

Über Schwellenbreite und horizontale Schwellenverlagerung -

Hierüber besteht kein einziger sicherer Anhaltspunkt. Um uns eine ungefähre Vorstellung über die Grössenordnung zu machen, haben wir am Beispiel von Prä. und Va.-Tri., welche allesamt von ein und derselben Schwelle beliefert werden, folgende Faktoren zu berücksichtigen: Allein während der Oberkreidezeit liefert diese Schwelle eine Materialmasse, die im Trog-Querprofil ca. 50 km Breite auf ca. 2000 m Höhe misst. Mit andern Worten: während dieser Zeitspanne müsste eine 50 km breite Schwelle durchschnittlich um 2000 m abgetragen worden sein. Eine nur 10 km breite Schwelle wäre um die 10 000 Meter entblösst worden, wenn die Schwelle nur vertikale Bewegungen ausgeführt hätte.

Nun kann aber bewiesen werden, dass eine laterale Wanderung der Prätigau-Nordschwelle von vielen Kilometern (allein während der Oberkreide) stattfand. P. N ä n n y (1948) erklärte sich diese Verlagerung in Form einer homothetischen Verwerfungstreppe, wir glauben eher an eine wellenförmige Weiterbewegung, welcher Unterschied ja nicht sehr von Bedeutung ist. Einige Fixpunkte liefern uns die Gerölle in den drei Flyschkomplexen. Danach sind im penninischen Gross-Flyschtrug vom Turon bis ins Maestrichtien um die tausend Meter mächtige Sedimente auf eine Breite von ca. 50 km zum Absatz gelangt. Im Turon wurden auf der gegenüberliegenden NW-Seite der Schwelle (Sardonaflysch-Ablagerungsraum) pelagische Foraminiferenkalke sedimentiert. Im Maestrichtien erscheinen eben diese Gesteine als Gerölle im Prä. Während dieser Zeitspanne muss sich die Axe der Schwelle soweit nordwestlich unter die Trogfüllung der turon-untersenonen Seewersedimente verschoben haben, dass diese auf der gegenüberliegenden SE-Schwellenflanke (Prä.-Seite) der Erosion anheimfallen konnten. Nehmen wir zur ungefähren Bestimmung von minimaler Schwellenbreite und minimaler Distanz der horizontalen Schwellenverlagerung folgende Masse an (wobei jeweils nur die halbe Breite der Schwelle als Liefergebiet für den Flyschtrug in Frage stehen kann):