

## **MEDIZIN: Wie aus A und B Null wird**

Hamburg, 24. Mai 2007 – In Zukunft können Engpässe in der Blutversorgung vermieden werden. Wie das Magazin GEO in seiner Juni-Ausgabe berichtet, ist es einem internationalen Forscherteam gelungen, Blut der Gruppen A, B und AB in die Gruppe 0 umzuwandeln. Der Typ 0 gilt als universelles Spenderblut, weil er von Natur aus keine Antigene besitzt. Für die Verwandlung lösten die Forscher die Antigene der Gruppen A, B und AB mit Enzymen von der Oberfläche der roten Blutkörperchen ab. Die Enzyme wurden gentechnisch aus den Mikroorganismen *Elisabethkingia meningosepticum* und *Bacteroides fragilis* gewonnen. Beide verfügen über so genannte Glykosidasen, die in der Lage sind, die aus Zuckerketten bestehenden Antigene abzuspalten. Diese sind für die Unverträglichkeit der Blutgruppen untereinander verantwortlich. Erhält ein Patient eine falsche Blutkonserve, docken Antikörper seines Immunsystems an den Antigenen an, und es kommt zur so genannten Transfusionsreaktion: Das Blut verklumpt. Es droht ein Kreislaufschock oder gar der Tod.

Die aktuelle GEO-Ausgabe umfasst 188 Seiten, kostet 6,- Euro und erscheint am 25. Mai 2007.

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

Für Rückfragen:

Maïke Pelikan  
GEO Marktkommunikation  
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)