

## Früher Pollenflug – Hasel- und Erlenpollen schon unterwegs

### **Messstation am Universitätsklinikum Leipzig registriert hohe Belastung / Zweite Pollenfalle für weitere Studien gemeinsam mit UFZ aufgestellt**

Leipzig. Heuschnupfengeplagte wissen es bereits – dank der warmen Temperaturen fliegen in Leipzig seit Mitte Februar die Pollen in hoher Konzentration. Derzeit registriert der am Universitätsklinikum Leipzig eingerichtete Pollenmonitor ungewöhnlich hohe Werte für Hasel- und Erlenpollen. Bleibt das warme Wetter, ist auch mit einem frühen Start des Birkenpollenflugs zu rechnen. Um die Pollenmessung weiter zu verbessern, die Eigenschaften von Pollen besser verstehen zu lernen und um neue Studien zu Allergien durchführen zu können, wurde am UKL jetzt eine zweite Pollenfalle in Zusammenarbeit mit Biologen und Monitoringspezialisten des Helmholtz-Zentrums für Umweltforschung (UFZ) und des Deutschen Zentrums für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv) installiert.

„Die von uns [gemessene aktuelle Pollenbelastung](#) in Leipzig ist für diese Jahreszeit ungewöhnlich hoch“, konstatiert Prof. Regina Treudler die Messdaten des Pollenmonitors auf dem Dach des Universitätsklinikums Leipzig. Seit zweieinhalb Jahren sammeln hier die UKL-Allergologen um Prof. Treudler Daten zur Pollenbelastung. Derzeit registriert das Gerät vor allem Hasel- und Erlenpollen. Die genauen Daten können tagesaktuell über die Homepage des [Leipziger Interdisziplinären Centrums für Allergologie](#) abgerufen werden unter: [www.uniklinikumleipzig.de/einrichtungen/lica](http://www.uniklinikumleipzig.de/einrichtungen/lica).

„Bei gleichbleibend warmem Wetter ist auch mit einem frühen Start des Birkenpollenflugs zu rechnen“, so Prof. Treudler. Für die Allergiker bedeutet dies: Augenjucken, Niesanfalle, Fließschnupfen und Husten bis hin zur Atemnot. Wer damit zu kämpfen hat, dem empfiehlt Treudler sich mit dem behandelnden Arzt abzustimmen bzw. mit den klassischen Therapiemaßnahmen zu beginnen. Diese umfassen den Einsatz von Augentropfen, Nasenspray, Antiallergie-Tabletten und Asthmaspray.

### **Zweite Messstation soll zusätzliche Daten liefern**

Derzeit erfasst das auf dem Universitätsklinikum Leipzig in der Liebigstraße installierte elektronische Pollenmessgerät 38 Pollenarten. Seit kurzem wird die Messstation nun ergänzt durch zwei weitere Pollenfallen, die mit unterschiedlichen Methoden zur Erfassung der Pollen arbeiten. Diese Geräte werden gemeinsam mit dem [Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung \(UFZ\)](#) und dem Deutschen Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv) betrieben und sollen Daten für weiterführende Studien liefern.

Ziel der Wissenschaftler ist es, so künftig Informationen nicht nur über die Zahl der Pollen, sondern auch deren Allergengehalt, sowie weitere relevante Eigenschaften zu gewinnen. Der Hintergrund sind Erkenntnisse aus der [Leipziger LIFE-Studie](#), die sich den Ursachen von Zivilisationserkrankungen widmet. „Hier haben wir innerhalb des Leipziger Stadtgebiets unterschiedliche Sensibilitätshäufigkeiten in Bezug auf Pollenallergien festgestellt“, erklärt Prof. Regina Treudler. „Konkret bedeutet das, dass Menschen im Stadtzentrum häufiger und stärker unter einer Pollenallergie leiden als diejenigen, die in den Gebieten am Stadtrand wohnen.“

Eine Erklärung dafür wäre, dass eine verkehrsbedingte Luftverschmutzung Einfluss darauf hat, wie stark allergieauslösend die Pollen der jeweiligen Bäume oder Pflanzen sind – demnach könnte

beispielsweise eine Birke an einer vielbefahrenen Straße stärker allergen sein, als eine Birke an einer ruhigen Seitenstraße. „Um besser sagen zu können, welche Faktoren hier eine Rolle spielen, wollen wir mit der Messtation in gemeinsamen Studien die Diversität und Allergenität der Pollen untersuchen und vergleichen“, erläutert Biologin Dr. Susanne Dunker, Projektleiterin des Projektes zur Pollendiversität (PolDiv) an UFZ und iDiv.

Ihr Interesse konzentriert sich sowohl auf quantitative Eigenschaften, etwa die Anzahl unterschiedlicher luft- und insektenverbreiteter Pollen als auch auf qualitative Eigenschaften der Pollen, wie beispielsweise deren Stoffwechselaktivität. Die erweiterte Messtation liefert zudem Daten zur Luftqualität (Feinstaub, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>) sowie weiteren relevanten Umweltparametern wie Niederschlagsarten und UV-Strahlung. Neuartige Konzepte der Datenintegration und des Datenmanagements werden in einem weiteren Projekt realisiert (S2DES - Smart Sensor-based Digital Ecosystem Services) und machen die präzise Untersuchung der Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Komponenten möglich.