



**Einladung zu außergewöhnlichem Pressetermin am 23. Juli 2014**

## **Präsentation des Experiments zur Klima- und Umweltforschung im Fichtelgebirge**

5.707 Zeichen  
108 Zeilen  
ca. 60  
Anschläge/Zeile  
Abdruck honorarfrei

Prof. Dr. Andreas Held, Inhaber der Professur für Atmosphärische Chemie an der Universität Bayreuth, 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-Weißensstadt. Der Platz befindet sich aus Richtung Weißensstadt 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.



Auf einer Waldlichtung im Fichtelgebirge stehen drei Messcontainer zur Unterbringung von wissenschaftlichen Instrumenten. 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. Die Container reisen z.T. um die ganze Welt von der Arktis über den Äquator bis in die Südsee.

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



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



## Kurzporträt der Universität Bayreuth

Die Universität Bayreuth ist eine junge, forschungsorientierte Campus-Universität. Gründungsauftrag der 1975 eröffneten Universität ist die Förderung von interdisziplinärer Forschung und Lehre sowie die Entwicklung von Profil bildenden und Fächer übergreifenden Schwerpunkten. Die Forschungsprogramme und Studienangebote decken die Natur- und Ingenieurwissenschaften, die Rechts- und Wirtschaftswissenschaften sowie die Sprach-, Literatur und Kulturwissenschaften ab und werden beständig weiterentwickelt. Gute Betreuungsverhältnisse, hohe Leistungsstandards, Fächer übergreifende Kooperationen und wissenschaftliche Exzellenz führen regelmäßig zu Spitzenplatzierungen in Rankings. Die Universität Bayreuth belegt 2014 im weltweiten Times Higher Education (THE)-Ranking ‚100 under 50‘ als eine von insgesamt sechs vertretenen deutschen Hochschulen eine Top-Platzierung.

Seit Jahren nehmen die Afrikastudien der Universität Bayreuth eine internationale Spitzenposition ein; die Bayreuther Internationale Graduiertenschule für Afrikastudien (BIGSAS) ist Teil der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder. Die Hochdruck- und Hochtemperaturforschung innerhalb des Bayerischen Geoinstituts genießt ebenfalls ein weltweit hohes Renommee. Die Polymerforschung ist Spitzenreiter im Förderranking der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Die Universität Bayreuth verfügt über ein dichtes Netz strategisch ausgewählter, internationaler Hochschulpartnerschaften. Derzeit sind an der Universität Bayreuth rund 13.000 Studierende in 135 verschiedenen Studiengängen an sechs Fakultäten immatrikuliert. Mit ca. 1.200 wissenschaftlichen Beschäftigten, davon 224 Professorinnen und Professoren, und rund 900 nichtwissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist die Universität Bayreuth der größte Arbeitgeber der Region.

### Kontakt:

**Brigitte Kohlberg**

Pressesprecherin

Pressestelle der Universität

Stabsabteilung Presse, Marketing und Kommunikation

Universität Bayreuth

Universitätsstraße 30 / ZUV

D-95447 Bayreuth

Telefon (+49) 0921 / 55-5357 oder -5324

E-Mail [pressestelle@uni-bayreuth.de](mailto:pressestelle@uni-bayreuth.de)

[www.uni-bayreuth.de](http://www.uni-bayreuth.de)