



Schmidt, P. (31246 Lahstedt-Gadenstedt)

Frontentektonik – eine andere Sichtweise auf die Plattentektonik

E-Mail: dr.peter.schmidt@t-online.de

Die Strukturen der Erdoberfläche werden als Folge einer durch Plumes induzierten Frontentektonik beschrieben, die die Plattentektonik so erweitert, wie diese einst die Hypothese der Kontinentaldrift verfeinerte. Weil die exakte Definition einer Platte als ein Gebiet mit einer ringsherum klaren und geschlossenen Begrenzung durch lineare Gebiete tektonischer Aktivität oft schwierig ist (siehe z. B. Rift Valley), schlägt dieses Paper vor, statt durch das künstliche Definieren von Platten die Erdoberfläche durch die klar erkennbaren tektonisch aktiven Gebiete selbst zu strukturieren. Vergleichende Beobachtungen zwischen Meteorologie und Geologie, verschiedenen terrestrischen Planeten und Maßstäben legen nahe, dass tektonische Strukturen der Erdoberfläche als Folge einer allgemeingültigen Plume-Aktivität begriffen werden können, die alle terrestrischen Planetenoberflächen gleichermaßen gestaltet. In Analogie zur Meteorologie wechselwirkt auf der Erde eine Art Mantelwetter mit der Planetenoberfläche so wie die Konvektion in einem Lavasee mit dessen überzogener Kruste. Auf der Erde kommt es so derzeit zu einer durch Plumes induzierten Frontentektonik. Diese sorgt durch Akkretionsprozesse für eine dichotomische Verteilung des Höhengniveaus. Die Venus zeigt heute eine tektonische Prägung, die in einem früheren Stadium auch auf der Erde vorherrschte. Die Marsoberfläche zeigt dagegen eine Art Endstadium endogener Dynamik, das auch die Erde noch erwarten könnte.

Webseite: www.dr-peter-schmidt.de