



20 Jahre Antarktisstation O'Higgins: Arbeiten auf dem Weißen Kontinent

Dienstag, 20. Dezember 2011

DLR-Antarktisstation wurde 1991 gegründet - 365 Tage im Jahr ist ein Team vor Ort

Vor der Tür brüten die Pinguine und nutzen die große Satelliten-Antenne und ihren Sockel als Windschutz. Im Inneren der deutschen Antarktisstation GARS O'Higgins (German Antarctic Receiving Station) kontrollieren Mitarbeiter des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) den Empfang von Satellitendaten. 1991 gegründet, trotz der Station seit 20 Jahren den eisigen Stürmen auf dem Weißen Kontinent. Rund um die Uhr - auch an Weihnachten und Silvester - ist die Station mit einem Team besetzt.

Der Speicherplatz eines Satelliten - oder vielmehr der Mangel daran - war vor 20 Jahren der Grund, dass noch heute Ingenieure des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt von ihrem Heimatort Oberpfaffenhofen zum Schichtdienst bis in die Antarktis reisen: Der europäische Erdbeobachtungssatellit ERS-1 hatte nicht genügend Kapazitäten, um die aufgezeichneten Radardaten an Bord zu speichern und so wurde auf der felsigen Peninsula Schmidt am Nordzipfel der antarktischen Halbinsel die GARS O'Higgins in Betrieb genommen. Im September 1991 empfing die Station die erste Antarktis Aufnahme des kurz zuvor gestarteten ERS-1. "Damals war die Antarktis noch ein weitgehend unbekannter Kontinent", sagt der heutige Stationsmanager Robert Metzger.

Schichtdienst in der Antarktis

Klaus Reiniger, einer der Gründer der Station, installierte an dem unwirtlichen Ort eine Antenne, die auch starken Stürmen standhalten musste. Gewohnt wird in miteinander verbundenen Containern mit Schlafzimmern, Küche und Badezimmer. Sturmböen rasen mit 180 Stundenkilometern über die Station und ihre Antenne hinweg, bei heftigen Stürmen erreicht die Windgeschwindigkeit auch schon mal 250 Kilometer in der Stunde. Mittlerweile, nach 20 Jahren, ist die Station des DLR vor allem für den Empfang der Daten zuständig, die die Radarsatelliten TerraSAR-X und TanDEM-X zur Erde senden. Neben dem Empfang von Erdbeobachtungsdaten dient die Station auch zur Messung tektonischer Verschiebungen der antarktischen Halbinsel. Kooperationspartner des DLR ist daher das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG), das die diesbezüglichen Messungen verantwortet. Zusätzlich wird das DLR durch das chilenische Antarktisforschungsinstitut INACH unterstützt. 365 Tage im Jahr, 24 Stunden am Tag, ist die "Zweigstelle" des Deutschen Fernerkundungsdatenzentrums (DFD) des DLR mit Mitarbeitern besetzt. Neben dem Stationsdirektor Erhard Diedrich und dem Logistik-Manager Marcelo Morais gehören neun Ingenieure zum O'Higgins-Team und wechseln sich mit Einsätzen in der Antarktis ab.

Zurzeit sind Stationsmanager Robert Metzger und sein Kollege Ulf Lindh vor Ort, um den Betrieb der wettererprobten 9-Meter-Antenne zu überwachen, Kommandos des Kontrollzentrums in Oberpfaffenhofen an den Satelliten zu schicken oder Informationen, die die Satelliten zur Erde funken, an das Kontrollzentrum weiterzuleiten. Wenn die beiden Ingenieure vor die Türe ihres Arbeitsplatzes treten, bietet sich ihnen ein Ausblick, der für Arbeitnehmer eher selten ist: Eisberge, Pinguine und eine Schnee- und Eislandschaft, die eine ganz eigene Faszination ausübt. Schon der Weg zur Station ist manches Mal eine Herausforderung: Abhängig vom Wetter, geht es vom chilenischen Punta Arenas mit der chilenischen oder brasilianischen Luftwaffe zur vorgelagerten King George Insel. Dort stiegen die beiden dieses Mal aufs Schiff um, das sie dann zu ihrer Station brachte. Dort werden sie die nächsten Wochen über Weihnachten und Silvester in der Antarktis - fernab von Familie und Freunden - verbringen.

Festmahl und Christstollen zu Weihnachten

"Wenn sich jemand nicht für diese Welt begeistern kann, sollte man ihn nicht als Teammitglied in die Antarktis schicken", betont Stationsmanager Metzsig. Bücher, DVDs und Musik füllen die Freizeit, der Kontakt nach Hause ist über Telefon und Internet möglich. Für Weihnachten haben die beiden DLR-Ingenieure, die die Station gemeinsam mit zwei chilenischen Mitarbeitern in Betrieb halten, sich zumindest ein kleines Festmahl vorgenommen: "Wir kochen etwas Leckeres, und wir wurden auch von unseren Kollegen auf der nahe gelegenen chilenischen Station General Bernado O'Higgins eingeladen", erzählt Robert Metzsig. Christstollen und Weihnachtsgebäck - das ist mit den beiden auf die Peninsula Schmidt gereist. Auf den Weihnachtsbaum müssen die Antarktis-Arbeiter allerdings verzichten: "Pflanzen dürfen nicht hierhin eingeführt werden." Und ein Plastikbäumchen sei keine Alternative für die Weihnachtszeit gewesen.

Kontakte

Manuela Braun

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)

Media Relations, Raumfahrt

Tel.: +49 2203 601-3882

Fax: +49 2203 601-3249

Manuela.Braun@DLR.de

Datenempfang in der Antarktis



1991 wurde die GARS (German Antarctic Receiving Station) O'Higgins-Antarktisstation gegründet. Seitdem empfängt die 9-Meter-Antenne selbst bei extrem stürmischem Wetter Satellitendaten.

Quelle: DLR (CC-BY 3.0).

Arbeiten mit Blick auf Eisberge



Die weißen Gebäude und die 9-Meter-Antenne der DLR-Antarktisstation O'Higgins liegen in direkter Nachbarschaft zur chilenischen Antarktisstation (rot gestrichen).

Quelle: DLR (CC-BY 3.0).

Das Team der O'Higgins-Antarktisstation



Stationsmanager Robert Metzger (r.) und Ulf Lindh (2.v.l.) vom DLR sind im Dezember 2011 auf der GARS O'Higgins-Antarktisstation im Einsatz. Unterstützt werden sie von zwei chilenischen Mitarbeitern, die die Infrastruktur der Station aufrechterhalten.

Quelle: DLR (CC-BY 3.0).

Arbeitsplatz in der Antarktis



An den Monitoren kontrolliert das DLR-Team der GARS O'Higgins-Antarktisstation den Empfang von Satellitendaten. Das gesamte Jahr über wechseln sich Teams auf der Station ab.

Quelle: DLR (CC-BY 3.0).

Nachbarn auf dem Weißen Kontinent



Die GARS O'Higgins-Antarktisstation des DLR liegt in direkter Nachbarschaft zur chilenischen Station General Bernado O'Higgins. Das rote Gebäude gehört zur chilenischen Station, die DLR-Antenne im Hintergrund dient dem Empfang von Satellitendaten. Die Teams der beiden Stationen statten sich gegenseitig Besuche ab.

Quelle: DLR (CC-BY 3.0).

Pinguine als Gäste



Rund um die GARS O'Higgins-Antarktisstation des DLR leben und brüten Pinguine. Wenn es stark stürmt, suchen die Tiere Schutz am Sockel der 9-Meter-Antenne. Im Sommer brüten sie in direkter Nachbarschaft zur Station.

Quelle: DLR (CC-BY 3.0).

Antarktische Peninsula Schmidt



Spaziergänge rund um die DLR-Antarktisstation GARS O'Higgins sind kaum möglich. Der Blick auf den Mont Jacquinot entschädigt für die isolierte Lage.

Quelle: DLR (CC-BY 3.0).

Kontaktdaten für Bild- und Videoanfragen sowie Informationen zu den DLR-Nutzungsbedingungen finden Sie im Impressum der Website des DLR.