

Pressemitteilung

Datum: 6. März 2014

Virtuelles Alpenobservatorium (VAO):

Höhenforschungsstationen der Alpen bilden grenzüberschreitenden Forschungsverbund

München/Freising – Wie wirkt sich der Klimawandel in der besonders sensiblen Alpenregion aus und welche Folgen hat dies für den Freistaat Bayern? Die Umweltforschungsstation Schneefernerhaus (UFS) auf der Zugspitze liefert seit 15 Jahren Messdaten an Klimaforscher aus ganz Deutschland. Zur weiteren Verbesserung der Klimaprognosen und zur Bewertung der Wirkung aktueller Anpassungsmaßnahmen gehen die Forscher einen Schritt weiter: Auf Anregung der UFS bündeln die alpinen Höhenforschungsstationen in Italien, Frankreich, der Schweiz, Österreich und Deutschland ihre Forschungsaktivitäten in Form eines „Virtuellen Alpenobservatoriums (VAO)“. Mit dem heutigen Kick-off-Meeting erfolgt der Startschuss für das neue grenzüberschreitende Netzwerk. Das Bayerische Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz fördert die bayerischen Aktivitäten mit 3 Mio. Euro für drei Jahre.

„Das Virtuelle Alpenobservatorium bringt eine neue Qualität in die europäische Klimaforschung. Der Klimawandel macht an den Grenzen nicht Halt. Die Bewältigung der Klimafolgen ist für alle Alpenländer eine der größten Herausforderungen des Jahrhunderts. Der Klimaschutz in den Alpen braucht deshalb Konsequenz und Kooperation – gemeinsam, grenzüberschreitend und auf Basis vergleichbarer Daten. Das Virtuelle Alpenobservatorium wird zum Zentrum der Klimaforschung in den Alpen“, betont der Bayerische Umweltminister Dr. Marcel Huber. Im Mittelpunkt von VAO steht ein intensiver Datenaustausch zwischen den großen alpinen Observatorien, die zum Teil unterschiedliche, zum Teil sich ergänzende Forschungsschwerpunkte haben. Vorhandene und künftige Messdaten werden in einem zentralen Alpen-Datenanalysezentrum (Alpen-DAZ) zusammengeführt – etwas, das es bis heute in vergleichbarer Form nicht gibt. „Die informationstechnische Vernetzung der Stationen miteinander erlaubt einen schnellen und komfortablen Datenaustausch nach internationalen Standards. Die Forschung wird effizienter und die gemeinsame Verwertung der Daten möglich“, erläutert Professor Michael Bittner, VAO-Projektkoordinator und Sprecher des UFS-Science-Teams.

Der Freistaat fördert die beteiligten 16 bayerischen Partner mit 3 Mio. Euro für drei Jahre. Deren Schwerpunkte sind die Themen Atmosphäre, alpine Umwelt und alpiner Wasserhaushalt. Bittner: „Durch die länder- und fachübergreifende Kooperation können wir die wissenschaftlichen Fragestellungen in einer inhaltlichen Tiefe beantworten, die ohne diese Infrastruktur nicht möglich wäre“. Profitieren wird die Wirtschaft – etwa der Tourismus-, Wasser-, Energie-, Versicherungs- und Gesundheitssektor – aber auch die Politik, die bereits heute Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel in die Wege leiten und finanzieren muss.

Verlässlichere Prognosen als Basis für zukunftsfähige Strategien

Bayern als einziges deutsches Bundesland mit alpinen Standorten über 2.000 Metern ist in besonderer Weise von Umweltveränderungen in den Alpen betroffen. Die im Rahmen von VAO durchgeführten Projekte sind daher von hoher Relevanz für die wissenschaftliche Begleitung und Unterstützung bayerischer Klima- und Umweltinitiativen wie dem „Klimaprogramm Bayern 2020“, der „Bayerischen Klima-Anpassungsstrategie“ und dem neuen, im Entstehen begriffenen „Klimaschutzprogramm Bayern 2050“.

Das VAO liefert auch im Hinblick auf die Energiewende wertvolle Informationen: Wenn der Freistaat in Zukunft neben Wasser- und Solarenergie verstärkt auf Biomasse setzt, ist es wichtig zu verstehen, wie sich die Vegetation unter veränderten klimatischen Bedingungen verhält. Darüber hinaus verbessern die Ergebnisse die Planungssicherheit im Bereich des Hochwasserschutzes und helfen bei der Abschätzung von Wasserressourcen während sommerlicher Trockenphasen. Auch angesichts der intensiven touristischen Nutzung der bayerischen Alpen ist die frühzeitige Entwicklung von Anpassungsstrategien unabdingbar, um auf dem touristischen Markt erfolgreich zu bleiben – etwa beim Wintersport.

Über die Umweltforschungsstation Schneefernerhaus (UFS)

Deutschlands höchst gelegene Forschungsstation auf der Zugspitze bildet eine hervorragende Plattform für die kontinuierliche Beobachtung physikalischer und chemischer Eigenschaften der Atmosphäre, der Bio-, Geo-, und Kryosphäre sowie wetter- und klimawirksamer Prozesse – Grundlagen für die Beschreibung von Zustand und Entwicklung des weltweiten Klimas. Die UFS wird unter Federführung des Bayerischen Umweltministeriums als "Virtuelles Institut" geführt, Observatorium und Forschungsstation in einem. In der UFS haben sich zehn hochkarätige Institutionen zusammengeschlossen. Zum Konsortium gehören neben dem Freistaat mit seinen Forschungsinstitutionen das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), das Karlsruher Institut für Technologie (KIT), das Helmholtz Zentrum München (HMGU), der Deutsche Wetterdienst (DWD), das Umweltbundesamt (UBA), die Technische Universität München (TUM), die Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU), die Universität Augsburg (UAU) und die Max-Planck-Gesellschaft München (MPG). Zu den Forschungsschwerpunkten der UFS zählen Entwicklung, Demonstration und Betrieb innovativer Technologien für Klima- und Atmosphärenbeobachtung, Qualitätssicherung satellitenbasierter Daten- und Informationsprodukte, Analysen zum Prozessverständnis des Klimasystems und der Wolken-dynamik, Umwelt- und Höhenmedizin, Früherkennung von Naturgefahren sowie Umweltradioaktivität und kosmische Strahlung. Weitere Informationen finden Sie unter www.schneefernerhaus.de.

Über das Virtuelle Alpenobservatorium (VAO)

Der Forschungsverbund VAO stellt aktuell eine Kooperation zwischen der UFS, dem Leibniz-Rechenzentrum der Bayerischen Akademie der Wissenschaften (LRZ) und der Internationalen Stiftung Hochalpine Forschungsstation Jungfrauojoch & Gornergrat (Schweiz), des Höhenobservatoriums Sonnblick (Österreich), der Europäischen Akademie (EURAC) Bozen (Italien) und des Observatoriums Haute Provence (Frankreich) dar. Assoziiert ist die norwegische Forschungsstation ALOMAR, Verhandlungen werden geführt mit analogen Stationen in alpenähnlichen Hochgebirgen. Das VAO-Projektmanagement wurde der Bayerischen Forschungsallianz übertragen.

Die Umsetzung des Gesamtkonzepts VAO gliedert sich in drei Schwerpunkte:

1. Vernetzung der Höhenforschungsstationen im IT-Bereich, einschließlich Qualitätssicherung und Datenspeicherung.
2. Definition und Durchführung gemeinsamer Forschungsprogramme zu den Themen Klimawandel und Anpassung.
3. Schaffung eines erweiterten internationalen Forschungskonsortiums im Rahmen einer Beteiligung am europäischen Forschungsprogramm „Horizon 2020“.

Über die Bayerische Forschungsallianz GmbH (BayFOR)

Die Bayerische Forschungsallianz GmbH berät und unterstützt bayerische Akteure aus Wissenschaft und Wirtschaft umfassend beim Einwerben von europäischen Forschungsgeldern mit dem Ziel, den Wissenschafts- und Innovationsstandort Bayern im Forschungsraum Europa fortzuentwickeln. Der Schwerpunkt liegt dabei auf dem neuen Rahmenprogramm für Forschung und Innovation, Horizon 2020. Die BayFOR hat das VAO-Konsortium bei der Beantragung der Fördergelder auf bayerischer Ebene unterstützt und wird auch den weiteren Ausbau des Vorhabens auf europäischer Ebene begleiten. Die BayFOR ist eine Partner-Organisation im bayerischen Haus der Forschung (www.hausderforschung.bayern.de). Weitere Informationen finden Sie unter www.bayfor.org.

Kontakt:

Prof. Dr. Michael Bittner
Koordinator VAO
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.
Universität Augsburg
Tel.: +49 (0)8153 28-1379
E-Mail: Michael.Bittner@dlr.de

Kontakt in der BayFOR:

Emmanuelle Rouard
Leiterin Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Bayerische Forschungsallianz GmbH
Tel.: +49 (0)89 9901888-111
E-Mail: rouard@bayfor.org

Kontakt im Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz

Dr. Thomas Marzahn
Stellv. Pressesprecher
Tel.: +49 (089) 9214-2204
E-Mail: pressestelle@stmuv.bayern.de

(Belegexemplar bei Verwendung erbeten: Bayerische Forschungsallianz, Prinzregentenstr. 52, 80538 München)