

Mit dem Handy gegen den Heuschnupfen: Wie Bürger per App zu Klimaforschern werden

Forschen vor der eigenen Haustür: Interessierte Bürgerinnen und Bürger sind ab sofort eingeladen, sich über eine kostenlose App aktiv an der Klimaforschung zu beteiligen. Der Clou: Wer mitmacht bekommt auch etwas zurück, nämlich beispielsweise Handwerkszeug, um mit einer Pollenallergie besser zurechtzukommen. Die App ist Teil des Verbundprojekts BAYSICS. Zuständig für den Bereich Pollen ist Geographie-Professorin Dr. Susanne Jochner-Oette von der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt (KU).

Die Nase läuft, die Augen jucken – die Heuschnupfen-Saison hat begonnen. Von Schnee und Eis sollte man sich dabei nicht täuschen lassen, denn der Blütenstaub einiger Pflanzen wie der Hasel fliegt bereits ab Januar. In Frühling und Sommer produzieren dann nicht nur Gehölze, sondern auch Gräser und Kräuter fleißig Pollen. Gut 15 Prozent der Deutschen leiden unter Heuschnupfen. Er ist damit hierzulande die häufigste [Allergie](#) – und die Zahl der Betroffenen steigt. Schuld daran ist auch der Klimawandel. Dr. Susanne Jochner-Oette, Professorin für Physische Geographie / Landschaftsökologie und nachhaltige Ökosystementwicklung an der KU, erklärt den Zusammenhang so: „Bei höheren Temperaturen werden die Pollenkörner häufig in größeren Mengen produziert und früher freigesetzt. Zudem enthalten sie meist mehr Allergene und wirken deshalb aggressiver.“

Keine guten Zeiten also für Heuschnupfen-Allergiker. Susanne Jochner-Oette und ihre Doktorandin Johanna Jetschni wollen hier helfen. Im Mittelpunkt steht dabei die kostenlose Web-App „BAYSICS“. Die Nutzer werden durch wenige Klicks zu „Citizen Scientists“ und helfen zum einen dabei, eine Risikokarte für Heuschnupfen-Geplagte zu erstellen, und zum anderen, Daten für die Erforschung des Klimawandels und seiner Auswirkungen zu sammeln.

Mitmachen ist denkbar einfach: Es genügen das eigene Smartphone oder PC und ein Gang vor die Haustür. Wo und wann blühen in meiner Heimat Birke, Hasel oder Gräser? Durch die kollektive Erfassung allergener Pflanzenarten entsteht nach und nach eine Risikokarte. So kann ein Pollenallergiker bald einfach nachschlagen, welche Gegenden er besser meiden sollte. Außerdem kann der Nutzer ein Tagebuch über seine Symptome führen. „Damit kann jeder Einzelne seine [Allergie](#) beobachten und sein persönliches Verhalten anpassen“, erklärt Susanne Jochner-Oette. Jeder, der mitmacht, hilft zugleich, den Datenpool zu füllen und unterstützt so die Forschung. Ein Gewinn also für alle Seiten, konstatiert Jochner-Oette: „Wir greifen nicht einfach nur Informationen ab, sondern geben den Bürgerinnen und Bürgern etwas zurück.“

Die Eichstätter Pollenforschung ist Teil des Verbundprojekts BAYSICS des Bayerischen Netzwerks für Klimaforschung. In mehreren Teilprojekten wird dort untersucht, wie sich der Klimawandel auf Pflanzen und Tiere in Bayern auswirkt. Wichtig ist den beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern insbesondere die Vermittlung ihrer Erkenntnisse an eine breite Öffentlichkeit. Indem Bürger aktiv als „Laienforscher“ einbezogen werden, soll die komplexe Materie Klimawandel anschaulich vermittelt und für den Einzelnen erfahrbar werden. „Wir möchten dafür sensibilisieren, dass der Klimawandel überall stattfindet und auch in unserem Leben in Bayern deutliche Auswirkungen zeigt“, sagt Prof. Dr. Susanne Jochner-Oette.

Mit verschiedenen Analysetools kann der Nutzer in der App selbst als Wissenschaftler tätig werden.

Darüber hinaus findet er dort unter anderem einen Pollenkalender sowie grundlegende Erklärungen zu den beobachteten Phänomenen. So zeigt die „Pollenstory“ anschaulich, dass Pollen an sich harmlos sind und nur problematisch werden, wenn unser menschliches [Immunsystem](#) sie als Fremdkörper identifiziert und mit allen Mitteln versucht sie loszuwerden.

Auch wer keinen Heuschnupfen hat, kann die Forschung im Projekt BAYSICS unterstützen und zum „Citizen Scientist“ werden. In weiteren Teilprojekten innerhalb der App ist es möglich, blühende Pflanzen, Höhengrenzen von Bäumen oder Tiersichtungen in der Stadt zu melden. „Nicht nur die Pollenproduktion, sondern all diese Bereiche verändert der Klimawandel und das kann jeder hier direkt vor Ort live erleben“, betont Prof. Dr. Susanne Jochner-Oette. Das Angebot richtet sich somit ausdrücklich nicht nur an Allergiker, sondern an alle, die sich für die Natur begeistern.

Besonders in der Region rund um Eichstätt und Ingolstadt hoffen Jochner-Oette und ihre Doktorandin Johanna Jetschni auf viele Teilnehmerinnen und Teilnehmer. Die beiden Forscherinnen haben hier ergänzend ein Pollenmessnetz installiert, um weitere Fragen zu bearbeiten. Unter anderem ist geplant, die Daten zur Pollenkonzentration mit den [Symptom](#)-Daten aus der App zu vergleichen. So könne man abschätzen, ob eine hohe Belastung der Luft immer einhergeht mit einer hohen Belastung der Menschen. „Wenn zum Beispiel die Pollenkonzentration in der Luft gering ist, aber die Symptome beim Menschen stark, könnte das auf eine gestiegene Aggressivität der Pollen hindeuten“, erklärt Jochner-Oette.

Wer mitmachen möchte, kann sich unter <http://www.baysics.de> die App herunterladen und seine Beobachtungen eintragen. Auch die Risikokarte für Allergiker findet sich dort.