

SIEMENS

Ingenuity for life

MediaService Industries online

Januar 2019

siemens.com

Pünktlich und zuverlässig

Verkehrsbetrieb setzt für optimales Depot- Management auf Ortungssystem von Siemens



Hannover. Die Üstra Hannoversche Verkehrsbetriebe AG (Üstra) betreibt in Hannover 325 Stadtbahnzüge und 137 Omnibusse. Damit befördert das Unternehmen täglich rund 500.000 Fahrgäste. Um die Fahrzeuge entsprechend warten und breitstellen zu können, setzt Üstra unter anderem auf Lösungen von Siemens zur Ortung der Züge und Busse. Durch die automatisierte Erfassung weiß der Betreiber stets genau, welches Fahrzeug sich wo befindet und in welchem technischen Zustand es ist. Abgesehen davon konnten durch das moderne Ortungssystem die Qualität der Abläufe verbessert, Wartungsarbeiten schneller und mit weniger Fehlern durchgeführt sowie die Anforderungen der Fahrpläne eingehalten werden.

Ohne den öffentlichen Personennahverkehr wäre in Hannover ein Verkehrskollaps unausweichlich. Umso wichtiger ist, dass die Busse und Bahnen innerhalb des 700 Kilometer langen Verkehrsnetzes pünktlich und zuverlässig fahren. Für das Depot-Management nutzt Üstra ein Betriebshof-Management-System (BMS), das wie ein digitaler Zwilling die Fahrzeugdaten und Betriebsabläufe verwaltet und anderen Systemen zur Verfügung stellt. Per Funkverbindung zu den Fahrzeugen erhält das BMS auch Infos zu aktueller Laufleistung und möglicher Defekte. So lassen sich nötige Reparaturarbeiten optimal planen und die Fahrzeuge sind möglichst schnell wieder im Einsatz. Entscheidend für die Funktionsweise des Betriebshof-

Management-System ist ein dauernder Abgleich mit den Gegebenheiten auf den Gleisen und eine straffe Organisation des Depots über Simatic RTLS, dem Realtime Locating System (RTLS) von Siemens.

Ortung nach Maß

Simatic RTLS ortet im Sekundenrhythmus die Positionen aller Fahrzeuge im Betriebshof und leitet diese an das Management-System weiter. Dazu sind Fahrzeuge und das Depotgelände mit Funk-Sendern und -Empfängern ausgestattet. Die Vorteile der Siemens-Lösung sind vielfältig. Zum einen benötigen die Transponder keine Batterie, sondern können an die Bordelektrik der Bahnen und Busse angeschlossen werden. Außerdem lässt sich die Ortungsgenauigkeit durch die Anzahl der eingesetzten Anchor (Gegenstücke zu den auf den Fahrzeugen montierten Antennen) anpassen. Je nach Anforderung kann Üstra zwischen stellplatzgenauer oder grober Ortung wählen. Diese Skalier-

barkeit spart Hardware und Kosten für das RTLS.

Effiziente Betriebsabläufe, zuverlässiger Fahrplan

Durch die Kombination von Betriebshof-Management- und Realtime Locating System ist Üstra in der Lage, die Betriebsabläufe besonders einfach, schlank und kosteneffizient zu gestalten. Statt der vorher manuellen Erfassung der abgestellten Bahnen, erfolgt die Analyse des Datenverkehrs digitalen nun fortlaufend und voll automatisch. Einfach war auch die Inbetriebnahme: In nur zwei Tagen konnten die Experten vor Ort eine funktionsfähige Testversion in Betrieb nehmen und durch die vorhandenen Software-Schnittstellen gelang die Integration des Realtime Locating System in das Betriebshof-Management-System ebenfalls reibungslos. Auch die Wartungs- und Bereitstellungsarbeiten können nun schneller und gleichzeitig mit weniger Fehlern durchgeführt werden. In Summe stellt Üstra damit sicher, dass die Busse und Züge stets zuverlässig und pünktlich fahren.

nover 325 Stadtbahnzüge und 137 Omnibusse und befördert täglich rund 500.000 Fahrgäste.

Damit die Üstra ihre Fahrgäste schnell, zuverlässig und bequem transportieren kann, wird auf den Betriebshöfen mit modernster Technik gearbeitet.

Um die Fahrzeuge optimal warten und bereitstellen zu können, setzt Üstra unter anderem auf das RTLS (Realtime Location System) von Siemens zur Ortung der Züge und Busse.

Simatic RTLS ortet im Sekundenrhythmus die Positionen aller Fahrzeuge im Betriebshof und leitet diese an das fahren. Für das Depot-Management nutzt Üstra ein Betriebshof-Management-System (BMS) weiter.

Durch die Kombination von BMS und RTLS ist Üstra in der Lage, die Betriebsabläufe besonders einfach, schlank und kosteneffizient zu gestalten.



Bildunterschriften:

Die Üstra Hannoversche Verkehrsbetriebe AG (Üstra) betreibt in Han-

Weitere Informationen unter:

Simatic RTLS:
www.siemens.de/simatic-rtls

