

Medienquelle	Print	Autor	DOREEN BEILKE	AÄW	3.685,02
Auflage	37.562	Verbreitung	29.845	Seitenstart	11
Thema	Ökosysteme der Zukunft				



Leipziger entwickeln Supertest

Das Gerät, dem kein Pollen entgeht

Mithilfe von Bilderkennung und künstlicher Intelligenz werden die Pollen analysiert

Dr. Susanne Dunker vom Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Von DOREEN BEILKE

Leipzig – Leipziger Pollen-Forscher haben nicht nur das weltweit schnellste Analyseverfahren erfunden, sondern auch das genaueste!

„Mit unserem Verfahren haben wir in einer Pilotstudie gezeigt, dass wir Pollen von 35 verschiedenen Arten unterscheiden können. Häufig können selbst von Experten über Mikroskopie diese Arten schwer unterschieden werden“, sagt Dr. Susanne Dunker vom Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung, das den Test in Zusammenarbeit mit dem Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung und der TU Ilmenau entwickelte.

Dr. Dunker weiter: „Aktuell trainieren wir ein neuronales Netzwerk mit et-

wa 80 weiteren Arten, für die wir über 10 Millionen mikroskopische Bilder nutzen. Auf die Ergebnisse müssen wir noch etwas warten, ein einziges Training des Algorithmus dauert ein paar Wochen.“

Die eigentliche, einfache Pollenerkennung funktioniert dank des Systems aus Bilderkennung und künstlicher Intelligenz innerhalb von Minuten. Bisher brauchte man dafür Stunden am Mikroskop. Die Daten sind nicht nur für Allergiker, sondern auch für die Landwirtschaft und Umweltämter wichtig.

Der Bau zusätzlicher Messstationen ist geplant, derzeit sind es sechs in Leipzig. Eine davon steht auf dem Dach der Uniklinik.