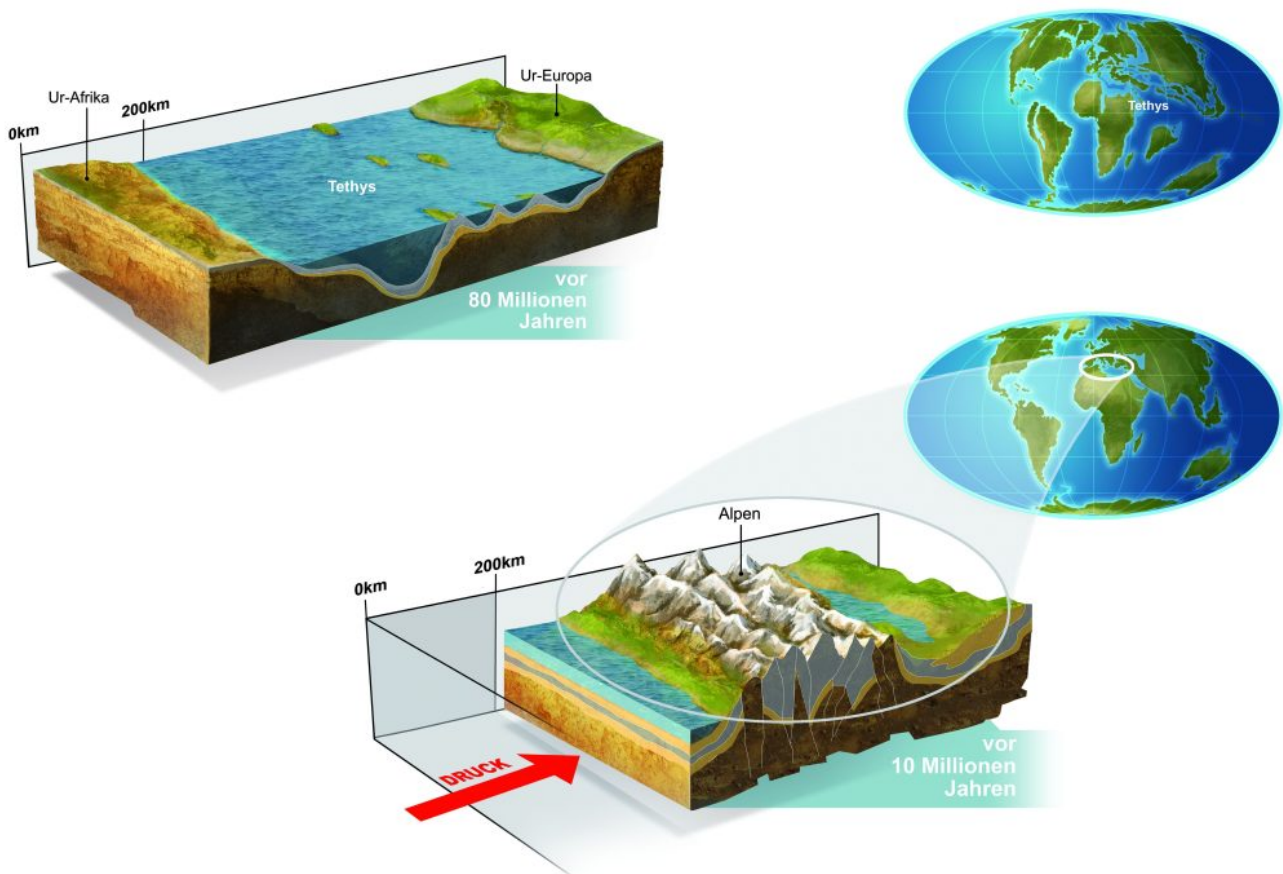


Die Geburt der Alpen

Die Alpen entstehen aus einer Meeresbucht

Afrika schob sich immer weiter nach Norden. Vor etwa 55 Mio. Jahren pressten sich die Platten so fest zusammen, dass die Erdkruste zu zerbrechen begann. Uralte tiefliegende Gesteinsmassen wurden unter gewaltigem Druck umgewandelt, und neue Gesteinsarten gebildet. Man nennt das **Metamorphose**.

Die Gesteine wurden aus mehreren Kilometern Tiefe empor gepresst. All diese Vorgänge spielten sich unter der Wasseroberfläche eines großen Meeres ab. Nämlich im Penninischen Ozean, das war eine Meeresbucht des Tethysmeeres.



Metamorphose bedeutet Gesteinsumwandlung. Stell dir das vor wie beim Kuchen backen. Du mischt Mehl, Eier, Zucker, Milch, Germ und noch einige andere Zutaten zusammen. Dann schiebst du den Teig ins heiße Backrohr, und es entsteht ein Kuchen. Die einzelnen Bestandteile kannst du nicht mehr erkennen. Genauso geschieht es bei einer Gesteinsbildung.

Gesteins-Metamorphose



Sandgestein

Druck
+
Hitze



Sand



**Metamorphes
Gestein**

Die Alpen erheben sich aus dem

Wasser

Die eigentliche Hebung der Alpen aus dem Meer begann aber erst vor 30 Mio. Jahren, im Tertiär. Bei der Auffaltung der Alpen wurde der einstige Meeresboden des Penninischen Ozeans von etwa 1000 km Breite auf kaum 200 km zusammengedrückt. Durch den Druck wurden die viele Hundert Meter dicken Sedimente und Korallen des Meeresbodens zu Sedimentgestein gepresst.



**Tertiär vor
65 Mio Jahren**



**Tertiär vor
10 Mio Jahren**

Das **Tertiär** ist ein geologischer Zeitabschnitt. Es begann vor 65 Mio. Jahren und dauerte bis vor rund 2,6 Mio. Jahren. Das

Klima auf der Erde war im Tertiär wesentlich wärmer als heute.
Danach folgte das Eiszeitalter.

Weiter zu: [Die Alpen wachsen immer noch](#)