

Neues vom Büchermarkt

FUCHS, K. & GEHLEN, K. v. & MÄLZER, H. & MURAWSKI, H. & SEMMEL, A. (Eds.): Plateau Uplift. The Rhenish Shield – A Case History. 411 S., 185 Abb.; Berlin/Heidelberg/New York/Tokyo (Springer) 1983. Preis: DM 104,-.

ISBN 3-540-12577-9

ISBN 0-387-12577-9

Die Hebung des Rheinischen Schiefergebirges, hier als Rheinischer Schild oder Rheinisches Massiv bezeichnet, war Gegenstand eines Schwerpunktprogrammes der Deutschen Forschungsgemeinschaft in den Jahren 1976 bis 1982. Ursachen und Antriebsmechanismen der Vertikalbewegungen sollten mit modernen geowissenschaftlichen Mitteln studiert werden. Beteiligt waren Geodäten, Geologen, Geomorphologen, Geophysiker, Petrologen und Vulkanologen. Das Forschungsprogramm war Teil des Internationalen Lithosphärenprogrammes zur Erforschung der kontinentalen Erdkruste. Vorangegangen waren die Projekte Oberer Erdmantel und Geodynamik, die hauptsächlich dem Ozeanboden gewidmet waren.

Im Gefüge der modernen Plattentektonik stellt das zwischen Oberrheingraben und dem Grabeneinbruch der Niederrheinischen Bucht eingekeilte Rheinische Massiv ein Block im nördlichen Vorfeld der Alpen dar, der die Graben- oder Rift-Zone im Mittelrheingebiet wie die Lederhosenklappe den Latz verdeckt. Das Rheinische Massiv reagierte auf die Zugspannung nicht durch Absenkung wie die beiden Grabenbrüche, sondern durch Hebung. Man sucht eine Erklärung dafür im unterschiedlichen Verhalten der Gesteine auf die Gebirgsspannung. Dabei wird jedoch eingeräumt, daß die Hebungsvorgänge noch nicht völlig verstanden werden. Gleichwohl ist die Kenntnis darum erheblich erweitert worden.

Die Hebung des Massivs begann zusammen mit den vulkanischen Ereignissen und der Grabenbildung im Tertiär. Die Vorgänge verliefen un stetig, die Hebungsbeträge waren einem zeitlichen und örtlichen Wechsel unterworfen. Seismische Beobachtungen weisen auf Anomalien im oberen Erdmantel hin, deren größte unter dem Vulkangebiet der Westeifel liegt. Damit verbunden sind der dortige quartäre Vulkanismus sowie die stärksten Hebungen der Flußterrassen und die gegenwärtig größten Höhenveränderungen in der Nordeifel. Diskutiert werden der Aufstieg von subkrustalem Material mit anomal geringer Dichte als Folge von Metasomatose und partieller Aufschmelzung. Trotz dieser neuen Einblicke in die Tiefe des Rheinischen Massivs bedarf die Klärung der noch offenen Fragen, beispielsweise der Hebung im östlichen Teil des Massivs, noch weiterer Anstrengungen.

Es muß befürchtet werden, daß viele sich von der Darstellung in Englisch abschrecken lassen. Wer sich dennoch bemüht, wird reich belohnt werden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde](#)

Jahr/Year: 1983

Band/Volume: [106](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [Neues vom Büchermarkt 58](#)