

BOOM RAIL SOLUTIONS

Durchgängige Bahnlösung:
Von der Instandhaltung bis zum Betrieb

DIGITAL

INTEGRIERT

ZUKUNFTSSICHER



INHALTSVERZEICHNIS

- 03** **Bahn trifft Software**
Unsere Kompetenz und Zielgruppen
- 06** **Entity in Charge of Maintenance**
ECM 2 bis 4 mit Software von Boom beherrschbar machen
- 07** **Boom Rail Solutions**
Durchgängige Standardlösung für Bahnunternehmen
- 28** **Joint Ventures**
Der Schritt zu einer Gesamtlösung für das System Bahn
- 30** **Referenzen**
Internationaler Einsatz der Boom Rail Solutions
- 36** **Boom Software**
Was es über Boom zu wissen gibt

SOFTWARE-KNOW-HOW TRIFFT BAHN-EXPERTISE

Digitale Lösungen aus Branchenverständnis
und Technologiekompetenz.



WIR VERSTEHEN BAHN

- Tiefes Branchenverständnis
- Prozesse & Anforderungen
- Technik, die verbindet



SOFTWARE FÜR IHRE ANFORDERUNGEN

- Standardsoftware für den bewährten Einsatz
- Individuallösungen für spezifische Anforderungen
- Gemeinsam umgesetzt

Aus Erfahrung entwickelt. Für die Bahn gemacht.
Nachhaltige und effiziente Lösungen. <<

PROZESSOPTIMIERUNG MIT BOOM
**WENIGER STILLSTAND.
MEHR VERFÜGBARKEIT.**

So beschleunigen die Boom Rail Solutions den Prozess von der Abstellung bis zur Wiederinbetriebnahme:

-  Durchgängige Prozesse ohne Medienbrüche über den gesamten Instandhaltungsprozess
-  Klare Einbindung aller ECM-Rollen und Verantwortlichkeiten
-  Schneller Zugriff auf alle relevanten Informationen
-  Nahtlose Kommunikation und lückenlose Dokumentation ohne Informationsverluste
-  Vorausschauende Planung von Instandhaltung und Ressourcen
-  Optimierte Abstellzeiten, Materialverfügbarkeit und Flottensteuerung

**Wir liefern mehr als Software.
WIR VERSTEHEN BAHNHOF.**

Seit **über 30 Jahren** entwickeln wir spezialisierte Software für die Bahnindustrie.

Wir verstehen bahnspezifische **Prozesse** und die **Anforderungen** der Branche.

Mit Boom Rail Solutions **digitalisieren** Sie Ihre Prozesse und steigern **nachhaltig** die Verfügbarkeit von Fahrzeugen und Infrastruktur.

**IHR BAHNGESCHÄFT.
IHRE PROZESSE.
IHRE LÖSUNG.**



ECM: VON DER VORGABE ZUR GELEBTEN PRAXIS

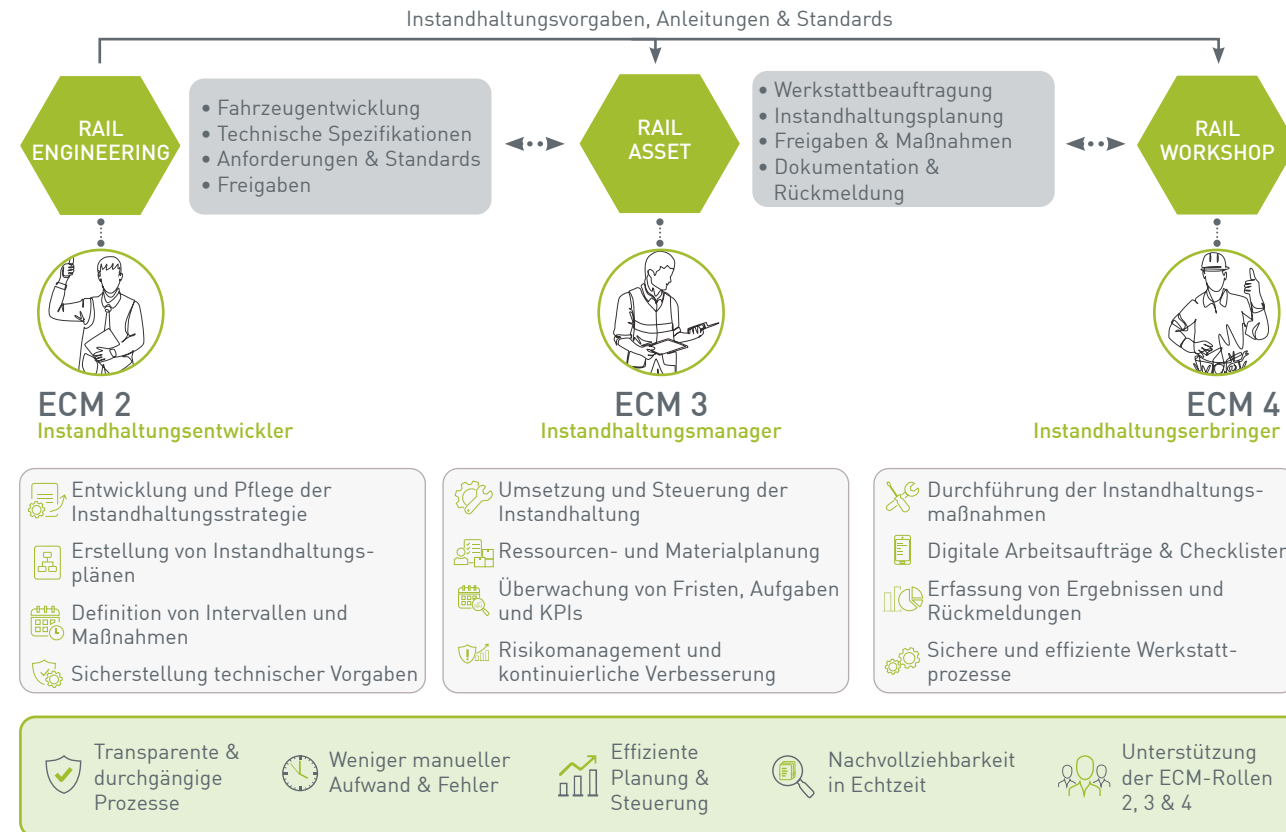
Wer ECM-Anforderungen erfolgreich erfüllen will, braucht durchgängige und vernetzte Prozesse.

Die Boom Rail Solutions bilden die Instandhaltungsprozesse von Bahnunternehmen digital ab und verknüpfen alle relevanten Informationen in einer zentralen Lösung. So unterstützen sie ECM 2, ECM 3 und ECM 4 bei der Planung,

Steuerung und Überwachung ihrer Aufgaben, reduzieren den Administrationsaufwand und schaffen die notwendige Transparenz für einen sicheren und effizienten Bahnbetrieb.

ECM PER DESIGN

Digitale Prozesse für einen sicheren, effizienten und regelkonformen Bahnbetrieb.



EINE LÖSUNG: VIELE MÖGLICHKEITEN.

NACHHALTIGE DIGITALISIERUNG IM BAHNSEKTOR

Die Boom Rail Solutions sind speziell für die Anforderungen der Bahnbranche entwickelt. Dank ihres modularen Aufbaus unterstützen sie Ihre Instandhaltungs-, Asset- und Betriebsprozesse genau dort, wo Sie heute stehen – und wachsen

mit Ihren Anforderungen. Neue Funktionen und Module lassen sich jederzeit ergänzen, ohne bestehende Abläufe unnötig zu verkomplizieren. So erhalten Sie eine Lösung, die langfristig passt und Investitionen nachhaltig absichert.

**DIE LÖSUNG FÜR HEUTE.
FLEXIBILITÄT FÜR MORGEN.**
On-Premises oder in der Cloud

Nutzen Sie genau die Funktionen, die Sie heute benötigen, und wachsen Sie flexibel mit zukünftigen Anforderungen.
Ohne Systemwechsel. Ohne Einschränkungen.

AUS PROZESSEN WERDEN DIGITALE LÖSUNGEN



Schnittstellen-Module:

- ERP-Interface
- IoT Data Connector
- CALIPRI
- Infrastrukturbetreiber-Schnittstelle
- Schnittstellen zu ECM-Fremdsystemen

RAIL ASSET

DAS FAHRZEUG IM MITTELPUNKT



ZIELGRUPPEN



Hersteller



Halter



Vermieter



Betreiber

DAS BAHNSPEZIFISCHE ASSET MANAGEMENT FÜR

FAHRZEUGE
KOMPONENTEN
IMMATERIELLES

Optimale Instandhaltungsplanung

(korrektiv | präventiv | zustandsbasiert | nutzerbasiert)

Effiziente Planung von Werkstattaufenthalten unter Berücksichtigung von Einsatz- und Wartungsvorgaben inklusive vorausschauender Berechnung künftiger Instandhaltungstermine.

Vollständige Rückverfolgbarkeit

Die digitale Fahrzeugakte dokumentiert sämtliche relevanten Ereignisse rund um das Schienenfahrzeug und unterstützt eine lückenlose, ECM-orientierte Nachvollziehbarkeit.

Der 360°-Blick auf das Schienenfahrzeug

Alle technischen, logistischen und kommerziellen Fahrzeugdaten sowie Komponenteninformationen zentral auf einen Blick verfügbar.

Strukturiertes Schadwagenmanagement

Fehlercodes ermöglichen die präzise Erfassung von Störmeldungen und schaffen die Grundlage für eine effiziente Wartungs- und Zustandssteuerung.

Anbindung an Drittsysteme

Nutzen Sie Schnittstellen zu ERP-Systemen sowie den Import von Radsatzmessdaten, Zählerständen, Laufleistungsdaten, Störmeldungen und mehr.

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

Rail Asset vereint operative Effizienz mit strategischer Transparenz.



ASSET MANAGER (ECM 3)

- Unterstützung in der ECM-Verantwortung
- Optimale Instandhaltungsplanung
- Dokumentation gemäß Richtlinien
- Optimierung der Lebenszykluskosten
- Fortlaufende fachliche und technische Weiterentwicklung der Lösung
- Optimierung der Mean Time to Repair



FLOTTENMANAGER

- Fahrzeugverfügbarkeit bis zu 100 %
- Minimierung von Ausfallzeiten
- Erhöhung der Kundenzufriedenheit



GESCHÄFTSFÜHRUNG

- Maßgeschneiderte Berichte als Basis für Investmententscheidungen
- Pilotworkshop gibt Investitionssicherheit
- Kostenersparnis durch Prozessoptimierung bis zu 20 %
- Verlässliche Datengrundlage für das Risikomanagement



INFORMATIONSTECHNOLOGIE

- Fortlaufende Weiterentwicklung der Lösung durch Boom (fachlich + technisch)
- Cloud oder On-Premises
- Skalierbarkeit
- Schnittstellen zu Drittsystemen
- ISO 27001:2022 Zertifizierung
- Ressourcenschonender Implementierungsprozess

NORMBASIERTES RADSATZMANAGEMENT

Zustandsüberwachung und Lebenszyklusoptimierung nach EN 15313



Das Boom Radsatzmanagement unterstützt die normgerechte Überwachung, Bewertung und Optimierung von Radsätzen über ihren gesamten Lebenszyklus. Als Erweiterungsmodul für Rail Asset schafft es Transparenz über den technischen Zustand, reduziert manuelle Aufwände und liefert eine fundierte Basis für Instandhaltungsentscheidungen.

AUTOMATISIERTE DATENERFASSUNG STATT MANUELLER ÜBERTRAGUNG STANDARDSCHNITTSTELLE ZUM CALIPRI-MESSGERÄT

Das Erweiterungsmodul ermöglicht die automatische Übernahme von Messwerten aus dem CALIPRI-Messgerät sowie aus elektronisch übermittelten Messblättern. Die Daten werden direkt dem jeweiligen Radsatz zugeordnet und zentral dokumentiert.

Hinterlegte Grenzwerte unterstützen die schnelle Beurteilung des Zustands und zeigen notwendige Maßnahmen sofort auf. Das reduziert den manuellen Aufwand, erhöht die Datenqualität und beschleunigt Instandhaltungsprozesse.



Ganzheitliche Abbildung

Vollständiges digitales Modell aller Radsätze



Verschleißprognosen

Signifikante Verbesserung der Planung



Schnittstellen zu Messgeräten

Importunterstützung für unterschiedliche Messsysteme



Automatisierter Messblattimport

Übernahme und strukturierte Zuordnung von Messwerten zum jeweiligen Radsatz



Hinterlegte Grenzwerttabellen

Grenzwerte liefern Information zur Laufleistungsreserve



Rückverfolgbarkeit

Einbaudokumentation auf Asset- und Komponentenebene

VERSCHLEISSPROGNOSE DES ROLLMATERIALS VON DER MESSUNG BIS ZUM BEDARF



Die Boom Rail Solutions ermöglichen die Sichtbarkeit zwischen der Differenz von typischen, zu erwartenden und tatsächlichen Verschleißkurven – und ermöglichen damit Prognosen. Auch strecken- und nutzungsbezogene atypische Belastungs- und Verschleißprofile können auf Fahrzeuge und Flotte angewandt werden. Dies eröffnet neue Möglichkeiten zur Optimierung der Restlaufleistung, Einsatzplanung und zur rechtzeitigen Beschaffung von Ersatzmaterialien.

RAIL WORKSHOP

ECM-ORIENTIERT ARBEITEN



ZIELGRUPPEN



Integrierte
Werkstätten



Freie
Werkstätten



Mobile
Services

DIE SCHLANKE & SAUBERE ABBILDUNG DES WERKSTATTPROZESSES

Die papierlose Werkstatt

Von der Auftragsannahme über die Planung bis zur mobilen Ausführung und digitalen Dokumentation: Rail Workshop ermöglicht durchgängige, weitgehend papierlose Werkstattprozesse.

Ihr Kerngeschäft im Fokus

Optimierter Informations- und Dokumentationsaustausch reduziert den Verwaltungsaufwand und stellt relevante Informationen genau dann bereit, wenn sie benötigt werden.

Für integrierte und freie Werkstätten sowie mobile Serviceteams

Rail Workshop unterstützt unterschiedliche Werkstattorganisationen dabei, Durchlaufzeiten zu verkürzen, Kapazitäten optimal zu nutzen und die Auslastung zu steigern.

Kein benutzerbasiertes Lizenzmodell

Die Lizenzierung erfolgt funktionsbasiert statt nutzerbasiert. Das schafft Flexibilität und Kostensicherheit, unabhängig von der Anzahl der Anwender.

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

Rail Workshop vereint effiziente Werkstattprozesse, wirtschaftliche Ressourcenplanung und transparente Steuerung.



WERKSTATTTLEITER (ECM 4)

- Unterstützung in der ECM-Verantwortung
- Verbesserte Planung und Nachverfolgung
- Effizienter Ressourceneinsatz
- Optimale Kapazitäts- und Auslastungsplanung
- Mobile Zugriffsmöglichkeiten
- Optimierung der Abstell- und Durchlaufzeiten



FAHRZEUGTECHNIKER

- Verringerung administrativer Tätigkeiten bis zu 20 %
- Reduzierte Wartezeiten
- Mobile Auftragsabwicklung
- Integrierte Material- und Zeitbuchungen
- Zugriff auf Echtzeitinformationen
- Effiziente, digitale Dokumentation



GESCHÄFTSFÜHRUNG

- Maßgeschneiderte Berichte als Basis für Investmententscheidungen
- Pilotworkshop gibt Investitionssicherheit
- Kostenersparnis durch Prozessoptimierung bis zu 20%
- Verlässliche Datengrundlage für das Risikomanagement



INFORMATIONSTECHNOLOGIE

- Fortlaufende Weiterentwicklung der Lösung durch Boom (fachlich + technisch)
- Cloud oder On-Premises
- Skalierbarkeit
- Schnittstellen zu Drittsystemen
- ISO 27001:2022 Zertifizierung
- Ressourcenschonender Implementierungsprozess

ECM CONNECTOR

Von Werkstattsuche bis Betriebsfreigabe



Der ECM Connector bringt Flottenmanager (ECM 3) und Werkstätten (ECM 4) auf einer unabhängigen Plattform zusammen. Von der Werkstattsuche über die Beauftragung bis zur Rückmeldung und Betriebsfreigabe erfolgt die Zusammenarbeit standardisiert, transparent und nachvollziehbar.

MADE FOR RAIL. BUILT TO CONNECT.

INSTANDHALTUNGSMANAGER UND WERKSTÄTTEN GEZIELT ZUSAMMENBRINGEN MEHR ALS EINE WERKSTATTKARTE

Der ECM Connector vernetzt die europäischen Akteure der Schienenfahrzeug-Instandhaltung auf einer unabhängigen Plattform. Werkstätten machen ihre Kompetenzen und Kapazitäten sichtbar, während ECM 3-Organisationen passende Partner finden, beauftragen und den

gesamten Informationsfluss zentral steuern können – von der Werkstattsuche über die Auftragsabwicklung bis zur Betriebsfreigabe. Alle Prozessschritte werden dabei durchgängig digital auf einer Plattform unterstützt.



Passende Werkstätten finden
Über die digitale Werkstattkarte zertifizierte Werkstätten schnell finden



Direkte Beauftragung
Anfragen und Aufträge direkt über die Plattform an geeignete Partner senden



Zentrale Kommunikation
Alle Informationen, Rückmeldungen und Dokumente an einem Ort bündeln



Transparente Abläufe
Jeder Bearbeitungsschritt bleibt nachvollziehbar und dokumentiert



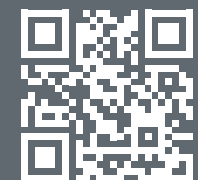
ECM-konformer Datenaustausch
Standardisierte Prozesse unterstützen die Anforderungen der ECM-Verordnung



Weniger Stillstandszeiten
Schnellere Abstimmung reduziert Verwaltungsaufwand und beschleunigt Prozesse

SO EINFACH WERDEN SIE TEIL DER ECM-PLATTFORM

1. Füllen Sie das Registrierungsformular aus
2. Wir prüfen und verifizieren Ihre Registrierung
3. Ihr Benutzerkonto wird aktiviert



Jetzt scannen & registrieren

RAIL ENGINEERING

EIN FAHRZEUG, EINE AKTE. KLARE
INSTANDHALTUNGSVORGABEN



ZIELGRUPPEN



Hersteller



Halter



Vermieter

DAS INSTANDHALTUNGS- REGELWERK: DIGITAL AB WERK

Technische Instandhaltung zentral und ECM-orientiert steuern

Mit Rail Engineering steuern Instandhaltungsentwickler den gesamten Lebenszyklus der Fahrzeuge. Technische Vorgaben, Prozesse und Dokumentationen werden zentral verwaltet – für mehr Sicherheit, Transparenz und eine durchgängige ECM-konforme Instandhaltung. Rail Engineering bietet umfassende Funktionen zur Verwaltung von:

- Fahrzeugkategorien /-serien
- Komponentenstrukturen
- Instandhaltungsarten
- Instandhaltungsstrategien
- Schadbildkataloge
- Arbeitsvorgänge
- Checklisten
- Stücklisten
- Qualifikationen
- Werkzeugtypen

Instandhaltung gezielt optimieren

Rail Engineering bietet systemseitige Unterstützung beim Monitoring der Fahrzeugflotte, die kontinuierliche Optimierung von Instandhaltungsvorgaben sowie die lückenlose Dokumentation von Versuchen, Umbauten und Modifikationen.

Durchgängige Prozesse von ECM 2 bis ECM 4

In Verbindung mit Rail Asset und Rail Workshop entsteht ein durchgängiger Informationsfluss: Technische Fahrzeugdaten und Instandhaltungsvorgaben werden zentral gepflegt, automatisiert bereitgestellt und lückenlos dokumentiert.

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

Durchgängige Prozesse, aktuelle Daten und mehr Transparenz für alle Beteiligten.



INSTANDHALTUNGSENTWICKLER (ECM 2)

- Unterstützung in der ECM-Verantwortung
- Echtzeitinformationen zum Fahrzeug und zu Komponenten
- Systemseitige Unterstützung beim Monitoring
- Lückenlose Dokumentation von Versuchen und Modifikationen
- Optimierung der Mean Time to Failure



ASSET MANAGER (ECM 3)

- Stets aktuelle und vollständige ECM 2-Vorgaben
- Übergabe einer vollständigen Fahrzeugakte



WERKSTATTLEITER (ECM 4)

- Vollständige, stets aktuelle ECM 2-Vorgaben



GESCHÄFTSFÜHRUNG

- Maßgeschneiderte Berichte als Basis für Investmententscheidungen
- Pilotworkshop gibt Investitionssicherheit
- Kostenersparnis durch Prozessoptimierung bis zu 20%
- Verlässliche Datengrundlage für das Risikomanagement



INFORMATIONSTECHNOLOGIE

- Fortlaufende Weiterentwicklung der Lösung durch Boom (fachlich + technisch)
- Cloud oder On-Premises
- Skalierbarkeit
- Schnittstellen zu Drittsystemen
- ISO 27001:2022 Zertifizierung
- Ressourcenschonender Implementierungsprozess

HAUPTMODUL



AUCH ALS MOBILE
APP VERFÜGBAR

RAIL OPERATIONS

OPTIMALE TRANSPORTSTEUERUNG
IM SCHIENENGÜTERVERKEHR



ZIELGRUPPE



Betreiber

PROZESSGESTEUERT.
INFORMIERT. EFFIZIENT.

Durchgängige Abläufe für
Ihre Zugfahrten

Rail Operations stellt Informationen rollenbezogen bereit und führt Mitarbeiter gezielt durch die relevanten Prozessschritte. So lassen sich Abläufe vereinfachen und die Fahrtvorbereitung um mindestens 10% beschleunigen.

Steuerung und Verwaltung von Transportanforderungen

Transportanforderungen systematisch erfassen und Arbeitsvorgänge gezielt steuern.

Unterstützung bei der TSI-Konformität

Die Prozesse in Rail Operations entsprechen den aktuellen Regelwerken und werden laufend aktualisiert.

Effiziente Systemunterstützung für operative Prozesse rund um die Zugfahrt



Übersichtliche Darstellung der
Zugzusammenstellung



Optimierung des Betriebsablaufes
durch statusabhängige Prozessschritte



Erstellung von Transportdokumenten
(Wagenliste, Bremszettel, Frachtbrief)



Einfach erstellbare
AVV-Schadensprotokolle

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

Alle Beteiligten arbeiten auf Basis derselben aktuellen Information.

Disponent

Strukturierte Zusammenführung von Informationen und übersichtliche Darstellung des Ressourcenbedarfs und verfügbarer Ressourcen

Wagenmeister

Bereitstellung von Daten und Formularen zur Schadensdokumentation

Betriebsleiter

Steuerung und Überwachung von sicherheitsrelevanten Prozessen

Verschubleiter / Rangierleiter

Abrufen von Beförderungsbedingungen

Maschinenführer

In die Informationskette eingebunden

Fahrtvorbereiter

Prüfung und Bearbeitung von Daten direkt am Zug

Triebfahrzeugführer

Informationen von Vorbereitung bis Umsetzung des Auftrags

» INFORMATIONEN ZUR RICHTIGEN ZEIT, IN DER
RICHTIGEN QUALITÄT, AM RICHTIGEN ORT «



GESCHÄFTSFÜHRUNG

- Maßgeschneiderte Berichte als Basis für Investmententscheidungen
- Pilotworkshop gibt Investitionssicherheit
- Kostenersparnis durch Prozessoptimierung bis zu 20%
- Verlässliche Datengrundlage für das Risikomanagement



INFORMATIONSTECHNOLOGIE

- Fortlaufende Weiterentwicklung der Lösung durch Boom (fachlich + technisch)
- Cloud oder On-Premises
- Skalierbarkeit
- Schnittstellen zu Drittsystemen
- ISO 27001:2022 Zertifizierung
- Ressourcenschonender Implementierungsprozess

RAIL MESSAGING HUB

**STÖRUNGEN ZENTRAL ERFASSEN.
INFORMATIONEN GEZIELT VERTEILEN.
PROZESSE BESCHLEUNIGEN.**



ZIELGRUPPEN



Betreiber



Infrastruktur

VON DER MELDUNG BIS ZUR BEHEBUNG – DURCHGÄNGIG DIGITAL

Die richtigen Informationen – zur richtigen Zeit am richtigen Ort

Meldungen schnell erfassen, gezielt weiterleiten und effizient bearbeiten: Der Rail Messaging Hub bündelt alle Meldungen an einer zentralen Stelle und steuert den Informationsfluss automatisiert. So erreichen Informationen gezielt die richtigen Empfänger. Zuständigkeiten werden klar, Reaktionszeiten verkürzen sich und der gesamte Meldeprozess bleibt jederzeit transparent und nachvollziehbar.

Ereignisbasierte Gruppierung von Meldungen

Automatisierte Verteiler reduzieren den manuellen Kommunikationsaufwand und sorgen für eine gezielte Informationsweitergabe. Mehrere zusammengehörige Meldungen können zudem zu einem übergeordneten Ereignis gebündelt werden – für mehr Übersicht und eine effiziente Bearbeitung.



Meldungen vollständig und regelkonform absetzen



Meldevorlagen zentral erstellen und funktionsbezogen zuordnen



Nachweis durch lückenlose Dokumentation entlang des Meldeprozesses



Meldungsersteller automatisch über den Status informieren

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

Durchgängige Transparenz und Nachverfolgbarkeit über den gesamten Störungsprozess.



LEITSTELLENMANAGER

- Volle Transparenz über Störungen, Abweichungen und Bearbeitungsstände
- Automatisierte Informationsverteilung an relevante Stellen
- Schnellere Reaktion durch klare Zuständigkeiten und Statusinformationen



MELDUNGSERSTELLER

- Unterstützung bei der einfachen und schnellen Erstellung von Meldungen
- Informationen automatisch an die richtigen Stellen weiterleiten
- Bearbeitungsstatus jederzeit transparent nachvollziehen



VERKEHRSMEISTER

- Alle Meldungen zu einem Ereignis zentral bündeln
- Zuordnung von Fotos, Meldungen, Rückmeldungen etc. zu einem Ereignis
- Schnelle Information an alle relevanten Fachbereiche über Verteilergruppen



GESCHÄFTSFÜHRUNG

- Maßgeschneiderte Berichte als Basis für Investmententscheidungen
- Pilotworkshop gibt Investitionssicherheit
- Kostenersparnis durch Prozessoptimierung bis zu 20 %
- Verlässliche Datengrundlage für das Risikomanagement



INFORMATIONSTECHNOLOGIE

- Fortlaufende Weiterentwicklung der Lösung durch Boom (fachlich + technisch)
- Cloud oder On-Premises
- Skalierbarkeit
- Schnittstellen zu Drittsystemen
- ISO 27001:2022 Zertifizierung
- Ressourcenschonender Implementierungsprozess

STÖRMELDE APP

Störungen schnell erfassen – einfach, mobil und direkt vor Ort



Lokführer, Zugbegleiter und Maschinenbediener erfassen Schäden, Störungen und andere Vorkommnisse direkt am Fahrzeug. Die mobile App führt strukturiert durch den Prozess der Meldungserstellung – jederzeit, ortsunabhängig und mit wenigen Schritten.

JEDE MELDUNG FINDET IHR ZIEL EFFIZIENTE KOMMUNIKATION IM MELDEPROZESS

Die mobile Störmelde-App führt Anwender schnell und strukturiert durch die Meldungserstellung. Relevante Fahrzeug- und Komponentendaten, Schadbilder und Standardeinschränkungen stehen direkt zur Auswahl. Per QR-Code lässt sich das Fahrzeug eindeutig identifizieren, während GPS-Posi-

tion und Bilder unmittelbar ergänzt werden können. Die fertige Meldung wird automatisch an den Rail Messaging Hub übertragen und an die zuständigen Rollen verteilt. Bereits erfasste Meldungen sind direkt sichtbar und vermeiden unnötige Doppelmeldungen.



Plattformunabhängig
Für Android und iOS



Flexibel in der Bereitstellung
Cloud oder On-Premises



Herstellerunabhängig
Für Fahrzeuge unterschiedlicher Hersteller



Beliebig erweiterbar
Funktional und organisatorisch flexibel anpassbar



Offene Schnittstelle zu Drittsystemen
Steigerung der Flexibilität und Interoperabilität der Applikation



Hoch skalierbar
Auch für große Nutzerzahlen und Organisationen
(>40.000 User im Einsatz)

FLEXIBEL UND SKALIERBAR. INDIVIDUELL ERWEITERBAR - FUNKTIONAL UND ORGANISATORISCH



Die flexible Erweiterbarkeit der Anwendung, sowohl inhaltlich als auch organisatorisch, macht sie zu einer zukunftsweisenden Allround-Lösung. Die Integration von Übergabebüchern oder Dienstplänen ermöglicht eine effizientere Organisation von Arbeitsabläufen. Des Weiteren lässt sich die Anwendung auf die Infrastruktur oder andere Geschäftsbereiche konfigurieren, um eine flexible Anpassung an die individuellen Bedürfnisse des Unternehmens zu ermöglichen.

DEPOT MANAGEMENT

Das Depot als durchgängigen Prozess steuern.



Im Depot greifen Fahrzeuge, Gleise, Werkstattaufträge und betriebliche Abläufe nahtlos ineinander. Das Depot Management verbindet die Bereiche zu einem durchgängigen digitalen Prozess – von der Einfahrt über Abstellung und Rangierung bis zur erneuten Ausfahrt.

MANAGEMENT & ORGANISATION DER FAHRZEUGE AM DEPOT MEHR KAPAZITÄT DURCH INTELLIGENTE DEPOTSTEUERUNG



Alles im Blick

Wo steht welches Fahrzeug? Welche Gleise sind verfügbar? Welche Aufträge stehen an? Depot Management führt alle relevanten Informationen zusammen und schafft eine gemeinsame Sicht auf den aktuellen Betrieb.



Vollautomatische Abstellplanung

Abstellungen werden automatisch auf Basis von Fahrzeugeigenschaften, Infrastruktur und Einsatzplanung vorgeschlagen. Gleiskapazitäten werden optimal genutzt, der Planungsaufwand reduziert und Fahrzeuge bedarfsgerecht bereitgestellt.



Optimierte Rangierdisposition

Dank der grafischen, maßstabsgetreuen Abbildung der Infrastruktur und Fahrzeuge lassen sich Rangierprozesse effizient planen und steuern. Rangierfahrten werden auf ein Minimum reduziert und betriebliche Abläufe beschleunigt.



Kapazitäten wirtschaftlich nutzen

Verfügbare Gleise lassen sich gezielt verwalten und vermieten. Leistungen und Nutzungen werden nachvollziehbar dokumentiert und bilden eine transparente Grundlage für die Abrechnung.

DEPOTBETRIEB VORAUSSCHAUEND PLANEN RESSOURCEN OPTIMAL EINSETZEN UND ABLÄUFE ENTLASTEN



Aktuelle Betriebsdaten und automatisierte Planungsvorschläge unterstützen die Disposition bei kurzfristigen Änderungen. Abweichungen werden früh sichtbar, Alternativen lassen sich schneller bewerten und Fahrzeuge zuverlässig für den nächsten Einsatz bereitstellen.

BAHN-INFRA-MANAGEMENT

Infrastrukturanlagen im Mittelpunkt



Bahn-Infra-Management bündelt Infrastrukturdaten, Zustände, Maßnahmen und Aufträge in einer einheitlichen digitalen Lösung. So entsteht Transparenz, planbare Instandhaltung und eine verlässliche Grundlage für Entscheidungen über den gesamten Anlagenlebenszyklus.

EINFACH, EINHEITLICH, DURCHGÄNGIG FÜR EINE EFFIZIENTE VERWALTUNG IHRER BAHNANLAGEN



Digitale Verwaltung Ihrer Bahnanlagen

Strukturierte Verwaltung von Bahninfrastrukturanlagen und ihren Komponenten: Oberbau, Unterbau, Leit- und Sicherungstechnik, Immobilien, Serviceeinrichtungen und Haltestellen.



Die 360°-Sicht auf Ihre Anlagen

Technische Daten, Zustände, Dokumente, Wartungshistorien und Maßnahmen ergeben ein vollständiges Bild Ihrer Infrastruktur. So entsteht eine verlässliche Grundlage für fundierte Entscheidungen über den gesamten Anlagenlebenszyklus.



Optimale Instandhaltungsplanung

Wartungen und Inspektionen lassen sich gezielt planen und überwachen. Potenzielle Fehler werden frühzeitig erkannt und direkt in konkrete Maßnahmen und Arbeitsaufträge überführt.



Integriertes Auftragsmanagement

Personal, Material, Werkzeuge und Termine werden optimal aufeinander abgestimmt und alle relevanten Informationen direkt für die Durchführung bereitgestellt. Nach Abschluss fließen Arbeiten, Messergebnisse und tatsächliche Ressourceneinsätze unmittelbar zurück in den Auftrag. Das schafft Transparenz, eine lückenlose Dokumentation und eine verlässliche Basis für die weitere Planung.

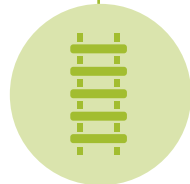
INSTANDHALTUNG VOR ORT MOBIL ARBEITEN. AUFGABEN EFFIZIENT ABARBEITEN.



Die mobile Instandhaltungslösung unterstützt Techniker bei der Abarbeitung von Wartungs- und Instandhaltungsaufgaben direkt an der Anlage. Aufträge, Checklisten, Anlagendaten und Rückmeldungen stehen vor Ort digital bereit. So lassen sich Serviceeinsätze effizient durchführen, lückenlos dokumentieren und nahtlos in den Gesamtprozess zurückführen.

ERWEITERTE KOMPETENZ FÜR IHRE PROJEKTE

UNSERE JOINT VENTURES



Gemeinsam mit unseren Joint Venture Partnern vertiefen wir unseren Fokus in den Bereichen Prüf- und Testmanagement für Schienenfahrzeuge und Komponenten, Infrastrukturmanagement sowie Gleisbaumanagement. Durch die Synergie aus unserer eigenen Expertise und dem spezifischen Domänen-Know-how unserer Partner entwickeln wir Lösungen für die spezifischen Herausforderungen unserer Kunden.

INFRASTRUKTUR

voestalpine DIGITAL TRACK MANAGEMENT

Joint Venture von voestalpine Railway Systems und Boom Software zur Digitalisierung der Infrastrukturinstandhaltung im Bahn- und ÖPNV-Bereich. Im Fokus stehen digitale Zwillinge, zustandsbasierte Instandhaltung, Echtzeitdaten und die lückenlose Rückverfolgbarkeit von Anlagen, Komponenten und Maßnahmen.



Predictive Maintenance



Digitaler Zwilling



Zustandsmanagement



Mehr erfahren



GLEISBAU

RAILium MACHINE MANAGEMENT

RAILium, das Joint Venture von Rhomberg Sersa Rail Group und Boom Software, unterstützt die zentralen Prozesse im Betrieb von Gleisbaumaschinen. Die Lösung verbindet alle Aufgabenbereiche, schafft durchgängige Workflows und unterstützt die ECM-Anforderungen.



Maschinenmanagement



Einsatzplanung



Kompetenzmanagement



Transportmanagement



Mehr erfahren



TESTGELÄNDE

INFRATRACK SOLUTIONS GMBH

INFRATRACK, das Joint Venture von PJ Messtechnik und Boom Software, bietet ein einzigartiges Test- und Innovationszentrum für Schienenfahrzeuge, Komponenten und Bahninfrastruktur. Moderne Prüfverfahren, reale Einsatzbedingungen und digitale Technologien schaffen optimale Voraussetzungen für Entwicklung, Testung und Validierung.

Weitere Leistungen:



Fahrzeugverwiegung



Abstellmöglichkeiten für Fahrzeuge



Infrastruktur für mobile Instandhaltung und Servicearbeiten



Mehr erfahren

EUROPAWEIT BEWÄHRT. TÄGLICH IM EINSATZ.



ECHTE ERFAHRUNGEN. ECHTE ERGEBNISSE. DAS SAGEN UNSERE KUNDEN!

„Wir schätzen die Denkweise von Boom sehr und begrüßen es außerordentlich, dass wir aktiv in den Entwicklungsprozess eingebunden sind, um den Standard gemeinsam mit Boom weiterzuentwickeln. Davon profitieren nicht nur wir, sondern auch andere Werkstätten.“

RAILPOOL
LOKSERVICE

„Booms umfassende Standardlösung ermöglicht es uns, unsere Prozesse effizienter zu steuern und im Bedarfsfall schnell zu reagieren. Besonders beeindruckend ist ihre Herangehensweise an kundenspezifische Anpassungen, welche durch Total Customizing schnell und kosteneffizient erfolgen.“

SALZBURG LINIEN

„Wir freuen uns sehr, mit Boom einen starken Partner gefunden zu haben, dessen Softwarelösung die Digitalisierung unseres Unternehmens in vielfältiger Weise unterstützt. Die Software überzeugt durch ihre intuitive Bedienung und genießt unternehmensweit hohe Akzeptanz.“

StB

„Boom hat unsere Anforderungen im gesamten Prozess genau verstanden und gemeinsam mit uns eine Lösung für unsere Werkstatt entwickelt, die nicht nur unseren Anforderungen und Prozessen entspricht, sondern auch zu 100 % ECM-unterstützend ist und gleichzeitig die Usability im Werkstattalltag verbessert – und das in erstaunlich kurzer Zeit.“

LOCMASTA
LOCOMOTIVE MAINTENANCE SYSTEM

INTELLIGENTES SCHADWAGENMANAGEMENT ZUR OPTIMALEN ZUFÜHRUNG



© Deutsche Bahn AG / Oliver Lang

Automatische Werkstatzzuführung von über 200.000 Güterwagen

Für die DB Cargo AG ist die gezielte Zuführung ihrer Güterwagen zu den passenden Werkstätten von zentraler Bedeutung. Aufgrund des umfangreichen Schienennetzes und der Vielzahl an Wagen ergeben sich komplexe logistische Anforderungen, die den Instandhaltungsprozess erschweren. Die DB Cargo AG sieht hierbei signifikante Potenziale zur Optimierung, weshalb dieser Prozess integraler Bestandteil ihrer Digitalisierungsstrategie ist.

Im Rahmen dieser Strategie beauftragte die DB Cargo AG Boom Software damit, den gesamten Prozess der Schadwagenverwaltung

zu digitalisieren und zu optimieren – angefangen bei der Schadensaufnahme über die Werkstatzzuführung bis zur Wiederinbetriebnahme. DB Cargo AG stellte die Systemanforderungen für ein intelligentes Schadwagenmanagement bereit, während Boom Software für die Entwicklung und Implementierung einer Lösung gemäß diesen Spezifikationen verantwortlich war.

In diesem Projekt wurde eine maßgeschneiderte Lösung für die DB Cargo AG entwickelt, deren Hauptziel es ist, die Verfügbarkeit der Güterwagen zu maximieren, indem die Ausfallzeiten jedes einzelnen Wagens minimiert werden.



LÜCKENLOSE ECM-ORIENTIERTE DOKUMENTATION IN DER WERKSTATT

© ETL Lokservice GmbH

Maximale Effizienz bei der Erfüllung der ECM-Vorgaben

Die 2022 eröffnete Drive-In Lokomotivenwerkstatt „LOCMASTA“ nutzt seit ihrer offiziellen Inbetriebnahme die Werkstatzlösung „Rail Workshop“ von Boom Software. Das Ziel des Unternehmens war es, noch vor dem anstehenden Zertifizierungsaudit eine Softwarelösung für seine Werkstatt zu implementieren, um die zukünftige Arbeitsumgebung in der Werkstatt bereits beim Audit realistisch darzustellen.

Angeichts des straffen Zeitplans entschied sich das Unternehmen bewusst gegen die Entwicklung einer Individualsoftware und suchte stattdessen nach einer Standardlösung, die in

ihrer Grundfunktionalität sofort einsatzbereit ist und nur minimale Anpassungszeit erfordert. Entscheidend war, dass die zukünftige Standardlösung alle wesentlichen Kernprozesse vollständig abdeckt und gleichzeitig einen starken Fokus auf die ECM-Verordnung legt.

Mit Rail Workshop, dem digitalen Werkstattmanagement von Boom, erfolgt die gesamte Abwicklung von der Eingangsprüfung bis zur Betriebsfreigabe laut ECM-Vorgaben. Dies erleichtert nicht nur die Auftragsplanung, sondern optimiert auch die Arbeitsabläufe am Fahrzeug und die Durchlaufzeiten.

VOLLSTÄNDIGES LIFE CYCLE MANAGEMENT DER FAHRZEUGE



© National Express Rail GmbH

Zentrale Stammdatenverwaltung und durchgängige Dokumentation

Die Zuverlässigkeit und Flottenverfügbarkeit spielen bei der National Express Rail GmbH eine zentrale Rolle, um einen unterbrechungsfreien Betrieb zu gewährleisten. Für die Wartung der Fahrzeuge sind externe Werkstätten zuständig.

Bei National Express erfolgt das Instandhaltungsmanagement digital mittels der Lösung von Boom Software. Kernpunkte davon sind die zentrale Stammdatenverwaltung und die umfassende Dokumentation der Instandhaltungsaktivitäten. Neben grundlegenden Daten wie UIC- und Fabriknummern, Inbetriebnahmedatum und Hersteller sind sämtliche am Fahrzeug

verbaute Zähler erfasst. Die gesamte Struktur der Komponenten inklusive ihrer Stammdaten wird ebenso vollständig dokumentiert. So behält das Unternehmen einen umfassenden Überblick über den Zustand der Fahrzeuge und kann Wartungsaufträge sowohl auf Basis der Herstellerintervalle als auch aufgrund von Zustandsmeldungen generieren.

Die National Express Rail GmbH besitzt von ihren Fahrzeugen stets vollständige und aktuelle Lebensakten. Im Falle von auftretenden Meldungen kann das Unternehmen rasch reagieren und so den störungsfreien Betrieb fördern.

ENTLASTUNG DER MITARBEITER FÜR EINEN STÄRKEREN FOKUS AUF DAS KERNGESCHÄFT



© Northrail GmbH

Intuitive Software für Northrail und Northrail Fahrzeugverwaltung

Erforderlich war eine gesamtheitliche Digitalisierungsinitiative für Northrail und die Northrail Fahrzeugverwaltung, welche u. a. die ECM-orientierte technische Dokumentation sowie die frist- und normgerechte Planung, Disposition und Abwicklung von Instandhaltungsmaßnahmen auf Schienenfahrzeugen sicherstellt.

Die Entscheidung für die Boom Rail Solutions wurde maßgeblich vom hohen Standardisierungsgrad der Software beeinflusst, der darauf ausgerichtet ist, den Anforderungen der ECM-Verordnung zu entsprechen.

Der Einsatz einer Standardsoftware barg für Northrail und Northrail Fahrzeugverwaltung den großen Vorteil, dass für die Entwicklung – im Vergleich zu einer Individuallösung – weit aus weniger personelle Ressourcen aufgebracht werden mussten und dass auch eine kürzere Projektdurchlaufzeit möglich war.

Durch den Umstieg auf die Boom Rail Solutions konnten u. a. die bestehenden Arbeitsprozesse in Bezug auf administrative Tätigkeiten vereinfacht und die Anzahl der Klicks im Zuge der Abwicklung der technischen Dokumentation reduziert werden.

BOOM SOFTWARE

30 Jahre Erfahrung in der Digitalisierung komplexer Prozesse



Gründung
1995



Mitarbeiter
100



Umsatz
15 Mio.



Zertifizierung
ISO 27001:2022



Vertrauensvoller Partner
für Unternehmen in den Branchen
Bahn und ÖPNV
Produzierende Industrie
Service Management



Joint Ventures
voestalpine Digital Track Management GmbH
(mit voestalpine Railway Systems)
INFRATRACK Solutions GmbH
(mit PJ Messtechnik GmbH)
RSRG & BOOM GmbH
(mit Rhomberg Sersa Rail Group)



Hauptsitz
Leibnitz, AT

Niederlassungen
Graz, AT
Oldenburg, DE

MEHR ALS SOFTWARE. EIN ZUVERLÄSSIGER PARTNER.



EXPERTISE

- Über 30 Jahre Erfahrung in der Digitalisierung von Bahnprozessen
- Persönliche Partnerschaft & Branchenverständnis
- Fundierte Verständnis der bahnspezifischen Normen und Standards



TECHNOLOGIE

- FLEXIBILITÄT**
Standard- & Individuallösungen, Modulares Design, Flexible Anpassung durch Total Customizing
- BENUTZERERLEBNIS**
Integrierte Lösung, Responsive Design, Hohe Benutzerfreundlichkeit, Mehrsprachigkeit
- ZUKUNFTSSICHERHEIT**
Cloud oder On-Premises, Skalierbarkeit



PROJEKT & BETREUUNG

- Schnelle Realisierung eines Prototyps in einem Pilotworkshop
- Unterstützung bei Datenanalyse und -aufbereitung
- Kontinuierliche Weiterentwicklung von Funktionen und Technologie
- Professioneller Support und persönliche Ansprechpartner



VERLÄSSLICHKEIT

- Starkes internationales Partnernetzwerk
- Hohe Standards in der Informationssicherheit (zertifiziert nach ISO 27001)
- Praxiserprobter und ressourcenschonender Implementierungsprozess

WENIGER AUFWAND. SCHNELLER PRODUKTIV.

Mit strukturierter Projektbegleitung und einer sicheren Datenübernahme beschleunigen wir den Weg in den Regelbetrieb.

PROJEKT BETREUUNG



Persönliche Betreuung über alle Projektphasen – von der Vorbereitung bis zum erfolgreichen Einsatz im Tagesgeschäft.

- Klare Ansprechpartner und strukturierte Projektsteuerung
- Workshops, Abstimmungen und praxisnahe Prozessbegleitung
- Sicherer Go-Live durch enge Zusammenarbeit mit Ihrem Team

BESTANDSDATENAUFNAHME



Datenbestände werden analysiert, bereinigt und strukturiert für die Boom Rail Solutions aufbereitet.

- Analyse von Datenquellen, Strukturen und Datenqualität
- Mapping, Bereinigung und abgestimmte Migrationslogik

ALTDATENÜBERNAHME



Relevante Bestands- und Historiendaten werden gezielt übernommen, damit Informationen weiterhin verfügbar bleiben.

- Sichere Übernahme von Dokumentationen und Historien
- Validierte Datenbasis für einen erfolgreichen Systemstart



Kürzere
Durchlaufzeiten



Höhere
Datenqualität



Ressourcenschonende
Umsetzung

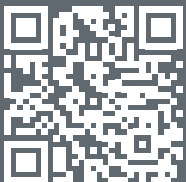
So wird die Einführung planbar, der Aufwand reduziert und der produktive Einsatz beschleunigt.

GEDANKEN AUF SCHIENE BRINGEN

BOOM

TRANS^{RAIL BUSINESS} FORMING

Jetzt scannen
und Website
besuchen



Kontakt

Boom Software AG
Hasendorfer Straße 96
8430 Leibnitz, Österreich

☎ +43 3452 76216-0
✉ office@boomsoftware.com

Boom Software GmbH
Alter Stadthafen 3a
26122 Oldenburg, Deutschland

☎ +49 441 962 790-0
✉ germany@boomsoftware.com

rail.boomsoftware.com