

Einladung

Liebe Freundinnen und Freunde der Geologie,

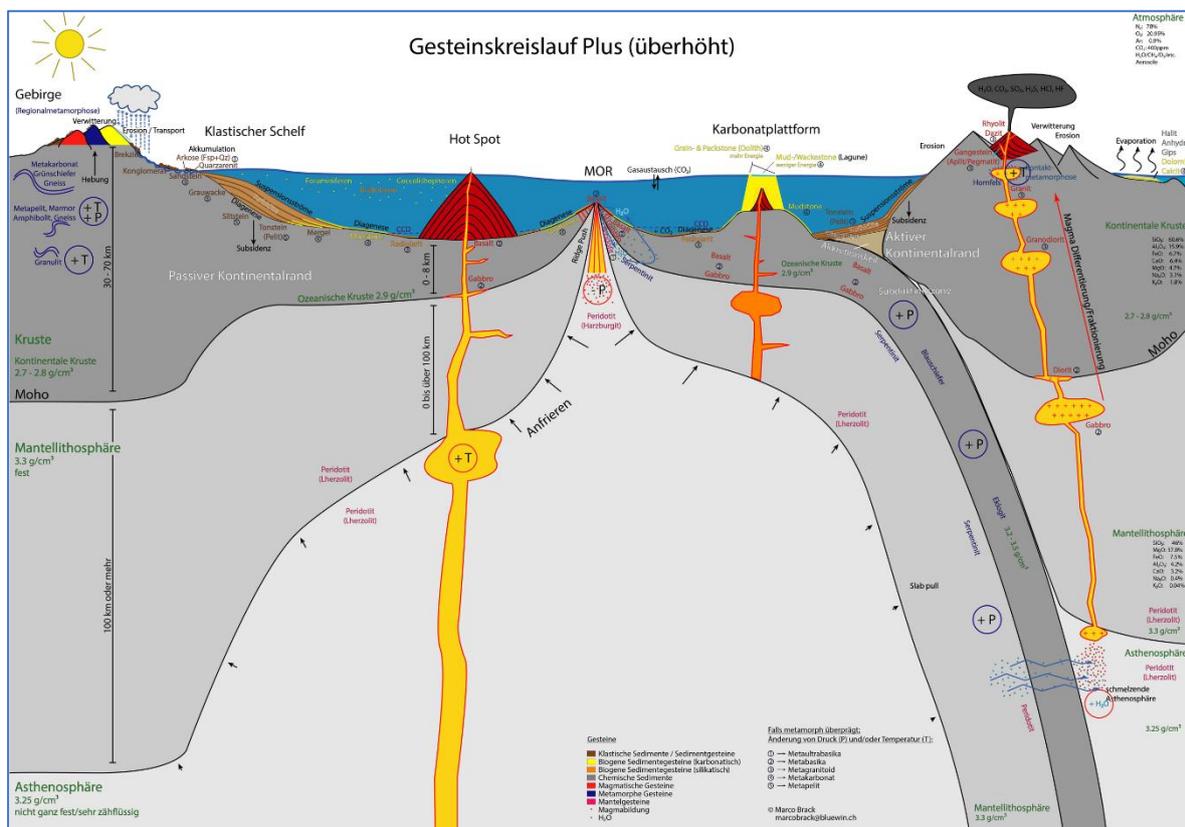
am Montag, 3. Juli 2023 um 19:00 Uhr

laden wir euch zu unserem nächsten Zirkel-Abend in die **Gaststätte des TG-Heims** (Adenauerallee 11, Biberach) herzlich ein.

Unser Geo-Freund **Dr. Norbert Mayer** spricht über das Thema:

„Wie Gesteine entstehen“

Die Frage des Entstehungsprozesses der Gesteine hat die Menschheit schon sehr lange beschäftigt und die Diskussion darüber dauerte bis in das 19. Jhdt. mit mehr oder weniger mutigen Theorien an. Am Ende gab es zwei Richtungen, die diese Frage im Wettstreit erörterten. Die Plutonisten und die Neptunisten. Die ersteren bezogen sich auf die Rolle des Feuers und hatten die gestaltete Kraft des Vulkanismus vor Augen und die letzteren auf das Wasser, denn augenscheinlich verdanken viele Gesteine ihre Entstehung dem Wasser und der Rolle der Ozeane. Heute hilft uns die Theorie der Plattentektonik so manche Vorgänge der Gesteinsentstehung in ihrem Gesamtablauf zu verstehen. Besonders lässt sich damit der immerwährende Kreislauf der Gesteine und damit der gesamten Erdoberfläche verstehen.



Gesteinskreislauf (Quelle: [Wikipedia](https://de.wikipedia.org/wiki/Gesteinskreislauf), zuletzt aufgerufen am 23.6.2023)

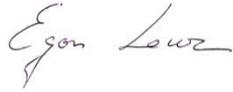
In diesem Vortrag sollen die großen Gruppen der Gesteinsarten besprochen werden. So die Magmatite und Sedimentite, während die Metamorphite nicht behandelt werden, da sie Gegenstand des letzten [Vortrages von Dr. Elmar Schöllhorn](#) waren.

(Fortsetzung auf nächster Seite)

Wenn wir lernen, die Gesteine zu erkennen, können sie uns viel Information über die Vorgänge ihrer Entstehung und damit über die Bedingungen am Ort ihrer Genese vermitteln. Wenn es gelingt diese Vorgänge auch zeitlich einzuordnen, liefern sie eine wichtige Information über die Abläufe tektonischer Veränderungen. Dabei muss immer beachtet werden, dass der Ort des Geschehens gerade durch diese tektonischen Bewegungen selten mit dem Fundort heute übereinstimmt.

Wir wollen uns dann mit der Nomenklatur der Gesteine befassen. Dies ist ein schwieriges Thema, da in der Vergangenheit sehr oft jede neue Beschreibung einer oft geringfügigen Änderung der Zusammensetzung eines Gesteins den Anlass für eine neue Bezeichnung bot. Das war besonders bei Magmatiten und Metamorphiten der Fall. Heute haben Konferenzen diese Vielfalt bereinigt.

Mit herzlichen Grüßen,



Egon Lanz