4. Gliederung des Pläners im nordwestlichen Deutschland nächst dem Harze.

Von Herrn A. v. STROMBECK in Braunschweig.

A. Unterer Pläner.

1. Tourtia. Grüne thonige Sande und thonige Mergel.

Nautilus elegans SOW.; *Ammonites varians* SOW. (s), *Mantelli* SOW. (s), *Mayorianus* (s); *Turrilites tuberculatus* BOSC. (= *Essensis* GEINITZ) (s); *Pleurotomaria* sp. (h); *Turbo* sp. (h); *Lima* cf. *Hoperi* SOW.; *Avicula gryphaeoides* SOW. FITT. (unten h); *Inoceramus striatus* MANT. D'ORB.; *Janira quinquecostata* D'ORB.; *Spondylus striatus* GOLDF.; *Ostrea carinata* LAM.; *Rhynchonella latissima* SOW.? (h), *Mantelliana* SOW. DAVIDS., *pau-cicosta* ROEM.; *Terebratula Tornacensis* D'ARCH. DAVIDS. typ. et var. *crassa* D'ARCH. (h), *depressa* LAM. DAVIDS. (*Nerviensis* var. E. D'ARCH.); *Terebratula (Megerlia) pectoralis* ROEM.; *Terebratulina auriculata* ROEM. (= *striata* WAHLENB. DAVIDS.); *Caratomus pulvinatus* DES. (s); *Hemiaster bufo* DES.; *Discoidea subuculus* KLEIN (s); *Pseudodiadema ornatum* GOLDF. (s).

Zwischenschichten zwischen No. 1 und 2 voll von: *Ammonites Mantelli* SOW.; *Holaster carinatus* D'ORB.; *Hemiaster Griepenkerli* sp. nov.

2. Varians-Schichten. Feste, graue Kalke mit Neigung zur ungradschiefrigen Absonderung, abwechselnd mit grauen, bröcklichen Mergelbänken. Selten grauweiße, massige Kalke von erdigem Bruche.

Ammonites varians SOW. (h), *fulcatus* MANT. (s), *Mantelli* SOW. (h); *Scaphites aequalis* SOW. (s); *Baculites baculoides* MANT.; *Turrilites tuberculatus* BOSC. (h), *Scheuchzerianus* BOSC. D'ORB.; *Lima carinata* GOLDF.; *Inoceramus striatus* MANT. D'ORB. (h); *Pecten Beaveri* SOW. (h), *depressus* MÜNST.; *Plicatula inflata* SOW. (h); *Rhynchonella latissima* SOW.?, *Mantel-*

liana SOW. DAVIDS.; *Terebratula biplicata* BROCC. DAV.; *Megerlia lima* DEFR. DAVIDS.?; *Holaster carinatus* D'ORB. (h), *subglobosus* var. *alta* AG. (s); *Discoidea subuculus* KLEIN; *Salenia petalifera* AG. (s), *clathrata* AG. (s); *Diadema Michelini* AG. (s); *Diplopodia (Diadema) Roissyi* AG. (s); *Cidaris vesiculosa* GOLDF. (s).

3. Rhotomagensis-Schichten. Gesteinsbeschaffenheit wie bei den Varians-Schichten.

Ammonites Majorianus D'ORB., *varians* SOW. (s), *rhotomagensis* DEFR. (h); *Turrilites costatus* LAM.; *Pleurotomaria perspectiva* MANT.; *Lima carinata* GOLDF.; *Inoceramus striatus* MANT. D'ORB. (h); *Plicatula inflata* SOW. (h); *Rhynchonella latissima* SOW.?, *Mantelliana* SOW. DAVIDS.; *Terebratula biplicata* BROCC. DAVIDS. (h); *Megerlia lima* DEFR. DAVIDS.; *Holaster subglobosus* AG. (h), *carinatus* D'ORB.; *Discoidea cylindrica* AG. (h), *subuculus* KLEIN; *Salenia petalifera* AG. (s).

4. Arme Rhotomagensis-Schichten. Grauweiße massige Kalke, meist fest und von muschligem Bruche, selten milde und dann von erdigem Bruche.

Organische Reste wie in No. 3, jedoch stets sehr selten.

B. Oberer Pläner.

5. Rothe Brongniarti-Schichten. Fleischrother mergeliger Kalk, ziemlich fest, zum Theil von muschligem Bruche. Bänke 1 bis 2 Fuss mächtig. Meist sehr zerklüftet. Organische Reste der Specieszahl nach selten, der Individuenzahl nach un-
gemein häufig.

Inoceramus Brongniarti GOLDF. (h), *mytiloides* MANT. (*problematicus* SCHL.) (h); *Rhynchonella Martini* MANT. (*pisum* SOW.) (h), *Mantelliana* SOW.? (h); *Terebratula semiglobosa* SOW. (h).

6a. Weiße Brongniarti-Schichten. Grau- und schneeweisser Kalk, fest und dann von muschligem Bruche, oder milde und kreideartig. Bänke von 1 bis 3 Fuss Mächtigkeit.

6b. Galeriten-Schichten. Gesteinsbeschaffenheit wie bei No. 6a.

Inoceramus Brongniarti GOLDF. (h); *Rhynchonella Martini* MANT. (h),

Inoceramus Brongniarti GOLDF. (h); *Rhynchonella Martini* MANT. (h), *Mantelliana* SOW.?.; *Terebratula semiglobosa* SOW. (h), *carnea* SOW.; *Ananchytes ovatus* LAM. (s); *Micraster coranguinum* LAM. (s); *Infulaster* sp. (s); *Holaster* sp. nov. (h).

Mantelliana SOW.?.; *Terebratula semiglobosa* SOW. (h), *carnea* SOW. (h), *Becksi* ROEM. (h); *Terebratulina striatula* MANT. (= *striata* WAHLENB. DAVIDS.); *Ananchytes ovatus* LAM. (s); *Holaster* sp. nov. (wie in 6a); *Micraster coranguinum* LAM. (s); *Galerites albogalerus* LAM. (+ *conica* AG.) (h), *subrotunda* AG. (+ *globulus* DES.) (h); *Cidaris Sorigneti* DES.

7. Scaphiten-Schichten. Gesteinsbeschaffenheit im Allgemeinen wie bei No. 6a, zum Theil mit Fucoiden (?) durchwebt. Hin und wieder geringe Ausscheidungen von Feuerstein.

Ammonites peramplus MANT. (h), *Neptuni* GEINITZ; *Scaphites Geinitzi* D'ORB. Prodr. (h); *Hamites ellipticus* MANT.; *Helicoceras (Hamites) plicatilis* ROEM. (h) und sp. nov. cf. *Turrilites polyplocus* ROEM.; *Nautilus elegans* SOW.?.; *Lima Hoperi* MANT.; *Inoceramus latus* SOW. (h), cf. *cuneiformis* D'ORB. (h), *undulatus* MANT.; *Spondylus spinosus* SOW., *lineatus* GOLDF.; *Rhynchonella Martini* MANT., *Mantelliana* SOW.?, *plicatilis* SOW. DAVIDS. typ. et var. *octoplicata* SOW.; *Terebratula carnea* SOW. (h), *semiglobosa* SOW.; *Terebratulina striatula* MANT. (= *striata* WAHLENB. DAVIDS.), *gracilis* SCHL; *Ananchytes ovatus* LAM.; *Holaster* sp. nov. wie in 6a; *Infulaster* sp. desgl.; *Micraster coranguinum* LAM.

8. Cuvieri-Schichten. Unten graue mergelige Kalke mit Bänken von grauem, bröcklichem Mergel abwechselnd. Dasselbst hin und wieder einige Lagen grünen Sandes, auch von Kalkconglomeraten mit grünen Punkten (Harlyberg bei Vienenburg), voll von Haifischzähnen. Nach oben walten die Mergel vor. Zu oberst allein milde, graue, thonige Mergel von massiger Schichtung.

Ammonites peramplus MANT. (s); *Scaphites Geinitzi* D'ORB. (s); *Inoceramus Cuvieri* GOLDF. (h); *Rhynchonella plicatilis* SOW. DAVIDS. typ.; *Terebratula carnea*

SOW. (h), *semiglobosa* SOW.?; *Ananchytes ovatus* LAM. (h); *Cardiaster ananchytis* D'ORB.?; *Micraster coranguinum* LAM. (h), *Leskei* D'ORB. und verschiedene Amorphozoen.

Bemerkungen.

- a. In der vorstehenden Uebersicht sind lediglich die charakteristischen Mollusken aufgeführt. Es bedeutet dabei h = häufig, s = selten; die vorwaltenden unter jenen sind durch gesperrte Schrift bezeichnet.
- b. Die Brachiopoden bedürfen zum Theil noch der weiteren Untersuchung.
- c. Die Absonderung des unteren Pläners vom oberen ist ungemün scharf, so dass wenig oder gar keine Species von hervorstechendem Aeussern gemeinschaftlich auftreten.
- d. Die übrigen Abtheilungen können als verschiedene Glieder betrachtet werden. Scharfe Grenzen finden bei ihnen nicht statt, vielmehr bilden, wo die Entwicklung vollständig ist, Zwischenlagen, die sich auf 1 bis 10 Fuss Mächtigkeit zu beschränken pflegen, wahre Uebergänge.
- e. Die Galeriten-Schichten, No. 6 b, sind synchronistisch mit den weissen Brongniarti-Schichten. Wo die einen vorkommen, fehlen die anderen. Jene ersetzen hin und wieder auch einen Theil der Scaphiten-Schichten, so am Fleischer-camp bei Salzgitter und zwischen Weddingen und Beuchte unweit Goslar; dann umschliessen sie auch einige der Species aus den Scaphiten-Schichten, obwohl immer als Seltenheiten. Ahaus in Westfalen gehört den Galeriten-Schichten an.
- f. Der untere Pläner ist D'ORBIGNY's Cénomaniën. Von dem oberen Pläner haben die rothen und weissen Brongniarti-Schichten, wie auch die Scaphiten-Schichten das Niveau von D'ORBIGNY's Turonien; die Cuvieri-Schichten gehören unterschieden zu D'ORBIGNY's Sénonien. In England werden als Aequivalente des unteren Pläners der Upper Green Sand, Chloritic Marl und Chalk Marl, und des oberen Pläners der Lower Chalk nebst einem Theile des Upper Chalk zu betrachten sein.
- g. D'ORBIGNY's Turonien bildet freilich ein Niveau von bestimmter und völlig constanter Lage, darf aber nach den

Erfunden im Pläner — da die Mehrzahl der Species im wahren Senon wiederkehrt — von diesem als besondere und selbstständige Etage nicht abgetrennt werden.

- h. Das tiefste Glied des unteren Pläners, die *Tourtia*, (welche hier eine mindere Mannigfaltigkeit der Formen als bei Essen zeigt,) ruht auf dem zum Gault gehörigen Flammenmergel. Ueber dem jüngsten Gliede des oberen Pläners, den Cuvieri-Schichten, folgt zunächst die Kreide mit *Belemnitella quadrata*, zum Theil aus thonigen, zum Theil aus kalkigen Bänken bestehend, und dann die eigentliche weisse Schreibkreide mit *Belemnitella mucronata*. Die Lage des Pläners zwischen jenem und dieser ist unzweifelhaft.
- i. Der sächsische Unter-Quader — verschieden vom subhercynischen Unter-Quader, welcher letztere dem Gault zugehört, — scheint eine tiefere Entwicklung der *Tourtia* zu sein. Der Pläner, welcher bei Strehlen unweit Dresden gewonnen wird, besteht aus Scaphiten-Schichten.
- k. Welchen Horizont die im nordwestlichen Deutschland nicht vorkommenden Bänke mit Anhäufungen von *Gryphaea columba* einnehmen, ist noch zweifelhaft. Es scheint fast, dass sie ein Aequivalent der unteren *Tourtia* sind.
-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1856-1857

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Strombeck August von

Artikel/Article: [Gliederung des Pläners im nordwestlichen Deutschland nächst dem Harze. 415-419](#)