

## News Archiv 2004

### ATTAS als UAV erfolgreich eingesetzt

9. Juli 2004



Das Forschungsflugzeug ATTAS - Advanced Technologies Testing Aircraft System (Bild: DLR)

Braunschweig - Mit einer erfolgreichen Flug-Demonstration auf dem Flugplatz der Wehrtechnischen Dienststelle 61 der Bundeswehr in Manching wurde unlängst der Abschluss der Testflüge mit dem Flugversuchsträger VFW 614 ATTAS im Rahmen des vom BWB beauftragten Projektes WASLA-HALE (Weitreichende abstandsfähige signalerfassende luftgestützte Aufklärung - High Altitude Long Endurance) gekrönt. Ziel des Projektes war die Demonstration von Techniken und Verfahren zur Führung von unbemannten Luftfahrzeugen (UAV = unmanned aerial vehicles) im kontrollierten Luftraum.

Unter der Projektleitung des Instituts für Flugsystemtechnik des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) hatte das Team von DLR, Deutsche Flugsicherung, EADS, ESG und WTD 61 im Vorfeld im Rahmen von Simulationen und Flugversuchen in reservierten Lufträumen die entscheidenden Vorarbeiten dazu geleistet.

Zur Kosteneffizienz wurden für das Projekt existierende Hard- und Software Komponenten der Vertragspartner um UAV-spezifische Anteile ergänzt und zu einem experimentellen UAV-System mit ATTAS als fliegendes Gerät zusammengefügt. Da das experimentelle UAV-System aus Kostengründen nur simplex ausgeführt werden konnte, übernahmen die DLR-Piloten an Bord von ATTAS die Funktion eines Backup-Systems.



Das ATTAS-UAV-Team in Manching (Bild: DLR)

Während der Flüge wurde ATTAS von "Fernführern" in den Bodenkontrollstationen in Braunschweig und Manching sicher gesteuert. Die Bodenkontrollstationen mit Datenlink und Bedienstation waren im Rahmen des Projektes aufgebaut worden, und stellen sowohl aus operationeller als auch in technischer Hinsicht ein zentrales Element bei der Führung von unbemannten Fluggeräten dar.

Im Rahmen der Flug-Demonstration vor Vertretern der Luftfahrtindustrie und der Amtsseite wurde im ersten Flug die standardmäßige Überführung eines UAV von Braunschweig nach Manching unter Nutzung der zivilen Luftstraßen durchgeführt. Dabei wurde die Führung von ATTAS als UAV auf ca. der halben Flugstrecke von der Bodenkontrollstelle Braunschweig an die Bodenkontrollstelle Manching übergeben. Der zweite Flug im Luftraum von Manching hatte die exemplarische Vorführung von Standard- und Notfallverfahren mit autonomen Reaktionen des UAV z.B. bei Datenlink-Verlust zum Inhalt. Sowohl die Bord- als auch die Bodensysteme erfüllten alle gestellten Aufgaben und die Besucher konnten sich von der Flexibilität und Funktionalität des aufgebauten Systems überzeugen.



Die Bodencrew bei der Fernsteuerung des Flugversuchsträgers ATTAS (Bild: DLR)

Die Ergebnisse des Projekts werden Eingang finden in die in naher Zukunft von der Bundeswehr anzuschaffenden unbemannten Systeme für luftgestützte Aufklärung unter Nutzung des kontrollierten Luftraums. Die Mitarbeiter der DLR Einrichtungen Flugbetrieb Braunschweig, Institut für Flugführung und Institut für Flugsystemtechnik haben dabei einen wesentlichen Beitrag geleistet.

#### **Kontakt**

##### **Dietrich Altenkirch**

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)

Institut für Flugsystemtechnik

Tel: +49 531 295-3258

Fax: +49 531 295-2845

E-Mail: Dietrich.Altенkirch@dlr.de

---

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