

Mittlerer Oberjura

Lithostratigraphische Untergruppe



Übergeordnete Einheit

Oberjura

Der Mittlere Oberjura der Schwäbischen Alb ist die mittlere Untergruppe der Weißjura-Gruppe (Franz & Niebuhr, 2020). Sie folgt auf den Unteren Oberjura und wird vom Oberen Oberjura überlagert. Vor allem im oberen Abschnitt verzahnt sich der Mittlere Oberjura mit der Oberjura-Schwammkalkfazies und wird teilweise durch diese ersetzt.

Verbreitung in Baden-Württemberg, Landschaftsbild

Der Mittlere Oberjura bildet in der westlichen und mittleren Schwäbischen Alb oberhalb des Albraufs etwas nach Südosten versetzt eine zweite, meist weniger deutlich ausgeprägte Steilstufe. Die sich anschließende Hochfläche bis zur Klifflinie des miozänen Molassemeeres wird als Kuppenalb, der Bereich südlich der Klifflinie als Flächenalb bezeichnet. Etwa ab Reutlingen, in der mittleren und östlichen Schwäbischen Alb, bildet der Mittlere Oberjura z.T. zusammen mit den gleichaltrigen Abschnitten der Oberjura-Schwammkalkfazies die markante Weißjura-Schichtstufe.

Lithologie, Abgrenzung, Untereinheiten

Der Mittlere Oberjura setzt über der Wohlgeschichtete-Kalke-Formation des Unteren Oberjuras mit der Lacunosamergel-Formation ein. Die Basis ist definiert durch die erste mächtigere Mergellage über der Wohlgeschichtete-Kalke-Formation; teilweise ist in diesem Niveau eine Ammonitenbrekzie anzutreffen. Die aus einer Wechselfolge grauer Mergelsteine und hellgrauer bis beige-grauer Kalksteinbänke bestehende Lacunosamergel-Formation wird oben von der wiederum kalkig dominierten Untere-Felsenkalke-Formation abgelöst. Die im unteren Abschnitt dünnbankigen, oben z. T. sehr dickbankigen Kalksteine sind in der Regel durch dünne Mergellagen voneinander getrennt. Eine auffällige, meist zweigeteilte, grünliche Mergellage, die sog. Glaukonitbank, dient als weithin korrelierbarer Leithorizont. Die Obere-Felsenkalke-Formation weist keinerlei Mergelfugen mehr auf, stattdessen sind die einzelnen Kalkbänke durch Styolithen miteinander verbunden. Daher beträgt der Kalkgehalt der Obere-Felsenkalke-Formation über 99 %.



*Lacunosamergel-Formation, Straßenböschung
Sirchinger Steige*



Untere Felsenkalke-Formation, Tuttlingen

Nur im tieferen Untergrund des Molassetroges etwa südlich von Ravensburg treten dunkel- bis schwarzgraue bituminöse Kalksteine auf, die als Quinten-Formation bezeichnet werden.

Außer der bereits genannten, nur lückenhaft verbreiteten Ammonitenbrekzie an der Basis und der Glaukonitbank hat die nach *Idoceras balderum* benannte, auch in Logs meist deutlich erkennbare Balderumbank einen gewissen Leitwert.



Idoceras balderum, Lacunosamergel-Formation, Bad Überkingen; Foto: G. Schweigert

Mächtigkeit

Die Mächtigkeit des Mittleren Oberjuras schwankt in der Schwäbischen Alb zwischen 100 und 155 m, die Extremwerte liegen bei minimal 60 und maximal 190 m. Die niedrigsten Werte liegen in der südwestlichen Schwäbischen Alb, die Höchstwerte im Bereich der Mittleren Alb. Die Mächtigkeit der Quinten-Formation beträgt im deutschen Alpenvorland 300–400 m.

Alterseinstufung

Der Mittlere Oberjura ist komplett in das Kimmeridgium zu stellen. Die Lacunosamergel-Formation vertritt das Unter-Kimmeridgium, die Untere-Felsenkalke-Formation und die Obere-Felsenkalke-Formation sind in das Ober-Kimmeridgium zu stellen. Der deutsche Anteil der Quinten-Formation vertritt das Kimmeridgium und das Tithonium (in der Schweiz reicht sie bis in das Berriasium).

Ältere Bezeichnungen

Die Lacunosamergel-Formation wurde früher Weißjura bzw. Malm gamma, Mittlere Weißjuramergel, Kimmeridge-Mergel oder Malm 3 genannt. Ältere Bezeichnungen für die Untere-Felsenkalke-Formation waren Weißjura bzw. Malm delta, Quaderkalke, Mittelkimmeridge-Kalk und Malm 4, für die Obere Felsenkalke-Formation gab es die Namen Weißjura bzw. Malm epsilon, Oberkimmeridge-Kalk und ebenfalls Malm 4. Die Quinten-Formation wurde früher als Quintner Kalk bezeichnet.

Sonstiges



Zwei Kieselschwämme, *Cnemidiastrum* (unten) und *Hyalotragos* (oben), Lacunosamergel-Formation, Albstadt-Onstmettingen

Wegen der häufig darin zu findenden Aptychen (Teile des Kieferapparats von Ammoniten) wurde die Lacunosamergel-Formation auch als Aptychenmergel bezeichnet.

In der oberen Lacunosamergel-Formation setzt teilweise flächenhaftes Schwammwachstum ein (Schwamm-„Rasen-Riff“). Auskeilende schwammführende Kalkbänke gehen dann gelegentlich in Lagen von Schwämmen in Lebendstellung über. Außerdem kommt es zur Bildung isolierter, mehrere Meter hoher und bis Zehnermeter breiter „Schwammriff“-Körper, sog. Lacunosastotzen.

Die sehr reinen Kalksteine der Obere-Felsenkalke-Formation werden u. a. als Rohstoff für die chemische und pharmazeutische Industrie genutzt.

Externe Lexika

LITHOLEX

- [Weißjura-Gruppe](#)
- [Lacunosamergel-Formation](#)
- [Untere-Felsenkalke-Formation](#)
- [Obere-Felsenkalke-Formation](#)
- [Quinten-Formation](#)

Literatur

- Franz, M. & Niebuhr, B. (2020). *Weißjura-Gruppe*. Verfügbar unter <https://litholex.bgr.de/pages/Einheit.aspx?ID=10000046>.

[Datenschutz](#)

[Cookie-Einstellungen](#)

[Barrierefreiheit](#)

Quell-URL (zuletzt geändert am 28.04.26 - 10:28):<https://lgrbwissen.lgr-bw.de/geologie/schichtenfolge/jura/oberjura/mittlerer-oberjura>