



Fossiler Krokodilverwandter entdeckt

Funde aus Vietnam bestätigen neuen Abstammungszweig der Alligatoren

Tübingen, 08.01.2020. Tübinger Senckenberg-Wissenschaftler haben eine neue fossile Gruppe innerhalb der Krokodilverwandten entdeckt. Anhand von knapp 30 Fossilfunden aus der eozänen Fundstelle Na Duong in Vietnam konnten die Forschenden den neuen Abstammungszweig beschreiben. Die zwischen 39 und 35 Millionen Jahre alten Fossilien geben zudem Auskunft über die Verbreitung der damaligen Krokodilverwandtschaft. Die Studie erschien kürzlich im Fachjournal „PeerJ“.

Die bis zu sechs Meter langen Mississippi-Alligatoren und die südamerikanischen Kaimane gelten als typische heutige Vertreter der Gruppe der Alligatoroidea – einer Überfamilie innerhalb der Krokodile. Diese Krokodilverwandten haben ihren Ursprung in der späten Kreidezeit und breiteten sich von Nordamerika nach Europa, Asien und Südamerika aus.

„Die genauen Verwandtschaftsverhältnisse der Alligatoroidea untereinander sind aber bislang nicht eindeutig geklärt“, erklärt Tobias Massonne vom Senckenberg Centre for Human Evolution and Palaeoenvironment an der Universität Tübingen und fährt fort: „Wir konnten nun eine neue fossile Gruppe der Alligatoroidea bestimmen und damit dem ‚Familienpuzzle‘ ein weiteres Teil hinzufügen.“

Insgesamt 29 gut erhaltene Schädelfossilien grub das Team unter der Leitung von Prof. Dr. Madelaine Böhme während Grabungskampagnen in den Jahren 2009 und 2012 im „asiatischen Messel“ aus, einer fossilienreichen Fundstelle im nördlichen Vietnam. „Die Kombination verschiedener morphologischer Merkmale, wie beispielsweise ein vergrößerter fünfter Zahn im Oberkiefer der Tiere oder Knochenwülste entlang des Nasenbeins, lässt uns darauf schließen, dass die Fossilien zu einer bislang unbekannt Gruppe aus der Zeit des Eozäns vor 39 bis 35 Millionen Jahren gehören“, so Massonne.

Die neuentdeckte Gruppe *Orientalosuchina* gelangte laut der Studie bereits in der späten Kreidezeit nach Asien und breitete sich dort aus. „Wir gehen daher von mindestens zwei getrennten Ausbreitungsereignissen der Reptilien von Nordamerika nach Asien aus. Die bereits bekannte und noch heute lebende Linie *Alligator*

PRESSEMELDUNG
08.01.2020

Kontakt

Tobias Massonne
Senckenberg Centre for Human
Evolution and Palaeoenvironment
an der Universität Tübingen
tobias.massonne@student.uni-
tuebingen.de

Judith Jördens

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

Publikation

Massonne T, Vasilyan D, Rabi M,
Böhme M. 2019. A new alligatoroid
from the Eocene of Vietnam
highlights an
extinct Asian clade independent
from extant *Alligator sinensis*.
PeerJ 7:e7562 DOI
10.7717/peerj.7562

Pressebild



Gut erhaltener Schädel von
Orientalosuchus naduongensis.
Foto: Senckenberg

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

Pressemitteilung und Bildmaterial
finden Sie auch unter
www.senckenberg.de/presse

SENCKENBERG GESELLSCHAFT FÜR NATURFORSCHUNG

Judith Jördens | Presse & Social Media | Stab Kommunikation

T +49 (0) 69 75 42 - 1434

F +49 (0) 69 75 42 - 1517

judith.joerdens@senckenberg.de

www.senckenberg.de

M+49 (0) 1725842340

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

Direktorium: Prof. Dr. Dr. h.c. Volker Mosbrugger, Prof. Dr. Andreas Mulch, Stephanie Schwedhelm, Prof. Dr. Katrin Böhning-Gaese, Prof. Dr. Karsten Wesche



Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft



sinensis kam erst später, während des Känozoikums (vermutlich vor etwa 20 Millionen Jahren), auf den asiatischen Kontinent“, resümiert Massonne.

Die Universität Tübingen gehört zu den elf deutschen Universitäten, die als exzellent ausgezeichnet wurden. In den Lebenswissenschaften bietet sie Spitzenforschung im Bereich der Neurowissenschaften, Translationalen Immunologie und Krebsforschung, der Mikrobiologie und Infektionsforschung sowie der Molekularbiologie. Weitere Forschungsschwerpunkte sind Maschinelles Lernen, die Geo- und Umweltforschung, Archäologie und Anthropologie, Sprache und Kognition sowie Bildung und Medien. Mehr als 27.600 Studierende aus aller Welt sind aktuell an der Universität Tübingen eingeschrieben. Ihnen steht ein Angebot von mehr als 200 Studiengängen zur Verfügung – von der Ägyptologie bis zu den Zellulären Neurowissenschaften.

*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 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 Jahrtausende. 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.*