

-->

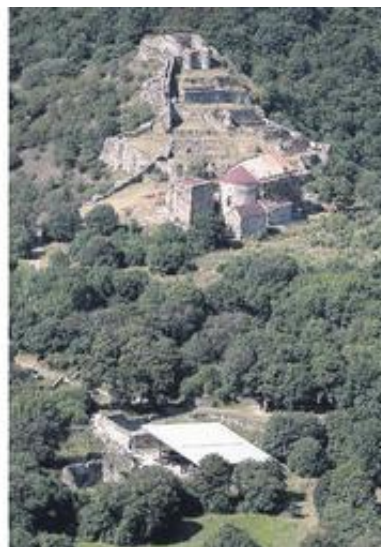
TAGBLATT

St.Galler Tagblatt Online, 20. November 2013, 02:35 Uhr

Vergesst den Homo habilis



Es gibt nur wenige Fundorte von Frühmenschen-Fossilien. Mit den dortigen Funden haben die Forscher der Uni Zürich die fünf Schädel von Dmanisi verglichen. Vergleiche deuten auf eine evolutionäre Linie von Urmenschen, auf jene des Homo erectus.



Schädel von Frühmenschen aus Georgien schreiben die Geschichte des Menschen neu. Christoph Zollikofer von der Universität Zürich erklärt, warum die Artenvielfalt unserer Vorfahren überschätzt worden ist. Heute spricht er in St. Gallen.

Bruno Knellwolf

Die fünf Schädel von Dmanisi schreiben unsere Evolutionsgeschichte neu. Hinter Glas sind sie im Büro von Professor Christoph Zollikofer im Anthropologischen Institut der Universität Zürich der Reihe nach aufgereiht. Nicht im 1,77 Millionen Jahre alten Original, sondern als präziser 3D-Ausdruck in Acryl-Harz. Hält man den fünften und beinahe komplett erhaltenen Schädel in der Hand, ist leicht zu sehen, dass dieser Frühmensch Arthritis hatte, die Zähne am Oberkiefer deutlich abgeschliffen sind und vieles mehr.

«Entdeckt wurde der fünfte Schädel bereits im August 2005», sagt Zollikofer, der heute abend in St.Gallen referieren wird. Er selbst war bei der Ausgrabung von Schädel Nummer 4 in Georgien dabei. Erst acht Jahre später sind die sensationellen Erkenntnisse aus diesen Funden nun publiziert worden. Zum einen wütete 2008 der russisch-georgische Krieg, zum anderen «brauchten wir Jahre, um anhand von Vergleichsanalysen zu verstehen, was die evolutionäre Bedeutung dieses Fundes ist».

Glücklicher Zufall

Doch der Einsatz des Anthropologischen Instituts, das in Georgien mit lokalen Forschern arbeitet, lohnt sich: Das Hochplateau in Dmanisi ist ein Eldorado für Paläanthropologen. Entdeckt wurde es eher durch Zufall. In Dmanisi gruben Archäologen nach Funden aus dem Mittelalter. Unter den eingestürzten

Vorratskellern wurden Knochen von Tieren und Frühmenschen entdeckt, die nur etwa drei Meter unter der Erdoberfläche lagen. Dies weil knapp unter der Oberfläche eine harte undurchdringliche Basaltschicht liegt, auf der vor zwei Millionen Jahren die Knochen von Tieren und Frühmenschen liegen geblieben und im Schlamm eingebettet worden sind. Ein drei Meter tiefer Schnitt durch die Erde in Dmanisi führt also vom Mittelalter über die Bronzezeit bis ins Pleistozän vor zwei Millionen Jahren.

Aus derselben Population

Die Fläche, auf welcher drei der fünf Schädel gefunden worden sind, ist nicht grösser als Zollikofers Büro. «Und die ganze Ausgrabungsfläche ist insgesamt nur etwa 50 Quadratmeter gross», erklärt der Paläanthropologe. Genau das macht die Schädel Funde in Georgien so wertvoll. Da sie aus der gleichen Gesteinsschicht herausgegraben wurden, gehen die Forscher davon aus, dass diese Frühmenschen in einem engen Zeitraum von wenigen hundert Jahren gelebt haben – und aus der gleichen biologischen Population stammen.

Normalerweise werden Knochen von Frühmenschen weit verstreut in der weiten Savanne Afrikas gefunden und nicht in einer grünen Landschaft wie in Georgien. Hier wurden sie nahe nebeneinander in einem Ökosystem entdeckt, wie es damals schon herrschte, was man aus den benachbarten Knochenfunden von Hirschen und Elefanten schliessen kann. Diese Nähe macht die Vergleiche der Dmanisi-Schädel so aussagekräftig.

Und dieser Vergleich zeigt: Hätte man diese fünf Schädel an verschiedenen Orten gefunden, hätte die Wissenschaft daraus wegen ihrer Unterschiede eventuell fünf neue Frühmenschenarten gemacht. Diese Schädel stammen aber aus einer Population. «Die Dmanisi-Schädel unterscheiden sich zwar deutlich von Bonobos und vom Homo sapiens. Unter sich sind sie aber nicht unterschiedlicher als fünf Schädel heutiger Menschen», erklärt Zollikofer.

Vergesst die anderen Arten

«Ich sage meinen Studenten deshalb: vergesst Homo rudolfensis, Homo habilis und all die anderen Frühmenschen-Arten. Denn Art-Begriffe existieren nur im Kopf der Wissenschaftler.» Die Natur entwickelt sich kontinuierlich und nicht statisch von Art zu Art. «Paläontologen haben früher mit einem Fund den Mittelpunkt einer Art definiert und dieser einen Namen gegeben. Die Funde in Dmanisi zeigen, dass das nicht funktioniert.»

Die Forscher ordnen die Schädel dem Homo erectus zu und kommen damit zum Schluss, dass die Artenvielfalt unserer Vorfahren überschätzt worden ist. «Es gibt keinen Grund, in diesen Schädeln mehr als eine Art zu sehen. Und der Homo erectus ist die einzig gut definierte Art, die aus Afrika ausgewandert ist.»

Für die Forscher war zudem überraschend, dass das Hirn im fünften Schädel so klein war. Die Menschen waren also vor 1,77 Millionen Jahren nicht so weit entwickelt, wie angenommen. Der ganze Fortbewegungsapparat des aufrecht gehenden Frühmenschen war zwar bereits modern, so dass ein Laie diesen nicht von einem heutigen Menschen unterscheiden könnte. Die Schädel Form unterscheidet sich aber doch deutlich. «Das ist der beste Beweis für die Evolution – zwei Millionen Jahre sind nicht spurlos an uns vorübergegangen», sagt Zollikofer. «Die Trennung der Arten ist nicht gottgegeben, sondern hat sich entwickelt», sagt Zollikofer. Alles Leben ist aber gemäss dem evolutionären Grundkonzept miteinander verwandt.

Ozean des Unwissens

Im Vergleich zu den 1,8 Millionen Jahren alten Schädeln des Homo erectus ist die Evolutionsgeschichte des modernen Menschen sehr jung, etwa 200 000 Jahre. Die Menschen vor 30 000 Jahren, die sich vom Jäger und Sammler zum neolithischen Bauern gewandelt haben, wären äusserlich kaum von uns zu unterscheiden. «Auch einen Neandertaler im Businessanzug würde man in der S-Bahn nicht als solchen erkennen», sagt Zollikofer. Beim modernen Menschen führt jetzt die Genetik zu neuen Einsichten in die Verwandtschaft. Bei den Frühmenschen ist das schwieriger, weil grosse Lücken bestehen. «Innerhalb des Ozeans des Unwissens ist Dmanisi deshalb eine Wissensinsel», sagt Zollikofer. Die Ausgrabungen in Dmanisi werden weitergeführt.

Vortrag Christoph Zollikofer: «Und Licht wird fallen... – zur Evolutionsgeschichte des Menschen». Universität St. Gallen, heute 20.15 Uhr.

Diesen Artikel finden Sie auf St.Galler Tagblatt Online unter:

<http://www.tagblatt.ch/aktuell/panorama/panorama/Vergesst-den-Homo-habilis:art253654,3610807>

Copyright © St.Galler Tagblatt AG

Alle Rechte vorbehalten. Eine Weiterverarbeitung, Wiederveröffentlichung oder dauerhafte Speicherung zu gewerblichen oder anderen Zwecken ohne vorherige ausdrückliche Erlaubnis von St.Galler Tagblatt Online ist nicht gestattet.