



Fach- und Prüfkompetenz für
**Fahrzeug- und
Servicesoftware**
im Bahnbetrieb

Beratung

Konzeption

Prüfung

Begutachtung

DB Systemtechnik:
Gut beraten in Fragen zu
**Fahrzeug- und
Servicesoftware**

In jedem Schienenfahrzeug steuern Rechner mit Software die Funktionen und das Zusammenspiel der einzelnen Komponenten. In der Instandhaltung unterstützen Servicerechner die Betreiber in der kunden- und sicherheitsgerechten Wartung ihrer Züge.

Die europäische Norm EN 50128 setzt hohe Anforderungen an die Entwicklung und Wartung von Software, speziell für sicherheitsrelevante Komponenten wie Antriebssteuerung, Bremsen, Türsteuerung oder Zugsicherungssysteme wie ETCS, LZB und PZB.

Mit unserer langjährigen Erfahrung und intensiven Tätigkeit in Schienenfahrzeugprojekten unterstützen wir Sie hinsichtlich der Konzeption und Umsetzung von Softwareanforderungen für einen sicheren, störungsfreien und wirtschaftlichen Betrieb Ihrer Fahrzeuge.



Wir beraten und begleiten Sie:

- Bei der Definition der funktionalen Softwareanforderungen, um nachträgliche Fehler und Kosten zu vermeiden.
- Bei der Neubeschaffung und Modernisierung von Fahrzeugen, damit Sie die für Sie relevante Software maßgeschneidert planen und dimensionieren können.
- Bei der normgerechten Entwicklung der Software, damit Ihre neue oder modifizierte Software zuverlässig eingesetzt werden kann und bei Bedarf einen reibungslosen und wirtschaftlichen Zulassungsprozess durchläuft.
- Beim Einsatz von Fahrzeug- und Servicesoftware in der Instandhaltung, damit Ihre Fahrzeugtechniker die Wartungsarbeiten optimiert durchführen können.



Die DB Systemtechnik unterstützt Sie gerne, kompetent und neutral. Wir sind nach ISO 9001 zertifiziert.



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL 11081-01-00

Die DB Systemtechnik ist mit dem Bereich Software für Bahnanwendungen als Inspektionsstelle durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkks) akkreditiert.

Produktübersicht



Als Experten der Fahrzeug- und Servicesoftware bieten wir Ihnen Dienstleistungen aus einer Hand:

- Beratung zu allen Phasen des Software-Lebenszyklus
- Systembetreuung
- Erstellung und Überwachung von Regelwerken und Softwareprozessen
- Entwicklung von Konzepten zu Entwicklung und Betrieb
- Erstellung von Lastenheften
- Prüfung von Pflichtenheften
- Risiko- und Sicherheitsmanagement gemäß Common Safety Methods (CSM)
- Software-Konfigurationsmanagement
- Zentrale Bereitstellung der Software einschließlich Dokumentation und Benutzerverwaltung
- Erstellung Instandhaltungstechnischer Weisungen
- Erstellung sicherheitstechnischer Einstufungen und Begutachtungen nach EN 50128 durch beim Eisenbahn-Bundesamt anerkannte Gutachter
- TSI- und NNTR-Konformitätsbewertungen von Software sowie Überwachungs- und Diagnosekonzepten

Vorstellung ausgewählter Produkte



Systembetreuung Fahrzeug- und Servicesoftware:

- Dokumentation von Softwareanforderungen
- Beratung hinsichtlich Paketierung und zeitlicher Planung neuer Softwareversionen
- Schaffung von Kostentransparenz für Softwareänderungen
- Klärung von Anfragen aus der Fahrzeuginstandhaltung und dem Betrieb
- Fachbereichsübergreifende Betrachtung von Softwarethemen mit Herstellern und Experten anderer Fachbereiche
- Erstellung und Prüfung von Änderungsanzeigen bei den Zulassungsbehörden, z.B. in Form von Softwaredossiers
- Planung und Durchführung von Fahrzeugtests
- Erstellung instandhaltungstechnischer Weisungen
- Pflege von fahrzeugbezogenen Softwareübersichten

Erstellung von Lastenheften:

- Definition zulassungsrelevanter Anforderungen für Fahrzeugsoftware
- Definition funktionaler Anforderungen für Servicesoftware zur Kosteneinsparung in der Fahrzeuginstandhaltung

Vorstellung ausgewählter Produkte



Software-Konfigurationsmanagement:

- Erfassung von Versionsständen auf Fahrzeugen sowie Erstellung und Pflege von Software-Ladelisten und Servicesoftware-Verwendungslisten

Zentrale Bereitstellung:

- Kompetenter Ansprechpartner für alle Anwender von Fahrzeug- und Servicesoftware
- Standardisiertes Instandhaltungsnotebook einschließlich Backoffice:
 - Virtualisierung von Servicesoftware
 - Verteilung baureihenspezifischer virtueller Maschinen auf Notebooks der Instandhaltung
 - Beschaffung, Einrichtung und Pflege von Notebooks
 - Austauschservice für Instandhaltungsnotebooks

Ausgewählte Referenzen der DB Systemtechnik in der Fahrzeug- und Servicesoftware

DB Fernverkehr:

- Bauartbetreuung Software für ICE, Loks und Reisezugwagen
- Lastenhefterstellung und Beschaffungsbegleitung bei IC- und ICE-Redesignprojekten

DB Netz:

- Begutachtung des Produkts „Elektronischer Buchfahrplan und Langsamfahrstellen (EBuLa)“

DB Regio:

- Bereitstellung von SW-Versionenständen für alle Fahrzeugbaureihen und -bauarten
- Beschaffungsbegleitung für Triebzug Talent 2

DB Schenker Rail:

- Beschaffungsbegleitung für E-Lokomotive Baureihe 187

RBH Logistics:

- Beschaffung, Pflege und 24h-Austauschservice für Instandhaltungsnotebooks

Siemens:

- TSI-Konformitätsbewertung der Merkmale Software und Überwachung/Diagnose für Velaro D und X4-Lok

Impressum

DB Systemtechnik GmbH
Völckerstraße 5, D-80939 München

Kontakt

Martin Kursawe
Telefon +49 89 1308-7604
Telefax +49 89 1308-7322
martin.kursawe@deutschebahn.com

Änderungen vorbehalten
Einzelangaben ohne Gewähr
Stand Mai 2015
www.db-systemtechnik.de