

## **Terms and Conditions**

The Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Library.

Each copy of any part of this document must contain there Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept there Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Library

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

### Imprint:

Director: Mag. Renate Plöchl

Deputy director: Mag. Julian Sagmeister

Owner of medium: Oberösterreichische Landesbibliothek

Publisher: Oberösterreichische Landesbibliothek, 4021 Linz, Schillerplatz 2

### Contact:

Email: [landesbibliothek\(at\)ooe.gv.at](mailto:landesbibliothek(at)ooe.gv.at)

Telephone: +43(732) 7720-53100

- A. Die Trias-Formation.
- B. Die Rhätische Formation.
- C. Die Jura-Formation.
- D. Die Kreideformation.

A. Die Trias-Formation<sup>7)</sup> hat ihren Namen von den drei größeren Unterabteilungen, in welche sich dieselbe in Nord-Europa gliedern läßt; es sind dies a) der bunte Sandstein; b) der Muschelfalk; c) der Keuper. Von den unterliegenden Formationen unterscheidet sie sich namentlich durch das Auftreten der bisher fehlenden Tierklasse der Vögel, durch die Ueberhandname der Reptilien und Amphibien (z. B. Ichthyosaurus platyodon bei Kleinreifling in Steiermark, dessen Skelet in Admont steht) und sogenannten Labyrinthodonten, und durch das Auftreten vieler und großer Nautilus und Ammonitenarten. Auch Armfüßer, Meerlilien u. s. w. finden sich massenhaft. Von Pflanzenresten sind namentlich Kryptogamen vertreten.

In den Alpen bildet die Trias sowol durch ihre weite Verbreitung als auch durch die außerordentliche Mächtigkeit, mit welcher sie auftritt, einen Hauptbestandteil der Gebirge und nimmt an deren Aufbau nebst den folgenden Formationen den größten und wichtigsten Anteil, indem sie mit ihnen die weitaus überwiegende Masse der Gebirge des Alpenlandes bildet. Während man früher die derselben angehörenden Kalkmassen mit dem Namen „Alpenkalk“ bezeichnete, unterscheidet man nunmehr zwei ziemlich deutlich geschiedene Abteilungen: Die untere Abteilung der Trias-Formation, welche etwa dem bunten Sandsteine und dem Muschelfalke entspricht, charakterisirt sich durch große Gleichförmigkeit im Gesteine und in den eingeschlossenen Fossilien, wodurch sie für das ungemein schwierige Studium der alpinen Geologie gar wichtige Anhaltspunkte gewährt. Sie ist ungleich schwächer entwickelt, als die über ihr lagernden Triasschichten, welche ungefähr dem Keuper entsprechen und sowol in Bezug auf Gesteinsarten als auch auf die eingeschlossenen Fossilien sehr veränderlich sind, so daß sie oft auf kleinen Gebieten nur schwer als zusammengehörig erkannt werden können. — In Oberösterreich ist diese Formation wie die drei nächstfolgenden im Gebiete der Alpen und deren Vorlanden vertreten; als Gesteine finden sich bunte Schiefer, Kalk, Dolomit, Rauch- und Grauwacke, Steinsalz, Gyps, Sandstein, Mergel und Alpenkohle.

α. Die untere Trias-Formation der Alpen (bunter Sandstein und Muschelfalk) ist in Oberösterreich vertreten durch die Werfener<sup>8)</sup> Schiefer und Guttensteiner<sup>9)</sup> Kalk. Sie bilden im Allgemeinen einen nach Norden offenen Bogen, dessen Scheitelpunkt bei Windischgarsten liegt, während die Endpunkte desselben bei Gmunden und Mödling zu suchen sind; kleinere, mehr vereinzelte Aufbrüche liegen im Salzkammergute. Als Gesteine finden sich zunächst dunkelrote Schiefer (Windischgarsten, Spital am Pyhrn, Hinterstoder, Rosenau, Laussa); manchmal wechseln sie mit grünen oder zeigen Uebergänge (Windischgarsten: Grauschügel); manchmal wechseln rote Schiefer mit solchen Sandsteinen (Spital: Grünau); selten sind sie seidenglänzend, sandsteinartig (Windischgarsten: Grauschügel). Auch der Sandstein ist rotgefärbt und wie der Schiefer mit Glimmerblättchen durchsetzt; oft

<sup>7)</sup> τριὰς, trias Dreiheit.

<sup>8)</sup> Werfen — Markt in Salzburg an der Salza.

<sup>9)</sup> Guttenstein — Markt in Niederösterreich.