

Sedimentologie VII

Auf der Nordseite eines fiktiven Gebirges befindet sich eine ausgedehnte Zone mit Konglomeraten und Sandsteinen, ähnlich der Molasse¹ im Schweizer Mittelland. Beim Betrachten von drei Proben (A, B, C) aus dem Konglomerat wird klar, dass dessen Klasten nicht durch die heutigen Flusssysteme transportiert und abgelagert worden sein können. Sie müssen also aus einer früheren Zeit stammen, in welcher die Flüsse andere Wege genommen hatten.

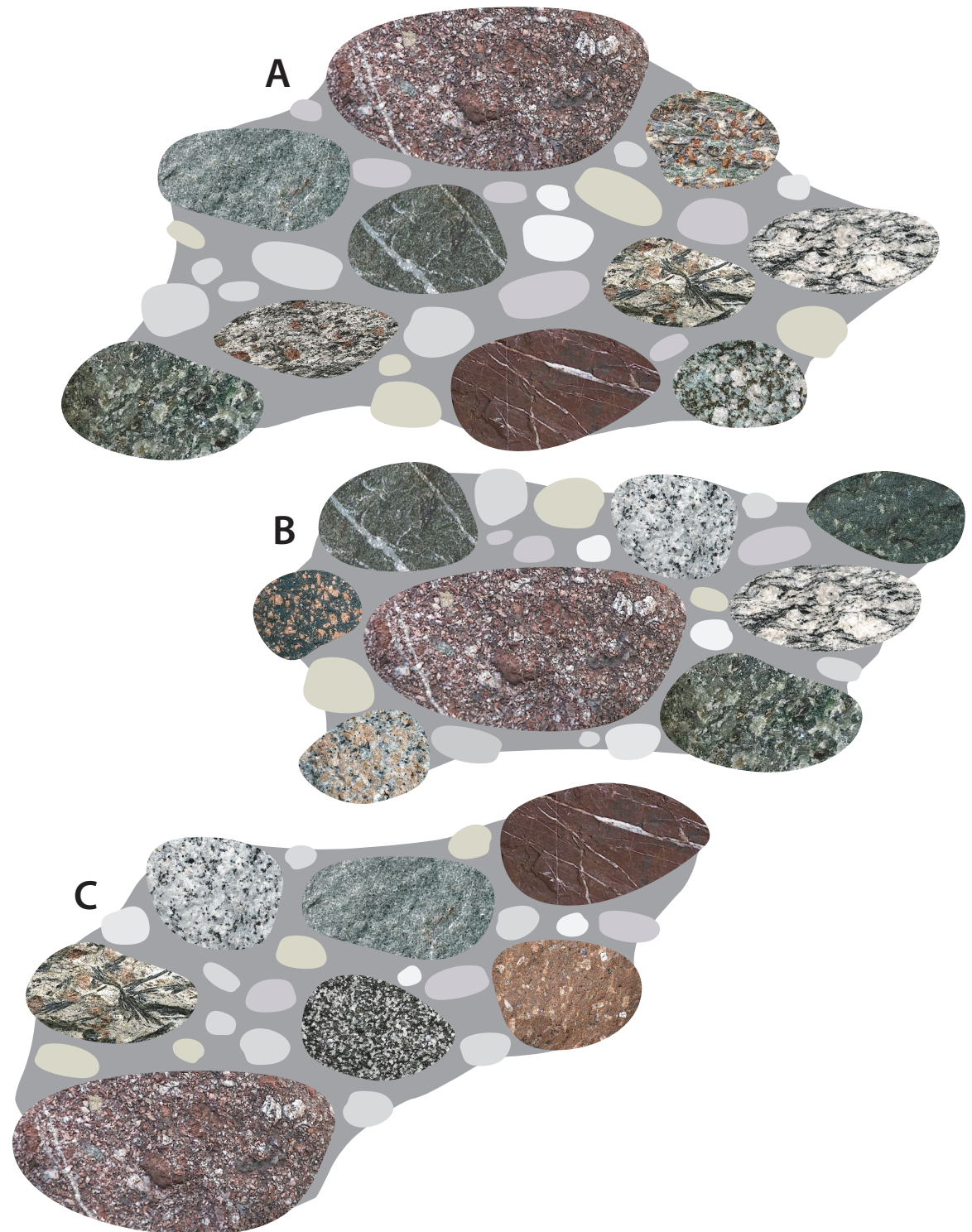
Mithilfe der Klasten in den Konglomeraten können die Einzugsgebiete² früherer Flusssysteme grob nachgezeichnet werden.

- Versuchen Sie mit Hilfe der geologischen Karte herauszufinden, aus welchen Bereichen des Gebirges die Konglomeratproben A, B und C stammen und trennen sie die Einzugsgebiete fiktiver ursprünglicher Flüsse möglichst präzise mit einem Strich.
- Was zeigen uns die Konglomerate in Bezug auf die frühere Lage der Hauptwasserscheide³ zwischen der Nord- und der Südseite des Gebirges?
- In Probe B gibt es ein Gestein, das auf der geologischen Karte fehlt. Was bedeutet dies aus geologischer Sicht?

¹ Siehe Modul 5, Abb. 5

² Das Einzugsgebiet eines Flusssystems ist jene Fläche, aus der das gesamte Flusssystem mit allen Nebenflüssen und -bächen seinen Abfluss bezieht, also das Areal innerhalb der Wasserscheiden des gesamten Flusssystems.

³ Eine Wasserscheide ist der Grenzverlauf zwischen zwei benachbarten Flusssystemen und deren Einzugsgebieten.





Augengneis



Kalkstein



Serpentinit



Granit grünlich



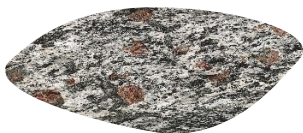
Konglomerat



Granit rosa



Radiolarit



Granat-Biotigneis



Eklogit



Hornblende-Granatgneis



Gabbro



Peridotit



Granit weiss



Rhyolith



Sandstein

Sandstein und Konglomerat
(von hier stammen die drei Proben A, B, C)



heutige Flüsse

Konglomerat

Serpentinit

Kalkstein

Granit
grünlich

Sandstein

Hauptwasserscheide

Augengneis

Granat-
Biotigneis

Granit rosa

Eklogit

Radiolarit

Gabbro

Peridotit

Hornblende-
Granatgneis

Hauptwasserscheide

Granit weiss

Rhyolith

heutige Flüsse

G e b i r g e

