© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

Übersicht

über die

Gliederung der Trias im Gebiete des oberen Wesertals.

A. Keuper.

I. **Oberer Keuper oder Rhät** (ko) 30—50 m.

1. Schwärzliche Schiefertone mit quarzitischen Sandsteinen und Toneisensteingeoden („Protocardienrhät"). Fossilien: *Gervillia praecursor, Protocardia Rhaetica* und besonders *Protocardia Ewaldi* und *Cardium cloacinum* . . . . . 25—40 m
2. Basal-Quarzite, meist in massigen Bänken, gelegentlich mit Calamitenresten („Pflanzenrhät"). . . . . 5—10 m

II. **Mittlerer Keuper oder Gipskeuper** (km) ca. 200 m.

1. Oberer Gipskeuper oder Steinmergelkeuper (km_4) . . . . . 60—75 m
   a. Oberer, grauer Steinmergelkeuper 50—60 m
   b. Unterer, bunter Steinmergelkeuper 12—15 m
2. Mittlerer Gipskeuper 40—50 m.
   a) Rote Wand (km_3) 20—30 m.
   Grellrote Mergel.
   b) Schilfsandstein (km_2) ca. 20 m.
   Bunte, glimmerige Sandsteinbänke mit zwischengelagerten Tonen und Mergeln. *Calamites arenaceus.*
3. Unterer Gipskeuper oder Gipskeuper im engeren Sinne (km_1) ca. 100 m.
   a) Graue Mergel 20—25 m.
   b) Bunte Mergel ca. 50 m.
   c) Gipsresiduenschichten 25—30 m.
   Bunte, durch zahlreiche Lagen von Gipsresiduen hellgebänderte Mergel.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

III. **Unterer Keuper oder Kohlenkeuper** (ku) 40—50 m.

1. Region des Grenzdolomits (ku_2) 10—15 m.
Bunte Mergel mit eingelagerten gelblichgrauen Dolomiten, dolomitischen Mergeln und zu oberst dolomitischen Sandsteinen.
2. Hauptlettenkohlensandstein (ku_1') ca. 10 m.
Dickschichtige, bunte und graue, glimmerige Sandsteine in Wechsellagerung mit bunten Tonen, oft reich an *Calamites arenaceus.*
3. *Anoplophora*-Sandstein (ku_1) 10—20 m.
Dünnschichtige, dichte Sandsteine und Tonquarze von grauer und bunter Färbung in Wechsellagerung mit grauen und bunten Tonen, zuweilen reich an *Anoplophora lettica, brevis, donacina* und *Myophoria transversa,* sowie „Pflanzenhäcksel".
4. Hauptdolomit (ku_1) ca. 4 m.
Graue und bräunliche Dolomite mit zwischengelagerten grauen und bräunlichen Tonen. *Anoplophora lettica, Anoplophora donacina, Myophoria transversa, Gervillia costata, Gervillia subcostata, Lingula tenuissima.*
5. Unterer Lettenkohlensandstein (ku_1) 3—7 m.
Dünnschichtige, dichte, graue Sandsteine und Tonquarze in Wechsellagerung mit grauen Tonen. *Anoplophora lettica, Anoplophora brevis, Myophoria transversa, Lingula tenuissima* und besonders reichlich „Pflanzenhäcksel".

B. Muschelkalk.

I. **Oberer Muschelkalk** (mo).

1. Ceratitenschichten oder Tonplatten (mo_1) ca. 40 m.
Wechselfolge blaugrauer Kalkplatten, dünner Kalkbänkchen und grauer Letten.
   a) *Placunopsis ostracina*-Schichten 5—10 m, reich an Fischresten. Lager des *Ceratites semipartitus var. dorsoplanus E. Phil.* = *Semipartitus*-Schichten.
   b) *Monotis Albertii*-Schichten 5—10 m.

   } Lager des *Ceratites nodosus typ. Brong.*

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

c) *Pecten discites*-Schichten ca. 25 m. Lager des *Ceratites compressus E. Phil.*

2. Trochitenkalk (mo_2) 12—15 m.

a) *Terebratula vulgaris*-Kalke 1—4 m.
Mehr oder weniger dickbankige Kalke, Kalkplatten und Letten mit *Terebratula vulgaris*, die oft gesteinsbildend auftritt neben an Zahl nach unten zunehmenden Trochiten.

b) Haupttrochitenkalk 10—12 m.
Meist dickbankige, kristalline Kalke mit vorherrschenden Trochiten und häufigeren *Lima striata.*

II. **Mittlerer Muschelkalk** (mm) 30—40 m.

Hellgraue mergelig-dolomitische Kalke mit Zellendolomiten und im obersten Teile stellenweise mit schwärzlichen Hornsteinlagen, die an einer Stelle südwestlich Polle eine Menge Fossilien, besonders *Myophoria vulgaris,* Myaciten und Pseudocorbulen, führen. Gelegentliches Auftreten von Gipsstöcken (bei Hehlen, Hohe und Grave).

III. **Unterer Muschelkalk oder Wellenkalk** (mu) 100—110 m.

1. Oberer Wellenkalk (mu_2).

a) Zone der Schaumkalkbänke (χ).

α) Obere Schaumkalkbank 0—$^1/_2$ m.
Gelblichgrauer sandig-dolomitischer Kalk, oft mit zahlreichen *Myophoria orbicularis*, nur sporadisch entwickelt.

β) Zwischenschichten 3—6 m.
Vorwiegend gelblichgraue mergelig-dolomitische Kalke, seltener Wellenkalk mit einer eingeschalteten kalkigen Mittleren Schaumkalkbank mit *Myophoria vulgaris, orbicularis, Gervillia socialis, mytiloides* usw.

γ) Untere Schaumkalkbank 0,25—1,50 m.
Gelblichgraue dolomitische Kalke und blaugraue, dichte, sowie auch seltener feinschaumige und größere Rostflecken (Pseudomorphosen von Brauneisen nach Braunspat) enthaltende Kalke mit *Myophoria orbicularis, vulgaris* und *Gervillia Goldfussi* als Hauptfossilien.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

b) Zu oberst gelbliche und gelblichgraue mergelig-dolomitische Kalke, darunter Wellenkalke, die zuweilen wieder von mergelig-dolomitischen Kalken unterbrochen werden 12—15 m.

c) Zone der Terebratel- oder Werksteinbänke (τ).

α) Obere Terebratelbank 0,30—1,30 m.
Dichte und kristalline, bezw. starkschaumige, rostfarbene und zuweilen konglomeratische Kalke, reich an Fossilien, besonders *Myophoria laevigata, ovata, orbicularis* und *Omphaloptycha gregaria.*

β) Zwischenschichten 2,5—4 m.
Wellenkalk.

γ) Untere Terebratelbank 1,5—2 m.
Dichte, dickbankige, oft löcherige und knorpelige Kalke, hin und wieder mit kristallin-schaumigen Lagen, die *Myophoria vulgaris, laevigata* usw. führen, und zuweilen mit zahlreichen großen Rostflecken (Pseudomorphosen von Brauneisen nach Braunspat).

2. Unterer Wellenkalk (mu_2).

a) Zu oberst an der Basis der Terebratelbänke bis 3,5 m mächtige graue und gelblichgraue mergelige Kalke, im übrigen Wellenkalk ca. 40 m.

b) Zone der Oolithbänke (oo).

α) Obere Oolithbank 0,15—1,5 m.
Dichtes und feinkristallines bis feinoolithisches, rostfarbenes Kalkbänkchen, oft reich an Gasteropoden *(Omphaloptychen, Trypanostylus Haueri* usw.*)*, gelegentlich zu einer auffallend starken und konglomeratischen Bank plötzlich anschwellend.

β) Zwischenschichten 3—7 m.
Plattige Kalke, zu oberst von bräunlicher und gelblicher, nach unten zu von bräunlichgrauer und grauer Färbung, an der Basis zuweilen auch Wellenkalk.

γ) Untere Oolithbank 0,30—2,5 m.
Dichte, mäßig feste Kalke, meist in einzelne Platten und Bänkchen abgesondert.

c) Wellenkalk, an der Basis eine sehr harte, kristallinische und rostfarbene, zuweilen auch konglomeratische Kalkbank 35—40 m.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

C. Buntsandstein.

I. **Oberer Buntsandstein oder Röt** (so) 120—150 m.

1. Oberer Röt 3—7 m.

Zu oberst eigelbe dolomitische Kalke und gelblichgraue mergelig-dolomitische Kalke, die nach unten zu in weichere graue und grünlichgraue Mergel übergehen.

2. Mittlerer Röt 70—100 m.

Vorwiegend dunkelrot gefärbte Mergel und Tone mit gelegentlichen mergelig-dolomitischen und quarzitischen Lagen und Gipsresiduen, im oberen Teil vereinzeltes Auftreten von Gipsstöcken.

3. Unterer Röt 30—40 m.

Buntfarbige, rote, violette, bläuliche und graue, Tone und Mergel mit gelegentlichen dolomitischen und quarzitischen Lagen. Im unteren Teil Zellendolomite und — von dem im Untergrunde des Leinetales erschlossenen Salzlager — vereinzelt erhalten gebliebene Gipsstöcke, sowie an der Basis sporadisches Auftreten von fossilführenden Kalksandsteinen und dolomitischen Mergeln mit *Myophoria fallax, Monotis Albertii, Pleuromya Althausii* und *Myacites subundatus* als Hauptformen.

II. **Mittlerer Buntsandstein** (sm) 400—600 m.

1. Tonige Grenzschichten (sm_3) 12—15 m.

Rote und grünlichgraue, bröckelige, zuweilen mergelige Tone mit eingelagerten kieseligen und — besonders zu oberst — Kalksandsteinen, bezw. (im verwitterten Zustande) Tigersandsteinen (= hessischer Chirotheriensandstein).

2. Bausandstein (sm_2) 40—200 m.

Normale Ausbildung: Massige, mäßig feste, glimmerreiche, kaolinhaltige und feinkörnige Sandsteinbänke von vorwiegend dunkelroter, seltener weißlicher Färbung und ohne erhebliche Tonzwischenlagen. Nur innerhalb des Sollings stärkeres Anschwellen der Tonschichten in Wechsellagerung mit harten, kieseligen und z. T. grobkörnigen Sandsteinbänken im unteren Teil der Zone. Zuweilen Reste von *Calamites arenaceus* und bei Carlshafen Chirotherienfährten.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

3. (Unterer) Mittlerer Buntsandstein oder Mittlerer Buntsandstein im engeren Sinne (sm_1) 300—400 m.

Feinkörnige und grobkörnige, teils harte, kieselige, seltener kalkige, teils mürbe und vielfach kaolinhaltige Sandsteine von vorwiegender Rotfärbung wechsellagernd mit meist roten, zuweilen auch grauen Tonen und Schieferletten. Bänke mit *Gervillia Murchisoni* an der oberen Grenze nahe dem Bausandstein (Solling) und an der unteren Grenze über dem Unteren Buntsandstein (Vogler, Homburgwald). Häufiger auch *Estherien*. Außerdem in der Umgebung von Volpriehausen Funde von Chiroterienfährten, Skelettteilen von *Trematosaurus* und von Ganoidfischen.

III. **Unterer Buntsandstein** (su) 300—350 m.

1. Wechselfolge von roten, seltener grauen Schieferletten und im frischen Zustande festen, hellen bis hellroten, großenteils feinoolithischen Kalksandsteinen, die zu mürben, porösen, bräunlich gefleckten und gebänderten Sandsteinen verwittern. Vereinzeltes Auftreten von *Estherien*. Nach unten zu treten an Stelle der Kalksandsteinbänke dünne Kalksandsteinschnüre und dadurch allmählicher Übergang zu dem

2. Bröckelschiefer 20—50 m.

Massige, in einzelne unregelmäßige Brocken zerfallende, rote Tone, zuweilen mit Lagen grober Quarzkörner oder auch grobkörnigen Sandsteins, mit einzelnen Dolomitknollen und im Untergrunde im frischen Zustande oft mit zahlreichen Anhydritknollen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahresbericht der Naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover

Jahr/Year: 1909-1911

Band/Volume: 60-61

Autor(en)/Author(s): Grupe O.

Artikel/Article: Übersicht über die Gliederung der Trias im Gebiete des oberen Wesertals 2097-2102