

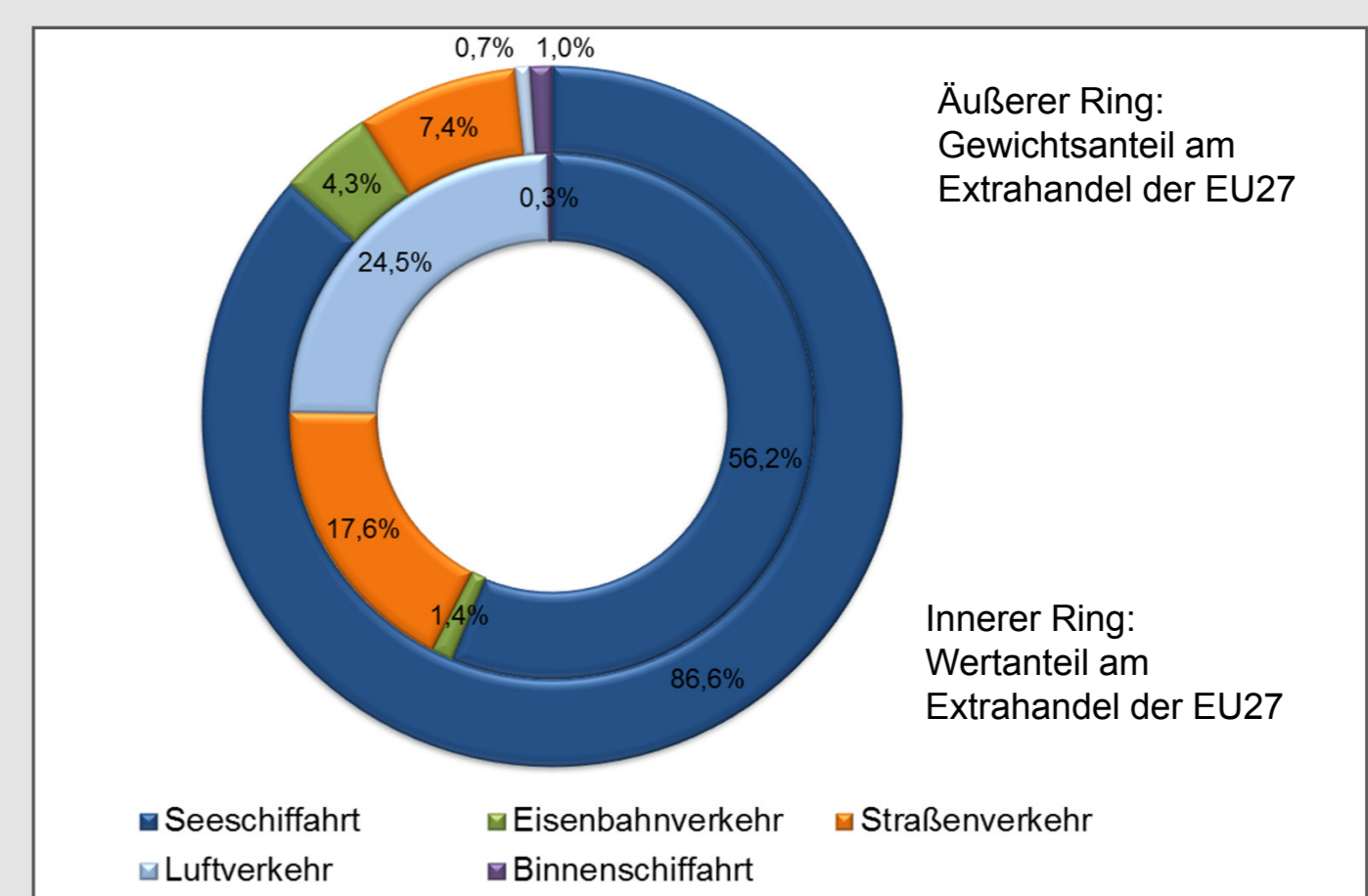
Analyse, Modellierung und Prognose des Luftfrachtverkehrs



Überblick und Kennzahlen zur Luftfracht

Im Rahmen der zunehmenden Globalisierung hat sich die Luftfracht insbesondere für den Transport von hochwertigen und zeitkritischen Gütern als fester Bestandteil im Verkehrs- und Logistiksystem etabliert. Heute werden ca. 25 % des internationalen Handelsaufkommens gemessen am Wert der Waren als Luftfracht transportiert.

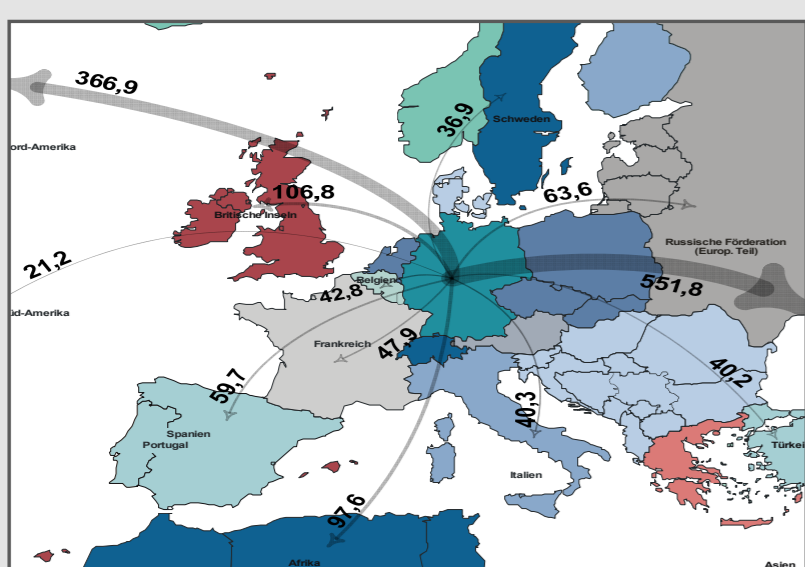
- Luftfracht Deutschland in 2013: 2,9 Mio. t
- Luftfracht global in 2013: 47,9 Mio. t
- Frachterflotte global in 2013: ca. 1.700 Flugzeuge



Luftfracht im Außenhandel der Europäischen Union

Forschungsschwerpunkte und Projekte

Im Institut für Flughafenwesen und Luftverkehr (FW) des DLR wird im Rahmen von institutionell geförderten sowie drittmittelfinanzierten Projekten an Analysen und prognostischen Fragestellungen zum Luftfrachtverkehr gearbeitet.



Marktbeobachtung und Monitoring der Entwicklung des Luftfrachtverkehrssystems

Bei FW werden fortlaufend die aktuellen Entwicklungen und Trends im Luftfrachtverkehr verfolgt. Es werden Verkehrszahlen und Fakten zum deutschen, europäischen und weltweiten Luftfrachtverkehr zusammengetragen, ausgewertet und im Rahmen von Veröffentlichungen aufbereitet und kommentiert.

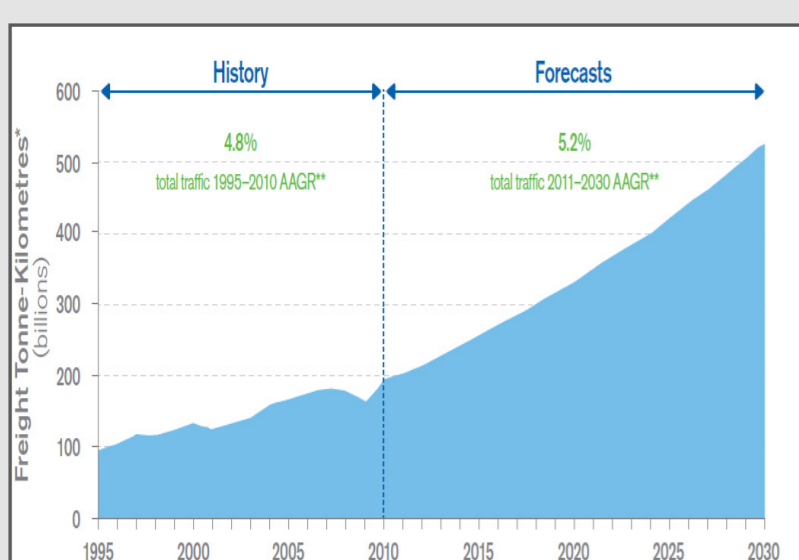
Projekte: u. a. Deutscher Luftverkehrsbericht, Monitor-Portal



Flughafenbezogene Analysen und Auswertungen zur Luftfracht

Zunächst werden bei FW flughafenbezogene Untersuchungen zu verkehrswirtschaftlichen Fragestellungen bearbeitet, u. a. Einzugsgebietsanalysen und Aufkommensprognosen in der Luftfracht. Darüber hinaus besteht eine weitere Kompetenz in der Bewertung von sozio-ökonomischen Effekten von Flughafenstandorten. Im Bereich Flughafenforschung können u. a. Prozessanalysen und Optimierungen von Abfertigungs- und Sicherheitsprozessen in Frachtterminals realisiert werden.

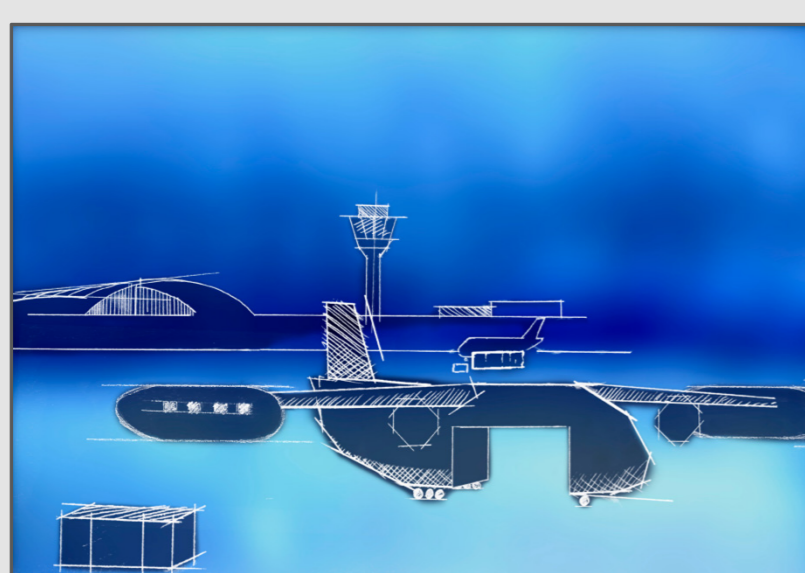
Projekte: u. a. DLR-Forschungsbericht „Die räumliche Differenzierung der Luftfrachtnachfrage“, FAMOUS II - Aspekte der Frachtabfertigung im Flughafen



Modellierung und Prognose der Luftfrachtentwicklung (Deutschland und global)

Die zukünftige Entwicklung der Luftfracht, sowohl nachfrage- als auch angebotsseitig, zu untersuchen und die Treiber der Entwicklungsprozesse in Modellen abzubilden, ist eine Kernaufgabe der Luftverkehrsforschung bei FW. Die Ergebnisse finden u. a. Berücksichtigung in Modellen zur Bewertung von klimarelevanten und ökonomischen Wirkungen des Verkehrs.

Projekte: DLR-Forschungsbericht „Die räumliche Differenzierung der Luftfrachtnachfrage“, VEU 2



Marktpotentialanalysen und Szenarien für neuartige Transportkonzepte in der Luftfracht

Der Luftfrachtverkehr ist u. a. geprägt durch eine stark gewachsene Nachfrage sowie lange Innovationszyklen bei den Vehikeln und hohen Kostendruck. Daher wird bei FW an der Erforschung von zukünftigen Marktpotentialen, u. a. durch die Entwicklung von Zukunftsszenarien, sowie der Technologiebewertung von neuen Transportkonzepten, z. B. unbemannte Frachttransporter, gearbeitet. Zudem sind die gesellschaftlichen, ökonomischen und umweltrelevanten Auswirkungen der neuen Technologien Forschungsgegenstand.

Projekte: u. a. CargoMap, Leitkonzept 3 „Unbemannter Luftfrachttransport“