

## Post-Doc oder Doktoranden-Stelle (TU MÜNCHEN)

Bewerbungsfrist: 15.12.2018

### Post-Doc oder Doktoranden-Stelle „Ozonwirkung auf Waldbäume in einem sich wandelnden Klima- und Emissionsszenario“

Der *Lehrstuhl Ökophysiologie der Pflanzen* der TU-München/Freising Weihenstephan hat ab 1.2.2019 eine Stelle als wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in zu vergeben. Arbeitszeit: 60 % einer/es Vollbeschäftigten, für 2,5 Jahre, Eingruppierung nach Entgeltgruppe E13 TVL

Die zunehmende Belastung durch bodennahes O<sub>3</sub> mindert die Produktionsleistung und Kohlenstoff-speicherkapazität natürlicher Ökosysteme und beeinträchtigt ihre Funktionen auf globaler und nationaler Ebene. Damit trägt anthropogenes O<sub>3</sub> neben den „klassischen Treibhausgasen“ nicht nur unmittelbar zur Klimaerwärmung bei, sondern beeinflusst auch indirekt den Kohlenstoff-Kreislauf zwischen den Landoberflächen und der Atmosphäre durch Einschränkung der pflanzlichen Kohlenstoff-Fixierung und -speicherung. Der Waldflächenanteil in Europa beträgt rund 32% - das Risiko steigender Ozonkonzentrationen in einem sich wandelnden Klima beeinträchtigt somit deren Ökosystemfunktionen in beträchtlichem Maße. Für die Risikobewertung von Waldbäumen bestehen Ozon-Dosis-Wirkungsfunktionen, die Hinweise zu potentiellen Produktionseinbußen geben. Hierzu werden Ozonflüsse in die Pflanze über die Stomata in der Regel modelliert. Die derzeit gültigen „critical levels“, die auf die etablierte Ozon-Dosis-Wirkungsfunktion für Waldbäume zurückgehen, spiegeln die prognostizierten Biomasseeinbußen aktuell meist nicht wider. In den TUMmesa-Klimakammern werden hierzu verschiedene Klima- und Emissions (bodennahes Ozon und CO<sub>2</sub>)-Szenarien simuliert. In zwei Vegetationsperioden werden aufgenommene Ozondosen und Produktionsleistung von Buche und Fichten unter verschiedenen Bedingungen untersucht. Die Messung der Ozonflüsse in Nadeln und Blätter unter aktuellen und zukünftigen Bedingungen und die Validierung und Anpassung der Modelle sind die Voraussetzung für eine realistische Risikobewertung und die Ableitung von Handlungsempfehlungen.

Wir bieten:

- ein vielfältiges Arbeitsfeld im Bereich der Ökophysiologie und der Ozonwirkungsforschung
- Arbeiten in interdisziplinärem Forschungsteam und Zusammenarbeit mit Partnern zur Modellierung der phytotoxischen Ozondosis und des Ozonrisikos
- Versuchsdurchführung in neu etablierten modernen Simulationsklimakammern der TUMmesa
- ggf. ein Promotionsthema im Bereich Ozonrisikobewertung für Waldbäume
- ein gut abgestimmtes Team an technischen und wissenschaftlichen Mitarbeitern

Wir wünschen uns als engagierte/n Mitarbeiter/in

- eine/n Post-Doc mit fachlicher Kompetenz hinsichtlich ökophysiologischer Methoden (insbesondere Gaswechselformen) und möglichst Kenntnissen zur Ozonwirkung auf Pflanzen oder

- eine/n hoch motivierte/n Master- oder Diplomabsolventin/en in Biologie, Forstwissenschaft oder verwandten Disziplinen

- mit fachlicher Kompetenz hinsichtlich pflanzen- & ökophysiologischer Methoden (Gaswechselmessungen) sowie einem großen Interesse an der Einarbeitung in neue Arbeitsmethoden
- mit dem Wunsch zu eigenständigem wissenschaftlichen Arbeiten und Ideenentwicklung
- mit der Fähigkeit zu strukturiertem Arbeiten bei der experimentellen Planung und der Auswertung großer Datenmengen und deren Interpretation und Präsentation
- mit Teamfähigkeit und großem Verantwortungsbewusstsein bei der Betreuung des umfangreichen Klimakammerexperiments
- mit guten Sprachkenntnissen in Englisch in Wort und Schrift

Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung und Qualifikation bevorzugt eingestellt. Die TUM strebt eine Erhöhung des Frauenanteils an, Bewerbungen von Frauen werden daher ausdrücklich begrüßt. In der Bewerbung um eine Stelle an der Technischen Universität München (TUM) übermitteln Sie personenbezogene Daten. Beachten Sie bitte hierzu unsere Datenschutzhinweise gemäß Art. 13 Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) zur Erhebung und Verarbeitung von personenbezogenen Daten im Rahmen Ihrer Bewerbung <http://go.tum.de/554159>. Durch die Übermittlung Ihrer Bewerbung bestätigen Sie, dass Sie die Datenschutzhinweise der TUM zur Kenntnis genommen haben.

Bitte senden Sie Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen schriftlich oder per E-Mail **bis spätestens 15.12.2018** an folgende Adresse: Technische Universität München, Lehrstuhl Ökophysiologie der Pflanzen, z.Hd. Frau Dr. Manuela Baumgarten, Hans-Carl-von-Carlowitz-Platz 2, 85354 Freising, [manuela.baumgarten@tum.de](mailto:manuela.baumgarten@tum.de), Telefon 08161 71-4786