

Efficiency Enhancement Efforts for Airports' Ground Handling Operations

Efforts pour une meilleure efficacité de l'assistance en escale

‘Operational Efficiency’, means to maximize the output gained from the input mainly from time, money or people. The term has steadily gained importance and popularity in various sectors worldwide. Industries with tight profit margins, high cost pressures and competitive environments rely on operational efficiency to maximize their input and output ratio.

All these criteria apply to the aviation industry meaning that there is great pressure on airlines as well as on airports to increase their operational performance. The airline industry, in particular, is well known for very tight profit margins. There is a great need for operational efficiency as well as an aim for operational excellence in order to survive in this highly competitive and cost driven market environment. In consequence all around the globe, airlines are continuously optimizing their ground operations.

Current optimizations in efficiency can be seen in improved aircraft turnaround times. Many Low Cost Carriers manage to minimize their aircraft turnaround to less than 30 minutes.

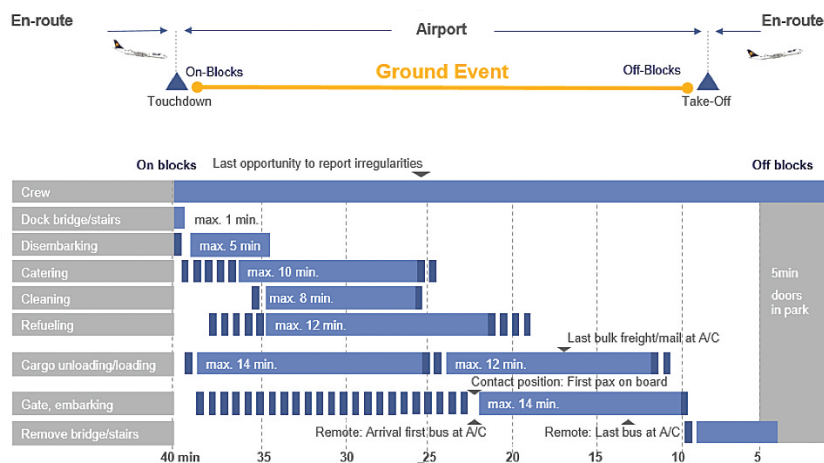
The aim to reach operational excellence in terms of ground operations makes a successful partnership between the airline and airport indispensable. A strategic partnership has to be established and the airport's capability in terms of the ground operation, its facilities and the airport infrastructure should support an operational efficiency increase.

Airlines can only optimize their ground operations to a certain extent, but to achieve operational excellence, they have to demand that airports optimize their operations, such as by making improvements to the infrastructure to be able to cope with the airlines' needs.

This strategic partnership between airlines and airports is important but also challenging in terms of the aim to implement efficiency enhancement efforts and measures. To reach the maximum efficiency potential for both parties, a combined view incorporating expertise from both industry stakeholders is essential. Therefore, an external consultancy partner that offers expertise across the aviation industry and that is familiar with the local and international market is a great asset in order to realize operational excellence for both, airlines and airports.



Author | Auteur:
Elena Plaumann
Lufthansa Consulting



Turnaround Reference Model and the source is Lufthansa Consulting.

Efficiency Enhancement for Ground Handling Operations

From an overall perspective when looking at the complete value chain of ground handling operations, there are more fields for operational efficiency enhancements than just the optimization of the aircraft handling unit. There are three other main goals, which a company should aim for: a lean organization, additional revenue sources and operational monitoring and reporting.

Companies should focus on developing new services and products in line with their corporate strategy to create new revenue sources. This goal can be realized in areas such as passenger and aircraft handling, operational support and administration. These units profit from enhanced operational efficiency in the short term by optimizing the company's employee and resource management, utilizing the workforce to the most efficient extent and generating new revenue sources.

Operational excellence in the long term is driven by several more factors than the optimization of existing resources. Companies should ensure a timely and comprehensive exchange of relevant information and an integrated planning process to enable detailed monitoring and reporting. This will safeguard the integrity of the company's steering. The aim of this exchange and the integrated planning process is to grant on-time corrections during operations and to steer the operation along predefined key performance indicators (KPIs). By creating transparency and optimizing the service portfolio distinct performance monitoring, measurement and management becomes possible.

Operational innovations can create revenue sources and support monitoring and reporting goals. One example is RFID (radio-frequency identification) baggage handling to enable the tracking and very detailed steering of passenger baggage or to improve passenger guidance via smartphone before, along and after the journey.

Efficiency Enhancement for Airports, Ground Handlers and Airlines

All of the criteria for efficiency enhancement apply to airports, ground handlers and airlines. Each of these three stakeholders is facing individual challenges.

Airports: Airports that are purely infrastructure providers have different requirements and methods to increase operational efficiency than airports, that also provide handling services. Along the ground handling value chain, airports have to monitor the activities based on internally provided and outsourced activities. All services usually take place at one location (the airport) and the airport operator ensures that all activities are steered in real time and are managed so that on-time corrections during the operation are possible. To achieve operational excellence it is therefore crucial that the airlines (and if applicable the third party ground handlers) provide the airport operator with relevant information to enable efficient and effective performance corrections.

Ground Handlers: Irrespective of the number of airports being served, the ground handler faces complex challenges when it comes to operational efficiency. The more airports a ground handler operates the more important professional centralized monitoring and steering becomes. This enables the ground handler to steer the individual performance that was delivered to their clients at each station. Therefore, the ground handler should define and implement universal performance management standards based on the contracted Service Level Agreements (SLAs) with the airlines and steer their operational performance accordingly. In addition, they should develop a cost accounting mechanism, which links SLAs to the ground handler's operation in order to determine operational and financial impacts resulting out of for example a bonus-malus system.

Airlines: Airlines have to cope with various stakeholders at various stations along the ground operation's value chain. The coordination is highly complex and requires a centralized state-of-the-art steering capability. However, airlines are facing an even more complex working environment regarding the quality of service. Airlines aim to ensure the same level of product quality at each station. It is important that the airline is capable of steering all of their service providers along predefined and contracted KPIs. Firstly, the service provider has to ensure


that all contracted KPIs and the related data are made available digitally for the airline's IT interfaces. Secondly, the airline has to be capable of distinct performance monitoring, measurement and management in order to use the transmitted data and to steer the provided services.

Efficiency Enhancements in the African Market

The African market, as any other market, has individual challenges within the international aviation industry. Lufthansa Consulting's Associate Partner and Head of Market Africa, Catrin Drawer, describes the challenges and the need to implement operational efficiency improvements within Africa: "Airlines which are serving the African market or intend to do so require reliable, quality services according to international standards with competitive pricing to successfully operate the route."

Airlines need to cooperate with various service providers at each airport and face the difficulty of having demanding passengers who expect the same product quality throughout their journey and on each journey. Of course, airports and ground handlers should comply with international quality standards and requirements of airlines to provide reliable overall service quality. Nevertheless, there are internal and external factors such as the airport's infrastructure, the general flight pattern and the peak traffic volume or the airport's facilities, which make reliable service quality very challenging to realize.

The stakeholders have to ensure on-time monitoring, steering and measuring of their ground operations. They have to be able to provide the data in a digital format and have the right in place, which are connected to the SLAs in order to estimate their financial impact. All stakeholders have to be capable of connecting to various interfaces in order to exchange the data and to establish a successful operational cooperation.

Mrs. Drawer stresses the importance of the successful cooperation between airports, ground handlers as well as airlines: "A system partnership (...) which creates efficient handling solutions is a key element for sustainable air service development in Africa. Lufthansa Consulting can help you realize cost effective quality solutions for your clients." 

Airlines are continuously optimizing their ground operations.

L'«efficacité opérationnelle» vise à maximiser le rendement obtenu à partir d'un apport principalement temporel, pécuniaire ou humain. Le terme n'a cessé de gagner en importance et en popularité dans divers secteurs au monde entier. Les industries qui affichent des marges bénéficiaires étroites, subissent de fortes pressions sur les coûts et opèrent dans des environnements compétitifs en particulier, dépendent de l'efficacité opérationnelle pour maximiser leur ratio intrants-extrants.

Tous ces critères sont applicables à l'industrie du transport aérien ce qui signifie que les compagnies aériennes et les aéroports sont sous forte pression pour augmenter leur performance opérationnelle. L'industrie du transport aérien, en particulier est bien connue pour ses marges bénéficiaires très minces. L'efficacité opérationnelle ainsi que le fait de viser l'excellence opérationnelle sont nécessaires afin de survivre dans cet environnement économique très compétitif et axé sur les coûts. Par conséquent, partout dans le monde, les compagnies aériennes optimisent leurs opérations d'assistance en escale continuellement.

Les résultats de l'optimisation de l'efficacité peuvent s'observer dans l'amélioration du temps de rotation des avions. Plusieurs transporteurs low-cost parviennent à réduire leur temps de rotation des avions à moins de 30 minutes.

L'excellence opérationnelle en termes d'opérations d'assistance en escale passe par un partenariat fructueux entre compagnies aériennes et aéroports. Un partenariat stratégique doit être instauré et la capacité d'assistance en escale de l'aéroport, ses installations et infrastructures doivent faciliter une amélioration de l'efficacité opérationnelle.

Les compagnies aériennes ne peuvent optimiser leurs opérations d'assistance en escale que dans une certaine mesure, mais pour réussir l'excellence opérationnelle, elles doivent exiger que les aéroports optimisent leurs propres opérations, par exemple en améliorant leurs infrastructures pour pouvoir faire face aux besoins des transporteurs.



Ce partenariat stratégique entre compagnies aériennes et aéroports est important mais aussi un défi face à l'objectif de mettre en œuvre l'initiative et les mesures nécessaires à l'amélioration de l'efficacité. Pour réaliser le potentiel maximal d'efficacité des deux parties, une approche conjointe intégrant les compétences des deux intervenants de l'industrie est essentielle. Par conséquent, un partenaire conseil externe doté d'un savoir-faire dans divers domaines de l'industrie aéronautique et connaissant bien le marché local et international constitue un atout de valeur pour la réalisation de l'excellence opérationnelle tant pour les compagnies aériennes que pour les aéroports.

Amélioration de l'efficacité de l'assistance en escale

En considérant la chaîne de valeurs complète de l'assistance en escale dans son ensemble, le champ des possibilités d'améliorations de l'efficacité opérationnelle ne se limite pas à l'optimisation du service d'assistance au sol avions. Une entreprise devrait viser trois autres objectifs principaux: une organisation allégée, des sources de revenus supplémentaires et un système de suivi et de rapport opérationnel.

Les sociétés devraient se focaliser sur le développement de nouveaux services et

produits conformément à leur stratégie d'entreprise pour créer de nouvelles sources de revenus. Cet objectif peut être réalisé dans des domaines tels que, l'assistance au sol passagers et avions, le soutien opérationnel et l'administration. Ces services bénéficient d'une efficacité opérationnelle améliorée à court terme en optimisant la gestion du personnel et des ressources de l'entreprise, employant ainsi les ressources humaines de la manière la plus efficace et générant de nouvelles sources de revenus.

En plus de l'optimisation des ressources existantes, l'excellence opérationnelle à long terme est axée sur plusieurs facteurs supplémentaires. Les entreprises devraient veiller à ce qu'il y ait un échange rapide et exhaustif d'informations pertinentes et un processus de planification intégrée pour permettre un suivi étroit et des rapports détaillés. Ainsi l'intégrité de la direction de l'entreprise sera préservée. Le but de cet échange et du processus de planification intégrée est d'apporter des corrections à temps au cours des opérations et de piloter l'opération conformément aux indicateurs de performance clés (KPI) prédéfinis. En instaurant la transparence et en optimisant la performance distincte du portefeuille des services, le suivi, l'évaluation et la gestion deviennent possibles.

Des innovations opérationnelles peuvent créer des sources de revenus et appuyer les objectifs de suivi et d'établissement de rapports. Prenons l'exemple de la RFID (identification par radiofréquence) pour la gestion des bagages qui permet un suivi et une gestion très détaillée des bagages des passagers ou qui améliore l'orientation des passagers via leur smartphones avant, pendant et après leur voyage.

Amélioration de l'efficacité pour les aéroports, les prestataires des services d'assistance en escale et les compagnies aériennes

Tous les critères d'amélioration de l'efficacité s'appliquent aux aéroports, aux prestataires des services d'assistance en escale et aux compagnies aériennes. Chacun de ces trois acteurs fait face à des défis uniques.

Aéroports: Les aéroports qui sont purement des fournisseurs d'infrastructure ont des critères et des méthodes pour accroître l'efficacité opérationnelle différents de ceux des aéroports qui offrent également des services d'assistance en escale. Le long de la chaîne de valeur de l'assistance en escale, les aéroports doivent faire le suivi des activités en fonction de celles fournies en interne et sous-traitées. Tous les services ont généralement lieu au même endroit (l'aéroport) et l'exploitant de l'aéroport veille à ce que toutes les activités soient menées en temps réel et gérées de façon à ce que pendant l'opération, des corrections opportunes soient possibles. En vue d'atteindre l'excellence opérationnelle, il est donc crucial que les compagnies aériennes (et le cas échéant les tiers prestant les services d'assistance en escale) fournissent à l'exploitant de l'aéroport des informations pertinentes pour faciliter des corrections de performance efficaces.

Prestataires des services d'assistance en escale

Quel que soit le nombre d'aéroports desservis, le prestataire de services d'assistance en escale fait face à des défis complexes en matière d'efficacité opérationnelle. Le degré de professionnalisme d'un système centralisé

Les compagnies aériennes optimisent leurs opérations d'assistance en escale continuellement

de suivi et de direction pour un prestataire de services d'assistance en escale augmente avec le nombre d'aéroports qu'il sert. Cela permet au prestataire de services d'assistance en escale d'orienter la performance offerte individuellement à ses clients à chaque escale. Par conséquent, le prestataire de services d'assistance en escale doit définir et mettre en œuvre des normes universelles de gestion du rendement sur la base des ententes de niveau de service (SLA) définies par les contrats signés avec les compagnies aériennes et piloter leurs performances opérationnelles en conséquence. En outre, ils doivent développer un mécanisme de comptabilisation des coûts reliant les SLA à l'opération du prestataire de services d'assistance en escale afin de déterminer les impacts opérationnels et financiers résultant par exemple d'un système de bonus-malus.

Compagnies aériennes: Les compagnies aériennes doivent composer avec divers intervenants à différentes escales le long de la chaîne de valeur de l'assistance en escale. La coordination est très complexe et nécessite une capacité de conduite état de l'art centralisée. Cependant, les compagnies aériennes sont confrontées à un cadre de travail encore plus complexe en ce qui concerne la qualité du service. Les compagnies aériennes visent à assurer une qualité des produits similaire à chaque escale. Il est crucial que la compagnie aérienne soit capable de guider tous ses prestataires de services dans le sens des KPI prédéfinis dans les contrats. Premièrement, le prestataire de services doit s'assurer que tous les indicateurs de performance clés (KPI) contractés et les données connexes sont mis à la disposition des interfaces informatiques de la compagnie aérienne via des moyens numériques. Deuxièmement, la compagnie aérienne doit être en mesure d'effectuer un suivi, une mesure et une gestion des performances de manière distincte afin d'utiliser les données transmises et d'orienter les services fournis.

Amélioration de l'efficacité sur le marché africain

Comme tout autre marché, le marché africain connaît des défis particuliers

au sein de l'industrie internationale du transport aérien. Catrin Drawer, Lufthansa Consulting's Associate Partner and Head of Market Africa, décrit les défis et la nécessité de mettre en œuvre des améliorations de l'efficacité opérationnelles en Afrique: «Les compagnies aériennes qui desservent le marché africain ou ont l'intention de le faire ont besoin de services fiables et de qualité, conformément aux normes internationales, avec des prix compétitifs pour une bonne exploitation de cette destination».

Les compagnies aériennes doivent coopérer avec divers prestataires de services à chaque aéroport et faire face à des passagers exigeants qui s'attendent à des produits de même qualité tout au long de leur voyage et à chaque voyage. Bien sûr, les aéroports et les prestataires de services d'assistance en escale doivent se conformer aux normes de qualité internationales et aux exigences des compagnies aériennes afin de fournir un service global fiable et de qualité. Néanmoins, il existe des facteurs internes et externes tels que les infrastructures aéroportuaires, les tendances générales des vols et le volume du fort du trafic ou les installations de l'aéroport, qui rendent très difficile la réalisation d'un service fiable de qualité.

Les acteurs doivent assurer le suivi, la direction et l'évaluation de leurs opérations d'assistance en escale. Ils doivent être en mesure de fournir les données dans un format digital et avoir les corrects KPI en place, reliés aux SLA afin de pouvoir faire une estimation de leur impact financier. Tous les intervenants doivent être capables de se connecter à différentes interfaces afin d'échanger des données et d'établir une coopération opérationnelle réussie.

Mme Drawer souligne l'importance d'une coopération fructueuse entre les aéroports, les services d'assistance en escale, ainsi que les compagnies aériennes: «Un partenariat des systèmes (...) qui crée des solutions de traitement efficace est un élément clé pour le développement d'un service aérien durable en Afrique. Lufthansa Consulting peut vous aider à réaliser des solutions de qualité rentables pour vos clients». ●