



## Biodiversität: verbreiten sich die Arten stets nach gleichen Regeln?

8. November 2018 | Stephanie Schnydrig  
Themen: Biodiversität | Ökosysteme

Bei vielen Arten bewegen sich Individuen während ihrer Lebensdauer fort, um sich in einem besser angepassten Lebensraum niederzulassen. Ökologen nennen das Phänomen Dispersion. Für bessere wissenschaftliche Vorhersagen zur Zukunft der Biodiversität angesichts globaler Veränderungen (etwa des Klimawandels, der Zerstückelung der Landschaft und biologischer Invasionen) muss man unbedingt die Verbreitungsmechanismen besser verstehen, denn die Dispersion prägt die Anpassung der Arten an ihre Umwelt. Dennoch wird dieser Prozess in heutigen Prognosemodellen oft vereinfacht und die Auswirkung des globalen Wandels unterschätzt. In einer neuen Studie, die in der Zeitschrift *Nature Ecology & Evolution* veröffentlicht wurde, hat ein internationales Forschungsnetzwerk mit Beteiligung des Eawag-Ökologen Florian Altermatt und seiner Gruppe von der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Zürich allgemeine Regeln aufgestellt, die die Verbreitung von Arten aus sehr verschiedenen Reichen erklären. So wird der Nachweis erbracht, dass die Dispersion bei 21 Arten – von Mikroorganismen bis zu Wirbeltieren – aufgrund von Wirkungen stattfindet, die von anderen Arten im gleichen Ökosystem verursacht werden, beispielsweise die Anwesenheit von Räubern und das Nahrungsangebot. Diese Abhängigkeit von einer An- oder Abwesenheit weiterer Arten muss also in die Prognosemodelle für den globalen Wandel einfließen.

Quelle der Pressemitteilung: [CNRS](#)

### Originalpublikation

Emanuel A. Fronhofer et al. (2018), Bottom-up and top-down control of dispersal across major

organismal groups, Nature ecology and Evolution, <https://doi.org/10.1038/s41559-018-0686-0>

**Emanuel Fronhofer**

+33 4 67 14 31 82

[emanuel.fronhofer@umontpellier.fr](mailto:emanuel.fronhofer@umontpellier.fr)

## Kontakt



**Florian Altermatt**

Tel. +41 58 765 5592

[florian.altermatt@eawag.ch](mailto:florian.altermatt@eawag.ch)

<https://www.eawag.ch/de/info/portal/aktuelles/newsarchiv/archiv-detail/biodiversitaet-verbreiten-sich-die-arten-stets-nach-gleichen-regeln>