
Pressemitteilung

Atmosphärenforschung rund um den Globus

Leipzig, 14.03.2017

Hochrangiges Symposium zu knapp 5 Jahren HALO am Standort in Oberpfaffenhofen

Oberpfaffenhofen. Für die Umwelt- und Klimaforschung hinauf in die Stratosphäre vordringen, Nord- und Südpol befliegen und rund um die Welt bis in entlegene Winkel Atmosphären Daten sammeln: Das ist seit nun bald fünf Jahren das Einsatzspektrum des deutschen Ausnahme-Forschungsflugzeugs HALO (High Altitude and Long Range Research Aircraft).

Anlässlich eines Symposiums zu den bisherigen und bis 2022 geplanten HALO-Missionen, sagte Frau Dr. Gisela Helbig in Vertretung für Bundesforschungsministerin Prof. Dr. Johanna Wanka: „Mehr denn je brauchen wir grundlegende Forschungsarbeiten und eine detaillierte Auswertung von Klimadaten, damit wir uns beim Klimaschutz auf gesicherte Fakten stützen können. Wir werden daher weiter auf hohem Niveau in die Klimaforschung investieren. Denn Klimaschutz ist ein Motor für Innovationen und eine Modernisierungsstrategie für unser Land, beides stärkt Deutschland im Wettbewerb mit anderen Staaten. Mit einer ambitionierten Klimapolitik stoßen wir einen technologischen und gesellschaftlichen Innovationsschub in allen Lebens- und Produktionsbereichen an.“

Prof. Pascale Ehrenfreund, Vorstandsvorsitzende des DLR betont: „Seit August 2012 ist das deutsche Forschungsflugzeug HALO für die Umwelt- und Klimaforschung im Einsatz. Auf bisher 18 wissenschaftlichen Missionen rund um den Globus konnten die Forscher die Atmosphärenchemie untersuchen, Wolken und Niederschlagsbildung vermessen sowie die Dynamik und Transportprozesse unserer Atmosphäre studieren.“

Klimagase, Wolkenbildung, Wetterprognosen

Beispielhaft im Bereich Atmosphärenchemie ist die Mission POLSTRACC (The Polar Stratosphere in a Changing Climate), wo in der Arktis während des Winters 2016 untersucht wurde, wie empfindlich sich die Spurengase Ozon und Wasserdampf auf das bodennahe Klima auswirken. Im Bereich Wolkenforschung war HALO im Herbst 2014 auf außergewöhnlichen Flügen über dem brasilianischen Regenwald unterwegs. Bei der Mission ACRIDICON (Aerosol, Cloud, Precipitation, and Radiation Interactions and Dynamics of Convective Cloud Systems) untersuchten die Forscher, wie sich der Ruß zahlreicher Brandrodungen in den Tropen auf die Wolkenbildung und Niederschlagsintensität auswirkt. Die Mission ML-CIRRUS (Mid-Latitude Cirrus) rückte davor im Frühjahr 2014 den Blick auf die hohen Eiswolken (Zirren) in acht bis 14 Kilometern Höhe sowie deren Auswirkung auf das Klima.

Bei der Mission NAWDEX (North Atlantic Waveguide and Downstream impact Experiment) flog HALO im Herbst 2016 im Rahmen einer internationalen Messkampagne gemeinsam mit Partnern aus den USA, Großbritannien und der Schweiz, um die Atmosphärendynamik und Transportprozesse über dem Nordatlantik zu vermessen. Mithilfe der umfangreichen Daten sollen zukünftig Wetterprognosen verfeinert sowie Extremwetterereignisse besser verstanden und vorhergesagt werden. Aktuell wird die Mission CoMet (Carbon dioxide and methane mission for HALO) vorbereitet, die im Frühjahr 2017 die zwei wichtigsten Klimagase CO₂ und Methan mit neuartigen Instrumenten bei Flügen von Europa bis Nordafrika ins Visier nimmt.

Über HALO

Das Forschungsflugzeug HALO ist eine Gemeinschaftsinitiative deutscher Umwelt- und Klimaforschungseinrichtungen. HALO wurde aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF), der Helmholtz-Gemeinschaft (HGF) und der Max-Planck-Gesellschaft (MPG) beschafft. Der Betrieb von HALO wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), der MPG, dem Forschungszentrum Jülich (FZJ), dem Karlsruher Institut für Technologie (KIT), dem Deutschen GeoForschungszentrum GFZ in Potsdam und dem Leibniz-Institut für Troposphärenforschung in Leipzig (TROPOS) getragen. Das DLR ist zugleich Eigner und Betreiber des Flugzeugs.
<http://www.dlr.de/dlr/desktopdefault.aspx/tabid-10630/>

weitere Links:

Atmosphärenforschung rund um den Globus (Pressemitteilung des DLR mit aktuellen Fotos von 14.3.17):
http://www.dlr.de/dlr/desktopdefault.aspx/tabid-10081/151_read-21715/#/gallery/26555

Über den Wolken: Atmosphären- und Geowissenschaftler aus Leipzig, Dresden und Frankfurt gemeinsam unterwegs (Pressemitteilung der Universität Leipzig): http://www.zv.uni-leipzig.de/service/kommunikation/medienredaktion/nachrichten.html?ifab_modus=detail&ifab_id=7003

Forschungsflugzeug HALO: Bedeutender Beitrag zur Klima- und Erdsystemforschung (Pressemitteilung der DFG): http://www.dfg.de/service/presse/pressemitteilungen/2017/pressemitteilung_nr_04/index.html



*Das Forschungsflugzeug HALO ist weltweit einzigartig und soll neue Dimensionen in der Erforschung der Atmosphäre erschließen. Seine Kombination aus Reichweite, Gipfelhöhe, Zuladung und Modifikationsumfang machen das neue Forschungsflugzeug ideal für den wissenschaftlichen Einsatz.
Quelle: DLR (CC-BY 3.0).*



Auf der Treppe oben: Dr. Gisela Helbig (links), Ministerialrätin, Bundesministerium für Bildung und Forschung; Prof. Pascale Ehrenfreund (rechts), Vorstandsvorsitzende des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) Unten, von links nach rechts: Alex Dorow – Mitglied des Bayerischen Landtags; Dr. Karl-Friedrich Ziegler, Board of Directors, Karlsruher Institut für Technologie; Prof. Markus Rapp, Institutsdirektor Physik der Atmosphäre, DLR; Prof. Rolf Henke, Vorstandsmitglied Luftfahrtforschung, DLR; Prof. Wolfgang Ertmer, Vizepräsident, Deutsche Forschungsgemeinschaft; Prof. Wolfgang Marquardt, Vorstandsvorsitzender, Forschungszentrum Jülich (FJZ); Prof. Martin Stratmann (vorne), Präsident, Max-Planck Gesellschaft; Prof. Andreas Wahner (hinten), Leiter des Wissenschaftlichen Lenkungsausschusses von HALO, FJZ; Katrin Witte, Koordinatorin der HALO-Betreiber, DLR; Prof. Andreas Macke (hinten), Direktor Leibniz-Institut für Troposphärenforschung; Prof. Jos Lelieveld, Institutsdirektor Atmosphärenchemie, Max-Planck-Gesellschaft.

Quelle: DLR (CC-BY 3.0).

Leibniz-Institut für Troposphärenforschung e.V. (TROPOS)

Permoserstraße 15
04318 Leipzig

Telefon: ++49 (341) 2717 7060
Telefax: ++49 (341) 2717 99 7060



Das Leibniz-Institut für Troposphärenforschung ist Mitglied der Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz.

© 2017 Leibniz-Institut für Troposphärenforschung e.V. Alle Rechte vorbehalten.