Jäger drängten Mammuts schon vor 30.000 Jahren zurück

Jäger drängten Mammuts schon vor 30.000 Jahren zurück
Intensive Jagd durch den Menschen hat offenbar schon vor etwa 30.000 Jahren zu einem Rückgang der Mammutpopulationen in Westeuropa geführt. Zu diesem Ergebnis kommen Forscherinnen und Forscher der Universität Tübingen sowie der Senckenberg-Gesellschaft für Naturforschung in einer Studie. Wie die Wissenschaftler um die Biogeologin Dr. Dorothée G. Drucker im Fachmagazin "Quaternary International" berichten, lässt sich bei der Analyse von Knochen, Zähnen sowie Mammutelfenbein aus der Phase des sogenannten Gravettien (etwa 30.500 bis 22.000 Jahre vor unserer Zeit) zeigen, dass die klimatischen Bedingungen wie auch die Versorgung mit Nahrung und Trinkwasser für die großen Pflanzenfresser dieser Epoche stabil waren.
Trotzdem ist während des Gravettiens ein deutlicher Rückgang der Funde von Gebrauchs- oder Kunstgegenständen aus Mammutknochen oder -elfenbein festzustellen. Drucker und der Tübinger Biogeologe Professor Hervé Bocherens vom Senckenberg Center for Human Evolution and Paleoenvironment (HEP) werteten dazu vor allem Funde von der Schwäbischen Alb, sowie aus dem südwestfranzösischen Dordogne-Tal aus. Mit Unterstützung durch Forscher des Nationalmuseums für Naturgeschichte in Paris fanden Drucker und Bocherens nun weitere Hinweise für die These, dass das langsame Verschwinden der großen Pflanzenfresser mit einer intensiven Bejagung zusammenhing.
Dazu analysierten sie die stabilen Isotopenzusammmensetzungen von Mammut-, Pferde- und Rentierknochen. Die Verhältnisse der Kohlenstoff, Schwefel und Stickstoffisotope geben Hinweise auf die Stabilität der ökologischen Nische. Dabei fanden sie bei allen drei Tierarten überwiegend konstante Isotopenkonzentrationen während des Gravettiens, die ökologischen Bedingungen für diese Arten waren also nach wie vor gegeben.
Eine auffällige Veränderung zeigte sich allerdings bei den Überresten der Pferde im Schwäbischen Jura. Hier stieg im Laufe der Zeit die Konzentration des Stickstoff-Isotops 15N allmählich an und näherte sich während des Gravettiens den Werten des Mammuts an. Daraus schließen die Wissenschaftler, dass die Pferde in diesem Gebiet allmählich die ökologische Nische des sich im Rückzug befindlichen Mammuts einnahmen. Um zu klären, ob es hierfür klimatische Argumente gibt, untersuchten sie zudem den Gehalt des Sauerstoff-Isotops 18O - Veränderungen im Gehalt dieses Isotops wären ein Hinweis auf klimatische Veränderungen.
Es hätten sich jedoch keine wesentlichen Hinweise auf dramatische klimatische Veränderungen in dieser Epoche gefunden, erklärt Drucker. "Deshalb ist es sehr wahrscheinlich, dass der Rückgang der Mammutpopulationen in Südwestdeutschland durch den Menschen verursacht wurde." Die eiszeitlichen Jäger und Sammler hätten damit schon vor mehr als 20.000 Jahren ganz erheblich in das von ihnen bewohnte Ökosystem eingegriffen.
Originalpublikation:
Dorothee G. Drucker, Carole Vercoutere, Laurent Chiotti, Roland Nespoulet, Laurent Crepin, Nicholas J. Conard, Susanne C. Münzel, Thomas Higham, Johannes van der Plicht, Martina Laznickova-Galetova, Herve Bocherens: "Tracking possible decline of woolly mammoth during the Gravettian in Dordogne (France) and the Ach Valley (Germany) using multi-isotope tracking (13C, 14C, 15N, 34S, 18O)"; Quaternary International, DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.quaint.2014.11.028

Kontakt:
Dr. Dorothée Drucker
Universität Tübingen
Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät
Forschungsbereich Paläobiologie
Tel. +49 (0)7071 / 29-72487
dorothee.drucker@ifu.uni-tuebingen.de
<img src="http://www.pressrelations.de/new/pmcounter.cfm?n_pinr_=584395" width="1" height="1">

Pressekontakt

Eberhard-Karls-Universität Tübingen

72074 Tübingen

Firmenkontakt

Eberhard-Karls-Universität Tübingen

72074 Tübingen

Die Eberhard Karls Universität Tübingen gehört zu den ältesten Universitäten Europas. Hier wurde während mehrerer Jahrhunderte Geistes- und Wissenschaftsgeschichte geschrieben.Die Geschichte nahm im Jahr 1477 ihren Anfang, als Graf Eberhard ?im Bart von Württemberg die Universität Tübingen begründete. In der Altstadt gibt es kaum ein Haus oder einen Platz, der nicht mit einem berühmten Gelehrten verbunden wäre: darunter Hegel, Hölderlin und Schelling, Mörike und Uhland, Johannes Kepler und Wilhelm Schickard.