

IVU.suite bei GRUPO EXPRESS DEL PERÙ

FAHRGÄSTE INFORMIEREN UND FLOTTENMANAGEMENT IN DER MILLIONENSTADT LIMA



AUSGANGSSITUATION

In Perus Hauptstadt Lima leben 11 Millionen Menschen auf fast 2700 km² (das entspricht in etwa der Fläche des Saarlands). Städtische Buslinien decken große Entfernungen ab und können leicht 60 km umfassen. In der Rush Hour verdoppeln bzw. verdreifachen sich die Reisezeiten in der südamerikanischen Metropole. Stark variierende Fahrzeitenprofile sind die Folge und eine Herausforderung für Flottenmanagement und Fahrgast. Wer pünktlich ankommen will, muss viel Zeit einplanen. Aushangfahrpläne gibt es nicht. Sie wären ohnehin nicht dynamisch genug für das Treiben auf Limas Straßen. Hinzukommt ein starker Wettbewerb zwischen den rund 200 Busanbietern, den so genannten „Micros“, da keine Konzessionen vergeben und Linien häufig durch mehrere Anbieter überlappend bedient werden. Um sich in diesem Markt durchzusetzen, müssen Verkehrsunternehmen, wie die Grupo Express Del Perú (GEP), ihren Fahrgästen besonderen Service bieten.

ÜBERBLICK

Mitarbeiter	600
Fahrzeuge	150
Transportleistung	40 Millionen Fahrgäste/Jahr
Sparten	Stadtverkehr
Ziele	Fahrgäste informieren, Flotten managen, Fahrscheine verkaufen ÖPNV attraktiver machen im Wettbewerb bestehen
Besonderheiten	Starker Wettbewerb unter Verkehrsdienstleistern Extrem dichter Verkehr (häufige, große Verspätungslagen, an die 50 Fahrzeitenprofile) Lange Linien Kein gedruckter Fahrplan Geringe Zuverlässigkeitsraten bei konkurrierenden Transportangeboten Statische entfernungs-basierte Tarifstruktur

INGESETZTE PRODUKTE AUS DER IVU.SUITE

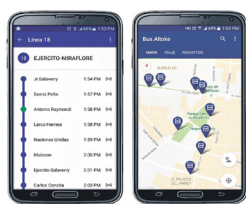
ANGEBOTS-PLANUNG	RESSOURCEN-PLANUNG	DISPOSITION	BETRIEBS-LENKUNG	TICKETING	FAHRGAST-INFORMATION	ABRECHNUNG
IVU.timetable	IVU.run	IVU.vehicle	IVU.fleet	IVU.fare	IVU.realttime	IVU.control
IVU.pool	IVU.duty	IVU.crew	IVU.cockpit	IVU.ticket	IVU.journey	
		IVU.pad	IVU.box	IVU.validator		

ZIELSETZUNG

Die GEP setzte sich zum Ziel, durch den Einsatz neuester Technologien ihren Fahrgästen besseren Service zu bieten und sich damit von ihren Wettbewerbern abzuheben. Zeitgemäße Echtzeitfahrgastinformation sollte den Fahrgästen Planungssicherheit bei Ankunfts- und Abfahrtszeiten bringen und damit einen größeren Reisekomfort bieten. Außerdem sollten die einzusetzenden Systeme die betrieblichen Abläufe beschleunigen und vereinfachen. Das galt insbesondere für die Fahr- und Umlaufplanung sowie das Flottenmanagement. Darüber hinaus sollte auch ein modernes Ticketing System eingeführt werden, welches in der Lage ist Tarifstrukturen abzubilden, Fahrgeldeinnahmen zu dokumentieren und sowohl den Verkauf von Papierfahrtscheinen an Bord, als auch (perspektivisch) den Einsatz von E-Tickets zu ermöglichen.

LÖSUNG

Die GEP entschied sich für die integrierten Software und Hardwarelösungen der **IVU.suite** um ihren Betrieb zu digitalisieren. Neben dem Planungssystem **IVU.run** und dem Flottenmanagementsystem **IVU.fleet**, beauftragte die GEP ihren Technologiepartner IVU auch mit der Lieferung eines zentralen Systems zur Verarbeitung von Echtzeitinformation (**IVU.realtime**) sowie der Entwicklung einer Fahrgastinformations-App.



Die „bus.altoke“ App, umgesetzt mit der **IVU.realtime.app**, ermöglicht erstmals eine exakte Reiseplanung.

Mit „Bus.altoke“ realisierte die IVU eine App, die nun nicht nur naheliegende Haltestellen in der Umgebung anzeigt, sondern auch die erwartete Reisedauer und Ankunftszeit in Echtzeit prognostizieren kann. Für Flottenmanagement und Fahrtscheinverkauf wurde in den 150 Bussen der GEP die neueste Gerätegeneration der **IVU.ticket.box** verbaut. Sie ist Fahrtscheindrucker bzw. E-Ticketterminal und Bordcomputer in einem.

Die von ihr per GPRS Funk versendeten Positionsdaten werden von **IVU.fleet** weiterverarbeitet und liefern aktuelle Positionsdaten aller Fahrzeuge an die Betriebszentrale.



Die **IVU.ticket.box** ist Bordrechner, Fahrtscheindrucker und E-Ticketing-Terminal in einem. Sie liefert Fahrzeuginformationen an die Leitstelle, informiert den Fahrer während der Fahrt und unterstützt ihn beim Fahrtscheinverkauf.

ERGEBNIS

Durch den Einsatz von **IVU.run** war es möglich mehr als 48 verschieden definierte Fahrzeitenprofile zu hinterlegen. Auf diese Weise konnte endlich auch das stark schwankende Verkehrsaufkommen in den Planungen berücksichtigt werden. Dank der von der **IVU.ticket.box** gelieferten Positionsdaten der Fahrzeuge, hat die Betriebszentrale nun jederzeit ein aktuelles Bild des Verkehrsgeschehens. Die Auswertung der statistischen Daten aus den Bordcomputern bringen außerdem wertvolle Erkenntnisse zum Fahrgastaufkommen. Streckenverläufe können damit auf ihre Wirtschaftlichkeit hin überprüft werden. Die Einführung von **IVU.ticket** machte die Einnahme von Fahrgeldern transparenter und mit der Einführung eines neuen „Flatrate“-Tarifs, unterstützt vom Hintergrundsystem **IVU.fare**, erhöhte sich die Gesamtsumme der Einnahmen. Die kostenfreie Echtzeitinformations-App „bus.altoke“ gewann in kürzester Zeit mehrere 10.000 zufriedene Nutzer und wurde zur „App der Woche“ in Peru gekürt.

„Unser Ziel ist nichts weniger als den Nahverkehr auf Limas Straßen zu revolutionieren. Deshalb setzen wir auf neuste Technologien, die uns nicht nur in der Betriebsführung unterstützen sondern vor allem auch unseren Fahrgästen besseren Service bieten. Mit der **IVU.suite** haben wir eine integrierte Lösung und in der IVU einen starken Partner gefunden um unser Ziel zu verwirklichen. Wir haben bereits viel erreicht. Ich freue mich auf alles, was wir noch gemeinsam bewegen werden.“

Otto Sarmiento
CEO | Grupo Express Del