



PRESSEMITTEILUNG – Naturkundemuseum Stuttgart

Forschende stellen einen 240 Millionen Jahre alten "chinesischen Drachen" vor.

Neue Fossilien liefern ein vollständiges Bild des langhalsigen Meeressauriers *Dinocephalosaurus*.

Stuttgart, 23.02.2024. Ein internationales Team von Wissenschaftler*innen aus China, USA und Europa, darunter Dr. Stephan Spiekman, Paläontologe am Naturkundemuseum Stuttgart, hat neue Fossilien des Meeressauriers *Dinocephalosaurus orientalis* erforscht. Diese Untersuchungen haben es ermöglicht, das bizarre, sehr eindrucksvolle Tier zum ersten Mal vollständig zu beschreiben. *Dinocephalosaurus orientalis* hatte einen außergewöhnlich langen Hals und erinnert die Forschenden an den schlangenartigen, mythischen chinesischen Drachen. Die Forschungsergebnisse zu *Dinocephalosaurus orientalis* wurden nun in der Fachzeitschrift „Earth and Environmental Science Transactions of the Royal Society of Edinburgh“ veröffentlicht - pünktlich zu Beginn des chinesischen Jahres des Drachen.

Im Jahr 2003 wurden ein Schädel und die ersten drei Halswirbel von *Dinocephalosaurus orientalis* in der Guanling-Formation der Provinz Guizhou entdeckt und untersucht. Seitdem wurden im Südwesten Chinas weitere Exemplare entdeckt, die heute im Institut für Wirbeltierpaläontologie und Paläoanthropologie in Peking und im Zhejiang Museum für Naturgeschichte in Hangzhou aufbewahrt werden. Diese Funde haben es Forscher*innen aus Schottland, Deutschland, den USA und China ermöglicht, in einer zehn Jahre dauernden Studie nahezu das komplette Skelett dieses Meeresreptils zu beschreiben.

„Die Entdeckung der weiteren Fossilien ermöglicht es uns, dieses bemerkenswerte langhalsige Tier zum ersten Mal in seiner Gesamtheit zu sehen. Es erinnert an den langen, schlangenartigen, mythischen chinesischen Drachen. Wir sind sicher, dass *Dinocephalosaurus orientalis* aufgrund seines auffälligen Aussehens, die Fantasie auf der ganzen Welt beflügeln wird“, so Dr. Nick Fraser vom National Museum of Scotland, einer der Autoren der Studie.

Mit 32 separaten Halswirbeln hatte *Dinocephalosaurus orientalis* tatsächlich einen außergewöhnlich langen Hals. Dies legt einen Vergleich mit dem langhalsigen Giraffenhalsosaurier *Tanystropheus hydroides* nahe. *Tanystropheus* kam zur Zeit der mittleren Trias sowohl in Europa als auch in China vor. Beide Reptilien waren von ähnlicher Größe und haben mehrere Merkmale des Schädels gemeinsam, darunter ein fischreusenartiges Gebiss.

„*Dinocephalosaurus* ist insofern einzigartig, als dass er sowohl im Nacken als auch im Rumpf viel mehr Wirbel besitzt als der Giraffenhalsosaurier *Tanystropheus*. *Dinocephalosaurus* war lebendgebärend und offensichtlich sehr gut an eine ozeanische Lebensweise angepasst, wie die Flossenglieder und die hervorragend erhaltenen Fische in seiner Magengegend zeigen“, so Dr. Stephan Spiekman, Spezialist für langhalsige Meeresreptilien am Naturkundemuseum Stuttgart.



Trotz oberflächlicher Ähnlichkeiten war *Dinocephalosaurus* aber nicht eng mit den berühmten *Plesiosauriern* verwandt, die sich erst rund 40 Millionen Jahre später entwickelten und die als Inspiration für das Monster von Loch Ness dienten.

„Dies war eine internationale Anstrengung. In Zusammenarbeit mit Kolleg*innen aus den Vereinigten Staaten von Amerika und Europa haben wir neu entdeckte Exemplare genutzt, um unser bisheriges Wissen über *Dinocephalosaurus* zu erweitern. Unter all den außergewöhnlichen Funden aus der Triaszeit, die wir in der Provinz Guizhou gemacht haben, ragt dieser Meeressäurier wahrscheinlich als der bemerkenswerteste heraus“, so Dr. Li Chun vom Institut für Wirbeltierpaläontologie und Paläoanthropologie in Peking.

Die Wissenschaftler*innen hoffen, dass sie in Zukunft durch weitere Untersuchungen mehr Erkenntnisse über die Evolution dieser Tiergruppe zu gewinnen. Insbesondere über die genaue Funktion des langen Halses bei den Meeresreptilien.

Für die Redaktionen

Originalpublikation:

Stephan Spiekman, Wei Wang, Lijun Zhao, Olivier Rieppel, Nicholas C. Fraser and Chun Li: *Dinocephalosaurus orientalis* Li, 2003: A remarkable marine archosauromorph from the Middle Triassic of southwestern China. *Earth and Environmental Science Transactions of the Royal Society of Edinburgh*.

DOI: <https://doi.org/10.1017/S175569102400001X>

Veröffentlichungsdatum: 23.02.2024

Bildmaterial:

Bild 1: *Dinocephalosaurus fossil_Copyright_N. Fraser.jpg*

Beschreibung: *Dinocephalosaurus* Fossil (Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology, Chinese Academy of Sciences, Beijing).

Urhebervermerk/Copyright: Nicholas C. Fraser

Bild 2: *Reconstruction_Dinocephalosaurus orientalis_Copyright_M.Donelly.jpg*

Beschreibung: Die Künstlerin Marlene Donelly hat eine naturgetreue Illustration des *Dinocephalosaurus orientalis* angefertigt, der neben einem prähistorischen Fisch namens *Saurichthys* schwimmt.

Urhebervermerk/Copyright: Marlene Donelly

Bitte beachten Sie, dass eine Verwendung des Bildmaterials nur mit Urhebervermerk gestattet ist. Vielen Dank.



Das Naturkundemuseum Stuttgart:

Mit den Forschungssammlungen, den "Archiven der Vielfalt", beherbergt das Museum über 12 Millionen Objekte. Im Mittelpunkt der wissenschaftlichen Tätigkeit stehen die Erforschung der Evolution des Lebens sowie die Analyse der Artenvielfalt verschiedener Ökosysteme. In zwei Dauerausstellungen, wechselnden Sonderausstellungen, Veranstaltungen und Führungen werden im Naturkundemuseum sowohl naturkundliches Grundwissen als auch aktuelle Forschungserkenntnisse an die breite Öffentlichkeit vermittelt, um das Verständnis für die Natur und ihre komplexen Zusammenhänge nachhaltig zu fördern.

www.naturkundemuseum-bw.de

Kontakt für Fachinformationen:

Dr. Stephan Spiekman
Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart, Germany
Phone: +49/(0)711/89 36/170
E-mail: stephan.spiekman@smns-bw.de

Dr. Stephan Spiekman steht Ihnen für weiterführende Informationen und Interviews gerne zur Verfügung.

Pressekontakt:

Meike Rech
Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart, Germany
Tel. +49/(0)711/8936/107
E-Mail: meike.rech@smns-bw.de

Liliana Reinöhl
Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart
Tel. +49/(0)711/8936/106
E-Mail: liliana.reinoehl@smns-bw.de

Please find a press release in English at:
<https://www.naturkundemuseum-bw.de/en/press>