

Über
ein im Basalt-Konglomerat des *Habichtswaldes* aufgefundenenes Sprungbein von *Dor-
catherium Naui* KAUP,

von
Herrn Dr. LANDGREBE
in Cassel.

Reste organischer Wesen in Gebirgsarten plutonischen Ursprungs eingehüllt zu finden gehört zu den denkwürdigsten und seltensten Erscheinungen in der Geognosie. Folgende Fälle sind von den wichtigsten der bis jetzt bekannt gewordenen *).

HAMILTON (*Campi phlegraei*) scheint dieser Erscheinung zuerst gedacht zu haben, aber ziemlich wieder vergessen worden zu seyn, bis LEOP. v. BUCH dessen Beobachtungen (*Berlin. Akad. 1835, 26. März* > POGGEND. *Annal. XXXVII, 169 ff.*) mit denen von MONTICELLI und PILLA **) in Verbindung setzte. Der Bimsstein-Tuff nämlich, welcher die Umgegend des *Vesuv's* bedeckt und nach LEOP. v. BUCH unter Wasser abgesetzt und wahrscheinlich durch den Leucitophyr der *Monte Somma* emporgehoben worden ist, hat mehre sehr wohlerhaltene Konchylien noch im

*) Wir sehen uns durch Mangel an Raum genöthigt, den einleitenden Theil dieser Abhandlung im Auszuge mitzutheilen, zumal von mehren der darin berichteten Fakta früher in diesem Jahrbuche selbst schon Nachricht gegeben worden ist. D. R.

**) Vgl. Jahrb. 1838, S. 452.

Mittelmeere lebender Arten geliefert; wie *Cerithium vulgatum* (HAMILT. Tf. 47) an der *Fossa grande* und auf der Spitze des *Posilippo*; *Pectunculus* unterhalb *Capo di Monte* (HAMILT. Tf. 42, Fg. 6) und am *Monte Somma* (in MONTICELLI'S Sammlung); eine grosse *Auster* bei *Baiae* (HAMILT. Tf. 45) und eine ähnliche am *Posilippo* (PILLA'S Sammlung); ein *Cardium edule* an der *Somma* (in derselben); dann auch den tertiären *Echinonaeus subglobosus* GOLDF.

Sehr reich an Schaalthier-Resten ist das mit einem tertiären Muschel-Kalkstein wechsellagernde basaltische Lava-Konglomerat bei *Militello* in *Val di Noto*. Man findet es ausführlich beschrieben von ANTONIO DI GIACOMO in den *Atti dell' Accademia Gioenia I*, 81, und von LEONHARD in seinen „Basalt-Gebilden“ I, 337 und II, 272, wo auch 31 der aufgefundenen Konchylien u. a. Seethier-Arten nach BRONN'S Bestimmungen verzeichnet sind.

Noch zahlreicher sind die fossilen Testazeen-Reste in denjenigen Basalt-Konglomeraten, welche im *Veronesischen* und *Vicentinischen* (*Monte Bolca*, *Val Roncà*, *Val nera*, *Montecchio maggiore*, *Monte viale*) mit an gleichen Petrefakten-Arten reichen Grobkalk-Schichten wiederholt, ja bis zu 12-mal wechsellagern. Diese Erscheinungen sind durch MARASCHINI (*Saggio geologico sulle formazioni delle rocce del Vicentino, Padova 1824*) am genauesten beschrieben *).

Bei *Aurillas* im *Cantal* enthält nach DAUBENY und POULETT SCROPE eine mächtige auf Süsswasser-Kalk ruhende Ablagerung vulkanischer Breccie, welche zugleich bedeckt und durchdrungen ist von basaltischer und trachytischer Masse, nicht nur Bruchstücke dieses Kalkes, sondern auch wohlerhaltene Süsswasser-Muscheln **).

*) Vgl. AL. BRONGNIART: *Mémoire sur les terrains calcaréo-trappéens del Vicentin*, Paris 1822, 4^o, auch K. C. v. LEONHARD Basalt-Gebilde I, 332 und II, 272 u. a. D. R.

**) *Id. ib.* 266 (in welchem Werke noch mehr Fälle angeführt sind) und Jahrb. 1830, 119. D. R.

Endlich haben S. HIBBERT und später BERTRAND DE DOUE (*Mém. sur les ossemens fossiles de St.-Privat d'Allier; au Puy 1829*) das Vorkommen von zerbrochenen Zähnen u. a. Gebeinen von Hirschen, Rhinoceros (*Rh. leptorhinus*) und Hyänen (*H. spelaea*) in einer auf Säulen-Basalt ruhenden und von einem Basalt-Strome bedeckten geschichteten Lage von Schlacken-Trümmern bei *le Puy in Auvergne* bekannt gemacht (v. LEONH. Basalte II, 61).

Indem wir jetzt zu dem Vorkommen thierischer Reste im Basalt-Konglomerate des vaterländischen *Habichtswaldes* übergehen, verdient vorerst in Betreff der geognostischen Verhältnisse des letzten bemerkt zu werden, dass die Gebirgs-Arten, welche auf demselben prädominiren, aus mehren Abänderungen dichten Basaltes und manchfaltigen Varietäten von Basalt-Konglomerat bestehen und aus der Formation des bunten Sandsteines, des Muschelkalkes und des Grobkalkes emporgestiegen sind. Stets erscheinen die Konglomerate als treue Begleiter des meist Säulen-förmig abgesonderten Basaltes, sie steigen bisweilen zu bedeutenden Höhen mit dem Basalte aus der Tiefe empor; doch bildet der letzte stets den Kern und die erhabensten Gipfel des Gebirges, während man in der Regel den Tuff am Fusse desselben abgelagert sieht. Wir denken uns die basaltischen Trümmer-Gesteine als Reibungs-Produkte, während die Basalte in Folge vulkanischer Wirkungen dem Erd-Innern entstiegen und dabei mit denjenigen Gebirgs-Arten in Berührung kamen, welche sie durchbrachen, wie man denn am *Habichtswalde* — als eine gar nicht seltene Erscheinung — nicht nur Bruchstücke von Syenit, sondern auch von buntem Sandstein und Muschelkalk, bisweilen gar nicht, in der Regel aber mehr oder weniger verändert, von Basalt-Konglomerat eingehüllt und umschlossen findet. Während der Bildung der *Habichtswalder* Trümmer-Gesteine hat das Wasser, meist wohl gesalzenes, in einzelnen Fällen wie es scheint auch süßes, gewiss eine nicht unwichtige Rolle gespielt, denn wie sollte man sich sonst das Flötz-

artige Auftreten, die deutliche Schichten-förmige horizontale Ablagerung der weiten dortigen Basalt-Konglomerate, besonders der mehr feinkörnigen erklären? Auf welche andere Weise wären denn die Reste pelagischer Thiere in sie hineingerathen? Obwohl das letzt-erwähnte Phänomen mit zu den seltensten gehört, so ist es dennoch beobachtet worden. Dicht bei *Augustenruhe*, einem in der Nähe von *Cassel* gelegenen fürstlichen Landhause, erhebt sich in einer Lehm-Wand emporsteigend basaltisches Konglomerat zu einer Höhe von 10—15 F., und in diesem letzten findet man ausser sparsam verbreiteten Hyacinthen auch Bruchstücke von Muscheln, ähnlich denen, wie sie in der benachbarten Grobkalk-Formation vorkommen, und welche vorzugsweise *Pectunculus polyodonta* BRONN, *P. auritus* BROCCHI, *P. obovatus* und *P. obliquus* v. MÜNSTER, welche beide vielleicht nur Varietäten derselben Art sind, angehören dürften. Die interessantesten Einschlüsse dieses Konglomerates sind jedoch kleine, 1—2''' lange, Kegel-förmige, glänzend-schwarze Fisch-Zähne und andre, welche zur Gattung *Sphaerodus* gehören, in Gesellschaft von solchen aus dem Geschlecht *Myliobates*. Denn eben solche Zähne finden sich auch in nicht unbeträchtlicher Anzahl im tertiären Muschelsande auf *Wilhelmshöhe*, welcher von dem *Augustenruher* Basalt-Konglomerat kaum in der Entfernung einer Stunde abgelagert ist. In mässiger Weite hievon und zwar am südlichen Abhange des *Habichtswaldes*, dem sogenannten *Prasselsberge*, der steil nach S. abfällt und grösstentheils aus Basalt-Konglomerat besteht, kommt eine Stelle vor, woselbst ebenfalls thierische Reste von vulkanischen Gebilden umschlossen angetroffen werden. Es ist diess die sogenannte *Wand*, deren auch LEONHARD (a. a. O. II, 106) gedenkt. An jenem Berge ist schon seit geraumer Zeit ein Steinbruch auf Basalt-Konglomerat im Betrieb, in welchem man gegen Ende des vorigen Jahrhunderts mitten im Konglomerate auf einen 2½'—3' mächtigen Basalt-Gang stiess, der im Verfolg der Arbeit endlich auf eine Länge von 170'—176' und auf

eine Höhe von 40' von dem umgebenden Gestein entblöst wurde. Diese Wand streicht zwischen hor. 5—6. Der sie bildende Basalt ist unregelmässig zerklüftet, und zu seinen beiden Seiten bemerkt man eine Art Sahlband zum Theil aus höchst feinkörnigem Basalt-Tuff, grösstentheils aber aus einem thonigen Zäment bestehend, so dass es durch letzteres eine grauweisse Farbe erhält. Dieses Sahlband ist besonders desshalb merkwürdig, weil sich in ihm, obgleich äusserst selten, ausser Muschel-Fragmenten auch deutliche Abdrücke von *Lunulites urceolata* LMK. und *L. perforata* v. MÜNST. finden, die nicht nur an andern Stellen des *Habichtswaldes*, sondern auch an entfernten Orten in den jüngern Tertiär-Schichten mitunter häufig angetroffen werden.

Die eben beschriebene Stelle des genannten Gebirges ist es jedoch nicht, welche für uns wegen des daselbst gemachten Fundes das meiste Interesse erweckt hat, vielmehr ist es eine andere mehr östlich gelegene, der sogenannte *Hühnrodsberg*, welcher ziemlich steil in südwestlicher Richtung sich erhebt und aus mehreren Varietäten von Basalt-Konglomerat besteht, welches sich am Fusse des Berges abgesetzt hat. Es ist bald grob-, bald fein-körnig, indem die einzelnen Trümmer-Gesteine mitunter kaum die Grösse eines Hirsekorns, bisweilen aber auch die einer Flintenkugel, ja die einer Faust und darüber erreichen. Die fein- und grobkörnigen Schichten wechseln mit einander ab, ohne dass dabei wahrzunehmen, dass die gröbern Bruchstücke des Gesteines sich in dem untern Theile der Schichten befänden. Letzte haben eine fast ganz horizontale Lage; auch wechseln 2—3' mächtige Schichten mit solchen von 1" Mächtigkeit ab. Zwischen ihnen bemerkt man einige Zoll-starke Schichten eines sehr fein erdigen meist hellgrau gefärbten Bols, der in diesem Konglomerat aber auch Lager- und Nesterweise sich findet und mitunter Blätter-Abdrücke enthält, denen ähnlich, wie sie der mehr nördliche und höher abgelagerte Polirschiefer darbietet, welcher letzte ebenfalls auf Basalt-Tuff ruht. Diese Blätter scheinen von Bäumen

herzurühren, die auch noch der jetzigen Schöpfung angehören. Essbare Kastanien, Weiden, Linden, Buchen, Hainbuchen etc. scheinen vorzüglich das Material dazu geliefert zu haben. Auch gefiederte Baum-Blätter kommen vor, doch ungleich seltner. Solches beweist deutlich, dass bei Bildung dieses Konglomerats das Wasser mit thätig gewesen ist, wie denn auch in dieser Fels-Art an der erwähnten Stelle häufig in Holz-Opal umgewandeltes Holz angetroffen wird. Ob von letztem auch die Blätter herrühren, deren Abdrücke wir vorhin erwähnten — darüber wagen wir nicht zu entscheiden. Ausserdem finden sich in dem Basalt-Tuffe sehr häufig Stücke dichten, so wie mehr oder weniger porösen und verschlackten Basaltes, ferner Olivin-Knollen, Augit-Brocken mit schwarzem Glimmer, oft von der Grösse einer Faust, sodann emporgehobene Theile von buntem Sandstein, Syenit, letzterer bisweilen in Verbindung mit Granaten, während die Bol-Varietäten die häufigsten Einmengungen sind und die verschiedenartigsten Farben besitzen. Die Mächtigkeit dieses Konglomerats ist ansehnlich; bis jetzt mag man durch die Steinbruch-Arbeit wohl an 50' Teufe niedergegangen seyn, ohne auf eine andere Felsart, auch nicht auf dichten Basalt gestossen zu seyn. Nach der Oberfläche hin ist es von einer mehre Fusse starken Lage von Rollstücken dichten Basaltes bedeckt, die nur locker zusammengehäuft sind und fast alle einen Fuss und darüber im Durchmesser haben. Auf diesem letzten nimmt man eine Schicht von Humus-Erde wahr, in welcher Laubholz auf das Üppigste vegetirt. Beim Zerstufen eines aus der Tiefe stammenden mehr feinkörnigen Konglomerats waren wir nun vor einigen Monaten so glücklich, einen fossilen Körper zu entdecken, der auf den ersten Anblick Ähnlichkeit mit einer vegetabilischen Frucht zu besitzen schien, sich jedoch nicht als eine solche erwies, als das umgebende Gestein weggeschafft worden, so dass das Fossil zuletzt von drei Seiten genau betrachtet werden konnte. Um darüber Gewissheit zu erlangen, was es eigentlich sey, nahm ich mir

die Freiheit, es an Hrn. Prof. BERTHOLD nach *Göttingen* zu senden, welcher es für das Sprungbein des rechten Hinterfusses von *Dorcatherium Naui* erklärte. Da KAUP diese in der jetzigen Schöpfung nicht mehr existirende Gattung von Wiederkäuern, welche in die Nähe von *Cervus* gehört, aufgestellt hat, so überschickte ich den Knochen auch diesem letzten, welcher BERTHOLD's Angabe bestätigte. Das Merkwürdigste an diesem Funde ist unstreitig das geognostische Vorkommen, indem die bisher aufgefundenen Reste von *Dorcatherium* nur im Süßwasser-Kalke und in der Tegel-Formation bei *Eppelsheim* gefunden worden sind. Der Knochen scheint von seiner ursprünglichen Härte nichts eingebüsst zu haben, doch ist seine Farbe in eine schwarzbraune übergegangen. Vielleicht hat er einst den in der Nähe auftretenden Tertiär-Gebilden angehört und ist beim Emporbrechen des Basaltes, welches sehr wahrscheinlich unter Wasser erfolgte, in das Basalt-Konglomerat hineingerathen; doch ist es auch möglich, dass das Thier bei jener Katastrophe seinen Tod fand, denn alle Umrissse des Sprungbeins haben sich vollkommen erhalten und nichts deutet darauf hin, dass es vielleicht durch das Gewässer hin- und her-gerollt sey. Als das erste Beispiel des Vorkommens von Säugethier-Knochen im Basalt-Konglomerat dürfte der erwähnte Fall nicht uninteressant erscheinen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1840

Band/Volume: [1840](#)

Autor(en)/Author(s): Landgrebe Georg

Artikel/Article: [Über ein im Basalt-Konglomerat des Habichtswaldes aufgefundenes Sprungbein von Dorcatherium Naui Kaup 307-313](#)