

# Le centre de pilotage de la mobilité sans barrières

ebblo Assist Backend & Portails

Le backend ebblo Assist est une plateforme logicielle en tant que service (SaaS) cloud-native, hautement disponible, basée sur l'architecture AVOC éprouvée. Il orchestre l'échange de données en temps réel entre les véhicules, les applications mobiles et les centres de contrôle du trafic. Évolutif et compatible multi-réseaux, il constitue l'épine dorsale d'opérations fiables – des exploitants de bus individuels jusqu'aux réseaux de transport complets.

## Portails pour toutes les parties prenantes

### Portail libre-service (pour les passagers)

- Gestion autonome : les utilisateurs peuvent gérer de manière autonome leurs données personnelles et leurs consentements (conforme au RGPD)
- Préférences : configuration individuelle des profils de recherche et des options d'accessibilité
- Authentification unique (SSO) : intégration transparente avec des comptes existants (p. ex. compte BVG)

**ebblo**

**Benutzereinstellungen**

**Benutzerdaten bearbeiten**

Vorname

Nachname

E-mail

Telefon

**Anwendungssprache**

Englisch

Bevorzugte Sprache für die Benutzeroberfläche der Anwendung

**Ankündigungseinstellungen**

**Wünscht erhöhte Lautstärke**  
Falls zutreffend, werden die Ansagen mit der Lautstärke abgespielt

**Wünscht Unterstützung**  
Falls zutreffend, werden die Ein- und Ausstiegsanfragen mit einer Hilfeanfrage kombiniert

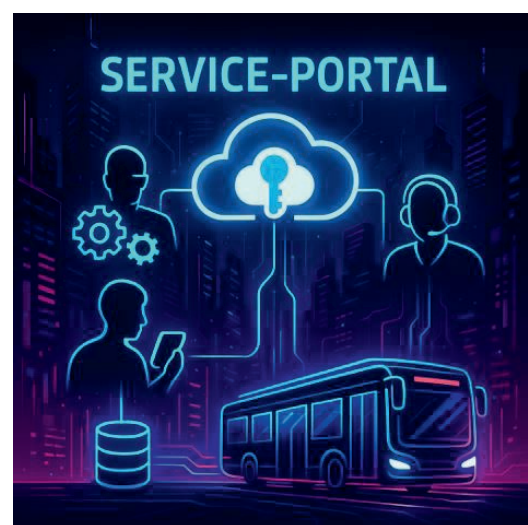
**Wünscht Ankündigungen**  
Falls zutreffend, wird die Boarding-Anfrage auch eine Ankündigung auslösen

**Wünscht Türkopfsignal**  
Falls zutreffend, folgt auf die Ankündigung ein Türkopfsignal

**Fahrzeugsprache**

Englisch

Bevorzugte Sprache für Fahrzeugdurchsagen



### Portail helpdesk (pour les équipes de support)

- Service client : assistance aux passagers pour les questions techniques ou les problèmes liés à l'application
- Diagnostic : dépannage ciblé des problèmes de connectivité ou de localisation

### Portail d'administration (pour les exploitants de transport)

- Gestion des données : import automatisé des données d'horaires (GTFS, VDV, NeTEx) et distribution vers la flotte
- Gestion de flotte : configuration des paramètres des véhicules, ainsi que le pilotage selon l'heure et le jour du volume et de l'annonce automatique à l'ouverture des portes
- Supervision & reporting : suivi en temps réel de l'état de santé de toutes les boxes et des points d'accès (signaux de vie, versions logicielles), ainsi que des statistiques d'utilisation anonymisées

## Informations techniques

### Architecture & exploitation

- Plateforme : architecture cloud-native (Google Cloud)
- Technologies clés : PostgreSQL (données structurées), Kafka (données en streaming), MQTT (gestion des appareils)
- Communication : notifications e-mail automatisées aux utilisateurs (envoyées au nom de l'exploitant de transport)
- Sécurité : hébergement dans des centres de données situés dans l'UE, chiffrement intégral de bout en bout (SSL/TLS)

### Interfaces normalisées (API)

- Alimentation en données : import des horaires planifiés via VDV 452 (GTFS ou NeTEx disponibles sur demande)
- Planification d'itinéraires : intégration avec HAFAS (autres planificateurs disponibles sur demande)
- Ordinateur de bord : intégration via IBIS-IP (autres protocoles disponibles sur demande)

### Gestion des appareils

- Mises à jour OTA : mises à jour logicielles « Over-the-air » pour les Acoustic Boxes et les Bluetooth Access Points
- Journalisation : gestion centralisée des logs pour une détection proactive des défauts

**ebblo**

KONFIGURATION

- ⊙ **Allgemeine Einstellungen**
- ⊙ Verkabelungseinstellung
- ⊙ Haltestellen
- ⊙ Fahrzeuge
- ⊙ Audiodateien
- ⊙ Seiten

BERICHTE

- ⊙ Konfigurationsberichte
- ⊙ Funktionstestberichte

MW

Abmelden

### Allgemeine Einstellungen

Globale Anwendungseinstellungen konfigurieren

Systemzeitzone \*

Europa/Berlin

> Fahrzeugsprachen 2

> Sprachen für automatische Ansagen 1

Immer assistiert

Falls zutreffend, werden alle Ein- sowie Ausstiegswünsche – von der App wie von fob – als assistiert behandelt, diese Einstellung hat Vorrang gegenüber den Nutzereinstellungen.

Abfahrtsvorwarnschwelle (in Sekunden)

120

Wenn die Verweildauer diesen Schwellenwert übersteigt, erfolgt eine Abfahrtsvorwarnung

Abfahrtsvorwarnung (in Sekunden)

30

Zeitpunkt vor der Abfahrt, zu dem die Abfahrtsvorwarnung abgespielt werden soll (vorausgesetzt die automatische Ansage ist aktiv oder eine On-Demand-Ansage wurde ausgelöst). Muss mindestens 30 Sekunden kürzer als die Abfahrtsvorwarnschwelle sein.

Kommentare

> Kalender 2

> Tageskategorien 3

> Lautstärkezonen 6

> Schallpegelanpassung 2

> Produkte 2

Sous réserve de modifications sans préavis | Situation en mai 2026 | #894693