

## Versammlung am 7. Februar 1868.

I. Mittheilung der für die Vereins-Bibliothek eingegangenen Druckschriften und zwar:

1. Die fossilen Mollusken des Tertiär-Beckens von Wien, von Dr. M o r i z H ö r n e s. II. Band, Nr. 7. und 8. (vom Hrn. Verf.)
2. Bulletin de la Société Impériale des naturalistes de Moscou. Tome XL. Année 1867. Nr. II.
3. Verhandlungen des naturhist.-medizinischen Vereines zu Heidelberg, Band IV. V. Heft.
4. Mittheilungen des Architekten- und Ingenieur-Vereines in Böhmen. Prag II. Jahrgg. 1867, 4. Hft.
5. Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien. XVII. Band, 1867, Nr. 4.
6. Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt. Wien 1867 Nr. 18. und 1868 Nr. 1 und 2.
7. Mittheilungen des Neutitscheiner landwirthschaftl. Vereines, VI. Jahrgg. 1868 Nr. 1.
8. Verzeichniss der im Exc. gräfl. Franz von Thun-Hohenstein'schen Schlossgarten in Tetschen a. d. Elbe in Böhmen cultivirten und um beigesetzte Preise verkäuflichen Pflanzen für das Jahr 1868.

II. Vortrag des Hrn. k. k. Oberbergrathes Dr. Ritter von Zepharovich über die Kalisalzlager von Stassfurth u. a.

---

## Der Mensch der postpliocänen Periode und die Pariser Ausstellung.

Von Dr. Heinrich Wankel in Blansko.

„War der Mensch wirklich Zeitgenosse des Höhlenbären und der Höhlenhyäne, und sah er Europa noch mit all' den grossen Pachydermen bevölkert, deren Ueberreste wir jetzt in den Diluvial-Ablagerungen zerstreut finden?“ —

So frugen vor 20 Jahren die Gelehrten\*) und beantworteten ihre

---

\*) Giebel, Die Säugethiere der Vorwelt, 1847, p. 17. — A. Wagner, Geschichte der Urwelt, 1858, p. 4. — H. Burmeister, Geschichte der Schöpfung, 1845, p. 540 etc.

Frage mit einem entschiedenen: Nein! Andere aber, wie Karl Vogt\*), behaupteten geradezu das Gegentheil; sie deuteten auf die Wahrscheinlichkeit des gleichzeitigen Vorkommens des Menschen mit jenen untergegangenen Thieren und die Möglichkeit des Auffindens der Spuren seiner Thätigkeit oder seiner Knochen selbst. — Zwanzig Jahre sind seitdem vorübergegangen und diese zwanzig Jahre haben uns Thatsachen gebracht, nach denen wir die Gelehrtenfrage mit entschiedenem: Ja! beantworten können und die auch die Voraussetzungen Karl Vogt's genügend rechtfertigten. Mit erstaunlicher Hartnäckigkeit hat die gelehrte Welt sich gegen die Annahme des postpliocänen Menschen gestäubt und als die sich immer mehrenden Entdeckungen offen dafür sprachen, dieselben theils unberücksichtigt gelassen, theils durch nichtige Einwendungen zu entkräften gesucht. Da man die Auffindung der Menschenknochen untermenget mit denen der untergegangenen Thiere nicht mehr weglängnen konnte, so wurde die Möglichkeit angenommen, dass diese Menschenknochen durch nachträgliches Durchwühlen der Höhlenausfüllung entweder durch Menschenhände oder Fluthen mit in die Lagerstätte der Knochen vorweltlicher Thiere gekommen seien. Aber die Entdeckungen mehrten sich; man fand nicht nur Knochen, sondern auch Kunstproducte, Feuersteinwaffen und Sculptur-Anfänge, und kaum war es mehr möglich, an ein nachträgliches Umwühlen der oft so mächtigen Höhlenausfüllung zu denken; alle Einwürfe wurden unhaltbar und immer mehr brach sich die Wahrheit Bahn durch das Labyrinth der vorgefassten Meinung, des Aberglaubens und Vorurtheils.

Die neuesten Entdeckungen Lartet's, Christy's und Fuhlrott's endlich haben die unwiderlegbarsten Beweise geliefert, dass der Mensch, als ein auf einer tiefen Culturstufe stehendes Wesen, Europa zur Zeit der jetzt ausgestorbenen Pachydermen, des Mammuths, Rhinoceros, des Höhlenbären, Höhlenlöwen u. s. w. bewohnte, und seine Knochenreste, so wie die seiner Kunstthätigkeit sich mit denen der untergegangenen Thiere gleichzeitig abgesetzt haben.

Das eingehende und vorurtheilsfreie Studium des Erdkörpers hat uns nun aus dem Wirrsale und der Ueberstürzung der Speculation wieder zurück auf das ruhige Feld der Beobachtung und durch Thatsachen zur Erkenntniss geführt. Kaum wird heutzutage ein Naturforscher nach den gegenwärtigen geologischen Ansichten noch eine allgemeine Fluth, plötzlich eingebrochene Erdrevolutionen, ein Alter des Menschengeschlechtes von beiläufig 6000 Jahren annehmen; denn er weiss nun mit Gewissheit, dass

\*) C. Vogt's Lehrbuch der Geologie und Petrefactenkunde. 1847, p. 374, II.

nur wiederholte locale Fluthen, abhängig von den geographischen und physikalischen Verhältnissen der Erde, stattgefunden haben; dass ehemals sowie heute, unser Erdkörper nur allmälige Veränderungen einging und dass die Existenz des Menschen auf unserer Erde wohl auf Hunderttausende von Jahren zurückgeführt werden müsse.

Wir übergehen die vielfach besprochenen, auf Guadeloupe im Kalke gefundenen Menschenskelette, welche man für historisch hält, da der Kalk gegenwärtig noch immer sich zu bilden im Begriffe ist, sowie die Menschenknochen in den Ausfüllungen von Köstritz, von denen man zu beweisen suchte, dass sie erst nachträglich in diese Ausfüllung gelangten — und erwähnen nur einige der interessantesten Funde, die man Anfangs nicht beachtete, dann verlachte, später ungläubig prüfte und endlich vor das Forum der Wissenschaft brachte.

So wurden die interessantesten Entdeckungen: die Auffindung einer Steinaxt im Jahre 1715 im Londoner Thon, einem Gliede der postpliocänen Formation, die eines steinernen Messers zwischen den Schichten des Kalke bei Neufchatel in der Schweiz im Jahre 1753 u. s. w. gar nicht beachtet; so wurden ferner die interessantesten Funde durch Frere bei Suffolk im Jahre 1801, durch Tournal im Depart. de l'Aube im Jahre 1828, die bei Mästrich im Jahre 1815 bis 1823, dann die durch Christol bei Niemes, durch Marcel de Serres, Dubrueil u. s. w. in den Höhlen von Bize, Pondre, Pitoré u. s. w., wo unter Knochen von Mammuth, tichorchinen Rhinoceros, Höhlenbären u. dgl., Feuersteinwaffen und Menschenknochen gefunden wurden — förmlich verlacht und ungläubig als nicht massgebend betrachtet. Doch, als im Jahre 1831 Schmerling in den Lütticher Grotten ebenfalls Menschenknochen, ganze Schädel u. s. w. sammt Feuersteinwerkzeugen in der primitiven postpliocänen Lagerstätte vorfand, von denen erwiesen wurde, dass sie in physikalischer und chemischer Beziehung sich in Nichts von denen der ausgestorbenen Thiere unterscheiden, dass sie gleichzeitig mit den Knochen dieser Thiere in das Lager gelangt sind, so hatte man die Sache genauerer Prüfung zu unterziehen beschlossen. Lyell untersuchte die Knochen und Lagerstätte, und obwohl er Anfangs geneigt war, die vorgefundenen Menschenknochen für jünger zu halten, so musste er, nachdem er auch ähnliche Verhältnisse in den französischen Höhlen kennen gelernt und geprüft hatte, doch später erklären, dass diese Knochen, so wie die vorgefundenen Feuersteinproducte, mit den vorweltlichen Thieren gleichen Alters seien und auch zu gleicher Zeit in die Aufschwemmung gekommen sind. Die wichtige Entdeckung Schmerling's wurde selbst von ihm nicht gehörig gewürdigt, obwohl er die Ansicht ausgesprochen, dass

der Schädel aus Engis nicht jünger sein dürfte, als die ihn begleitenden Thierknochen, dass er vermöge seiner flachen Stirne, seiner entwickelten Stirnhöhlen einem Individuum von sehr niedriger Culturstufe angehört haben musste. Die Anfangs verlachten Untersuchungen Boucher de Perthes \*), welcher das Diluvium des Sommethales bei Amiens vom J. 1847 an durch eine Reihe von Jahren durchforschte, hatten endlich durch die Entdeckungen der Steinwaffen und Feuersteinwerkzeuge die Aufmerksamkeit in erhöhtem Masse auf sich gezogen; es eilten die Gelehrten an Ort und Stelle, um sich von der Wirklichkeit der interessanten Aufschlüsse zu überzeugen. In den fünfziger Jahren hatten Arbeiter bei Aurignac im Departement der Haute Garonne \*\*) eine Felsengrotte mit Menschenknochen von 17 Individuen aufgeschlossen, die aber durch die Unkenntniss eines Arztes von Amiens, der sie auf einem Friedhofe bestatten liess und die nicht wieder aufgefunden werden konnten, verloren gingen. Lartet, der davon hörte, eilte an Ort und Stelle, fand noch Kunstproducte und Knochen, aber keine vollständigen Schädel mehr. Die Untersuchung in Amiens und Abbéville setzte Albert Goudry \*\*\*) fort; er fand, nachdem er die Lehmschichten und ein darauf folgendes braunes Conglomerat entfernt hatte, in den darunter liegenden Diluvialschichten 12 Schuh unter der Oberfläche steinerne Werkzeuge und Kunstproducte, untermengt mit Knochen von Rennthier, Ochs, Pferd, Mammuth u. s. w. Lyell, der diese Gegend ebenfalls in Augenschein nahm und die Schichten prüfte, sprach sich bei der Gelehrten-Versammlung zu Aberdeen in Schottland dahin aus, dass die Ablagerung eine primitiv-postpliocäne sei und die Kunstproducte, welche zu gleicher Zeit mit den Mammuth-, Hirsch- und Ochsenknochen in diese Schichten gelangten, einem hier wohnenden Volksstamm angehört haben, der mit den ausgestorbenen Thieren gleichzeitig gelebt haben musste.

Allen Zweifel endlich haben die sehr interessanten und merkwürdigen Entdeckungen Lartet's und Christy's †) behoben, die in den Grotten: Les Eyzies, Langerie-Basse und La Madelaine in dem Departement der Dordogne Nachgrabungen veranstalteten und auf der Sohle der Höhlen eine Knochenbreccie aufschlossen, die nebst Feuersteinwerkzeugen und Knochen vorweltlicher Thiere, noch andere Kunstproducte und zwar geschnitzte Knochen als erste Anfänge von Sculptur und Zeichnung enthielt, durch

\*) Boucher de Perthes, *Antiquités celtiques et antédiluviennes*. 1847, II. Band. 1857.

\*\*) M. J. Schleiden, *Das Alter des Menschengeschlechtes*, 1863, p. 18.

\*\*\*) A. Goudry's Notizen über die Gleichzeitigkeit des Menschengeschlechtes mit verschiedenen heutzutage ausgestorbenen Thierarten etc., franz. Paris 1859.

†) L. u. Ch. *Reliquiae aquitanicae*, 1866.

die ein plötzliches Licht über das gleichzeitige Leben des Menschen mit dem Mammuth, tichorchiuen Rhinoceros, Höhlenbären, Löwen und Hyäne, verbreitet wurde. Sie fanden aus Rennthierknochen geschnitzte, mit Widerhaken versehene Harpunenspitzen, Geweihstangen und Röhrenknochen dieses Thieres mit den verschiedenartigsten Verzierungen geformt zu Waffen, Dolchen, Nadeln, mit Conturzeichnungen, darstellend Rennthiere, Büffelköpfe, Höhlenbären, menschliche Gestalten, Fische, Pferde u. dgl. und zuletzt eine Elfenbeinplatte, worauf Dr. Falconer in brauner Zeichnung das zottige Mammuth dargestellt erkannte, wie wir es in Wirklichkeit aus dem diluvialen Eise des Nordens kennen gelernt haben. In unverkennbaren Zügen ist das Bild dieses Thieres wieder gegeben und um das zu können, musste es gesehen worden sein, als es lebte. Diese Elfenbeinplatte wurde von Lartet in der Magdalenen-Grotte in Gegenwart der Paläontologen und Naturforscher Falconer und Verneuil aufgefunden. Nach und nach erkannte man aus den neben der Zeichnung des Thieres fortlaufenden Strichen, dass der Zeichner mit seinem scharfen Griffel eine ganze Heerde nebeneinanderstehender Mammuthe darzustellen im Sinne hatte. Diesen Entdeckungen folgten später noch mehrere; es wurden auch ähnliche Zeichnungen auf Knochen- oder Schieferplatten in der Grotte von Langerie-Basse, von de Vibraye, von Garrigon in der Höhle von Massat (Ariège) aufgefunden, wie wir später sehen werden.

Eine ebenso wichtige Entdeckung, aber anderer Art, wurde im Jahre 1857 durch Dr. Fuhlrott\*) gemacht: In einer klafferhohen, 15 Schuh tiefen, 60 Schuh über der Sohle des Neanderthales bei Elberfeld liegenden kleinen Grotte haben Arbeiter, die mit dem Ausräumen der Höhle beschäftigt waren, in dem in der Höhle abgelagerten Lehm Knochen aufgefunden, die anfangs für Thierknochen gehalten, über die Thalwand in die Düssel geworfen wurden. Als Dr. Fuhlrott aus Elberfeld von dem Funde hörte, eilte er an Ort und Stelle und erkannte die zu Tage geförderten Knochen als Menschenknochen, zweien Skeletten gehörig, die er sammelte und so der Wissenschaft erhalten hatte. Unter diesen Knochen fand sich auch der, einem der Skelette gehörige beim Herausnehmen oder Sturze über die Thalwand defect gewordene Schädel, dessen Gesichtsknochen und Schädelbasis hinweggebrochen war, so dass nur der hintere, obere und vordere Theil des Craniums übrig blieb, das aber von anderen Schädeln auffallend verschiedene Charaktere zeigte und nach wissenschaftlicher Unter-

---

\*) Verhandlungen des naturhist. Vereines der preuss. Rheinlande und Westph. XIV. Band 1857. — Correspondenzblatt Nr. 2.

suchung auf ein Individuum der niedrigsten Culturstufe schliessen liess. Das Cranium ist ungewöhnlich gross, von elliptischer Form, mit auffallend hervortretenden Augenbraunenbögen, hinter denen die sehr stark entwickelten und geräumigen Stirnhöhlen liegen; die schmale Stirne auffallend nach hinten abgefacht und der Schädel ganz wenig in die Länge gezogen. Die physikalischen Eigenschaften dieser Knochen deuten auf ein hohes Alterthum; sie hängen an der Zunge und sind innen und aussen mit Dendriten bedeckt. Der Schädel wurde Anfangs von Prof. Schaaffhausen \*) und später nach Gypsabgüssen und Photographien von Thomas Henri Huxley \*\*) untersucht. Schaaffhausen wies nach, dass die grossen Stirnhöhlen, die stark entwickelten Augenbraunenbögen und Fortsätze, die flache schmale Stirne, weder Zufälligkeiten oder individuelle Verschiedenheiten, noch pathologische Producte oder künstliche Einwirkungen, sondern nur einem Racentypus zuzuschreiben sind. Huxley bemerkt noch überdies, dass die Hinterhauptbildung noch charakteristischer und massgebender ist, als die der Stirne, indem nach ihr zu urtheilen, das grosse Gehirn sehr abgefacht gewesen sein und um ein bedeutendes das kleine Gehirn überragen musste, wodurch eine auffallende Analogie mit gewissen australischen Schädeln entsteht; er beweist auch anatomisch, dass der Neanderthal-Schädel durch seine verticale Abplattung, durch die ausserordentliche Dicke seiner Augenbraunenbögen, durch sein schräges Hinterhauptsbein und die gerade Schuppennaht von allen bisher bekannten der Affenähnlichste ist und erwähnt, dass ihm auch durch die eben angeführten Charaktere die Schädel alter, Dänemark während der Feuersteinperiode bewohnender Stämme, insbesondere einige aus den Grabhügeln von Borrelly, auffallend nahe kommen.

(Schluss folgt.)

## Ueber J. Milde's Farne Europas u. s. w.

Von Dr. Johann Palacký.

Seit längerer Zeit ist uns kein für die Pflanzengeographie so wichtiger Beitrag vorgekommen, als Milde's Farne Europas, Sibiriens, Kleinasiens und der Atlantis. Es ist die Intensität der Arbeit, die theilweise eine wahre Monographie ist (Equisetum, Osmunda), die den Werth bildet, nicht die wenigen neuen Species: Cheilanthes Kuhnii, Athyrium

\*) Schaaffhausen, Zur Kenntniss der ältesten Racenschädel. Müllers Archiv 1858, p. 453.

\*\*) Thomas Henry Huxley: Zeugnisse für die Stellung des Menschen in der Natur, übersetzt von Victor Carus. 1863.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1868

Band/Volume: [18](#)

Autor(en)/Author(s): Wankel Heinrich

Artikel/Article: [Der Mensch der postpliocänen Periode und die Pariser Ausstellung 18-23](#)