

News-Archiv Luftfahrt bis 2007

Ein neues Kommunikationsnetzwerk für den Luftverkehr

17. April 2007



Mit dem Projekt NEWSKY soll die Kommunikation des Luftverkehrs erneuert werden. Unter Führung des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) wurde im März 2007 das Forschungsprojekt gestartet. Das Ziel von NEWSKY: Flugzeuge, Satelliten und Bodenstationen sollen in einem globalen, auf Internet-Technologien basierendem Kommunikationsnetzwerk verbunden werden.

Das Internet hat die Kommunikationsmethoden in den vergangenen Jahren revolutioniert. Was auf der Erde mittlerweile Standard ist, soll bald auch im Himmel realisiert werden. Das NEWSKY-Projekt wird von der Europäischen Kommission gefördert. In dem internationalen Projektteam arbeiten Ingenieure von Alcatel Alenia Space, QinetiQ, Frequentis, Triagnosys, der Deutschen Flugsicherung sowie der Universität Salzburg unter der Führung des DLR an Lösungen, um die Vision eines "vernetzten Himmels" zu realisieren.

Internet und Mobilfunk im Flugzeug

Das NEWSKY-System bietet wesentliche Vorteile: Die Zusammenführung der vorhandenen Technologien in einem heterogenen Kommunikationsnetzwerk ermöglicht es den Piloten, sowohl in abgelegenen Gebieten über Ozeanen und Polarregionen wie auch in überlasteten, dicht besiedelten Regionen immer zuverlässig Informationen mit den Fluglotsen auszutauschen und Informationsdienste wie zum Beispiel erstmals Wetter- oder Verkehrskarten zu empfangen. Diese zusätzlichen Informationen können die Sicherheitsstandards nachhaltig verbessern und die Umweltbelastung durch optimierte Flugbahnen reduzieren.



Weiterhin ermöglicht das modulare Konzept von NEWSKY, neue Kommunikationstechnologien einfach und kostengünstig zu integrieren. Letztendlich entstehen durch die Integration von Cockpit- und Passagierkommunikation in ein gemeinsames Netzwerk neue Geschäftsfelder für Fluggesellschaften und Service-Anbieter. Fluggäste könnten dann auch während des Fluges über Internet oder Mobilfunk kommunizieren.

Fliegendes Internet

Ein zentraler Punkt der Entwicklungsarbeiten des NEWSKY-Projekts ist die Definition eines innovativen Netzwerkkonzepts, das den vielseitigen Ansprüchen der Luftfahrtindustrie genügt. Eine besondere Herausforderung ergibt sich aus der hohen Mobilität von Flugzeugen, im Gegensatz zu den fest installierten Rechnern im terrestrischen Internet. Zudem muss die Übertragung wichtiger, sicherheitsrelevanter Daten des Piloten gegenüber etwa der Übertragung von E-Mails eines Passagiers eindeutig bevorzugt werden. Das NEWSKY-Projektteam erwartet, dass die Vision einer "Vernetzung des Himmels" und eines globalen Informationsaustausches im Luftverkehr sich in den nächsten 15 bis 20 Jahren realisieren lässt.

Kontakt

Miriam Kamin

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Tel: +49 8153 28-2297
Fax: +49 8153 28-1243
E-Mail: Miriam.Kamin@dlr.de

Frank Schreckenbach

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Institut für Kommunikation und Navigation
Tel: +49 8153 28-2899
Fax: +49 8153 28-2844
E-Mail: frank.schreckenbach@dlr.de

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