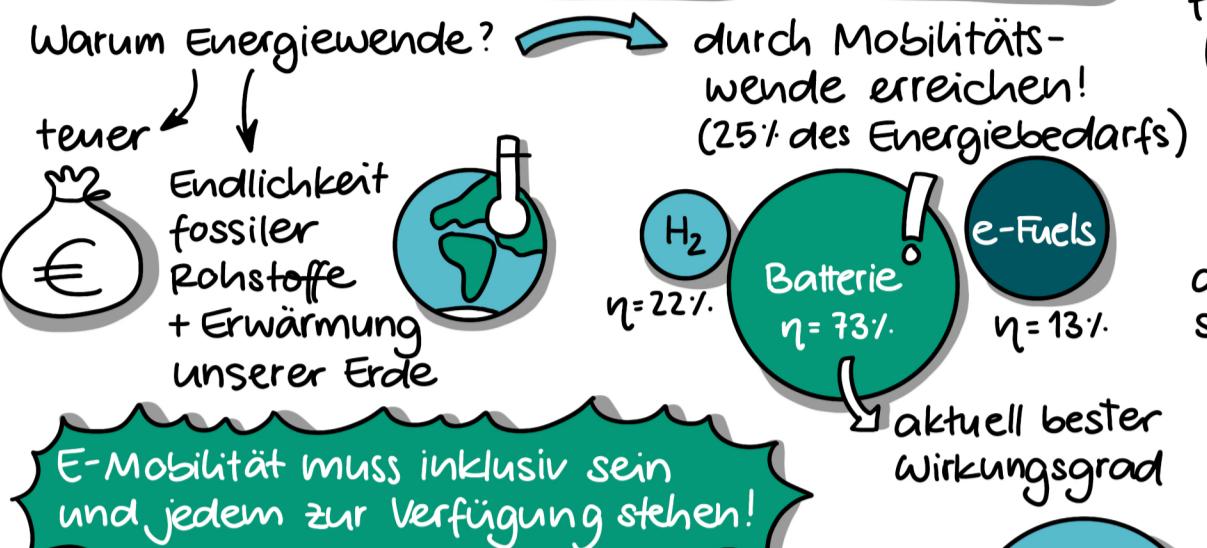


Zeitenwende Elektromobilität?

Das Laden am Arbeitsplatz - Herausforderungen und Chancen

Energie- & Verkehrswende integrieren

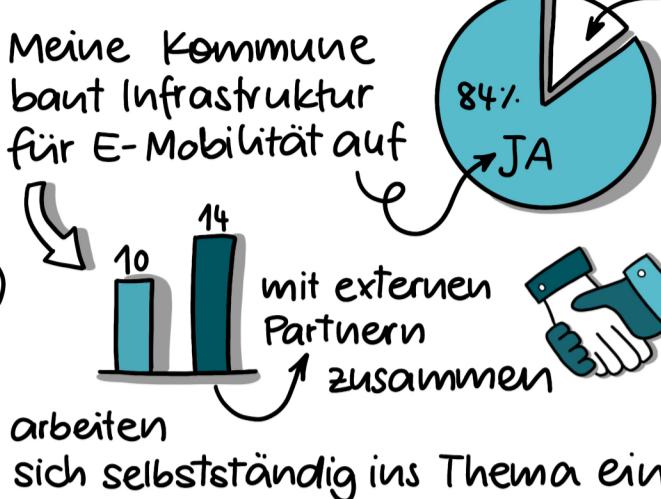
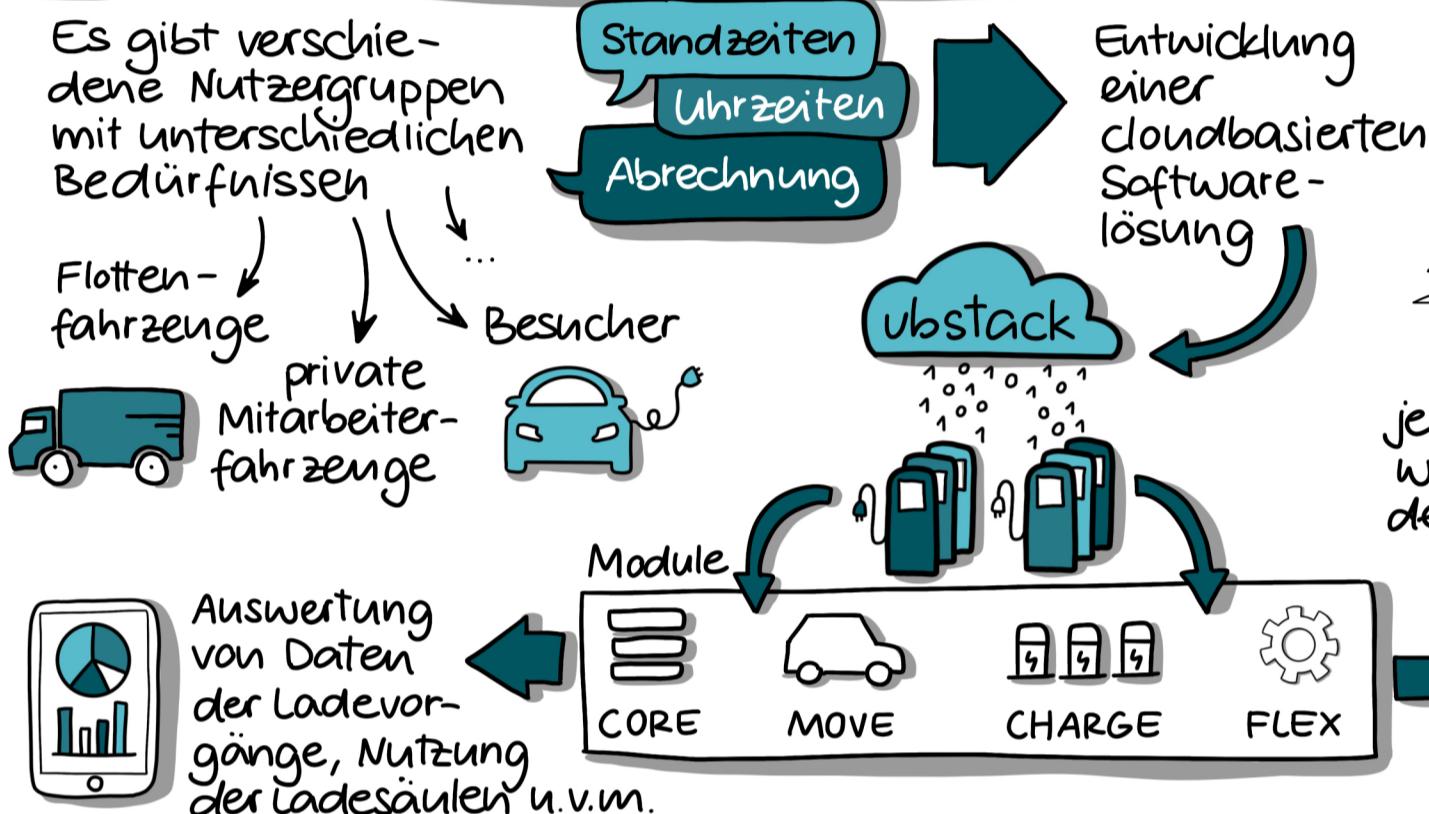
Felix Tröscher, Fraunhofer IAO, Stuttgart



Wir müssen JETZT handeln!

Technologie- & Lösungsangebote

Julien Ostermann, Fraunhofer IAO, Stuttgart



Das Fraunhofer Institut kennt sich mit **klimaneutraler Arbeitswelt** aus.

Hier geht's zum Quick Check für Ihr Unternehmen

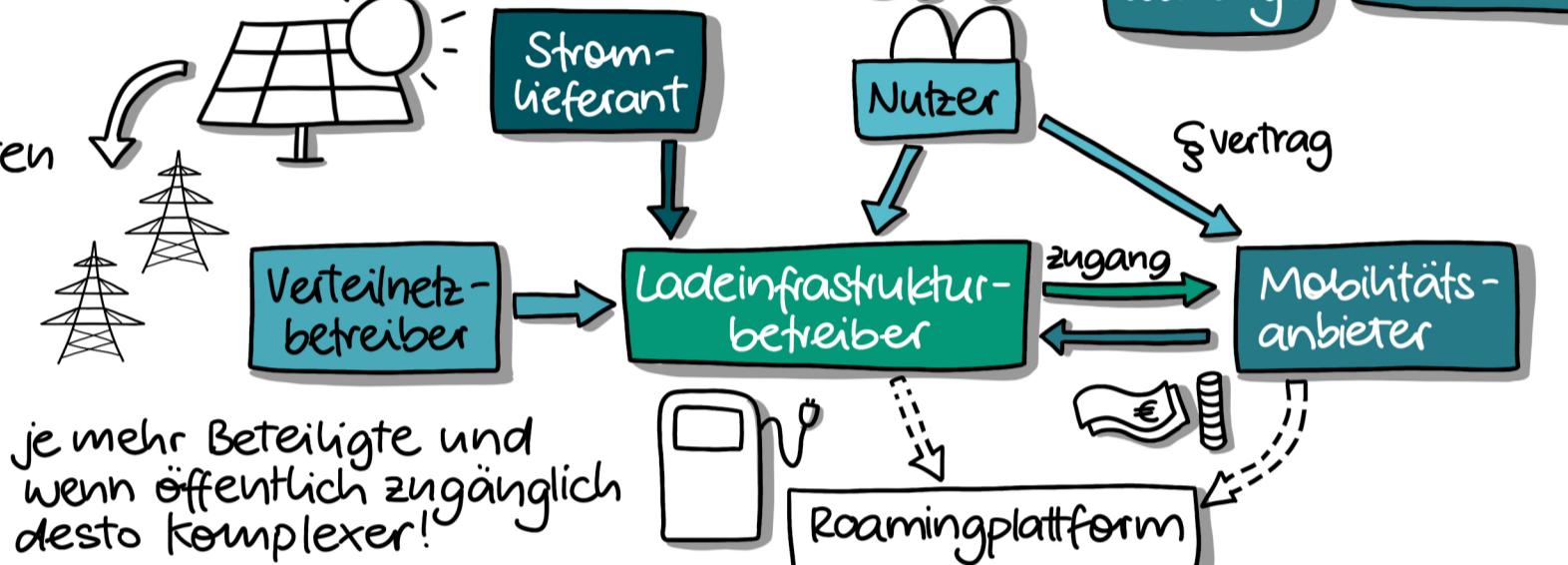
Wie klimaneutral sind wir bereits?

Ladeinfrastruktur für mehr Arbeitgeberattraktivität als Forschungsgegenstand, Bestandteil nachhaltiger Mobilität u.v.m.

Unsere Schritte im Projekt seit 2018

- 1 Bedarfsanalyse
 - 2 Projektplanung
 - 3 Genehmigungen
 - 4 Aufbau
 - 5 Inbetriebnahme
 - 6 Betrieb
- Wer lädt?
...?
Wartung?
Abrechnung?

Das Betriebskonzept



je mehr Beteiligte und wenn öffentlich zugänglich desto komplexer!

Es können verschiedene Szenarien zum Lastenmanagement durch Daten abgebildet & mit der Zeit optimiert werden

Strategische Überlegungen im Hinblick auf Bau und Betrieb der Ladesäulen an den Liegenschaften der TÜV NORD GROUP, Christian Gorris

Ausgangssituation:
60% des CO₂ Ausstoß ist auf dienstliche Mobilität zurückzuführen

Voraussetzung ist eine intelligente Ladebox mit automatisierter Abrechnung
Auswahl des Systemanbieters DKV-Mobility

Learning: Bei Zuschüssen immer auf die Auflagen achten!

ein Ladevorgang dauert max. 4 Stunden
Stellplatzwechsel?

NEIN! Die doppelte Anzahl an Ladesäulen amortisiert sich nach ca. 6 Monaten fürs Unternehmen

Hannover stromert: Laden in der Landeshauptstadt

Inge Schottkowski-Bähre & Henrik Rüscher

Ausgangssituation: Beschluss des Umsetzungskonzeptes zur Elektromobilität im Mai 2018

mit vielen versch. Kooperationspartnern

Bau von Ladeinfrastruktur an verschiedenen Standorten
privat/nicht-öff.

für Mitarbeitende der Stadt:
► 2 Ladepunkte pro Standort
► max. 22 kW

dynamisches Lastenmanagement

Ladeprofile von Betriebsfotten

Manuel Wingenfelder, Leibniz Universität Hannover

Wenn viele E-Fahrzeuge zeitgleich laden, wird das Laden teurer

Wie kann die Ladeleistung bestmöglich über den Tag/über's Jahr verteilt werden?

Ladetiefs in den Monaten Jun-Aug und Dez-Jan

Ergebnis aus Messdaten: deutliche Einsparung durch Verschieben von nur 1% der Ladevorgänge auf andere Uhrzeit

sowie an Montagen & Freitagen
Ladespitzen morgens, mittags & nachmittags

S

verschiedene rechtliche Rahmenbedingungen sind zu beachten

Voraussetzungen:
► Strom aus erneuerbaren Energien
► max. 22 kW
U.v.m.

WICHTIG: Antragstellung vor Beauftragung!

Eigenheim, Mehrfamilienhäuser
nicht-öffentliche Kundenparkplätze

nicht-öffentliche

öffentliche Straßenraum

Arbeitgeber 350 Mio. € bis 12/2022 KfW-Förderung

Visual Memo v. Karina Stötz