

FREQUENTIS DFS
AEROSENSE



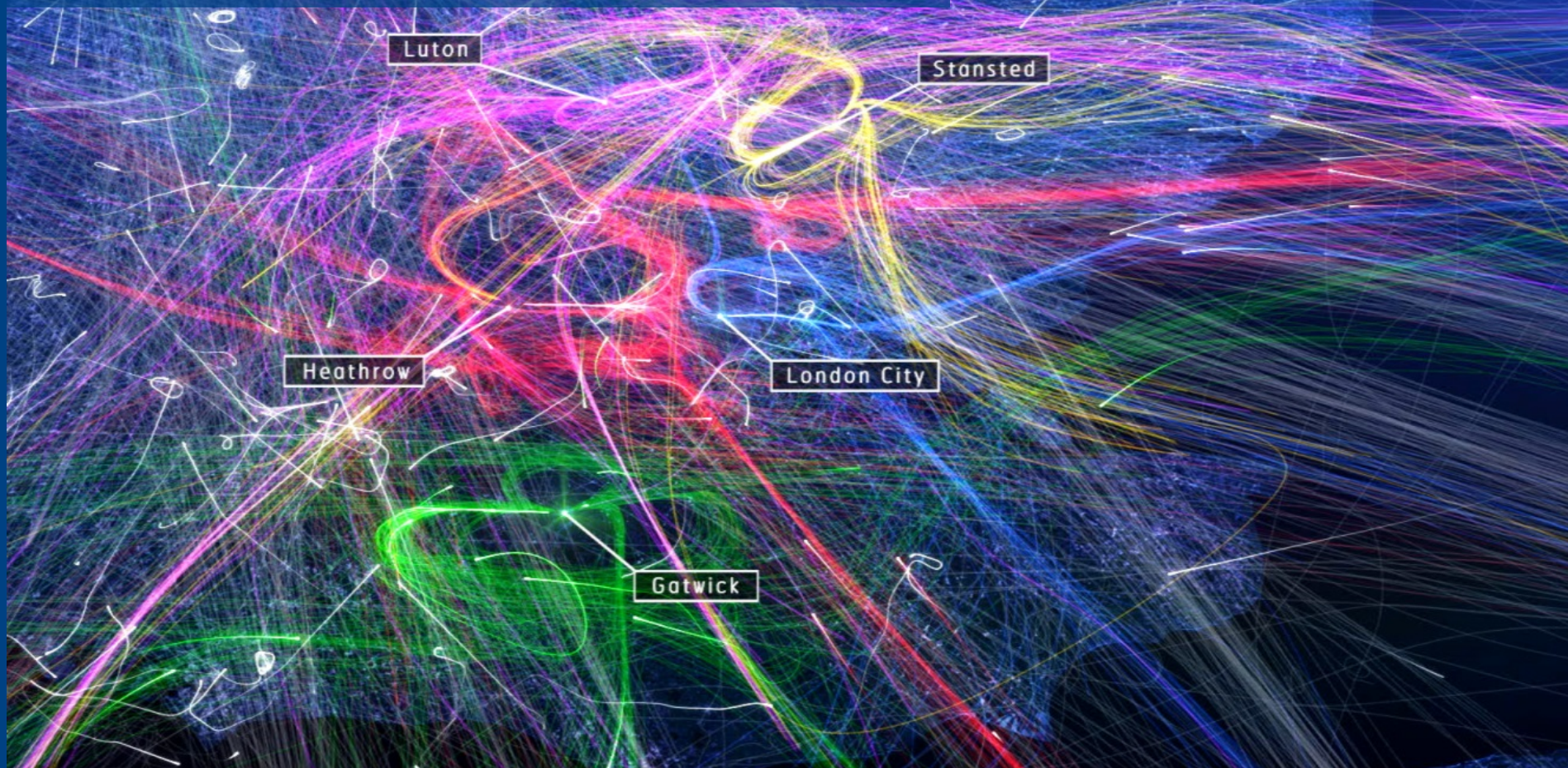
READY FOR THE
NEW NORMAL

Rethinking towers

New Work und KI in der Flugsicherung

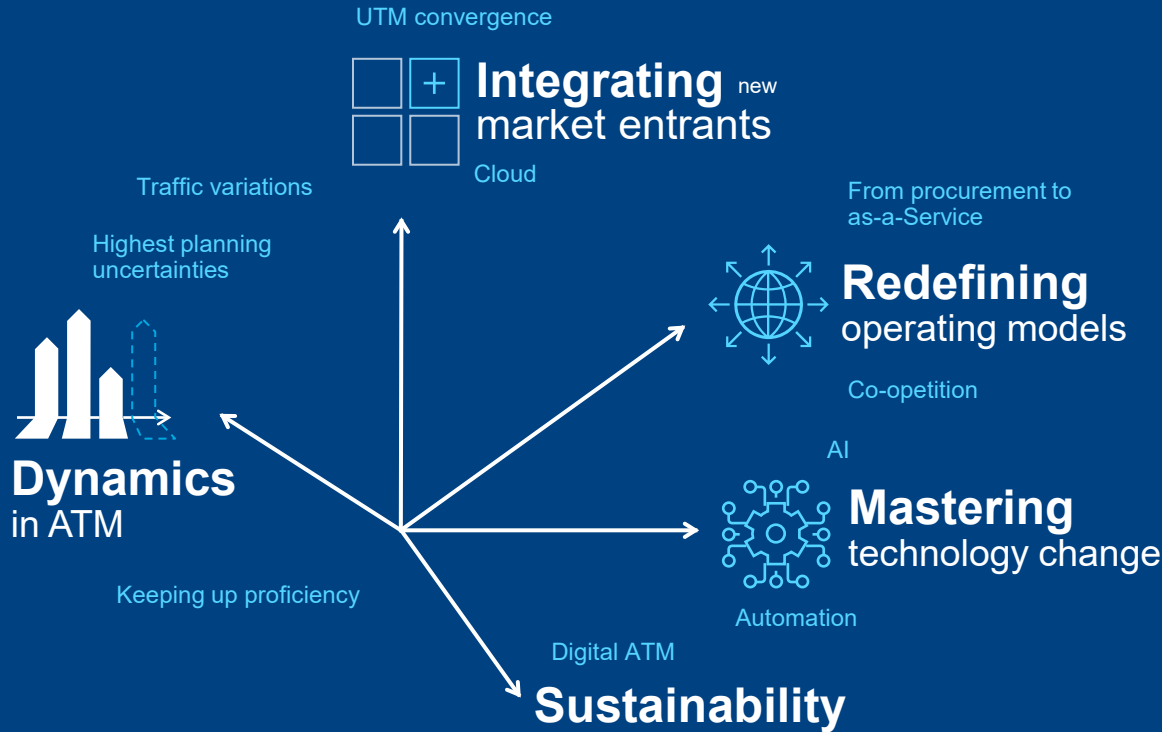
Wie New Work und KI das Arbeitsumfeld von Fluglotsen ändert

Flugverkehr anno 2019 im Großraum London





Von Wachstum zu Skalierbarkeit und Nachhaltigkeit



2021

Die Regeln ändern sich!

Flugsicherungen
müssen Ihre
Arbeitsumgebung
überdenken

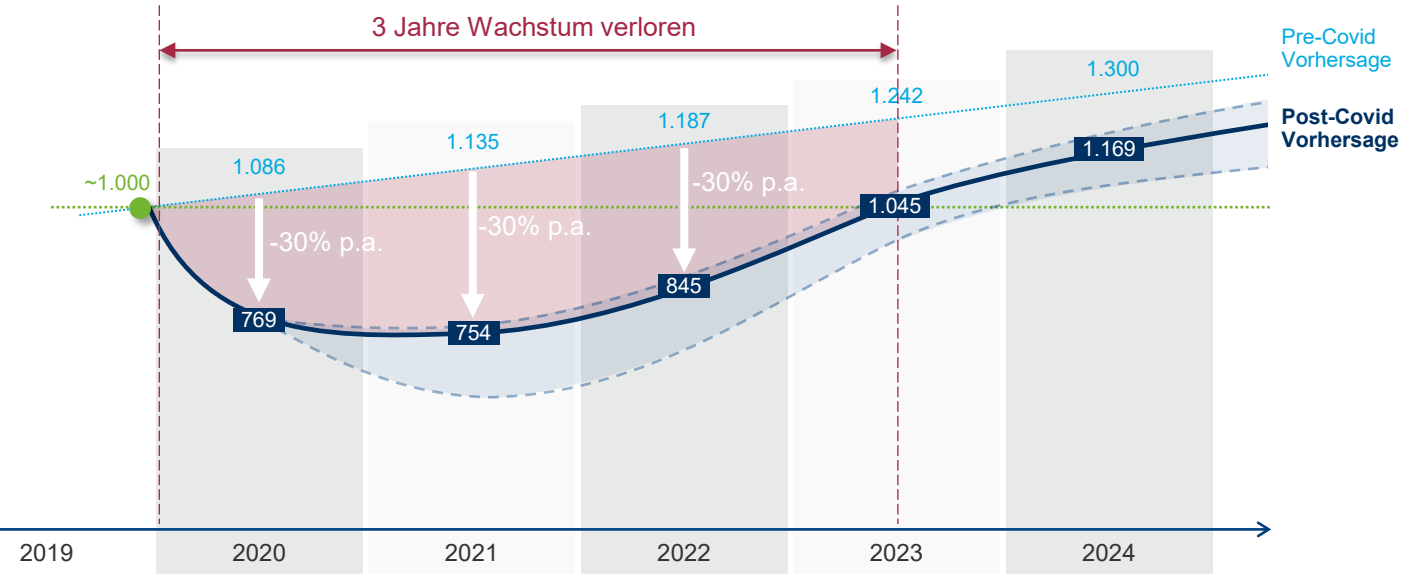


Dynamics in ATM

Auswirkung der COVID-Krise auf den internationalen Luftverkehr

Erholung auf Niveau
von 2019 im Jahr
2023/24

Erholung des internationalen Flugverkehrs

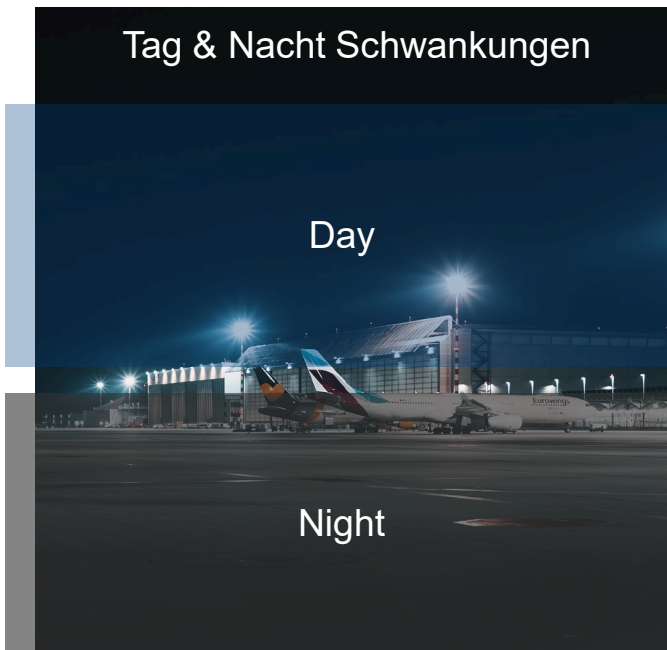
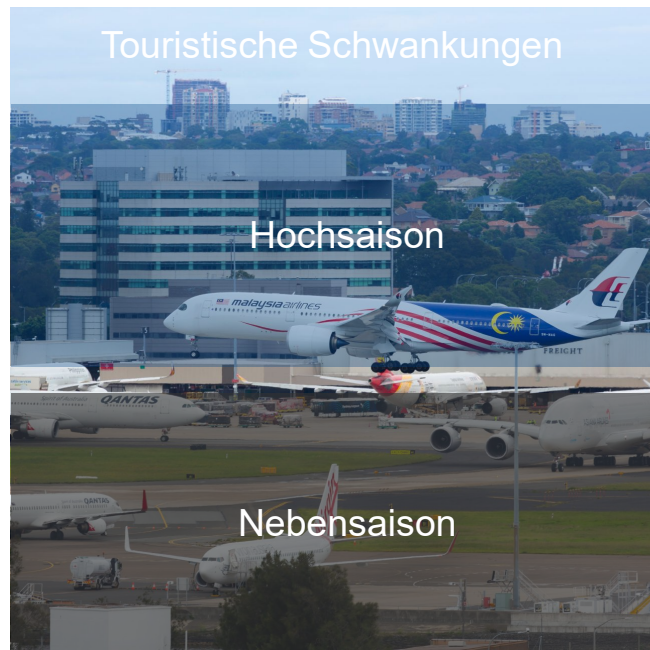


Source: Serviceable addressable market (SAM), ATM studies and Frequentis studies

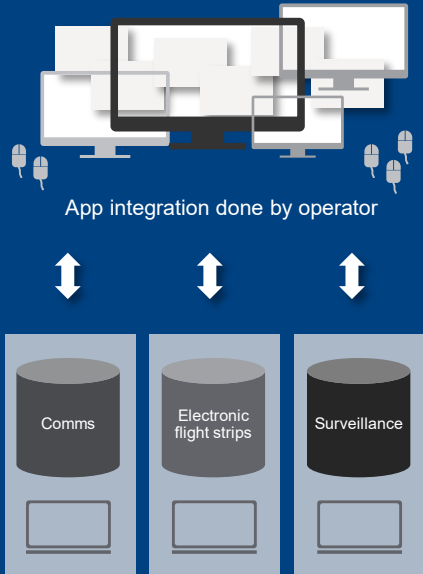


Dynamics in ATM

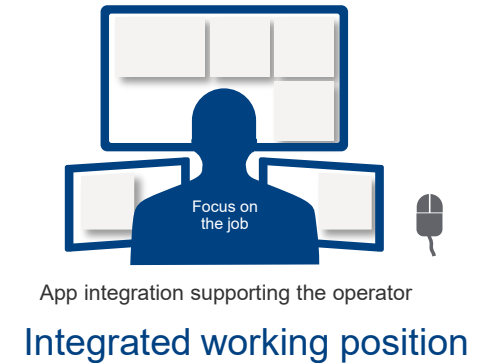
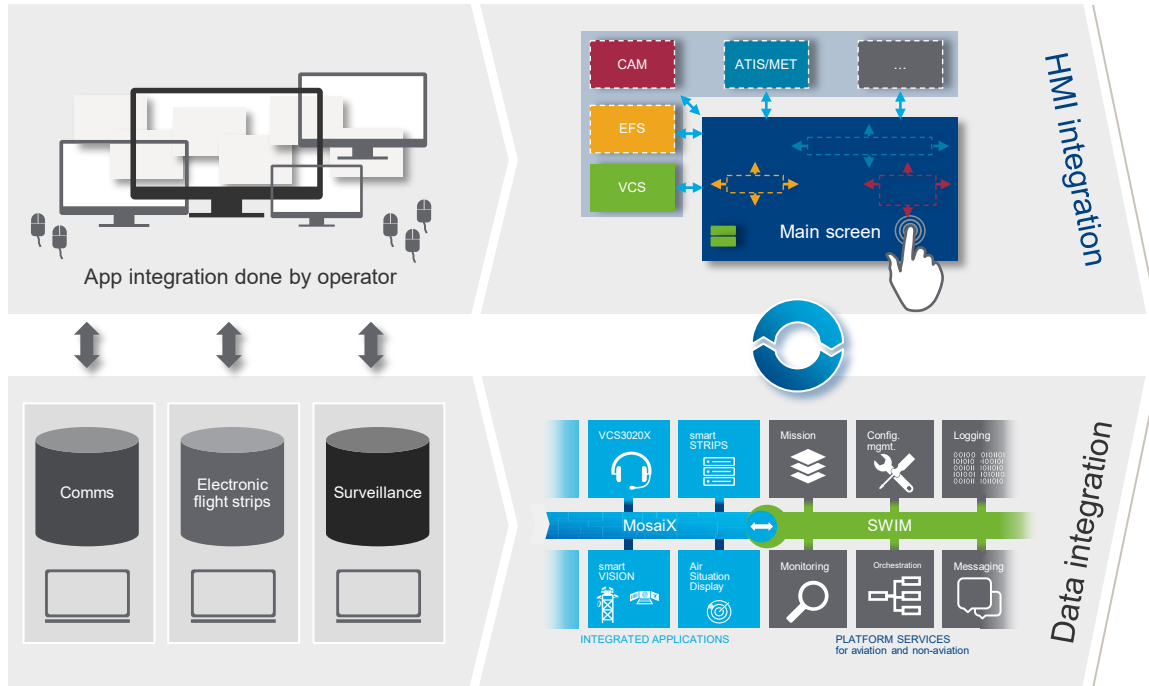
Seasonal



Legacy

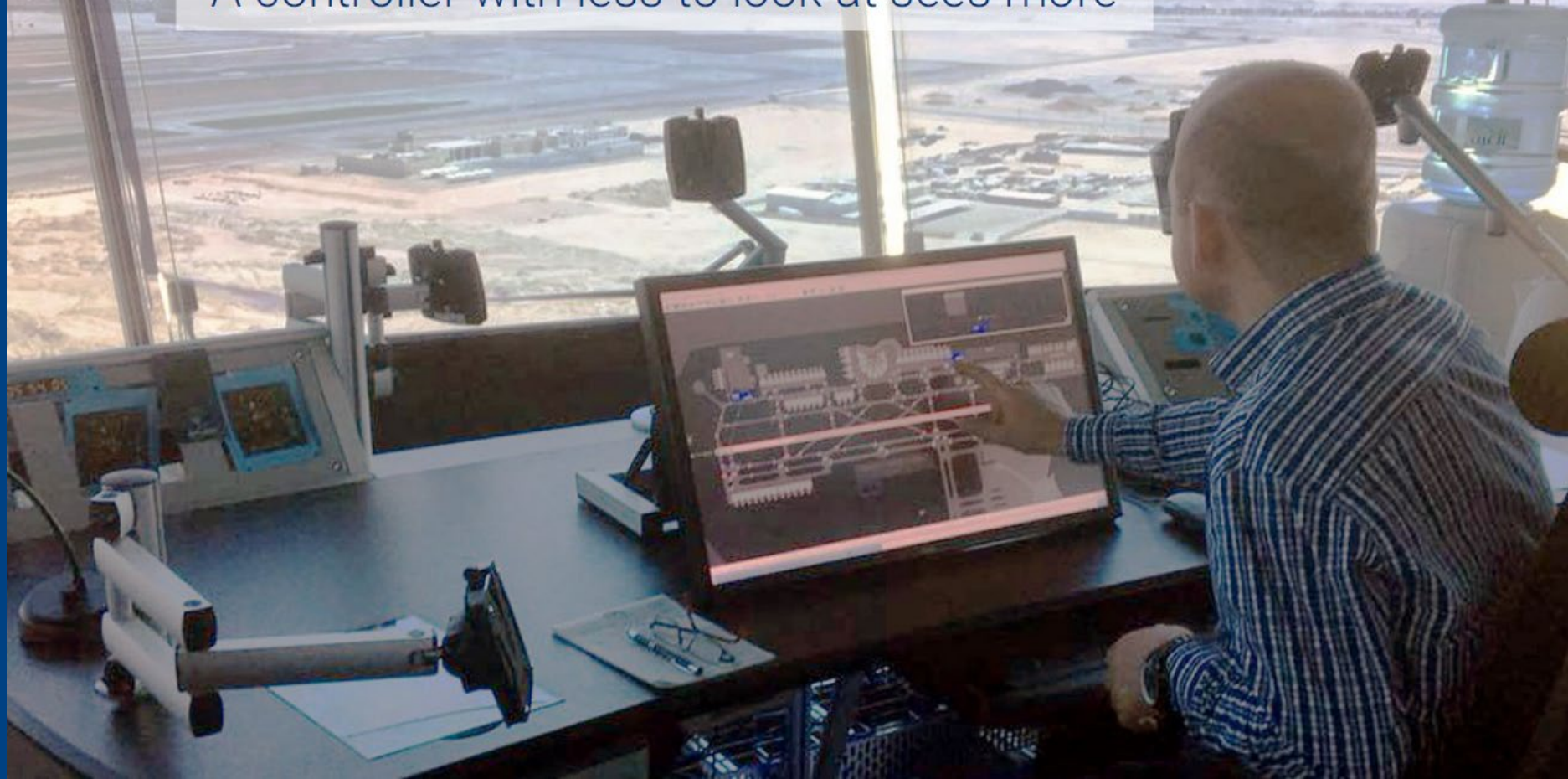


Integrierte Arbeitsumgebung → Flexibilität und Skalierbarkeit für den Fluglotsen



Beispiele

“A controller with less to look at sees more”



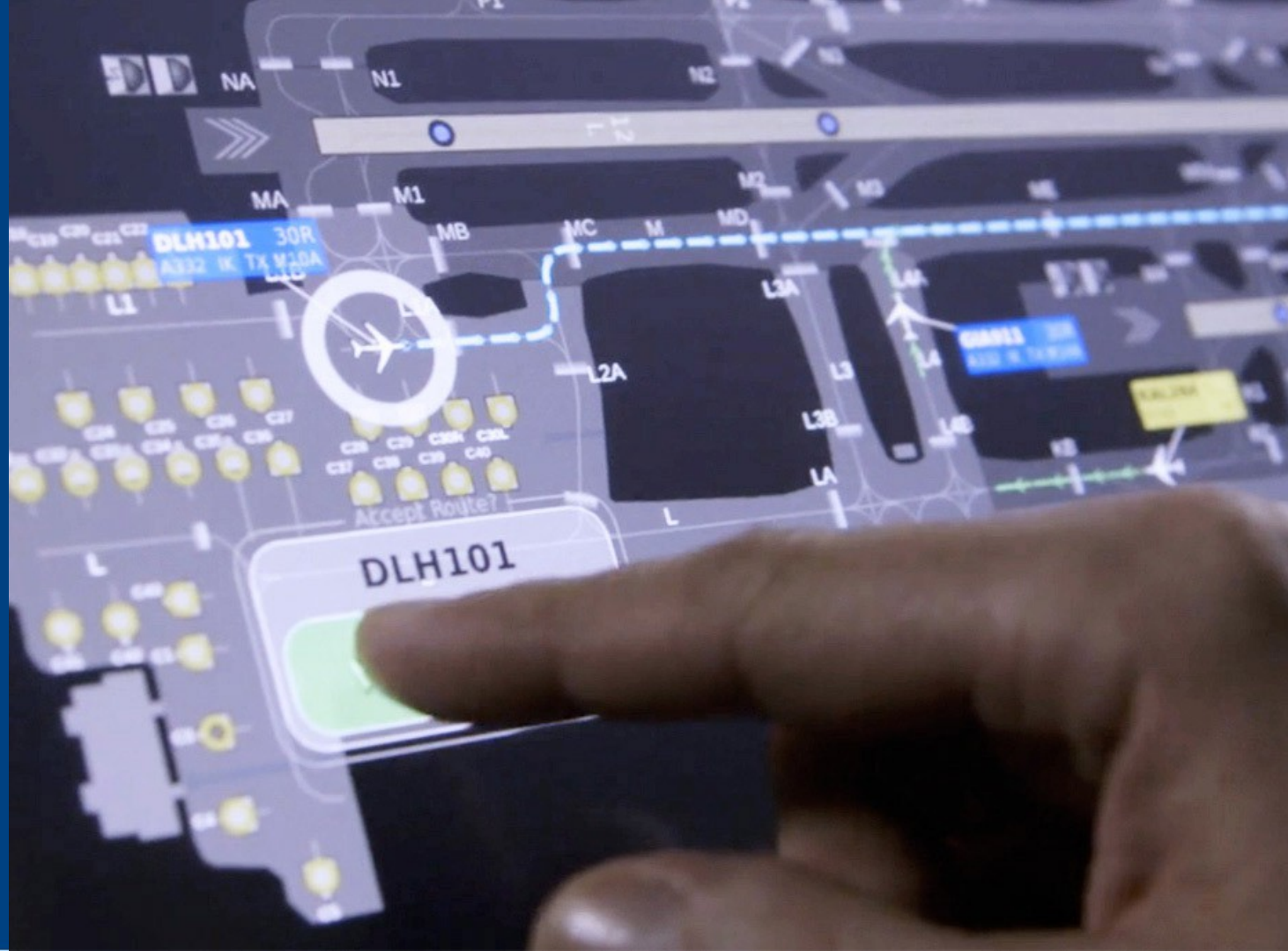
TowerPad

KI basierte Routenvorschläge

Vermeidung von Roll-
Stops

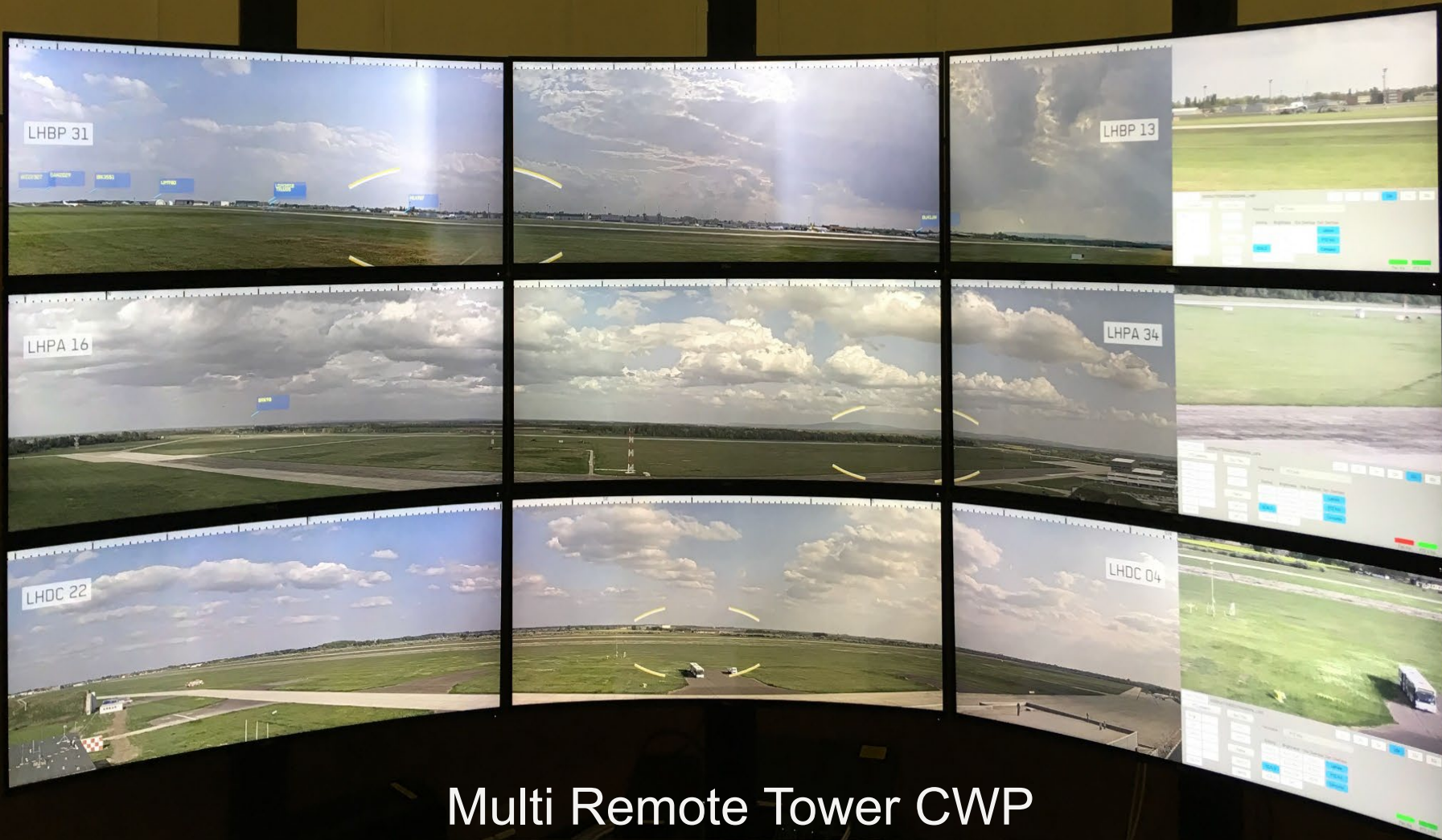
30% weniger
Spritverbrauch

30% CO₂-Reduktion
50% CO-Reduktion





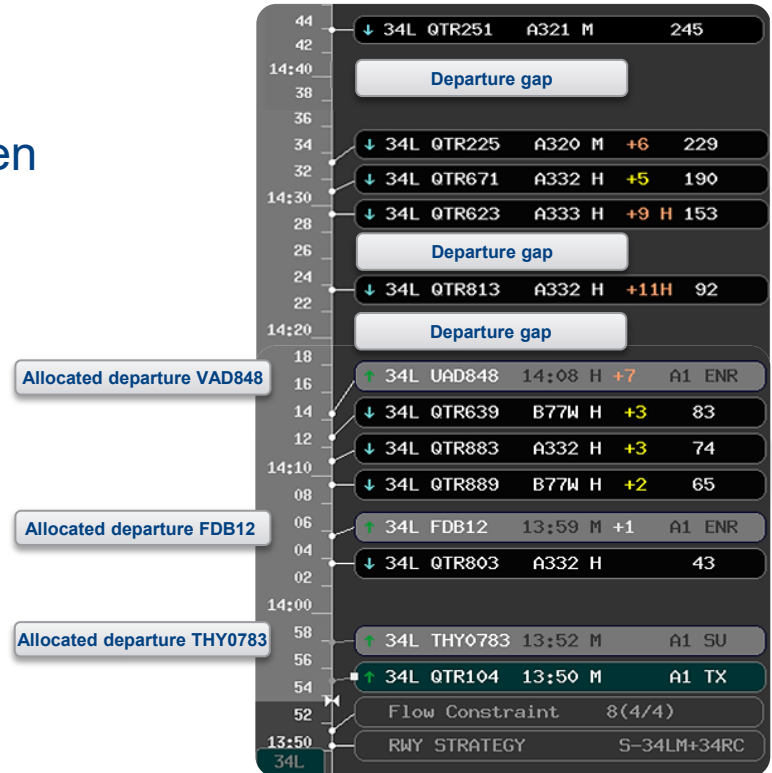
Remote Tower



Multi Remote Tower CWP

Integrierter Arrival & Departure Manager

- Automatisiertes Capacity Flow Management
- Departure Manager plant Abflüge in die Lücken der landenden Flugzeuge
- Maximierung der Landebahnkapazität
- Künstliche Intelligenz schlägt Abflug-Sequenzen vor, welche auf Basis vieler Parameter berechnet wird



Visual Safety Net um Runway Incursions zu verhindern

Erhöhte Sicherheit auf kleinen Flughäfen ohne Bodenradar



Roadmap für KI Applikationen in der Flugsicherung

KI based
Route
Suggestion

KI improved
bounding &
camera Tracking

KI based anomaly
detection and
decision support

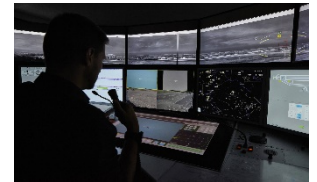
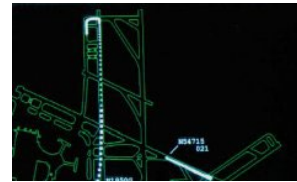
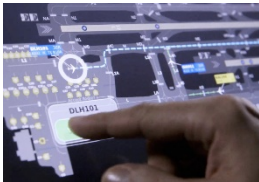
KI based Radio
read back check

2019

2022

2024

2026



FREQUENTIS

FOR A SAFER WORLD

