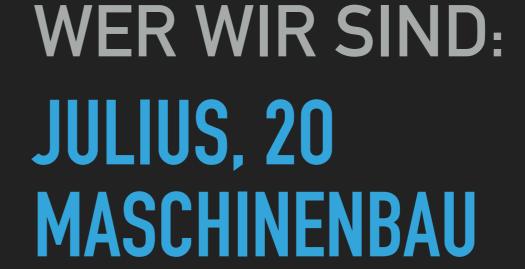


# Projektname:



LUKAS, 23 INFORMATIK

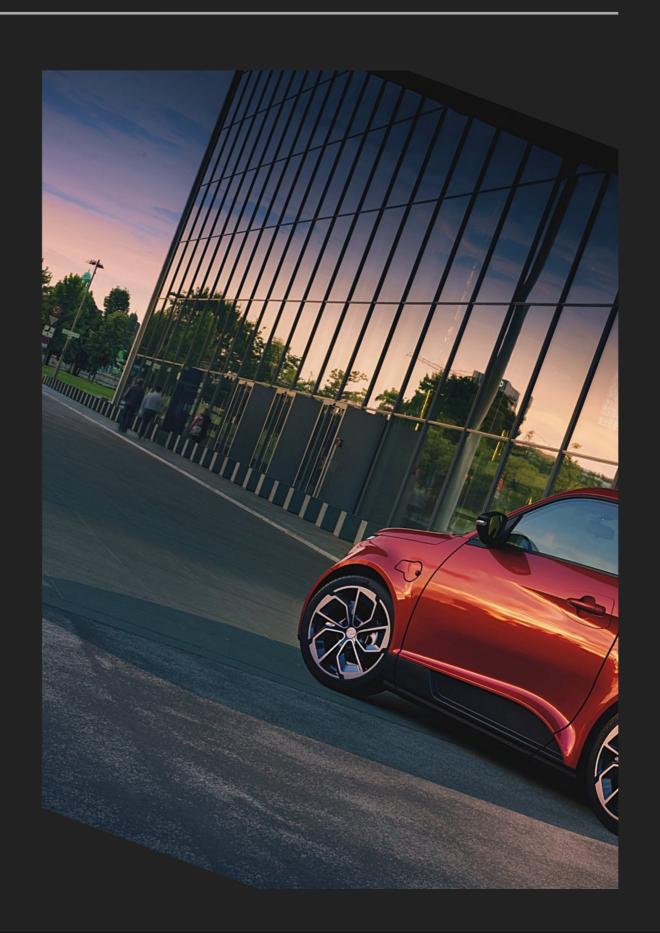
SIMEON, 22 WIRT.-ING. MB

## UNSERE ÜBERLEGUNGEN

E-Mobilität funktioniert dann gut, wenn die zurückzulegenden Fahrtwege mit der Akkukapazität und dem Aufladevorgang harmonieren.

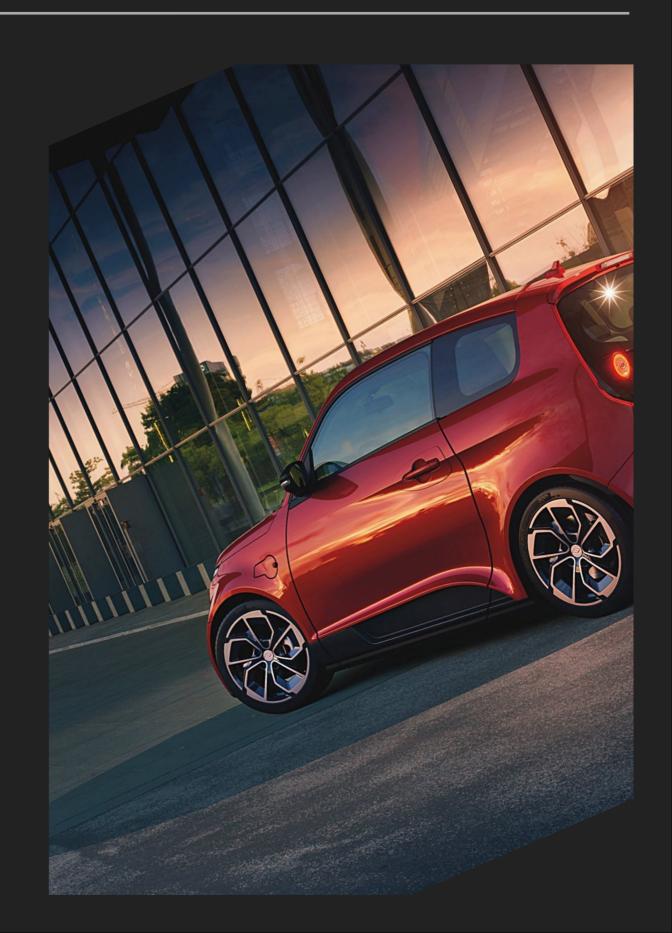
#### Problem:

- Akkukapazität limitiert
- Aufladevorgang nicht überall einfach möglich



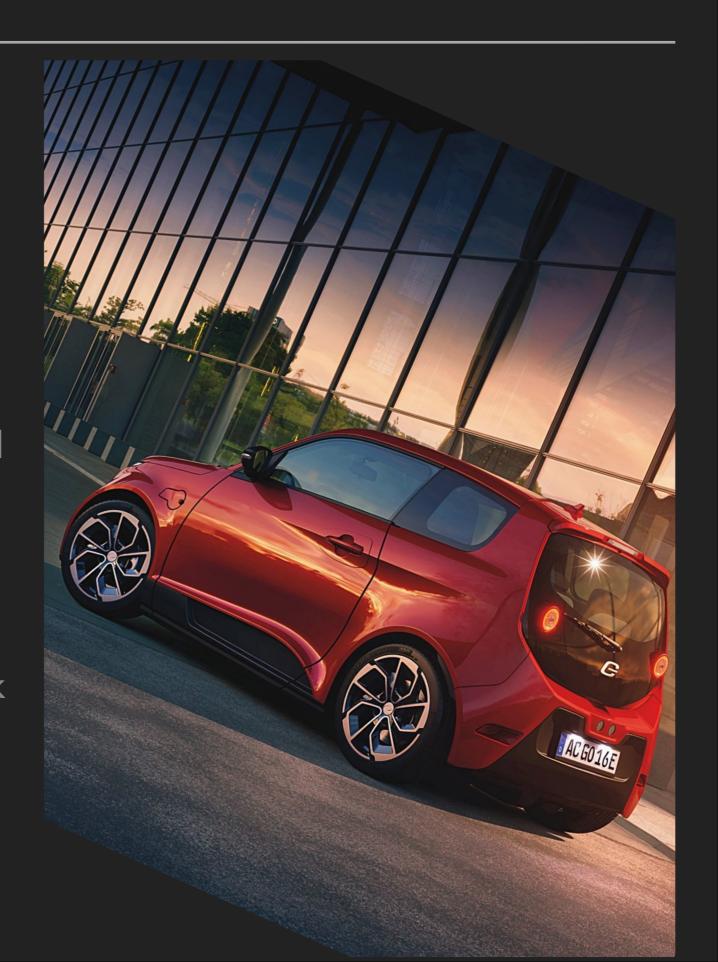
## WEITERE ÜBERLEGUNGEN

- Fahrtweg ist im Alltag beinahe eine konstante Größe
- Hinweg zu Arbeit
- Rückweg zur Arbeit
- Kindertraining immer Montags
- 3 mal unter der Woche einkaufen
- **.....**
- • •



### **UNSER KONZEPT**

- Ein Programm organisiert vorausschauend:
- Aufladezeitpunkt, anhand von Wegdaten der Heimadresse und Arbeitsplatz
- Fahrtzeit + Abfahrtszeitpunkt, anhand eines Abgleichs mit Echtzeit-Maps-Daten im Hinblick auf Zeitersparnis und Energieeffizienz



#### WIE ES FUNKTIONIEREN SOLL:

- Fahrer benutzt Applikation, die Kalenderdaten und Fahrtinformationen erstellt und abspeichert
- Kalenderdaten sind verschiedenen Fahrten zugewiesen
- Fahrten haben eine Distanz (Start- und Endpunkt) und daraus resultierende, antizipierte Fahrtzeit
- Distanzen "verbrauchen" Akku
- Applikation errechnet vorausschauend, wann geladen werden müsste, wann man zu welcher Uhrzeit am besten losfährt, um zeitund energieeffizient mobil zu sein

#### WAS KONNTEN WIR HIER UMSETZEN:

- HTML-Frontend zur Eingabe der Daten (Distanz, Datum, Fahrtzeit)
- Datenbank auf Server, die Daten speichert und sortiert ausgibt
- Programm, was Distanz und Akkukapazität miteinander koppelt - es wird visuell verdeutlicht, wo spätestens geladen werden muss!

#### WAS BRINGT UNS DAS NUN?

- Bis hierhin haben wir nun ein Tool, was einem anzeigt, wann geladen werden muss in Abhängigkeit der angegebenen Termine.
- Dies kann für eGO-Interessenten auch eine Art Simulationsumgebung sein, ob und wie der eigene Alltag mit einem eGO-Life funktionieren würde.

#### **AUSBLICK 1**

- e.GO:time vergleicht Kontaktdaten einzelner Nutzer und organisiert selbstständig Mitfahrgelegenheiten, wenn gewünscht.
- Eine Art Customizer für das perfekt zugeschnittene E-Auto

   diese Daten könnten als Nachfrageerhebung in der

  Planung und Produktion genutzt werden.
- Al wird mit Echtzeit-Fahrtdaten gefüttert und lernt unbekannte, spontane Routen zu organisieren.

#### **AUSBLICK 2**

- Da die App weiß, wann ich zur Arbeit fahren soll, heizt es das Auto vorher auf gewünschte **Innenraumtemperatur** (zieht aktuellen Monat in Energieberechnung mit ein).
- App weiß, wieviele Leute zu welchen Fahrten im Auto sitzen (erhöhter Energiebedarf wird berücksichtigt).
- Al analysiert Fahrstil und passt Berechnungen daran an (starkes Beschleunigen, Fahrmodus Eco, etc.).



#### QUELLEN

Bild: https://hackathon.e-go-digital.com/de/