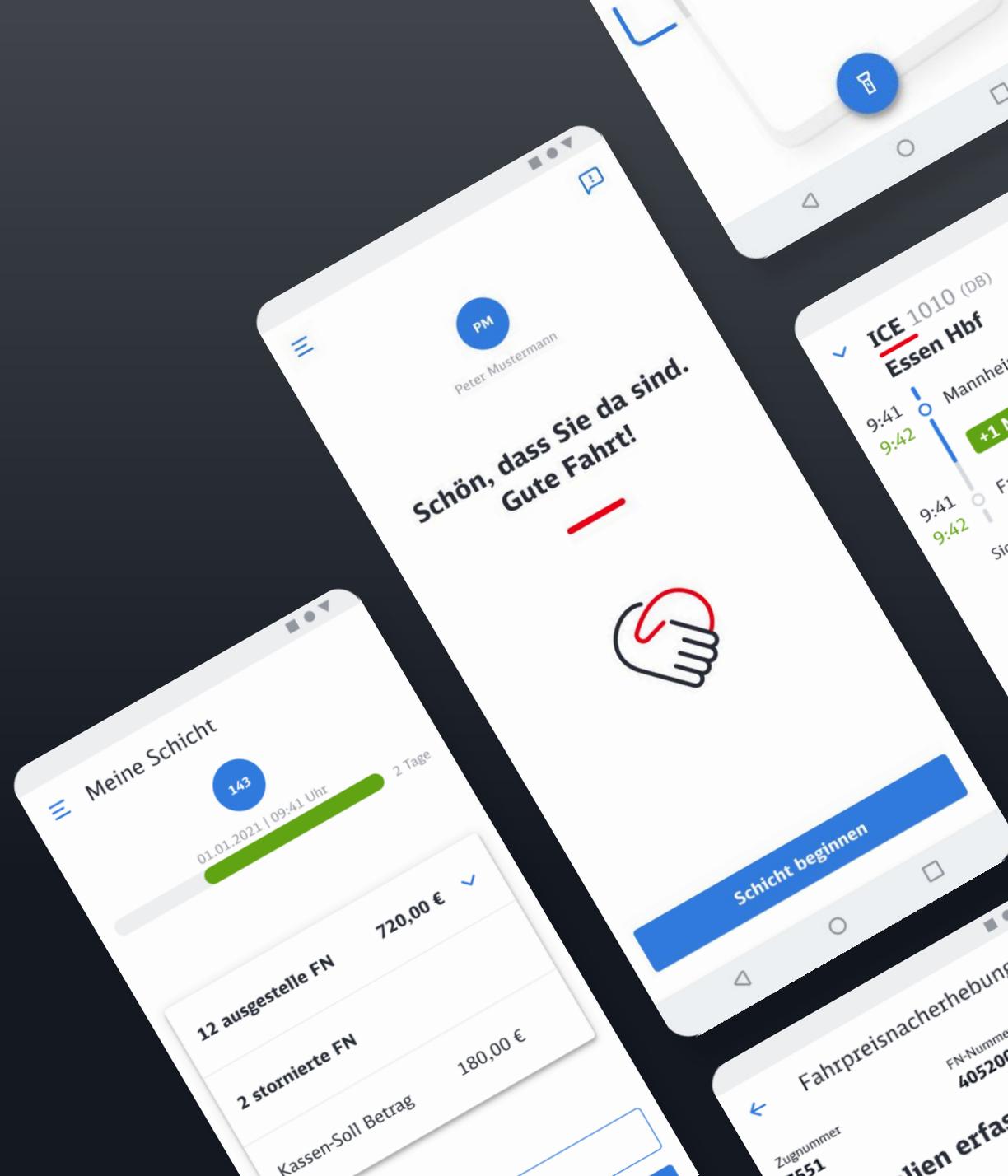


# Die nächste Generation Mobile Ticketkontrolle

**Mosaik –**  
die Zukunft der Fahrausweisprüfung und  
Einnahmensicherung im ÖPNV



# Das MTx – bekannt aus Nah- und Fernverkehr, im Einsatz bei über 12.000 Mitarbeitenden



- 2022 -  
Ende des  
Produktlebens-  
zyklus

Gewicht: 900 g

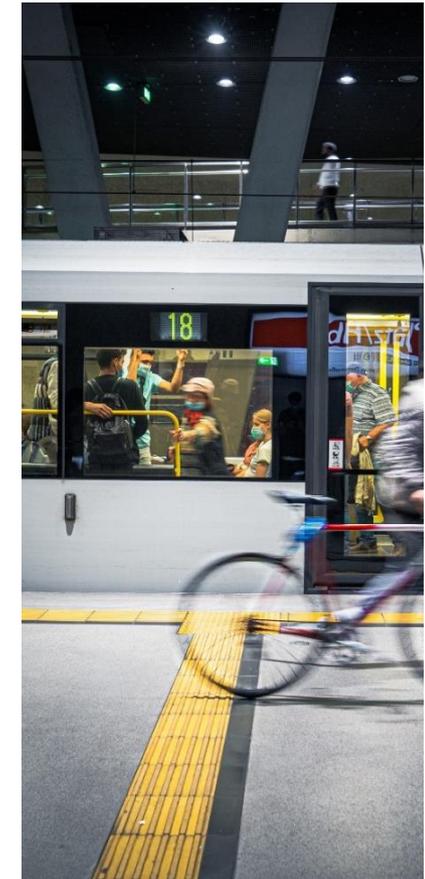


## MTx

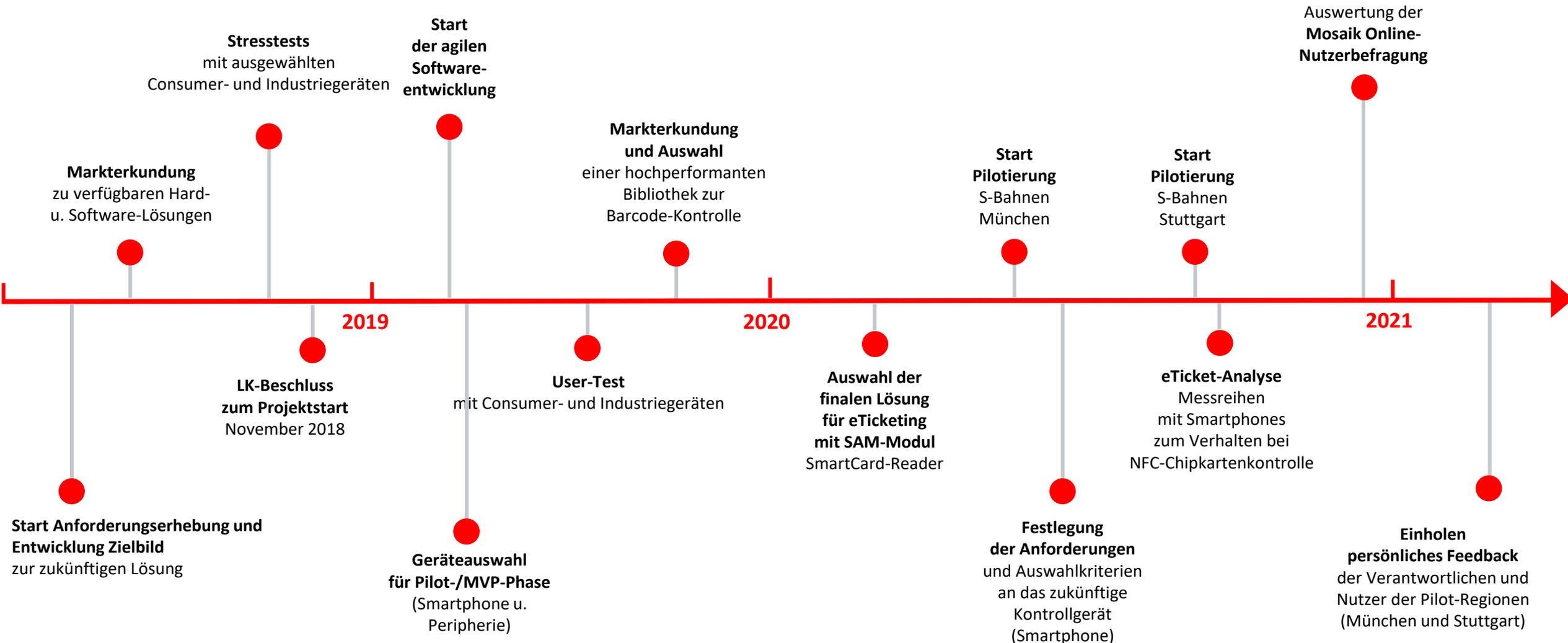
- **All-In-One-Lösung** aus mehreren Hardware-Komponenten in einem **Industriegerät**
- Einsatz bei über **12.000 Nutzer:innen** in Zügen und Bussen von DB Regio, DB Fernverkehr sowie externen VU
- **Kernfunktionen**
  - Ticket-Kontrolle
  - Fahrpreisnacherhebung/  
Erhöhtes Beförderungsentgelt
  - Fahrscheinverkauf
- **Unterstützungsfunktionen**  
u.a. Einsatz, Belegverwaltung, Kassen- und Schichtverwaltung
- **Ende des Produktlebenszyklus 2022**
- **Projekt Mosaik** entwickelt komplett neue IT-Lösung und rollt diese sukzessive aus

# Unser Anspruch an die neue Lösung...

- Einsatz zukunftsfähiger und moderner Technologien
- State-of-the-art IT-Lösung für die Verkehrsbranche
  - zuverlässige, blitzschnellere, weitestgehend automatisierte mobile **Ticketkontrolle**
  - Unterstützung **aller** relevanten **Ticketarten/-varianten** sowie Branchen- und Industriestandards, inkl. **chipkartenbasiertem eTicketing**
  - **Fahrscheinverkauf für die gesamte deutsche Tariflandschaft**
  - Optimierung der **Prozesszeiten** und spürbare **Verbesserung der User Experience**
  - **Modulares Hard-/Software-Konzept**, anpassbare auf nutzer- sowie unternehmensspezifischen Bedürfnisse
  - **Modulare Bereitstellung weiterer Funktionen** wie FN/EBE, unbare Zahlung, Einsatzbeginn, Kasse/Schicht und vielfältige Betriebsfunktionen
  - **Digitalisierung von Papierbelegen**



# Zahlreiche Herausforderungen waren zu meistern, um tatsächlich die nächste Generation der Mobilen Ticketkontrolle zu entwickeln



# Mosaik – leicht, schnell, modular

## Smartcard-Reader

zur Verifizierung  
der Echtheit  
chipkartenbasierter  
eTickets



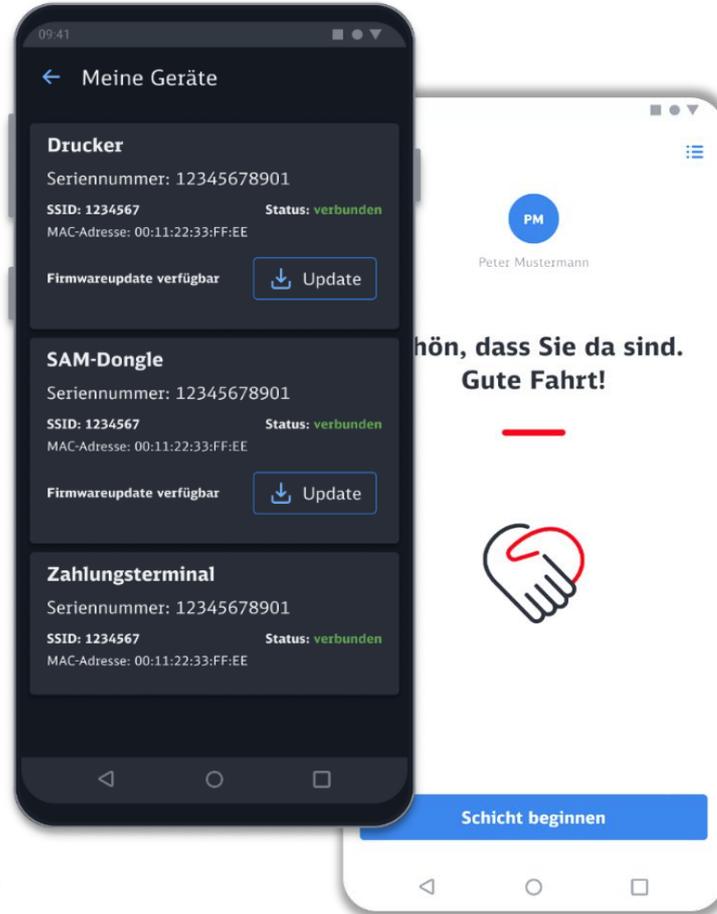
## Mobiler Drucker

zum Druck von  
EBE/FN, Tickets  
und weiterer Belege



## Zahlungsterminal

zur bargeldlosen  
Zahlung mit Giro-/  
Debit-/Kreditkarten,  
ApplePay, Google Pay,  
kontaktlos und  
kontaktbehaftet



**Smartphone  
auf Android-Basis  
als zentrales Arbeitsgerät**

## Mosaik Hardware:

- **Flexibel konfigurierbare Mehrkomponentenlösung** aus Smartphone und Zusatzkomponenten
- Nutzung von **austauschbarer Consumer-Hardware** statt teurer Industrielösungen
- Standard **Android-Plattform**, keine Sonderlösung wie bei MTx
- Nutzung von **Mosaik und anderen Apps auf einem Endgeräte**, kein separates Kontrollgerät erforderlich
- **Flexibilität** bzgl. verkehrsvertraglicher Rahmenbedingungen u. Anforderungen
- **Einfache Zuordnung** der benötigten Komponenten auf jeweilige Rolle (KiN, Zub, Prüfer, Revisor...)

# Die Bedürfnisse unserer Nutzer:innen stehen im Fokus unseres Handelns

- **Komplett nutzerzentrierte und agile Produktentwicklung**
- Jede Funktion wird explizit mit einer Vielzahl an Nutzer:innen pilotiert und verprobt
- Gewonnenes Feedback wird innerhalb von Tagen zur Umsetzung gebracht und released
- Seit Juni 2020 bewährte und **zuverlässige Nutzung von Mosaik bei knapp 300 Anwender:innen** bei DB Regio u. regiobus Hannover
- **Erkenntnissen aus der laufenden Pilotierung** fließen somit kontinuierlich in die Neu- und Weiterentwicklung von Software, Hardware, Prozessen ein
- Ab Sommer 2022 heißt es dann: **„Goodbye MTx, hello Mosaik!“**



## Geschäftsfälle mit Mosaik per KW 5/2022:

- 1.209.274 eTicket-Kontrollen
- 384.843 VDV-Barcode-Kontrollen
- 310.446 UIC-Barcode-Kontrollen
- 221.515 FN/EBE
- 439.630 Einsatzbeginne

## Mobile Ticketkontrolle

- Unterstützung aller gängigen Branchen- und Industrie-Standards bei der Kontrolle
- Kontrolle der diversen UIC-Barcodes mit allen zugehörigen Untervarianten, VDV-Barcodes, dynamische Barcodes, Mobile+ etc.
- Kontrolle Chipkartenbasierter eTickets in den unterschiedlichsten Ausprägungen
- Schnelle Prüfzeiten durch performante Soft-/Hardware sowie eine optimierte Anzeige des Kontrollergebnisses
- weitestgehend automatisierte Kontrolle zur sofortigen Erkennung der Gültigkeit
- Online-Betrugserkennung durch Identifikation von Mehrfachkontrollen



Kontrolle starten



Ticket scannen



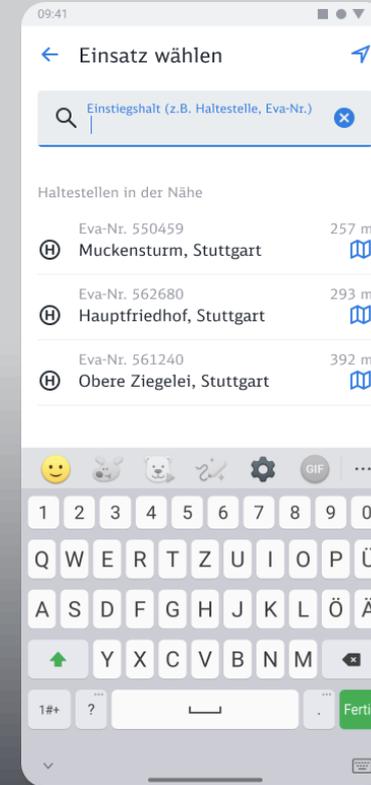
Ticketanzeige prüfen





## Zusätzliche Servicefunktionen

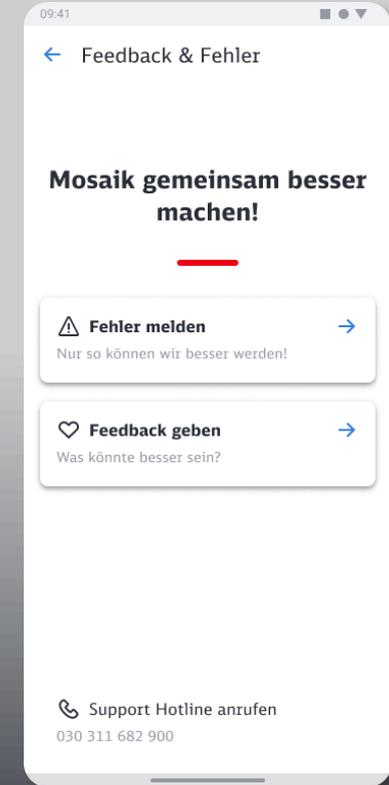
- GPS-Erkennung der nächstgelegenen Einsatzorte
- WLAN-Erkennung des Zuges bzw. Busses und automatisches Ein-, Um- und Ausbuchen beim Einsatz
- Light- und Dark-Mode für den Einsatz auch bei schlechten Lichtverhältnissen
- Nutzer- und kontextbezogene Nachrichten per Push-Funktion inkl. Darstellung auf Home-Screen
- Direkte Feedbackfunktion zur Adressierung von Verbesserungsvorschlägen oder Problemen



GPS- und WLAN-Erkennung  
Einsatzorte



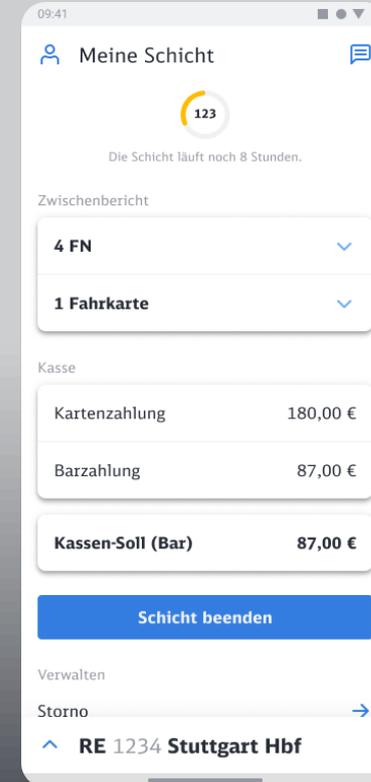
Push Messages



Feedbackfunktion

## Meine Schicht

- Vollständige Übersicht und Transparenz zu Schichtstatus und -historie, Kassenstatus, Fortschritt und Aktivitäten der laufenden Schicht
- Schnelles Management der EBE/FN
- Optimierte Belegverwaltung für Wertpapier und auch Normalpapier
- Digitalisierung und Übermittlung von bisher papierbehafteten Belegen bzw. Nachweisen
- Direkte Kommunikation zwischen User:innen und Abrechnungsprüfung



Meine Schicht



Nachweise erbringen

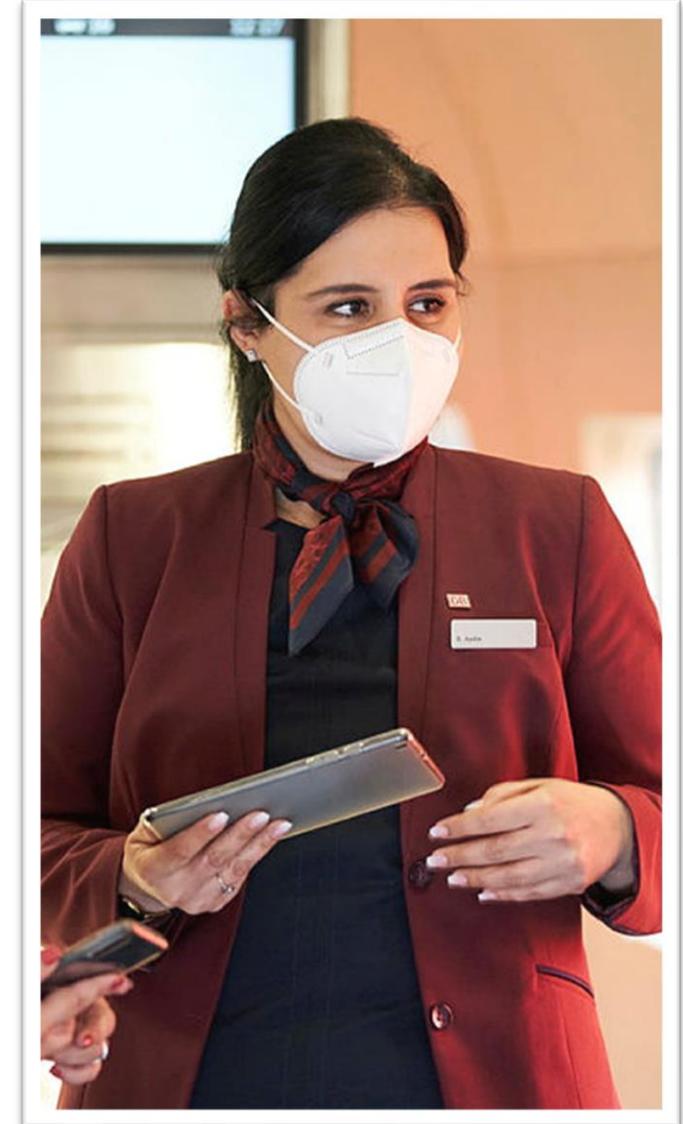


Schichthistorie

**“... Mosaik erleichtert uns absolut die Arbeit. Es ist schön, leicht und schnell. Da ist viel mehr Zeit für unsere Kunden.”**

---

Mitarbeiterin Region Rhein-Neckar





## Für die ÖPNV-Branche

- Stets auf dem neuesten Stand durch laufende Weiterentwicklung gemäß der Standards und Regularien des ÖPNV-Marktes
- Unterstützung aller erforderlichen Tickettypen u. -standards bei Kontrolle, Verkauf, EBE/FN
- Einsatz neuester, zukunftsfähiger Technologien
- Flexible Mehrkomponenten-Lösung aus Hardware- und Software
- Senkung der Kosten für Ausstattung der Mitarbeitenden durch Nutzung von Standard-Hardware
- Performantes und zuverlässiges System auf modernster IT-Architektur
- Integrierbar in die Systemlandschaft des jeweiligen Partners



## Für unsere Reisenden

- Zuverlässige und schnelle Prozesse bei Ticket-Kontrolle, EBE/FN und Verkauf
- Modernste Möglichkeiten der Bezahlung: elektronische Zahlung in Zügen und Bussen, kontaktlos sowie kontaktbehaftet
- Diskretion und Schnelligkeit bei einer EBE/FN durch automatisierte Auslesen von Dokumenten
- Verbesserte Information durch die jeweiligen Bordpersonale – Begleiter auf Augenhöhe durch aktuelle Reisenden-Informationen



## Für unsere Nutzer

- Mosaik eine maximal einfache und komfortable Lösung für den komplexen ÖPNV-Markt
- Schnelle Prozesszeiten und automatisierten Prozesse mit wenig Nutzerinteraktion
- Moderne UX mit intuitiver Bedienung
- Individuell auf die Bedürfnisse und konkrete Rolle anpassbar, jeder Nutzer erhält nur die Komponenten, Funktionen, Daten, die er/sie benötigt
- Aktuelle, leistungsstarke und deutlich leichtere Endgeräte; Diensthandy und Kontrollgerät verschmelzen zu einem Gerät
- Digitalisierung von bisher papierbehafteten Belegen erspart Wegezeiten und Papierhandling

# Mosaik

## Die nächste Generation Mobile Ticketkontrolle

Ihr Ansprechpartner:

**Hubertus Fuchs**

Leiter Mobile Ticketkontrolle

P.DNT

DB Vertrieb GmbH

Mainzer Landstr. 209-211, 60326 Frankfurt

Tel. +49 69 265 7563

Mobil: +49 160 97403617

hubertus.fuchs@deutschebahn.com

