

Plattentektonik und Orogenesen: Die Kaledoniden-Varisziden-Beziehung

UWE KRONER (TU BAF)

Die Kaledoniden Schottlands und Skandinaviens sowie die Varisziden Europas und Nordafrikas sind eindeutig räumlich voneinander abgrenzbar. Während die Bildung der Kaledoniden mit der Schließung der Tornquist See im Ordovizium, des Iapetus-Ozeans im Silur und der Kollision von Nord-Amerikanischen Kraton (Laurentia), Osteuropäischen Kraton und Avalonia zusammenhängt, ist die Entstehung der Varisziden mit der devonischen Schließung des Rheic Ozeans und nachfolgender Kollision von Gondwana mit Laurussia verknüpft.

Folgt man dieser klassischen Sichtweise, dann sind beide Gebirgsbildungsprozesse nicht nur räumlich sondern auch zeitlich voneinander abgrenzbar. Neuere Daten zeigen aber, dass tektonometamorphe Prozesse in den Skandinavischen Kaledoniden bis in das Mitteldevon andauern, in den grönländischen Kaledoniden treten sogar unterkarbonische Ultrahochdruckgesteine auf, welche durch intrakontinentale Subduktion erklärt werden.

Verbirgt sich in den Kaledoniden variszische Tektonik?

Im Vortrag wird diese Frage sowohl mit ja als auch mit nein beantwortet.
