

In der Vorgeschichtsforschung besteht leider die Tendenz, Daten, die vom herrschenden Paradigma deutlich abweichen, in der allgemeinen Diskussion und Modellbildung nicht zu berücksichtigen. Sollte sich das hohe Alter der Fußspuren bestätigen, kann man nur hoffen, daß bei der weiteren Diskussion um die Besiedlungsgeschichte der Erde dieser Befund nicht aus dem aus dem Datensatz wieder „herausgefiltert“ wird.

Es gibt nämlich schon seit längerer Zeit einen Fundplatz, der auf eine viel frühere Kolonisation Amerikas als im konventionellen Modell hinweist. Es handelt sich um Calico in Südkalifornien. An diesem Ort wurden seit 1964 aus bis zu 200000 Jahre datierten Ablagerungen mehr als 11000 Steinartefakte geborgen (BUDINGER et al. 2004). Aufgrund des sicheren hohen Alters werden diese Artefakte von den „Mainstream“-Archäologen aber als Geofakte verworfen, ohne dies anhand der Merkmale der Artefakte überzeugend zu begründen.

[BARIÉ CG (2000) Krach um den ersten Amerikaner. Bild der Wissenschaft *Heft 8/2000*, 14-20; BUDINGER FE, OBERLÄNDER T & DEXTER T (2004) The Calico Archaeological Site. <http://www.calicodig.com/book/print/21> (Stand: 16. 11. 2005); Liverpool University – Bournemouth University (2005) <http://www.mexicanfootprints.co.uk> (Stand: 26. 1. 2006); NEMECEK S (2001) Wer waren die ersten Amerikaner? Spektrum der Wissenschaft, Februar, 42-49; RENNE PR, FEINBERG JM, WATERS MR, ARROYO-CABRALES J, OCHOA-CASTILLO P, PEREZ-CAMPA M & KNIGHT KB (2005) Age of Mexican ash with alleged 'footprints'. *Nature* 438, E7-8] MB

Hin und Her im Hirn

Klassische Vorstellung zur Evolution des menschlichen Gehirns ist, daß sowohl das Volumen des Gehirns als auch die strukturelle Organisation auf dem evolutiven Weg zum Menschen hin zunehmen. Eine relativ leicht zu beobachtende Formänderung des Gehirns ist die relative Größenzunahme des Großhirns gegenüber dem Kleinhirn. Letzteres ist im Schädelinnenausguß fossiler Schädel meist gut abgrenzbar und messbar. Bekannt ist, daß das Großhirn bei verschiedenen Taxa unterschiedlich groß ist: je höher entwickelt, d.h. komplexer die Formen, umso größer die Großhirnhemisphären in Relation zum Kleinhirn. Die Australopithecinen besitzen größere Hemisphären als die miozänen Menschenaffen; die größten Hemisphären kommen bei den Spätpleistozänen Menschen – *H. sapiens* und *H. neanderthalensis* – vor. Doch danach kehrt sich der Trend um und die heutigen Menschen besitzen wieder ein relativ kleineres Großhirn und entsprechend ein relativ größeres Kleinhirn. Nach WEAVER (2005) war diese „Bekehrung“ zum Kleinhirn notwendig für die stetig komplexer werdende Kultur und sich schnell verändernden Lebens-

vollzüge, ein erstaunlich klingender Befund. Die Volumenzunahme des Großhirns korreliert offensichtlich nicht linear mit der Komplexität und Höherentwicklung des Menschen. Es lebe das Kleinhirn!

[WEAVER AH (2005) Reciprocal evolution of the cerebellum and neocortex in fossil humans. *Proc. Natl. Acad. Sci.* 102, 3576-3580.] SHS

Mensch von Anfang an: Altruismus so alt wie die Gattung Homo

Früher ging man davon aus, daß sich altruistisches Verhalten erst beim modernen Menschen entwickelt hat, allenfalls frühestens beim Neanderthaler. ERIC TRINKAUS und seine Mitarbeiter (LEBEL et al. 2001) beschrieben kürzlich einen 175 000 radiometrische Jahre (rJ) alten Fund in Frankreich, welcher demonstriert, daß uneigennützige Versorgung viel älter war als die Existenz des anatomisch modernen Menschen. Ein Mann, der längere Zeit völlig zahnlos überlebt hat (die Zahnalveolen waren schon verkönchert), erhielt offenbar Brei als Nahrung, d.h. er wurde durch die Versorgung durch Mitglieder am Überleben gehalten. Ohne entsprechende Aufbereitung der Nahrung durch andere wäre dieser Mensch schon bald gestorben. Die Forscher vermuten eine so schwere Erkrankung, daß eine eigene Zubereitung der Nahrung nicht möglich war. Die Autorin geht allerdings davon aus, daß dieses Zeugnis von Altruismus bei weitem nicht das älteste ist. Es gibt Hinweise darauf, daß Altruismus so alt ist wie die Gattung *Homo*. Denn vor kurzem wurde ein 1,77 MrJ alter Unterkiefer eines Menschen aus Dmanisi beschrieben, der ebenfalls längere Zeit praktisch zahnlos überlebte (LORDKIPANIDZE 2005). Er könnte gleichermaßen ein Zeitzeuge ersten Altruismus sein. Dieser interessante Standort scheint in regelmäßigen Abständen neue menschliche Fossilien zu erbringen – so wurde Ende August 2005 eine Pressemitteilung eines neuen 1,8 MrJ alten weiteren Schädels lanciert.

Damit kann man davon ausgehen, daß Altruismus – also uneigennütziges Verhalten (d.h. ein Verhalten, das für die Reproduktivität der Art nutzlos ist) – seit Beginn der Gattung *Homo* nachweisbar ist.

[LEBEL S, TRINKAUS E, FAURE M, FERNANDEZ P, GUERIN C, RICHTER D, MERCIER N, VALLADAS H & WAGNER GA (2001) Comparative morphology and paleobiology of Middle Pleistocene human remains from the Bau de l'Aubesier, Vaucluse, France. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 98, 11097-11102; LORDKIPANIDZE D, VEKUA A, FERRING R, RIGHTMIRE G, AGUSTI J, KILADZE G, MOUSKHELISHVILI A, NIORADZE M, PONCE DE LEON M, TAPPEN M & ZOLLIKOFER C (2005) Anthropology: the earliest toothless hominin skull. *Nature* 434, 717-718.] SHS