




## Räumliche Struktur bestimmt Pflanzenvielfalt

**Räumliche Struktur bestimmt Pflanzenvielfalt**  
Göttinger Wissenschaftler untersuchen Vielfalt von Pflanzen auf ozeanischen Archipelen  
Inseln dienen seit jeher als Modellsysteme in der ökologischen und evolutiven Forschung. Aufgrund ihrer Abgeschlossenheit haben sich einzigartige Lebensgemeinschaften gebildet, tausende von Pflanzen- und Tierarten kommen ausschließlich auf Inseln vor. Wissenschaftler der Universität Göttingen und der Universität Amsterdam haben die Vielfalt von Pflanzen auf ozeanischen Archipelen untersucht und dabei erstmals die räumliche Anordnung von Inseln zueinander als Einflussfaktor auf biologische Vielfalt auf Inseln berücksichtigt. Die Studie ist in der renommierten Fachzeitschrift Proceedings of the Royal Society B erschienen.  
Die Wissenschaftler unter Leitung von Prof. Dr. Holger Kreft, Leiter der Free Floater-Nachwuchsgruppe "Biodiversität, Makroökologie und Biogeographie" der Universität Göttingen, untersuchten, wie die räumliche Struktur von 23 ozeanischen Archipelen weltweit die Vielfalt von Pflanzen auf den Inseln beeinflusst. Besonders interessierte sie, wie sich die Zusammensetzung der Pflanzengemeinschaften von Insel zu Insel innerhalb eines Archipels verändert. Sie konnten zeigen, dass die Artenzahl auf einzelnen Inseln hauptsächlich von deren Größe, Isolation und klimatischen Faktoren bestimmt wird. "Der Unterschied in der Artenzusammensetzung der einzelnen Inseln und damit auch die Gesamtdiversität eines Archipels hängen allerdings sehr stark von der räumlichen Anordnung der Inseln eines Archipels ab. Dabei spielen vor allem die Anzahl der Inseln, ihre durchschnittlichen Abstände zueinander und die Gesamtfläche des Archipels eine Rolle", erklärt der Göttinger Inselforscher Patrick Weigelt. "Die räumliche Struktur der Archipele ist daher bedeutend für ihre biologische Vielfalt." Das bisherige Hauptinteresse in der Forschung lag darin, die Artenzahl von Pflanzen und Tieren auf Inseln in Abhängigkeit von Inseleigenschaften wie ihrer Größe und Abgeschlossenheit zu erklären. Solche Erkenntnisse haben unter anderem in der Planung von Schutzgebieten auf der ganzen Welt Anwendung gefunden. "Der Fokus bisheriger großräumiger Studien lag allerdings hauptsächlich auf einzelnen Inseln und ihrer organismischen Vielfalt. Die räumliche Anordnung von Inseln innerhalb von Inselgruppen und Archipelen wurde dabei meist vernachlässigt", erklärt Dr. Juliano Sarmiento Cabral, Erstautor der Studie von der Universität Göttingen. Die Wissenschaftler erhoffen sich eine stärkere Berücksichtigung von räumlichen Eigenschaften bei der Erforschung von ozeanischen Inselssystemen sowie vergleichbaren Systemen auf dem Festland, wie zum Beispiel einzelnen Schutzgebieten im Verbund.  
Originalveröffentlichung: Juliano Sarmiento Cabral et al. (2014): Biogeographic, climatic and spatial drivers differentially affect  $\alpha$ -,  $\beta$ - and  $\gamma$ -diversities on oceanic archipelagos. Proceedings of the Royal Society B. <http://dx.doi.org/10.1098/rspb.2013.3246>  
Kontaktadresse: Prof. Dr. Holger Kreft  
Georg-August-Universität Göttingen  
Fakultät für Forstwissenschaften und Waldökologie  
Free Floater-Nachwuchsgruppe "Biodiversität, Makroökologie und Biogeographie"  
Büsgenweg 1, 37077 Göttingen, Telefon (0551) 39-10727  
E-Mail: [hkreft@uni-goettingen.de](mailto:hkreft@uni-goettingen.de),  
Internet: [www.uni-goettingen.de/biodiversity](http://www.uni-goettingen.de/biodiversity)  


## Pressekontakt

Georg-August-Universität Göttingen

37073 Göttingen

[hkreft@uni-goettingen.de](mailto:hkreft@uni-goettingen.de),

## Firmenkontakt

Georg-August-Universität Göttingen

37073 Göttingen

[hkreft@uni-goettingen.de](mailto:hkreft@uni-goettingen.de),

IN PUBLICA COMMODA - ZUM WOHLER ALLER heißt es auf der Stiftungsmedaille der Georgia Augusta. Gegründet im Zeitalter der Aufklärung (1737) und deren kritischem Geist verpflichtet, war sie eine der ersten Universitäten Europas, die das Aufsichtsrecht der Theologie beseitigten und die Gleichberechtigung aller Fakultäten durchsetzten. Ihre Konzentration auf die Grundlagenforschung, ihre Orientierung an der Quellenkritik und am Experiment erwiesen sich als entscheidende Voraussetzungen für die Entwicklung der modernen Geistes- und Naturwissenschaften, die von der Georgia Augusta maßgeblich beeinflusst worden ist.