

chenden Blöcke bestehen aus einer zahllosen Masse erbsen-, bis bohnengrosser Brauneisenstein-Concretionen, in ihrem Aussehen häufig von unseren Bohnerzen nicht zu unterscheiden; sehr oft fand ich die Blöcke zerfallen, und dann war der Boden weithin mit diesen einzelnen, deutlich abgerollten braunen Bohnerzen bedeckt.

Die Flüsse selbst führen ungeheure Mengen eines feinen weissen Quarzsandes mit zahlreichen Glimmerblättchen, und jährlich beim niedrigen Wasserstand während der trockenen Zeit bilden sich ausgedehnte, mehrere Meter über den Meeresspiegel hervortretende Sandbänke, die auch nach unten zu tief hinabgehen. Das stark wirbelnde und an die Felsen reibende Wasser wird also eine Masse von harten Quarzkörnern suspendirt enthalten, ebenso wird Brauneisenstein darin mitgeführt, welcher letzterer auch durch Rutschungen, Winde, Regenwasser an die flachen Felswände gebracht werden wird. Es scheint mir nun recht wohl denkbar, dass durch Reibung der scharfen Quarzkörner ein dünner, glänzender Ueberzug von Brauneisenstein an den Felsen hervorgebracht werden kann. Die Verbreitung dieser Eisenmassen ist so ungeheuer gross, dass die Erscheinungen im Congo, Ogowé und anderen Flüssen recht wohl auf dieselbe Ursache zurückgeführt werden können.

Vorträge.

Bar. Potier des Echelles. Karten auf Hanfpapier und Baumwollstoff.

Die zahlreichen Uebelstände, welche sich bei dem Gebrauche aufgespannter Karten im Freien fühlbar machen, sind zu bekannt, um noch einer Erörterung zu bedürfen. Speciell bei geologischen Studien macht sich die geringe Handsamkeit und Widerstandsfähigkeit der cachirten Karten schwer fühlbar. Gründliche Abhilfe bieten die in der Sitzung vom 19. Februar d. J. vorgeführten Karten auf Hanfpapier und Baumwollstoff. Ersteres wird in besonderer Güte und Sorgfalt in der Papierfabrik Schlögmühle für den Gebrauch der k. k. Armee erzeugt, bei welcher „Hanfpapier-Karten“ schon seit ungefähr neun Jahren im Gebrauche sind und jederzeit allen Anforderungen, die man überhaupt an eine Kriegskarte stellen kann, vollständig entsprochen haben. Das Papier hat einen gelblichen Ton, ist sehr dünn, leicht, geschmeidig, gegen Brüche an den gefalteten Stellen, sowie gegen Wind und Wetter ausserordentlich widerstandskräftig, wie die vorgezeigten und vorgenommenen Proben es bewiesen. Das Hanfpapier, welches den feinsten Druck sehr rein und zart wiedergibt, würde sich nicht allein zu Karten, sondern ebenso sehr zu Tafeln für wissenschaftliche Darstellungen und Werke eignen, und gegenüber dem hiezu verwendeten starken, schweren und spröden Papier entschiedene Vortheile bieten. Hanfpapier und Karten auf selbem sind — obwohl das k. k. geographische Institut die Bestellungen auf solche seitens der mit dem Kartenverschleiss betrauten Buch- und Kunsthandlungen gewiss sehr gerne effectuiren würde, merkwürdigerweise dem grossen Publikum, wie den direct betheiligten nichtmilitärischen Kreisen bisher unbekannt geblieben.

Nicht minder ist diess der Fall betreffs der Karten auf präparirtem Baumwollstoffe, welche die Widerstandsfähigkeit und praktische Handsamkeit der Hanfpapier-Karten ganz unglaublich übertreffen und beinahe unverwüstlich sind. Die vorgeführten Proben erregten mit Recht allseitiges Staunen, und sei nur erwähnt, dass „strazirte“ Stoffkarten gezeigt wurden, welche längere Zeit im kochenden Wasser gelegen hatten, mit Seife gewaschen waren, ohne wesentlich gelitten zu haben. Nebst den Vorzügen der Unverwüstbarkeit, wie des leichten, bequemen Gebrauches vereinen die Stoffkarten ausserordentlich reinen und scharfen Druck, sowohl in Schwarz wie in Farben, und dürfte mit ihnen das Vollkommenste in praktischen Karten um so mehr erreicht sein, als die Karten billiger sind als die aufgespannten gleicher Gattung. Leider sind auch Stoffkarten noch nicht im Handel, doch werden dieselben binnen Kurzem in Lechner's k. k. Universitäts-Buchhandlung (Graben) zu bekommen sein.

Schliesslich sei noch erwähnt, dass es Oscar Kramer in Wien gelungen ist, den präparirten Baumwollstoff lichtempfindlich herzustellen und auf demselben unter Anderem Grubenkarten zu fixiren, welche an Schärfe der mittelst Cyanotyp-Verfahrens hergestellten Zeichnung wie an Widerstandsfähigkeit auch den kühnsten bergmännischen Wünschen entsprechen.

G. Stache. Zur Fauna der Bellerophonkalke Südtirols.

In ganz ähnlicher Weise, wie der paläozoische Charakter dieser Fauna durch die bereits bekannt gemachte Vertretung der Cephalopoden und Gastropoden gekennzeichnet ist, wird derselbe auch durch die Bivalven und Brachiopoden zum Ausdruck gebracht. Wegen des nach Vollendung der Tafeln für die beiden ersten Beiträge noch hinzugekommenen neuen Materials hat sich die Nothwendigkeit herausgestellt, für die allem Anscheine nach sich noch reichhaltiger gestaltende Fauna einen dritten Beitrag in Aussicht zu nehmen. Dieser wird ausser dem neuen Material auch einige erwünschte Ergänzungen zu bereits abgebildeten Formen durch vollständiger erhaltene Individuen liefern und überdiess die allgemeinen Schlussfolgerungen enthalten.

Nach dem bis jetzt vorliegenden Material lässt sich das Bild der ganzen Mollusken-Fauna in folgenden Hauptzügen wiedergeben.

Die Cephalopoden haben bisher nur durch evolute, mit Knoten oder Dornen verzierte Nautilen eine charakteristische Vertretung. Die bisher bekannt gewordenen Formen (*Nautilus Hoernesii*, *N. cruz*, *N. Sebedinus* und *N. fugax*) gehören einer wahrscheinlich an Abänderungen reichen, durch die deutliche mediane Eintiefung der Convexwand bemerkenswerthen Gruppe an, welche sich durch *N. Hoernesii* ausserordentlich nahe an den im Carbon sehr weit verbreiteten Formenkreis des *N. tuberculatus* Sow. anschliesst. Eine dem *N. fugax* sehr verwandte Form brachte Dr. Waagen aus der indischen Trias mit.

Unter den Gastropoden nehmen die Bellerophoniten an Individuenzahl und Mannigfaltigkeit der Gestalt allein eine hervorragende