

Themenfeld III

Bedrohungskonstellationen und Lösungen

Exkurs: Artenschwund in bisher isolierten Gegenden

Artensterben

Weltweit sind **mehr als ein Drittel aller Tier- und Pflanzenarten vom Aussterben bedroht**, viele davon in Ozeanien. Woran das liegt und welche Rolle der Mensch dabei spielt, zeigt eine neue Studie.

Das Überleben vieler Tier- und Pflanzenarten hängt am seidenen Faden. 17 000 von den in einer aktuellen Studie untersuchten 45 000 Spezies sind weltweit vom Aussterben bedroht. Ozeanien steht im Verdacht, möglicherweise an der Spitze dieser Entwicklung zu stehen. Vor allem die Zerstörung von Lebensräumen und die Einfuhr nicht einheimischer Spezies machen dem Artenreichtum hier zu schaffen. Zu diesem Fazit gelangt eine neue groß angelegte Studie, im Rahmen derer 24 000 wissenschaftliche Untersuchungen über den Zustand von Flora und Fauna auf den Inseln des pazifischen Ozeans zusammenfassend betrachtet und ausgewertet wurden. Das 14-köpfige Wissenschaftler:innenteam, das sich dieser Aufgabe stellte, zeichnet ein ernüchterndes Bild: Die Zerstörung des natürlichen Lebensraumes vieler Tier- und Pflanzenarten und das Artensterben schreiten mit großen Schritten voran. Mit dem Begriff Ozeanien fasst man die Inseln zusammen, die durch den Pazifischen Ozean verbunden sind. Dieses Gebiet umfasst unzählige Inseln mit einer Landfläche von insgesamt ca. 1,3 Millionen Quadratkilometern, die sich über ein Meeresgebiet von ungefähr 70 Millionen Quadratkilometern verteilen. Eine Gemeinsamkeit dieser unter dem Begriff Ozeanien zusammengefassten Landflächen ist ihre große Entfernung zum Festland. Eben diese Besonderheit ist auch der Grund dafür, dass Ozeanien eine größtenteils einmalige Tier- und Pflanzenwelt vorzuweisen hat. Schon vor langer Zeit gelangten Landtiere über das Meer dorthin. Auf einer vom Festland abgeschnittenen ozeanischen Insel angekommen, passten sie sich an ihre neue Umgebung an und entwickelten zahlreiche zum Teil kuriose Unterarten, die nirgendwo sonst auf der Welt existieren. Beispielsweise gibt es auf einigen ozeanischen Inseln, auf denen keine großen auf dem Boden lebenden Raubtiere existieren, nicht selten flugunfähige Vögel.

Mensch gefährdet Artenreichtum

Aber der Artenreichtum Ozeaniens ist in Gefahr. Schuld daran ist großenteils der Mensch. Diese Region habe möglicherweise weltweit das größte Artensterben zu verzeichnen, erklärt Richard Kingsford, Professor an der Universität von New South Wales. Allerdings ist der Bestand von Tierarten im Rest der Welt auch nur sehr lückenhaft protokolliert, was einen realistischen Vergleich schwierig macht. Sollte sich das Verhalten des Menschen gegenüber der Umwelt und den Organismen nicht ernsthaft verändern, werde dieser Trend sich wohl fortsetzen. Auf den pazifischen Inseln und Archipelen gelten bereits allein über 1200 Vogelarten als ausgestorben. Artensterben an sich ist zwar kein neues Phänomen. Bisher unbekannt ist aber die Geschwindigkeit, mit der es weltweit voranschreitet. Insgesamt hat sich das Tempo heute im Vergleich zu den letzten 60 Millionen Jahren mindestens vertausendfacht. Um Ansatzpunkte für den Kampf gegen das Artensterben zu haben, identifizierten Kingsford und seine Kollegen bei der Analyse der 24 000 wissenschaftlichen Untersuchungen die Hauptgefahren, durch die der Artenreichtum Ozeaniens bedroht ist. Dabei sei der Klimawandel zwar ein sehr wichtiges Thema, aber bei Leibe nicht das einzige, erklärt Kingsford.

(FOCUS Online 2015)

Der Artikel bezieht sich auf den Artikel von: Kingsford, R.T., Watson, J.E.M., Lundquist, C.J., Venter, O., Hughes, L., Johnston, E.L., Atherton, J., Gawel, M., Keith, D.A., Mackey, B.G., Morley, C., Possingham, H.P., Raynor, B., Recher, H.F. and Wilson, K.A. (2009), Major conservation policy issues for biodiversity in Oceania. In: Conservation Biology 23: 834-840.



Themenfeld III

Bedrohungskonstellationen und Lösungen

Exkurs: Artenschwund in bisher isolierten Gegenden

Klimawandel nur ein Problem unter vielen

Hinzu kommt laut den Erkenntnissen der Forscher:innen vor allem die Einführung fremder Tier- und Pflanzenarten, die sich mangels natürlicher Feinde sprunghaft vermehren und einheimische Spezies vernichten. 75 Prozent der bereits ausgestorbenen Landwirbeltiere, zu denen Vögel, Amphibien, Reptilien und Säugetiere gehören, verdanken ihr Schicksal neu eingeschleppten Arten.

So haben beispielsweise aus Europa eingeschleppte Haus- und Nutztiere sowie Ratten mittlerweile viele Tierarten in den Kampf ums Überleben getrieben. Ein Beispiel hierfür ist das Schicksal des Kagu, eines flugunfähigen Vogels, der von Natur aus aufgrund des Fehlens natürlicher Feinde nur wenige Eier legt. Aus Europa eingeschleppte Ratten jedoch fraßen die am Boden abgelegten Eier, wodurch der Kagu-Bestand rapide sank, bis diese Tierart akut vom Aussterben bedroht war. Durch eingeleitete Schutzmaßnahmen konnte sich der Bestand des Kagus allerdings mittlerweile regenerieren.



Die etwas ältere [Metastudie \(2013\)](#) befasst sich mit der Situation in Ozeanien, einem „Hotspot“ des Artensterbens.

1. Beschreibe die **besondere Situation der Ökosysteme** in Ozeanien und Australien auf Deutsch.
2. Fasse die Argumentation von Kingsford u. A. bezüglich der **Ursachen des Artensterbens** bzw. des Schwunds von Arten auf Englisch zusammen.

Ausgangslage

Ursachen des Artenrückgangs

Themenfeld III

Bedrohungskonstellationen und Lösungen

Exkurs: Artenschwund in bisher isolierten Gegenden

Klimawandel nur ein Problem unter vielen

Hinzu kommt laut den Erkenntnissen der Forscher:innen vor allem die Einführung fremder Tier- und Pflanzenarten, die sich mangels natürlicher Feinde sprunghaft vermehren und einheimische Spezies vernichten. 75 Prozent der bereits ausgestorbenen Landwirbeltiere, zu denen Vögel, Amphibien, Reptilien und Säugetiere gehören, verdanken ihr Schicksal neu eingeschleppten Arten.

So haben beispielsweise aus Europa eingeschleppte Haus- und Nutztiere sowie Ratten mittlerweile viele Tierarten in den Kampf ums Überleben getrieben. Ein Beispiel hierfür ist das Schicksal des Kagu, eines flugunfähigen Vogels, der von Natur aus aufgrund des Fehlens natürlicher Feinde nur wenige Eier legt. Aus Europa eingeschleppte Ratten jedoch fraßen die am Boden abgelegten Eier, wodurch der Kagu-Bestand rapide sank, bis diese Tierart akut vom Aussterben bedroht war. Durch eingeleitete Schutzmaßnahmen konnte sich der Bestand des Kagus allerdings mittlerweile regenerieren.



Die etwas ältere [Metastudie \(2013\)](#) befasst sich mit der Situation in Ozeanien, einem „Hotspot“ des Artensterbens.

1. Beschreibe die **besondere Situation der Ökosysteme** in Ozeanien und Australien auf Deutsch.
2. Fasse die Argumentation von Kingsford u. A. bezüglich der **Ursachen des Artensterbens** bzw. des Schwunds von Arten auf Englisch zusammen.

Ausgangslage

Große Entfernung zum Festland, Entwicklung einer eigenen Tier- und Pflanzenwelt, Besiedlung vom Festland aus, Anpassung an lokale Gegebenheiten, Entwicklung von Unterarten und Arten, häufig Fehlen von Räubern

Ursachen des Artenrückgangs

Zerstörung von Lebensräumen, in Australien z. B. sind 50 % der Wälder wegen landwirtschaftlicher Interessen zerstört und ein Großteil der verbleibenden Wälder degradiert. Einfuhr fremder Tier- und Pflanzenarten sowie von Krankheiten und Schädlingen. Klimawandel. Ausbeutung der Ökosysteme