©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

polarisirende Quarzlage, dann die obige röthlichgraue Masse. Man fühlt sich an Glaskopfstructur erinnert.

Die zweite Art liegt ebenfalls im grauen Kalk; kleine Knauer; in einandergeschlungene Streifen, wie Gekrösstein; dann gehen einzelne Aeste in den Kalk und zeigen querconcentrische Ringe. Wie oben eine graue Grundmasse; der Querschliff zeigt unter dem Mikroskop radial faserige Kugeln von Quarz, zwischen denen feinkörniger Quarz liegt. Beides lebhaft polarisirend.

Die grossen gelben Hornsteinknauer aus dem Oolith von S. Vigilio am Gardasee zeigen eine feinkörnige Masse von Quarz, in der einzelne verkieselte Stücke von Encrinitengliedern liegen; körnige Quarzaggregate sieht man auch im anstossenden kreidigen Kalk. Bei einer anderen Varietät liegen grössere Stücke von Encrinitenstielen (weisser späthiger Kalk) in einer feinkörnigen Quarzmasse und sind im Dünnschliff umgeben von einem Kranz faserigen Quarzes.

Die braunrothen Hornsteine des Malm von Roveredo haben eine gleichmässig feinkörnige Quarzmasse mit Eisenoxydhydrat, die Risse und Spalten erfüllt Calcit.

In den rissigen grauen Hornsteinen des oberen Jura (Aptychenschiefer, Pertisau) beobachtet man eine feinkörnige Quarzmasse mit einer Anzahl thoniger Concretionen, um welche sich manchmal ein lichterer, undeutlich faseriger Ring von Quarz legt. Der rothe von Namles zeigt einen Wechsel von unregelmässigen Streifen feinkörnigen wasserhellen Quarzes und flockigen Eisenoxydhydrates. Adern von weissem Quarz durchsetzen ihn.

Interessant ist das Vorkommen des Hornsteines im blasigen Basalt der *Miniere della terra verde* am Monte Baldo. In den oft kopfgrossen Blasen ist entweder Grünerde abgesetzt oder Hornsteine mit einer mehr oder minder mächtigen Rinde von Grünerde. Der Hornstein ist roth, gelb, braun, wo Grünerde in ihn hineinfliesst, grün, also gegen die Rinde. Die prächtig polarisirenden radialfaserigen Aggregate begrenzen sich wie die Zellen einer Bienenwabe; gegen die Grünerde sind sie kugelförmig und die Zwischenerde füllt flockige Grünerde, bis sie endlich das Feld ganz behauptet.

R. Handmann. Ueber eine charakteristische Säulenbildung eines Basaltstockes und dessen Umwandlungsform in Wacke.

Bei Theresienfeld unweit von Mariaschein in Nord-Böhmen findet sich am Fusse des Erzgebirges ein Basaltstock, der in mehr als einer Beziehung von Interesse ist. Derselbe zeigt zunächst eine schöne Säulenbildung von theils grösserem, theils kleinerem Umfange. Die eine (oberste?) Partie weist oft ziemlich polyedrisch ausgebildete, ganz consistente Säulenglieder auf; eine andere Partie zeigt überdies eine secundäre Säulenzerklüftung. Die dadurch entstandenen secundären Säulenglieder greifen fest in einander und zeigen eine glänzende Innenfläche mit eigenthümlichen, mehr weniger parallelen Sprunglinien, — wohl ein trefflicher Beweis der einst zähflüssig gewesenen Basaltmasse. Das Basaltgestein selbst ist sehr dicht und homogen, besitzt nur selten einige grössere Einschlüsse von basaltischer Hornblende und hat eine dunkelschwarze Farbe.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Der Magnetnadel gegenüber erweist er sich polarmagnetisch. Eine zu Pulver zerstossene Probe des Gesteins konnte fast gänzlich vermittelst eines Magnetstabes ausgezogen werden.

Die westliche Seite des Basaltstockes befindet sich grösstentheils im Verwitterungszustande, der ebenfalls sehr charakteristisch erscheint. Man findet hier eine theils halbverwitterte, theils schon gänzlich in limonitische Wacke umgewandelte Basaltmasse.

Der halbverwitterte Basalt schliesst sehr viele mehr oder weniger kugel- oder auch walzenförmige Verwitterungsformen in sich, von etwa 10 bis 2 Cm. und darunter, die sich noch ziemlich consistent erweisen und an gewisse Concretionen der Rothkalke und Graptolithenschiefer erinnern. Manche dieser Verwitterungskugeln zeigen eine schalige Structur.

Was die Wacke betrifft, so hat dieselbe ein gelbliches Aeussere und fühlt sich etwas fettig an; vor dem Löthrohr schmilzt sie an den äusseren Kanten; sonst zerfällt sie sehr leicht und nur selten gelingt es, ein etwas grösseres Stück davon zu erhalten; einzelne, wenn auch kleinere Stücke, zeigen, auf einer heissen Platte getrocknet, eine ziemlich grosse Festigkeit und Consistenz. Eigenthümlich nun ist das Verhalten dieser Wacke, wenn dieselbe unter Wasser gebracht wird. Sie fängt nach kurzer Zeit an, sich unter Zischen und Knistern zu zerblättern, bis sie sich vollständig zu einem grobkörnigen Sande aufgelöst hat; dabei entströmt dem in's Wasser gelegten Stücke, oft mit einer gewissen Heftigkeit, die eingeschlossene Luft (?); daher auch wohl das zischende und knisternde Geräusch, in Rücksicht dessen diese Wacke als „Knisterwacke" bezeichnet werden könnte. Untersucht man schliesslich die aufgelöste Masse genauer, so findet man grösstentheils schalige Fragmente und darunter eine grosse Zahl grauschwarzer und ockergelber Kügelchen, die nicht selten einen ganz geringen Durchmesser besitzen. Demgemäss zu urtheilen ist also die Mikrostructur der Masse eine kugelig-schalige und diese dürfte auch schon als die ursprüngliche angesehen werden können. Ein Dünnschliff dieser Basaltart behufs mikroskopischer Untersuchung konnte noch nicht angefertigt werden.

G. Teylás. Neue Höhlen in dem siebenbürgischen Erzgebirge.

Seit dem Jahre 1881 untersuche ich mit Unterstützung des mathem.-naturwissenschaftlichen Ausschusses der ungarischen Akademie in dem nördlichen Theil des Hunyader Comitats in den Kalkformationen der, die Wasserscheide der Maros und Tehér Körös (Weisser Körös), sowie dieser und des Aranyos bildenden Gebirge vorkommende Höhlen, in welchen ich 32 bis jetzt noch nirgends erwähnte Höhlen gefunden habe, gleichzeitig sehr wichtige Daten liefernd zur Höhlenbildungstheorie und zur Urgeschichte dieser Gegend.

So wird es aus meinen Ausgrabungen zum erstenmal klar, dass der prähistorische Mensch nicht nur auf dem flachen Lande sein Lager aufschlug, wie dies die Tordoser, Nándor Valgáer, Devaer und andere von mir noch nicht veröffentlichte Fundorte zu beweisen scheinen, sondern dass er auch die mühsamer erreichbaren Nebenschluchten und Höhlenbildungen als Wohnung benützte.

Die ersten Spuren des prähistorischen Menschen finden wir auf dem Wege von Budapest kommend hinter der Bahnstation Zam in einer

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: 1885

Autor(en)/Author(s): Handmann Rudolf [S. J. P. Michael]

Artikel/Article: Ueber eine charakteristische Säulenbildung eines Basaltstockes und dessen Umwandlungsfom in Wacke 78-79