

eMORAIL

die neue eMobilität

Dieses Projekt wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen der 2. Ausschreibung des Programms „Technologische Leuchttürme der Elektromobilität“ durchgeführt.

ein Projekt von:  

Elektromobilität intermodal – eMORAIL

Integrated eMobility Service for Public Transport

e-Mobilität - e-volutionär 21.03.2013 DI Angelika Rauch



Was ist eMORAIL?

- eMORAIL ist ein gefördertes **Pilotprojekt** der ÖBB und weiteren 12 Partnern.
- Entwickelt wird ein **integriertes Mobilitätsservice**

eMORAIL-Mobile App für Pendler



eMORAIL-Buchungsplattform



eMORAIL-Elektrofahrzeuge



- **Smart Phone = integriertes Mobilitätsmedium**
- **Mobilitätspaket für PendlerInnen** (Elektroauto + Fahrkarte für die Bahn + Smartphone).

Pendlermodell der Zukunft

In der Stadt...



...am Land



Analyse / Marktforschung / Kriterienkatalog

Regionsauswahl: Edlitz-Grimmenstein / Leibnitz

Kriterien

Pendler

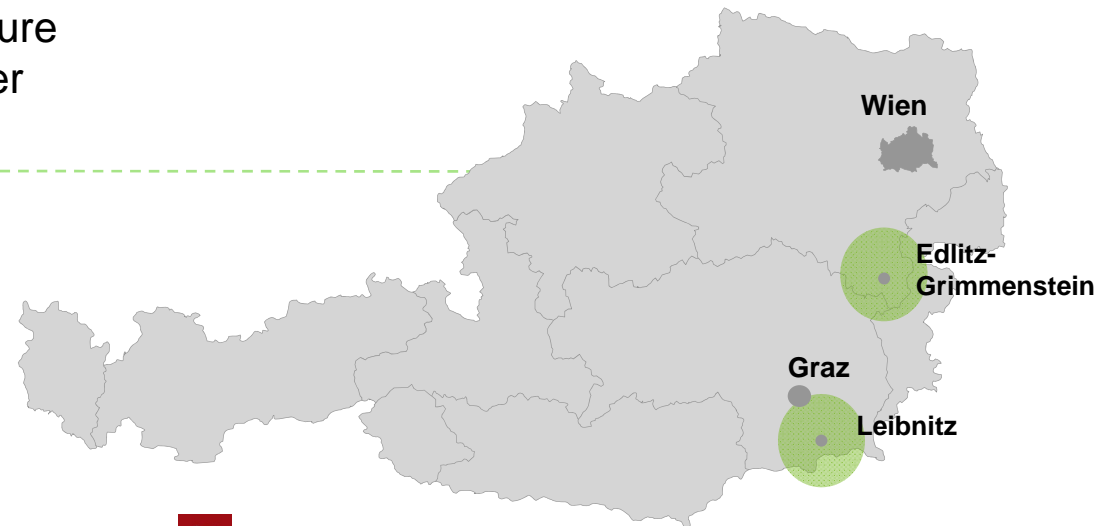
- hoher Auspendleranteil (in große Städte)
- Anfahrt zum Bahnhof: 7 bis 15km

Lokaler ÖV

- Wichtiger Pendlerkorridor / geringes ÖV-Angebot (keine Konkurrenz)
- P&R-Anlage (Errichtung Ladestationen möglich)

Regionale Handlungsbereitschaft

- Support der lokalen Akteure
- Potentielle Sharingpartner



Mobilitätspaket

Mobilität von / zum Arbeitsweg

170€/ Monat
– alles inkludiert

300 - 500€
/ Monat
– nur Auto

eMORAIL

Pendler

250€/ Monat
– alles inkludiert

Tagesnutzer

300€/ Monat

**Mobilitätspaket für PendlerInnen
mit Mobilitätsgarantie:**

- Elektroauto mit allen Services
- ÖBB-Fahrkarte für Pendlerstrecke
- ÖV-Ticket Wien / Graz
- Smartphone

Pilotphase ländliche Regionen

eMORAIL-Pilotphasen

Ländliche Anwendung: Start :13./14. 09.2012

Städtische Anwendung: Start: 03. 2013

eBike-Sharing Start: 07.09.2012

Wien: Bahnhof Wien Meidling
Businesspark Vienna
▪ 2 eBike Stationen (6 eBikes)



Ladestationen: Ladesäulen / Wallboxen

- Freischaltung mittels NFC / RFID



Pendler | Installation Wallboxen

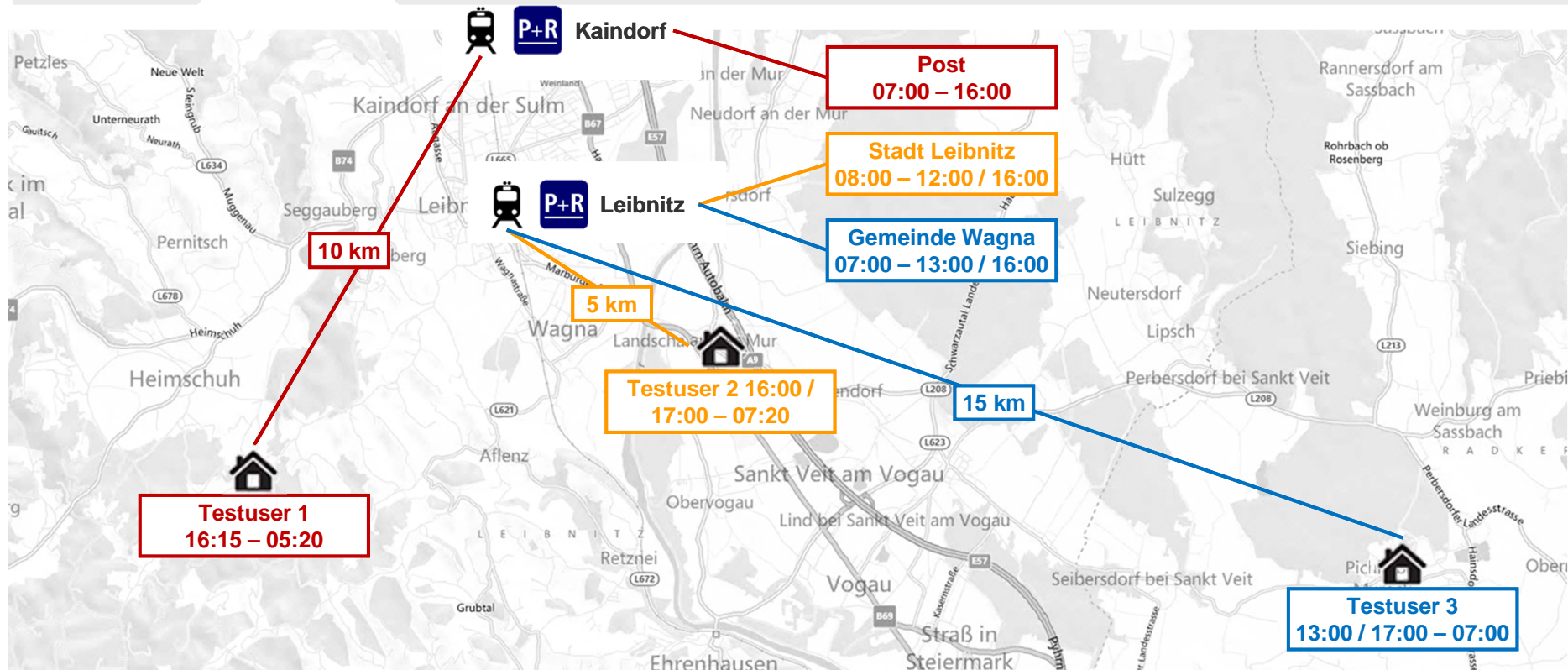


Region Leibnitz / Testuser

3 Pendler

3 Tagesnutzer

- Stadt Leibnitz (BHF Leibnitz)
- Gemeinde Wagna (BHF Leibnitz)
- Post (BHF Kaindorf)



Fahrzeugbestellung und -branding



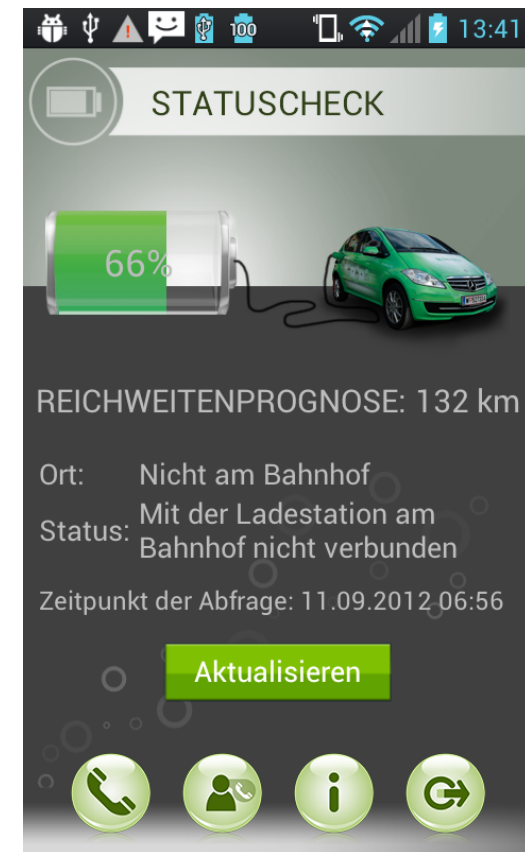
Fahrzeugtechnologie Datenauslese

- Ausstattung der Fahrzeuge mit Telemetrie-Modulen
- Auslese der Fahrzeugdaten über CAN-Bus (Echtzeit: z.B. GPS-Daten, Akku-Ladezustand)



id	card	create date	modified date	trackid	vehicelid	nodesid	latitude	longitude	ammvtesten	af sy h kmnd	bsoec	integer	idid	character	val	integer
1	14	55	2012-07-27	2012-07-27	10136	2500	40742	48.203932	16.368672	2012-07-26	0	0	**	0		
2	15	55	2012-07-27	2012-07-27	10136	2500	40745	48.203932	16.368672	2012-07-26	0	0	**	0		
3	16	55	2012-07-27	2012-07-27	10136	2500	40769	48.203932	16.368672	2012-07-26	0	0	**	0		
4	17	55	2012-07-27	2012-07-27	10136	2500	42439	48.203932	16.368672	2012-07-26	0	0	**	0		
5	18	55	2012-07-27	2012-07-27	10136	2500	42442	48.203932	16.368672	2012-07-26	0	0	**	0		
6	19	55	2012-07-27	2012-07-27	10141	2500	42027	48.203932	16.368672	2012-07-26	0	0	**	0		
7	20	55	2012-07-27	2012-07-27	10142	2500	44540	48.203788	16.368673	2012-07-26	0	0	**	0		
8	21	55	2012-08-01	2012-08-01	10353	2500	69759	48.203972	16.368523	2012-08-01	0	90	**	0		
9	22	55	2012-08-01	2012-08-01	10353	2500	69722	48.203972	16.368523	2012-08-01	0	90	**	0		
10	23	55	2012-08-01	2012-08-01	10353	2500	69735	48.203972	16.368523	2012-08-01	0	90	**	0		
11	24	55	2012-08-01	2012-08-01	10353	2500	69728	48.203972	16.368523	2012-08-01	0	90	**	0		
12	25	55	2012-08-01	2012-08-01	10353	2500	69731	48.203972	16.368523	2012-08-01	0	90	**	0		
13	26	55	2012-08-01	2012-08-01	10353	2500	69734	48.203972	16.368523	2012-08-01	0	90	**	0		
14	27	55	2012-08-01	2012-08-01	10353	2500	69737	48.203972	16.368523	2012-08-01	0	90	**	0		
15	28	55	2012-08-01	2012-08-01	10353	2500	69740	48.203972	16.368523	2012-08-01	0	90	**	0		
16	29	55	2012-08-01	2012-08-01	10354	2500	69743	48.203752	16.368779	2012-08-01	0	90	**	0		
17	30	55	2012-08-01	2012-08-01	10354	2500	69746	48.203752	16.368779	2012-08-01	0	90	**	0		
18	31	55	2012-08-01	2012-08-01	10354	2500	69749	48.203752	16.368779	2012-08-01	0	90	**	0		
19	32	55	2012-08-01	2012-08-01	10354	2500	69752	48.204211	16.367917	2012-08-01	0	90	**	0		
20	33	55	2012-08-01	2012-08-01	10354	2500	69755	48.203752	16.367799	2012-08-01	0	90	**	0		
21	34	55	2012-08-01	2012-08-01	10354	2500	69758	48.203747	16.367793	2012-08-01	0	90	**	0		
22	35	55	2012-08-01	2012-08-01	10354	2500	69761	48.203747	16.367793	2012-08-01	0	90	**	0		
23	36	55	2012-08-01	2012-08-01	10354	2500	69764	48.204103	16.367777	2012-08-01	0	90	**	0		
24	37	55	2012-08-01	2012-08-01	10354	2500	69767	48.204222	16.367832	2012-08-01	0	90	**	0		
25	38	55	2012-08-01	2012-08-01	10354	2500	69770	48.204222	16.367832	2012-08-01	0	90	**	0		
26	39	55	2012-08-01	2012-08-01	10354	2500	69773	48.204222	16.367832	2012-08-01	0	90	**	0		
27	40	55	2012-08-01	2012-08-01	10354	2500	69776	48.204222	16.367832	2012-08-01	0	90	**	0		
28	41	55	2012-08-01	2012-08-01	10354	2500	69779	48.204222	16.367832	2012-08-01	0	90	**	0		
29	42	55	2012-08-01	2012-08-01	10377	2500	67323	48.204035	16.367832	2012-08-01	0	90	**	0		
30	43	55	2012-08-01	2012-08-01	10377	2500	67326	48.204035	16.367832	2012-08-01	0	90	**	0		

Mobile App



Ausstattung der Standorte – Photovoltaikanlagen

Edlitz-Grimmenstein



Ausstattung der Standorte: Ladesäulen, Beschilderung, Energiemanagementstationen



Region Bucklige Welt Bahnhof Edlitz-Grimmenstein / P&R



Bahnhof Edlitz-Grimmenstein / P&R im WINTER



eMORAIL

die neue eMobilität

eBike



Organisation Taxidienst

- Mobilitätsgarantie für alle Testuser im Schadensfall

eMORAIL die neue eMobilität

Taxigutschein

für **1** Fahrt

Datum _____ Unterschrift Testnutzer _____

Von _____ Nach _____

Taxiunternehmen _____

Betrag _____
Enthält 10% MwSt

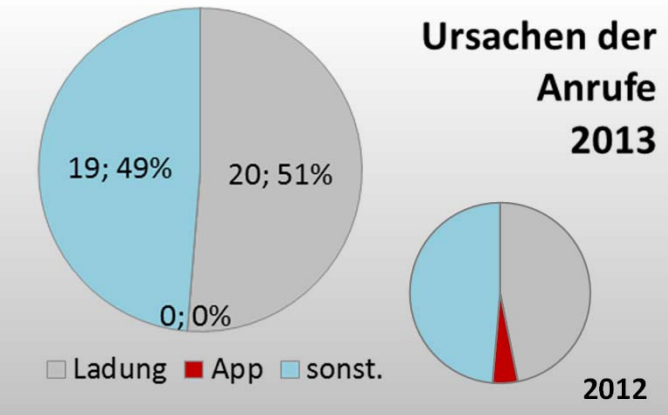
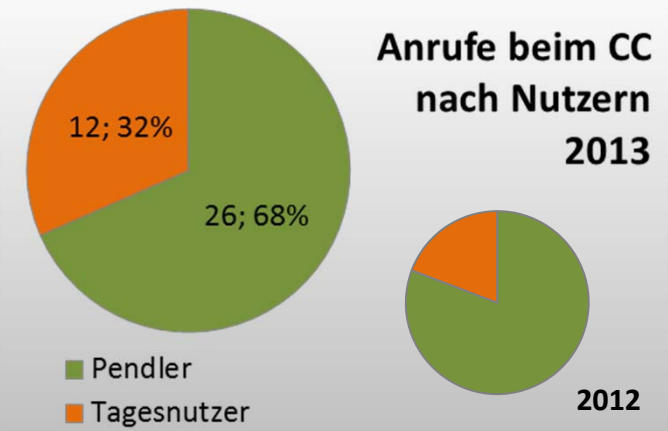
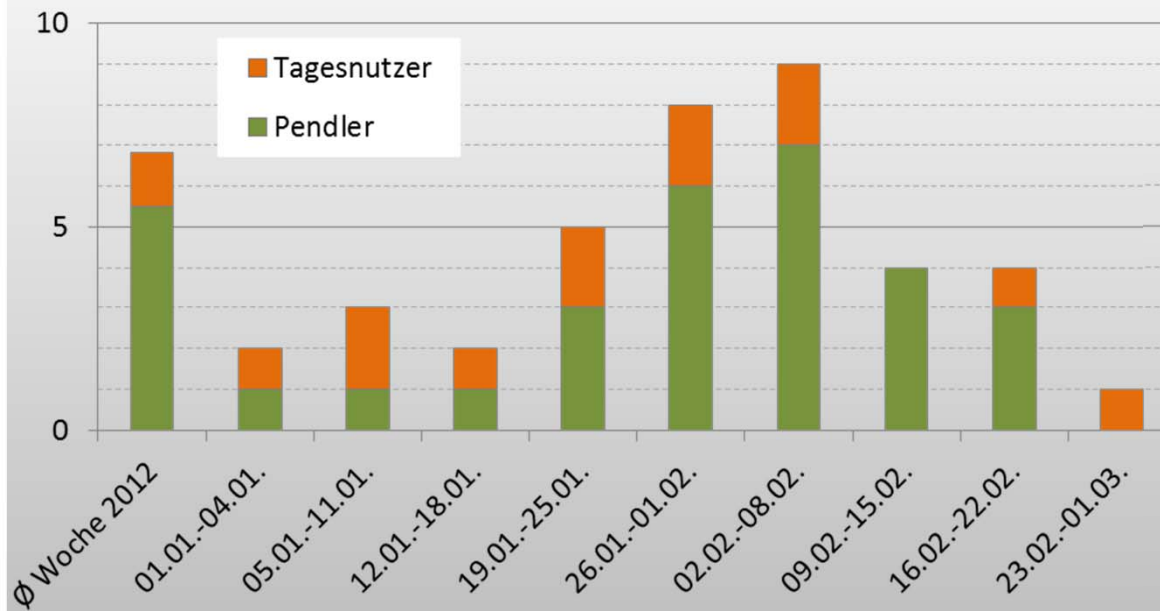
Gültig für eine Fahrt vom Wohnort bis zum Bahnhof Leibnitz oder Bahnhof Kaindorf oder retour, max. jedoch 20 km. Etwaige darüber hinausgehende Fahrten bedürfen der ausdrücklichen Zustimmung des eMORAIL-Contact Centers Tel: xxxxxxxxxxxxxx.

Ausschließlich einzulösen bei Taxi Erich Sackl, Taxi Silvia (Strohmaier Taxi GmbH) und Taxi Werber. Eine Barablöse des Gutscheins ist ausdrücklich ausgeschlossen.
Gültig bis 31.10.2013

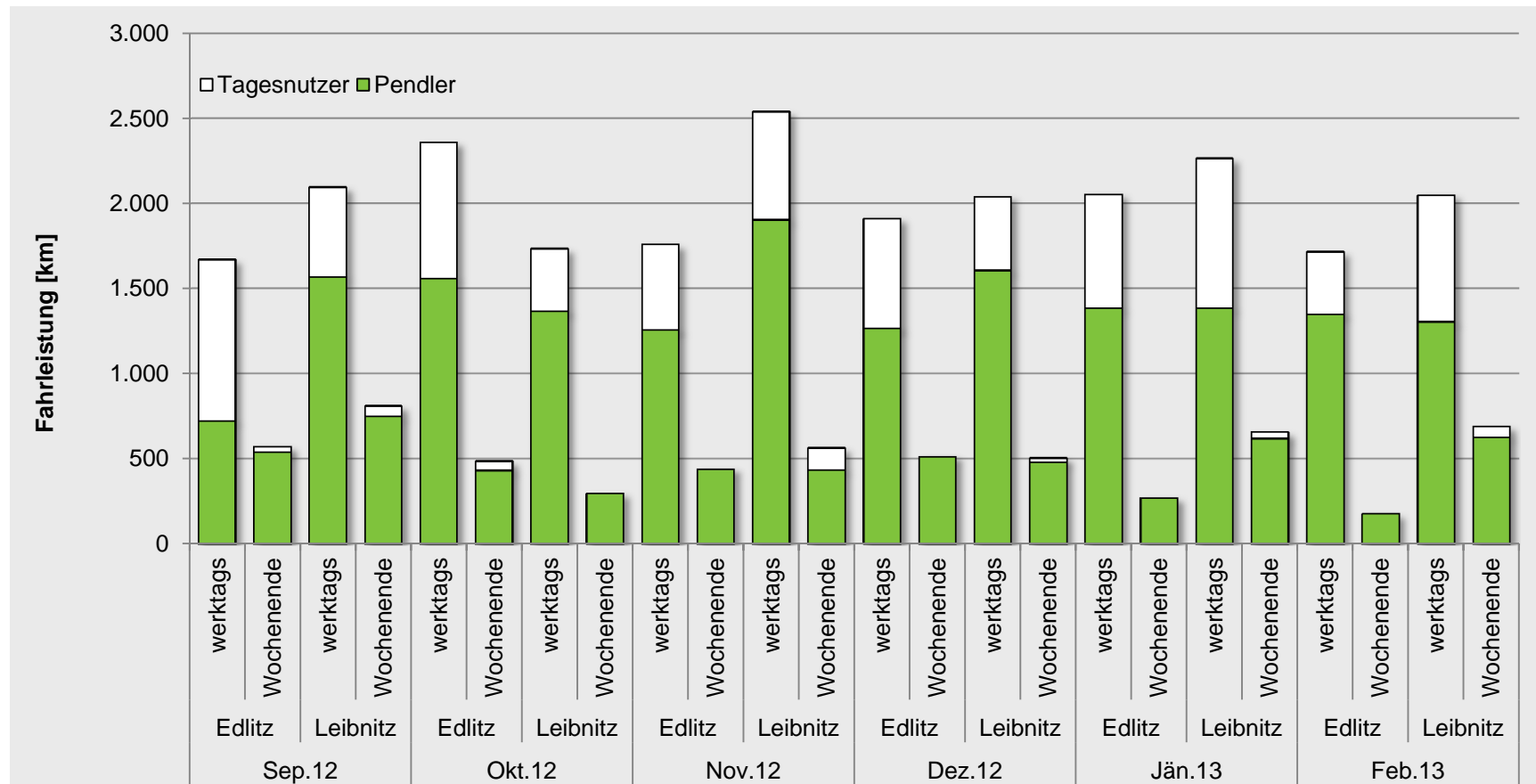
Pilotphase: Ereignisbericht Contact Center

Hohe Akzeptanz
und Zufriedenheit
der NutzerInnen

Anrufe beim CC im Pilotbetrieb



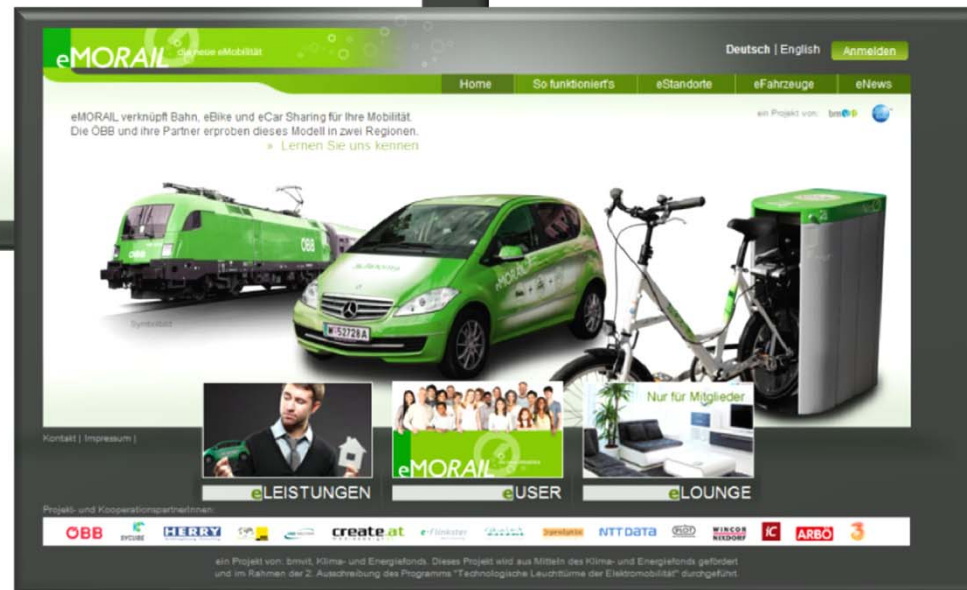
Datenauswertung - Fahrleistung nach Regionen



eMORAIL Homepage



URL: <http://www.emorail.at/>



Pilotphase Cityanwendung

eMORAIL Homepage: City



eMORAIL > eCar > Buchung

eFAHRZEUG

BUCHUNG

Schritt 1 von 4

Fahrzeugsuche

Land:

Stadt:

Ausleihort:

Rückgabeort:

Fahrzeugklasse:

Buchungsbeginn:  um

Buchungsende:  um



ABBRECHEN

SUCHEN

eMORAIL > eCar > Buchung

eFAHRZEUG

BUCHUNG

Schritt 4 von 4

Buchungsbestätigung - Buchungsnummer: 16417106

Vielen Dank für die Buchung!

Land: Deutschland

Ausleihstation: Hauptbahnhof



Stadt: Aachen

Rückgabestation: Hauptbahnhof



Zeitraum:

14.02.2013, 11:15 - 12:15

Ford Fiesta

Kennzeichen: F-R 8133

Fahrzeugklasse: Miniklasse

Türen/Sitze: 4/5

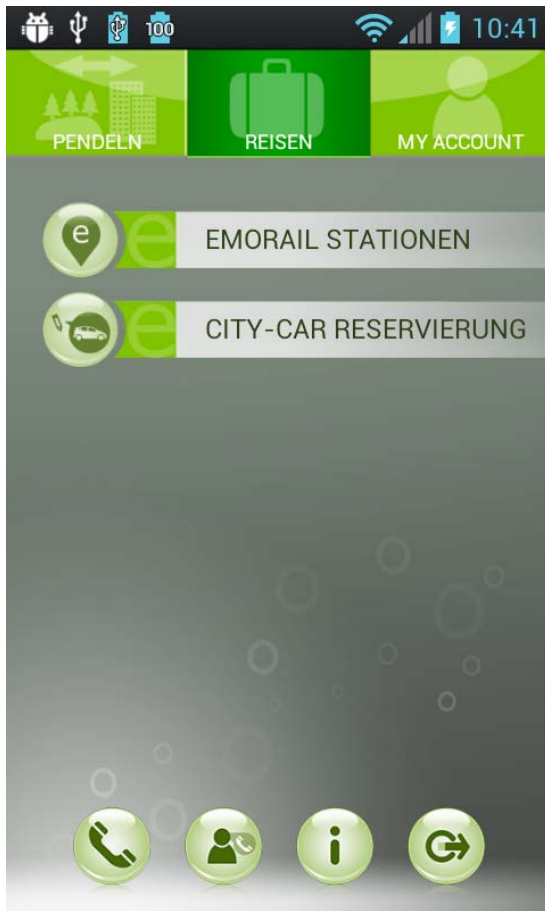
Antrieb: Diesel

Ausstattung: GJR, RCD, NAVI, Fsp grün, RPF, FLI

Preis: 5,00 € + 0,18 €/km

BEENDEN

Mobile App - City



Einstieg



Reservierung Detailansicht



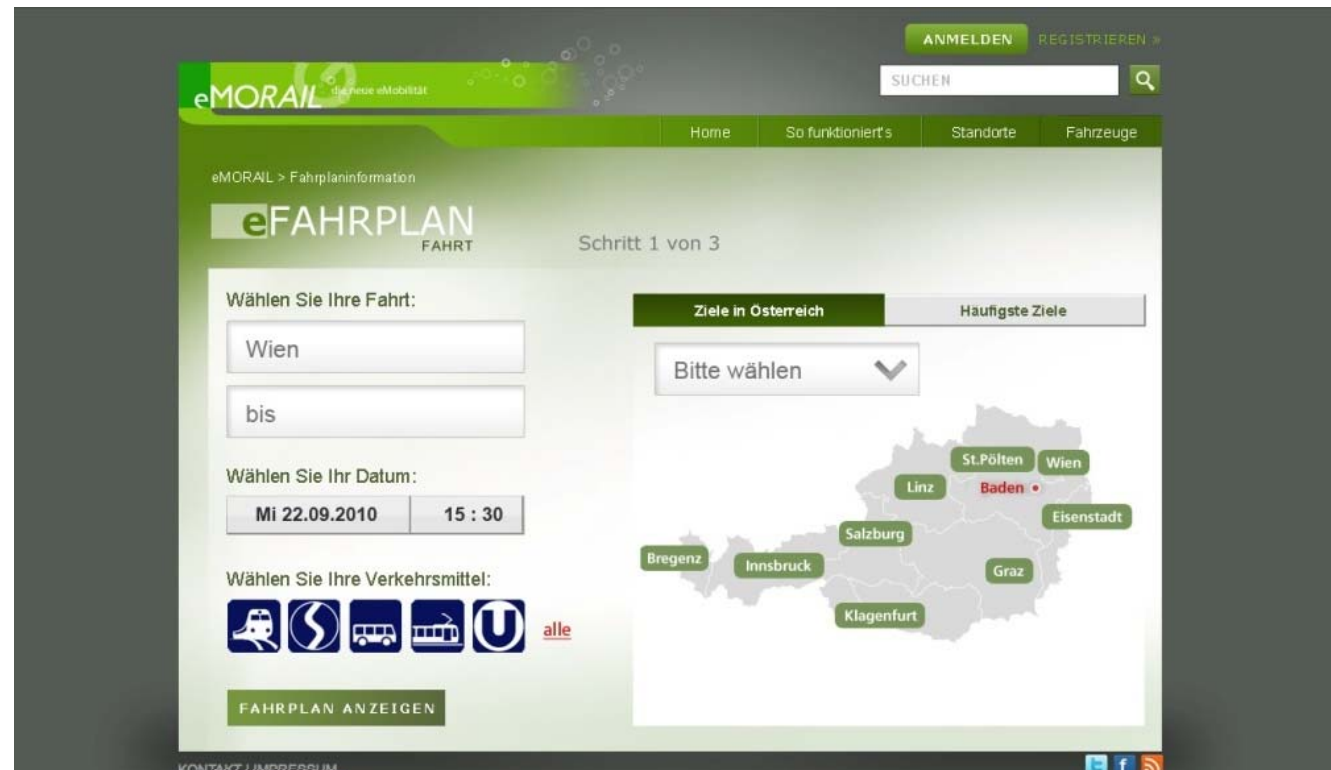
Station Kartenansicht

Infoterminal am Bahnhof



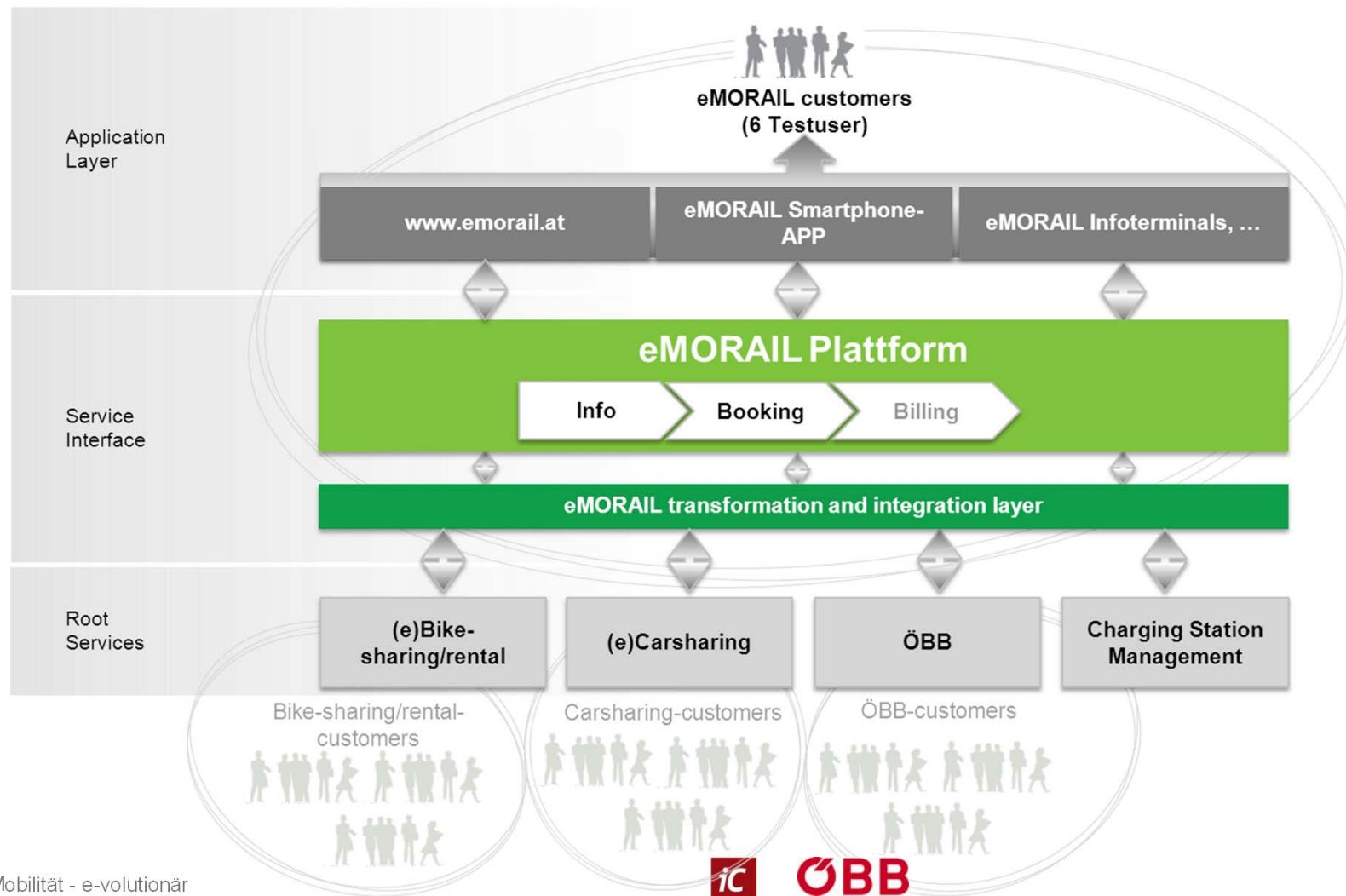
Standorte

- Wien Meidling
- Wien Westbahnhof
- Graz Hauptbahnhof



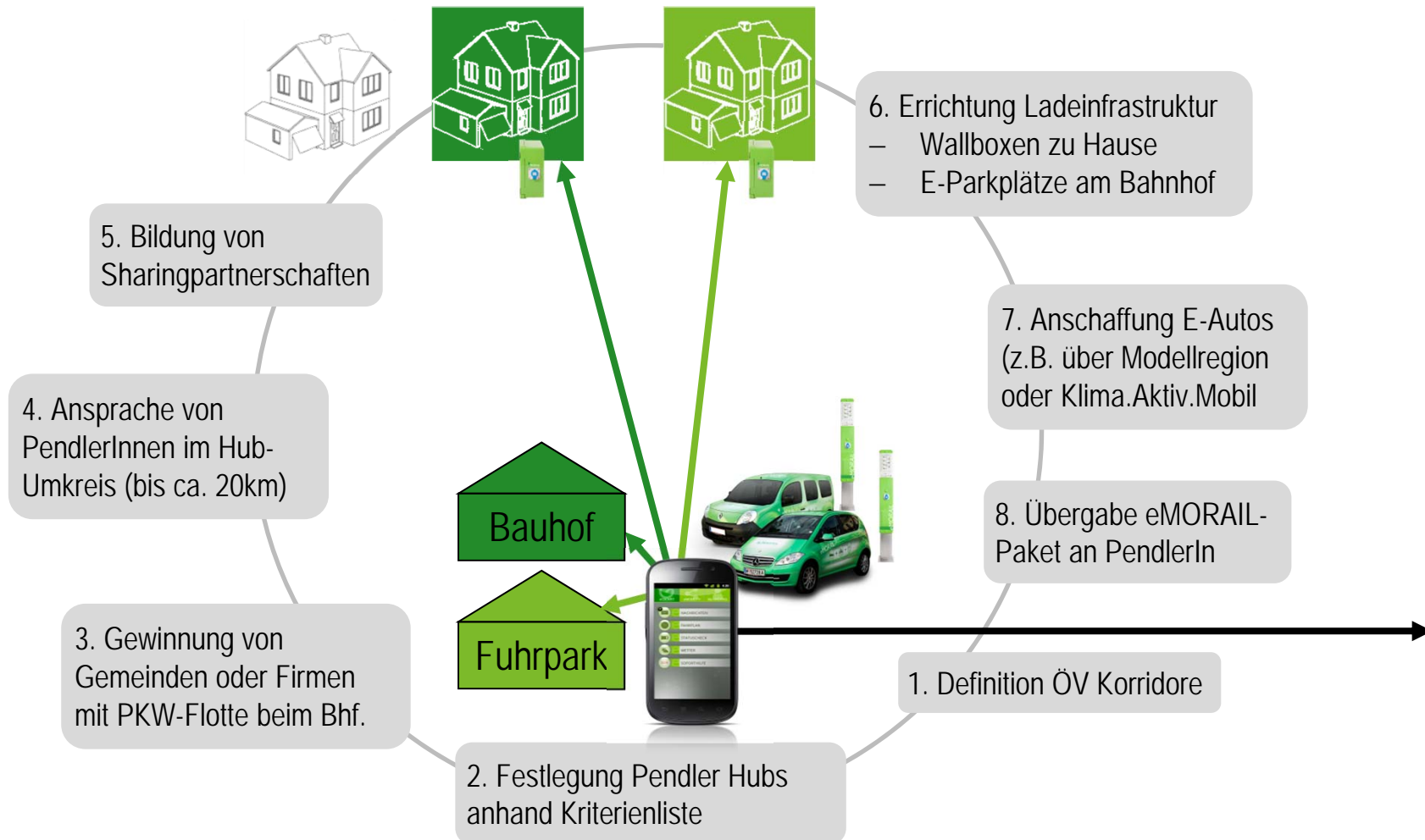
eMORAIL Plattform

Integrierte Information, Buchung und Abrechnung



Rollout-Konzeption – Vorgangsweise

Aufbau Rollout-Konzeption (grundsätzliche Vorgangsweise)



Kontakt

DI Angelika Rauch

iC consulenten Ziviltechniker GesmbH

Schönbrunner Straße 297

1120 Wien

Tel: +43 1 521 69-363

a.rauch@ic-group.org

www.ic-group.org



www.emorail.at

Integrated eMobility Service for Public Transport

eMORAIL - ein Projekt unterstützt von:



Dieses Projekt wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen der 2. Ausschreibung des Programms „Technologische Leuchttürme der Elektromobilität“ durchgeführt.

BACKUP - Mobilitätskosten

Befragung – Einschätzung Mobilitätskosten (170€/ Monat – alles inkludiert):

- F10: Wie hoch sind ungefähr Ihre **monatlichen Ausgaben** fürs Pendeln? Bitte geben Sie den Gesamtbetrag (Auto, Bahn, Parken, usw.) an.

Tatsächliche Kosten:

- Kalkulation aus dem Projektteam:

Golf Rabbit TDI, 5 Jahre alt, Kaufpreis 2.300, Restnutzung 3 Jahre (typisches Pendlerauto)	nur Lokalverkehr, wie E-Auto (7.500km/Jahr)	€ 299,45	brutto
	Direktfahrt Wien (31.000 km/Jahr)	€ 490,39	brutto
	Direktfahrt Graz (22.000 km/Jahr)	€ 417,26	brutto