

**Fünfte Sitzung am 14. December 1893.** Vorsitzender: Prof. Dr. E. Zetzsche. — Anwesend 30 Mitglieder.

Dr. A. Naumann spricht über Mikrochemie.

Als kräftiger Zweig des Baumes der Wissenschaft Chemie ist die in neuerer Zeit durch die Fortschritte der Mikroskopie geförderte „Mikrochemie“ zu betrachten. Begründende Disciplinen sind besonders die Mineralogie und Botanik. Nachdem der Vortragende einschlägige Werke besprochen und zur Ansicht gebracht hat, behandelt er die mikrochemischen Methoden der Mineralogen. Er charakterisirt die Methoden von Behrens und Bořicky und hebt nach einigen mehr technischen Bemerkungen die Hauptanforderungen, welche an die mikrochemischen Reactionen zu stellen sind, hervor. Letztere müssen sein: 1. eindeutig, 2. scharf erkennbar, 3. empfindlich. Nach einigen Beispielen, die durch Abbildungstafeln erläutert werden, wendet sich der Vortragende zu der botanischen Mikrochemie. Während sich die Chemie daran genügen lässt, das Vorkommen gewisser Stoffe in der Pflanze zu bestätigen und dieselben daraus herzustellen bestrebt ist, will der Botaniker, insbesondere der Physiolog, den Sitz dieser Stoffe in der Pflanze auffinden. Wie dies in mikrochemischer Weise geschehen kann, zeigt der Vortragende an einem Querschnitte der Cacaobohne, in welchem er Fett durch Alkanin, Stärke durch Jod, Eiweiss durch Millons-Reagenz, das wirksame Alkaloid Theobromin durch Goldchlorid, etc. nachweist. Im Allgemeinen ist scharf zu unterscheiden zwischen Reactions- und Tinctionsverfahren. Während das erstere die Existenz gewisser Stoffe nachweist, macht letzteres durch verschiedenes Speicherungsvermögen von Farbstoffen die feineren Strukturverhältnisse, besonders des Plasmas, kenntlich.

Nachdem in chemisch systematischer Reihenfolge die Hauptreactionen anorganischer und organischer Stoffe unter Vorlage entsprechender Zeichnungen abgehandelt worden, wendet sich Redner zu den für die Technik so wichtigen Unterscheidungsmitteln von Holz und Cellulose und führt die bis jetzt bekannten Lignin-Reactionen vor. Zum Schlusse werden noch die Tinctionsverfahren, insbesondere diejenigen der Bacteriologie erwähnt und der Vortragende spricht den Wunsch aus, dass diese kleine Wissenschaft sich fruchtbringend fortentwickeln möge, auch im Kleinen gross.

## VI. Section für Mathematik.

**Dritte Sitzung am 16. November 1893.** Vorsitzender: Prof. Dr. M. Krause. — Anwesend 8 Mitglieder.

Im Anschluss an die von Prof. Dr. G. Helm und Privatdocent Dr. J. Freyberg in der Hauptversammlung im October gehaltenen Vorträge über die Münchener Ausstellung mathematischer Modelle erläutert Oberlehrer Dr. A. Witting diejenigen Instrumente, welche dazu dienen, die Fourier'sche Reihenentwicklung für eine willkürlich gezeichnete Function auf mechanischem Wege herzustellen.

Prof. Dr. G. Helm erwähnt eine Anwendbarkeit dieser Vorrichtungen auf meteorologische Beobachtungen.

**Vierte Sitzung am 7. December 1893.** Vorsitzender: Prof. Dr. M. Krause. — Anwesend 4 Mitglieder.

Prof. Dr. K. Rohn spricht über Kummer'sche Modelle von Flächen 4. Ordnung.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden](#)

Jahr/Year: 1893

Band/Volume: [1893](#)

Autor(en)/Author(s): Krause Mart.

Artikel/Article: [VI. Section für Mathematik 33](#)