



Foto: Konstantinos Kourtidis

Tiere, Pflanzen und Klimaveränderung

Ein Team vom Potsdam Institut in Deutschland hat uns kürzlich davor gewarnt, dass der Klimawandel dazu führen könnte, dass unser Planet in Zukunft stark verändert sein wird. Einer der führenden Wissenschaftler dort, Sebastian Ostberg, sagt: „Wir würden praktisch die Welt, wie wir sie kennen, verlassen“, nachdem er und seine Kollegen untersucht haben, was mit der Pflanzen- und Tierwelt geschehen könnte, sollte sich das Erdklima weiterhin verändern. Diese Veränderungen werden dadurch verursacht, dass die Menschen, dadurch dass sie fortwährend sehr viel Kohle, Öl und Gas verbrennen, unglaublich große Mengen an Treibhausgasen, wie zum Beispiel Kohlendioxid produzieren. Diese Treibhausgase sperren Wärme in unserer Atmosphäre ein, und sorgen dafür, dass sich die Erde erwärmt und das Klima verändert.

Die deutschen Forscher sagen vorher, dass mehr als 80% der Tier- und Pflanzenarten, die weltweit auf eisfreiem Land leben, in den nächsten 80 Jahren dem Risiko starker Veränderungen ausgesetzt sind. Stell dir vor, man würde Europäische Wälder mit Savannen austauschen, wie es sie in Afrika gibt, und in der eiskalten Arktis wüchsen auf einmal Bäume!

Aber es gibt nicht nur schlechte Nachrichten! Diese Veränderungen vorherzusagen, bedeutet nicht automatisch, dass sie auch eintreten werden – unter anderem, weil die Zukunft der Erde vorzuberechnen unglaublich schwierig ist, und von vielen Faktoren abhängt. Außerdem können wir Menschen etwas dagegen unternehmen. Sebastian und sein Team hoffen, dass Politiker diese Forschung nützen können, um Entscheidungen darüber zu treffen, wie die Erderwärmung verlangsamt werden kann, sodass wir die Welt, wie wir sie kennen, nicht hinter uns lassen müssen. Wenn wir etwas gegen den Klimawandel unternehmen und die globale Erwärmung über die nächsten 80 Jahre auf 2 Grad beschränken, dann können wir den Schaden, der Tieren und Pflanzen zugefügt würde, deutlich vermindern.

Fun facts



Was wird bei steigenden Temperaturen mit Pflanzen und Tieren geschehen?

Immergrüne Wälder wachsen in kalten Regionen nahe der Arktis und bestehen unter anderem aus Nadelbäumen. An den warmen Rändern dieser Wälder liegen Gebiete mit unterschiedlichem Klima, und folglich mit anderen Tieren und Pflanzen. Sebastians Studie sagt vorher, dass die Wälder auf diesen Flächen schrumpfen werden, wenn die Temperaturen steigen, und dass es dadurch immer weniger immergrüne Wälder geben wird, und sich stattdessen Wälder mit Laubbäumen wie Eiche und Ahorn ausbreiten werden.

Grasland, wie man es in den Prärien in Nordamerika findet, ist mit Gräsern, Blumen, und dort, wo es Wasser gibt, auch mit Bäumen wie Eichen und Weiden bedeckt. Es gibt nicht viele Tierarten, die auf diesem Grasland leben, aber von jeder der wenigen Arten gibt es viele Individuen, welche oft mit heißen Sommern und kalten Wintern umgehen müssen. Sebastians Team sagt vorher, dass gemäßigtes Grasland sich in tropisches Grasland mit anderen Pflanzen, die lange Trockenperioden aushalten können, verwandeln wird. Tiere und Pflanzen in diesen Regionen müssen sich daran anpassen, entweder in feuchtwarmem oder trockenem und warmem Klima zu leben. In manchen Fällen könnten sich Graslandschaften sogar in Wüsten verwandeln.

Es ist wichtig, sich zu vergegenwärtigen, dass wir nicht unbedingt alle Tiere und Pflanzen, die wir aus den kalten oder gemäßigten Regionen der Welt kennen, verlieren werden. Die Geschichte ist voll von Beispielen, in denen sich Tiere und Pflanzen an eine neue Umgebung anpassen. Einige Studien zeigen, dass manche Spezies sehr anpassungsfähig sein können: Manche Blumen in der Arktis könnten zum Beispiel unter Umständen in kleinen Bereichen mit kalter Erde überleben, selbst bei insgesamt wärmeren Temperaturen.

Dies ist eine junge Version des Presseberichts „Terrestrial ecosystems at risk of major shifts as temperatures increase“ der European Geosciences Union (EGU). Der Artikel wurde von Jane Robb geschrieben, von Sam Illingworth und Frederike Wittkopp auf wissenschaftliche Fakten überprüft, von Phil Smith auf Bildungsinhalt getestet, und von Katharina Unglert ins Deutsche übersetzt. Mehr Informationen auf: <http://www.egu.eu/education/planet-press/>.

