



# Gletscher Bildung und Arten



Gletscherbildung: ©www.mein-lernen.at

---



Ochsentaler Gletscher

Der angesammelte Schnee (**Akkumulation**) wird durch Druck, Schmelze und Gefrieren zum **Gletschereis** geformt (**Metaphormose**). Dabei spielen Höhenlage, Hangneigung, Temperatur, Struktur des Eises und die Masse desselben eine herausragende Rolle.

Durch das Gewicht der akkumulierten Schneemassen werden die unteren Schichten so zusammen gedrückt, dass der Luftanteil bis auf 2% des Volumens sinkt. Der Vorgang der Gletscherbildung, kann nur oberhalb der **Schneegrenze** (hier fällt im langjährigen Mittel mehr Schnee als abtaut) stattfinden. Um 1,1 m Gletschereis zu bilden braucht es ca. 10 Meter Neuschnee.

Ab einer **Dicke von 30 Metern** fängt das Eis an sich unter dem Einfluss der eigenen Masse und der Schwerkraft zu bewegen (ca. 30 - 150 m pro Jahr bei Alpengletschern).

## Arten von Gletschern:

---

Wir unterscheiden drei Arten von Gletschern: Eisschilde, Plateaugletscher und Talgletscher.

**Eisschilde** können große Teile von Landmassen bedecken. Die Inlandseismassen Grönlands und der Antarktis machen **96 % der Vergletscherung** der Erde aus. Am Ende der Eisschilde befinden sich schnell fließende Gletscherströme (Auslassgletscher), die oft ins Meer münden.

**Plateaugletscher** hingegen sind auf Hochplateaus beschränkt und sind vor allem in Skandinavien (z.B. Jostedalbreen Gletscher). anzutreffen. Die Bewegungen im Eis weisen keine einheitliche Richtung auf und sind gegeneinander gerichtet.

In unseren Alpen sind hingegen vor allem **Talgletscher** anzutreffen. Sie sind örtlich begrenzt und ihre Bewegungsrichtung ist durch die Schwerkraft talwärts gerichtet: z.B. Aletschgletscher in der Schweiz.

©www.mein-lernen.at