

## Mittlerer Mitteljura

Lithostratigraphische Untergruppe



## Übergeordnete Einheit

Mitteljura

Der Mittlere Mitteljura bildet die mittlere Untergruppe der Braunjura-Gruppe (Franz et al., 2020b).

## Verbreitung in Baden-Württemberg, Landschaftsbild

Der Geländeanstieg setzt sich im Vorland der westlichen Schwäbischen Alb ohne Unterbrechung, im Verbreitungsgebiet der Eisensandstein-Formation oberhalb einer meist deutlich ausgebildeten Schichtstufe fort. In den Randschollen des Oberrheingrabens bildet der Mittlere Mitteljura teilweise prominente Felsen.

## Lithologie, Abgrenzung, Untereinheiten



Unterer Wedelsandstein, Wedelsandstein-Formation bei Bisingen-Thanheim

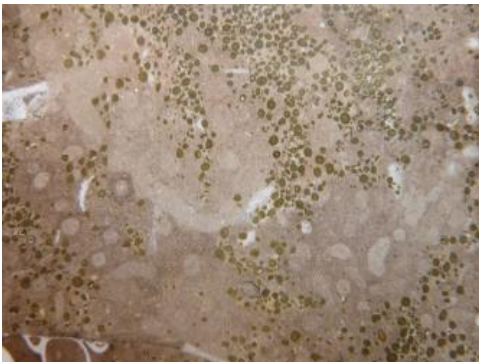
Die bereits im Unteren Mitteljura einsetzende Differenzierung in die schwäbisch-fränkische und die keltische (früher: rauracische) Fazies setzt sich im Mittleren Mitteljura fort.

Im Vorland der Schwäbischen Alb und im südlichen Oberrheingebiet beginnt der Mittlere Mitteljura mit dunkelgrauen, feinsandigen Tonsteinen und kalkigen Feinsandsteinen der Wedelsandstein-Formation. Charakteristische Lebensspuren des Typs *Zoophycos* waren ausschlaggebend für die Benennung.

Im westlichen Albvorland und im südlichen Oberrheingebiet folgt darüber die Gosheim-Formation, die aus einem basalen Eisenoolith (Humphriesioolith) und einer sich anschließenden Kalk-Mergel-Wechselfolge besteht.



Blaukalk und Humphriesioolith, Denkinger Steige, Gosheim; Foto: V. Dietze



Parkinsoni-Oolith (Dünnschliff), Hamitenton-Formation, Bohrung Tettwang 1

Im mittleren Albvorland, ab dem Raum Balingen verzahnt sich die Gosheim-Formation mit der Ostreenkalk-Formation, in welcher der Eisenoolith durch Tonsteine (Giganteuston) vertreten wird. Die Ostreenkalk-Formation schließt über der Kalk-Mergel-Wechselfolge mit einem weiteren Eisenoolith (Subfurcaten-Oolith) ab, der im gesamten Albvorland verbreitet ist. Darüber folgt die Hamitenton-Formation, bestehend aus einem Tonstein, der von einem dritten Eisenoolith (Parkinsoni-Oolith) überlagert wird.

Im südlichen Oberrheingebiet folgt über dem z. T. sehr geringmächtigen Humphriesioolith zunächst ebenfalls eine Kalk-Mergel-Wechselfolge, die ihrerseits von einem mächtigen Kalkoolith, der Hauptrogenstein-Formation überlagert wird.

Die Eisenoolithe sind die wichtigsten Horizonte, die jeweils über große Entfernungen verfolgt und anhand ihrer reichen Fossilführung korreliert werden können.



Gebankte Kalksteine der Hauptrogenstein-Formation (Steinbruch Merdingen am westlichen Rand des Tunibergs)

## Mächtigkeit

Die Mächtigkeit des Mittleren Mitteljuras schwankt im westlichen Albvorland zwischen 45 und 70 m, im mittleren Albvorland zwischen 30 und 90 m. Im südlichen Oberrheingebiet werden 110–160 m erreicht, wovon 70–100 m auf die Hauptrogenstein-Formation entfallen.

## Alterseinstufung

Der Mittlere Mitteljura vertritt das Bajocium; die Wedelsandstein-Formation umfasst die Discites- bis Sauzei-Zone, Gosheim-Formation und Ostreenkalk-Formation die Humphriesianum-Zone des Unter-Bajociums, Subfurcaten-Oolith und Hamitenton-Formation die Niortense-, Garantiana- und Parkinsoni-Zone des Ober-Bajociums. Dabei liegen die Obergrenzen der Sauzei-, Humphriesianum-, Niortense- und Garantiana-Zone jeweils bis zu 60 cm höher als die lithostratigraphischen Grenzen, die Parkinsoni-Zone reicht im Raum Balingen – Gosheim sogar bis 15 m Meter in den Dentalienton hinauf (Dietl et al., 1983). Die Hauptrogenstein-Formation setzt in der oberen Humphriesianum-Zone des Unter-Bajociums ein und reicht bis in die Zigzag-Zone des Unter-Bathoniums.

## Ältere Bezeichnungen

Die Wedelsandstein-Formation wurde früher als Braunjura bzw. Dogger gamma, Wedelschichten, Sonninienschichten, Kalksandige Braunjuratone und Bajocium 1, in Baden als Dogger 3 bezeichnet. Die Gosheim-Formation wurde bis 2015 Humphriesioolith-Formation genannt. Für die Ostreenkalk-Formation waren Braunjura bzw. Dogger delta, Dogger 4, Oolithische Laibsteinschichten/unt. Teil und Bajocium 2, in Baden Dogger 4 in Gebrauch. Die Hamitenton-Formation hieß früher Braunjura delta 2 – epsilon, Dogger 5, Dogger epsilon, Oolithische Laibsteinschichten/ob. Teil oder Bajocium 3. Die Hauptrogenstein-Formation in Baden wurde ebenfalls als Dogger 5 bezeichnet.

## Sonstiges



*Spiroceras dorbignyi*, Hamitenton-Formation; Foto: Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart

Im Mittleren Mitteljura treten die größten Belemniten der Erdgeschichte auf. Die Rostren der Art *Megateuthis giganteus* werden bis ca. 80 cm lang, was auf eine Gesamtlänge des lebenden Tiers von 2,5 m oder noch darüber hindeutet. In der Hamitenton-Formation finden sich mit der Gattung *Spiroceras* die ersten heteromorphen Ammoniten. Die teilweise entrollten, sehr fragilen Spiralen waren bereits im 19. Jahrhundert beliebte Sammlerobjekte.

## Externe Lexika

### LITHOLEX

- [Braunjura-Gruppe](#)
- [Wedelsandstein-Formation](#)
- [Ostreenkalk-Formation](#)
- [Gosheim-Formation](#)
- [Hamitenton-Formation](#)
- [Hauptrogenstein-Formation](#)

## Literatur

- Dietl, G., Hugger, R. & Schaaf, D. (1983). *Die Lage der Bajocium/Bathonium-Grenze (Mittlerer Jura) in der südwestlichen Schwäbischen Alb, SW-Deutschland*. – Jahreshefte der Gesellschaft für Naturkunde in Württemberg, 138, S. 75–84.
- Franz, M., Niebuhr, B. & Schweigert, G. (2020b). *Braunjura-Gruppe*. Verfügbar unter

<https://litholex.bgr.de/pages/Einheit.aspx?ID=10000047>.

- LGRB (2016c). *Symbolschlüssel Geologie Baden-Württemberg – Verzeichnis Geologischer Einheiten (aktualisierte Ausgabe 2016)*, 1 Tab. Freiburg i. Br. (Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau).

[Datenschutz](#)

[Cookie-Einstellungen](#)

[Barrierefreiheit](#)

---

**Quell-URL (zuletzt geändert am 28.04.26 - 10:46):**<https://lgrbwissen.stage.lgrb-bw.de/geologie/schichtenfolge/jura/mitteljura/mittlerer-mitteljura>