

# Comment améliorer la capacité aéroportuaire?

Présentation lors de la 57<sup>ème</sup> Conférence Régionale et Exposition de l'ACI  
Afrique  
24 mars 2017, Livingstone

de Torsten Hentschel, TH Airport Consulting

# Qui sommes-nous

- Consultant indépendant spécialisé en **planification et optimisation des aéroports** orienté vers l'amélioration de **l'expérience du voyageur, de l'efficacité des opérations et de la sûreté aéroportuaires**
- « World business partner » avec **ACI AFRIQUE & ACI EUROPE**
- Membre du **Groupe de travail sûreté et facilitation de** ACI Afrique
- **2015 ACI EUROPE World Business Partner Award**

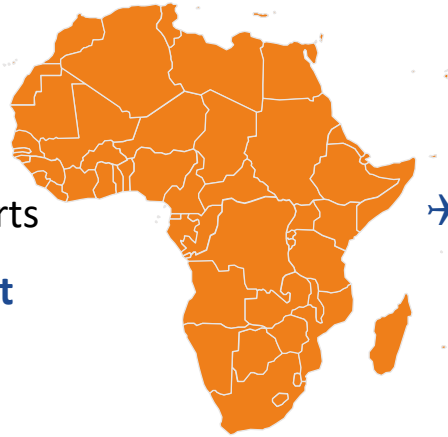
***Nous améliorons votre aéroport!***



# Introduction

→ En 2035, **7** parmi les **10** marchés aériens en croissance rapide seront en Afrique

→ ... avec presque **300 mil. PAX**



→ ... mais avec la plupart des aéroports construits dans les années **1960** et **70** menant à...

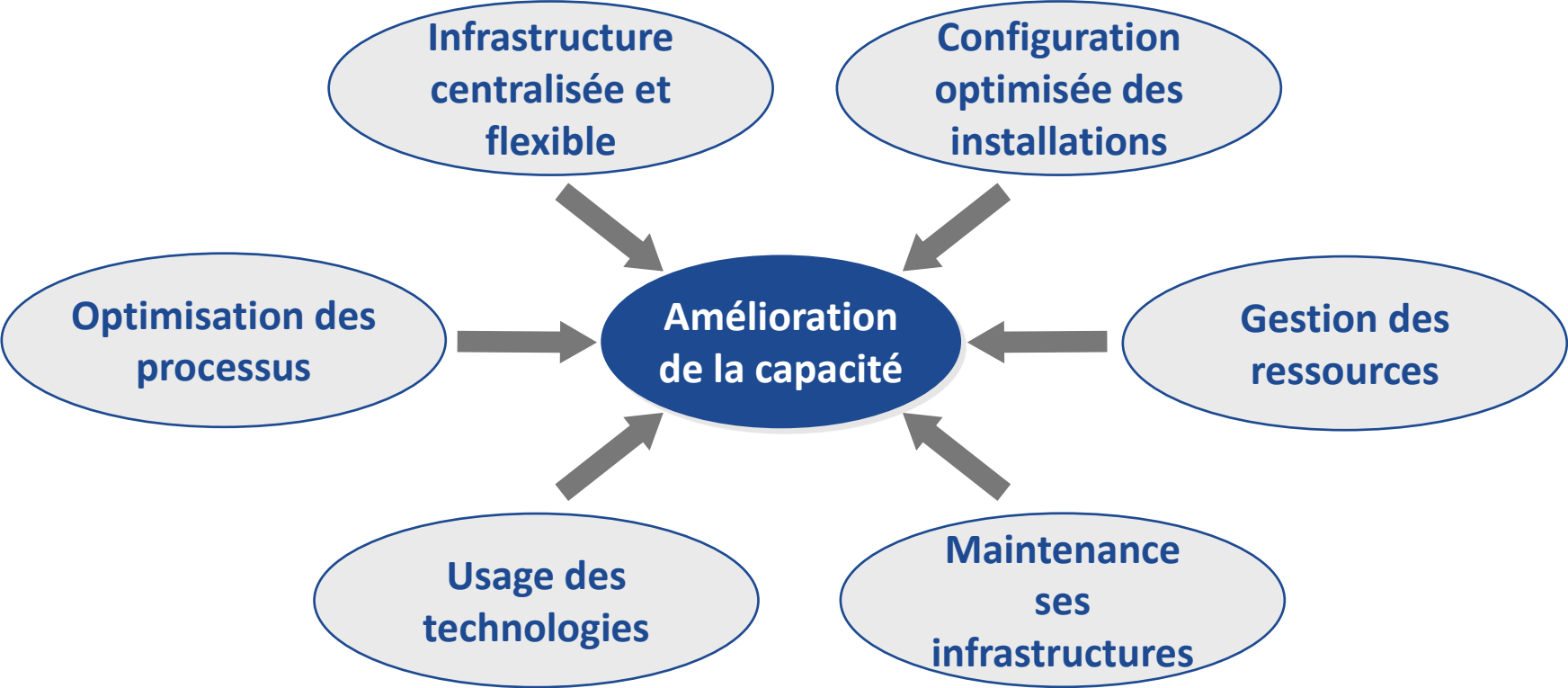
→ ... des facilités aéroportuaires **congestionnées** avec des **capacités limitées**.

→ La construction de nouvelles infrastructures nécessitent beaucoup d'argent et de temps, les exploitants d'aéroports doivent donc améliorer les capacités des facilités déjà existantes

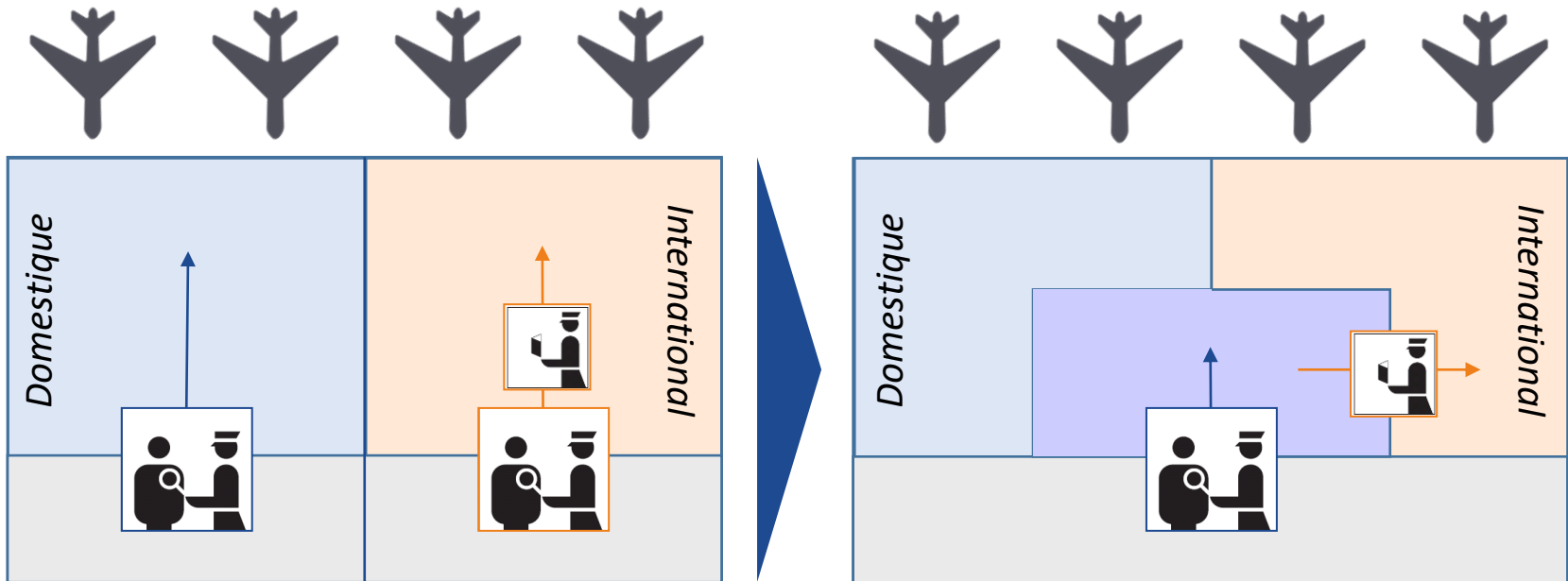




# Comment améliorer la capacité aéroportuaire?



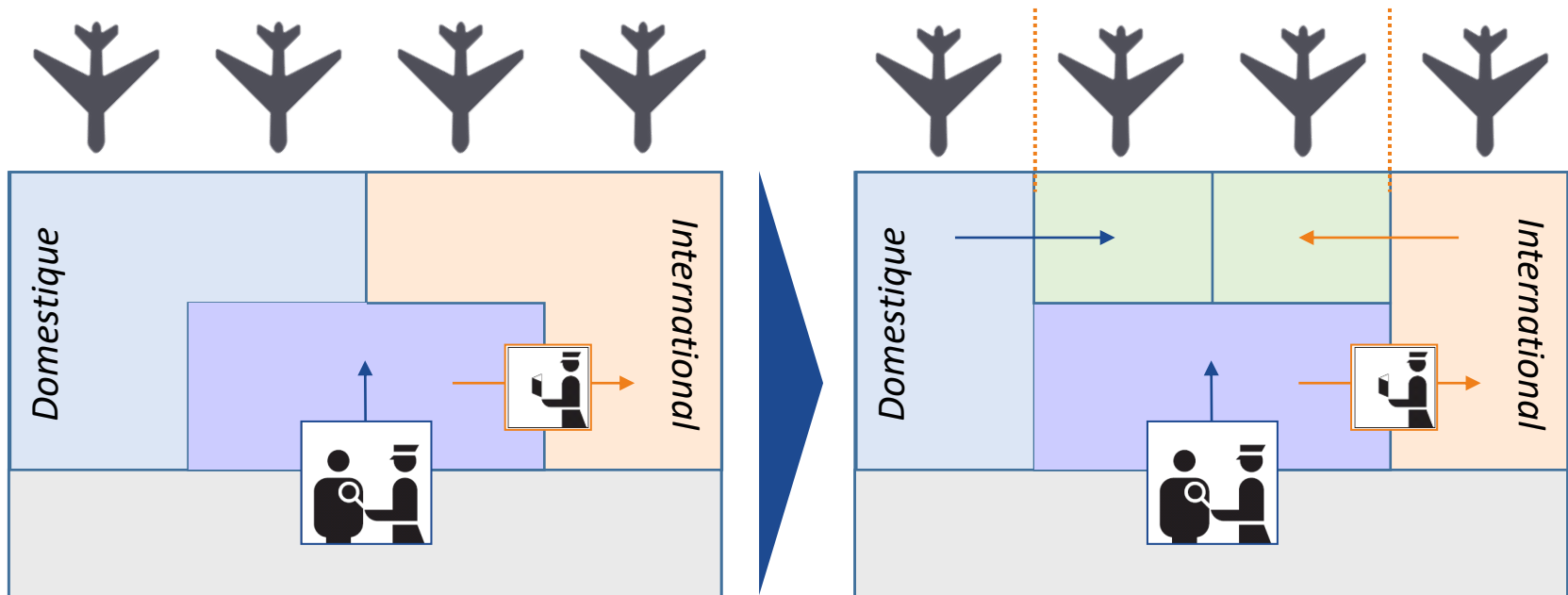
# Centralisation de l'infrastructure



## L'infrastructure centralisée du terminal améliore

- ➔ Les capacités de pointe (par ex. Les contrôles de sûreté)
- ➔ L'usage des ressources (par ex. les files de contrôle, le personnel)
- ➔ L'usage efficace de l'espace (par ex. Les contrôles de sûreté, restauration)

# Usage flexible de l'infrastructure



## Un design et une utilisation flexible de l'infrastructure d'une aéroport améliore

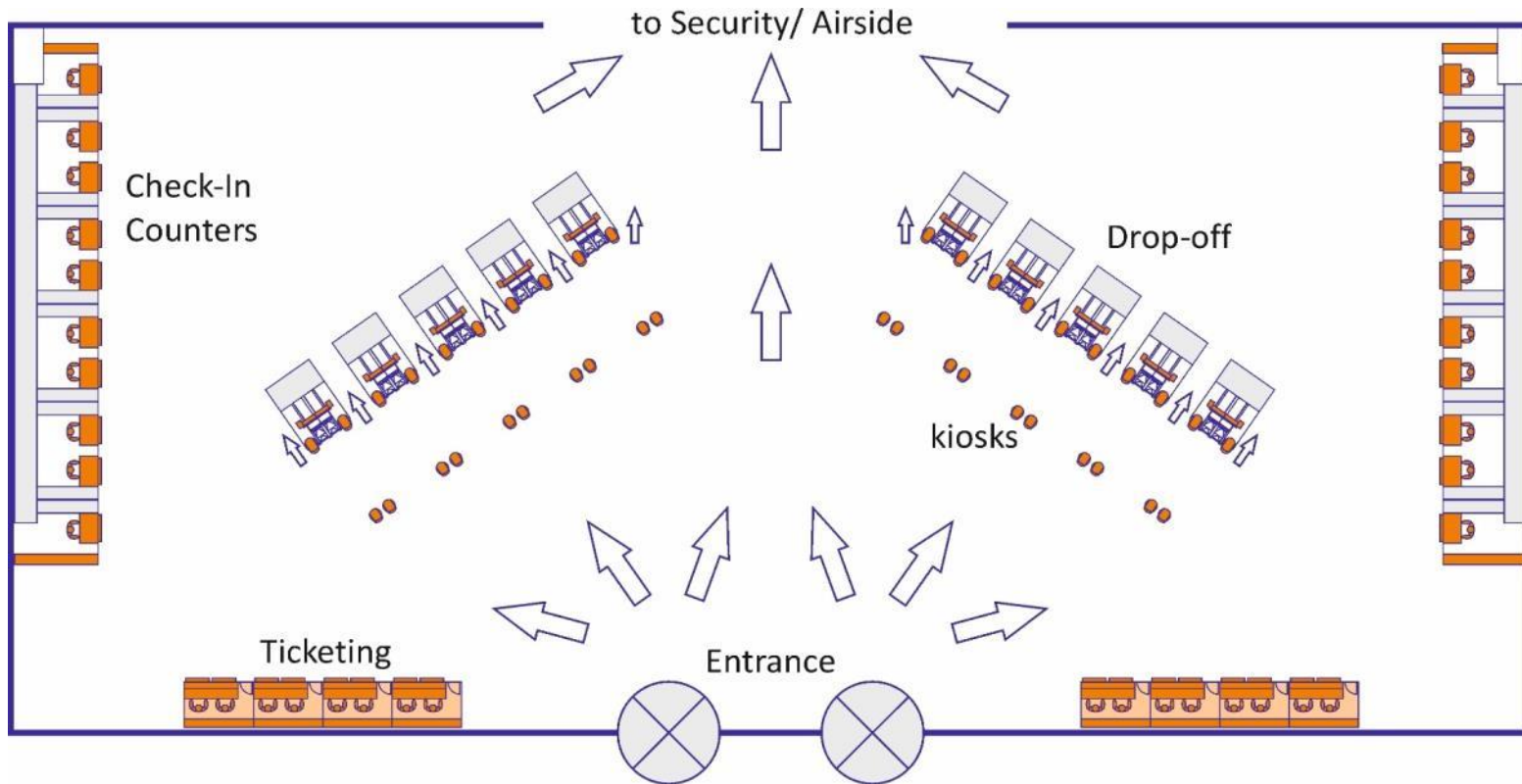
- Les capacités lors des pointes (par ex. le trafic international et domestique)
- L'usage des ressources (par ex. les portes d'embarquement et les parking avions)
- L'usage efficace de l'espace (par ex. les halls)

# Optimisation de la capacité à l'enregistrement

- **Facilités à utilisation commune (comptoirs ou guichets)** pour une meilleure utilisation de l'espace et des ressources et une réduction des files d'attente
- **L'enregistrement et dépose bagage** à l'extérieur de l'aéroport (à l'hôtel, à la gare, à la maison) pour une réduction des besoins de capacités
- **Etiquettes bagages permanentes ou imprimées en dehors de l'aéroport** pour une réduction des temps de traitement à l'aéroport
- **La configuration flexible de la zone** d'enregistrement est primordiale pour l'optimisation des capacités



# Optimisation de la configuration des zones d'enregistrement

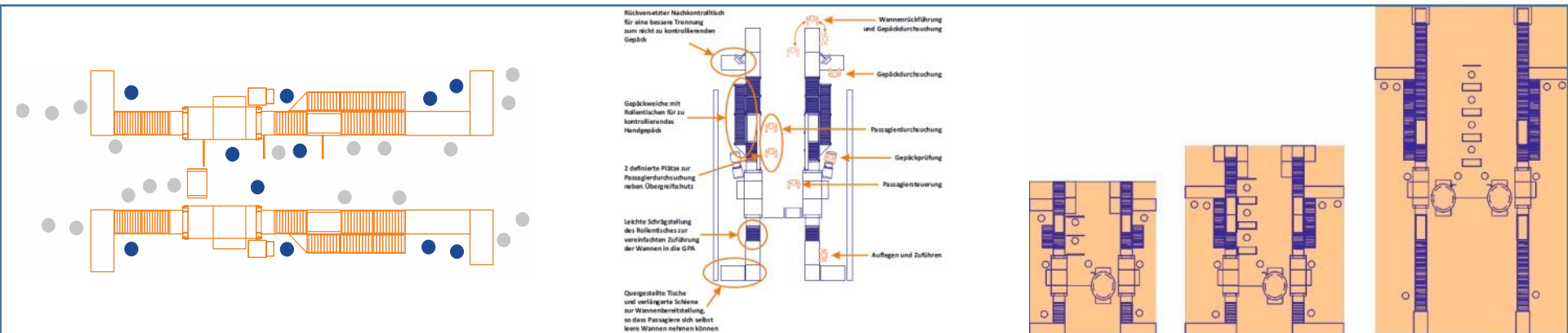


- Par ex. 50% machines à utilisation commune automatique du dépose bagage (étiquette de bagage au guichet); 50% comptoirs pour des services spéciaux ou passagers à haute contribution
- Réduction de la taille de la zone d'enregistrement avec un flux des passagers optimisé



# Optimisation des contrôles de sûreté

- Utilisation efficace de l'espace et des ressources par l'exploitation des KPIs pour
  - débit/mètre carré
  - débit/mètre (longueur ou largeur du comptoir)
- Configuration sur mesure des comptoirs des points de contrôle pour bien **s'intégrer dans le design de l'aérogare**
- Les processus et le personnel doivent **être en adéquation avec le design** (descriptions des processus et manuels de formation)



# Utilisation des technologies

- **Des contrôles aux frontières automatisés** pour une meilleure utilisation de l'espace et des capacités
- **Dépose bagage automatique** pour une meilleure utilisation de l'espace et des ressources
- **Des agents mobiles** pour l'enregistrement et l'impression des cartes d'embarquement
- **Des portes d'embarquement automatiques avec lecteur des cartes d'embarquement** avec des technologies variées (NFC, QR-Code, RFID, biométriques) pour une réduction des files d'attente
- **Des systèmes pour la gestion de la capacité et le flux des passagers**



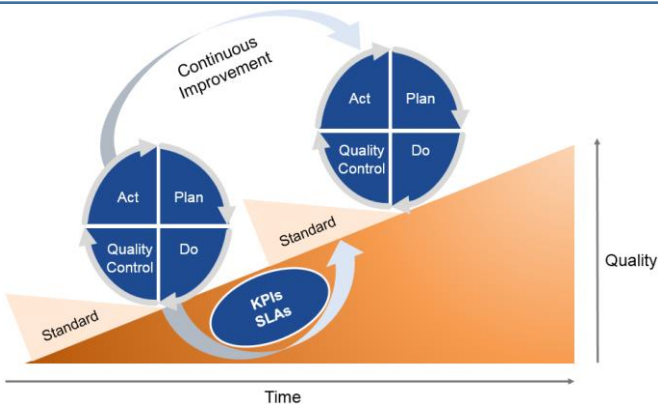
# Maintenance de l'infrastructure

- **Maintenir des capacités aéroportuaires par**
  - Des contrôles réguliers, des rapports et un contrôle de la qualité
  - Maintenance préventive pour les systèmes critiques et l'infrastructure
  - Des SLAs avec temps de réponse et taux d'échec définis
- Des systèmes bien entretenus sont moins sujets **aux pannes et aux interruptions**
- Des facteurs clés de la maintenance: définition des **responsabilités, disponibilité des budgets, personnel qualifié et disponibilité des pièces détachées**



# Maintenance soutenue par des SLAs et des KPIs

- Formulation des **SLAs** et des **KPIs**
- **KPIs** agissent comme **mesures de performance conformes à des objectifs préalablement définis**
- **SLAs** définissent: **les responsabilités, les cycles de maintenance, les systèmes de notation, les temps de réponse minimaux, les taux de défaillance maximums** etc.
- Application des **pénalités pour des fournisseurs de service peu performants**
- Intégration d'une **planification régulière** et des **procédures de contrôle de la qualité**



KPI	Number of total arrival baggage
<b>Detailed description of KPI:</b>	This is the total number of inbound baggage within one month. This is not a KPI that can be achieved, nor is it measured against performance, nor are any penalties connected to it. This KPI is however of high importance since it puts all other performance indicators into perspective when compared versus the total baggage numbers shipped in the same period.
<b>Relevant Area:</b>	PKIA (PKIA Terminals 1, 2 and 3)
<b>Measurement:</b>	Number of arrival bags within one month split into <ul style="list-style-type: none"> <li>• In-gauge baggage (in system bags)</li> <li>• SCOD baggage (manually via SCOD lifts)</li> </ul>
<b>Target:</b>	No target set
<b>Tolerance:</b>	Not applicable
<b>Method of Measurement:</b>	Count of bags as per SAC, SCADA or manual count from operations personnel
<b>Frequency of Measurement:</b>	Reported in daily shift reports
<b>Size of sample:</b>	Submitted in monthly reports
<b>Exceptions for the result evaluation:</b>	None
<b>Responsibility for ascertainment of the required data:</b>	Ground Handler Service Manager PKIA Head of Baggage Handling Services PKIA (M Analyst)
<b>Format and frequency of report with results:</b>	Monthly per dashboard report including data sheets in excel format and graphics
<b>Reporting Process Responsibilities:</b>	Total bag numbers to be reported per shift and per 24 hours in the shift reports To be compiled in monthly figures and annual figures for annual month-to-month comparison by the M Analyst
<b>On-going quality assurance:</b>	Not applicable
<b>Consequences and action in case of KPI targets not being achieved:</b>	None
<b>Other relevant issues:</b>	None
<b>Consequences and action in case of KPI targets not being achieved:</b>	Damage of OHR T8000 (Saudi Arabian Rail Filter) Thousands will be equped per involved if the response time for response maintenance and remedial service to the (BAG) maintenance/operational facility (process) services and software is greater than five minutes.
<b>Other relevant issues:</b>	None

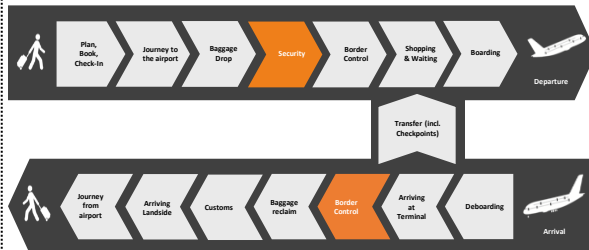


# Amélioration de la capacité aéroportuaire

## Comment trouver des mesures appropriées?

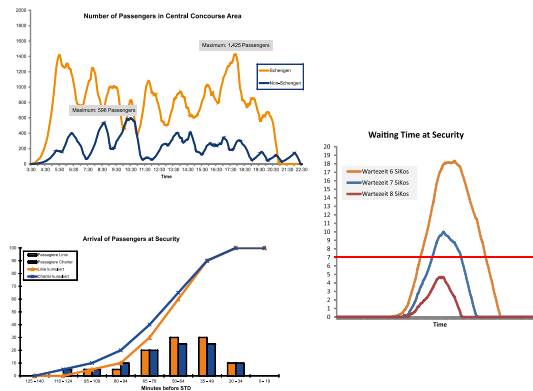
1

### Évaluation de la capacité Détection des goulots d'étranglement



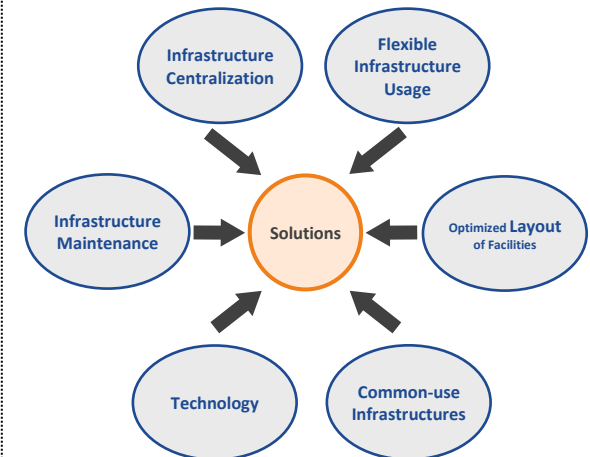
2

### Détermination de la capacité Exigences, État cible



3

### Développement et évaluation des solutions





**Merci pour votre attention!**

---

**Torsten Hentschel**

t.hentschel@th-airport.com

Mobile: +49 173 6750942

www.th-airport.com

Tegelweg 165  
22159 Hambourg  
Allemagne