

Man darf darauf gespannt sein, welche Auswirkungen die zu erwartenden revidierten frühhominiden Schädelkapazitätswerte auf die Theorien vom Ursprung des Menschen haben.

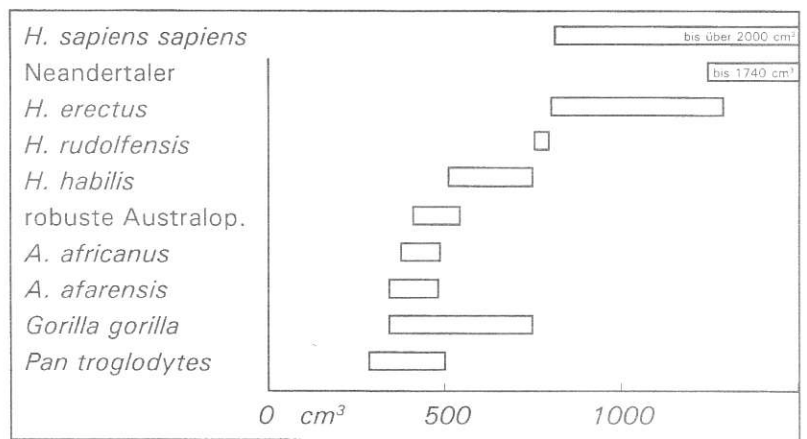
Mögliche Konsequenzen. In ein evolutionäres Szenario passen Schädelkapazitätswerte, die von *Australopithecus* über *Homo habilis/rudolfensis* bis zu *Homo ergaster/erectus* mit jüngerem Alter stetig steigen.

Im Rahmen der Grundtypenbiologie ist der Mensch (*Homo ergaster/erectus* und spätere *Homo*-Spezies) ein eigenständiger Grundtyp. Dieser steht danach in keiner historisch-verwandtschaftlichen Beziehung zu den frühen Hominiden *Ardipithecus*, *Australopithecus*, *Paranthropus* und *Homo habilis/rudolfensis*, die zu einem Großaffengrundtyp (Australomorphe) gehören könnten.

Sollten sich die neuen Gehirnvolumen-Abschätzungen bestätigen, wären die Australomorphen durch eine größere Kluft vom Menschen abgegrenzt.

Sollte die Vermutung von CONROY et al. (1998) und FALK (1998), daß zahlreiche frühe Hominiden-schädelvolumen zu hoch bestimmt wurden, bestätigt werden, dann käme dies der Grundtypvorstellung entgegen. Die Australomorphen würden durch eine größere Kluft vom Menschen abgegrenzt sein. Die Variation der Schädelkapazität rezenter Hominiden (Menschenähnliche) und fossiler Hominiden zeigt Abb. 1.

Außer der Größe spielt auch das Alter der Schädel für ihre Deutung in Ursprungstheorien eine große Rolle. Das hohe Schädelvolumen des neuen



Fundes Stw 505 paßt nicht gut in bisherige Evolutionsvorstellungen, weil es einerseits nur 30 cm³ kleiner, andererseits aber 1,4-1,6 Millionen Jahre älter ist als der bisher größte Schädel eines unzweifelhaften Australopithecinen (Katalognummer KGA10-525, siehe Suwa et al. 1997).

Michael Brandt

Literatur

- BRANDT M (in Vorb.) Gehirn – Sprache – Artefakte. Neuhausen-Stuttgart.
- CONROY GC, WEBER GW, SEIDLER H, TOBIAS PV, KANE A & BRUNSDEN B (1998) Endocranial capacity in an early hominid cranium from Sterkfontein, South Africa. *Science* 280, 1730-1731.
- FALK D (1998) Hominid brain evolution: Looks can be deceiving. *Science* 280, 1714.
- HOLLOWAY R (1988) Brain. In: TATTERSALL I, DELSON E & VAN COUVERING J (eds) *Encyclopedia of human evolution and prehistory*. New York & London, pp 98-105.
- SUWA G, ASFAW B, BYENE Y, WHITE TD, KATO H, NAGAOKA S, NAKAYA H, UZAWA K, RENNE P & WOLDEGABRIEL G (1997) The first skull of *Australopithecus boisei*. *Nature* 389, 489-492.

Abb. 1: Variationsbereich der Schädelkapazität der afrikanischen Großaffen, des rezenten Menschen und fossiler Hominiden (nach BRANDT in Vorb., verändert). Zu den robusten Australopithecinen gehören *A. aethiopicus*, *A. boisei* und *A. robustus*. Die Vertrauenswürdigkeit einiger Schädelkapazitätsangaben von *Homo habilis* ist seit langem umstritten.