



## Neandertaler: Zu 20 Prozent Vegetarier

Isotopenuntersuchungen werfen neues Licht auf Ernährungsgewohnheiten der Urmenschen

**Tübingen, den 11.03.2016. Wissenschaftler des Senckenberg Center for Human Evolution and Palaeoenvironment (HEP) in Tübingen haben die Ernährung von Neandertalern untersucht. Anhand von Isotopenzusammensetzungen im Kollagen der Urmenschenknochen zeigen sie, dass die Neandertaler sich überwiegend von großen Pflanzenfressern wie Mammute und Nashörnern ernährten, jedoch auch pflanzliche Kost zu ihrem Speiseplans gehörte. Die zugehörigen Studien sind kürzlich in den Fachjournalen „Journal of Human Evolution“ und „Quaternary International“ erschienen.**

Die Paleo-Diät ist einer der neuen Trends ernährungsbewusster Menschen – doch was genau stand bei unseren ausgestorbenen Verwandten eigentlich auf dem Speiseplan? „Wir haben uns die Ernährung von Neandertalern im Detail angeschaut“, erklärt Prof. Dr. Hervé Bocherens vom Senckenberg Center for Human Evolution and Palaeoenvironment an der Universität Tübingen und fährt fort: „Dabei konnten wir feststellen, dass die ausgestorbenen Verwandten des heutigen Menschen sich überwiegend von pflanzenfressenden Großsäugern wie Mammut und Wollnashorn ernährten.“

Die zwei untersuchten Fundstellen in Belgien boten dem internationalen Wissenschaftlerteam rund um den Tübinger Biogeologen zahlreiche zwischen 45.000 und 40.000 Jahre alte Knochen von Mammuten, Wollnashörnern, Wildpferden, Rentieren, Wisenten, Höhlenhyänen, -bären und -löwen sowie Überreste von Wölfen. In unmittelbarer Nähe wurden auch Knochen mehrerer Neandertaler-Individuen entdeckt. Die Forschenden zeigen in ihren Studien anhand von Isotopenuntersuchungen am Knochen-Kollagen, dass sich die Nahrung der Neandertaler deutlich von der anderer Raubtiere unterschied. Kollagen ist ein wesentlicher organischer Bestandteil des Bindegewebes in Knochen, Zähnen, Knorpeln, Sehnen, Bändern und der Haut.

„Früher ist man davon ausgegangen, dass die Neandertaler die selben Nahrungsquellen wie ihre tierischen Nachbarn nutzten“, erläutert Bocherens und ergänzt: „Unsere Ergebnisse zeigen aber, dass alle Raubtiere eine sehr spezifische ökologische Nische besetzten, wobei in der Regel kleinere Beutetiere wie Rentiere, Wildpferde oder Wisente bevorzugt wurden, während sich die

**PRESSEMELDUNG**  
11.03.2016

### Kontakt

Prof. Dr. Hervé Bocherens  
Senckenberg Center for Human Evolution and Palaeoenvironment (HEP)  
Eberhard Karls Universität Tübingen  
Tel. 07071- 29-76988  
herve.bocherens@uni-tuebingen.de

Judith Jördens  
Pressestelle  
Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung  
Tel. 069- 7542 1434  
pressestelle@senckenberg.de

### Publikationen

Naito, Y.I., Chikaraishi, Y., Drucker, D.G., Ohkouchi, N., Semal, P., Wißing, C., Bocherens, H., in press. Ecological niche of Neanderthals from Spy Cave revealed by nitrogen isotopes of individual amino acids in collagen. *Journal of Human Evolution*

Wißing, C., Rougier, H., Crevecoeur, I., Germonpré, M., Naito Y.I., Semal, P., Bocherens, H., in press. Isotopic evidence for dietary ecology of Neandertals in North-Western Europe. *Quaternary International* 10.1016/j.quaint.2015.09.091

### Pressebilder



Das Kollagen aus den Knochen der Neandertaler gibt Auskunft über deren Ernährungsweise.  
© Bocherens

SENCKENBERG GESELLSCHAFT FÜR NATURFORSCHUNG

Dr. Sören B. Dürr | Alexandra Donecker | Judith Jördens

Senckenberganlage 25 | D-60325 Frankfurt am Main

T +49 (0) 69 7542 - 1561

F +49 (0) 69 7542 - 1517

pressestelle@senckenberg.de

www.senckenberg.de

SENCKENBERG Gesellschaft für Naturforschung | Senckenberganlage 25 | D-60325 Frankfurt am Main

Mitglied der Leibniz Gemeinschaft

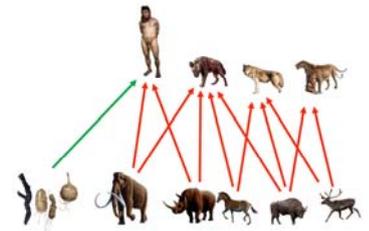


Neandertaler auf die großen Pflanzenfresser wie Mammut und Wollnashorn festlegten.“

Doch nicht nur Fleisch nahmen unsere ausgestorbenen Verwandten zu sich: Untersuchungen der Isotopenzusammensetzung einzelner Aminosäuren des Kollagens belegen, dass etwa 20 Prozent ihrer Nahrung pflanzliche Kost ausgemacht hat. In Fachkreisen wurde diese evolutionsbiologische relevante Frage seit Jahrzehnten sehr intensiv diskutiert, ohne jedoch konkrete Ergebnisse zu liefern.

„In dieser Studie konnte erstmalig quantitativ ermittelt werden, wie groß der Anteil pflanzlicher Nahrung der späten Neandertaler ist. Eine ähnliche Ernährung wird auch für steinzeitliche moderne Menschen angenommen“, fügt Bocherens hinzu.

Die Tübinger Wissenschaftler möchten mit ihren Untersuchungen unter anderem die Gründe für das Aussterben der Neandertaler vor 40.000 Jahren besser verstehen. „Es verdichten sich die Belege, dass die Ernährung kein entscheidender Grund war, warum die Neandertaler Platz für die modernen Menschen machen mussten“, fasst Bocherens zusammen.



Die verschiedenen Jäger und ihre Beutetiere. © Bocherens

Pressebilder können kostenfrei für redaktionelle Berichterstattung verwendet werden unter der Voraussetzung, dass der genannte Urheber mit Veröffentlichung an Dritte ist nur im Rahmen der aktuellen Berichterstattung zulässig.

Pressemitteilung und Bildmaterial finden Sie auch unter [www.senckenberg.de/presse](http://www.senckenberg.de/presse)

*Die Natur mit ihrer unendlichen Vielfalt an Lebensformen zu erforschen und zu verstehen, um sie als Lebensgrundlage für zukünftige Generationen erhalten und nachhaltig nutzen zu können - dafür arbeitet die **Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung** seit nunmehr fast 200 Jahren. Diese integrative „Geobiodiversitätsforschung“ sowie die Vermittlung von Forschung und Wissenschaft sind die Aufgaben Senckenbergs. Drei Naturmuseen in Frankfurt, Görlitz und Dresden zeigen die Vielfalt des Lebens und die Entwicklung der Erde über Jahrmillionen. Die Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung ist ein Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft. Das Senckenberg Naturmuseum in Frankfurt am Main wird von der Stadt Frankfurt am Main sowie vielen weiteren Partnern gefördert. Mehr Informationen unter [www.senckenberg.de](http://www.senckenberg.de).*

### **Die Universität Tübingen**

*Innovativ. Interdisziplinär. International. Die Universität Tübingen verbindet diese Leitprinzipien in ihrer Forschung und Lehre, und das seit ihrer Gründung. Seit mehr als fünf Jahrhunderten zieht die Universität Tübingen europäische und internationale Geistesgrößen an. Immer wieder hat sie wichtige neue Entwicklungen in den Geistes- und Naturwissenschaften, der Medizin und den Sozialwissenschaften angestoßen und hervorgebracht. Tübingen ist einer der weltweit führenden Standorte in den Neurowissenschaften. Gemeinsam mit der Medizinischen Bildgebung, der Translationalen Immunologie und Krebsforschung, der Mikrobiologie und Infektionsforschung sowie der Molekularbiologie der Pflanzen prägen sie den Tübinger Forschungsschwerpunkt im Bereich der Lebenswissenschaften. Weitere Forschungsschwerpunkte sind die Geo- und Umweltforschung, Astro-, Elementarteilchen- und Quantenphysik, Archäologie und Anthropologie, Sprache und Kognition sowie Bildung und Medien. Die Universität Tübingen gehört zu den elf deutschen Universitäten, die als exzellent ausgezeichnet wurden. In nationalen und internationalen Rankings belegt sie regelmäßig Spitzenplätze. In diesem attraktiven und hoch innovativen Forschungsumfeld haben sich über die Jahrzehnte zahlreiche außeruniversitäre Forschungsinstitute und junge, ambitionierte Unternehmen angesiedelt, mit denen die Universität kooperiert. Durch eine enge Verzahnung von Forschung und Lehre bietet die Universität Tübingen Studierenden optimale Bedingungen. Mehr als 28.000 Studierende aus aller Welt sind aktuell an der Universität Tübingen eingeschrieben. Ihnen steht ein breites Angebot von rund 300 Studiengängen zur Verfügung – von der Ägyptologie bis zu den Zellulären Neurowissenschaften.*