



# Netzwerktreffen „Digitale Mobilität – Information und Vertrieb“

Impulsvortrag

von

Nils Zeino-Mahmalat

30. April 2014, Dortmund

# Die digitale Revolution hat gerade erst begonnen...



# Auf was müssen wir uns einstellen?

- Alle Lebensbereiche werden nach und nach digitalisiert
- Menschen und Gegenstände werden vernetzt
- Analoge Angebote werden von Menschen nicht mehr wahrgenommen



# Was passiert schon heute?



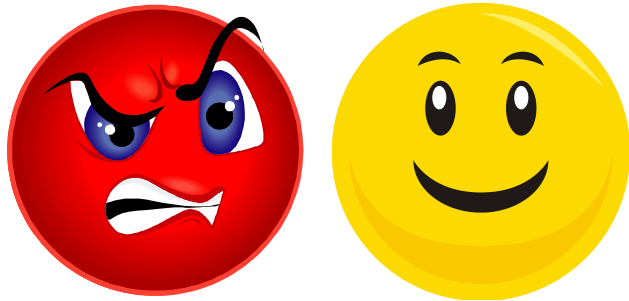
## Das Smartphone als „melting pot“

- Fahrplanauskunft (Soll / Ist)
- weitere aktuelle Infos
- Ticketing
- Routing/Navigation
- Service
  - pre-sales
  - on-trip
  - after-sales
- etc.

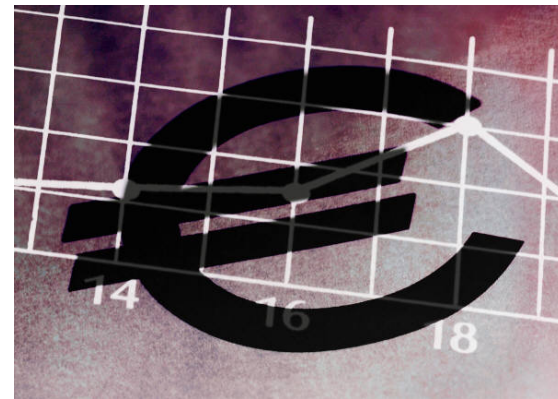


## Auswirkungen

bisher auf die  
Kundenzufriedenheit



und jetzt auch auf die  
Fahrgeldeinnahmen



# Erfolgsfaktor Fahrplanauskunft

## Hausaufgaben für unsere Branche:

- Verknüpfung von Ticketing und Auskunft
- Standards und Schnittstellen voranbringen (offen verfügbar für die ÖPNV-Branche)
- IPSI, DELFI+, TRIAS (IP-KOM)
- ...?



# Chipkarte vs. Smartphone – ein Widerspruch?



**Nein.**

**Chipkarten und Smartphones werden sich  
auf sehr lange Zeit ergänzen.**

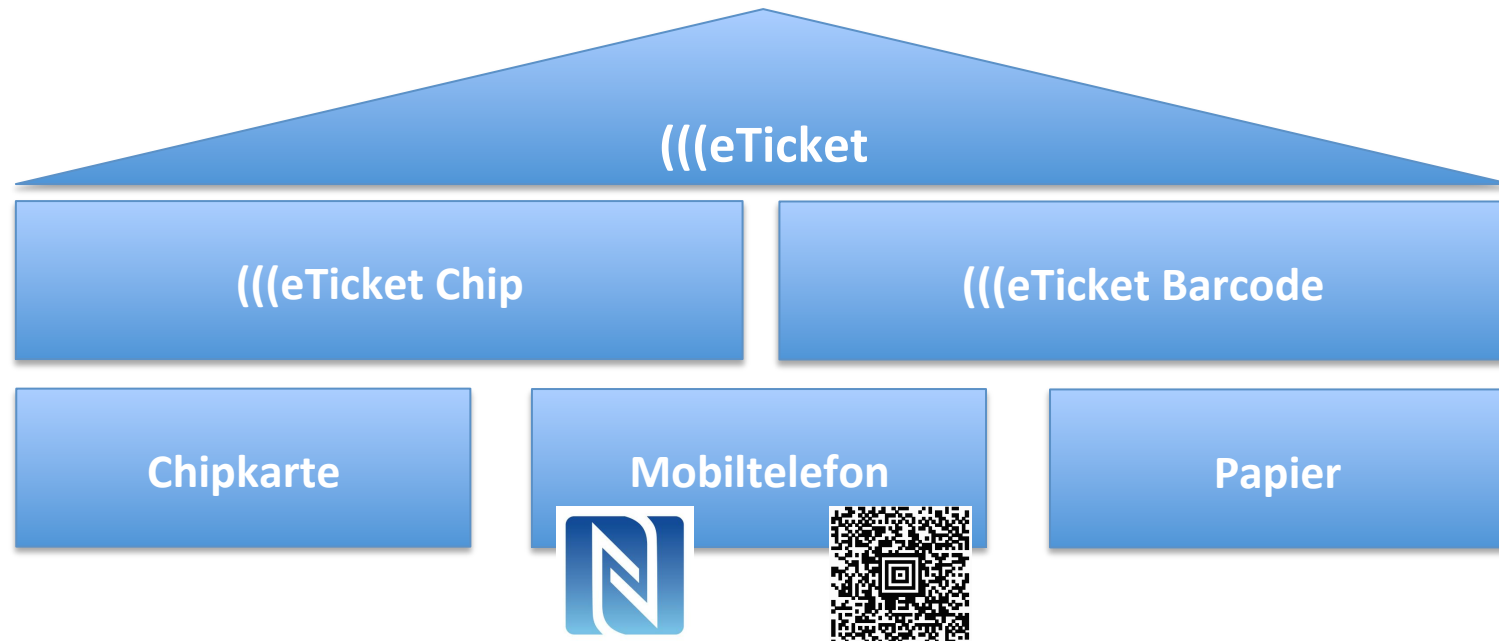
- Zahl der Chipkarten wird weiter steigen
- Mehr Tickets über Smartphones
- Unklar, wann welches Mischverhältnis zwischen Chipkarten und Smartphones erreicht wird

# Chipkarte vs. Smartphone – ein Widerspruch?



**Die eigentliche Frage ist:**

((eTicket Chip vs. ((eTicket Barcode





# Die drei Grundanforderungen an Ticketing im ÖPNV



## 1. Geld

System oder Verfahren muss Geldfluss sicherstellen

## 2. Ticket

Erstellen und Verwalten von Tickets

## 3. Kontrolle

Sichere und massentaugliche Fahrausweisprüfung



# Zwei Thesen



1. Ab einem noch unbekanntem Verbreitungsgrad von Barcodes ist eine Fahrausprüfung nicht mehr durchführbar. Durch den fehlenden Kopierschutz wird die Prüfung niemals massentauglich werden können.
2. Die einzige verfügbare Technologie für eine massentaugliche Fahrausweisprüfung von ((eTickets auf Smartphones ist NFC. Mit NFC wird gleichzeitig die Kompatibilität zu den Chipkarten hergestellt.





- Alle kundenorientierten Dienste digitalisieren und vernetzen
- Chipkarte und Smartphone (inkl. NFC)
- offene Standards/Schnittstellen für zukünftige Entwicklungen



Nils Zeino-Mahmalat  
zeino@vdv.de