

# Die autochthonen Massive

## Was sind autochthone Massive?

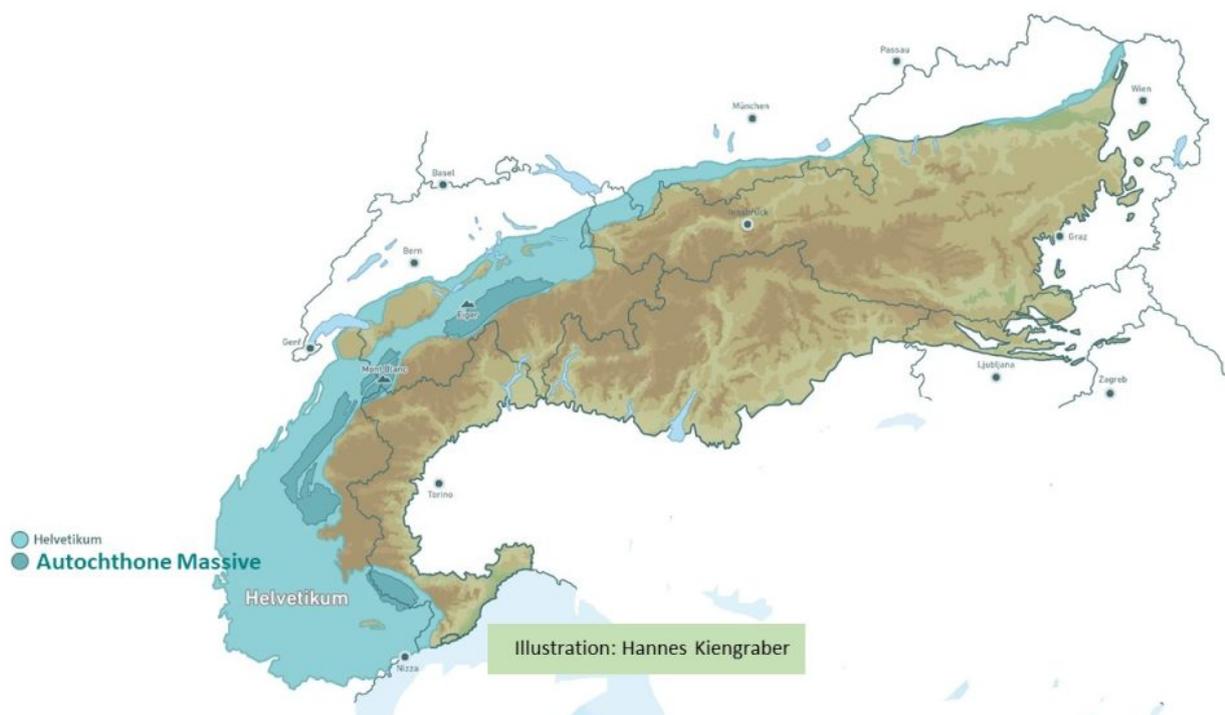
Diese Massive sind überwiegend aus kristallinen Gesteinen des Erdaltertums aufgebaut. Sie entstanden also vor etwa 400 bis 300 Mio. Jahren und sind damit viel älter als die Alpen.

### Kristalline Gesteine:

Bei diesen Gesteinen wurden Kristalle oder kristallähnliche Teilchen bei extrem hoher Temperatur mit enormem Druck zusammengepresst. Dabei entstanden feinkristalline Gesteine, wie Gneise, oder grobkristalline Felsen wie beispielsweise viele Granite.

### Autochthon:

In der Geologie werden Gesteine als „autochthon“ = ortsansässig bezeichnet, wenn sie an Ort und Stelle entstanden bzw. verblieben sind. Sie wurden im Rahmen der Alpenbildung kaum verschoben.



## Dazu gehören:

### Schweiz:

- Aarmassiv, das größte Zentralmassiv der Schweizer Alpen
- Gotthardmassiv mit dem berühmten gleichnamigen Sankt-Gotthard-Pass

### Frankreich:

- Mont Blanc-Massiv, eine Gebirgsgruppe im Dreiländereck zwischen Frankreich, Italien und der Schweiz. Der Mont Blanc (4.810 m) ist der höchste Berg der gesamten Alpen.
- Aiguilles-Rouges-Massiv
- Belledonne-Massiv
- Pelvoux-Massiv
- Mercantour-Massiv, das südlichste in den Seealpen gelegene Massiv

### Italien: Argentera-Massiv



Das Mont Blanc Massiv in Frankreich

### Gestein – Entstehung:

In den autochthonen Massiven findet man Gesteine, die in der Tiefe der Erdkruste entstanden sind. Im Wesentlichen sind das Granite, Gneise und Glimmerschiefer. Diese sogenannten kristallinen Gesteine bestehen aus feinen oder groben

Kristallen, die unter unglaublichem Druck zusammengepresst wurden.

## **Gebirgsbildung**

Bei der Alpenbildung blieben diese Massive immer an derselben Stelle, und die Gesteinsschichten des Helvetikums schoben sich über sie. Doch die afrikanische Platte drängte immer weiter nach Norden und drückte die mächtigen tiefliegenden Gesteinsschichten aus Granit und Gneis empor. Bei diesem Prozess wurden sie gefaltet und geknetet. Sie durchbrachen das Sedimentgestein des Helvetikums und schoben es zur Seite. Heute ragen die Gipfel über 4.000 Meter hoch in den Himmel.

Weiter zu: [Penninikum](#)