

Gewinner und Verlierer des Klimawandels

Auswirkungen der globalen Klimaveränderungen auf die deutsche Flora und Fauna

Frankfurt, den 16.06.2015. Wissenschaftler des Senckenberg Biodiversität und Klima Forschungszentrums in Frankfurt haben in Zusammenarbeit mit weiteren Senckenberg-Standorten und deutschen Partnerinstitutionen die Auswirkungen des Klimawandels auf die Häufigkeit verschiedener Tier- und Pflanzengruppen in Deutschland untersucht. Erstmals wurden dabei Bestandstrends von sehr unterschiedlichen Artengruppen miteinander verglichen. Dabei fanden sie heraus, dass Vögel, Schmetterlinge und Käfer bereits auf den Klimawandel reagieren. Die Studie ist kürzlich im Fachjournal „Biological Conservation“ erschienen.

Der Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*) ist ein „Gewinner“ des Klimawandels am Bodensee und auch das Große Ochsenauge (*Maniola jurtina*), ein Schmetterling aus der Familie der Edelfalter, ist durch die höheren Temperaturen in Sachsen häufiger geworden. Auf die Verbreitung der Uferschwalbe (*Riparia riparia*) dagegen hat sich der Wandel des Klimas negativ ausgewirkt – allerdings könnten die Veränderungen in den Populationen der Vögel am Bodensee auch mit dem Landnutzungswandel zusammen hängen.

„Der längerfristige Bestandstrend spezifischer Tiergruppen hängt eng mit den ‚Temperaturnischen‘ zusammen, in denen die Tiere leben“, erklärt Dr. Diana Bowler vom Senckenberg Biodiversität und Klima Forschungszentrum in Frankfurt und ergänzt: „Unter Temperaturnischen versteht man die Temperaturbedingungen, unter denen Tiere und Pflanzen in ihrer natürlichen Umwelt gefunden werden.“

Bowler hat gemeinsam mit nationalen und internationalen Kooperationspartnern – unter anderem dem Max-Planck-Institut für Ornithologie in Radolfzell, der Goethe-Universität in Frankfurt und dem UFZ – Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – die jüngsten Populationsentwicklungen von verschiedener Tier- und Pflanzenarten in Beziehung zu deren Temperaturnischen gesetzt. Ziel war es, die Reaktion der Artengruppen auf den Klimawandel und den damit einhergehenden Temperaturanstieg in den letzten Jahren zu erforschen.

PRESSEMELDUNG
16.06.2015

Kontakt

Dr. Diana Bowler
Senckenberg Biodiversität und
Klima Forschungszentrum
Tel. 069- 7542 1805
diana.bowler@senckenberg.de

Prof. Dr. Katrin Böhning-Gaese
Senckenberg Biodiversität und
Klima Forschungszentrum
Tel. 069- 7542 1890
katrin.boehning-
gaese@senckenberg.de

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

Publikation

D.E. Bowler, P. Haase, I. Kröncke, O. Tackenberg, H.G. Bauer, C. Brendel, R.W. Brooker, M. Gerisch, K. Henle, T. Hickler, C. Hof, S. Klotz, I. Kühn, S. Matesanz, R. O'Hara, D. Russell, O. Schweiger, F. Valladares, E. Welk, M. Wiemers, K. Böhning-Gaese, A cross-taxon analysis of the impact of climate change on abundance trends in central Europe, *Biological Conservation*, Volume 187, July 2015, Pages 41-50, ISSN 0006-3207, <http://dx.doi.org/10.1016/j.biocon.2015.03.034>.

Pressebilder



Gewinner der Klimawandels: Der Schwarzhalstaucher.
© Andreas Trepte, www.photo-natur.de

SENCKENBERG GESELLSCHAFT FÜR NATURFORSCHUNG

Dr. Sören B. Dürr | Alexandra Donecker | Judith Jördens

Senckenberganlage 25 | D-60325 Frankfurt am Main

T +49 (0) 69 7542 - 1561

F +49 (0) 69 7542 - 1517

pressestelle@senckenberg.de

www.senckenberg.de

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

Mitglied der Leibniz Gemeinschaft

SENCKENBERG

world of biodiversity

Das Team um die Frankfurter Biologin konnte zeigen, dass Vögel, Käfer und Schmetterlinge bereits auf den Klimawandel reagieren und die Häufigkeit ihres Auftretens sich ändert. „Diese Tiergruppen zeigen schon einen ‚klimatischen Fingerabdruck‘, man sieht in ihren Populationsentwicklungen die Folgen des Klimawandels“, erläutert Bowler.

Für ihre Studie verwendete die Arbeitsgruppe um Bowler vorhandene Langzeituntersuchungen zu Populationstrends in verschiedenen Tier- und Pflanzengruppen aus Teilen Bayerns, Baden-Württembergs, Sachsens, Sachsen-Anhalts und der Schweiz und Österreichs. Prof. Dr. Katrin Böhning-Gaese, Direktorin des Senckenberg Biodiversität und Klimaforschungszentrums und Seniorautorin der Studie betont: „Die Stärke dieser Studie ist es, dass hier Wissenschaftler aus verschiedenen Institutionen zusammenarbeiten – diese Kooperation macht es erst möglich, die unterschiedlichen taxonomischen Gruppen miteinander zu vergleichen. Zudem wird in unserer Studie die Bedeutung von Langzeitdatensätzen klar. Nur wenige Institutionen sind in der Lage, solche Datensätze kontinuierlich zu erheben und verfügen über die erforderliche taxonomische Expertise.“

„Da die Temperatur schon seit längerer Zeit ansteigt, können wir bereits erfolgte Veränderungen in der Tier- und Pflanzenwelt nutzen, um diejenigen Arten zu identifizieren, die zukünftig am stärksten vom Klimawandel betroffen sein werden“, fügt Bowler hinzu. Hierzu gehören beispielsweise Watvögel (*Limikolen*), wie die Uferschnepfe (*Limosa limosa*) am Bodensee. „Unser Ziel ist es verlässliche Vorhersagen über die Auswirkungen des Klimawandels auf Artengruppen zu treffen und so auch entsprechende Schutzmaßnahmen für diese ergreifen zu können“, resümiert Bowler.



Hat es zukünftig schwerer:
Uferschwalbe am Bodensee.
© Aiwok, CC BY-SA 3.0

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.

Pressemitteilung und Bildmaterial finden Sie auch unter
www.senckenberg.de/presse

*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 fast 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 Jahrmillionen. 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.*