



PROOF OF REACH

IN TRACKING DATA WE TRUST

Patrick Lamplmair (COO Tributech)

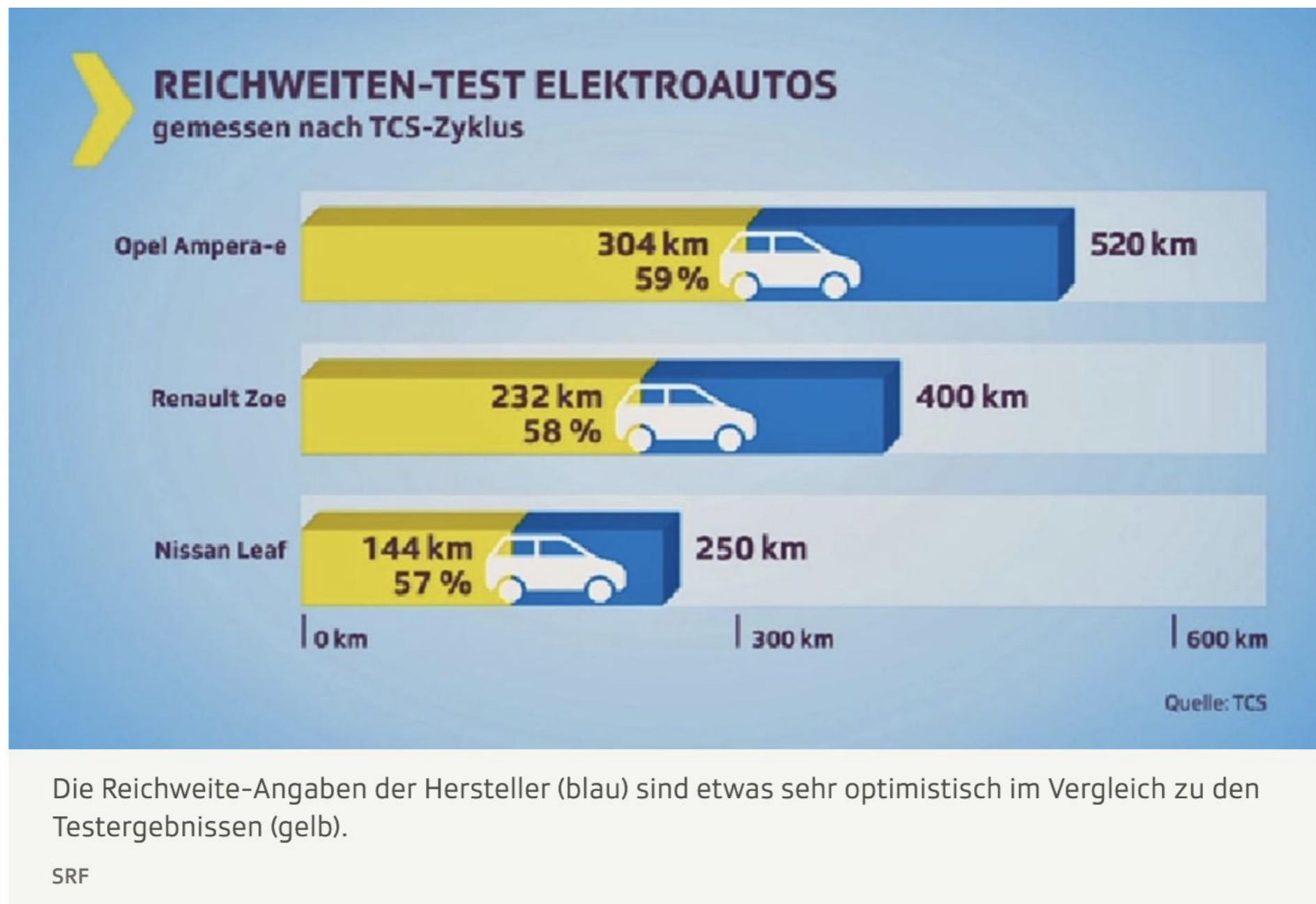
AKTUELLE VERFAHREN ZUR REICHWEITENERMITTLUNG

- ▶ NEFZ - eingeführt 1970
- ▶ WLTP - eingeführt 2017

Vergleich der Messverfahren WLTP (WLTC) und NEFZ (NEDC)

Messwert	WLTP (WLTC)	NEFZ (NEDC)
Starttemperatur 25 °C	Kaltstart	Kaltstart (ab Euro 3)/Kaltstart nach 40 s (bis Euro 2) ^[9]
Zykluszeit	30 min	20 min
Standzeitanteil	13 %	25 %
Zykluslänge	23.250 m	11.000 m
Geschwindigkeit mittel	46,6 km/h	34 km/h
Höchstgeschwindigkeit	131 km/h	120 km/h
Antriebsleistung mittel ¹⁾	11 kW	7 kW
Antriebsleistung maximal ²⁾	42 kW	34 kW
Einfluss von Sonderausstattung und Klimatisierung	Keine Klimaanlage. Sonderausstattungen für Gewicht, Aerodynamik und Bordnetzbedarf (Ruhestrom) werden berücksichtigt	Keine Berücksichtigung

PRAXISTEST DES SRF (2017)



EINFLUSSFAKTOREN REICHWEITE E-FAHRZEUGE

- ▶ Geschwindigkeit (km/h)
- ▶ Streckenprofil (Steigung)
- ▶ **Energierückgewinnung (kW)**
- ▶ **Außentemperatur (°C)**
- ▶ **Batterie Temperatur (°C)**
- ▶ **Gesundheitszustand Batterie (%)**
- ▶ Nutzung von Klimaanlage & Co

PROJEKTZIELE

- ▶ Bewusstseinsbildung & Bekämpfung der Reichweitenangst
- ▶ Nachweis tatsächlicher Reichweite über gesammelte Tripdaten
- ▶ Analyse von Einflussfaktoren auf die Reichweite
- ▶ Mehr Transparenz zwischen Herstellern
- ▶ Unterstützung der Etablierung der E-Mobilität
- ▶ Aufzeigen des Potenzials von Unternehmens- und Herstellerübergreifender Datennutzung

DATENSAMMLUNG MITTELS OBD DATENLOGGER



AUZEICHNUNG DER TRIPS

Vehicle, VIN, zone, route, or ▼

Options ▼ Summary Live positions View ▼ PDF Map toolbar: Map ▼ Add zone Close

Stopped Idling Driving

10/03 - 11/03/19

Mon Mar 11 Device 2 - EMC Bernhard Kern - Nissan Leaf Gen1
Driver_Device_2, FH-Hagenberg, Tributech Solutions

Bergschlößlgasse 2, 4020 Linz... (1d 15h)
from 17:17 09/03/19 to 08:57 11/03/19

1 Stadtpl. 35 Steyr
from 09:47 to 10:28 41m 20s 58s 49m 55s 42km

Hauptstraße 54 Linz
from 11:15 to 11:48 32m 46s 46m 44s 44km

Linzer Str. 1 Linz
from 11:56 to 13:54 1h 58m 7s 8m 8s 2km

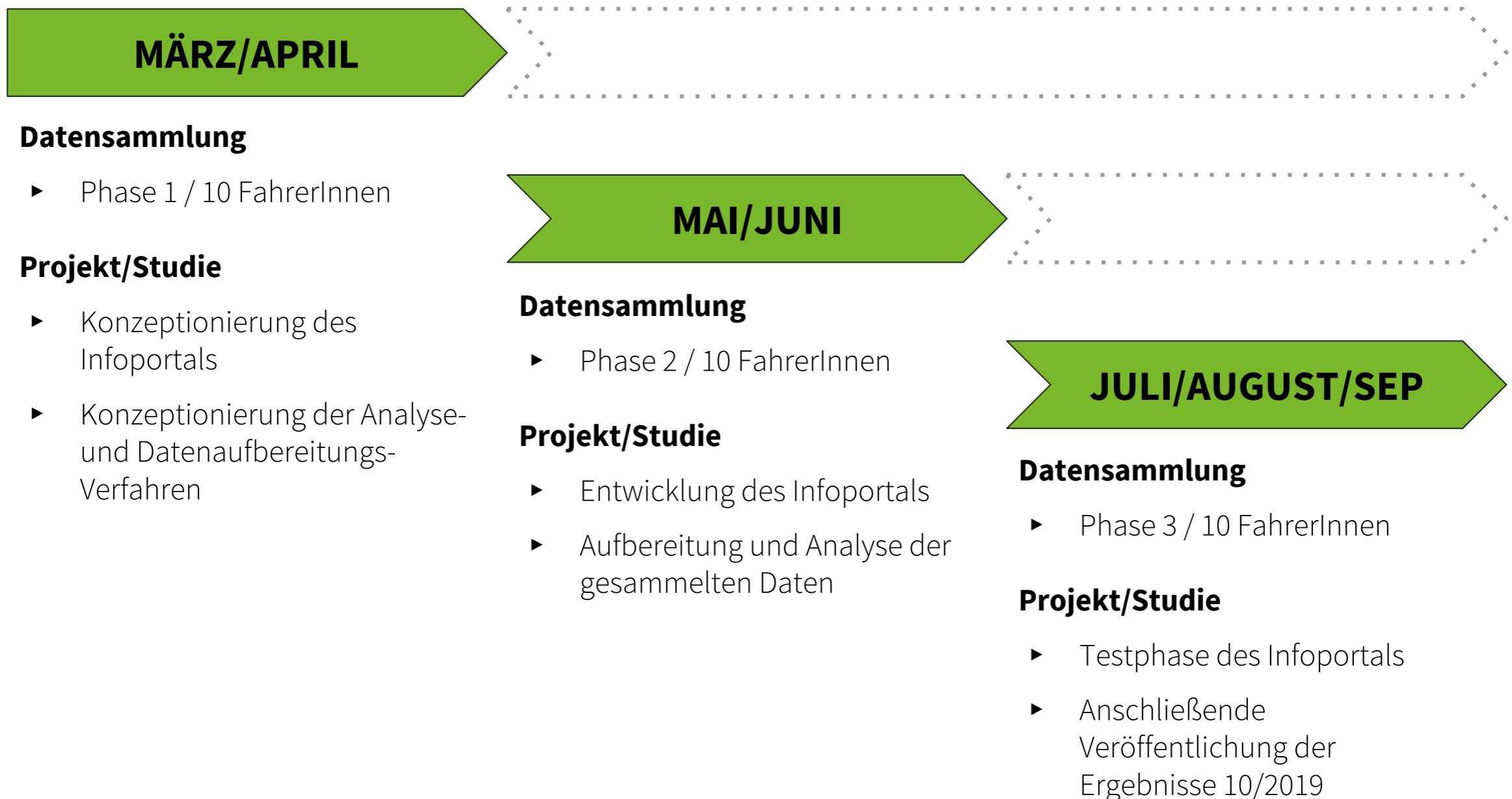
Device 2 - EMC Bernhard Kern - Nissan Leaf Gen1
Driving 80 km/h on 11/03/19 at 09:26:42
Driver_Device_2, FH-Hagenberg, Tributech Solutions

100 km/h

Stopped ★ Stopped inside zone

Google 2 km Terms of Use Report a map error

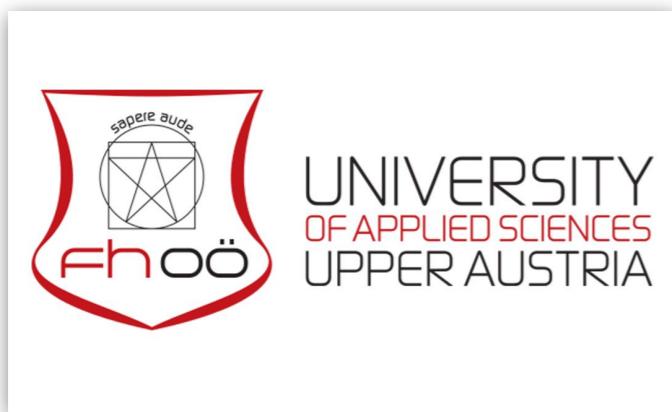
PROJEKTABLAUF



PROJEKTERGEBNISSE

- ▶ Veröffentlichung am Informationsportal: **proof-of-reach.com**
 - ▶ Reichweitenangaben aus der Praxis
 - ▶ Darstellung von Einflussfaktoren auf die Reichweite
 - ▶ Unterschiedliche Modelle und Hersteller

PROJEKTPARTNER UND UNTERSTÜTZER



DANKE FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT

PROOF OF REACH
IN TRACKING DATA WE TRUST