SIGNON
EIN UNTERNEHMEN DER DB NETZ AG

Schiene. Mobilität. Zukunft.

Bestandsdigitalisierung mit SATengine

Verlässliche Daten für Ihr Projekt.

signon-group.com | info@signon-group.com

BERLIN | DRESDEN | HAMBURG | MÜNCHEN

Unsere Lösung

Sichere und zuverlässige Bahnsysteme erfordern verlässliche Streckendaten. Bestandsdaten können diese Anforderung oft nicht erfüllen: sie sind häufig ungenau, inkonsistent, nicht aktuell, unvollständig. SIGNON bietet mit SATengine eine effiziente und genaue Erfassung und Auswertung von Infrastrukturdaten für alle Bereiche des Schienenverkehrs (Nah- und Fernverkehr, U-Bahn, Straßenbahn). Ob Aktualisierung von Bestandsdaten, Distanzmessung zur Projektierung oder die Nachvermessung nach der Montage: Dank Mobile Mapping und KI basierter Objekterkennung ist mit SATengine eine effiziente Bestandsdigitalisierung in allen Phasen möglich.

Unsere Leistungen

Daten

- Objektdatenbank mit gewerkespezifischen Attributen
- Gleistopologie auf Basis eines Knoten Kanten Modells
- Gleisspezifische Gradientenprofile
- Geokoordinaten der Streckenelemente
- Geokoordinaten der Gleisverläufe
- SATengine Viewer (Streckenvideos)
- Punktwolken und 360° Panorama Bilder

Services

- Automatisierte Objekterkennung mit Künstlicher Intelligenz
- Portable Ausrüstung, weltweit einsetzbar
- Komplette Messfahrtorganisation
- Messfahrten bis 160 km/h während des normalen Betriebs möglich
- Hochgenaue Daten dank PPK Post Prozessierung

Ihr Nutzen

Verlässliche Datenbasis

Aktuelle und genaue Infrastruktur-, Topologie- und Geodaten Schematische und Topografische Pläne Vier-Augen-Prinzip bei Datenauswertung

Hohe Effizienz

Keine Gleissperrung erforderlich SATengine Viewer für die virtuelle Streckenbegehung Kurze Anlauf- und Durchführungszeiten schaffen Budget- und Terminsicherheit

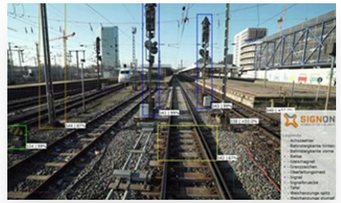
Hohe Integration

Einsetzbar in allen Projektphasen Viele Exportformate für eine lückenlose Datenverarbeitung Kundenspezifische Schnittstellen

ERFASSUNG DER REALWELT

Rohdaten

DATENPROZESSIERUNG

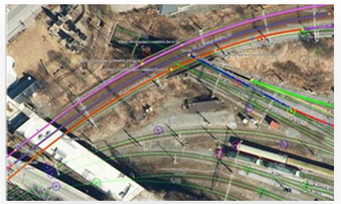


Messdaten

ERFASSUNG VON REFERENZDATEN

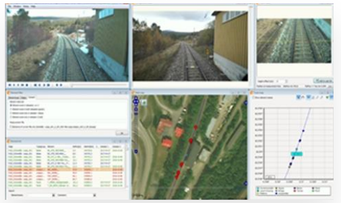
Referenzdaten

INTEGRIERTE DATENANALYSE



Fusionierte Daten

BEREITSTELLUNG

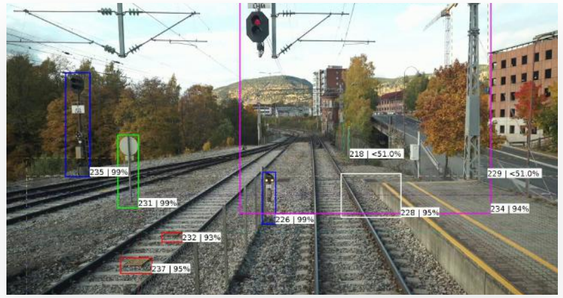


Nutzdaten (Istdaten)

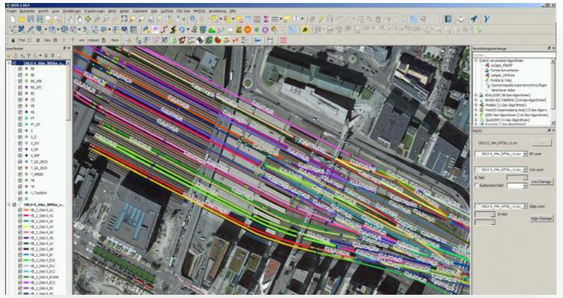
Leistungen

Datenanalysen mit SATengiene Viewer

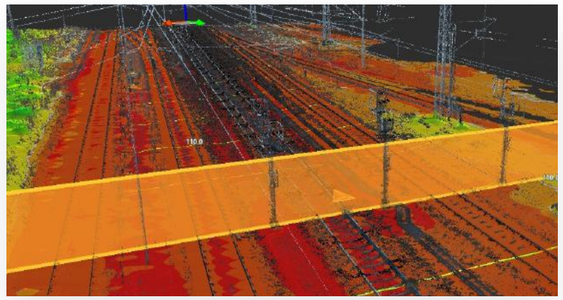
Delta Analyse auf Basis der Objekterfassung und räumlicher GIS Abfragen



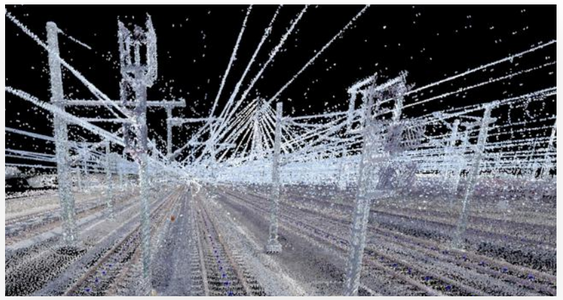
KI basierte Objekterkennung



Geodaten Integration in GIS und CAD Systeme



LiDAR Technologie zum Plan Ist Abgleich



Visualisierung Von Punktwolken

Referenzen

Projektbeispiele

Aktualisierung der Bestandsdatenbank

- IDAM Landesweite Erfassung von signaltechnischen Elementen der norwegischen Eisenbahninfrastruktur (BaneNOR)

Bestandserfassung mit Video und Laserscan

- Berliner Außenring Erkner Seddin (DB Netz)
- S-Bahn Netz - Kopenhagen (Siemens)
- Scan-Med - Nb Halle a.d. Saale (DB Netz AG)
- SeRoBe - Streckenertüchtigung Rostock Berlin (intern)

Bestandplanaktualisierung

- Bestandspläne 4.0 - München-Rosenheim (DB Netz AG)
- PT1 - Großprojekt ETCS-Korridor-A (DB Netz AG)

Streckendokumentation

- U-Bahn München in Rahmen der CBTC-Umrüstung (SW München)
- Unterstützung einer Netzstudie DVB (DresdenerVerkehrsbetreibe AB)

ETCS Validierung (SATvalid)

- Neubaustrecke VDE 8 - ETCS Balisen - Leipzig/ Halle - Erfurt (Siemens)
- Implementierung von ETCS L2 - Ungarn (Siemens)
- Implementierung von ETCS L2 - Polen (Bombardier)

Zuordnung von Infrastrukturdaten

- Mapping von betrieblichen ISS-Elementen zu SAP Technischen Plätzen für alle Gewerke entlang des DB Streckennetzes (DB Netz