

# Pythons und Boas

## Ein Zusammenschluss für die Ewigkeit

Text: PD Dr. Krister T. Smith



Python regius © cube

**Pythons und Boas zählen zu den bekanntesten Schlangen überhaupt.** Ruhig, streng geschützt, jedoch im Tierhandel weit verbreitet, des Verschlingens größerer Beute mächtig, sie bewohnen überwiegend tropische Breiten.

In einer Sonderausstellung zeigt das Besucherzentrum des **UNESCO Welterbes Grube Messel** Funde fossiler Schlangen aus den Sammlungen des **Senckenberg Naturmuseum Frankfurt** sowie vom **Hessischen Landesmuseum Darmstadt**. Diese Funde haben zu erstaunlichen wissenschaftlichen Erkenntnissen beigetragen.

Besucherzentrum ZEIT UND MESSEL WELTEN



**Ganzjährig von 10 bis 17 Uhr geöffnet\***  
außer: 24. - 26. Dez. sowie 31. Dez. und 1. Januar

\* Abweichungen während der Corona-Krise möglich:  
siehe [www.grube-messel.de](http://www.grube-messel.de)



Gemeinde Messel

HESSEN



Hessisches Ministerium  
für Wissenschaft und Kunst

**SENCKENBERG**  
world of biodiversity

**wir**Landes  
Darmstadt



Organisation  
der Vereinten Nationen  
für Bildung, Wissenschaft  
und Kultur



**Grube Messel**  
Welterbe seit 1995



**Welterbe Grube Messel gGmbH**

Roßdörfer Str. 108 · 64409 Messel

Tel. +49(0)6159-717590

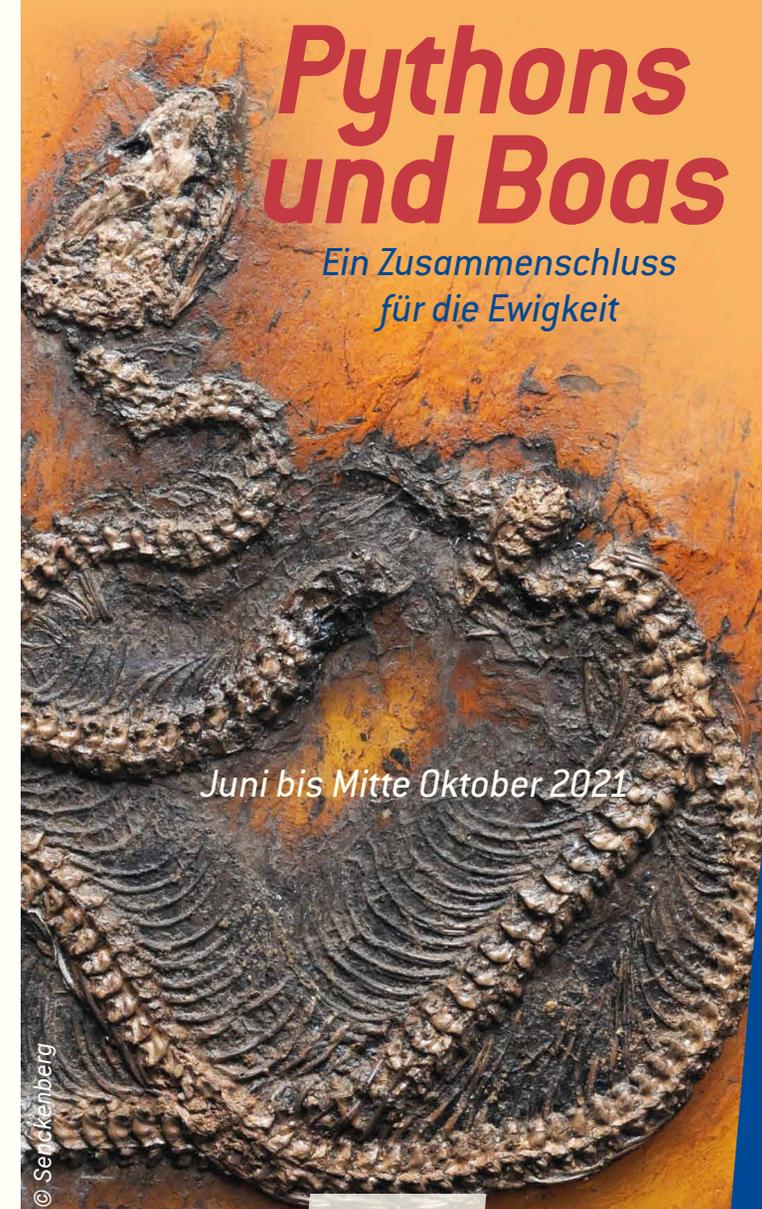
[service@welterbe-grube-messel.de](mailto:service@welterbe-grube-messel.de)

[www.grube-messel.de](http://www.grube-messel.de)

Sonderausstellung

# Pythons und Boas

Ein Zusammenschluss  
für die Ewigkeit



Juni bis Mitte Oktober 2021

Messelpython freyj © Senckenberg



Heutige Pythons und Boas wohnen fast vollkommen geographisch getrennt. Pythons leben in Afrika, Süd- und Südostasien und Australien. Kleinere Boa-artige wie etwa Sandboas kommen zwar in vielen Gebieten vor, auch in den gemäßigten Breiten, aber Boas über 2 m lang findet man nur in Südamerika und Madagaskar. Wie kam es dazu, dass sie so verteilt sind? Eine weit verbreitete Annahme ist, dass sie durch die Aufteilung des südlichen Großkontinents (Gondwana) ihre jetzigen Verbreitungsgebiete mit wenigen nachträglichen Änderungen einnahmen.

**Die Paläontologie hat in letzter Zeit erstaunliche Ergebnisse über diese Zustände erbracht.** Es mag unerwartet vorkommen, dass in den ersten 30 Millionen Jahren nach dem Aussterben der Dinosaurier man Boa- und Pythonartige überall findet, wo man sie sucht: Europa und Afrika, Nord- und Südamerika. Sie waren artenreich und zumindest von der Größe her sehr unterschiedlich. Jedoch sind fossile Schlangen fast ausschließlich durch ihre Wirbel bekannt. Das kann doch nicht überraschen, denn Schlangen haben so viele davon. Es bedeutet aber auch, dass es Paläontologen schwerfällt, genaueres über die Verwandtschaftsbeziehungen fossiler Schlangen zu sagen. Die Wirbel von Boas und Pythons sind sehr ähnlich.

Die Grube Messel unterscheidet sich von den meisten anderen Fundstätten, in dem sie nahezu vollständige Skelette überliefert. Diese ermöglichen es Wissenschaftlern, die



Verwandtschaftsbeziehungen näher zu rekonstruieren. **Und gerade die Schlangen aus Messel lieferten in letzter Zeit unerwartete Ergebnisse.**

Der **weltweit älteste Verwandte von Pythons**, *Messelopython freyi*, wurde von dort beschrieben. Diese bis zu 1-m langen Schlangen bezeugen, dass diese Schlangen nicht ursprünglich auf den südlichen Kontinenten beheimatet waren, sondern sie nahmen den Weg über Europa nach Asien und Afrika. Anatomische Merkmale deuten darauf hin, dass diese Art ein Baumbewohner war.

Erstaunlicherweise bewohnte sie dasselbe Gebiet wie die Boaartige *Eoconstrictor fischeri*. Letztere Art war wohl ein Bodenbewohner, und neuere Analysen lassen schließen, dass sie Grubenorgane besaß. Das heißt, **sie besaß Gruben im Oberkiefer, die ihr ermöglichen, im Infrarotbereich zu sehen.** Dieser Umstand lässt vermuten, dass die Art womöglich auf warmblütige Beute lauerte. Jedoch fehlt diese Beute bei bis dato

bekanntesten Exemplaren. Im Gegensatz kennen wir nur kaltblütige Beute bei den Exemplaren. Vielleicht dienten die Grubenorgane einem allgemein gesteigerten Sehvermögen und somit erlaubten sie der Schlange eine bessere Orientierung in ihrem Lebensraum.

Den Lebensraum teilten diese Arten mit weiteren, durchaus kleineren Schlangen. Unter ihnen sind eine Sandboa, *Rageryx schmidi*, und ursprüngliche Zwergboas wie *Messelophis variatus*. Das ausgestellte Exemplar letzterer Art **hat einen Embryo im Bauch** – wie heutige Boa-artige war sie lebendgebärend.

