

## Schlange tiefgekühlt

Wärmeliebende Ringelnattern überlebten Eiszeit in Mitteleuropa

**Dresden, den 09.02.2018. Senckenberg-Wissenschaftler haben anhand genetischer Untersuchungen herausgefunden, dass sich während der letzten mitteleuropäischen Eiszeit nicht alle Ringelnattern in wärmere Gebiete zurückgezogen haben. Damit erbringen sie gemeinsam mit einer spanischen Kollegin erstmalig den Beleg für das Überleben eines wärmeliebenden, eierlegenden Reptils während dieser Kaltzeit. Die Studie ist kürzlich im Fachjournal „Scientific Reports“ erschienen.**

Unter den wärmeliebenden Reptilien gelten Ringelnattern durchaus als „coole Vertreter“: Ihr heutiger Lebensraum erstreckt sich unter anderem bis zu den sibirischen Permafrostböden sowie rund um den finnisch-russischen Ladogasee. „Dass die thermophilen Schlangen aber die pleistozänen Eiszeiten in Mitteleuropa ‚überwinterten‘ hat uns alle zutiefst überrascht“, erklärt Prof. Dr. Uwe Fritz, Direktor der Senckenberg Naturhistorischen Sammlungen in Dresden.

Bisher ging man davon aus, dass wärmeliebende Reptilien die Eiszeiten auf den südlichen Halbinseln Europas überlebten und sich dann nach Norden ausbreiteten, als es im Holozän beziehungsweise in den Zwischenwarmzeiten wieder wärmer wurde. Mit genetischen Methoden haben Fritz, seine Doktorandin Carolin Kindler und ihre spanische Kollegin Eva Graciá nun herausgefunden, dass sich die heute in Europa weit verbreiteten Schlangen nicht alle in warme, mediterrane Gebiete zurückgezogen haben.

Insgesamt 1372 Datensätze der für den Menschen harmlosen Reptilien hat das Team im Rahmen seiner Studie untersucht. „Dabei wurden verschiedene genetische Linien der Barrenringelnatter (*Natrix helvetica*) beziehungsweise der östlichen Ringelnatter (*Natrix natrix*) betrachtet“, erklärt Kindler und fährt fort: „Eine der Linien von *Natrix natrix* hat die Eiszeit in zwei getrennten Refugien verbracht: eines befand sich auf dem Südbalkan, das andere jedoch unerwarteter Weise in Mitteleuropa.“

Als Beleg für diese Theorie führen die Dresdner Wissenschaftler unter anderem die – im Vergleich zu ihren südlicher lebenden Verwandten – sehr viel höhere genetische Diversität der Ringelnattern in Norddeutschland und Skandinavien an.

**PRESEMELDUNG**  
**09.02.2018**

### Kontakt

Prof. Dr. Uwe Fritz  
Senckenberg Naturhistorische  
Sammlungen Dresden  
Tel. 0351 - 795841 4326  
Uwe.Fritz@senckenberg.de

Carolin Kindler  
Senckenberg Naturhistorische  
Sammlungen Dresden  
carolin.kindler@senckenberg.de

Judith Jördens  
Pressestelle  
Senckenberg Gesellschaft für  
Naturforschung  
Tel. 069- 7542 1434  
pressestelle@senckenberg.de

### Pressebilder



Cooler Schlangen: Ringelnattern haben die letzte Eiszeit in Mitteleuropa verbracht.  
© Senckenberg/Kindler



Heute sind Ringelnattern in Europa weit verbreitet und kommen sogar in Sibirien vor.  
© Senckenberg/Vamberger

Pressebilder können kostenfrei für redaktionelle Berichterstattung verwendet werden unter der Voraussetzung, dass der genannte Urheber mit veröffentlicht wird. Eine Weitergabe an Dritte ist nur im Rahmen der aktuellen Berichterstattung zulässig.

SENCKENBERG GESELLSCHAFT FÜR NATURFORSCHUNG

Judith Jördens | Presse & Social Media | Stab Kommunikation

T +49 (0) 69 75 42 - 1434

F +49 (0) 69 75 42 - 1517

judith.joerdens@senckenberg.de

www.senckenberg.de

M+49 (0) 1725842340

SENCKENBERG Gesellschaft für Naturforschung | Senckenberganlage 25 | 60325 Frankfurt am Main

Direktorium: Prof. Dr. Dr. h.c. Volker Mosbrugger, Prof. Dr. Andreas Mulch, Stephanie Schwedhelm, Prof. Dr. Katrin Böhning-Gaese, Prof. Dr. Uwe Fritz, Prof. Dr. Ingrid Kröncke

„Das Modell der ‚warmen Refugien‘ – der Zufluchtsorte im mediterranen Raum – während der Eiszeit sollte demnach überdacht werden. Gut möglich, dass sich auch weitere, wärmeliebende Tiere der Kälte direkt vor Ort widersetzen“, resümiert Fritz.

*Die Natur mit ihrer unendlichen Vielfalt an Lebensformen zu erforschen und zu verstehen, um sie als Lebensgrundlage für zukünftige Generationen erhalten und nachhaltig nutzen zu können - dafür arbeitet die **Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung** seit nunmehr 200 Jahren. Diese integrative „Geobiodiversitätsforschung“ sowie die Vermittlung von Forschung und Wissenschaft sind die Aufgaben Senckenbergs. Drei Naturmuseen in Frankfurt, Görlitz und Dresden zeigen die Vielfalt des Lebens und die Entwicklung der Erde über Jahrtausende. Die Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung ist ein Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft. Das Senckenberg Naturmuseum in Frankfurt am Main wird von der Stadt Frankfurt am Main sowie vielen weiteren Partnern gefördert. Mehr Informationen unter [www.senckenberg.de](http://www.senckenberg.de).*