



EUROPEAN AVIATION NETWORK

Neue Breitbandplattform für Europas Luftverkehr

Schnelles Internet über den Wolken. Auch auf Kurz- und Mittelstrecke und in einer Qualität, wie sie sonst nur am Boden erreicht wird: Dafür steht das European Aviation Network (EAN), eine Plattform neuen Typs und die erste ihrer Art in Europa. Wie geschaffen für die stark frequentierten europäischen Routen.

Dazu kombiniert EAN intelligent zwei sich ergänzende Übertragungstechniken: Satelliten-Kommunikation im S-Band einerseits und bodengestützte Komponenten (CGC) andererseits – in diesem Fall ein leistungsstarkes Mobilfunknetz im LTE-Standard – powered by Deutsche Telekom.

Diese weltweit führende Plattform genügt damit zugleich den hohen Ansprüchen der Luftfahrtindustrie wie den gestiegenen Erwartungen der Fluggäste an Inflight-Services. Ein Ausbau bei weiter steigender Nachfrage wurde bereits im Design berücksichtigt. Die Plattform lässt sich problemlos skalieren.

Mit EAN bieten Fluggesellschaften ihren Gästen nicht nur ein optimiertes Reiseerlebnis. Leistungsstarke Breitbandkonnektivität wird zukünftig auf den wettbewerbsintensiven und stark nachgefragten innereuropäischen Strecken zu einem echten Differenzierungsmerkmal. Und sie kann helfen, mit der Auslastung auch die Wirtschaftlichkeit der eingesetzten Flugzeuge zu erhöhen.

Zwei starke Partner stehen hinter dem European Aviation Network: Inmarsat und die Deutsche Telekom vereinen ihre ausgewiesene Expertise für ein völlig neues Breitbanderlebnis im europäischen Luftverkehr.

S-Band für mobile Satellitenservices (MSS)

Der Inmarsat S-Band-Satellit entspricht als Plattform dem neuesten Stand der Technologie. Er deckt dank Multi-Beam-Technologie ganz Europa ab und bietet Fluggesellschaften auf



den verkehrsreichen europäischen Flugrouten innovative mobile Satellitenservices (MSS). Technisch ermöglicht wird das durch die Frequenzzuweisung des 30MHz (2x15MHz) Spektrums im S-Band in allen 28 Mitgliedsstaaten der EU.

LTE-Netz als perfekte Ergänzung

Um Nutzern auch über den Wolken ein hervorragendes Interneterlebnis zu

ermöglichen, baut und managt die Deutsche Telekom ein europaweites Mobilfunknetz aus rund 300 LTE-Basisstationen. Zusammen mit dem MSS Service können Flugzeuge so auf ihrer üblichen Reisehöhe – und auch bei hohem Tempo – mit einem Breitbandzugang versorgt werden.

Ihre ganze Leistungsstärke entfaltet die kombinierte Lösung ab einer Flughöhe von rund 3000 Metern. Dann steht zusätzlich zum Satellitensignal die volle Kapazität des LTE Netzwerks zur Verfügung. Das managt die Hardware an Bord automatisch, ohne dass Interferenzen die Servicequalität an Bord beeinträchtigen.

Vorteile:

- Wiederverwendung von Frequenzen in benachbarten Funkzellen (drei je Basisstation)
- Schneller, bedarfsgerechter Ausbau von weiteren Funkzellen ohne großen Kostenaufwand
- Erwartete Datenrate pro Zelle ist 75 Mbps, damit kann eine ausreichende Kapazität pro Flugzeug zur Verfügung gestellt werden

Ein starkes Duo: Satellit und LTE

- Die intelligente Kombination ermöglicht es Europas Fluggesellschaften, ihren Fluggästen ein weltweit einmaliges Breitbanderlebnis zu bieten
- Mehr Bandbreite für schnelle Internetverbindungen – auch auf den verkehrsreichsten Strecken
- Spezifische und wirtschaftliche Antennen-/Hardwarelösung für jeden Flugzeugtyp

- Unproblematische und wirtschaftliche Skalierungsoptionen bei steigendem Bedarf – jederzeit und überall
- EAN ergänzt Global Xpress von Inmarsat, das der Verkehrsluffahrt rund um den Globus leistungsstake Breitbandnutzung anbietet

Bodenstationen

Bestehende Inmarsat Bodenstationen, die aktuell Kommunikation im Ka- und im L-Band ermöglichen, werden in das Inmarsat S-Band Network integriert.

Netzwerk Management

Alle Informationen aus Satelliten- und landgestütztem Mobilfunk werden in den Bodenstationen (SAS) und dem Netzwerkbetriebszentrum (NOC) gebündelt und laufen im Inmarsat Data Communications Network (DCN) zusammen. Auf diese Weise werden u.a. Signalisierungsfunktionen unterstützt.

Onboard-Terminals

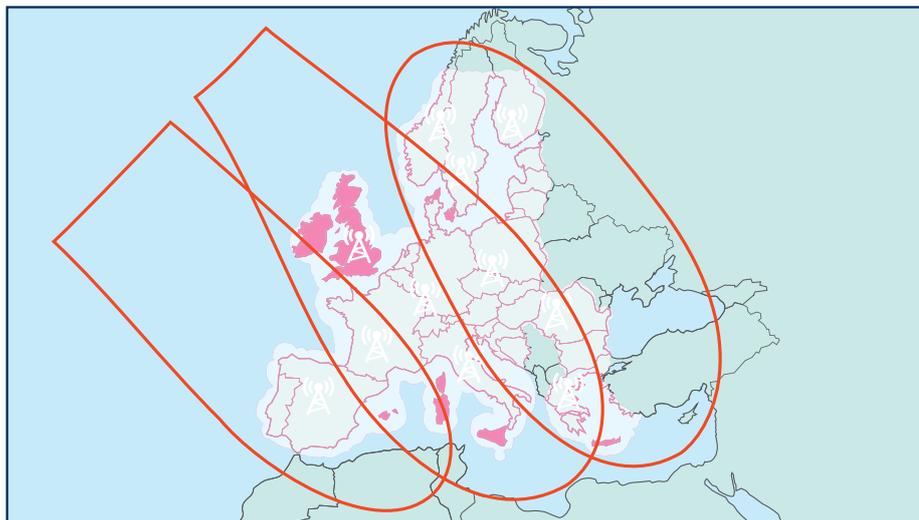
Flugzeuge werden mit der notwendigen Hardware ausgestattet, die sowohl die Nutzung der Satellitenkommunikation als auch des landgestützten LTE-Mobilfunkes erlauben; für nahtlose Konnektivität in der gesamten Region, die vom Angebot abgedeckt wird.

Das European Aviation Network verbindet Satellitenkommunikation und LTE-Technologie



- Hohe Kapazität auch in verkehrsreichen Regionen
- Überragendes Kundenerlebnis „wie daheim“
- Kostendeckelung durch Netzwerkausbau nach Bedarf

Geplante S-Band Abdeckung



Deutsche Telekom Ergänzendes Mobilfunknetz Inmarsat S-Band Abdeckung

Darstellung illustrativ – Service-Einführung geplant

Inmarsat Global Ltd

Corporate Communications
Tel: +44 (0)207 728 1492
E-Mail: media@inmarsat.com
www.inmarsat.com

Deutsche Telekom AG

Corporate Communications
Tel: +49 228 181 – 4949
E-Mail: medien@telekom.de
Weitere Informationen für die Medien: www.telekom.com/medien

Obwohl Inmarsat und Deutsche Telekom all ihre Sorgfalt darauf verwendet haben, dass die vorliegenden Informationen korrekt sind, können weder Inmarsat noch Deutsche Telekom eine explizite oder implizite Zusicherung oder Gewährleistung hinsichtlich der Genauigkeit, Zuverlässigkeit oder Vollständigkeit der Information machen. Inmarsat und Deutsche Telekom haften nicht für etwaigen Verlust oder Schaden, einschließlich indirekter oder Folgeschäden, die sich aus oder im Zusammenhang mit der Nutzung oder Ausführung dieser Informationen entstehen und jedwede Garantien und Gewährleistungen (egal ob ausdrücklich oder stillschweigend durch ein Gesetz oder Gewohnheitsrecht, werden hierdurch bis zum gesetzlich zulässigen Höchstumfang ausgeschlossen.

INMARSAT is a trademark of the International Mobile Satellite Organisation, the Inmarsat LOGO is a trademark of Inmarsat (IP) Company Limited. Both trademarks are licensed to Inmarsat Global Limited. © Inmarsat Global Limited 2015. All rights reserved. Inmarsat EU aviation network September 2015.