



Fahrzeugtechnologie im CarSharing

Rolle und Herausforderungen

wocomoco, 22. / 23. Mai 2013

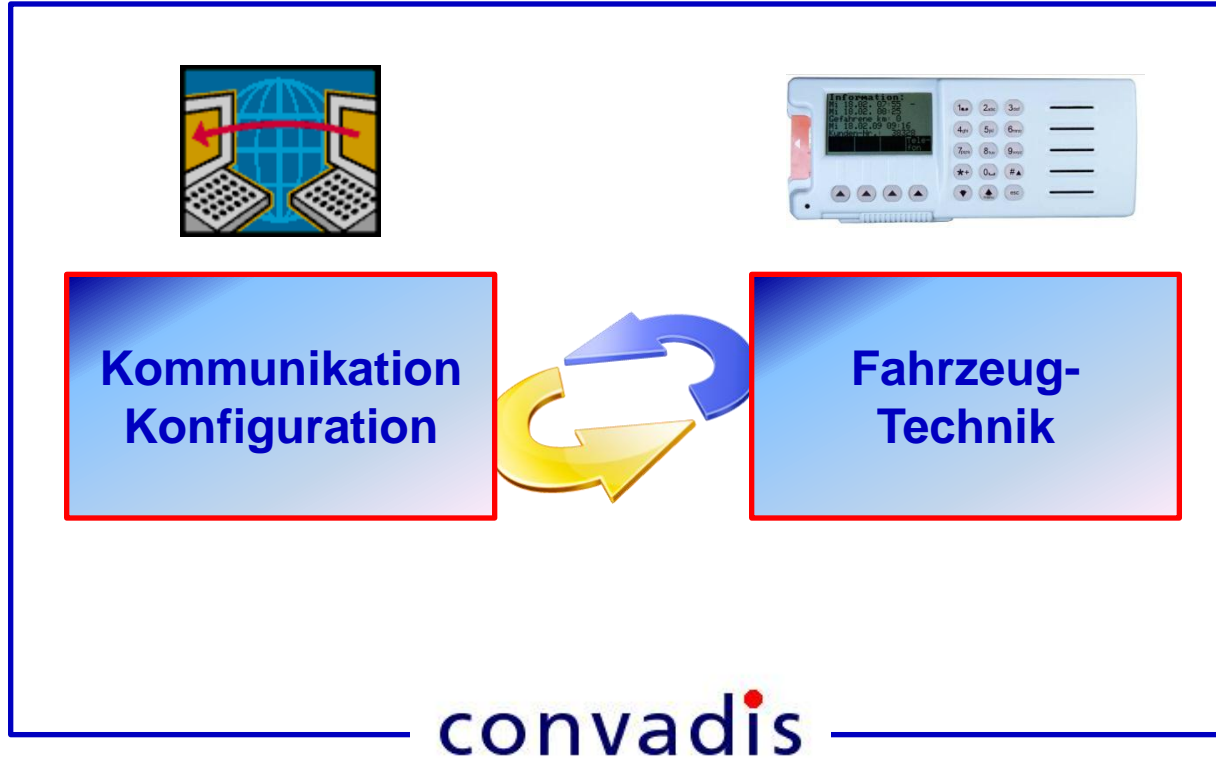


Reiner Langendorf
Convadis AG, CH-Untersiggenthal

- Gegründet im Jahr 2002
- Führender Hersteller und Pionier für CarSharing-Lösungen
- Inhaber entwickeln seit 1993 CarSharing-Produkte

Kunden (Auswahl)





Technische Komponenten



Reservation
Administration
Abrechnung



Kommunikation
Konfiguration



Fahrzeug-
technik

mobility
car sharing

 cantamen

 Metavera


CARSHARING

und andere ...

convadis

Klassisches CarSharing
stationsgebunden

**Corporate
CarSharing**

**Klassisches
CarSharing**

**freefloating
CarSharing**

**P2P
CarSharing**

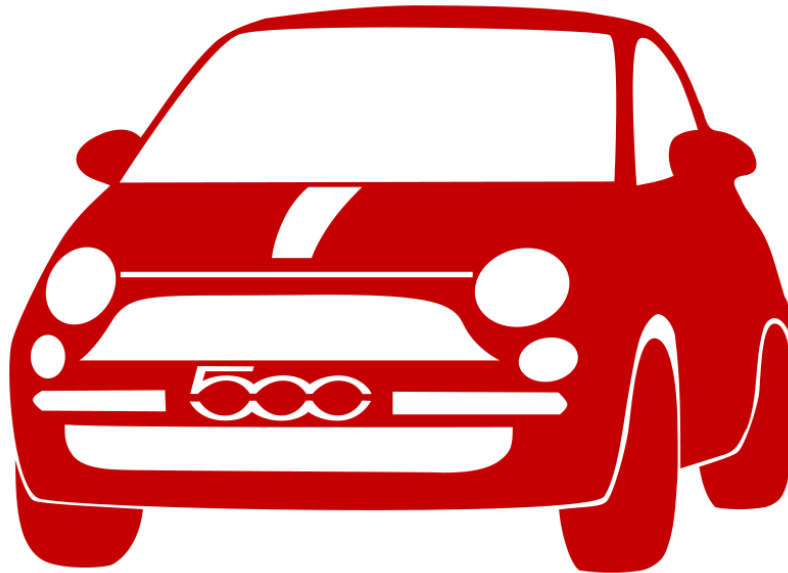
**privates
CarSharing**

**Hersteller
CarSharing**

**E-
CarSharing**

**one-way
CarSharing**

.....



**Fahrzeug-
sicherung**

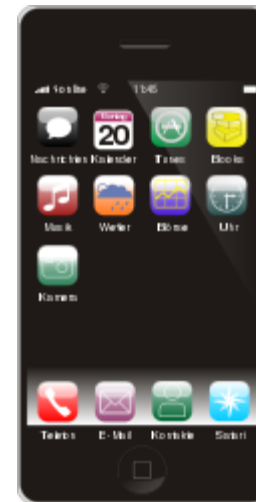
Zutrittskontrolle

Datenerfassung

Kommunikation
Zentrale

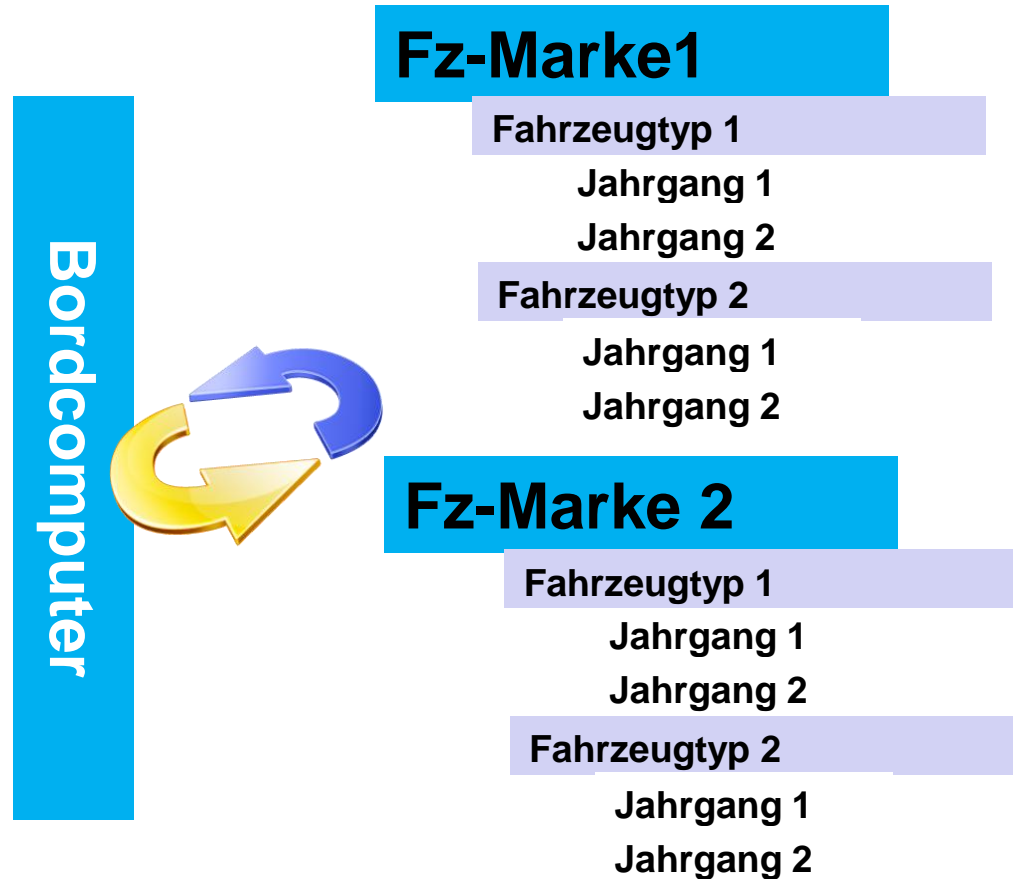
Kommunikation
Kundenmedium

Kommunikation
Kunde direkt





- Hitze
- Kälte
- Feuchtigkeit
- Vibrationen
- «Kunden»



Kunden

NFC

RFID

Smartphone - bluetooth

Smartphone bluetooth 4

Smartphone over the air

...

Bordcomputer

Fz-Marke1

Fahrzeugtyp 1

Jahrgang 1

Jahrgang 2

Fahrzeugtyp 2

Jahrgang 1

Jahrgang 2

Fz-Marke 2

Fahrzeugtyp 1

Jahrgang 1

Jahrgang 2

Fahrzeugtyp 2

Jahrgang 1

Jahrgang 2

Zentrale

Trotz Gemeinsamkeiten, viele Eigenheiten ...

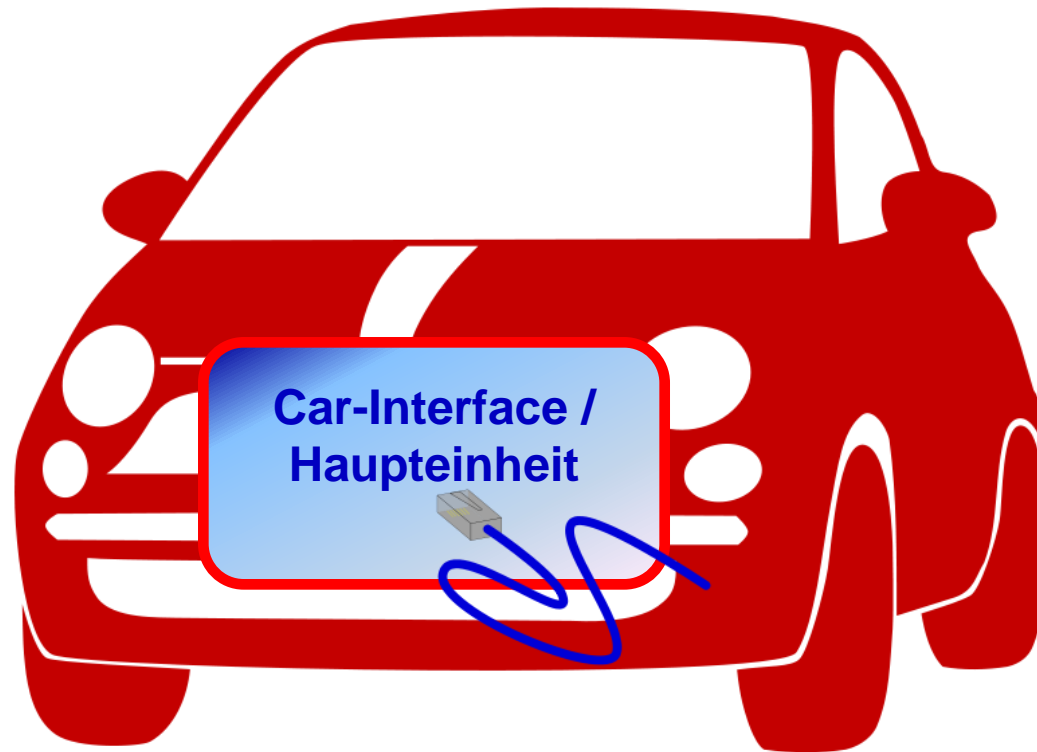


- Fahrzeugvielfalt
- Nutzergruppen (offen, geschlossen)
- Dienstleistungsanspruch

Trotz Gemeinsamkeiten, viele Eigenheiten ...



- Reservierbarkeit
- Zugangsmedien
- Fixer Standort / floating
- ...



NFC

Blue-
tooth

LED's

GPS

Karten-
leser

....

....

GSM

Car-Interface /
Haupteinheit

Schlüs-
sel-
kontrolle

....

....

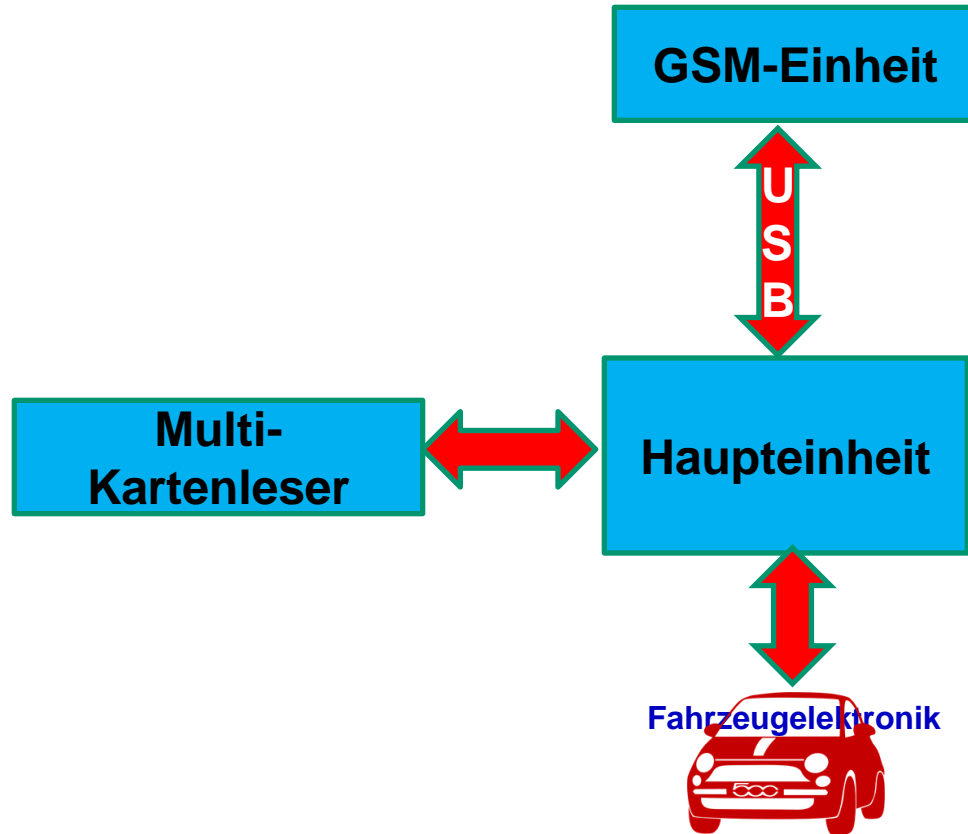
Touch-
screen

USB-Kit

RFID-
Leser

Mikrofon

Laut-
sprecher



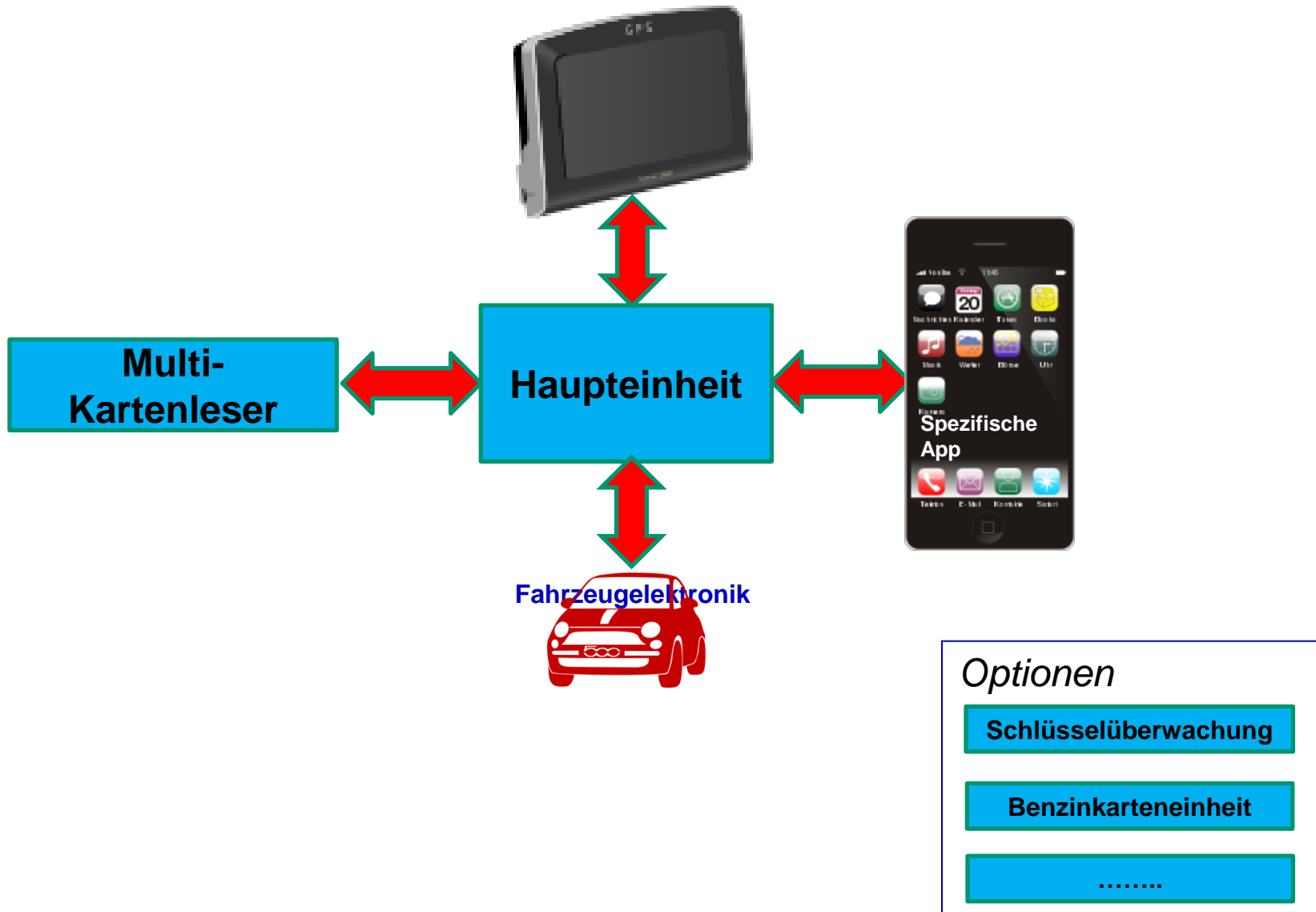
Optionen

Schlüsselüberwachung

Benzinkarteneinheit

.....

Beispiel: Stand-alone



Die Herausforderungen sind:

- Fahrzeugvielfalt
- Fahrzeugtechnik
- Entwicklung / Standards bei Kundenmedien



Lösungen sind vorhanden und funktionieren!

convadis
c l e v e r a c c e s s



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

r.langendorf @convadis.ch