



ASSET
Aeronautic Study on SEamless Transport



Phase 1:
Analyse der Engpässe und Anforderungen der verschiedenen Interessengruppen. Darüber hinaus erfolgt eine Vertiefung der Zielsetzungen von ASSET und es werden quantitative Zielerreichungsgrößen festgelegt.

Phase 2:
Entwicklung von Referenzmodellen zur Bewertung der Ergebnisse der folgenden Phasen, Bestimmung der verschiedenen Prozesse und Zerlegung dieser in einzelne Prozessschritte. Dabei wird zwischen Hub- und Medium-size Flughäfen unterschieden und Szenarien für normale und verkehrsreiche Tage betrachtet. Anschließend erfolgt die Simulation der Modelle mit Hilfe von TOMICS.

Phase 3:
Entwicklung von Optimierungsansätzen für die relevanten Flughafenprozesse (Passagier-, Gepäck- und Flugzeugabfertigung) und Abschätzung des Verbesserungspotentials. Zielkriterien dabei sind die Minimierung der Prozessdurchlaufzeit und die Reduktion deren zeitlicher Variabilität. Anschließend erfolgt eine Simulation und Bewertung der Ansätze hinsichtlich ihrer Verbesserungen und Auswirkungen auf die verschiedenen Interessengruppen.

Phase 4:
Integration der einzelnen Verbesserungsmöglichkeiten aus Phase 3 zu ganzheitlichen Lösungen, für die anschließend verschiedene Szenarien modelliert und simuliert werden. Im Folgenden wird eine Bewertung hinsichtlich der Zielerreichung und der ökonomischen Auswirkungen für die unterschiedlichen Interessengruppen vorgenommen, deren Resultat eine bewertete Liste von Lösungen darstellt, aus der sich konkrete Handlungsempfehlungen ableiten.

Flughafenwesen und Luftverkehr

Aeronautic Study on Seamless Transport

ASSET ist ein EU-Projekt im Rahmen des 7. Europäischen Forschungsrahmenprogramms, dessen multinationales Projektkonsortium der Koordination des DLR unterliegt.

Vor dem Hintergrund der derzeit ungenügenden Pünktlichkeit im Luftverkehr, die hauptsächlich auf die hohe Varianz der „off-block“ Zeiten zurückzuführen ist, welche eine schlechte Planbarkeit mit sich bringt und kostspielige Zeitpuffer erzwingt, zielt ASSET auf die Entwicklung von integrierten Lösungen zur Optimierung der Flughafenprozesse im Bereich der Passagier-, Gepäck- und Flugzeugabfertigung.

Zur Analyse und Bewertung der Prozesse und Lösungsansätze verwendet ASSET die Simulationssoftware TOMICS und entwickelt dazu zwei generische Flughafenmodelle.

Die landseitigen Prozesse des Luftverkehrs werden vom Terminal bis ins Flugzeug bzw. umgekehrt analysiert, Aktivitäten und Engpässe identifiziert und Lösungen zur Optimierung entwickelt, simuliert, integriert und schließlich bewertet.

