

16.07.2025 – 11:48 Uhr

Medienmitteilung: Globale Studie: Potenzial für natürliche Vegetationen vielfältiger als gedacht



Liebe Medienschaffende

Untenstehend finden Sie die Medienmitteilung der Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften BFH-HAFL zu einer gerade publizierten, globalen Studie über das Potenzial für natürliche Vegetationen. Für weitere Auskünfte stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

Bettina Jakob

Leiterin Kommunikation

Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften BFH-HAFL

Globale Studie: Potenzial für natürliche Vegetationen vielfältiger als gedacht

Eine internationale Studie unter Einsatz eines neuartigen globalen Vegetationsmodells eröffnet einen neuen Blick auf die Vegetation: Sie misst, in welchem Ausmass Klima, aber auch Feuer und Pflanzenfresser natürliche Landschaften prägen. Die Forschenden – darunter Prof. Claude Garcia von der Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften BFH-HAFL – fordern ein Umdenken in der ökologischen Wiederherstellung.

In den letzten Jahrzehnten wurden planetare Grenzen überschritten – etwa beim Klimawandel und beim Verlust der biologischen Vielfalt. Die UN rief daher die Jahre 2021 bis 2030 zur «Dekade zur Wiederherstellung von Ökosystemen» aus. Bis heute wird vor allem auf Wiederaufforstung gesetzt – selbst in Gebieten, die natürlicherweise keine Wälder sind. Dies hat zu zahlreichen Fehlschlägen von Pflanzprogrammen geführt, die in der wissenschaftlichen Literatur gut dokumentiert sind.

In der nun in Nature Communications veröffentlichten Studie schlagen die Forschenden einen Paradigmenwechsel vor. Mit einem neuartigen globalen Modell präsentieren sie die erste umfassende Karte, die das natürliche Vegetationspotenzial der Erde zeigt – einschliesslich Bäumen, Gräsern, Sträuchern und sogar von Natur aus vegetationsfreien Flächen.

Die Natur könnte anders sein

Unter der Leitung von Prof. Jean-François Bastin der Universität Lüttich, Gembloux Agro-Bio Tech und mitverfasst von Expert*innen aus 17 Ländern – auch von der BFH-HAFL – zeigt die Studie, wie terrestrische Ökosysteme unter unterschiedlichen ökologischen Einflüssen aussehen könnten; also nicht, was *sein sollte*, sondern was *sein könnte*.

«Unsere Modelle zeigen, dass die Natur deutlich anders aussehen kann als das, was wir heute sehen – und in welchem Ausmass», sagt Mitautor Claude Garcia, Professor für Governance von Waldlandschaften an der BFH-HAFL. «Mit dieser Karte können wir nun zeigen, wie unwahrscheinlich ein Wald oder eine Savanne an einem bestimmten Ort ist. Wir zeigen, wie schwierig es sein wird, ein Ökosystem wiederherzustellen oder zu erhalten – und wie sich die Natur voraussichtlich entwickeln wird.»

Über den Wald hinausdenken

Das Modell zeigt: 43 Prozent der Landfläche könnten natürlicherweise von Bäumen bedeckt sein, 39 Prozent von Gräsern und Sträuchern und 18 Prozent der Flächen wären natürlicherweise vegetationsfrei – abgesehen von Flechten, Moosen und einjährigen Pflanzen. Mithilfe von Szenarien zu Feuer, Wildtierverschiss und Klimawandel bis 2050 zeigen die Forschenden, wie stark Entscheidungen im Landschaftsmanagement die Landbedeckung beeinflussen; so können viele Pflanzenfresser den Waldanteil massiv verringern – beispielsweise von 55 auf 11 Prozent in den Dinarischen Alpen. Kontrolliertes Feuer kann den Baumbestand je nach Intensität um über 20 Prozent verändern. Feuer und Pflanzenfresser sind entscheidende Faktoren für den Schutz und die Wiederherstellung von Ökosystemen – und die Studie zeigt, wie gross ihr Einfluss tatsächlich ist.

Die Studie nutzte Daten aus über 17'000 streng geschützten Gebieten, um natürliche Vegetationsmuster zu modellieren. Das Modell basiert auf über 40'000 Testflächen und sechs grossen Klimadatensätzen, die mithilfe von KI-Modellierung (neuronale Netzwerke) zusammengeführt wurden. Claude Garcia trug zu den theoretischen Grundlagen sowie deren Übersetzung in «Was-wäre-wenn»-Szenarien bei.

Autoren warnen vor pauschalen Lösungen

Studienleiter Jean-François Bastin macht klar, dass Ergebnisse bei der Wiederherstellung nicht festgelegt sind. Sie müssten für jede Landschaft gemeinsam mit den lokalen Akteuren sorgfältig durchdacht werden, denn «wenn unsere Entscheidungen nicht informiert sind, ist Scheitern die Norm». Claude Garcia unterstreicht: «Landschaften entstehen nicht einfach – wir gestalten sie gemeinsam mit der Natur.»

Das Modell ist offen zugänglich und benutzerfreundlich. Es ermöglicht Akteur*innen im Naturschutz, für jede Region zu untersuchen, wie Feuerhäufigkeit und Wildtierpräsenz das Gleichgewicht von Bäumen, Gräsern und offenen Flächen beeinflussen könnten.

Publikationshinweis:

Bastin J.-F., Latte N., Bogaert J., Garcia C. et al. (2025). Global alternatives of natural vegetation cover. Nature Communications. <https://doi.org/10.1038/s41467-025-61520-8>

Interaktive globale Karten:

<https://bastinjf-climate.users.earthengine.app/view/gavcglobalfractionalvegetationmedian>

Offener Quellcode und Modell:

<https://github.com/Nicolas-Latte/GANVC>

Kontakt für Medienanfragen

Prof. Dr. Claude Garcia, Professor für Governance von Waldlandschaften an der Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften BFH-HAFL, claud.garcia@bfh.ch, +41 76 244 04 73 (in Englisch, Französisch, Spanisch)

Bettina Jakob, Leiterin Kommunikation, Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften BFH-HAFL, bettina.jakob@bfh.ch; +41 79 303 36 55



Wald- und Savannenlandschaft – die Natur, wie sie ist. Demokratische Republik Kongo. (Bild: Jean-François Bastin)



Feuer prägt die Grenze zwischen Wald und Savanne in der Demokratischen Republik Kongo. (Bild: Jean-François Bastin)

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100015692/100933478> abgerufen werden.