

## DIE WELTWEITEN HOTSPOTS BIOLOGISCHER INVASIONEN

Inseln und Küstenregionen sind am meisten gefährdet

Die Verteilung von eingebürgerten Tier-, Pflanzen- und Pilzarten auf verschiedene Regionen der Erde ist höchst unterschiedlich. Wo sich deren globale Hotspots befinden, war bislang unklar. Ein internationales Forschungsteam mit österreichischer Beteiligung hat vor kurzem eine Analyse dieser Hotspots vorgelegt. Demnach finden sich die meisten Neobiota auf Inseln und in Küstenregionen.

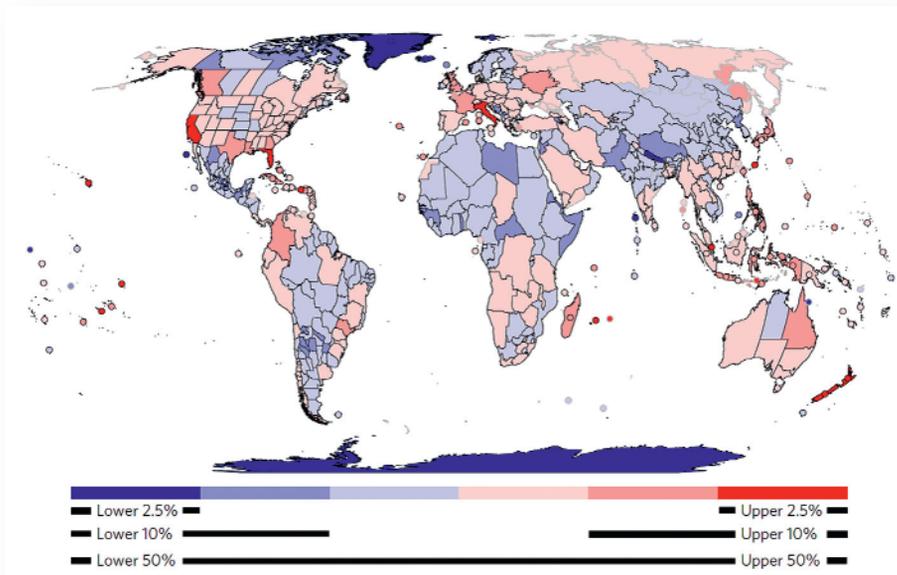


Abb.: Die Lage der Hotspots (in rot) und Coldspots (in lila) der Verbreitung nicht-heimischer Tier- und Pflanzenarten.

Aus Dawson et al. (2017)

beziehungen und dementsprechend massiven Folgen für die Einschleppung und Einbürgerung von Neobiota.

Untersucht wurde auch, welche Faktoren entscheidend sind, ob eine Region viele oder wenige eingebürgerte Neobiota aufweist. In dicht besiedelten Regionen sowie in Gebieten mit hoher ökonomischer Entwicklung wurde ein deutlicher Anstieg der Anzahl eingebürgerter Neobiota festgestellt. Der Grund dafür ist, dass diese Faktoren die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass der Mensch viele neue Arten in ein Gebiet einschleppt. Die dadurch mitverursachte Zerstörung von Lebensräumen begünstigt die Ausbreitung von Neobiota. Inseln und Küstenregionen scheinen daher besonders anfällig zu sein, da sie im globalen Fernhandel eine dominierende Rolle einnehmen.

Hier ist es daher dringend erforderlich, effektivere gesetzliche Maßnahmen zu implementieren.

*Autor: Dr. Franz Essl,  
Universität Wien  
franz.essl@univie.ac.at*

Die Anzahl eingebürgerter Neobiota ist in verschiedenen Regionen der Erde unterschiedlich groß. Dies ist auf Inseln besonders problematisch, da viele der dort heimischen Arten nur auf der Insel vorkommen, und sie daher besonders rasch durch Neobiota verdrängt werden. Unklar war bisher, wo die meisten etablierten Neobiota anzutreffen sind und welche Faktoren deren Verteilung prägen.

Ein internationales Team aus 25 ForscherInnen, darunter Forscher der Uni Wien, unter der Leitung von Wayne Dawson von der Universität Durham in England erstellte eine Datenbank mit den Vorkommen von acht Tier- und Pflanzengruppen in einer Region außerhalb ihres Heimatgebiets. Insgesamt wurde die Verbreitung auf 186 Inseln und 423 Kontinental-

Regionen erfasst. So konnten die WissenschaftlerInnen zum ersten Mal überhaupt die globale Verteilung von Neobiota in einer großen Anzahl wichtiger Organismengruppen erfassen.

**Wichtigstes Ergebnis:** Inseln und Küstenregionen auf Kontinenten weisen die höchsten Zahlen eingebürgerter Neobiota auf (Abb.). An erster Stelle befindet sich Hawaii, gefolgt von der Nord-Insel von Neuseeland und den kleinen Sunda-Inseln Indonesiens. Hawaii und Neuseeland liegen bei allen untersuchten Artengruppen im Spitzenfeld. Beide Regionen sind abgelegene und ursprünglich sehr isolierte Inseln, in denen manche Organismengruppen von Natur aus fehlten – wie etwa Säugetiere. Heute liegen beide Regionen in ökonomisch hochentwickelten Ländern mit intensiven Handels-

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Land \(vormals Blätter für Naturkunde und Naturschutz\)](#)

Jahr/Year: 2017

Band/Volume: [2017\\_3](#)

Autor(en)/Author(s): Essl Franz

Artikel/Article: [Die weltweiten Hotspots biologischer Invasionen 26](#)