

**fela**



**Ihr Systemintegrator für individuelle Lösungen  
in ÖPNV und Verkehrstelematik**

[www.fela.ch](http://www.fela.ch)

# Index

- 2 Unsere Kunden
- 3 Wer wir sind
- 4 Unsere Ziele
- 5 Ihr Nutzen
- 6 Unser Vorgehen
- 7 Unsere Produktlinien
- 8 Produktlinie EasyDrive
- 11 Produktlinie CarLoc®

## Unsere Kunden

STADLER

DIE POST 

 SBB CFF FFS

ir BUS **in** CHUR  
TRANSBUS CHUR AG

arcobaleno  *la scelta giusta*

PostAuto 

 **AAGS** Auto AG Schwyz

 **Kantonspolizei  
Zürich**

ascom



Nokia Siemens  
Networks 

**HUPAC**  
moving together

**e-on**

  
**vodafone**

# Wer wir sind

Die FELA Management AG in Diessenhofen, Schweiz, gehört zur 1967 gegründeten FELA Gruppe. Als Hersteller von elektronischen Komponenten und Verkehrstelematiksystemen bietet die FELA Management AG Technologien und Dienstleistungen für die Schwerpunkte Strassengebührenerfassung, Ortungs- und Verkehrsmanagement.

EasyDrive heissen Systemlösungen von FELA für Bahn und ÖPNV: Unsere Produktlinien umfassen unter anderem Leitsysteme, Ticketsysteme, interne und externe Fahrgastinformationssysteme, Videoüberwachung, Notsprechsysteme und dynamische Fahrgastinformation an Haltestellen. Wir sind zudem Hersteller des schweizerischen Mautsystems LSVA.

Mit dem Telematiksystem CarLoc® bieten wir hochwertige Komplettlösungen für die Transport- und Logistikindustrie. Branchenspezifisch optimierte, verkehrsträgerübergreifende Anwendungen für Speditionen, Bauunternehmen und Kurierdienste ermöglichen eine Senkung der Kosten und eine Verbesserung der Produktivität.

Die FELA Management AG ist mit einer 100 % Tochtergesellschaft, der FELA Deutschland GmbH mit Sitz in Birkenfeld, Deutschland, in der EU vertreten.

# Unsere Ziele



- **Potenziale erkennen**
- **Prozesse optimieren**
- **Leistung verbessern**
- **dem Wettbewerb entscheidend voraus sein**

Wir vereinen technologisches Know-how, eine offene Innovationskultur, langjährige Erfahrung im Markt und ein tiefgehendes Verständnis für die Bedürfnisse und Prozesse unserer Kunden.

Auf dieser Basis schaffen wir klare Lösungskonzepte, die Ihnen wirtschaftlichen und technologischen Mehrwert liefern und Sie vom Wettbewerb abheben.



# Ihr Nutzen



Wir folgen einer einfachen, aber wirksamen Unternehmensphilosophie: den Kunden keine Produkte verkaufen, sondern sie mit nutzenorientierten Lösungen begeistern, die Wettbewerbs- und Kostenvorteile vereinen.

- **schnelle Amortisation**
- **langfristiger Nutzen**
- **souveräner Vorsprung**

An diesen Erfolgsfaktoren lassen wir uns seit 1967 messen - und das sehr erfolgreich.

# Unser Vorgehen



Als Full-Service-Anbieter übernehmen wir für Sie die gesamte Bandbreite an Leistungen:

- **Consulting**
- **Projektplanung**
- **Integration der Lösungen**
- **Service**
- **Support**
- **Schulungen**

Ausgehend von Ihrem Anforderungsprofil analysieren wir die Prozesse Ihres Unternehmens, identifizieren Potenzial für Kostenoptimierung sowie Umsatztreiber und realisieren Ihre Prozesse mit einem massgeschneiderten Lösungspaket.

Unsere modularen und hochskalierbaren Lösungspakete werden dabei individuell an Ihre Bedürfnisse angepasst und gezielt weiterentwickelt.

# Unsere Produktlinien



## Intermodal Transport Control Systems



- Fahrgastinformationssystem
- Hardware: HMI, TFT-Monitore, Audio-Systeme etc.
- anpassbare Software Systeme, web-basiert
- Verkehrsmanagement
- plattformunabhängig
- Lizenzmodelle
- individuelle Anpassung



## Umfassende Lösungen für den ÖPNV



- Rechnergesteuerte Betriebsleitsysteme
- Infotainment
- Ticketing
- Verkehrsmanagement
- Obsoleszenzmanagement
- individuelle Anpassung



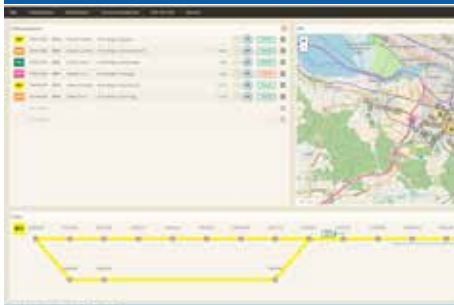
## Integrierte Komplettlösungen für Transport und Logistik



- Betriebsdatenerfassung
- Flottenmanagement
- Container Tracking
- Temperaturüberwachung
- Eco Drive
- Gefahrgutüberwachung
- Elektronisches Logbuch

# Produktlinie POIS

## ITCS - Intermodal Transport Control Systems



ITCS



HMI



Fahrgastinformation

### Was bietet Ihnen unsere POIS-Produktlinie?

Das web-basierte POIS ITCS steuert alle Systeme und Komponenten (wie Fahrgastinformationssystem) zentral: Echtzeitinformation, intuitives Benutzerkonzept, modular, skalierbar und plattform-unabhängig. Ebenso erhältlich ist ein Lizenzmodell. Das POIS ITCS erfüllt die Vorgaben von VDV 452, 453/454.

### Fahrgastinformation

#### EasyDrive informiert Fahrgäste durch verschiedene Kanäle

Fahrgastinformation erfolgt über verschiedene Komponenten wie Monitore für Innen- und Aussenanzeigen oder Lautsprechersysteme (ELA) die die Kunden stets informieren. Hierzu gehören auch mobile Eingabegeräte, die durch den Zugbegleiter oder Lokführer bedient werden können.



Ein gutes Kundeninformationssystem zeichnet sich aus durch bestens erkennbare optische Informationen, die durch gut verständliche Lautsprecherdurchsagen flankiert und ergänzt werden, realisiert mit möglichst geringem technischen Aufwand. Ein derart optimierter Informationsfluss steigert die Kundenakzeptanz erheblich und sorgt dafür, dass alle wichtigen Informationen von den Fahrgästen schnell und sicher wahrgenommen werden.

### Sicherheitssysteme

#### Sicherheit im Zug: Videoüberwachung und Fahrgastsprechstelle

Videoüberwachung im Zug ist eine einfach und effiziente Massnahme, um präventiv gegen Gewalttaten vorzugehen. Gekoppelt mit Fahrgastsprechstellen kann die Aufzeichnungsrate verändert werden, um so im Notfall mehr Bildmaterial und somit Beweise zu sichern.



# Produktlinie POIS

## Umfassende Systemlösungen für den ÖPNV

### ITCS/POIS G3 – Das POIS-System

Sie suchen ein Leitsystem für den öffentlichen Verkehr, das sämtliche Aspekte abdeckt, wie:

- Erstellen und Verwalten von Fahrplänen/Wagenläufen
- grafische Betriebsübersicht in Real-Time
- Meldungen geben an Fahrer/Fahrzeuge/Passagiere
- Fahrgastinformation (Matrixanzeigen und TFT-Displays)
- Content-Verwaltung (Nachrichten/Werbung)
- digitales Ansagesystem
- Haltestellenansagen und Perlschnur



Sie möchten, dass Ihr Fahrer bei Dienstantritt nur noch die Umlaufnummer in den Bordrechner eingibt und der Rest vom System erledigt wird? Sie möchten jederzeit wissen, wo Ihre Fahrzeuge sind, ob der Fahrplan eingehalten wird?

**Dann ist POIS Ihr System!**

### Lösungen und Services für Neubau und Retrofit, Bahn und Bus

Ob Retrofit oder Neubau, ob Bahn oder Bus: Wir verfügen über umfassende internationale Expertise auf all diesen Gebieten und stellen dabei das für Sie optimale Lösungspaket in den Vordergrund. Für diese Kunden konnten wir bereits eindrucksvolle Projekte im Bereich EasyDrive realisieren:

- Retrofit S4 – SZU – Sihltal Zürich Uetliberg Bahn (Schweiz)
- Retrofit- Projekt in Schweden
- S10 – Sihltal Zürich Uetliberg Bahn (Schweiz)
- NÖVOG – Mariazellerbahn – Himmelstreppe (Österreich)
- Turbo AG (Schweiz)
- Stadtbus Kreuzlingen
- Stadtbus Chur (Schweiz)



# Produktlinie EasyDrive

Umfassende Systemlösungen für den ÖPNV



Bahn



Bus



Strassenbahn

## Was bietet Ihnen unsere Easy Drive-Produktlinie?

Easy Drive umfasst alles, was für moderne Komplettlösungen im Bahn-, Bus- oder Haltestellenbereich benötigt wird:

Umfassende Fahrgastinformationssysteme (FIS), Fahrgeldmanagement mit Automaten nach S-POS-Standard, Fahrer- sowie Schalterverkauf nach S-POS C- und CS-Standard, ITC-Systeme nach VDV-Normen und dynamische Haltestellenanzeiger.

## Fahrgastinformation

### EasyDrive informiert Fahrgäste durch verschiedene Kanäle

Die Fahrgastinformation erfolgt über verschiedene Komponenten wie Monitore für Innen- und Aussenanzeigen oder Lautsprechersysteme (ELA), die die Kunden stets informieren. Zur EasyDrive-Einrichtung gehören auch mobile Eingabegeräte, die durch den Zugbegleiter oder Lokführer bedient werden.



Ein gutes Kundeninformationssystem zeichnet sich aus durch bestens erkennbare optische Informationen, die durch gut verständliche Lautsprecherdurchsagen flankiert und ergänzt werden sowie mit möglichst geringem technischen Aufwand realisiert wurden. Ein derart optimierter Informationsfluss steigert die Kundenakzeptanz erheblich und sorgt dafür, dass alle wichtigen Informationen von den Fahrgästen schnell und sicher wahrgenommen werden.

## Sicherheitssysteme

### Sicherheit im Zug: Videoüberwachung und Notsprechstelle

Videoüberwachung im Zug ist eine einfache und effiziente Massnahme, präventiv gegen Gewalttaten vorzugehen. Gekoppelt mit den Notsprechstellen kann die Aufzeichnungsrate verändert werden, um so im Notfall mehr Bildmaterial zu sichern.



# Produktlinie EasyDrive

## Umfassende Systemlösungen für den ÖPNV

### Ticketing

#### Moderne Ticketingsysteme von FELA

Egal ob Papierbillette oder elektronische RFID-Billette oder beides kombiniert – wir haben die Lösung für Sie. Unser System ist bereit für Tarifsysteme, Tarifverbunde oder nationalen Verkehr über DAX.



#### Elektronisches Ticketing

Das EasyDrive e-Ticketsystem basiert auf der berührungslosen RFID-Chipkartentechnologie. Der Fahrgast wählt auf dem EasyDrive-Terminal den gewünschten Tickettyp. Das Ticket wird auf die Chipkarte geschrieben und lässt sich mittels verschiedener Kontrollgeräte auslesen.



#### Herkömmliche Fahrscheine

EasyDrive bietet die besten Lösungen für Fahrscheine aus stationären und mobilen Automaten, für Fahrerverkaufsgeräte und den Schalterverkauf.

### Fahrscheinautomaten

#### Die S-POS M-Gerätefamilie

Die S-POS M-Automatenfamilie besteht aus modernen, bewährten Geräten, welche sich durch höchste Robustheit und niedrige Unterhaltskosten auszeichnen. Die Automaten können für spezifische Anforderungen konfiguriert werden mit:

- Touchscreen-Bedienung
- Fernwartung
- Münzverarbeitung
- Banknotenverarbeitung
- Kartenannahme
- RFID



Alle S-POS M-Automaten sind für elektronisches Ticketing mittels Smartcards vorbereitet und erlauben eine einfache Migration.

### Hardware

#### Hardware für Bahn, Bus und Strassenbahn

Unsere zuverlässigen und modernen Hardwarelösungen erfüllen alle technischen Kriterien, die im Bahn-, Bus- und Strassenbahnbereich vorausgesetzt werden. Die FELA-eigenen Produkte wie stationäre Automaten und Bordrechner garantieren durch ihre Langlebigkeit eine hohe Investitionssicherheit. Die robusten TFT-Monitore werden in verschiedenen Grössen angeboten und sind vielseitig einsetzbar. Somit ist der Einsatz der Monitore im Fahrzeug (Bahn, Bus und Strassenbahn) und auch als Haltestellenanzeigen möglich. Unsere Hardwarelösungen integrieren sich einfach und nahtlos in die komplexe Welt der Verkehrstelematik.



# Produktlinie CarLoc®

Integrierte Komplettlösungen für Transport und Logistik

## Was dürfen Sie von unserer Produktlinie CarLoc® erwarten?

Mit unseren CarLoc®-Produkten senken wir Ihre Betriebs- und Wartungskosten nachweislich um bis zu 20% p.a., erhöhen die Produktivität auf Ihren Baustellen, verbessern langfristig die Transportqualität auf Strasse und Schiene und erhöhen die Sicherheit über alle Verkehrsträger hinweg.

## Temperaturüberwachung

### Wohl temperiert zum Endkunden: Lückenloser Nachweis für bis zu drei Kühlzonen!

Permanente Temperaturüberwachung mit CarLoc®: Immer, wenn Qualität eine Frage der richtigen Temperatur ist, sind wir mit CarLoc® der richtige Ansprechpartner. Mit dieser Lösung können wir die Aufrechterhaltung der Kühlkette permanent kontrollieren, alle Abweichungen registrieren, melden und zeitnah auswerten und Ihnen einen lückenlosen Nachweis liefern.



## Container-Tracking

### Volle Transparenz und Optimierung der Umläufe – mit CarLoc® steigern wir die Produktivität Ihrer Container

Ihre Container erreichen nicht fristgerecht ihr Ziel, warten tagelang auf die Abfertigung, werden zwischenzeitlich fremd genutzt oder verschwinden gar? Wir bieten Ihnen mit CarLoc® eine zuverlässige Möglichkeit für das Container-Tracking, mit der Sie Ihre Container jederzeit orten und Ihre Produktivität deutlich steigern können.



## Laufleistungserfassung

### Allzeit bereit – Güterverkehr auf der Schiene

### CarLoc® senkt Wartungskosten und erhöht die Verfügbarkeit Ihrer Waggons

Im Güterverkehr auf der Schiene spielt Verfügbarkeit eine grosse Rolle. Die optimale Auslastung Ihrer Waggons garantiert ein vorteilhaftes Kosten-Nutzen-Verhältnis, maximalen Umsatz und hohe Renditen. Unser Ziel ist es daher, Ihre Waggons so lange wie möglich auf der Strecke zu halten und dabei alle denkbaren Sicherheitsrisiken auszuschliessen.





# Produktlinie CarLoc®

## Integrierte Komplettlösungen für Transport und Logistik

### Eco-Drive

**Mobilität steigern – Ressourcen schonen: CarLoc® Eco-Drive bringt Sie richtig ans Ziel**

Treibstoff ist neben Personal der grösste Kostenfaktor in der Logistik. Der intelligente Umgang mit dieser Ressource eröffnet hohe Einsparpotenziale.

Mit dem CarLoc® Eco-Drive-Paket erfassen wir alle verbrauchsrelevanten Fahrdaten – bis zu 100 unterschiedliche Werte – und können so präzise Aussagen über vorhandene Optimierungspotentiale treffen. So können Sie mit uns den Verbrauch Ihrer Flotten um bis zu 15% reduzieren. Zudem sinken sowohl die CO<sub>2</sub>-Emissionen als auch die Lärmbelastung. Klimaschutz wird so zur lohnenden Investition mit schnellem Return-on-Invest.



### Betriebsdatenerfassung

**Alle Zeiten im Blick und mehr Zeit fürs Wesentliche: mit CarLoc® Betriebs- und Arbeitszeiten mobil erfassen**

Der optimale Einsatz Ihrer Mitarbeiter kann entscheidend sein für Ihren Erfolg – insbesondere, wenn es um den Aussendienst geht. Mit CarLoc® bieten wir ein System, das alle relevanten Daten rund um Arbeitszeiten und Betriebsstunden automatisiert mobil erfasst. Mit CarLoc® sorgen wir für mehr Transparenz in der Mitarbeiterdisposition und für eine agilere Administration, damit Sie sich stärker auf Ihr Kerngeschäft konzentrieren können.



### Gefahrgutüberwachung

**Partner in gefährlichen Situationen**

**CarLoc® verbessert die Sicherheit und Produktivität von Gefahrguttransporten**

Beim Umgang mit Gefahrstoffen im Güterverkehr ist Sicherheit das oberste Gebot. Für viele Endkunden sind entsprechende Sicherheitskonzepte das entscheidende Kriterium bei der Wahl eines Logistikpartners. Mit CarLoc® AT-ATEX-II bieten wir Ihnen eine unkomplizierte Möglichkeit, um den Transportfortschritt von Gefahrstoffen kontinuierlich zu überwachen. Jede Ein- und Ausfahrt in vordefinierte Bereiche wie Terminals oder Umschlaghäfen wird genau dokumentiert, eine Abweichung von den Routen löst sofort einen Alarm aus.





# Produktlinie CarLoc®

Integrierte Komplettlösungen für Transport und Logistik

## Flottenmanagement

### Allround Flottenmanagement und ROI unter einem Jahr!

CarLoc® optimiert Total Cost of Ownership: Wir unterstützen unsere Kunden in allen Bereichen des Flottenmanagements. Mit dem Einsatz von CarLoc® ermöglichen wir das kontinuierliche Monitoring aller Fahrzeuge zu jeder Zeit, egal ob einzeln oder in Gruppen. Wir stellen Fuhrparkverantwortlichen alle relevanten Daten von der Position bis zum Beladezustand automatisiert und in Echtzeit bereit. So profitieren Sie von einer hohen Transparenz über alle Bereiche hinweg und von einem ROI unter einem Jahr.



## Tachodaten-Download

### Sichere und vollständige Archivierung von Tachodaten

CarLoc® stellt Ihre Tachodaten automatisch bereit. Jeder Logistiker ist verpflichtet, die Tachodaten regelmässig auszulesen und mindestens ein Jahr zu archivieren. Mit CarLoc® bieten wir Ihnen eine praktische Lösung, um Fahrer- und Massenspeicherdaten für Ihre Unternehmensapplikationen bereitzustellen – automatisiert und ohne Aufwand. So wird die Einhaltung von Nachweisfristen zum Kinderspiel.



## Elektronisches Fahrtenbuch

### Klare Verhältnisse

### Mit CarLoc® das Fahrtenbuch führen – ganz automatisch

Das Führen eines Fahrtenbuches für Firmenwagen ist mit vielen Vorteilen in Bezug auf Kostentransparenz und Steuerabgaben verbunden. Mit dem Einbau eines CarLoc®-Gerätes werden die notwendigen Daten automatisch miterfasst.



## CarLoc®-Portal

### Einfache Bedienung – automatische Auswertungen – weltweit einsetzbar

Das CarLoc®-Portal ermöglicht eine einheitliche Verwaltung aller Verkehrsträger - von wenigen Lieferwagen oder mehreren Zügen bis hin zu LKW- und Containerflotten. Wichtige Daten wie Aufenthaltsort, Fahrzeug- oder Türstatus, Kühltemperatur etc. werden in übersichtlichen Tabellen präsentiert. Die digitale Landkarte lässt keine Wünsche offen: schnell, präzise, laufend aktualisiert, Darstellung der Spur von mehreren Objekten über einen beliebigen Zeitraum. Automatisch zugewiesene Geozonen informieren bei Abweichungen von der geplanten Fahrtstrecke. CarLoc®-Geräte liefern Fahrzeiten, Fahrwege, Standzeiten, Fahreridentifikation und vieles mehr: Ob es sich um Daten von externen Eingabegeräten oder integrierten Sensoren handelt, das CarLoc®-Portal bietet eine massgeschneiderte Aufbereitung aller erfassten Werte in benutzergerechte Information. Die eingebaute Alarmfunktion informiert automatisch über Ausnahmezustände via SMS und E-Mail.



# 5 gute Gründe, die für uns sprechen:



1. Wir verkaufen Erkenntnisse und Lösungen.
2. Die Wettbewerbsvorteile Ihres Unternehmens sind unser Ziel.
3. Wir garantieren qualitativ hochwertige Leistung.
4. Wir verfügen über rund 50 Jahre brillantes Engineering-Know-how.
5. Wir bauen auf langfristige Kundenbeziehungen.



# Ihr Systemintegrator für individuelle Lösungen in ÖPNV und Verkehrstelematik

[www.fela.ch](http://www.fela.ch)

8