

Weiter bespricht er den in den Mittheil. d. Anthrop. Ges. in Wien erschienenen Aufsatz über das gleichzeitige Vorkommen von menschlichen Resten mit Mammuthknochen bei Tomsk in Sibirien und knüpft daran Vermuthungen über die Heimath der Urbewohner Europas.

Zweite Sitzung am 4. März 1897. Vorsitzender: Rentier Osborne. — Anwesend 18 Mitglieder.

Dr. J. Deichmüller erstattet einen Bericht über zu ergreifende Massregeln zum Schutze und zur Erhaltung prähistorischer Alterthümer in Sachsen.

Dem Beschlusse der Hauptversammlung vom 25. Februar 1897 entsprechend, wählt die Section ein Comité (Dr. J. Deichmüller, Rentier W. Osborne und Lehrer H. Döring), welches die Angelegenheit berathen und der Hauptversammlung Bericht erstatten soll.

Dr. J. Deichmüller legt ein am nördlichen Fusse des Valtenberges bei Niederneukirch gefundenes Beil aus Diabas vor.

Lehrer H. Döring bespricht die in Löbtau in den letzten Jahren gemachten Funde aus neolithischer Zeit, unter Vorlage zahlreicher Gefässcherben, die meist das sogenannte Band-Ornament tragen.

Rentier W. Osborne legt einen Aufsatz von Herb. A. Newton: *Worship of Meteorites (Meteoriten-Cultus)* aus dem *Amer. Journ. of Science*, Vol. III, Jan. 1897, vor.

V. Section für Physik und Chemie.

Erste Sitzung am 7. Januar 1897. Vorsitzender: Prof. Dr. W. Hallwachs.

Prof. Dr. E. von Meyer hält einen Vortrag über Justus von Liebig in seiner Bedeutung für den chemischen Unterricht.

Dr. M. Toepler spricht über die Structur der Atomgewichtsskala.

Der Inhalt dieses Vortrags ist in den Abhandlungen der Isis 1896, S. 28 u. f. abgedruckt.

Zweite Sitzung am 18. Februar 1897. Vorsitzender: Dr. F. Förster.

Dr. R. Walther spricht über die Natur der Flamme.

Der Vortragende erörtert zunächst an der Hand von Versuchen die Ursachen, unter denen Verbrennung und Flammenbildung auftritt. Die Ursache des Leuchtens der gewöhnlichen Kohlenwasserstoffflamme hat man einerseits in der hohen Erhitzung der verbrennenden Gase selbst vermuthet, andererseits aber in der Abscheidung glühenden Kohlenstoffs in den verbrennenden Gasen. Letztere Ansicht ist allgemeiner angenommen worden, giebt aber keine Erklärung dafür, dass die Flammen von Wasserstoff oder Kohlenoxyd unter hohem Druck intensiv leuchtend werden.

Die Leuchtkraft der gewöhnlichen Leuchtgasflammen kann erhöht werden durch Benutzung des Systems der „gespannten Flammen“ oder durch das Regenerativsystem, das namentlich von Siemens für die Praxis ausgebildet worden ist, ferner durch Zufuhr kohlenstoffreicher Materialien oder chemischer Agentien (Chloroform).

Die Entleuchtung dagegen kann hervorgerufen werden durch Abkühlung, allzugrosse Ausströmungsgeschwindigkeit oder durch Verdünnung des Gases mit anderen Gasen. Alle diese Punkte werden durch Versuche erläutert.

Dr. F. Förster führt einen Apparat vor, welcher durch schnelles Fallenlassen gefärbter Flüssigkeitssäulen zu zeigen gestattet, dass das Auge an der Stelle, wo es eben den Eindruck einer lichtstarken Farbe erhalten hat, unmittelbar nach Aufhören dieses Eindrucks an der gleichen Stelle statt Weiss die Complementärfarbe der eben verschwundenen sieht.

Dritte Sitzung am 8. April 1897. Vorsitzender: Dr. F. Förster.

Dr. A. H. Schlossmann hält einen Vortrag über die Chemie des Blutes.

An der Hand von Demonstrationen werden die Bestandtheile des Blutes besprochen und im Anschluss hieran die Grundlagen der neueren Serumtherapie eingehend erörtert.

In der sich anschliessenden Discussion macht der Vortragende noch interessante Mittheilungen über die jüngsten von Koch bekannt gegebenen Fortschritte in der Herstellung und Anwendung des Tuberkulins, welches zur Zeit schon, besonders für die Erkrankung an Tuberkulose, werthvolle Dienste leistet.

VI. Section für Mathematik.

Erste Sitzung am 14. Januar 1897. Vorsitzender: Prof. B. Pattenhausen. — Anwesend 8 Mitglieder.

Geh. Hofrath Prof. Dr. M. Krause spricht über einige Punkte aus der Theorie der elliptischen Functionen.

Vortragender zeigt zunächst, wie die Grössen

$$\operatorname{sn}(\alpha_1 + \dots + \alpha_r), \operatorname{cn}(\alpha_1 + \dots + \alpha_r), \operatorname{dn}(\alpha_1 + \dots + \alpha_r)$$

durch die elliptischen Functionen $\operatorname{sn} u$, $\operatorname{cn} u$, $\operatorname{dn} u$ ausgedrückt werden können, wobei u der Reihe nach die Werthe $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_r$ annehmen kann. Diese Formeln, insbesondere die Formeln für die Sinusamplitude, werden für die Theorie der linearen homogenen Differentialgleichungen mit doppeltperiodischen Coefficienten verwandt, deren Integrale gebrochene transcendente Functionen sind. Die Anwendung besteht darin, dass mit Hilfe der genannten Formeln der Uebergang von der Productform der Integrale in die Summenform ermöglicht wird, soweit es sich um die Bestimmung des Argumentes der in der letzten Form vorkommenden Thetafunction handelt.

Zweite Sitzung am 11. März 1897. Vorsitzender: Prof. B. Pattenhausen. — Anwesend 23 Mitglieder und Gäste.

Prof. Dr. F. Pockels hält einen Vortrag über unsere gegenwärtige Kenntniss von der Dichtigkeit des Erdkörpers.

Die Masse und somit die mittlere Dichtigkeit der Erde lassen sich aus der Schwerkraft an der Erdoberfläche erst berechnen, wenn die Constante des Newton'schen Gravitationsgesetzes bekannt ist, und zu deren Bestimmung sind absolute Messungen der Anziehung zweier bekannter Massen erforderlich. Ueber die zahlreichen zu diesem Zwecke unternommenen Untersuchungen giebt der Vortragende eine zusammenfassende Uebersicht unter besonderer Berücksichtigung der erst neuerdings abgeschlossenen, überaus sorgfältigen Arbeiten von Boys einerseits, von Richarz und Krigar-Menzel andererseits.

ZOBODAT - 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: 1897

Band/Volume: [1897](#)

Autor(en)/Author(s): Hallwachs Wilhelm

Artikel/Article: [V. Section für Physik und Chemie 8-9](#)