

Fünzigster

# Jahres-Bericht

der

**Schlesischen Gesellschaft**

für vaterländische Cultur.

---

Enthält

**den Generalbericht über die Arbeiten und Veränderungen**

**der Gesellschaft**

**im Jahre 1872.**

---

<sup>572</sup> Breslau, 1873.

Bei Josef Max und Komp.

welche er Aequivalentgewichte nannte, weil die Elemente in diesen Gewichtsmengen sich in Verbindungen ersetzen, was nicht in allen Fällen richtig ist, festgesetzt ohne Rücksicht auf ihr Volumen im Gaszustande. Seine Aequivalente fallen daher nicht bei allen Elementen mit den neueren Atomgewichten zusammen, stehen aber zu ihnen in einem sehr einfachen Verhältnisse. Eine Anzahl der letzteren ist doppelt so gross, wie z. B. die Atomgewichte des Sauerstoffs, Schwefels, vieler Metalle.

Mit den Symbolen der Elemente bezeichnet man jetzt ihre Atomgewichte und die gegenwärtigen chemischen Formeln sind Molekularformeln, sie drücken jene Gewichtsmenge aus, welche im Gaszustand den Raum von 2 Volumen Wasserstoff, 1 Volumen Wasserstoff = 1 Gewichtstheil, einnimmt oder einnehmen würde, wenn der betreffende Körper vergasbar wäre.

Der Angelpunkt der gegenwärtig zur Herrschaft gelangten Ansichten in der Chemie liegt in den Atomgewichten. Sind die vorstehend entwickelten und zum Theil durch das Experiment belegten Schlüsse, welche sich auf das gesammte chemische und physikalische Verhalten der Elemente gründen, für die Annahme der neueren Atomgewichte zwingend, dann ergeben sich alle übrigen Folgerungen, die Werthigkeit der Elemente, ihre auf diese Werthigkeit fundirte Aequivalenz, die veränderte Auffassung von Säuren, Gasen, Salzen etc. als nothwendige, und die Versuche, zur Erklärung der Eigenschaften und des Verhaltens gleich zusammengesetzter, isomerer Verbindungen auf die Bindung der Atome, auf die Struktur des chemischen Molecüls zurückzugehen, sind in ihren Resultaten ebenso befriedigend, als sie die Hoffnung als stillschweigende Voraussetzung enthalten, dass es in nicht allzuferner Zeit gelingen werde, die wissenschaftliche Chemie zu einer Mechanik der Atome zu entwickeln. Der Vortragende musste einer späteren Zeit die Besprechung der aus der Annahme der neueren Atomgewichte fliessenden Consequenzen vorbehalten.

Herr Geheimer Bergrath Professor Dr. F. Roemer legte am 15. Mai bei Trachenberg gefundene Knochenreste von *Rhinoceros tichorhinus* vor. Dieselben bestehen in einem  $1\frac{1}{3}$  Fuss langen Stücke der Schädeldecke, einem Fussknochen und dem Bruchstücke einer Rippe. Diese Knochen wurden im vorigen Jahre beim Graben eines Brunnens bei der Zuckerfabrik unweit Trachenberg in 26 Fuss Tiefe gefunden und durch den Director der Fabrik, Herrn Eugene Beauvais, an Herrn Geh. Rath Göppert eingesendet, der sie seinerseits dem mineralogischen Museum übergeben hat. Nach dem Zusammenvorkommen von Schädel-, Fuss- und Rippenknochen kann es nicht wohl zweifelhaft sein, dass an der bezeichneten Fundstelle das ganze Skelett des Thieres gelegen hat, und es ist sehr zu beklagen, dass durch Unkenntniss oder Unachtsamkeit der Arbeiter auch hier, wie es so häufig geschieht, der wissenschaftliche Schatz bis auf die

genannten Bruchstücke verloren gegangen ist. Uebrigens ist es nicht das erste Mal, dass Knochenreste des Nashorns mit knochiger Nasenscheidewand, dieses weit verbreiteten und nächst dem Mammuth (*Elephas primigenius*) wichtigsten Diluvial-Thieres, in Schlesien aufgefunden wurden. Namentlich bewahrt das mineralogische Museum mehrere im Jahre 1856 im Abraume eines Steinbruches bei Ottmachau gefundene und ebenfalls durch Geh. Rath Göppert dem Museum übergebene Backzähne desselben auf.

Derselbe Vortragende berichtete über fossile Pflanzenreste aus einem Versuchsschachte bei Wünschendorf unweit Lauban, welche durch Herrn R. Peck in Görlitz gütigst mitgetheilt wurden. Aus derselben Gegend wurden früher schon durch Herrn Peck *Acanthodes gracilis*, *Palaeoniscus Wratislaviensis* und *Cyatheites arborescens* in einem schwarzen Brandschiefer eingeschlossen eingeschendet (vergl. Bericht über die Sitzung vom 13. Dec. 1871) und die dortige Ablagerung nach diesen Einschlüssen als dem Rothliegenden angehörig und dem schon länger bekannten Brandschiefer von Klein-Neundorf bei Löwenberg im Alter gleichstehend bestimmt. Dazu passen die jetzt eingeschendeten Pflanzen. Es sind, wie namentlich *Walchia piniformis* und *Odontopteris obtusiloba*, bekannte Arten des Rothliegenden. Die diese Pflanzen einschliessende Schichtenfolge besteht aus sehr dünn geschichteten fetten grauen und röthlichen Schieferletten, die mit sandigen Schichten wechseln und steil aufgerichtet sind. Wahrscheinlich bilden sie das Liegende der fischreichen schwarzen Brandschiefer.

Derselbe Vortragende berichtete über neu aufgefundene Versteinerungen des devonischen Kalksteins vom Kanzelberge bei Kielce in Polen, welche für die nähere Altersbestimmung dieses Kalksteines wichtig sind. Namentlich gilt dies von *Rhynchonella cuboides*, welche auf ein unteres Niveau der ober-devonischen Abtheilung mit Bestimmtheit hinweist. Diese Versteinerungen wurden durch Herrn Hube, Berg-Ingenieur in Kielce, eingeschendet, welchem der Vortragende schon für mehrere andere werthvolle Mittheilungen über die so sehr mannigfaltigen geognostischen Verhältnisse der Gegend von Kielce zu Danke verpflichtet ist.

Es wurde ferner ein Exemplar von *Ceratites nodosus* vorgelegt, an welchem die Mündungsform der Wohnkammer zu beobachten ist. Das 18 Centimeter im Durchmesser haltende, auf dem letzten Umgange mit sehr hohen, durch 2 Centimeter breite Abstücke getrennten Rippen versehene Exemplar zeigt nämlich am Ende der Wohnkammer eine deutlich begrenzte Umbiegung der rechten Mündungswand nach innen in solcher Weise, dass dadurch, die gleiche Inflexion bei der hier nicht erhaltenen linken Mündungswand vorausgesetzt, die Oeffnung der Röhre bis auf einen Spalt von gleichschenkelig dreieckiger Gestalt geschlossen wird. Das vorgelegte Exemplar wurde durch Herrn Geheimen Kriegs Rath Schumann bei Kissingen gesammelt und dem mineralogischen Museum der k. Univer-