Trias

Lithostratigraphische Hauptgruppe

Übergeordnete Einheit

Mesozoikum

Die Trias bildet das erste, d. h. älteste erdgeschichtliche System des Erdmittelalters und die Germanische Trias entsprechend die unterste lithostratigraphische Hauptgruppe des mesozoischen Deckgebirges.

Verbreitung in Baden-Württemberg, Landschaftsbild

Ablagerungen der Trias streichen in Baden-Württemberg auf fast einem Drittel der Landesfläche zwischen Schwarzwald und Odenwald einerseits und den Jura-Ablagerungen des Albvorlands und der Schwäbischen Alb andererseits aus. Auch in einigen Randschollen des Oberrheingrabens und im Bruchfeld der Schopfheimer Bucht und des Dinkelberggebiets zwischen Schwarzwald und Hochrhein sind kleinere Ausstrichgebiete triassischer Gesteine vorhanden oder Triasablagerungen von nur geringmächtigen quartären Deckschichten verhüllt.

Die Keuperschichtstufe am Schönbuch bei Entringen

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau

Lithologie, Abgrenzung, Untereinheiten

Die Trias hat ihren Namen („Dreiheit“) aus der Verbindung von drei Formationsgruppen erhalten, in deren Mitte die Steinsalz-Lagerstätten des Mittleren Muschelkalks stehen: Im unteren Teil herrschen im Buntsandstein rotbraune und weiße Sandsteine sowie Geröllsandsteine vor, in die nur untergeordnet ebenfalls meist rotbraune Tonsteine eingeschaltet sind. Den mittleren Abschnitt bildet der Muschelkalk, der unten und oben vorwiegend aus Kalk- und Dolomitsteinen besteht und in dessen mittlerem Abschnitt mächtige Gips- oder Anhydritsteine und Steinsalz entwickelt sind. Den oberen Abschnitt der Trias bildet der Keuper mit einem buntfarbigen Wechsel aus Ton- und Sandstein, Gips- und Anhydritstein und nur untergeordneten Dolomit- und Kalksteinbänken oder -knollen.

Beaumont-Horizont, Korber Kopf

Mächtigkeit

Oberer Muschelkalk, Crailsheim

Die Mächtigkeit beträgt bis über 1000 m in Nordwürttemberg, nimmt aber nach Nordwesten gegen den Odenwald auf unter 600 m, nach Süden zur oberen Donau und zum Hochrhein hin auf etwa 400 m ab.

Alterseinstufung

Buntsandstein bei Teningen-Heimbach

Das Alter der Ablagerungen der Germanischen Trias entspricht weitgehend dem Zeitabschnitt der Trias nach heutiger internationaler Gliederung. Diese international gültige Abgrenzung erfolgte jedoch an marinen Schichtfolgen, weshalb die genaue Lage der Grenze geringfügig von dem Fazieswechsel, an dem die lithostratigraphischen Einheiten unterschieden werden abweichen kann. Dies könnte bei der Untergrenze des Buntsandsteins der Fall sein, doch lässt sich die Gesteinsabfolge in diesem Abschnitt derzeit noch nicht genau genug datieren. Insgesamt kann aber der Untere und Mittlere Buntsandstein (bzw. die Vogesensandstein-Formation) als Ablagerung der Frühen Trias (Indusium und Olenekium) angesehen werden. Der Obere Buntsandstein, der gesamte Muschelkalk und der tiefere Teil des Keupers (bis zur Mittleren Grabfeld-Formation) entsprechen der Mittleren Trias der internationalen Einteilung (Anisium und Ladinium) und der übrige Keuper als Ablagerung der Späten Trias (Karnium, Norium und Rhätium). Die Grenze zwischen Trias und Jura fällt im Landesgebiet in eine Schichtlücke an der Grenze zwischen Keuper und Unterjura.

Ältere Bezeichnungen

Die Trias wurde im Jahr 1834 durch Zusammenfassung der damals schon als solche ausgewiesenen Einheiten Buntsandstein, Muschelkalk und Keuper als eigenständige Einheit eingeführt. Um die besondere Ausbildung der Trias-Ablagerungen in Mitteleuropa gegenüber der durchgehend marinen Entwicklung z. B. der Alpen eindeutig anzusprechen, wird die Hauptgruppe aus den drei genannten lithostratigraphischen Gruppen heute formal auch Germanische Trias genannt.

Sonstiges

Die Trias ist im Vergleich mit anderen Abfolgen, insbesondere zum Jura, zwar weniger fossilreich, hat aber einige besonders spektakuläre Fossilien freigegeben: darunter einige der ältesten Dinosaurier, sogar einen „Dinosaurierfriedhof“ mit Resten von über 50 Individuen, aber auch die ältesten Schildkröten der Welt und einige der ältesten Funde von frühen Säugetieren – einige Säugetierzähne aus dem Oberen Keuper von Stuttgart waren Mitte des 19. Jahrhunderts die ersten aus dem Mesozoikum beschriebenen Säugerreste überhaupt (Plieninger, 1847).

Literatur

- Plieninger, T. (1847). *Verzeichnis der Reptilien Württembergs.* –Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg, 3, S. 194–208.

Datenschutz

Cookie-Einstellungen

Barrierefreiheit

Quell-URL (zuletzt geändert am 28.04.26 - 10:57):https://lgrbwissen.stage.lgrb-bw.de/geologie/schichtenfolge/trias?page=1