

Geht die Pyramide in ein Prisma über, d. h. rückt der Scheitel der Pyramide unendlich weit hinaus, und schneidet man das Prisma ebenfalls durch zwei Ebenen, die parallel oder nicht parallel seyn können, so heisst die dadurch entstehende Verwandtschaft der Figuren: Affinität.

Es ist, wie man sieht, die Collineation eine Verallgemeinerung der Aehnlichkeit, und die Affinität eine Verallgemeinerung der Congruenz, denn werden die zwei schneidenden Ebenen parallel, so werden die collinearen Figuren ähnlich, die affinen congruent.

2. Ueber die Kreidefossilien von Nagorzany bei Lemberg.

Von Franz Ritter v. Hauer.

Mitgetheilt am 7. Mai 1847.

Noch vor wenigen Jahren war der ausserordentliche Reichthum der Galizischen Kreideformation an Fossilresten so gut wie nicht bekannt; die wenigen Arten, die sich in den Arbeiten von v. Lill angegeben finden, zeigen dass zur Zeit als derselbe seine Forschungen über das Galizische und Podolische Becken veröffentlichte*), noch sehr wenige Nachsuchungen nach denselben angestellt worden waren. In den letzten Jahren aber wurden besonders durch die Bemühungen der Herren Ritter v. Sacher-Masoch, Appellationsrath Nechay und Prof. Dr. R. Kner, eine grosse Anzahl von sehr interessanten und zum Theil ganz neuen Formen in der nächsten Umgebung von Lemberg besonders bei Nagorzany aufgesammelt. Im Jahre 1843 sendete Herr Gubernialrath v. Sacher eine sehr schöne Suite derselben an das k. k. montanistische Museum, und eine noch voll-

*) Memoires de la société géologique de France I. p. 45.

Freunde der Naturwissenschaften in Wien. II. 13.

ständigere Sammlung erhielt diese Anstalt im Laufe dieses Jahres von Hrn. Appellationsrath Nechay. Herr Prof. Rudolph Kner endlich zeigte in der Versammlung deutscher Naturforscher im Jahre 1843 in Graz in der I. Section bei der Sitzung am 20. September eine Reihe derselben vor, die später in das k. k. Hofmineralienkabinet nach Wien kam.

Weder im Tageblatt, noch im ämtlichen Berichte, wo pag. 118 ein Resumé der Verhandlungen dieser Sitzung gegeben ist, sind die vorgezeigten Arten namhaft gemacht. Hr. Professor Kner, der auch späterhin noch mehrere Sendungen von Fossilien aus Nagorzany an das k. k. Hofmineralienkabinet machte, ist mit einer ausführlichen Bearbeitung derselben beschäftigt, und beabsichtigt die Ergebnisse derselben in den „Naturwissenschaftlichen Abhandlungen“ mit Beschreibungen und Abbildungen der neuen Arten bekannt zu machen. Da jedoch seinen Mittheilungen zufolge diese Arbeit noch längere Zeit in Anspruch nehmen wird, so soll hier vorläufig ein Verzeichniss jener Arten, die mit ziemlicher Sicherheit bereits bestimmt sind, gegeben werden. Die Bestimmungen, theilweise von Herrn Prof. Kner gemacht, wurden sämmtlich wieder verglichen. Es ergaben sich bei 60 verschiedene Arten, und zwar:

A. Cephalopoden.

Belemnites mucronatus Schloth.

Ungemein schöne Exemplare, an deren zweien die Alveole mit dem Alveoliten erhalten ist.

Nautilus elegans Sow.

Etwas schmaler, vielleicht durch Verdrückung, übrigens vollkommen übereinstimmend mit der genannten Art.

N. Bouchardianus d'Orb.

Die ungemein aufgeblasene Schale, so wie die Stellung des Siphos, der dem oberen Rande genähert ist, dürften berechtigen eine Abtheilung der glatten Nautilen von Nagorzany dieser Art zuzurechnen. Die grössten Individuen erreichen einen Durchmesser von 7–8 Zoll, und die Breite der Schale beträgt eben so viel.

N. simplex Sow.

Die Schale ist schmaler, der Siphon steht unter der Mitte. Bei einem Durchmesser der grössten Individuen von 7 Zoll beträgt die Breite 4 Zoll.

N. n. sp.?

Mit abgeflachten Seitenwänden wie *N. Largilliertianus* d'Orb. aber unverhältnissmässig breiter. Ein von Hrn. Gubernialrath v. Sacher eingesendetes Exemplar zeigt einen Durchmesser von 8 Zoll und eine Breite von 6 Zoll.

N. Fleuriausianus d'Orb.

Die Exemplare schlecht erhalten, und darum die Bestimmung ziemlich zweifelhaft.

Ammonites Lewesienses Sow.

Ein kleines Exemplar von drei Zoll Durchmesser entsprechend der bei *d'Orbigny Pul. franç. Terr. cré.* t. 101 f. 1—3 abgebildeten Varietät.

A. multiplicatus? Röm.

Scaphites n. sp.

Die inneren Windungen mit geraden, vom Nabel gegen den Umkreis an Zahl zunehmenden nicht sehr starken Falten bedeckt, deren am Rücken an 80—90 auf einen Umgang kommen. Der gerade Theil der Schale trägt viel stärkere Falten, von welchen jede dritte oder vierte am Rücken mit drei sehr starken, gerundeten oder gespitzten Knoten versehen ist. Dieser Theil der Schale ist so kurz, dass das wieder eingebogene Ende noch am letzten Umgange aufruhet. Dieser letztere Umstand besonders lässt diese Art leicht von *Sc. gigas* Sow. (*Geological Transactions II. Ser. V. tab. 34*) unterscheiden. Es wäre nicht unmöglich, dass die im Vorhergehenden als *A. multiplicatus* bezeichneten Individuen nur die inneren Windungen dieses Scaphiten wären. Durchmesser des grössten vollständigen Exemplares $5\frac{1}{2}$ Zoll. Ein Bruchstück lässt auf einen Durchmesser von 7—8 Zoll schliessen.

Sc. aequalis Sow.

Sc. compressus d'Orb.

Sc. constrictus sp. Sow.

Sc. n. sp.

Aehnlich dem *Sc. binodosus* Röm., doch die Falten zwischen den beiden Knotenreihen an den Seiten anders geformt.

Baculites anceps Lam.

Die Schale erreicht bis zu drei Zoll Durchmesser. Die Sättel und Loben sind viel tiefer eingeschnitten als bei d'Orbigny's Abbildung *Pal. franc. I. t. 139*. Die Vergleichung mit einem Exemplare von Valognes in Frankreich im k. k. Hofmineralienkabinete zeigte, dass die Individuen von Nagorzany demungeachtet dieser Art zugerechnet werden müssen, da dort die Lobenzeichnung genau eben so beschaffen ist, wie an unseren Exemplaren.

B. Gasteropoden.

Avellana cassis d'Orb.

Die Zahl der Streifen beträgt 24—29. Die Falten der Spindel sind an keinem der Exemplare zu erkennen.

Natica excavata Mich.

Phorus n. sp.

Exemplare von drei Zoll Durchmesser und zwei Zoll Höhe. Sehr nahe verwandt manchen Arten der Tertiärformationen.

Trochus plicato-carinatus Goldf.

a) var. *depressus*.

b) „ *monilifer*.

Tr. tuberculocinctus Goldf.

Tr. laevis Nils.

Die Spielarten und Uebergänge zwischen diesen drei Arten sind so mannigfaltig, dass man sehr in Versuchung kömmt, sie alle zusammenzuziehen.

Pleurotomaria perspectiva Moul.

Pl. Mailliana d'Orb.

Rostellaria ovata Münst.

R. megaloptera Reuss. var.

Der obere Zahn des Flügels ist kürzer als an den von Reuss (Versteinerungen der böhm. Kreidef. t. 9 f. 3) ab-

gebildeten Exemplaren die übrigen Verhältnisse stimmen aber genau.

R. calcarata Sow., (*stenoptera* Goldf.).

Ein schönes Exemplar dieser Art, aufgefunden von Hrn. Prof. R. Kner, befindet sich im k. k. Hofmineralienkabinete.

Fusus? costato striatus Münst.

Mit sechs erhaltenen Windungen. Es ist an denselben durchaus keine Neigung zur Bildung eines Kanales an der Basis zu bemerken, und so scheint die Vereinigung mit dem Geschlechte *Fusus* mindestens sehr zweifelhaft.

F. Dupinianus d'Orb.

Die Knoten an den Falten sind mehr gerundet als an den französischen Exemplaren.

F. n. sp.?

F. n. sp.?

Pyryla carinata Münst.

Ein sehr schönes Exemplar von $1\frac{1}{2}$ Zoll Durchmesser mit nahe 2 Zoll langem Kanale. Die Umgänge stimmen so genau mit der Abbildung bei Goldfuss t. 172, f. 11 überein, dass die Bestimmung wohl als richtig angesehen werden muss, wenn gleich bei der Beschreibung III. p. 27 angeführt wird, „die Rinne scheint kurz zu seyn.“ Römer *) hat beinahe gleichzeitig mit Münster eine andere *Pyryla*-Art mit demselben Nahmen bezeichnet.

Cerithium imbricatum Münst.

C. Acephalen.

Pholadomia Esmarcki Goldf.

Ph. decussata sp. Mantell.

Kömmt häufiger als die vorhergehende vor und in sehr schönen Exemplaren.

Anatina, ähnlich *A. Robinaldina* d'Orb.

Bruchstücke von Steinkernen, die auch viele Aehnlichkeit mit *Corbula lanceolata* Gein. (die Versteinerungen von Kieslingswalde t. II. f. 3) zeigen, doch findet man vom Buckel gegen den Rand zu eine Furche und keine Falte.

*) Die Verst. des norddeutschen Kreidegebirges. p. 78.

Corbula caudata Nils.

Oft mit weit längerem Schnabel versehen als die Abbildung in Goldfuss Petref. II. t. 151 f. 17, dagegen vollkommen übereinstimmend mit Nilsons Abbildung Petr. Succ. T. III. f. 18.

Cardium n. sp.

Aehnlich dem *C. Guerangeri* d'Orb., doch fehlen die tiefen Eindrücke an der hinteren Seite.

Arca striatissima? Hag

Mit einem Eindruck in der Mitte, durch welchen die ganze Schale in zwei Lappen getheilt wird. Die Streifung ist etwas gröber als an der bezeichneten Art.

Inoceramus impressus d'Orb.

Mehrere Individuen, in ihrer übrigen Form denen der folgenden Spezies gleichend, zeigen die tiefe vom Buckel gegen den Stirnrand in schiefer Richtung hinziehende Furche welche d'Orbigny veranlasste diese Spezies aufzustellen.

I. Goldfussianus d'Orb. (*I. Cripsii* Goldf.).

Kömmt ungemein häufig und in allen bei Goldfuss abgebildeten Varietäten vor.

I. Cuvieri Sow.

Lima decussata Münst.

Einige Individuen zeigen grosse Aehnlichkeit mit *L. semisulcata* Desh., doch sind bei allen Spuren von Radialrippen auf der ganzen Oberfläche sichtbar, wenn gleich diese an den mittleren Stellen der Schale viel deutlicher ausgesprochen sind.

Pecten (Janira) quinquecostatus Sow.

Zwischen den grösseren Rippen sieht man bis zu fünf ziemlich gleich grosse sehr regelmässige feinere Streifen, so dass die Zeichnung etwas von der der genannten Art abweicht, doch dürfte sie ihr als blosse Varietät zuzurechnen seyn.

Pecten membranaceus Nils.

Auch die in Nagorzany aufgefundenen Exemplare scheinen die Ansicht zu bestätigen, dass *P. Nilsoni* nur eine Spielart dieser Spezies sey.

Spondylus striatus? Sow.

Gryphaea vesicularis Bronn.

Sehr häufig und in grossen Exemplaren.

Ostrea flabelliformis Nils.

Anomia truncata Gein.

D. Brachiopoden.

Terebratulula octoplicata Sow.

T. carnea Sow.

T. biplicata Sow.

Lingula.

Orthis n. sp.

Zwei Exemplare dieser niedlichen Art sind im k. k. montanistischen Museo. Die Rückenschale ist sehr stark gewölbt, die Bauchschale beinahe ganz flach. Die Oberfläche für das freie Auge glatt, unter der Loupe erkennt man jedoch eine Unzahl feiner hervorstehender Pünctchen. Es ist diese Art demnach wenig ähnlich den von Hagenow (v. Leonh. und Bronn Jahrbuch u. s. w. 1842 p. 543) aus der Kreide von Rügen beschriebenen *Orthis*-Arten.

E. Crustaceen.

Pollicipes.

Eine grosse Art, von welcher die Rückenklappe und die Seitenklappen vorhanden sind, vielleicht gehört sie zu *P. maximus* Sow.

F. Radiarien.

Ananchyles ovalus Lam.

Spatangus suborbicularis DeFr.

Beide Arten ziemlich selten.

G. Polyparien.

Turbinolia n. sp.

H. Pflanzen.

Dikotyledonen-Blatt.

Auf einem Stück mit einem Exemplare von *Inoceramus Goldfussianus*

Der Kreidemergel der Gegend von Lemberg, aus dem die hier aufgezählten Fossilien stammen, wird daselbst nach der Beobachtung v. Lill's unmittelbar von Molasse bedeckt; in anderen Theilen des galizischen Beckens dagegen findet man über ihm noch weisse Kreide, während seine Unterlage von Grünsand gebildet wird. Mit diesen Verhältnissen der Lagerung stehen die aufgeführten Arten in bester Uebereinstimmung. Sie gehören auch in andern Gegenden beinahe durchgehends den oberen Abtheilungen der Kreideformation an. Nur wenige Arten aus dem Grünsande sind darunter, keine einzige der für die Neocomien-Bildungen bezeichnenden Formen wurde beobachtet.

3. Ueber den Pleochroismus des Chrysoberylls.

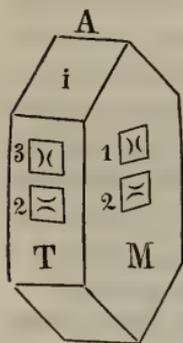
Von W. Haidinger.

Mitgetheilt am 7. Mai 1847.

Die brasilianischen und ostindischen Varietäten der Spezies, als Krystalle oder Geschiebe in dem Sande der Flüsse gefunden, von spargelgrüner Farbe, auch die von Haddam in Nordamerika, und die von Marschendorf in Mähren, beide mit Granat, und von ganz ähnlichen blassgrünen Farben konnten wenig zur Untersuchung in Bezug auf pleochromatische Erscheinungen einladen.

Zur Vervollständigung des Verzeichnisses diente mir jedoch schon von längerer Zeit ein kleiner Krystall von Hrn.

Fig. 1.



Dr. Baader für das k. k. mont. Museum erkaufte, aus Brasilien. Die Flächen *i* bilden eine horizontale Kante von $119^{\circ} 46'$ und liegen als horizontales Prisma oder Doma \check{D} an der scharfen Axenkante des Grundorthotyps von $86^{\circ} 16'$. Die Querfläche *T* ist $= \infty \check{D}$, die Längsfläche *M* $= \infty \bar{D}$.

Die Farbe im Ganzen war spargelgrün. Durch die dichroskopische Loupe zerlegten sich die Farben der Seitenfläche *T* und *M* in die drei Töne.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte über die Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften in Wien](#)

Jahr/Year: 1847

Band/Volume: [002](#)

Autor(en)/Author(s): Hauer Franz

Artikel/Article: [Ueber die Kreidefossilien von Nagorzany bei Lemberg 433-440](#)