



Strömungsmuster an der Oberfläche des flüssigen Erdkerns

Das Erdmagnetfeld ist eines der wenigen Signale, mit dessen Messung wir Rückschlüsse auf die Prozesse im Erdinneren führen können. Die Abbildung zeigt aus Magnetfeldmessungen berechnete Stromlinien der Fluidbewegung an der Kern-Mantel-Grenze für das Jahr 2003. Am Äquator unter Afrika und Südamerika herrscht eine von Ost nach West weisende Strömung vor. Die Geschwindigkeit ist als Höhen- und Farbinformation aufgeprägt. Kalte, blaue Farben signalisieren Orte geringerer Geschwindigkeit, warme, rote Farben höhere Geschwindigkeit mit bis zu einigen Zehnern Kilometern pro Jahr. Die Kontinentkonturen sind zur Orientierung eingezeichnet.

Abbildung: GFZ-Sektion Magnetfeld der Erde

Impressum

Herausgeber:

Prof. Dr. Dr. h.c. Reinhard Hüttl
Dr. Stefan Schwartze

Helmholtz-Zentrum Potsdam
Deutsches GeoForschungsZentrum GFZ
Telegrafenberg
14473 Potsdam

Redaktion:

Dr. Dietlinde Friedrich (Koordination)
Dr. Oliver Bens
Franz Ossing (V.i.S.d.P.)

Layout:

UNICOM Werbeagentur GmbH

Grit Schwalbe, GFZ

Druck:

Druckerei Arnold, Großbeeren

© Deutsches GeoForschungsZentrum GFZ 2012
ISSN 2191-8589

Alle Artikel auch im Internet verfügbar:
systemerde.gfz-potsdam.de