

# BEF China: Artenreiche Wälder sind produktiver

26.11.2018 Welche Folgen hat der zunehmende Artenverlust für Ökosysteme? Mit einem auf Jahrzehnte ausgelegten Experiment in den Subtropen konnten Wissenschaftler\*innen zeigen, wie wichtig Biodiversität auch im Kampf gegen den Klimawandel ist. Die Ergebnisse wurden jetzt im renommierten Fachjournal „Science“ publiziert.



Jährlich verschwinden tausende Arten. Wissenschaftler\*innen sprechen von einer Biodiversitätskrise. Aber welche Folgen hat der Verlust für die Natur? Im Rahmen des DFG-geförderten Projekts „BEF China“ entwickelte ein internationales Forschendenteam unter Leuphana-Beteiligung vier Biodiversität-Szenarien mit unterschiedlich großem Artenreichtum - von Monokulturen bis zu Flächen mit 24 verschiedenen Baumarten. Insgesamt wurden auf den Untersuchungsflächen im subtropischen Südost-China etwa 150 000 Bäumen gepflanzt und in dieser Studie untersucht.

Für Gras- und Krautlandschaften konnten Forscher\*innen bereits zeigen, dass artenreiche Gemeinschaften produktiver und widerstandsfähiger sind. Bisher glaubten viele Forschende, diese Ergebnisse ließen sich nicht auf Wälder übertragen. BEF China konnte dies widerlegen: Die Bäume auf den artenreichen Flächen wurden nicht nur höher und dicker. Nach acht Jahren hatten sie auch mehr als doppelt so viel Kohlenstoff gespeichert wie die Monokulturen. Deshalb empfehlen die Forscher\*innen Wälder artenreich aufzuforsten. Dies könne auch helfen, die Folgen des Klimawandels zu mildern. Die subtropischen Wälder in Südostchina gelten einerseits als Biodiversität-Hotspots, andererseits ist die Region von Kahlschlägen geprägt. Bei den Aufforstungsexperimenten wurden nur heimische Arten gepflanzt. Die Sprösslinge

wurden von zwei Baumschulen geliefert, die im Rahmen von BEF China entstanden.

Insgesamt waren sechs Forscher\*innen und Forscher vom Institut für Ökologie der Leuphana am Experiment beteiligt: Prof. Dr. Werner Härdtle, Prof. Dr. Thorsten Aßmann, PD Dr. Goddert von Oheimb, heute Professor für Biodiversität und Naturschutz an der Universität Dresden, Dr. Anne Lang, PD Dr. Andreas Schuldt, heute Professor für Waldnaturschutz an der Universität Göttingen, Professor Dr. Alexandra Klein, heute Professorin für Naturschutz und Landschaftsökologie an der Universität Freiburg.

---

## **Weitere Informationen**

Science-Artikel „Impacts of species richness on productivity in a large-scale subtropical forest experiment“, DOI: 10.1126/science.aat6405

## **Kontakt**

Prof. Dr. Werner Härdtle, Professor für Landschaftsökologie  
E-Mail

Prof. Dr. Thorsten Aßmann, Professor für Tierökologie  
E-Mail

---

Autorin: Marietta Hülsmann

---

Datum: 26.11.2018

Kategorien: 1\_Meldungen\_Forschung, Fak\_Nachhaltig\_Meldungen

Autor: Martin Gierczak

E-Mail: martin.gierczak@leuphana.de