

**Pressemitteilung****Universität Bayreuth****Brigitte Kohlberg**

15.07.2014

<http://idw-online.de/de/news596405>

Pressetermine

Biologie, Chemie, Geowissenschaften, Tier / Land / Forst, Umwelt / Ökologie  
regionalUNIVERSITÄT  
BAYREUTH**23.7.14 Pressetermin: Präsentation des Experiments zur Klima- und Umweltforschung im Fichtelgebirge**

**Prof. Dr. Andreas Held, Inhaber der Professur für Atmosphärische Chemie an der Universität Bayreuth, wird am 23.7.2014 mit interessierten Journalisten eine kleine Exkursion ins Fichtelgebirge unternehmen. Hier befindet sich die Messstation des Bayreuther Zentrums für Ökologie und Umweltforschung (BayCEER) der Universität Bayreuth. Prof. Held und sein Team werden Auskunft geben über Ziele und Verfahren des Feldexperiments im Fichtelgebirge sowie über mögliche klima- und umweltpolitische Konsequenzen. Im Mittelpunkt des Experiments stehen Untersuchungen zur Neubildung von Aerosolpartikeln in Waldgebieten.**

Prof. Dr. Andreas Held lädt Journalistinnen und Journalisten zu einem außergewöhnlichen Pressetermin ein. Interessierten wird die Möglichkeit zu einer kleinen Exkursion ins nahegelegene Fichtelgebirge geboten! Hier befindet sich die Messstation des Bayreuther Zentrums für Ökologie und Umweltforschung (BayCEER) der Universität Bayreuth. Schwindelfreie Medienvertreterinnen und -vertreter dürfen sogar den 30m hohen Messturm im Fichtenforst besteigen.

Termin: Mittwoch, 23. Juli 2014

Zeit: 13.45 Uhr

Dauer: ca. eine Stunde

Treffpunkt: Wanderparkplatz auf der Staatsstraße Münchberg-Sparneck-Weißenstadt. Der Platz befindet sich aus Richtung Weißenstadt kommend ca. 200 m nach der Auffahrt zum Großen Waldstein. Zur Anfahrt eignen sich die Autobahnabfahrten A9 Münchberg-Süd oder Gefrees.

Hinweis: Interessierte Journalistinnen und Journalisten sind herzlich eingeladen! Eine Anmeldung per E-Mail an [andreas.held@uni-bayreuth.de](mailto:andreas.held@uni-bayreuth.de) wäre wünschenswert, ist aber nicht zwingend. Es wird um festes Schuhwerk gebeten. Bei sehr schlechtem Wetter wird rechtzeitig ein Ersatztermin angeboten.

Prof. Dr. Andreas Held und weitere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler werden während des Vor-Ort-Termins Auskunft geben über Ziele und Verfahren des Feldexperiments im Fichtelgebirge sowie über mögliche klima- und umweltpolitische Konsequenzen. Im Mittelpunkt des Experiments stehen Untersuchungen zur Neubildung von Aerosolpartikeln in Waldgebieten.

Neben ihrem Beitrag zur Feinstaubbelastung spielen neu gebildete Aerosolpartikel eine wichtige Rolle für das Klima: Einerseits streuen feine Teilchen in der Atmosphäre das Sonnenlicht und haben dadurch global betrachtet eine abkühlende Wirkung. Andererseits sind Aerosolpartikel entscheidend für die Entstehung von Wolken und deren Eigenschaften, was bislang allerdings erst unvollständig erforscht ist und daher einen der größten Unsicherheitsfaktoren in Klimamodellen darstellt. Im aktuellen Experiment im Fichtelgebirge wird der typische Nadelwaldduft – eine Mischung zahlreicher organischer Verbindungen, die von den Bäumen in die Umwelt abgeben

werden – untersucht und die chemischen und physikalischen Prozesse, die zur Bildung neuer Aerosolpartikel führen, mit einer Vielzahl von Messgeräten studiert.

Die Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Andreas Held forscht sowohl im Labor als auch bspw. im nahegelegenen Fichtelgebirge. Hier werden atmosphärische Partikelneubildungen über einem Nadelwaldgebiet, das von der Universität Bayreuth interdisziplinär zur Ökosystemforschung genutzt wird, untersucht. Darüber hinaus beteiligt sich die Arbeitsgruppe an Feldexperimenten auf der ganzen Welt, um zu einem tieferen Verständnis der Wechselwirkungen zwischen Atmosphäre und Biosphäre beizutragen. Am Feldexperiment im Fichtelgebirge sind Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universitäten Bayreuth und Mainz, des Leipziger Leibniz-Instituts für Troposphärenforschung sowie des Karlsruher Instituts für Technologie – Institut für Atmosphärische Umweltforschung Garmisch-Partenkirchen beteiligt. Das Experiment ist eine Initiative des Arbeitskreises Atmosphärische Chemie (AKAC) der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh).

Hintergrund:

Atmosphärenforschung vervollständigt Bayreuther Profildfeld ‚Ökologie und Umweltforschung‘

Im Zentrum der experimentellen Arbeit von Prof. Dr. Andreas Held stehen Austauschvorgänge und Wechselwirkungen zwischen Biosphäre und Atmosphäre, das Zusammenspiel von Transportprozessen und chemischen Reaktionen und insbesondere das atmosphärische Aerosol. Aerosolpartikel sind von großer Bedeutung für das Klima, für den Eintrag von Nährstoffen und Schadstoffen in Ökosysteme und nicht zuletzt für die menschliche Gesundheit. Mit diesem interdisziplinären Schlüsselthema möchte der Wissenschaftler die Studierenden zu kritischem und vernetztem Denken anregen: „Wer heute als Studierender kluge Fragen zum atmosphärischen Aerosol stellt, kann morgen wichtige Antworten zur Lösung verschiedenster umweltwissenschaftlicher Probleme beitragen.“

Die Lehrschwerpunkte sind auf den Studiengang Geoökologie (Umweltnatur-wissenschaften) ausgerichtet und finden darüber hinaus Eingang in den internationalen Masterstudiengang ‚Global Change Ecology‘ im ‚Elitenetzwerk Bayern‘. Der interdisziplinäre Ansatz der Geoökologie vermittelt aufbauend auf einer breiten naturwissenschaftlichen Grundlage ein Verständnis der Wirkungsweise umweltrelevanter biologischer, chemischer und physikalischer Prozesse sowie ihrer Interaktion zwischen den verschiedenen Umwelt-kompartimenten. Im Fach ‚Atmosphärische Chemie‘ werden neben grundlegenden Veranstaltungen zur Chemie der Atmosphäre insbesondere praxisbezogene Übungen zur Aerosolmesstechnik und zur Luftanalytik angeboten, um den praktischen Umgang mit umweltanalytischen Methoden zu erproben. Für Promovierende besteht im Rahmen der Bayreuther ‚Graduiertenschule für Mathematik und Naturwissenschaften‘ (BayNAT) die Möglichkeit einer strukturierten Graduiertenausbildung im ‚Promotionsprogramm Ökologie und Umweltforschung‘ (PEER).

Die Atmosphärenforschung im Bayreuther Profildfeld ‚Ökologie und Umweltforschung‘ wird durch die Abteilung Mikrometeorologie und die Professur für Klimatologie ergänzt.

Für weitere Informationen steht gern zur Verfügung:

Prof. Dr. Andreas Held  
Professur für Atmosphärische Chemie  
BAYCEER – Bayreuther Zentrum für Ökologie und Umweltforschung  
Universität Bayreuth  
Universitätsstraße 30  
D-95447 Bayreuth

Telefon (+49) 0921 / 55- 5723  
E-Mail [andreas.held@uni-bayreuth.de](mailto:andreas.held@uni-bayreuth.de)  
[www.bayceer.uni-bayreuth.de/atmos](http://www.bayceer.uni-bayreuth.de/atmos)



Im Fichtelgebirge stehen drei Messcontainer zur Unterbringung von wissenschaftlichen Instrumenten. Die Container reisen z.T. um die ganze Welt von der Arktis über den Äquator bis in die Südsee. Das Foto © Universität Bayreuth ist zum kostenfreien Abdruck freigegeben.



Meteorologische und luftchemische Messungen werden in schwindelerregender Höhe zwischen Fichtenkronen am Waldstein/Fichtelgebirge durchgeführt.

Das Foto © Universität Bayreuth ist zum kostenfreien Abdruck freigegeben.

