

Bordsysteme für Bus und Bahn





Kommunikation im Fahrzeug

Unsere Bordsysteme für Bus und Bahn unterstützen den Fahrer bei seiner Arbeit und ermöglichen dem Verkehrsbetrieb einen zeitgenauen Einsatz seiner Fahrzeuge. Mehr als 35 000 Bordrechner von Trapeze stehen weltweit im Einsatz und überzeugen durch einfache Montage, hohe Leistungsfähigkeit, Zuverlässigkeit, Langlebigkeit und einfache Wartung.

Die Trapeze-Bordrechner dienen, in Kombination mit einem Fahrerterminal, als zuverlässige Kommunikationsplattform im Fahrzeug. Sie basieren auf einem leistungsfähigen Prozessor und integrieren über vielfältige Schnittstellen verschiedenste Peripheriegeräte.

Vorteile für den Fahrer

Unsere Bordrechner unterstützen den Fahrer bei seiner Arbeit; über das Bedienterminal im Führerstand erhält er automatisch alle relevanten Informationen angezeigt. Auf der Grundlage von Fahrplan und Streckenverlauf sowie GPS-Satellitennavigation ermittelt der Bordrechner die Position und berechnet die Fahrplanlage. Dadurch werden Fahrer, Fahrgäste und Leitstelle in Echtzeit über die aktuelle Situation informiert. Aufgaben wie Ansage der nächsten Haltestelle, Zieltextumschaltung auf Innen- und Aussenanzeigern sowie Weichensteuerung löst der Bordrechner automatisch aus. Auf der Strecke beeinflusst er die Lichtsignalanlagen und macht somit den Weg frei für Bus und Bahn.

Besonders einfache Bedienung

Der Fahrer bedient den Bordrechner über ein Terminal mit Touchscreen oder mit Folientastatur und Bildschirm. Mit wenigen Bedienschritten kann er alle Informationen abrufen, mit der Leitstelle Daten austauschen oder einen Sprechwunsch platzieren. Über das Terminal meldet er einen Kurs an und informiert sich über die Fahrplanlage, Meldungen aus der Leitstelle sowie Fehlermeldungen angeschlossener Komponenten.

Bewährte Sprachverbindungen

Die Sprachverbindung zur Leitstelle, zu anderen Fahrzeugen und zu weiteren Teilnehmern ist in allen Situationen die Basis für einen reibungslosen Betrieb. Der Bordrechner unterstützt dabei gleichzeitig mehrere Funksysteme. Eine typische Konstellation ist beispielsweise die Verwendung analoger Funkgeräte in Kombination mit GSM/GPRS. Der Bordrechner schaltet die Funkgeräte entsprechend der Verfügbarkeit des Funks automatisch um; dies geschieht für den Fahrer unbemerkt. Gleichzeitig werden auch Mikrophon, Bedientaster und Lautsprecher

automatisch umgeschaltet. Neben der Sprachkommunikation mit dem Fahrer kann die Leitstelle über den Bordrechner die Fahrgäste direkt informieren oder in Überfall- oder Notfallsituationen in das Fahrzeug hineinhören.

Zukunftsweisende Kommunikationsplattform

Der Bordrechner integriert über standardisierte Schnittstellen und Ethernet eine Vielzahl weiterer Fahrzeugperipheriegeräte in ein Gesamtsystem, so etwa elektronische Fahrscheinverkaufs- und Einstiegskontrollgeräte oder Bedien-, Anzeige- und Kommunikationskomponenten. Zusätzlich steht der Bordrechner für diese Geräte auch als UMTS-Router zur Verfügung. Er besitzt unabhängige Lastkreise und schaltet bei Bedarf sämtliche Geräte ein oder aus.

Fahrscheinverkauf, Ticketkontrolle und E-Ticketing

Wir bieten alle verfügbaren Vertriebswege im Bereich Ticketing an. Neben stationären Fahrscheinautomaten umfasst unser Portfolio auch mobile Automaten sowie Entwerter für den Einsatz im Fahrzeug. Unser innovatives Kombigerät bietet Bordrechner und Fahrscheindrucker in einem Gerät. Mit seinem modernen Design passt es sich elegant an jede Fahrzeugumgebung an. Ein Bildschirm dient der Bedienung durch den Fahrer, auf dem anderen Bildschirm können Fahrgäste den Kaufprozess verfolgen oder die Gültigkeit ihres Tickets überprüfen.

Für die Zukunft setzt Trapeze auf bargeldloses E-Ticketing: Unsere Lösung ComfoAccess® basiert auf einer Chipkarte, die der Fahrgast bei sich trägt. Das System ermittelt automatisch die gefahrenen Strecken und erstellt im gewünschten Abrechnungsintervall eine Rechnung.

Fahrgastinformation

Der Bordrechner spielt für die akustische wie auch die optische Fahrgastinformation eine zentrale Rolle. Für das Multifunktions-Display (MFD) im Fahrzeuginneren sowie den Aussenanzeiger bereitet der Bordrechner sämtliche Daten auf und übermittelt sie an die Geräte – beispielsweise Daten über den Streckenverlauf, die nächsten Haltestellen oder Anschlüsse, Werbung oder Touristkinformationen. Akustische Fahrgastinformationen, die via Bordrechner für den Fahrzeuginnenraum oder über die Aussenlautsprecher für die Fahrgäste an den Haltestellen bestimmt sind, werden von der Leitstelle automatisch oder manuell ausgelöst.

Unsere Bordsysteme stehen für:

- zuverlässige Kommunikation für Bus und Bahn
- bequeme Bedienung und umfassende Informationen an Bord
- Kommunikation auf Knopfdruck
- einfachste Montage und höchste Zuverlässigkeit

Betriebsdatenerfassung

Der Bordrechner zeichnet alle Betriebsdaten auf, die später vom Verkehrsbetrieb ausgewertet und weiterverarbeitet werden können – beispielsweise für eine effiziente Einsatzplanung oder für die Wartung der Fahrzeuge. Das Management eines Verkehrsunternehmens hingegen profitiert von umfassenden Informationen für die strategische und operative Führung des eigenen Betriebs sowie von Auftragsunternehmen. Qualität und Leistungserbringung einzelner Betriebe innerhalb von Verkehrsverbänden können so effizient nachgewiesen und weiter optimiert werden.

Datenmanagement

Die Integration der Fahrzeuge in ein übergreifendes Datenmanagement erlaubt die zuverlässige Aktualisierung der gesamten Fahrzeugflotte. So werden aktuelle Daten, Konfigurationen, Ansagen und Anzeigertexte sowie Betriebssysteme auf die Bordrechner geladen. Gleichzeitig werden die Statistikdaten entladen, welche dem Betrieb jederzeit einen Überblick über Auslastung und Zustand der Fahrzeuge verschaffen.



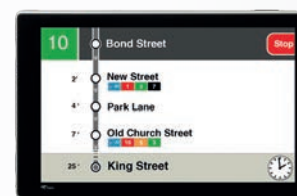
Bordrechner-Bedienterminal



Fahrscheindrucker



Fahrausweisentwerfer für Papier- und E-Tickets



Multifunktions-Display



TRAPEZE ist ein weltweit führender Anbieter von umfassenden Lösungen für Personal- und Fahrzeugdisposition, Betriebsleittechnik, Fahrgastinformation und Ticketing. Seit Jahrzehnten bewähren sich unsere Lösungen im täglichen Einsatz – und dies bereits hundertfach in Städten, Metropolen und Regionen weltweit.

HEAD OFFICE

Trapeze Switzerland GmbH
Industrieplatz 3
8212 Neuhausen | Schweiz
telefon +41 58 911 11 11
fax +41 58 911 11 12
info.ch@trapezgroup.com
www.trapezgroup.de

Germany: +49 30 386 20772

Poland: +48 71 715 83 00

UK: +44 208 418 7740

 facebook.com/trapezgroup

 [@trapezgroup](https://twitter.com/trapezgroup) twitter.com/trapezgroup

 linkedin.com/company/trapeze-group

trapezgroup.de