

## **Was hat der Pamir mit dem Erzgebirge zu tun? Plattenkinematik auf der Kugel gibt die Antwort**

UWE KRONER (TU BAF) & MARCO ROSCHER (UNIV. OSLO)

Der Pamir und das Erzgebirge repräsentieren Teile von Kollisionsorogenen der Eurasischen Platte, die scheinbar in keinerlei Zusammenhang stehen. Das Erzgebirge als Teil der Varisziden bildete sich im späten Paläozoikum infolge der Kollision von Gondwana und Laurussia während der Bildung von Pangäa. Die Krustenstapelung im Pamir als Folge der Indien-Asien Kollision ist noch im Gange. Die Relativbewegung zwischen Indischer und Eurasischer Platte ist dank Satelliten gestützter Geodäsie direkt messbar. Bei den Varisziden wird die zugrunde liegende Plattenkinematik kontrovers diskutiert.

Der Schwerpunkt des Vortrages liegt auf der Vorstellung einer Methode zur Rekonstruktion von alten Plattenbewegungen auf der Kugel, die exklusiv auf Daten aus der kontinentalen Kruste zurückgreift. Wir stellen drei Rotationsachsen vor, die maßgeblich die Plattenbewegungen während der Pangäa-Bildung bestimmt haben. Wir zeigen, dass der asiatische Teil („Ost-Pangäa“) des Superkontinents das geometrische Gegenstück zu „West-Pangäa“ ist und dass auch in Asien „Kleinkreispfade“ um diese drei Rotationsachsen die Geometrie paläozoischer – mesozoischer Orogenesen bestimmen. Da wir diese geometrischen Merkmale auch in der heute aktiven Hindu Kush – Pamir Region finden sind wir der Meinung, dass Anisotropien, welche während der Bildung von Pangäa (also auch des Erzgebirges) entstanden, durch die Indien – Asien Kollision reaktiviert werden. Somit besteht ein direkter geometrischer Zusammenhang zwischen Pamir und Erzgebirge.

\*\*\*