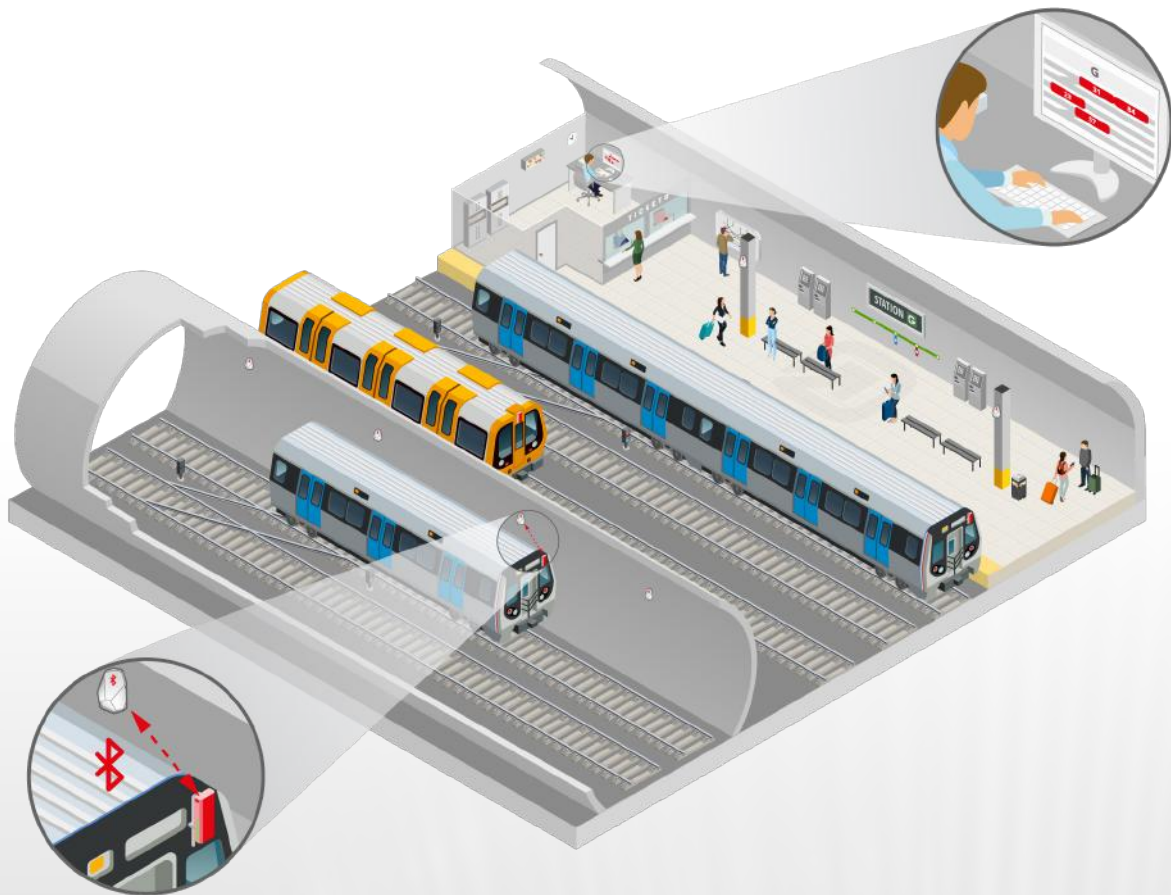




## Trackingsystem für Schienenfahrzeuge



### **AUF EINEN BLICK**

- Echtzeit-Lokalisierung von Schienenfahrzeugen
- Standortübersicht aller Züge inklusive Statusinformationen und Bewegungshistorie



## Technische Umsetzung

In allen Tunneln und Stationen werden Bluetooth Low Energy (BLE) Beacons installiert. An jedem Zugwaggon wird ein insoft Locator Node angebracht. Dieser ermöglicht es, den genauen Standort des Zuges zu ermitteln, indem er die Signale der Beacons empfängt und an die insoft LocAware platform® sendet. Hier werden die Daten verarbeitet und die Positionen der Züge über Web Services bereitgestellt. Via App oder Browseranwendung erhalten Betreiber Zugriff auf die Daten und sehen den Standort der Züge auf einer Karte. Außerdem ist die Zuordnung weiterer Statusinformationen möglich, nach denen auch gesucht werden kann. Über die Analytics Engine von insoft können historische Daten zu den Zügen abgerufen werden.

## Problemstellung

Im Bahnverkehr ist es oft schwierig, die hohen Anforderungen an Effizienz, Sicherheit und gute Infrastrukturnutzung ohne präzise Zuginformationen zu erfüllen. Insbesondere auf den Streckenabschnitten zwischen zwei Bahnhöfen können unzureichende Informationen über den genauen Standort der Züge zu einer schlechten oder unwirksamen Erfassung und Koordination von Prozessen und Betriebsabläufen führen.

## Lösung

Ein Ortungssystem ermöglicht es, jederzeit den Standort aller in Betrieb befindlichen Züge zu kennen und auf einer Karte zu verfolgen. Auf Basis von Echtzeit-Standortinformationen wird die schnelle Suche und Bereitstellung bestimmter Züge erleichtert. Die Positionsdaten können zusätzlich mit Statusattributen, wie beispielsweise Verspätung oder geplante Wartungsarbeiten, verknüpft werden.

### Imprint

© insoft GmbH 2018. This content is protected by copyright. All rights to content and design are with insoft GmbH. You may not copy, republish, modify or transfer this work without prior written and agreed consent of insoft. Our content is regularly edited and carefully checked. However, we do not accept any liability with respect to the correctness, completeness and current status of the information offered here. All mandatory legal details can be found under: [www.insoft.com/company/contact](http://www.insoft.com/company/contact)



**insoft GmbH**  
Ingolstädter Str. 13  
85098 Großmehring  
Germany

**Contact**  
Phone +49 8407 939 680 0  
Fax +49 8407 939 680 12  
[contact@insoft.com](mailto:contact@insoft.com)  
[www.insoft.com](http://www.insoft.com)