

## **Wissenschafts-Meldungen zur September-Ausgabe von GEO:**

### ***PHYSIOLOGIE / Was Sherpas stark macht***

Hamburg, 22. August 2005 – Dass nepalesische Sherpas leichter an Lasten tragen als europäische Bergsteiger, wurde nun erstmals wissenschaftlich dokumentiert. Einer Meldung in der September-Ausgabe des Magazins GEO zufolge hat ein Team um den Physiologen Guillaume Bastien in Leuven (Belgien) dazu die Leistung von Nepalesen und körperlich trainierten jungen Europäern verglichen. Danach nimmt bei letzteren der Energieaufwand – und damit der Sauerstoffverbrauch – proportional mit dem Gewicht des Gepäcks zu. 60 Prozent des Körpergewichts als Zusatzlast zu tragen, entspricht einem Energiemehrverbrauch von 60 Prozent. Anders bei den untersuchten Nepalesen: Sie können 20 Prozent mehr tragen, ohne ihren Verbrauch zu steigern, und atmen bei 60 Prozent Zusatzgewicht nur 30 Prozent mehr Sauerstoff.

Warum Sherpas zu solchen Leistungen fähig sind, ist noch nicht völlig geklärt. Bastien vermutet, dass in den Muskeln der Nepalesen „sparsame“ Fasertypen häufiger vorkommen als bei Europäern. Anders als bei afrikanischen Lastenträgerinnen, die eine spezielle Gangart entwickelt haben, unterscheidet sich der Gang der Sherpas nicht wesentlich von dem der Europäer. Sie schreiten allerdings sehr langsam und machen häufige Pausen (chaturas), in denen sie die Last auf einen Stock (tokma) abstützen.

Das aktuelle GEO ist ab dem 22. August im Zeitschriftenhandel erhältlich und kostet 5,80 Euro.

**Unter [www.geo.de/presse-download](http://www.geo.de/presse-download) finden Sie das aktuelle Heftcover zum Download.**

Belegexemplare erbeten.

Für Rückfragen:

Maïke Pelikan  
GEO Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
20444 Hamburg  
Tel: 040/3703-2157, Fax: 040/3703-5683  
E-Mail: [pelikan.maïke@geo.de](mailto:pelikan.maïke@geo.de)  
GEO im Internet: [www.GEO.de](http://www.GEO.de)