

# Dubai Airports fliegt mit Splunk in die Zukunft



**Dubai Airports**  
Connecting the World

## Kurzfassung

Mit 90 Millionen Reisenden pro Jahr ist Dubai Airports der verkehrsreichste Flughafen der Welt, und die Passagierzahlen steigen weiter. Um die dafür erforderliche zusätzliche Kapazität zu schaffen, wollte der Flughafen seine Daten nutzen, um die Effizienz zu steigern. Seit der Einführung von Splunk Enterprise verzeichnet das Unternehmen deutliche Verbesserungen, wie etwa:

- Schnellerer Passagierfluss
- Bessere Kundenerfahrung
- Neue Erkenntnisse zur Förderung von Zukunftsplänen

## Warum Splunk?

Bis 2020 wird das Passagieraufkommen bei Dubai Airports auf 100 Millionen Reisende jährlich ansteigen. Da jedoch kein physischer Raum für einen Ausbau zur Verfügung steht, muss diese Kapazitätserweiterung ohne zusätzliche Infrastruktur oder Start- und Landebahnen durchgeführt werden. "Die einzige Möglichkeit, dies zu erreichen, besteht in der Anwendung von Technologie auf kundenorientierte Prozesse sowie der Nutzung unserer Daten und einer Plattform wie Splunk, um uns die Echtzeit-Einblicke zu geben, mit denen sich die Effizienz am Flughafen steigern lässt", sagt Michael Ibbitson, Executive Vice President Technology and Infrastructure, Dubai Airports. Er hat überall Sensoren angebracht: 3D-Kameras zur Messung von Warteschlangen und Sicherheitsprozessen, Metalldetektoren, Gepäckanlagen und Röntgengeräte. Der Flughafen hat ein Flughafen-Betriebszentrum gebaut, das alle diese Daten mithilfe von Splunk Enterprise überwacht.

## In fünf Minuten oder weniger durch die Sicherheitskontrolle

Der Flughafen hat das Ziel, 95 Prozent der Passagiere in fünf Minuten oder weniger durch die Sicherheitskontrollen zu bringen; ein Ziel, das er Tag für Tag erreicht. Durch die Überwachung der Metalldetektoren im Torbogen bei der Sicherheitskontrolle kann Dubai Airports Trends erkennen, an welchen Stellen metallische Gegenstände auf dem Körper platziert werden. Passagiere, die im Winter zu kühleren Zielen reisen, tragen mit größerer Wahrscheinlichkeit schwere Schuhe, die den Alarm auslösen können. Diese Erkenntnisse ermöglichen es dem Flughafen, die Nachrichten auf den Bildschirmen in der Sicherheitswarteschlange zu ändern – um beispielsweise Passagiere aufzufordern, ihre Schuhe

### Branche

- Reise und Verkehr

### Splunk Use Cases

- IT Operations
- Business Analytics
- Internet of Things/Industrie 4.0
- Sicherheit

### Herausforderungen

- Die Flughafenkapazität musste ohne weiteren Platz für Terminals, Infrastruktur oder Start- und Landebahnen erhöht werden

### Auswirkungen für das Unternehmen

- 95 % der Passagiere sollen die Sicherheitskontrollen in fünf Minuten oder weniger passieren können
- Schnellstes Flughafen-WLAN der Welt ohne Funklöcher
- Möglichkeit, die Gepäcklast vorherzusagen und alle Gepäckstücke an das richtige Ziel zu befördern
- Toilettensensoren ermöglichen einen effizienten Einsatz von Reinigungs- und Wartungsressourcen
- Verbesserung von Service und Sicherheit

### Datenquellen

- Flugpläne
- WLAN-Netzwerkdaten
- Daten von Metalldetektoren
- Gepäcksystem
- Sensordaten (Toilettentüren, Wasserhähne usw.)
- Messkameras für Warteschlangen

### Splunk-Produkte

- Splunk Enterprise

auszuziehen – und das Personal effektiver einzusetzen. Der Flughafen teilt diese Erkenntnisse auch mit den Polizei- und Sicherheitsteams, um ihnen zu helfen, den Service und die Sicherheit langfristig zu verbessern.

### Das schnellste Flughafen-WLAN der Welt

Dubai Airports ist bestrebt, das weltweit schnellste WLAN an einem Flughafen zu bieten, und zwar unmittelbar von der Ankunft der Passagiere an, damit die Menschen Sport, Fernsehsendungen und Filme live streamen können, während sie auf ihren Flug warten. Um sicherzustellen, dass die Passagiere das kostenlose, 200 MB schnelle Internet ohne Funklöcher nutzen können, überwacht der Flughafen alle Zugangspunkte mit Splunk Enterprise in Echtzeit. Bei bis zu 20.000 gleichzeitig verbundenen Personen erkennt das IT-Team dank Splunk Enterprise alle Staubereiche. Es kann außerdem alle defekten WLAN-Hotspots erkennen – die sich negativ auf die Qualität des von den Passagieren erlebten Service auswirken können – und sie systematisch ansteuern, um sie aus dem Flughafen zu entfernen.

### 150 Millionen Taschen an ihr Ziel bringen

Dubai Airports verfügt über das größte Gepäcksystem der Welt mit einer Gesamtlänge von 150 km und einem jährlichen Umschlag von mehr als 150 Millionen Gepäckstücken. Jede Tasche erzeugt mehr als 200 Datenpunkte, die alle in Splunk Enterprise überwacht werden, um sicherzustellen, dass sie ihr gewünschtes Ziel erreicht. Sobald der Gepäckanhänger gedruckt ist, werden diese Daten auch mit den Betriebsdaten des Flughafens kombiniert, um das Gepäckaufkommen für die nächsten vier Stunden vorherzusagen. Je nach vorhergesagter Auslastung können die Dubai Airports weitere Gepäckkarussells laufen lassen und entsprechend Mitarbeiter zuweisen. "Mit Machine Learning in Splunk planen wir, auf diesem Ansatz aufzubauen und letztendlich das Gepäckaufkommen in den nächsten 12 oder sogar 24 Stunden vorherzusagen", sagt Ibbitson.

---

**"Wir setzen Splunk ein, um das Reiseerlebnis von Millionen Menschen deutlich zu verbessern".**

**Michael Ibbitson, Executive Vice President  
Technology & Infrastructure  
Dubai Airports**

---

### Goldene Toiletten im Flughafen der Zukunft

Dubai Airports hat die Toilettenanlagen im Abflugbereich mit Sensoren ausgestattet, um sicherzustellen, dass sie stets sauber und gut gewartet sind. Die Sensoren zeigen genau an, welche Toiletten am meisten frequentiert wurden und sogar, welche Kabinen und Armaturen am häufigsten genutzt wurden, um Reinigungs- und Wartungsressourcen effizient einzusetzen. Der Flughafen kann sogar sagen, wie oft sich die Menschen die Hände waschen – wenn diese Zahl sinkt, könnte dies darauf hindeuten, dass die Waschbecken nicht sauber genug sind oder es zu wenig Waschbecken für die Anzahl der Kabinen gibt. Diese Erkenntnisse können Entscheidungen über zukünftige Toilettenanlagen stützen. "Unsere goldenen Toiletten ermöglichen es uns, die Hygiene am Flughafen zu verbessern, die Verbreitung von Krankheiten zu reduzieren und ein insgesamt besseres Kundenerlebnis zu schaffen", sagt Ibbitson.

Laden Sie [Splunk kostenlos herunter](#) oder starten Sie mit der [kostenlosen Cloud-Testversion](#). Ob für cloud-basierte oder lokale Umgebungen, große oder kleine Teams – Splunk hat auf jeden Fall ein passendes Verteilungsmodell für Sie.