SENCKENBERG world of biodiversity





Neu entdeckt: Fossile Riesenschildkröte nach Stephen King-Romanfigur benannt

Mit einer Panzerlänge von etwa 180 Zentimetern gehört die neu beschriebene Art zu den weltweit größten Süßwasserschildkröten

Tübingen, 13.03.2024. Ein internationales Forschungsteam rund um Dr. Gabriel S. Ferreira vom Senckenberg Centre for Human Evolution and Palaeoenvironment an der Universität Tübingen hat eine neue Riesenschildkröten-Art aus dem späten Pleistozän beschrieben. Peltocephalus maturin ist mindestens 9.000 und höchstens 40.000 Jahre alt und stammt aus brasilianischen Amazonasgebiet. Panzerlänge von etwa 180 Zentimetern gehört die Art zu den größten bekannten Süßwasserschildkröten weltweit. Benannt Panzerträger nach der Riesenschildkröte "Maturin", einer Romanfigur des Bestsellerautors Stephen King.

Mit maximal 140 Zentimetern Panzerlänge zählt die Asiatische Schmalköpfige Weichschildkröte (*Chitra chitra*) gemeinsam mit der etwa 110 Zentimeter langen Südamerikanischen Flussschildkröte (*Podocnemis expansa*) zu den größten heute lebenden Süßwasserschildkröten. "Auch aus der Vergangenheit kennen wir nur wenige in Süßgewässern lebende Schildkröten, die eine Panzerlänge von 150 Zentimetern überschritten haben", erklärt Dr. Gabriel S. Ferreira vom Senckenberg Centre for Human Evolution and Palaeoenvironment an der Universität Tübingen und fährt fort: "Zuletzt sind solche großen Tiere vor allem aus dem Miozän, der Zeit vor etwa 23 bis fünf Millionen Jahren, bekannt."

Ferreira und ein internationales Team haben nun einen riesigen Vertreter dieser Reptilienordnung aus der Zeit des späten Pleistozäns, etwa 40.000 bis 9.000 Jahre vor heute, entdeckt und als neue Art beschrieben. Die fossilen Überreste – ein Teil des Unterkiefers der Schildkröte – wurden von Goldgräbern im "Taquaras"-Steinbruch im brasilianischen Porto Velho gesammelt. Aufgrund verschiedener Merkmale geht das Forschungsteam von einer engen Verwandtschaft mit der rezenten Dickkopf-Amazonas-Schildkröte (*Peltocephalus dumerilianus*) und einer omnivoren Ernährung aus. "Benannt haben wir die neue Art nach der Riesenschildkröte 'Maturin', ein übergreifender Protagonist im Stephen-King-Multiversum. Maturin ist in den Romanen und Filmen Kings für die Entstehung des Universums verantwortlich", erläutert der Tübinger Wissenschaftler.

PRESSEMELDUNG 13.03.2024

Kontakt

Dr. Gabriel S. Ferreira
Senckenberg Centre for Human
Evolution and Palaeoenvironment
an der Universität Tübingen
Tel. 07071 29 77594
gabriel.ferreira@senckenberg.de

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

Publikation

Ferreira GS, Nascimento ER, Cadena EA, Cozzuol MA, Farina BM, Pacheco MLAF, Rizzutto MA, Langer MC. 2024 The latest freshwater giants: a new *Peltocephalus* (Pleurodira: Podocnemididae) turtle from the Late Pleistocene of the Brazilian Amazon. Biol. Lett. 20240010. https://doi.org/10.1098/rsbl.2024.00 10



https://youtu.be/BdJ8BrlWITM

Pressebilder



Visualisierung der neu entdeckten Riesenschildkröte *Peltocephalus maturin*. Grafik: Júlia d'Oliveira

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. Klement Tockner, Prof. Dr. Angelika Brandt, Dr. Martin Mittelbach, Prof. Dr. Andreas Mulch



Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

SENCKENBERG world of biodiversity



Die Analysen der Forschenden zeigen, dass es sich bei der Schildkröte um ein Tier mit einem etwa 180 Zentimeter langen Panzer gehandelt hat. "Das ist insofern sehr überraschend, da Süßwasserschildkröten – im Gegensatz zu ihren terrestrischen und marinen Verwandten – selten solche Giga-Formen aufweisen und die jüngsten bislang bekannten Riesen-Fossilien aus miozänen Ablagerungen stammen", ergänzt Ferreira.

Der neue Fund ist das jüngste bekannte Vorkommen von Riesen-Süßwasserschildkröten und deutet auf eine Koexistenz von *Peltocephalus maturin* mit frühen menschlichen Bewohner*innen im Amazonasgebiet hin. "Bereits vor etwa 12.600 Jahren besiedelten Menschen das Amazonasgebiet. Wir wissen zudem, dass große Landschildkröten seit dem Paläolithikum auf dem Speiseplan von Homininen stehen. Ob auch die, aufgrund ihrer Beweglichkeit deutlich schwerer zu fangenden, Süßwasserschildkröten den frühen Menschen zum Verzehr dienten und ob *Peltocephalus maturin* – gemeinsam mit der südamerikanischen Megafauna – zum Opfer menschlicher Ausbreitung wurde, ist noch unklar. Hier benötigen wir noch weitere Daten aus den spätpleistozänen und frühholozänen Ablagerungen des Amazonasbeckens", gibt Ferreira einen Ausblick auf künftige Arbeiten.

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

28.000 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 Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung ist eine Einrichtung der Leibniz-Gemeinschaft und erforscht seit über 200 Jahren weltweit das "System Erde" – in der Vergangenheit, der Gegenwart und mit Prognosen für die Zukunft. Wir betreiben integrative "Geobiodiversitätsforschung" mit dem Ziel die Natur mit ihrer unendlichen Vielfalt zu verstehen, um sie als Lebensgrundlage für zukünftige Generationen zu erhalten und nachhaltig zu nutzen. Zudem vermittelt Senckenberg Forschungsergebnisse auf vielfältige Art und Weise, vor allem in den drei Naturmuseen in Frankfurt, Görlitz und Dresden. Die Senckenberg Naturmuseen sind Orte des Lernens und Staunens und sie dienen als offene Plattformen dem demokratischen Dialog – inklusiv, partizipativ und international. Mehr Informationen unter www.senckenberg.de.



Der Holotyp der neu entdeckten Riesenschildkröte: ein massiver Unterkieferteil. Foto: Senckenberg



Erstautor Dr. Gabriel S. Ferreira (rechts) bei der Entnahme von Proben für die geochemischen Analysen. 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