

# Der Pilot

## AUSBILDUNG UND ALLTAG VON DLR-FORSCHUNGSFLUGZEUGPILOTEN

# EIN HAUCH VON



Spitzbergen



Brasilien



Spitzbergen

**F**lugzeugführer – ein faszinierender Beruf. Immer mehr Menschen entscheiden sich für die Pilotenlaufbahn. Aber nur eine Hand voll von ihnen findet eine interessante Anstellung abseits der weit verbreiteten Routine. Doch es gibt Nischen: In den beiden Forschungsflugbetrieben des DLR ist kein Tag wie der andere. Nur: Wie wird man eigentlich „Forschungsflugzeugpilot“?

# ABENTEUER

## VON ROLAND WELSER



Keflavik



Spitzbergen



Oberpfaffenhofen

Die Laufbahn eines DLR-Piloten beginnt nicht im Cockpit – sondern auf den harten Sitzen im Hörsaal einer Hochschule. Ein abgeschlossenes naturwissenschaftliches oder technisches Studium ist nämlich Einstellungs voraussetzung: Nur eine solide, theoretische Grundlage ermöglicht später die optimale Zusammenarbeit mit den Wissenschaftlern. Als fliegerische Qualifikation sollte der Bewerber die höchste deutsche Fluglizenz, den Verkehrspilotenschein, besitzen. Ist das Vorstellungsgespräch erfolgreich überstanden, folgt schon die nächste Hürde: der Einstellungstest, entwickelt von den Flugpsychologen des DLR in Hamburg. Es gibt inzwischen keine renommierte Flugesellschaft in Deutschland, die Piloten ohne bestandenen „DLR-Test“ einstellt. Wird das Auswahlverfahren gemeistert, so steht der Einstellung nichts mehr im Wege. Und nun ist man endlich Forschungsflugzeugpilot? Nein – noch lange nicht.

Das DLR beschäftigt zurzeit zwölf Piloten, um das breite Einsatzspektrum seiner Flugzeuge abzudecken. Doch bevor ein Flugzeugführer als Einsatzleiter einer Flugzeugmesskampagne ins Cockpit klettern kann, muss er weitere Qualifikationen erwerben:

Zunächst mal eine Musterberechtigung, um als Copilot überhaupt auf

einer der DLR-Maschinen fliegen zu dürfen. Später – nach einer vorgeschriebenen Anzahl von Flugstunden – erfolgt dann die Umschulung zum Kapitän. Außerdem durchläuft jeder Pilot eine Kunstflugausbildung. Dadurch soll er sein Flugzeug auch in ungewöhnlichen Fluglagen sicher beherrschen können. Und zum anderen ist die Kunstfluglizenz Voraussetzung für den Erwerb der Testflugberechtigung. Die nämlich wird in einem mehrmonatigen Lehrgang an einer speziellen Schule in England oder in den USA erworben. Sie ist zwingend notwendig, weil die Flugzeuge des DLR immer wieder modifiziert werden – beispielsweise, indem man unter den Tragflügeln Außenlaststationen anbringt. Und die Auswirkungen dieser Modifikationen auf Flugeigenschaften und Flugleistungen gilt es in Testflügen zu ermitteln. Doch das ist noch längst nicht alles: DLR-Piloten müssen Speziallehrgänge wie etwa „Überleben auf See“ oder „Überleben im Eis“ absolvieren – schließlich sollen die Flugzeug-Crews und ihre Missionen auch in extremen Erdregionen größtmögliche Sicherheit genießen.

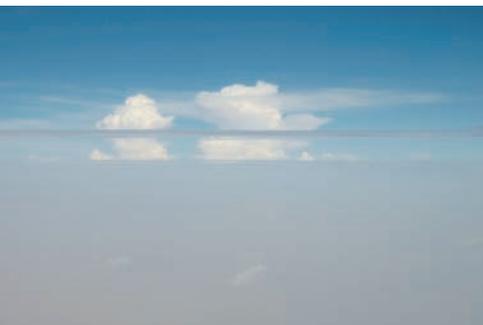
Für den Job im DLR-Flieger zählt aber nicht nur die Qualifikation: Mindestens genauso wichtig ist Erfahrung – vor allem in der Vorbereitung und Durchführung von Messflügen. Angehende Forschungsflugzeugpiloten

können dieses spezielle Know-how bei großen, internationalen Flugzeugmesskampagnen erwerben.

## DER WEG IST DAS ZIEL – ÜBERFÜHRUNGSFLÜGE

Ein Höhepunkt und zugleich eine große Herausforderung für die DLR-Piloten sind immer wieder Überführungsflüge zu weit entfernten Einsatzorten. Beispiel Südamerika: Am 13. März 2000, gegen 10:00 Uhr morgens, startet der Falcon-Forschungsjet des DLR in Oberpfaffenhofen bei leichtem Nieselregen in Richtung Westen zu seiner bislang längsten Reise. Das Ziel im Rahmen der internationalen Messkampagne INCA: Punta Arenas in Patagonien, Südchile. Nach den ersten beiden Zwischenstopps in Island und in Goose Bay an der kalten Küste Ostkanadas erreicht die Maschine am zweiten Tag Preoria in den USA. Wenig später setzte die Falcon im mexikanischen Toluca auf – einem in 2.600 Meter Höhe gelegenen Flugplatz. Weitere Zwischenlandungen dann in Panama, Peru und Santiago. Am sechsten Tag schließlich landet die Crew in Punta Arenas an der Südspitze Chiles – nach insgesamt 26 Flugstunden und 20.000 Kilometer Flugstrecke.

Was auf den ersten Blick kaum jemand realisiert: Die Überführung



Niger



Indonesien



Brasilien



Spitzbergen



Oberpfaffenhofen



Brasilien

eines Flugzeugs muss sorgfältig geplant werden. Geht es weit weg, zum Beispiel nach Australien oder Brasilien, dann dauern die Vorbereitungen schon mal mehrere Monate. Zunächst besprechen Crew und Wissenschaftler erst einmal die Flugroute. Für die Forscher bieten Überführungen dieser Dimension die einmalige Gelegenheit, interessante Daten in einem globalen Rahmen zu sammeln. In der Detailplanung definiert man dann die einzelnen Teilabschnitte des Flugwegs. Sie dürfen nicht zu lang sein: Schließlich ist die Reichweite der Flugzeuge beschränkt und variiert je nach Außenanbauten. Besondere Sorgfalt ist bei der Wahl der Zwischenlandeplätze angesagt. Reicht die Startbahnlänge aus? Sind Anflughilfen für eine Schlechtwetterlandung vorhanden? Gibt es einen geeigneten Ausweichflughafen in der Nähe? Langsam nimmt die endgültige Flugroute Gestalt an. Jetzt müssen noch Überfluggenehmigungen beantragt und die entsprechenden Behörden in den jeweiligen Ländern zur Unterstützung kontaktiert werden. Das geschieht in enger Zusammenarbeit mit dem Logistikspezialisten der Flugabteilung.

## JEDER FLUG IST ANDERS

Ob im überfüllten Luftraum Mitteleuropas, über den menschenleeren Wüsten Afrikas oder dem eisigen Packeis der Arktis – jeder Messflug

ist anders und stellt die Piloten vor unterschiedlichste Herausforderungen.

23. November 2004, gegen 14:15 Uhr: Seit über einer Stunde kreist die Do 228 des DLR nordwestlich von Balikpapan, einer indonesischen Kleinstadt an der Südostküste Borneos. An Bord des Forschungsflugzeugs: Ein Radar, mit dessen Hilfe Teile Indoniens im Auftrag der Europäischen Union kartiert werden sollen. Die Piloten müssen äußerst exakt fliegen – Abweichungen von mehr als drei Metern vom vorgegebenen Messstreifen würden die Ergebnisse erheblich verschlechtern. Die Quellwolken rund um das Messgebiet haben bereits die Flughöhe des Dornier-Flugzeugs erreicht. Sollten sie in das zu kartierende Gebiet ziehen, so müsste der Messflug abgebrochen werden: Die damit verbundenen Turbulenzen würden keine brauchbaren Messungen mehr zulassen. Doch heute haben die Wissenschaftler Glück. Gegen 15:10 Uhr landet die Do 228 mit hervorragenden Daten an Bord wieder in Balikpapan.

Äußerste Präzision beim Fliegen wird den Piloten auch auf anderen Missionen abverlangt. So gab es in den letzten Jahren zum Beispiel häufig Flüge in geringer Entfernung hinter großen Passagierflugzeugen – mit dem Ziel, Daten über die chemische Zusammensetzung des Abgasstrahls zu messen. Solche Missionen erfordern höchste Konzentration, um das

Einfliegen in die gefährlichen Wirbelschleppen des vorausfliegenden Flugzeugs zu vermeiden.

Oftmals entscheiden sich Erfolg oder Misserfolg eines Messflugs bereits vor dem Abheben. Vor allem bei koordinierten Flügen mit anderen Messflugzeugen im Rahmen internationaler Kampagnen müssen sich die Crews untereinander genau abstimmen. Solche Flüge fanden in der Vergangenheit etwa mit der DC8 der NASA in Irland oder mit dem russischen Höhenforschungsflugzeug Geophysica in Brasilien und Australien statt.

Nicht nur im Ausland bedeutet das Fliegen im Auftrag der Forschung für den Piloten eine interessante und abwechslungsreiche Herausforderung. Führer eines Forschungsflugzeugs zu sein, ist mehr als nur ein Job – es verströmt einen Hauch Abenteuer, und das ist heutzutage selten. Eine Mission wird aber nur dann von Erfolg gekrönt, wenn alle Mitarbeiter des Flugbetriebs eng zusammenarbeiten.

### Autor:

Roland Welsler ist Technischer Luftfahrzeugführer beim DLR-Flugbetrieb in Oberpfaffenhofen.