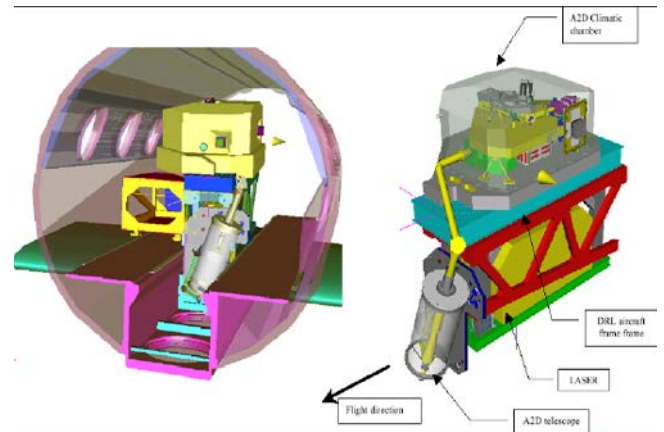


ADM Airborne Demonstrator (A2D), Phase II

Titel: ADM Airborne Demonstrator
 Vorhaben: ADM Airborne Demonstrator (A2D), Phase II (DLR F&E Projekt)
 Fachl. Bearb.: Alpers
 Laufzeit: 2005-2008
 AN/ZE: DLR-IPA
 DLR-IMF
 DLR-FB
 DLR-TD



Schematischer Aufbau des A2D-Systems in der Falcon (Quelle: ESA)

- Ziel: Die Zielstellung des DLR-ADM-Projektes ist die Demonstration der Machbarkeit des inkohärenten Doppler-Windlidar-Konzepts auf einer bewegten Plattform und die Entwicklung von Konzepten für die Datenprozessierung. Das System soll zur Validierung des satellitengestützten Doppler-Windlidars der ESA-Mission ADM-Aeolus eingesetzt werden.
- Aufgaben: Aufbauend auf den Ergebnissen des DLR-ADM-Projektes (Phase I) ergeben sich folgende Aufgaben:
- Test und Optimierung der operationellen Auswerte-Algorithmen mittels eines wissenschaftlichen Referenz-Prozessors und Simulators und Demonstration während der ersten Betriebsphase von ADM-Aeolus
 - Validierung des ADM-Instrumentes und der Auswerte-Algorithmen mittels Messungen vom Boden und Flugzeug
 - Verbesserung der technologischen Realisierung des ADM-Instrumentes und wissenschaftlichen Nutzung der Daten durch Teilnahme an der ADMAG und Reviews
 - Demonstration der wissenschaftlichen Nutzung und des Potentials von Windmessungen mittels flugzeuggetragenem Doppler-Windlidar durch Teilnahme an Kampagnen
- Anwendung: Flugzeugdemonstrator für das weltraumgestützte Doppler-Windlidar ADM-Aeolus
- Links:
- A2D-Seite DLR-IPA (<http://www.dlr.de/pa/desktopdefault.aspx/tabid-2355/>)
 - A2D-Kampagnenseite (<http://www.pa.op.dlr.de/aeolus/>)
 - Lidargruppe DLR-IPA (http://www.dlr.de/pa/desktopdefault.aspx/tabid-2510/3981_read-5895/)
 - ADM-Seite DLR-IMF (http://www.dlr.de/caf/desktopdefault.aspx/tabid-2687/4064_read-6082/)
 - DLR-Forschungsflugzeug Falcon (<http://www.dlr.de/fb/desktopdefault.aspx/tabid-3714/>)
 - ESA-Seite ADM-Aeolus (<http://www.esa.int/esaLP/LPadmaeolus.html>)