

SENCKENBERG

world of biodiversity

SENCKENBERG GESELLSCHAFT FÜR NATURFORSCHUNG

ORGANISATION HISTORIE MITGLIEDER ADMINISTRATION & INFRASTRUKTUR JOBS & PRAKTIKA KOMMUNIKATION **PREISE & EHRUNGEN** PERSONEN SPONSOREN & PARTNER SPENDEN ARCHIV WISSENSCHAFTSKOORDINATION ZENTRALE MUSEUMSENTWICKLUNG SENCKENBERG BOTSCHAFTER

[Senckenberg Gesellschaft..](#) [Preise & Ehrungen](#) [Alexander-von-Humboldt-G..](#) [2014](#)

2014

Senckenberg-Preis
Alexander-von-Humboldt-Gedächtnispreis
2012
2013
2014
2015
Hanns-Bruno-Geinitz-Preis
Hanns Christian Schroeder-Hohenwarth-Preis
Cretzschmar-Medaille
Senckenberg-Medaille
Wolfgang Strutz-Promotionspreis
Ehrenmitglieder
Erhalter des Werkes
Korrespondierende Mitglieder
Ewige Mitglieder
Ehrenamtliche Mitarbeiter

12. Februar 2014

Preisträger des Jahres 2013 sind Achim G. Reisdorf, Dr. Roman Bux, Dr. Daniel Wyler, Dr. Mark Benecke, Dr. Christian Klug, Dr. Michael W. Maisch, Dr. Peter Fornaro, Prof. Dr. Andreas Wetzel, Autoren der 2012 in der Zeitschrift Palaeobiodiversity and Palaeoenvironments erschienene Arbeit „Float, explode or sink: postmortem fate of lung-breathing marine vertebrates.“

ÜBER DAS POSTMORTALE SCHICKSAL LUNGENATMENDER VERTEBRATEN IN MARINEN ABLAGERUNGSRÄUMEN

Welches Schicksal nehmen verendete Wirbeltiere in einem marinen Ablagerungsraum? In der paläontologischen Literatur begegnen wir seit bald vier Jahrzehnten einem nach human- und veterinärmedizinischer Sachlage makabren anaktualistischen Szenario: der skelettzerlegenden „Kadaver-Explosion“. Eine Gruppe ausgestorbener Meeresreptilien der Posidonienschiefer-Formation – namentlich Fische – gelten als gute Beispiele für diese Hypothese. Im Rahmen einer interdisziplinären Studie wurden für Fische fossilien die typischen Zerfallsphänomene sowie das paläontologische und sedimentologische Inventar ihrer Fundhorizonte analysiert. Die Resultate wurden mit einer forensischen Messreihe sowie mit meeresbiologischen, rechts- und veterinärmedizinischen Beobachtungsbefunden abgeglichen.

Die gewonnenen Daten zeigen klar, dass Vertebratenleichen nicht als „natürliche Sprengladungen“ fungieren können. Normalerweise sinken sie sofort auf den Gewässergrund ab. Demzufolge sind auch andere gegenwärtig zur Anwendung kommende Hypothesen zur Biometrie, Physiologie, Todesursache und Fossilisation lungenatmender Wirbeltiere zu modifizieren. Eine spezielle Anwendung dieses Methodenspektrums eröffnet zudem die Möglichkeit, Modelle über die Schwankungen des Meeresspiegels in der erdgeschichtlichen Vergangenheit zu prüfen. Fundierte Kenntnisse des postmortalen Schicksals heute existierender Wirbeltiere in Gewässern sind überdies für die Beurteilung meeresbiologischer, rechtsmedizinischer und umweltpolitischer Fragestellungen von Nutzen.

[Hier geht's zur Pressemitteilung.](#)

