

## D-ATRA

### ↓ Airbus A320

Im DLR seit 2008

- Bis 2020 Nutzung vor allem in den Bereichen Flugführung, synthetische Kraftstoffe, Aerodynamik und Lärm
- Ab 2023 neue Verwendung geplant

## D-CODE

### ↓ Dornier DO 228-101 ↓

Im DLR seit 1986

- Technologien für ferngesteuerte Luftfahrtsysteme
- Autonomes Fliegen
- Sense & Avoid
- Lärmreduktion



## D-9833

### ↑ Discus-2c ↑

Im DLR seit 2011

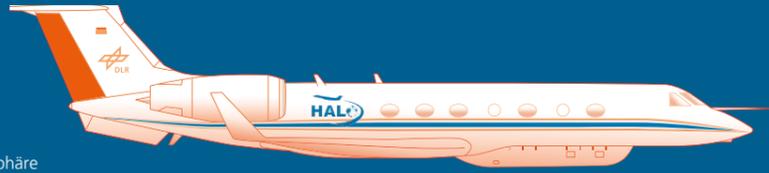
- Referenzflugzeug in der Flugleistungsvermessung
- Erprobung neuer Messtechniken
- Flugmechanische und Aeroelastikuntersuchungen
- Atmosphärische Messungen
- Dynamische Untersuchungen instationärer Flugzustände mit moderner Druckmesstechnik
- Flugversuche ohne Vibration und elektromagnetische Störungen
- Digitale Instandhaltungsmethoden

## D-ADLR

### → Gulfstream G550 →

Im DLR seit 2009

- Chemische Zusammensetzung der Atmosphäre
- Luftverschmutzung und deren Transport
- Meteorologie und Dynamik der Atmosphäre
- Bildung und Lebenszyklus von Aerosolpartikeln, Wolken und Niederschlag
- Globaler Kohlenstoffkreislauf
- Transport und Dynamik in höheren Atmosphärenschichten



## D-CMET

### → Dassault Falcon 20E-5 →

Im DLR seit 1976

- Umwelt- und Klimaforschung
- Messung von Emissionen vorausfliegender Luftfahrzeuge
- Validierung von Satelliten und Klimamodellen
- Kommunikation, Navigation, Surveillance

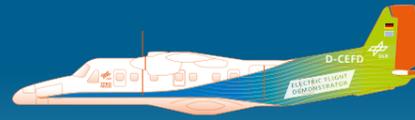


## D-CEFD

### ↑ Dornier DO 228-202k ↑

Im DLR seit 2021

- Erprobung von Technologien, Komponenten und Systemen für elektrische Flugantriebe
- Brennstoffzellen-basierter Elektroantrieb



## D-BDLR

### → Dassault Falcon 2000LX →

Im DLR seit 2020

- Digitalisierung
- Automation
- Unbemannte Systeme
- Aerodynamik
- Flugsysteme und -regelung
- Flugverfahren



## D-HFHS

### → EC 135 →

Im DLR seit 2002

- Implementierung und Erprobung von aktiven Steuerorganen (Sidesticks), Sensoren und Sichtsystemen
- Erprobung von Pilotenassistenzsystemen
- Flugeigenschaftsvermessung
- Ausbildung Testpilotinnen / -piloten und Flugversuchingenieurinnen / -ingenieure
- Simulation des Flugverhaltens anderer Hubschrauber
- Sensorplattform für hochauflösendes optisches Kamerasystem



## D-FDLR

### ↓ Cessna 208B Grand Caravan ↓

Im DLR seit 1998

- Fliegender Hörsaal / Sommerschule für Studierende der Meteorologie oder Luft- und Raumfahrt
- Luftqualitätsmessungen in der Grenzschicht und Troposphäre
- Hochaufgelöste Luftbildaufnahmen



# EINE STÄTTLICHE FLOTTE

## Ein Überblick über die DLR-Forschungsflugzeuge

Vom großen Airbus-Verkehrsflugzeug über Hubschrauber und Propellerflugzeuge bis zum Segelflieger ist alles dabei: Mit seinen zwölf Luftfahrzeugen betreibt das DLR die größte zivile Forschungsflotte Europas. Verantwortlich für den Forschungsflugbetrieb ist die Einrichtung Flugexperimente im niedersächsischen Braunschweig und bayerischen Oberpfaffenhofen. Vom südlichen Forschungsfeld aus starten die Flugzeuge zumeist als Mess- und Sensorplattformen für Atmosphären-, Klima- und Umweltforschung, Erdbeobachtung sowie zur Erprobung von Kommunikations-, Radar- und Navigationssystemen. Am nördlichen Standort heben die Flieger schwerpunktmäßig im Rahmen von Forschungsarbeiten zur Verbesserung der Effizienz und Umweltverträglichkeit von Luftfahrzeugen ab, wobei vor allem Aerodynamik, Aeroelastik, Flugsysteme und Flugverkehrsmanagement im Fokus stehen. Das älteste Mitglied der Flotte ist der Hubschrauber BO 105 mit 47 Dienstjahren, dicht gefolgt von der Dassault Falcon 20 mit 45 Dienstjahren. Die jüngsten Mitglieder der Flotte sind die Dassault Falcon 2000 („ISTAR“) sowie die DO 228 (D-CEFD), die als fliegendes Labor für elektrische Flugantriebe genutzt wird.

## D-CFFU

### ↓ Dornier DO 228-212 ↓

Im DLR seit 1991

- Radarsysteme
- Hyperspektralsensoren
- Hochaufgelöste Luftbildaufnahmen

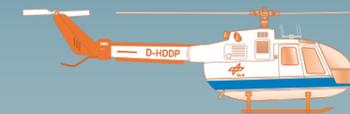


## D-HDDP

### → BO 105 CB →

Im DLR seit 1974

- Verkehrsmonitoring und Katastrophenschutz
- Lärmarme Anflüge
- Pilotenassistenzsysteme
- Außenlasten
- Flugeigenschaften und Strömungsverhältnisse am Rotor



## D-EDVE

### ↓ Robin DR400-200R ↓

Im DLR seit 1991

- Schleppflugzeug für Forschungssegelflugzeug Discus-2c DLR
- Pilotentraining
- Intruder für „Sense & Avoid“-Systeme



Abbildungsgröße der Flugzeuge nicht exakt maßstäblich.