

arbeitet wurden, die aber eine virtuose Arbeitstechnik voraussetzten. Der weitere Ausbau, namentlich der organischen quantitativen Analyse wurde erst durch die Konstruktion einer geeigneten Waage möglich, die bei etwa gleich großer Empfindlichkeit eine größere Belastungsmöglichkeit besaß als die Nernstwaage. Mit der von KUHLMANN, Hamburg, gebauten mikrochemischen Waage, die bei einer Belastungsmöglichkeit von 20 Gramm noch Gewichtsunterschiede von einem Tausendstel-Milligramm anzeigt, konnte PREGL nach glücklicher Überwindung zahlreicher Schwierigkeiten seine Methoden der organischen quantitativen Mikroanalyse ausarbeiten, die im Jahre 1923 mit dem Nobelpreise für Chemie ausgezeichnet wurden. An Hand der vorgeführten Apparaturen erläutert der Vortragende kurz den Arbeitsgang einiger verhältnismäßig einfacher Bestimmungsverfahren, die gasvolumetrische Bestimmung des Stickstoffes unter Verbrennung der organischen Substanz und als weiteres Beispiel die automatische, quantitative Filtration winziger Niederschlagsmengen bei der Halogenbestimmung.

Am Schluß der Ausführungen wird der hoffnungsfrohen Zuversicht Ausdruck gegeben, daß mit Hilfe dieser eleganten Arbeitsmethodik die Aufklärung noch manchen heute noch geheimnisvoll erscheinenden Naturwaltens gelingen möge.

Der groß angelegte Vortrag ist begleitet von zahlreichen, virtuos ausgeführten Versuchen, ungemein reichhaltigem Demonstrationsmaterial aus dem Forschungsinstrumentarium des Vortragenden, Lichtbildern und mannigfachen Mikroprojektionen.

3. 31. III. 1938. 104. Gründungsfeier der Isis im Oberen Saale des Belvedere.

Der Vorsitzende, Herr H. MENZEL, würdigt in seiner Begrüßungsansprache an die ansehnliche Festversammlung die glückverheißenden Umstände, unter denen die Isis ihren 104. Geburtstag begeht, der überdies, wenige Wochen nach der Heimkehr Deutschösterreichs in ein Großdeutsches Vaterland, in eine Zeitspanne erhebenden nationalpolitischen Geschehens fällt. Sodann verkündet er unter allseitigem Beifall die Ernennung des Herrn R. GRAHMANN-Freiberg, der sich um die Isis durch viele ausgezeichnete Gastvorträge verdient gemacht hat, zum korrespondierenden Mitglied und leitet zum Festvortrag über.

Herr O. HEINROTH, Berlin (als Gast), spricht über „die sogenannte Laut- und Zeichensprache der Vögel“ unter Vorführung zahlreicher Lichtbilder.

Bei der sogenannten Laut- und Zeichensprache handelt es sich in den meisten Fällen um rein angeborene Gefühlsäußerungen, durch die die Erregung eines Tieres auf ein anderes übertragen werden kann. Namentlich bei gesellig lebenden Formen sind diese Äußerungen oft sehr vielseitig, denn es ist natürlich arterhaltend, wenn z. B. ein erschreckter Vogel durch einen bestimmten Laut die Aufmerksamkeit seiner Artgenossen auf den herannahenden Feind lenkt. Mit der menschlichen Sprache haben solche Stimmäußerungen nichts zu tun, denn diese ist durchaus angelernt und dient dazu, abstrakte und konkrete Begriffe zu übermitteln. Beim Menschen liegt dabei stets eine Absicht vor, beim Vogel ist diese in den wenigsten Fällen nachzuweisen, denn auch der vom Menschen jungaufgezogene äußert sich bei entsprechenden Gelegenheiten genau so wie der unter Artgenossen in der Freiheit aufgewachsene. Diese unbewußten Ausflüsse innerer Erregung übertragen sich sinnvoll auf die Umwelt: Der Häher stößt einen Schreckruf aus, weil er selbst vor dem Jäger erschrocken ist, und der Rehbock sichert daraufhin und flieht, man kann also genau genommen nicht sagen, der Häher „warne“ den Rehbock. Außerhalb der Paarzeit einzeln lebende Arten sind für gewöhnlich stumm, da eine Stimmäußerung ja dann nicht nur nicht arterhaltend, sondern sogar für das Tier verderblich ist, und nur zur Fortpflanzung sind sie stimmbegabt, damit sich die Geschlechter finden und anregen.