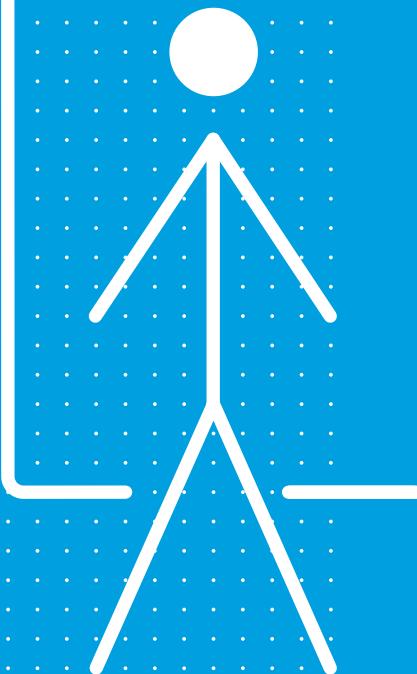


**ALLES  
EEZY**





enn Fahrgäste über die eigenen Stadt- oder Verbundgrenzen hinweg den ÖPV nutzen wollen, ist es für sie oft schwierig herauszufinden, welches Ticket das preisgünstigste ist. Und so entscheiden sich viele schon an dieser Stelle der vielzitierten »Customer Journey« gegen ein Ticket für Bus, Bahn und Co. Mit CiBo in Nordrhein-Westfalen hat MENTZ nun erfolgreich diese Barriere beseitigt. CiBo Nutzerinnen und Nutzer fahren durch das ganze Bundesland und das zum günstigsten Preis. Und weil das für Fahrgäste denkbar einfach ist, heißt dieser NRW-weite Tarif passend: eezy.nrw.

**Thema**  
CiBo-NRW, das Smartphone-basierte Check-In/Check-out System

**Auftraggeber**  
Zweckverband Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (VRR), Zweckverband Nahverkehr Westfalen (NWL), Zweckverband Nahverkehr Rheinland (NVR)

**Produkte**  
CiBo-NRW

**Ansprechpartner**  
Dr. Hans-Joachim Mentz  
mentzh@mentz.net

Dass CiBo-NRW nicht nur eine technische Herausforderung war, gehört zur Ehrlichkeit dazu. Ein starker politischer Wille sowie großes organisatorisches Geschick bei allen beteiligten Interessensgruppen haben zur Verwirklichung dieses bisher weltgrößten, Smartphone-basierten Check-In/Check-out Systems geführt, bei dem Verkehrsunternehmen in NRW, vier öffentliche Verkehrsbehörden sowie weitere Vertragspartner erfolgreich kooperiert haben.

#### Öffentliche Partner bei eezy.nrw

Das Projekt CiBo-NRW wurde von folgenden Zweckverbänden beauftragt: Zweckverband Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (VRR), Zweckverband Nahverkehr Westfalen (NWL), Zweckverband Nahverkehr Rheinland (NVR).

Eine lange Liste von Verkehrsunternehmen sind Anwender der Software, sowohl der Ticketshops als auch der zugehörigen Apps, darunter die Rheinbahn, die Stadtwerke Oberhausen (STOAG), die Vestische Straßenbahnen GmbH und viele mehr. Die Fäden für das komplexe Abrechnungssystem laufen im CiBo-Backend von MENTZ zusammen, das Strecken, Fahrten, Reisen und Preise bildet.

#### Industrie-Partner von eezy.nrw

MENTZ liefert das CiBo-Backend und die CiBo-Lib, quasi das Gehirn hinter den komplexen Berechnungen, und das für alle Mandanten im VRR, NWL und NVR. Die CiBo-Lib ist dabei der integrale Baustein für Apps anderer Verkehrsunternehmen (VUs). Darüber hinaus liefert MENTZ und weitere VUs Ticketshops als Vertriebsplattformen.

Andere Partner aus der Industrie sind beispielsweise

- BETTER MOBILITY
- ICA
- CUBIC
- AMCON
- SYSTEMTECHNIK

Viele Apps dieser Lieferanten nutzen ebenfalls das integrierte CiBo-System.

- SWK
- GEOMOBILE
- ICA
- CUBIC
- HANSECOM
- SYSTEMTECHNIK

## Der CiBo-Dialog – ÖPV Einstieg in einfach

Mit derart vielen Beteiligten und Komponenten, die im Hintergrund erfolgreich zusammenarbeiten und deren Prozesse das System so komplex erscheinen lassen, rückt das CiBo-System nun die Kundinnen und Kunden in den Fokus: Ohne Kenntnis der im Hintergrund funktionierenden Systeme, der lokalen Tariflandschaft, der Lage der Verbünde und deren Struktur, können CiBo-Nutzerinnen und -Nutzer, vor allem Gelegenheitsfahrer, spontan und ohne vorherige Zieleingabe, den ÖPNV nutzen. Dieser kundenorientierte Ansatz ist ein Erfolgsrezept von CiBo.

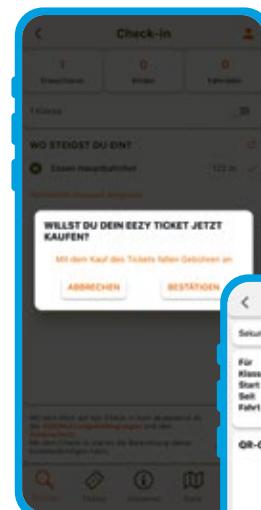
01



Die folgenden Bilder zeigen den einfachen eezy-Dialog aus der Verbund-App des VRR.

...

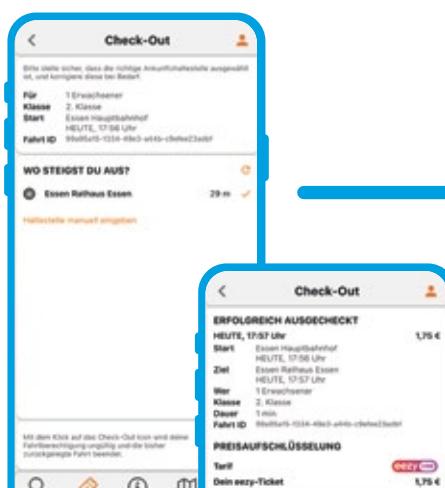
02



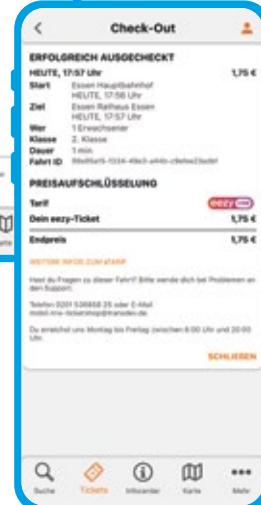
03



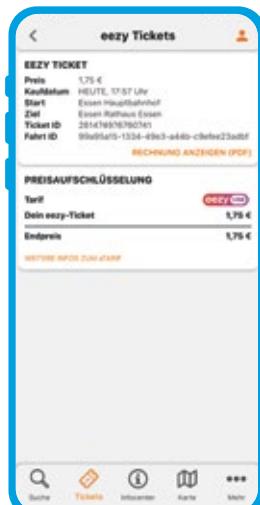
04



05

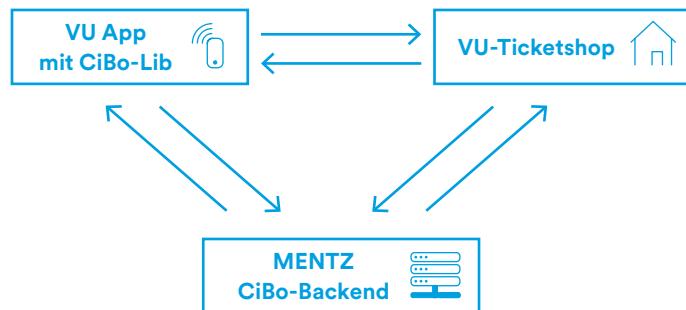


06



## Systemarchitektur des CiBo-Systems

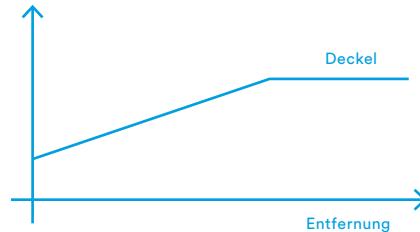
Dank Single Sign On (SSO) in den Ticketshops können Kunden sich mit einem einzelnen Login gleichzeitig bei ihrem Heimat-Ticketshop (des VU) und dem CiBo-Backend anmelden. Viele Apps, die den eezy.nrw Tarif verkaufen, nutzen die MENTZ CiBo-Lib. Die Apps schicken schließlich die Trackingdaten der Fahrgäste an das CiBo-Backend. Beim Check-Out berechnet das CiBo-Backend den Fahrpreis nach sogenanntem Entfernungstarif, oder eTarif, ab. Der Heimat-Ticketshop des jeweiligen Verkehrsunternehmens rechnet schließlich die Fahrt mit dem Kunden ab.



Wie beschrieben, spielen die folgenden CiBo-Komponenten zusammen.

### Luftlinienbasierter Preis:

Fahrpreis = (Grundpreis + Arbeitspreis) gedeckelt  
Arbeitspreis = Entfernung \* Preis je Kilometer Luftlinie



### Der eTarif

Der eTarif ist ein Tarif für ganz NRW. Er hat allerdings unterschiedliche Ausprägungen, abhängig von Fahrten in einem Basistarif (VRR, Westfalen, VRS, AVV) oder quer durch ganz NRW.

Es gibt Preis-Deckel je Fahrt, die sich am klassischen Tarif orientieren. Zudem gibt es pauschale Deckel je nach Basistarif. Es können bis zu 10 Personen, fast beliebig viele Kinder sowie Fahrräder in einer Fahrt mitgenommen werden. Auch 1. Klasse Nutzung ist möglich.

Zusätzlich existieren 24-Stunden-Deckel, die alle Fahrten in einem Zeitfenster auf einen Maximalwert begrenzen, entweder innerhalb eines Basistarifs oder innerhalb von NRW.

Der finale Fahrpreis wird beim Check-Out automatisch berechnet. Durch den 24-Stunden-Deckel muss bei der Berechnung auch die Kaufhistorie in diesen 24 Stunden berücksichtigt werden. Die Deckel gelten auch für alle Mitnahmen. Um die Fahrt sofort abrechnen zu können wird ein finaler Preis für jede Fahrt berechnet. In der Nähe des Deckels wird die Fahrt billiger und wenn der Deckel letztendlich erreicht wird, sind alle weiteren Fahrten kostenlos. Mit diesem Tarif kann der Nutzer beliebig oft quer durch das Land NRW fahren und bezahlt in der Regel nicht mehr, als mit dem klassischen Tarif. Jedes Verkehrsunternehmen in NRW darf diesen Tarif verkaufen.

Für Fahrgäste ist der eTarif maximal einfach, eezy eben! Die Verkehrsunternehmen und Verbünde und das Kompetenz Center Marketing (KCM) müssen aber ein kompliziertes Einnahmeaufteilungsverfahren durchführen.