



Pressemitteilung

Eine Riesenassel aus der Karibik, die Tübingen im Namen trägt

Team des Senckenberg Centre for Human Evolution and Palaeoenvironment an der Universität Tübingen entdeckt in einem Archivfund eine neue Art und entschlüsselt die Evolution der Gattung

Tübingen, den 8.10.2026

Ein im Archiv der Paläontologischen Sammlung der Universität Tübingen wiederentdecktes Exemplar einer getrockneten Riesenassel aus Puerto Rico erwies sich bei näherer Untersuchung als eine bisher unbekannte Art. Ihre Entdecker, der Paläontologie-Student und Asselexperte Benedikt Kästle und der Kustos der Paläontologischen Sammlung PD Dr. Ingmar Werneburg vom Senckenberg Centre for Human Evolution and Palaeoenvironment an der Universität Tübingen, taufte das Krebstier aus der Gattung *Bathynomus* auf den Artnamen *tuebingoborikensis* – nach ihrer Universitätsstadt einerseits und nach dem indigenen Taíno-Namen für Puerto Rico, Boriken, andererseits. Ihre Studie und Beschreibung der neu entdeckten Art, die der Wissenschaft dabei hilft, die Evolution aller Tiefseeasseln insgesamt zu verstehen, wurde in der Fachzeitschrift *Scientific Reports* veröffentlicht.

Riesenasseln der Gattung *Bathynomus* kommen in allen Ozeanen der Erde vor und können bis zu 50 Zentimeter lang und mehrere Kilogramm schwer werden. Die Krebstiere gehören damit zu den größten wirbellosen Organismen überhaupt. Sie besiedeln die Tiefsee bis zu 2.500 Metern und gelten dort als Allesfresser. In Form und Gestalt ähneln die meeresbewohnenden Riesenasseln den sehr viel kleineren Landasseln, die man aus feuchten Kellern und Höhlen kennt; der Körper ist von einem Außenskelett aus kalkhaltigen, schuppenförmigen Segmenten umgeben. Die Tübinger „Keller“-Assel, Exemplar einer noch heute lebenden Art, hatte einst der berühmte Fossilienforscher und Tübinger Professor Dolf Seilacher (1925–2014) in den 1980er Jahren in Puerto Rico auf einer Forschungsstation erworben und zu Lehrzwecken nach Tübingen gebracht.

Universität Tübingen
Hochschulkommunikation

Christfried Dornis
Leitung

Janna Eberhardt
Forschungsredakteurin
Telefon +49 7071 29-77853
[janna.eberhardt\[at\]uni-tuebingen.de](mailto:janna.eberhardt[at]uni-tuebingen.de)

[presse\[at\]uni-tuebingen.de](mailto:presse[at]uni-tuebingen.de)
www.uni-tuebingen.de/aktuell

Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung
Stabsstelle Kommunikation

Sabine Wilke
Leitung

Judith Jördens
Leitung Presse & Social Media
Telefon +49 69 7542 1434
[judith.joerdens\[at\]senckenberg.de](mailto:judith.joerdens[at]senckenberg.de)

[pressestelle\[at\]senckenberg.de](mailto:pressestelle[at]senckenberg.de)
www.senckenberg.de/presse

Entwicklung immer größerer Tiere und Eroberung aller Ozeane

Benedikt Kästle und Ingmar Werneburg haben das getrocknete Tier mit modernsten bildtechnischen Verfahren untersucht, als Vertreter einer neuen Art identifiziert und anatomisch mit anderen bekannten Riesenasseln der Welt verglichen. Eine Stammbaumanalyse ergab, dass die gesamte Gattung *Bathynomus* wohl im Laufe des Miozäns, vor mehr als 15 Millionen Jahren, im Golf von Mexiko entstand. „Zu dieser Zeit war der Panama-Isthmus, die Meerenge zwischen Nord- und Südamerika, noch geöffnet, und die Tiere konnten sich nach Westen, zunächst bis nach Japan, ausbreiten“, berichtet Werneburg. Im Indopazifik habe dann eine Aufgliederung in zahlreiche neue Arten stattgefunden. „Es entstanden die sogenannten ‚Giganten‘, Riesenasseln, die bis zu 15 Zentimeter lang sind, und die ‚Supergiganten‘ mit mehr als 15 Zentimetern Körperlänge“, fügt Kästle hinzu.

Die *Bathynomus*-Riesenasseln breiteten sich nach Australien, Ostafrika und – vor der Kollision der Arabischen und Afrikanischen Kontinentalplatten – auch nach Europa aus. Dort starben sie jedoch am Ende des Miozäns aus. Mit der Abkühlung der Erde an der Miozän-Pliozän-Grenze vor 5,333 Millionen Jahren entwickelte sich eine besondere Gruppe von Riesenasseln im Indopazifik: „Diese wahrhaften Kolosse wurden mehr als 25,2 Zentimeter groß und waren physiologisch an die neuen klimatischen Verhältnisse bestens angepasst“, sagt Werneburg.

Sie hätten sich von Australien über die Antarktis nach Süd- und Mittelamerika ausgebreitet und seien dort auf ihre kleineren fernerer Verwandten getroffen, die nach der ursprünglichen Ausbreitung der Gattung nach Westen zurückgeblieben waren. „In die Kategorie der ‚Kolossogiganten‘ fällt unser Tübinger Exemplar aus Puerto Rico mit 32,2 Zentimetern Länge“, sagt Kästle. „Die neue Spezies ist sehr nah mit einer anderen Riesenart verwandt, die vor der Yucatán-Halbinsel Mexikos vorkommt.“ Der Fund belege, welche große Bedeutung naturwissenschaftliche Sammlungen als weltweite Archive der Natur haben, so Werneburg.



Rückenansicht des Außenskeletts der neu entdeckten Riesenassel-Art *Bathynomus tuebingeriensis*. Fotos: Julie Klaess.



Unterseite des Außenskeletts der neu entdeckten Riesenassel *Bathynomus tuebingoborikensis* mit zahlreichen Beinpaaren. Fotos: Julie Klaess.



Die Mundwerkzeuge der neu entdeckten Riesenassel *Bathynomus tuebingoborikensis*. Foto: Julie Klaess.



Die Wissenschaftler Ingmar Werneburg (links) und Benedikt Kästle im Archiv der Paläontologischen Sammlung in Tübingen mit *Bathynomus tuebingoborikensis*, von fossilen Krebstieren umgeben. Foto: Julie Klaess.

Publikation:

Ingmar Werneburg, Benedikt Kästle (2026): A new Caribbean species of the giant isopod genus *Bathynomus* (Crustacea, Isopoda, Cirolanidae) with notes on the evolutionary history of the group based on morphological data. *Scientific Reports*, <https://doi.org/10.1038/s41598-026-69097-y>

Kontakt:

PD Dr. Ingmar Werneburg
 Universität Tübingen
 Fachbereich Geowissenschaften
 Senckenberg Centre for Human Evolution and Palaeoenvironment
 Telefon +49 7071 29-73068
ingmar.werneburg@senckenberg.de