

SoftRail by Binary System

DIE FORTSCHRITTLICHSTE
SPEZIALSOFTWARE FÜR DEN BAHNBETRIEB

Über uns

In einem komplexen Sektor wie der Eisenbahn wurde Binary System 2012 mit einer klaren Vision gegründet: das Management von Bahnbetrieben durch moderne, kundenorientierte Lösungen zu vereinfachen.

Binary System ist mehr als ein Technologieanbieter, nämlich ein vertrauenswürdiger Partner: Tiefes Bahnwissen und kontinuierliche Zusammenarbeit sorgen dafür, dass wir uns gemeinsam mit unseren Kunden weiterentwickeln, stets auf deren Ziele ausgerichtet.

Ob einzeln oder als integrierte Suite: Die SoftRail-Module sorgen für vollständig optimierte Abläufe, maximieren die Kosteneinsparungen und stärken zugleich die Sicherheitsstandards.

SoftRail ermöglicht Eisenbahnunternehmen, die Herausforderungen ihres Geschäfts zu meistern: Verkehrs- und Dienstplanung, Befähigungen und Schulungen, Dokumentation, Flottenmanagement und Instandhaltung sowie Zugbildung.

Warum SoftRail?

- **Internationale Konformität**

Gezielte Risikoerkennung und -minderung, die die Sicherheitsstandards in jedem Land erfüllt.

- **Betriebliche Einsparungen**

Automatisierung schafft Freiraum für strategische Aufgaben und senkt die Betriebskosten.

- **Im großen Maßstab bewährt**

Über ein Jahrzehnt realisierter Bahnprojekte, die täglich den Betrieb in ganz Europa unterstützen.

83%

der Bahnbetreiber in
Italien nutzen SoftRail

-87%

Weniger
Planungsaufwand

400+

Realisierte Projekte

65.000+

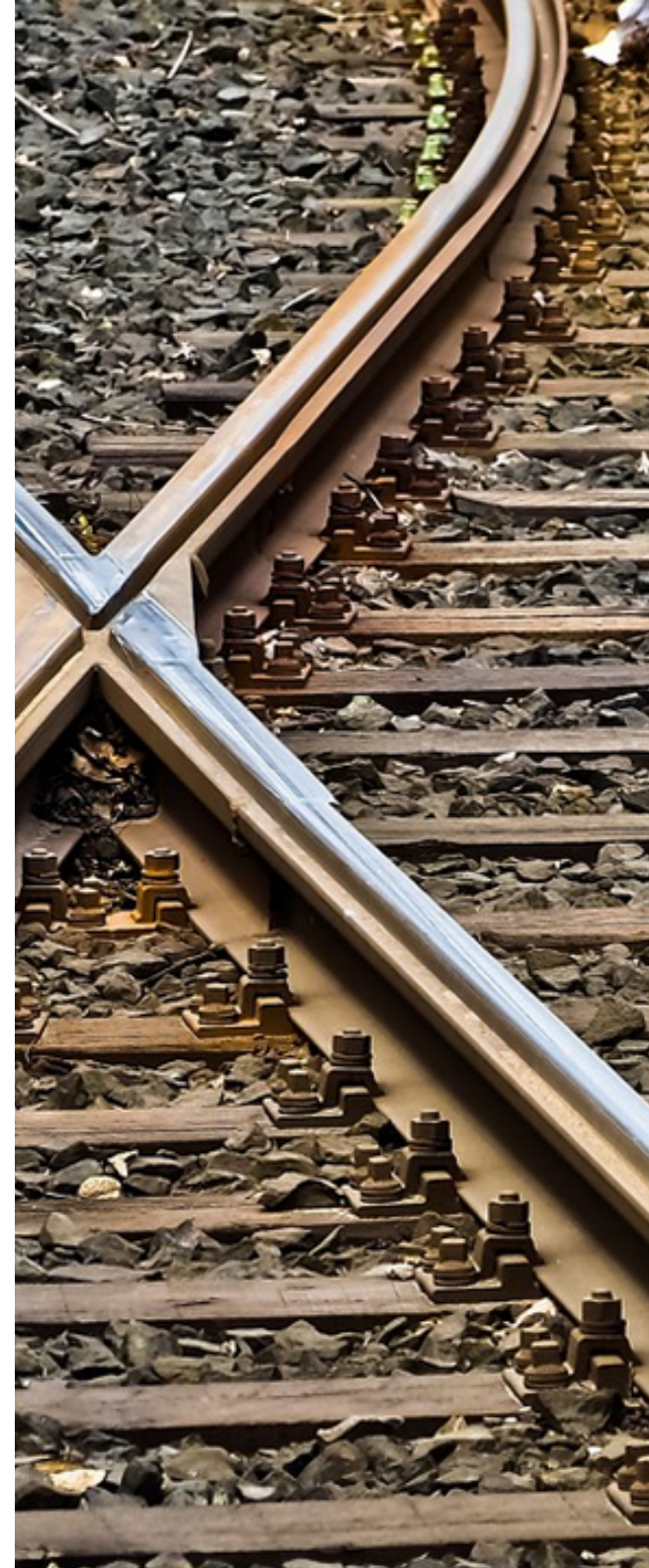
Nutzer in 10 EU-Ländern

-30%

Weniger Leerlauf und
Überstunden

330.000

Verwaltete Züge / Jahr



Planung des Bahnbetriebs

LogiShift

Koordinierte Einsatzplanung, Disposition.

Seite 4

Dokumentenmanagement

RailMobile

Digitales Echtzeit-Kommunikationsportal für die gesamte Dokumentation des Fahrpersonals.

Seite 6

Befähigungen und Schulungen

SkillPlan

Schulungen, Auffrischungen und Audits aller Mitarbeiter planen, überwachen und verwalten.

Seite 8

Betriebsintelligenz

SoftRail BI-Tool und Optimierer

Dashboards, KPIs und Automatisierung über die gesamte Suite.

Seite 10

Fahrzeuginstandhaltung

MainTrack

Planung und Überwachung der vorbeugenden und korrektiven Instandhaltung der Flotte.

Seite 5

Rangierbetrieb

TrainShunt

Steuerung und Kontrolle aller Rangiertätigkeiten im Eisenbahnbetrieb.

Seite 7

Zugprüfung und Zugbildung

VerForm

Echtzeitdaten für Zugvorbereitung und Prüftätigkeiten.

Seite 9

Unsere Referenzen

Ein verlässlicher Partner

Über 60 Bahnbetreiber in ganz Europa setzen täglich auf SoftRail.

Seite 11

LogiShift

Koordinierte Einsatzplanung, Disposition und Steuerung von Personal und Fahrzeugen

LogiShift organisiert Personal und Fahrzeuge, von der langfristigen Planung bis zur täglichen Disposition. Entscheidend ist seine Rolle als Sicherheitsventil der Planung: Im Hintergrund verarbeitet es riesige Datenmengen (Dienstschichten, Fahrzeugeinsatz, Gleiswahl, Qualifikationen des Personals und vertragliche Vorgaben), um die Konformität sicherzustellen und Planungsfehler zu vermeiden.

HAUPTFUNKTIONEN

- **Langfristplanung**
Manuelle, automatische oder hybride Planung von Personal und Flotte
- **Kurzfristplanung**
Grafische Kalenderansicht mit automatischer Besetzungsprüfung
- **Abrechnung**
Integriertes Reporting über alle Systemelemente
- **Personalkommunikation**
Dienstpläne per Mobile App, mit Empfangskontrolle
- **Schnittstellen zur Infrastruktur**
Trassenabgleich mit dem Referenz-Schienenetz
- **Produktionssteuerung und kommerzielle Leistungen**
Echtzeit-Produktionskontrolle von Zugfortschritt und Verspätungen

HAUPTVORTEILE

Effizienz und gesteigerte Produktivität

Visuelle Werkzeuge und mobile Anwendungen reduzieren den manuellen Aufwand der Planungsteams erheblich.

Konformität

Dient als Sicherheitsventil, um kostspielige Planungsfehler zu vermeiden.

Umwelt

Durch die Optimierung der Leistungen und den Wegfall von Leerfahrten spart LogiShift jedes Jahr Hunderte Tonnen CO2 ein.

EINGESETZT VON

Planungsbüro

Betriebszentrale

Verwaltung

Triebfahrzeugführer

MainTrack

Planung und Überwachung der vorbeugenden und korrektiven Instandhaltung der Flotte



Mit MainTrack erfassen, planen und überwachen Anwender die vorbeugende und korrektive Instandhaltung der Fahrzeugflotte und verwalten alle Informationen in elektronischer Form. So lassen sich Fahrzeuge und Instandhaltungsmaßnahmen besonders effizient verwalten.

HAUPTFUNKTIONEN

- **Vorbeugende Instandhaltung**
Wartungspläne je Fahrzeug und Ersatzteil, mit Fristenwarnungen
- **Korrektive Instandhaltung**
Störungsmeldung mit Einsatzbeschränkungen, Fehlersuche und Durchführung
- **Nebentätigkeiten**
Technische Prüfungen, Reinigung, Umbauten und Sicherheitsrückrufe
- **Werkzeuge und Lager**
Verwaltung von Werkzeugen, Ersatzteilen, Lager und Bestellungen
- **Flottenstatus**
Flottenstatus in Echtzeit, Flotten- und Instandhaltungshistorie
- **Ausgaben**
Erweiterte Fristenüberwachung, Ad-hoc-Ausdrucke, Berichte und KPIs

HAUPTVORTEILE

Effizienz und Produktivität

Den Aufwand für Überwachung, Planung und Durchführung aller Instandhaltungsmaßnahmen minimieren.

Kosten

Den Ausfall von Lokomotiven durch Instandhaltungsmaßnahmen minimieren.

Umwelt

Pläne für die vorbeugende Instandhaltung auf Basis der tatsächlich gefahrenen Kilometer verwalten.

EINGESETZT VON

Flottenmanagement

Werkstatt

Triebfahrzeugführer und Zugpersonal

RailMobile

Digitales Echtzeit-Kommunikationsportal für die gesamte Dokumentation des Fahrpersonals

Eine Zwei-Wege-Kommunikationsplattform, die sämtliche Personaldokumente erfasst, organisiert, verteilt und verwaltet, einschließlich Dienstplaninformationen sowie Prüfung und Aktualisierung von Schulungen und Qualifikationen. Das System steuert den Dokumentenfluss digital, sodass Betreiber die Verteilung an das Personal nach Kompetenzen und Dokumenttyp überwachen und steuern können.

HAUPTFUNKTIONEN

- **Dokumente und Datenerfassung**
Dynamische Ordnerstruktur, Revisionen und anpassbare Formulare
- **Verteilung**
Jedem Dokument zugeordnete Verteilungsregel, Versand per Mobile App
- **Konfigurationen**
Web-Whitelists und -Blacklists, Benutzerrechte je Dokumenttyp
- **Überwachung und Kontrolle**
Verteilungs- und Annahmestatus, mit Angabe der Gründe bei versäumten Fristen
- **Geräte**
iOS- und Android-Smartphones und -Tablets, Windows, macOS und Linux

HAUPTVORTEILE

Effizienz und Produktivität

Der Echtzeitzugriff auf die Dokumentation schafft Freiraum, damit sich die Mitarbeitenden auf Zugbetrieb oder Instandhaltung konzentrieren können.

Sicherheit und Regelmäßigkeit

Das Personal kann die Annahme von Dokumenten anhand der Gültigkeitszeiträume nachverfolgen.

Umwelt

Die Digitalisierung von Dokumenten reduziert den Papierverbrauch: Allein in Italien hat Binary System 1,2 Milliarden gedruckte Seiten eingespart.

EINGESETZT VON

Gesamtes Betriebspersonal

Dokumentenverantwortliche

Ausbilder

TrainShunt

Steuerung und Kontrolle aller Rangiertätigkeiten im Eisenbahnbetrieb

Mit TrainShunt legen Eisenbahnunternehmen ein Verzeichnis der Betriebsstellen an, in denen das Unternehmen Rangierfahrten durchführt, und konfigurieren das Gleisschema jeder Betriebsstelle. Jedes Gleis wird durch eine Kennung und eine maximale Länge beschrieben; damit werden Anwender gewarnt, wenn die Wagenzusammenstellung zu lang ist.

HAUPTFUNKTIONEN

- **Planung**
Rangierprogramme und -aufträge, nach Bahnhof geplant und gruppiert
- **Rangieranlagen**
Jeder Bahnhof auf einem grafischen Schema, direkt per Drag-and-drop bedienbar
- **Verwaltung der Rangieraufträge**
Geplante Aufträge mit Fahrplänen, Periodizität und Abrechnungsdaten
- **Koordinationsphase**
Geplanter Bedarf wird in Tagesaufträge umgesetzt, zuzüglich außerplanmäßiger Aufträge
- **Nebentätigkeiten**
Verwaltung der Rangierabschnitte und Verfolgung der Rangiertätigkeiten
- **Ausgaben**
Berichte zur Lage im Bahnhof, zur Wagenposition und zum Status der Rangieraufträge

HAUPTVORTEILE

Effizienz und Produktivität

Vereinfacht Rangiertätigkeiten durch automatische Bedarfsberechnung und Steuerung der Kommunikation.

Ausfallsicher

Warnt Anwender, wenn sie einem Gleis einen zu langen Zug zuweisen wollen, und vermeidet so kostspielige Probleme im Bahnhof.

Transparenz

Dritte wie MTOs und Terminals sehen in Echtzeit nur die für sie relevanten Informationen.

EINGESETZT VON

Teamkoordinatoren

Teamleiter

Externe Nutzer (MTO, Terminals)

SkillPlan

Schulungen, Auffrischungen und Audits aller Mitarbeiter planen, überwachen und verwalten

Mit SkillPlan verwalten Schulungs- und HR-Teams alle Aspekte des Kompetenzmanagements des Personals, einschließlich Verwaltung und Überwachung aller Schulungsqualifikationen. Mit SkillPlan lassen sich Schulungsmaßnahmen (Prüfungen, Auffrischkurse, Praktika) sowie gesundheitliche Kriterien (erforderliche Untersuchungen nach Alter und Gesundheitszustand sowie die Überwachung der geleisteten Arbeitsstunden) verwalten.

HAUPTFUNKTIONEN

- **Mitarbeiterregister**
Qualifikationen mit überwachten Fristen, Pflichtschulungen, Kenntnisse und PSA
- **Ergänzende Bescheinigung**
Workflow zum Erstellen, Formalisieren und Drucken normgerechter Zertifikate
- **Terminplan für ärztliche Untersuchungen**
Die nächste fällige Untersuchung wird automatisch aus Regeln und Einstellungen erzeugt
- **Schulungsmaßnahmen**
Planung nach Ziel, Dauer, Teilnehmenden und Ort, geführt nach Art der Maßnahme
- **Reporting und Warnungen**
Automatische E-Mails mit allen ablaufenden Punkten gehen rechtzeitig an Verteilerlisten

HAUPTVORTEILE

Sicherheit

Stellt sicher, dass alle Mitarbeiter tauglich sind und die für ihre Aufgaben erforderlichen Schulungen und Qualifikationen besitzen.

Effizienz und Produktivität

Vereinfacht die Überwachung von Schulungs- und Gesundheitsdokumenten für große Mitarbeitergruppen.

Konformität

Automatische Warnungen zu ablaufenden Qualifikationen, Schulungsterminen und ärztlichen Untersuchungen für große Mitarbeitergruppen.

EINGESETZT VON

Schulungs- und HR-Teams

Ausbilder

Alle Mitarbeiter

VerForm

Echtzeitdaten für Zugvorbereitung und Prüftätigkeiten

VerForm ist eine spezielle Lösung für den Schienengüterverkehr und unterstützt komplexe Zugbildungen. Sie erfasst und verarbeitet alle Daten zu technischen Prüfungen sowie zu Beförderung und Handhabung von Gefahrgut. Alle Dokumente liegen in elektronischer Form vor, und Daten können direkt eingegeben oder über die Schnittstellen H30 und/oder TAF/TSI importiert werden.

HAUPTFUNKTIONEN

- **Zugbildung und Prüfung**
Revisionsstand der Flotte, Fahrzeugstandort und technische Daten stets aktuell
- **Berechnungen**
Last- und Bremsberechnungen werden automatisch erstellt
- **Güterverkehr**
Güterbewegungen und Ladungsdetails, einschließlich Gefahrgut (RID)
- **Integrationen**
Zugbildung importiert aus H30 und eigenen xls/csv-Dateien, geteilt über H30 und TAF/TSI
- **Gesamtszenario**
Verwaltung aller Tätigkeiten über eine intuitive Kalenderoberfläche
- **Ausgaben**
Automatische Erstellung technischer und kommerzieller Zugdokumente

HAUPTVORTEILE

Effizienz und Produktivität

Die Automatisierung senkt den Verwaltungsaufwand und vermeidet kostspielige Fehler.

Gesicherte Konformität

Die Zugzusammenstellung wird vor der Abfahrt bestätigt und am Zielort geprüft.

Nachverfolgung

Echtzeitverfolgung jeder Prüfung, Vorbereitung und Änderung der technischen Flottendaten.

EINGESETZT VON

Zugvorbereitungspersonal

Prüfer

Betriebspersonal

Business-Intelligence-Tool

Binary System bietet ein vollständig integriertes Business-Intelligence-Tool, das alle Aspekte des Reportings vereinfacht und Ihnen die fundierten Erkenntnisse liefert, die Sie brauchen – in der Darstellung Ihrer Wahl.

HAUPTVORTEILE

- **Erkenntnisse**
Erhalten Sie die Daten, die Sie für Ihren Betrieb benötigen
- **Schnelle Entscheidungen**
Mit präzisen Daten zum richtigen Zeitpunkt können Sie Probleme angehen oder Chancen nutzen, ohne Zeit zu verlieren
- **Datenbasierte Entscheidungen**
Entscheidungen auf Basis von Fakten, nicht von Gefühl

Ressourcenoptimierer

Der Ressourcenoptimierer wurde gemeinsam mit Qampo, einem Spezialisten für Decision Science, entwickelt. Er verbindet das Bahn-Know-how von Binary System mit modernsten KI-Werkzeugen und optimiert Ihre Ressourcen für einen möglichst effizienten Betrieb. Das Vorgehen ist denkbar einfach: Sie wählen die zu optimierenden Daten; wir liefern die Einsparungen.

HAUPTVORTEILE

- **Aufwand senken**
Enorme Entlastung: Bei einem Kunden sank der Aufwand für die Bahnplanung um 87 % – von 4 Tagen auf 4 Stunden.
- **Kosten senken**
Kunden können die Schichtkosten um über 30 % senken, indem Unter- und Überstunden der Mitarbeitenden minimiert werden



Unsere Referenzen

Unser Ziel ist es, für jeden Bahnbetreiber, mit dem wir arbeiten, ein Partner zu sein, nicht nur ein Softwareanbieter. Wir sind stolz darauf, auf diese Weise mehr als 60 Bahnbetreiber in ganz Europa zu unterstützen. Wie stark diese Partnerschaften sind, zeigt sich am deutlichsten in unserem Heimatland Italien, wo sich inzwischen 83 % der Bahnbetreiber auf SoftRail verlassen, um effiziente, zuverlässige und sichere Verkehrsleistungen zu erbringen. Hier einige unserer internationalen Kunden.



“

Mit SoftRail geht nichts verloren und nichts wird vergessen: eine leistungsstarke Lösung zur Einhaltung der Eisenbahn-Sicherheitsvorschriften.

Diego Miglioranzi
CEO, EVM Rail



Erfolgsgeschichten

KONTAKT

info@binarysystem.eu
+39 0523 695132

STANDORTE

Via Modonesi 14, Piacenza, Italien
Rue de Montholon 26, Paris,
Frankreich

WEBSITE

