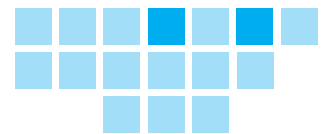


# IVU.suite bei der ASEAG



## BETRIEBSLENKUNG UND FAHRGASTINFORMATION MIT ECHTZEITDATEN



### AUSGANGSSITUATION

Die ASEAG (gegründet als „Aachener und Burtscheider Pferde-Eisenbahn-Gesellschaft“) verbindet mit 69 Linien über 2.000 Bushaltestellen in Aachen und der Region. Wie in allen Großstädten kommt es bei dichtem Verkehr oder auch nur aufgrund eines falsch geparkten Autos nicht selten zu Verspätungen. Eine Herausforderung für die Disponenten: An Bord der ASEAG-Busse fehlen Sender, die die Fahrzeuge orten und ihren aktuellen Standort im Stadtgebiet zuverlässig an die Leitstelle weitergeben. Auch die Kommunikation zwischen Fahrern und Leitstelle ist nur über den störanfälligen analogen VDV-Daten- und Sprechfunk möglich: Schon Bäume am Straßenrand reichen aus, um die Verbindung zu unterbrechen.

### ÜBERBLICK

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Mitarbeiter</b>         | 611, davon 383 im Fahrdienst  |
| <b>Fahrzeuge</b>           | 215 eigene Busse, 141 Busse von Vertragsunternehmen   |
| <b>Transportleistungen</b> | 64,5 Mio. Fahrgäste pro Jahr  |
| <b>Sparten</b>             | Städtischer Linienverkehr mit Bussen  |
| <b>Ziele</b>               | Zuverlässige Ortung der Busse<br>Verbesserung der Kommunikation mit der Leitstelle<br>Bereitstellung und Verwertung von Echtzeitinformationen<br>Steigerung der Fahrgastzufriedenheit |
| <b>Besonderheiten</b>      | Mischfunk: GPRS-Datenfunk und analoger Sprechfunk<br>Fahrgast-App   |
| <b>IVU Produkte</b>        | IVU.fleet, IVU.realtime   |

## ZIELSETZUNG

Vorrangiges Ziel der ASEAG war es, den veralteten Funk zu ersetzen und ein System zu installieren, dass die Kommunikation zwischen Fahrern und Leitstelle zuverlässig unterstützt und in kurzen Abständen Positionsdaten übermittelt. Im Zuge der Umstellung auf moderne Ortungstechnik sollte auch ein leistungsfähiges Fahrgastinformationssystem angebunden werden, das wartende Fahrgäste zeitnah mit Anzeigern und Fahrgast-App über Abfahrtszeiten informiert und so die Fahrgastzufriedenheit nachhaltig erhöht.

## LÖSUNG

Die ASEAG entschied sich, weitere Komponenten der bereits eingesetzten Standardsoftware IVU.suite zu implementieren.

In Zusammenarbeit mit der IVU wurde der veraltete VDV-Datenfunk in nur drei Monaten in allen 356 Bussen durch einen GPRS-Datenfunk ersetzt. Alle zwanzig Sekunden senden die Fahrzeuge ihre Position an die Leitstelle. Dies ermöglicht eine sehr genaue Standortfassung und damit die exakte Berechnung der Fahrplanlage. Fahrer und Disponent stehen zusätzlich über den betriebseigenen analogen Sprechfunk in Kontakt. Dadurch ist die ASEAG unabhängig von öffentlichen Datenfunkanbietern und nicht betroffen, falls es dort zu Störungen kommt. Durch diese Art von Mischfunk lassen sich die Vorteile des GPRS-Datenfunks und des analogen Sprechfunks kombinieren. In der ASEAG-Leitstelle laufen die Daten in der Softwarekomponente IVU.fleet zusammen und bilden hier die Basis für die Betriebslenkung der Fahrzeugflotte.

Das Fahrgastinformationssystem IVU.realtime, das dynamisch mit IVU.fleet gekoppelt ist, überträgt die Abfahrtszeiten der Busse in Echtzeit auf die 65 DFI-Anzeigetafeln im Verkehrsgebiet. Zusätzlich entwickelte die IVU die Fahrgast-App „ASEAG mobil“, die ebenfalls auf die Echtzeitdaten der Busabfahrten zugreift. Die kostenfreie App informiert Fahrgäste nicht nur darüber wann der Bus kommt, sondern auch wo und wann der Fahrgast aus- oder umsteigen muss um sein Ziel zu erreichen. Besonders komfortabel: Die App passt die Navigation automatisch an die tatsächliche Verkehrslage an, warnt optisch und akustisch, wenn ein Anschluss nicht erreicht wird – und schlägt auf Wunsch eine Alternativroute vor.



Mit der App „ASEAG mobil“ und auf zahlreichen DFI-Anzeigetafeln im Verkehrsgebiet sind die Fahrgäste der ASEAG jederzeit über alle Busankünfte bestens informiert.

## ERGEBNIS

Durch die Modernisierung des Funksystems sind die Kommunikation und der Datenaustausch zwischen Fahrern, Fahrzeugen und Leitstelle schneller und effektiver geworden. Die Disponenten in der Leitstelle können die Position der Fahrzeuge jederzeit einsehen und Anschlüsse auch bei Verspätungen sichern. Dank der Echtzeitinformationen erhalten die Fahrgäste aktuelle Abfahrtszeiten direkt über die Anzeiger an den Haltestellen und die App auf ihrem Smartphone. Dieser Service kommt gut an in der StädteRegion Aachen: der digitale Reisebegleiter wird in den App-Stores mit vier von fünf Sternen bewertet. Der Kommentar eines Nutzers bringt es auf den Punkt: „Ziemlich praktische App. Endlich weiß man, wo der Bus steckt.“

„Die neuen Anzeiger und unsere App ASEAG mobil sind weitere Bausteine zu einem umfangreichen Fahrgastinformationsnetz. Durch die Übermittlung von Echtzeitdaten können unsere Fahrgäste ihre Reisen noch präziser und individueller planen.“

**Michael Carmincke**  
ASEAG-Vorstand