

Pressemitteilung

Universität Heidelberg

Marietta Fuhrmann-Koch

05.02.2020

<http://idw-online.de/de/news730995>

Forschungsergebnisse, Wissenschaftliche Publikationen
Geowissenschaften, Geschichte / Archäologie, Kulturwissenschaften
überregional



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386

Prähistorisches Skelett in Südmexiko entdeckt

Ein prähistorisches menschliches Skelett, das in Südmexiko geborgen werden konnte, ist mindestens 10.000 Jahre alt und stammt wahrscheinlich aus der letzten Eiszeit. Die sterblichen Überreste der etwa 30 Jahre alten Frau hat ein internationales Forscherteam unter Federführung von Geowissenschaftlern der Universität Heidelberg untersucht. Der fossile Fund, dessen Alter mithilfe der Uran-Thorium-Datierung bestimmt werden konnte, liefert wichtige Erkenntnisse für die frühe Besiedlungsgeschichte des amerikanischen Kontinents.

Prähistorisches Skelett in Südmexiko entdeckt

Sterbliche Überreste der Frau liefern wichtige Hinweise auf die Besiedlung des amerikanischen Kontinents

Ein prähistorisches menschliches Skelett, das auf der Halbinsel Yucatán in Südmexiko geborgen werden konnte, ist mindestens 10.000 Jahre alt und stammt wahrscheinlich aus der letzten Eiszeit, dem späten Pleistozän. Die sterblichen Überreste der etwa 30 Jahre alten Frau hat ein internationales Forscherteam unter Federführung von Geowissenschaftlern der Universität Heidelberg untersucht. Der fossile Fund, dessen Alter mithilfe der Uran-Thorium-Datierung bestimmt werden konnte, liefert wichtige Erkenntnisse für die frühe Besiedlungsgeschichte des amerikanischen Kontinents.

Entdeckt wurde das Skelett nahe der Stadt Tulum in der Chan-Hol-Höhle, die vor rund 8.000 Jahren infolge der globalen Erwärmung und dem Anstieg des Meeresspiegels nach der letzten Eiszeit mit Wasser geflutet wurde. Neun weitere prähistorische Skelette waren zuvor in diesem komplizierten Höhlensystem nahe der Küste im östlichen Teil der Halbinsel gefunden worden. Nach Angaben von Prof. Dr. Wolfgang Stinnesbeck, dem Leiter des Forschungsteams, sind alle zehn Skelette zwar nicht immer vollständig, aber gut erhalten. Sie bieten wertvolle archäologische, paläontologische und klimatische Informationen über den amerikanischen Kontinent und seine ersten Bewohner, die Paläoindianer. Zu den Besonderheiten der Tulum-Skelette gehört, dass sie rundköpfige – mesozephal – Schädelmerkmale aufweisen und sich damit von der langköpfigen – dolikozephal – Morphologie der Paläoindianer aus Zentralmexiko und Nordamerika unterscheiden, so Prof. Stinnesbeck, der am Institut für Geowissenschaften der Universität Heidelberg lehrt und forscht.

Für die Forscher ist das ein Hinweis darauf, dass seinerzeit zwei morphologisch unterschiedliche paläoindianische Gruppen in Amerika gelebt haben müssen. Möglicherweise erreichten sie den amerikanischen Kontinent von verschiedenen Ursprungsorten aus. Oder aber eine kleine Gruppe von frühen Siedlern lebte isoliert auf der Halbinsel Yucatán und entwickelte in kurzer Zeit eine andere Schädelmorphologie. Nach den Worten von Prof. Dr. Silvia Gonzalez und Dr. Sam Rennie von der Liverpool John Moores University (Großbritannien) scheint die frühe Besiedlung Amerikas damit komplexer und zudem bereits zu einem früheren Zeitpunkt erfolgt zu sein als bislang angenommen.

Die Frau, deren Skelett von den beiden mexikanischen Tauchern Vicente Fito und Iván Hernández gefunden wurde und nun dokumentiert werden konnte, war bei ihrem Tod etwa 30 Jahre alt. Ihr Schädel weist mehrere Verletzungen auf, die möglicherweise jedoch nicht die Todesursache bildeten. Die Wissenschaftler fanden außerdem Hinweise auf eine

Infektion, vermutlich hervorgerufen durch Bakterien der Treponema-Gruppe, die eine starke Veränderung der Schädelknochen verursacht hat. Wie auch bei den anderen Tulum-Skeletten konnte bei den Zähnen der Frau Karies festgestellt werden, was auf eine Ernährung mit hohem Zuckergehalt hinweisen könnte. Demgegenüber fanden sich bei den meisten Skeletten der Paläoindianer aus Zentralmexiko und Nordamerika abgenutzte Zähne ohne Karies; dies deutet auf eine harte Nahrung hin.

Um das genaue Alter des Fundes herauszufinden, nutzten die Wissenschaftler eine physikalische Methode der Altersbestimmung, die auf dem radioaktiven Zerfall von Uran und seiner Umwandlung in Thorium basiert. Datiert wurden die Uran-Thorium-Isotopen in einer Kalkkruste, die auf den Fingerknochen des Skeletts in der ursprünglich trockenen Chan-Hol-Höhle gewachsen war. Damit konnten Prof. Dr. Norbert Frank und seine Forschungsgruppe vom Institut für Umweltphysik der Universität Heidelberg dem Skelett ein Mindestalter von 9.900 Jahren zuweisen. Allerdings war der Körper zu diesem Zeitpunkt schon skelettiert, so dass der prähistorische Fund noch älter sein muss.

Bereits im Jahr 2017 hatten Wolfgang Stinnesbeck und sein Team ein menschliches Skelett aus der Chan-Hol-Höhle dokumentiert. Diese Knochenfunde wurden auf ein Alter von mindestens 13.000 Jahre datiert, basierend auf einem Tropfstein, der auf dem Hüftknochen gewachsen war. Sie sind für die Forscher ein Beleg für die unerwartet frühe Besiedelung Südmexikos. An den aktuellen Untersuchungen, die von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert wurden, waren Wissenschaftler aus Deutschland, Großbritannien und Mexiko beteiligt. Die Forschungsergebnisse wurden in der Fachzeitschrift „PLOS ONE“ veröffentlicht.

Kontakt:

Kommunikation und Marketing

Pressestelle

Grabengasse 1

69117 Heidelberg

Tel. +49 6221 54-2311

presse@rektorat.uni-heidelberg.de

wissenschaftliche Ansprechpartner:

Prof. Dr. Wolfgang Stinnesbeck

Institut für Geowissenschaften

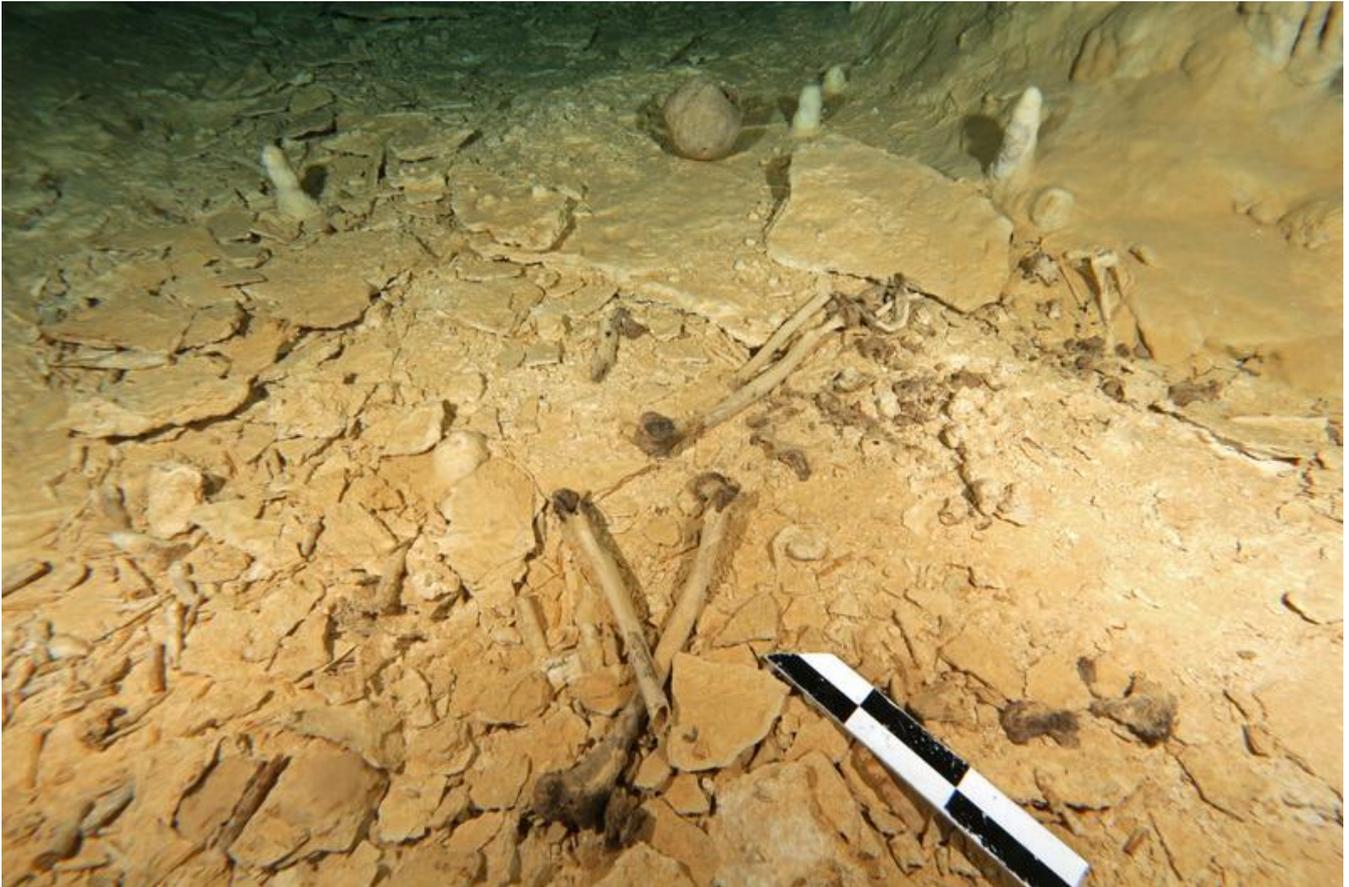
Telefon +49 6221 54-6057

wolfgang.stinnesbeck@geow.uni-heidelberg.de

Originalpublikation:

W. Stinnesbeck, S.R. Rennie, J. Avilés Olguín, S.R. Stinnesbeck, S. González, N. Frank, S. Warken, N. Schorndorf, T. Krengel, A. Velázquez Morlet und A.H. González González: New evidence for an early settlement of the Yucatán Peninsula, Mexico: The Chan Hol 3 woman and her meaning for the Peopling of the Americas. In: PlosOne (2020), DOI: 10.1371/journal.pone.0227984

URL zur Pressemitteilung: <http://www.geow.uni-heidelberg.de/researchgroups/palaeontology>



Gefunden wurde das Skelett in der Chan-Hol-Unterwasserhöhle nahe der mexikanischen Stadt Tulúm auf der Halbinsel Yucatán
Foto: Eugenio Acevez



Einzelteile des prähistorischen Skeletts.
Foto: Jerónimo Avilés Olguín