



Pressemitteilung

Neue Krokodilart lebte vor 39 Millionen Jahren in Asien

***Maomingosuchus* wurde vier Meter lang – Forschungsteam identifiziert Fossilien aus Vietnam**

Tübingen, den 19.05.2022

Wissenschaftler des Senckenberg Centre for Human Evolution and Palaeoenvironment an der Universität Tübingen haben in Vietnam die Fossilien einer bisher unbekanntes Krokodilart identifiziert. Das knapp vier Meter lange, fast vollständig erhaltene Skelett aus der Fundstelle Na Duong gehört zu den langschnäuzigen Krokodilen aus der Verwandtschaft der Sundagaviale. Das zwischen 35 und 39 Millionen Jahre alte Fossil gibt neuen Aufschluss über die Verbreitung dieser Krokodile von ihren Ursprüngen in Nordafrika und Westeuropa nach Südostasien. Die Studie erschien im Fachmagazin *Journal of Systematic Palaeontology*.

Gaviale haben eine lange Schnauze und sind auf Fischfang spezialisiert. Die heute lebenden Vertreter dieser Familie sind in ihrem Bestand gefährdet: der Sundagavial (*Tomistoma schlegelii*) von der Malaiischen Halbinsel, Borneo, Sumatra und Java sowie der Gangesgavial (*Gavialis gangeticus*) aus Nepal und Indien. Die genauen Verwandtschaftsverhältnisse dieser heutigen Krokodilarten sind trotz genetischer Untersuchungen noch nicht abschließend geklärt.

Aufgrund vieler Fossilfunde von Sundagavial-Verwandten aus Nordafrika und Europa geht die Wissenschaft davon aus, dass diese Krokodilart ihren Ursprung vor mehr als 50 Millionen Jahren in der westlichen Tethys hatte, einem Vorläufer des heutigen Mittelmeeres. Jedoch ist bislang wenig darüber bekannt, auf welchen Wegen, warum und wann genau sie ihr heutiges Verbreitungsgebiet in Südasien erreichte.

Die neu beschriebene Art erhielt den Namen *Maomingosuchus acutirostris* (acutirostris: lateinisch „der Spitzschnäuzige“) und ist nun - gemeinsam mit bereits bekannten Krokodilarten aus Südchina und Thailand - der älteste Vertreter der Sundagavial-Verwandten aus Asien. „Die Ergebnisse deuteten darauf hin, dass die Verbreitung dieser Arten nach Asien nicht einmalig, sondern in einem komplexen Szenario stattfand“, sagt

Universität Tübingen
Hochschulkommunikation

Dr. Karl Guido Rijkhoek
Leiter

Janna Eberhardt
Forschungsredakteurin

Telefon +49 7071 29-76788
+49 7071 29-77853
Telefax +49 7071 29-5566
karl.rijkhoeck[at]uni-tuebingen.de
janna.eberhardt[at]uni-tuebingen.de

Senckenberg Gesellschaft für
Naturforschung
Stabsstelle Kommunikation

Dr. Sören Dürr
Leitung

Judith Jördens
Telefon +49 69 7542 1434
judith.joerdens[at]senckenberg.de

pressestelle[at]senckenberg.de
www.senckenberg.de/presse

Tobias Massonne vom Senckenberg Centre for Human Evolution and Palaeoenvironment an der Universität Tübingen. „Die Daten sprechen dafür, dass Verwandte des Sundagavials Südostasien dreimal unabhängig voneinander besiedelt haben: Das erste Mal fand eine Besiedlung durch die Stammlinie von *Maomingosuchus* von Nordafrika und Westeuropa aus nach Ostasien während des Zeitalters des Eozäns statt, vor über 39 Millionen Jahren.“

Bereits 2019 beschrieb das Forscherteam einen neuartigen, circa zwei Meter langen Alligatorverwandten (*Orientalosuchus naduongensis*) aus der gleichen Fundstelle. Beide Krokodile, der kurzschnäuzige *Orientalosuchus* und der langschnäuzige *Maomingosuchus*, lebten im gleichen damals in Nordvietnam zu findenden See. Nahe Verwandte beider Arten lebten auch zu etwa der gleichen Zeit im südlichen China und in Thailand. „Trotz der Nähe der drei Orte, in denen *Maomingosuchus* und Verwandte von *Orientalosuchus* gefunden wurden, ist auffällig, dass es verschiedene Arten sind und keine Art in allen drei Regionen vorkommt. Dies sehen wir als Beleg für die hohe Diversität von Krokodilen in Asien zu dieser Zeit“, ergänzt Professorin Madelaine Böhme, die die Grabungskampagne in Vietnam von 2009 bis 2012 leitete.



Schädel der neuen Krokodilart *Maomingosuchus acutirostris* aus 35-39 Millionen Jahre alten Seeablagerungen Vietnams.

Foto: Wolfgang Gerber



Foto: Friedhelm Albrecht

Publikation:

Tobias Massonne, Felix J. Augustin, Andreas T. Matzke, Erich Weber, und Madelaine Böhme: A new species of *Maomingosuchus* from the Eocene of the Na Duong Basin (northern Vietnam) sheds new light on the phylogenetic relationship of tomistomine crocodylians and their dispersal from Europe to Asia. *Journal of Systematic Palaeontology*, <https://doi.org/10.1080/14772019.2022.2054372>.
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14772019.2022.2054372>

Kontakt:

Tobias Massonne
Universität Tübingen
Senckenberg Centre for Human Evolution and Palaeoenvironment
Telefon +49 7071 29-74710
[tobias.massonne\[at\]uni-tuebingen.de](mailto:tobias.massonne[at]uni-tuebingen.de)

Prof. Dr. Madelaine Böhme
Universität Tübingen
Senckenberg Centre for Human Evolution and Palaeoenvironment
Telefon +49 7071 29-73191
[m.boehme\[at\]ifg.uni-tuebingen.de](mailto:m.boehme[at]ifg.uni-tuebingen.de)