

Press release**Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg****Blandina Mangelkramer**

02/26/2021

<http://idw-online.de/en/news763956>

Miscellaneous scientific news/publications, Research results
Environment / ecology, Geosciences, History / archaeology, Zoology / agricultural and forest sciences
transregional, national

**Mit Algorithmen die Erdgeschichte besser verstehen****FAU-Student entwickelt ein neues Verfahren, um Millionen Jahre alte Ökosysteme zu rekonstruieren**

Niklas Hohmann, Masterstudent der Geowissenschaften an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU), hat einen neuen Algorithmus entwickelt, mit dem sich die Abfolge von Ökosystemen durch die Erdgeschichte besser rekonstruieren lässt. Die Ergebnisse stellt er in der Fachzeitschrift *Palaios* vor.*

Geologinnen und Geologen sind in der Lage, Gesteinsschichten wie ein Buch zu lesen und daraus den Verlauf der Erdgeschichte zu rekonstruieren. Wichtige Hinweise geben ihnen hierbei die Art und Zahl der Lebewesen, die als Fossilien in den Gesteinsschichten enthalten sind. Allerdings gibt es ein großes Problem: Die Zeit, die in solchen Gesteinspaketen steckt, ist nicht immer einfach und zweifelsfrei zu ermitteln. Wenige Zentimeter Sediment könnten in einigen Hundert, aber auch innerhalb von Millionen von Jahren abgelagert worden sein.

Eine neue Methode, von Niklas Hohmann im Rahmen seiner Bachelorarbeit entwickelt, schafft hier Abhilfe. Mithilfe eines Algorithmus ist es nun möglich, Informationen über die Fossilien und die Gesteinsschichten, in denen sie enthalten sind, zusammenzubringen und daraus neue Erkenntnisse abzuleiten. Niklas Hohmann hat seine Methode auch gleich angewandt. Er konnte zeigen, dass bestimmte geologische Ereignisse, die in Zusammenhang mit dem Aussterben der Dinosaurier stehen, wohl eine geringere Bedeutung hatten als bisher angenommen.

* <http://dx.doi.org/10.2110/palo.2020.038>

Ansprechpartner für Medien:

Niklas Hohmann
niklas.hohmann@fau.de

contact for scientific information:

Niklas Hohmann
niklas.hohmann@fau.de

Original publication:

<http://dx.doi.org/10.2110/palo.2020.038>