300 Teilnehmer.

Prof. Dr. E. Späth, Wien: „Neuere Arbeiten über natürliche Cumarine.“

Vortr. gibt einen Überblick über das gesamte Gebiet der natürlichen Cumarine und berichtet hierauf über eigene Arbeiten der letzten Jahre, die zur Aufklärung der Konstitution einer größeren Anzahl von natürlichen Cumarinen geführt haben. Diese Untersuchungen vermittelten den Eindruck, daß die Cumarine eine viel größere Gruppe von Naturstoffen vorstellen, als bisher angenommen worden ist. Indes bietet