

Highlights aus der Forschung Energie & Mobilität

Technik & Architektur
8. März 2024



Unsere Handlungsfelder stehen im Einklang mit den Zielen der Klimastrategie des Bundes...



Einblicke in aktuelle Forschungsprojekte



Flexibilität & Einbindung eMobility ins Netz



Innovationsbooster New Mobility

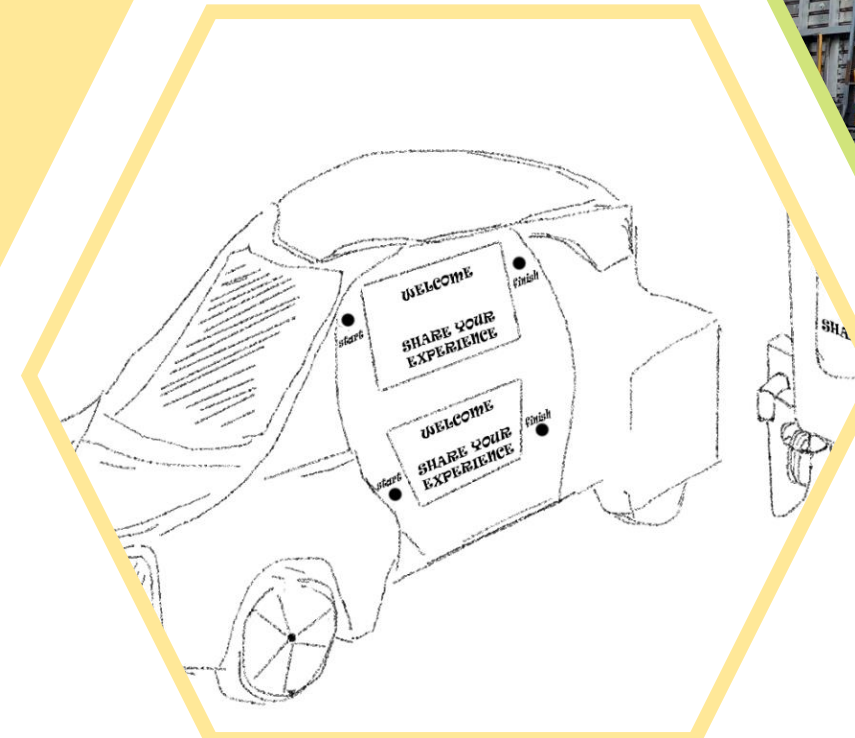
Mobilitätskonzept Campus Horw



Elektrifizierung von Logistikzentren

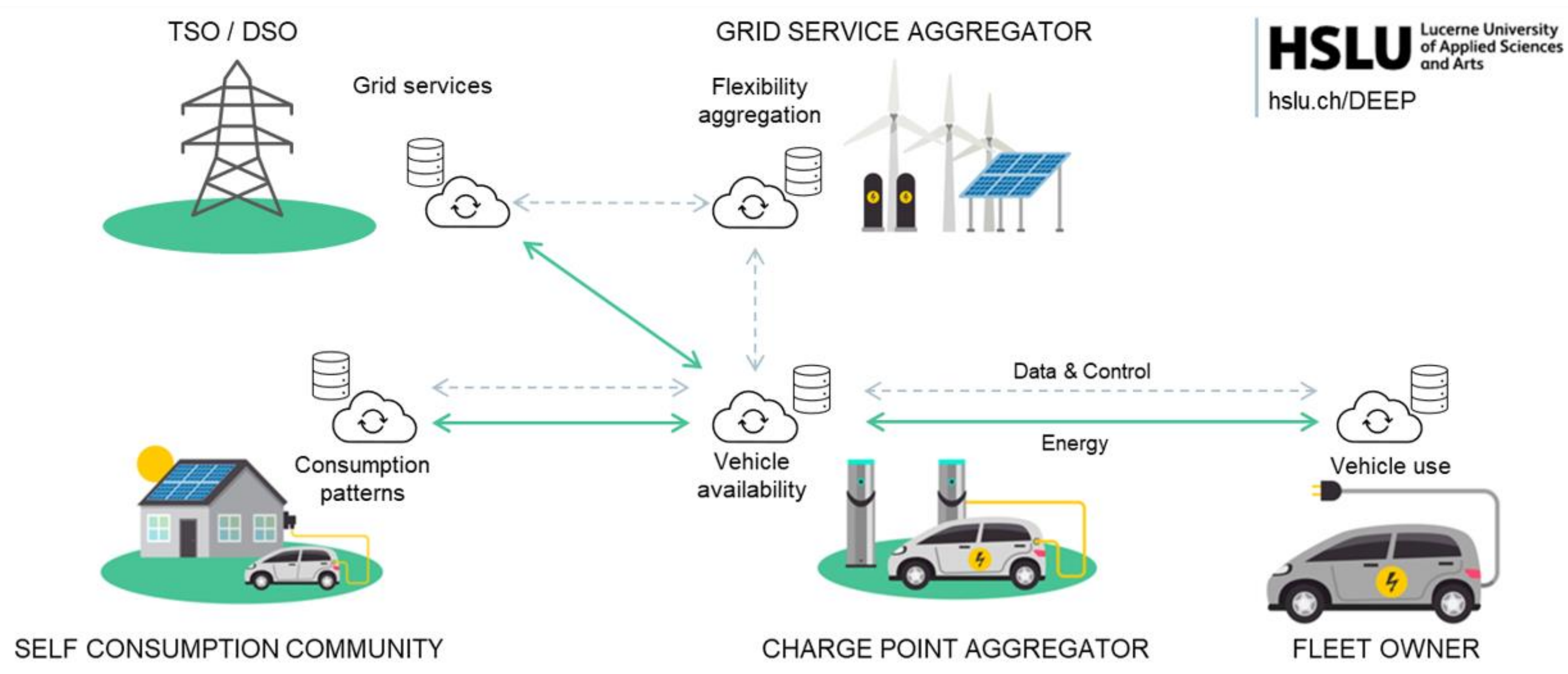


Nutzendenverhalten e-Mobilität



Netzdienliche Flexibilitätsaggregation von Elektrofahrzeugen - EVFlex

EVFlex entwickelt einen Ansatz für Datenmanagement und die algorithmische Basis für die umfangreiche Aggregation von EVs durch V2G Integration von Ladestations- und Flottenbetreibern.



HSLU Lucerne University of Applied Sciences and Arts
hslu.ch/DEEP

Schweizerische Eidgenossenschaft
 Confédération suisse
 Confederazione Svizzera
 Confederaziun svizra
 Bundesamt für Energie BFE

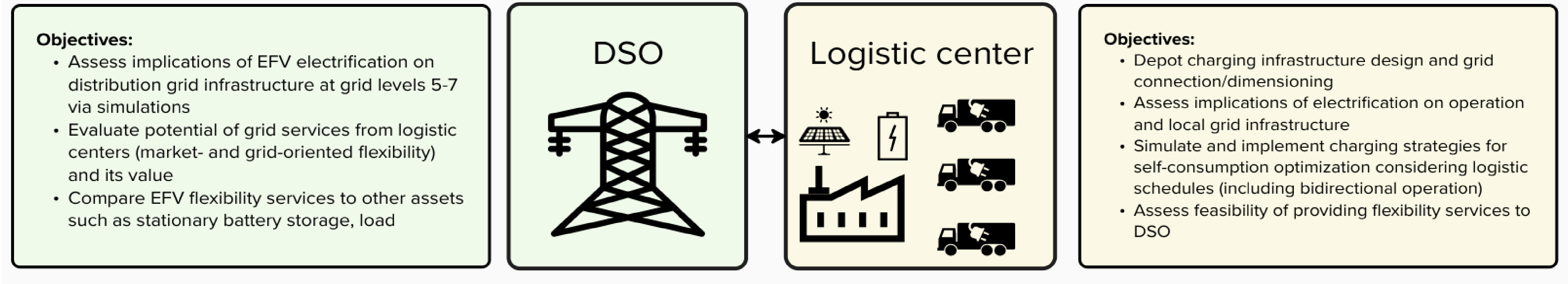
mobility

tiko

EVTEC

sun2wheel

Elektrifizierung von LKWs und Logistikzentren – FIT4Grid



- Was braucht es in Logistikzentren an Infrastruktur, um die Lastwagenflotten zu elektrifizieren?
- Was kommt mit der Elektrifizierung der Logistikzentren auf die Verteilnetze zu?
- Wie können E-LKWs den Netzbetrieb unterstützen durch Flexibilitätsdienste?
- Was gibt es für zusätzliche Geschäftsmodelle durch Aggregation der Flotten?

Kooperation HSLU & Verkehrshaus

Wissen schafft Wissenschaft

- HSLU-Offensive in Citizen Science & Open Science
- Energieforschung mit der Bevölkerung gemeinsam gestalten
- Wissenstransfer, Datengenerierung und Co-Creation
- EnergyLab des Verkehrshaus als Plattform genutzt
- Gäste des VHS erkunden, gestalten, testen Prototypen und nehmen an Workshops und Veranstaltungen teil



Quelle: <https://www.hslu.ch/de-ch/technik-architektur/ueber-uns/energie/verkehrshaus/citizen-science/>

Interaktiver Parcours zum Nutzendenverhalten eMobilität - EVCell

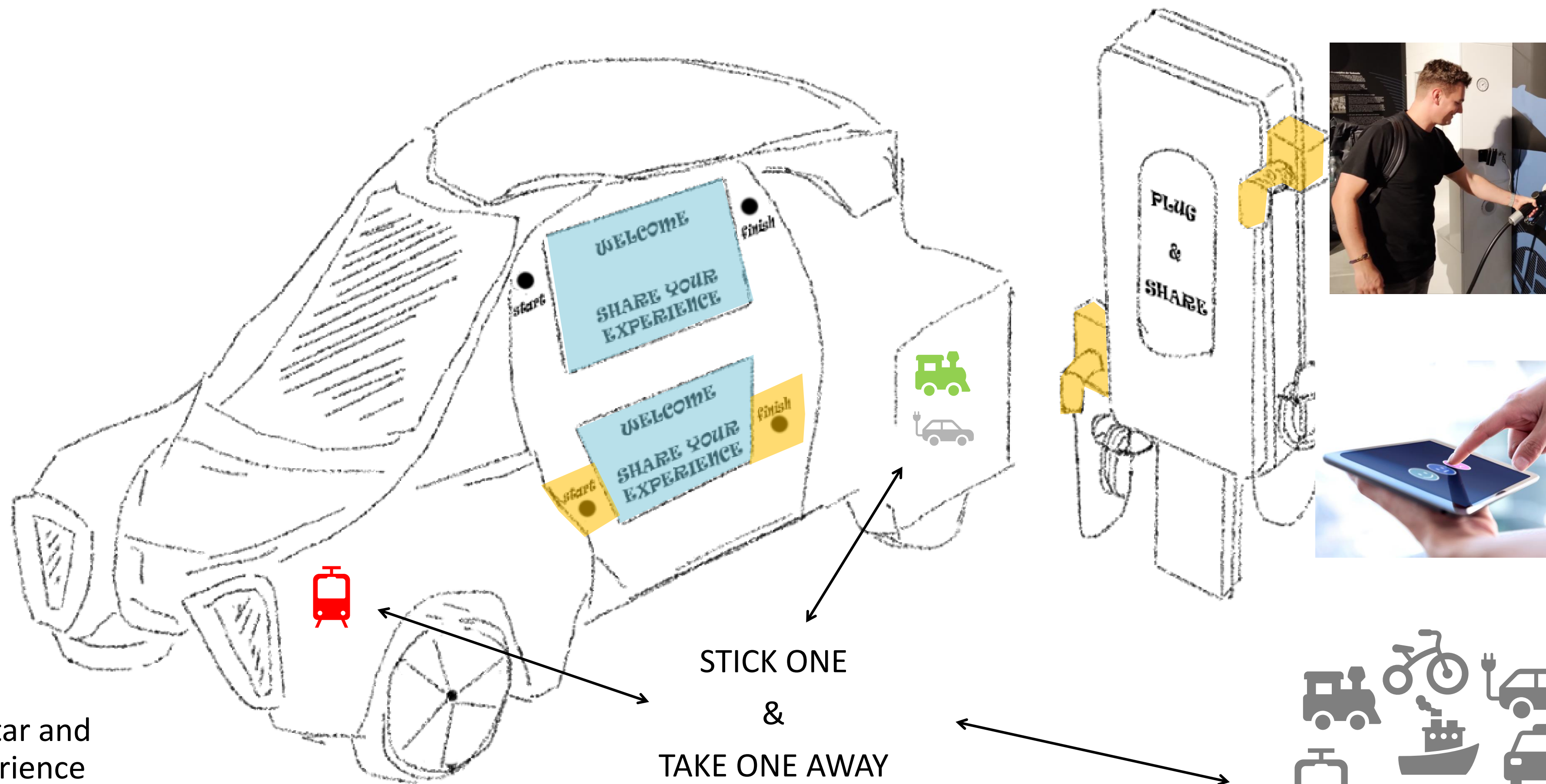
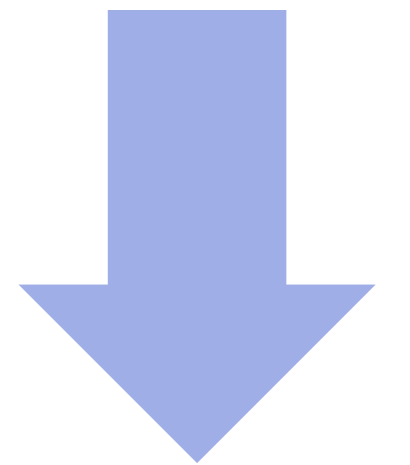
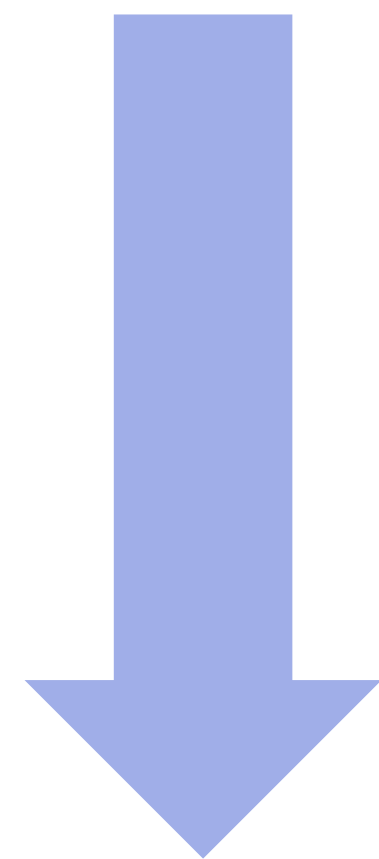
BEFORE

Museum visit

AFTER

PLUG (start)

PLUG (finish)

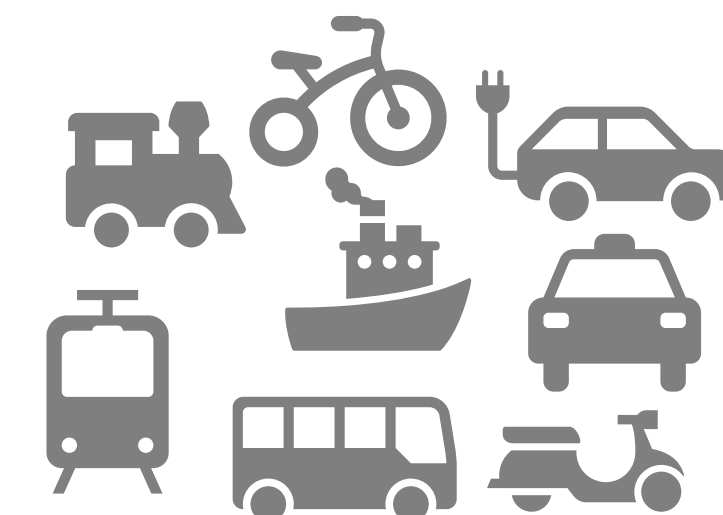


CREATE your avatar and
SHARE your experience
HSLU

STICK ONE
&
TAKE ONE AWAY

SHARE your
experience

GET your STICKER
(2)



Mobilitätskonzept Neubau Campus Horw

Mobilitäts Campus Horw ab Semester 2024/25

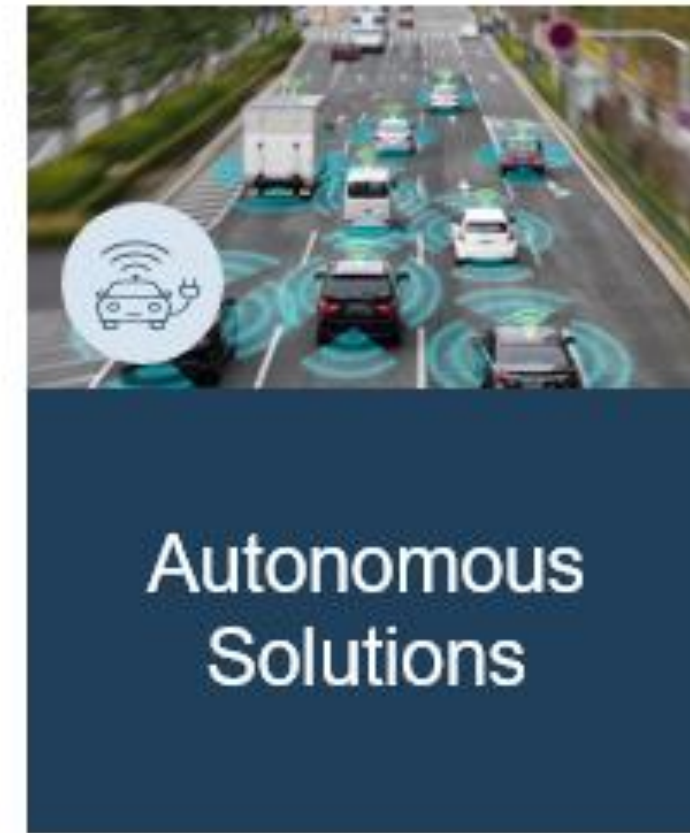
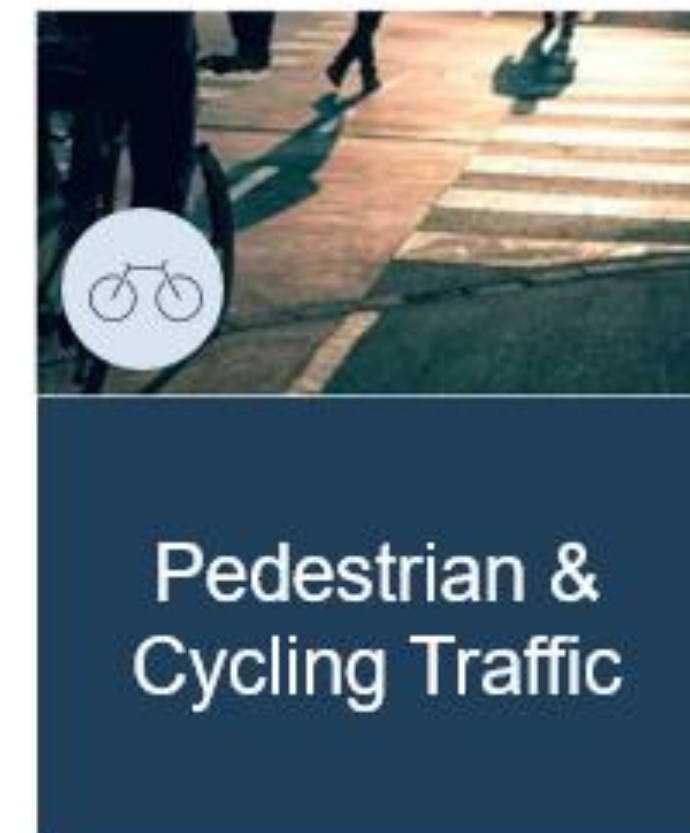


Zielbild und Grundsätze

- Gleichbehandlung aller Nutzergruppen (Studierende, Weiterbildungsteilnehmende, Mitarbeitende) und beider Schulen (HSLU, PH)
- Schrittweise Reduktion Parkplätze im Verlauf der nächsten Jahre
- Schrittweise Verstärkung Massnahmen (Zuteilungskriterien, Art und Bezug Parkkarten, Bewirtschaftung, Anreize, Vorbuchen)

Innovationsbooster New Mobility

In Kooperation mit Swiss Innovation Parc Central



Hochschule Luzern
Technik & Architektur
Fachbereich Technik
Prof. Dr. Andrea Weber Marin
Vizedirektorin

T direkt +41 41 349 34 77
andrea.webermarin@hslu.ch