download www.zobodat.at

stellen desselben Kaliana und Charli angegeben. Bei beiden ist als Bindemittel der Quarzkörnchen nicht Glimmer, sondern entweder Feldspat (Kaliana) oder Kalkarbonat (Charli) nachgewiesen werden. Durch die Zersetzung des Bindemittels entstehen Hohlräume zwischen den Quarzkörnchen, welche denselben eine geringe Verschiebung erlauben und dadurch die Biegung des Gesteins ermöglichen. Ist die Bindemasse nur wenig oder garnicht vorhanden, so dringt die Zersetzung nicht tief ein und das Gestein ist unbiegsam; ist sie allzu gleichförmig vertheilt, so verlieren die Quarzkörner beim Verwittern derselben ihren Zusammenhang gänzlich und der Stein zerfällt in Quarzsand. Die ostindischen Itacolumite stellen sich daher als ganz verschieden von den brasilianischen heraus, ihre Biegsamkeit ist nur das Produkt ihrer eigenthümlichen Structur, auch führen sie nicht Diamanten. Um die Herkunft unseres Exemplars näher festzustellen, bedurfte es nur einer genaueren Untersuchung bezüglich des in ihm enthaltenen Bindemittels, welche Herr Wasserwerks-Direktor Schmetzer hier gütigst ausgeführt hat und als deren Ergebniss sich neben starkem Eisengehalte Feldspat herausstellte. Man darf daher wohl annehmen, dass unser Itacolumit aus Kaliana herrührt, denn ausser den genannten Fundorten sind weitere aus Indien nicht bekannt. Klittke.

Palaeontologie.

Sind die Vögel Nachkommen der Saurier? Wie durch die Differenzirung der Pflanzen und Thierformen immer neue Arten entstanden, so können umgekehrt weit getrennte Formen der Organismen, besonders in Folge andauernder gleicher Lebensweise einander immer ähnlicher werden; es wird sogar von einigen Forschern, z. B. von Karl Vogt angenommen, dass die Arten ein und desselben Genus durch Aehnlichwerden oder Convergenz zweier oder mehrerer, ursprünglich nicht verwandter Ahnenreichen entstanden seien, wie dies z. B. bei der Gattung Pferd (Caballus) der Fall sei, dessen amerikanische Ahnen total von denen des europäischen verschieden sind. Durch solche Convergenz wird natürlich den Systematikern ihre Arbeit sehr erschwert und gar viele Fehler unserer systematischen Lehrbücher sind hierauf zurückzuführen. Nach Koken*) gehört hierher auch die vielfach vertretene Ansicht, dass man die

*) Vergl. die Besprechung seines jüngst erschienenen Werkes „die Vorwelt“ auf pg. 126 der heutigen Nummer.

download www.zobodat.at

Saurier als die Vorfahren der Vögel betrachtet. Er tritt dieser Lehre mit folgenden Worten entgegen: „Die Vögelähnlichkeit, welche man im Bau des Beckens, des Sacrums und der Hinterextremität der Ornithopoden zu finden geglaubt hat, ist lediglich eine Folge des Ganges dieser Thiere und der Uebertragung der Hauptkörperlast nach hinten, einer jener vielen Convergenzerscheinungen, welche die Entzifferung wahrer Verwandtschaft erschweren. Das Sacrum besteht nicht aus 2, sondern aus 5—6 fast verschmolzenen Wirbeln, und dementsprechend wächst die Länge des Darmbeines, an welchem die Hinterextremität ihren Hauptangelpunkt findet. Das Ischium oder Sitzbein dehnt sich zu einem langen Knochenstabe und ausserdem erhält die Bauchwand noch eine Stütze in einem nach hinten gerichteten Fortsatze des Schambeines in dem sogenannten Postpubis. Aber alles das kann nicht darüber hinwegtäuschen, dass in anderen Theilen des Skelettes, besonders aber auch im Bau des Schädels, der inneren Schädelkapsel sowie der Deckknochen sich eine prinzipielle Verschiedenheit vom Vogeltypus offenbart, welche man nur im ersten Verfolg einer begeistert aufgenommenen Idee übersehen und offenbaren Anpassungserscheinungen unterordnen konnte. Selbst die vogelähnlichsten Dinosaurier sind es nur in einzelnen Theilen, während übrigens nur die allgemeinsten, bei allen Sauropsiden nachweisbaren Homologien zum Ausdruck kommen. Die Ahnen der Vögel sind noch nicht entdeckt."

Huth.

Geologie.

Ueber die Gletscherwelt. Auszug aus einem Vortrage, gehalten von Oberlehrer Ludwig im naturwissensch. Verein. — An den Orten der Erde, wo nur feste Niederschläge fallen, oder wo die Sommerwärme nicht ausreichend ist zur Schmelzung der im Winter gefallenen Schneemassen, würde sich der Schnee bis zu grosser Höhe aufthürmen — so berechnet Tyndall, dass seit Beginn unserer Zeitrechnung in den Alpen 1600 bis 1700 m Schnee gefallen sind — wenn nicht die Natur Hülfsmittel geschaffen hätte, um den Schnee an Orte zu schaffen, an denen er in Wasser verwandelt werden kann. Diese Hülfsmittel sind die Lawinen und die Gletscher. Lawinen können sich nur bilden, wenn der Schnee auf stark geneigte Flächen fällt. Man unterscheidet zwei Arten, Staublawinen und Grundlawinen. Erstere bestehen aus lockerem, herabgleitenden Schnee und bilden sich zu jeder Jahreszeit. An manchen Punkten

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Helios - Abhandlungen und Mitteilungen aus dem Gesamtgebiete der Naturwissenschaften

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: 11

Autor(en)/Author(s): Huth Ernst

Artikel/Article: Sind die Vögel Nachkommen der Saurier? 120-121