



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Der Petrefaktensammler

Fraas, Eberhard

Stuttgart, 1910

c) Weisser Jura oder Malm

Nutzungsbedingungen

[urn:nbn:de:hbz:466:1-55853](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-55853)

7. Eisenkalke (Cornbrash) von Norddeutschland mit *Pseudomonotis echinata* (Wettbergen in der Weserkette).
8. Macrocephalenschichten (Ober ϵ oder Unterkelloway) mit *Amm. macrocephalus*, *anceps*, *triplicatus* (Eichberg im Randen, Lauffen bei Balingen, Uetzing, Osterfeld bei Goslar).
9. Ornatentone (ζ oder Oberkelloway) mit *Amm. ornatus*, *Lamberti*, *Jason* und *Astarte depressa* (Lautlingen bei Balingen, Staffelstein und Uetzing, Hersum, Hannover).

3. Weisser Jura oder Malm.

In Süddeutschland vorwiegend lichte Kalkmergel und Kalke, in welchen sich von unten nach oben an Häufigkeit zunehmend massige Riffkalke einstellen, die in den unteren Zonen aus Spongienkalken, in den oberen aus Dolomit und Korallenkalk bestehen. Die Ausbildung in Norddeutschland weicht zuweilen sehr ab und ebenso ist die Gliederung und Bezeichnung des norddeutschen Malm eine andere als in Süddeutschland und schliesst sich an die der englischen Geologen an.

Unterer Malm-Oxford.

1. Südd.: Impressaschichten (α), Kalkmergel mit *Terebratula impressa*, *Amm. alternans*.
 Nordd.: Oxfordschichten mit *Amm. perarmatus* und *cordatus* (Harzburg).
2. Südd. Bimammatuskalke (β), wohlgeschichtete Kalke mit *Amm. bimammatus* und zahlreichen *Perisphincten*; untere Riffkalke der Balingen Alb.
 Nordd.: Korallenoolith mit *Ostrea rastellaris*, *Cidaris florigemina*, *Pecten varians* und *Nerinea Visurgis* (Ith und nördlicher Harzrand).

Mittlerer Malm-Kimmeridge.

3. Südd.: *Tenuilobatus*schichten (γ), tonige Kalke mit zahlreichen Riffeinlagerungen, sehr petrefaktenreich, mit *Amm. tenuilobatus*, *polyplocus*, *Reineckianus*, *inflatus*, *Rhynchonella lacunosa*.
4. Südd.: *Mutabiliskalke* (δ), feste geschlossene Kalke in mächtige, kieselige Riffkalke übergehend, mit *Amm. pseudomutabilis* und *inflatus*, *Cnemidiodiastrum*.
 Nordd.: Für γ und δ Kimmeridgekalke mit *Nerineen*, *Terebratula humeralis* (Ith) und *Pteroceras Oceani* (Tönjesberg und Limmer bei Hannover).
5. Südd.: Weissjura (ϵ), Korallenkalke und Dolomite (Frankendolomit), neben Kieselpongien viele Kalkspongien und Korallen (Nattheim).
 Nordd.: Oberes Kimmeridge mit *Exogyra virgula* (Deister, Wesergebirge und Porta).

Oberer Malm-Tithon.

6. Südd.: Weissjura (ζ), Plattenkalke, Kriebsscherenkalke (glatte Fazies des ϵ) mit *Amm. ulmensis*, *Astarte minima*, Krebsen, Fischen und Sauriern, (Schnaitheim, Nusplingen, Kehlheim, Solnhofen und Eichstätt).
 Nordd.: Portland mit *Amm. gigas* (Vorwohle, Holzen) und Eimbeckhäuser Plattenkalk mit *Corbula inflexa*.
7. Purbeck, nur in Nordd., am Deister mit Mündler Mergel und *Serpulit*,

einem Kalkstein voll *Serpula coacervata*, dazu Süßwasserschnecken (*Planorbis*, *Valvata*). Es ist das eine Süßwasserfazies, welche ohne bestimmte Grenze in die entsprechende Fazies der Kreide übergeht.

Kreideformation.

Die deutsche Kreideformation ist ausserordentlich verschieden, sowohl in ihrem Gesteinscharakter, als auch in Beziehung auf die Fossilienführung ausgebildet. Bezüglich der Gesteine unterscheidet man Kreidekalke mit Feuersteinen (Schreibkreide), Grünsande, Quadersandsteine, Kalke und Kalkmergel (sog. Pläner), Flammenmergel, ausserdem Tone mit Kohlen und Eisensteine. In Beziehung auf die Fazies ist die südliche Kreidezone, welche bei uns in untergeordneter Weise in den nördlichen Kalkalpen auftritt, scharf unterschieden von der norddeutschen Kreide. Bezüglich der Gliederung haben wir zunächst die untere und die obere Kreide auseinanderzuhalten, welche sowohl in ihrer Ausbildung als auch ihrer Verbreitung sehr verschieden sind und deshalb auch gesondert behandelt werden müssen.

A. Untere Kreide.

Die südliche (alpine) Fazies kann hier unberücksichtigt bleiben, und es möge nur erwähnt sein, dass dieselbe durch das Führen von dickschaligen Muscheln (*Caprotinen*) ausgezeichnet ist.

In Norddeutschland ist die untere Kreide beschränkt auf den Nordrand des Teutoburger Waldes, das Weser- und Deistergebirge und die Gegend von Hannover, Hildesheim, Braunschweig bis gegen Halberstadt.

1. Wealden oder Deister.

Als direkte Fortsetzung des Purbecks können wir diese Schichten als eine Deltafazies des unteren Neocom (*Berriasien*) betrachten. Wealdentone mit Kohlen und Sandsteinen, reich an Farnen und Zykadeen, *Unio Waldensis*, *Melania strombiformis* (Deister, Osterwald, Bückeberg und Schaumburg).

2. Hils (Neocom).

Man unterscheidet unteren Hils (*Valanginien*) mit *Bel. subquadratus*, *Toxaster complanatus*, *Aucella Kayserlingi* (Salzgitter) und *Amm. heteropleurus* (Gronau); oberen Hils (*Barremien*) mit *Crioceras elegans*, *Exogyra Couloni* und *Bel. brunsvicensis* (Eisenerze von Salzgitter, Braunschweig, Hildesheim, lth, Hils).

3. Gault.

Unterer Gault (*Aptien*), Zone des *Bel. Ewaldi* und *Amm. Deshayesi* (Bentheimer Asphalt, Ilsede, Ahaus).

Mittlerer Gault (unteres *Albien*), Zone des *Bel. Strombecki*, *Amm. tardefurcatus* und *Milletianus* (Gross-Bülten, Ilsede, Hersum).

Oberer Gault (*Oberalbien*), Zone des *Bel. minimus*, entwickelt als *Minimustone* und Flammenmergel mit *Amm. auritus*, *interruptus* (Halberstadt, Goslar, Börsum).

B. Obere Kreide.

In der südlichen oder alpinen Fazies haben wir hier die *Hipurit*enkalke der sog. Gosaukreide zu beachten, welche mit einer Fülle von