

GEE Live: Das Haus für Forschung und Lehre

Gebäude-Elektroengineering
praxisnah erleben

Hochschule Luzern
Technik & Architektur
Institut für Gebäudetechnik und Energie IGE
Roger Buser
15. März 2022



Themenübersicht

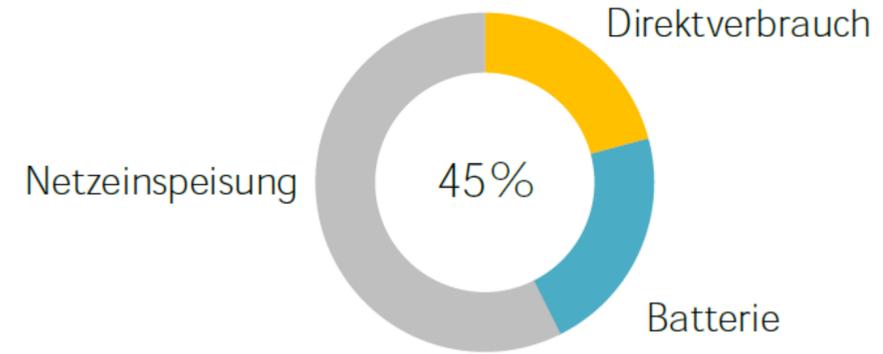
EVO Eigenverbrauchsoptimierung

EMS Energiemanagementsysteme

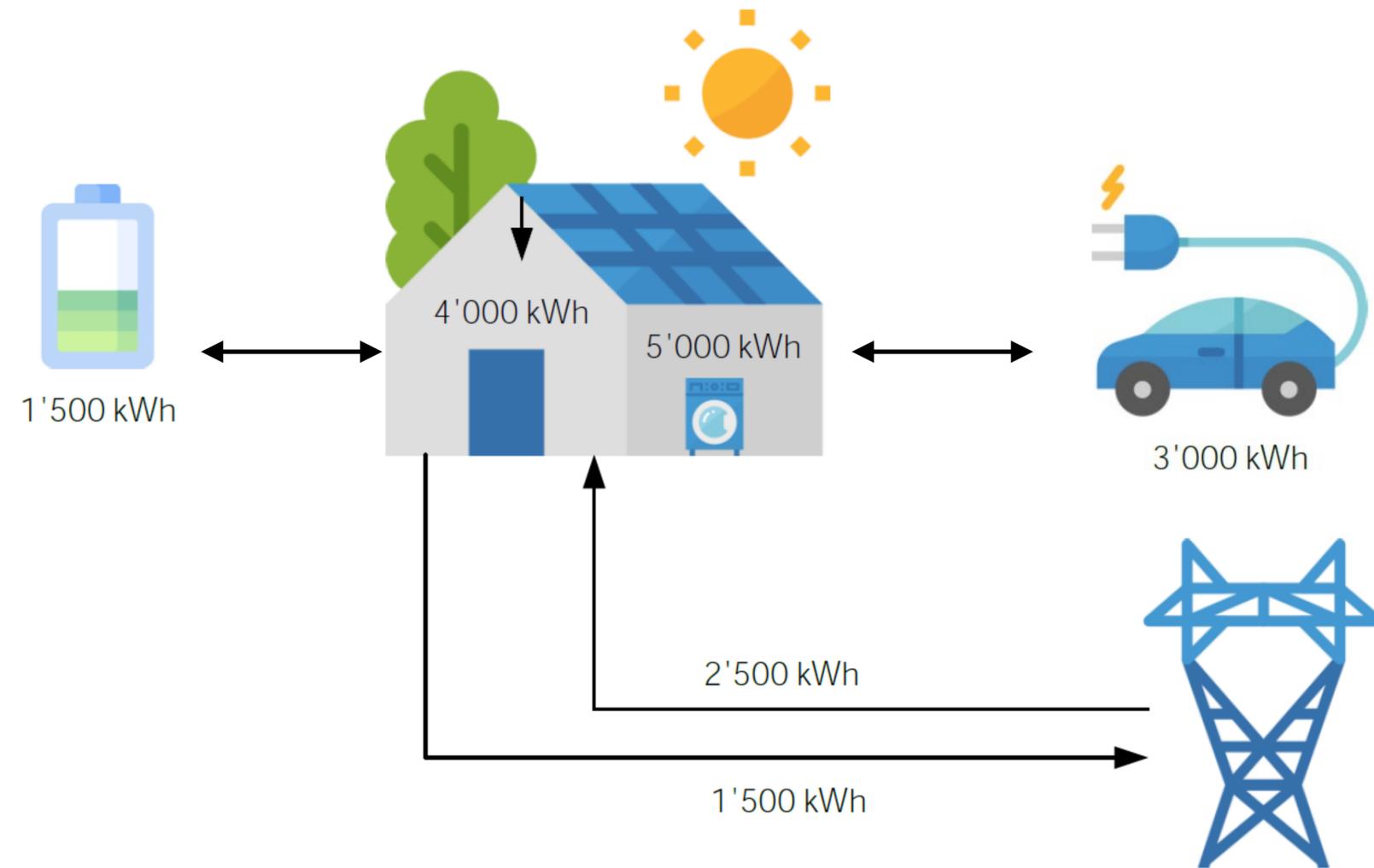
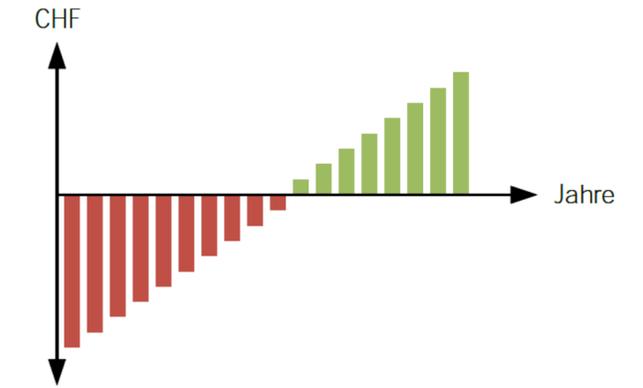
V2X Vehicle to Home/Grid

ZEV Zusammenschluss zum Eigenverbrauch

Eigenverbrauch



Wirtschaftlichkeit

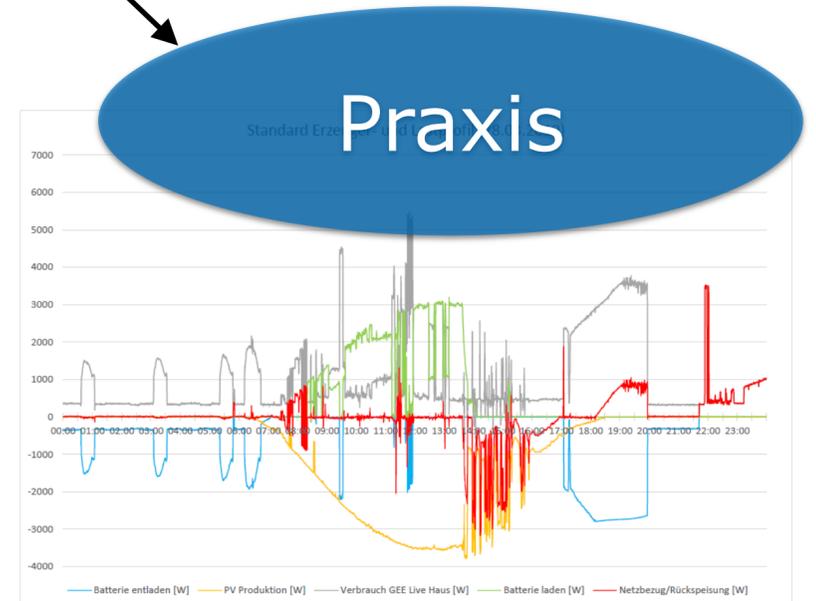
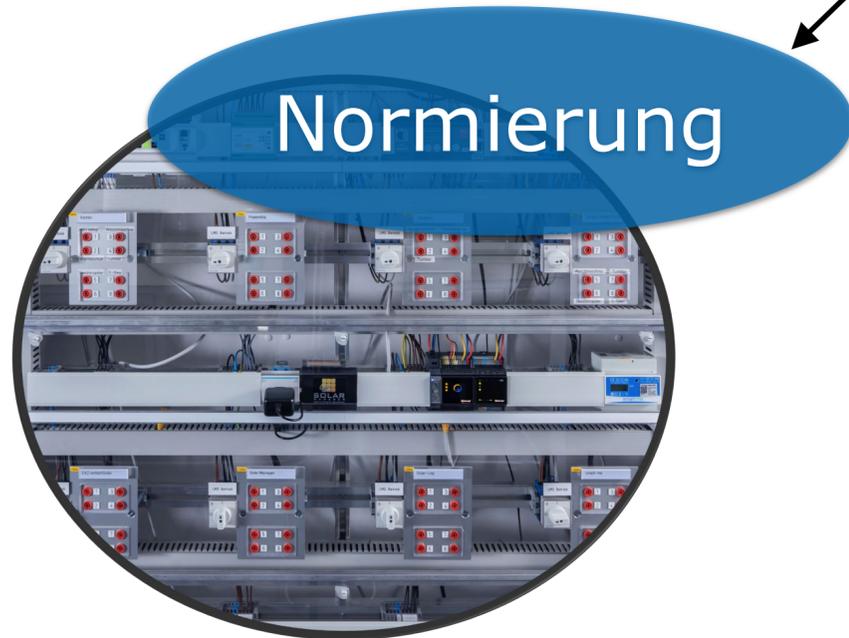
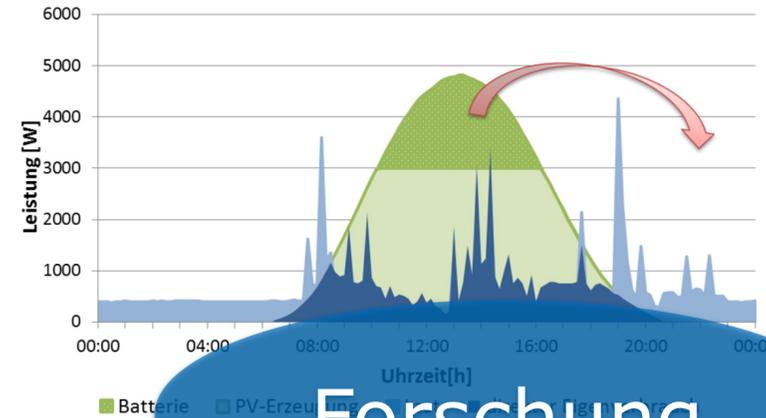


Zielsetzungen

Gebäude Elektro Engineering unter realen Bedingungen

Verbindung von Forschung, Praxis, Normierung und Lehre (Aus- und Weiterbildung)

Neue Erkenntnisse im Bereich Datenauswertung, Sensorik, Regelung und Metering



Digitaler Zwilling

VR: Virtuelle Begehung des «GEE Live» für Akquisitions-Zwecke

Live-Daten-Ablesung (Temp./Energieverbrauch, ...) für Analysen

Online Schulung mit mehreren Personen (Platzproblem)

Lehre: selbständige Lösungsfindungen

BIM-Einsatz: Planung von heute

Test-Objekt für „Digital Construction“ (Laser-Scann, Photogrammetrie, etc.)

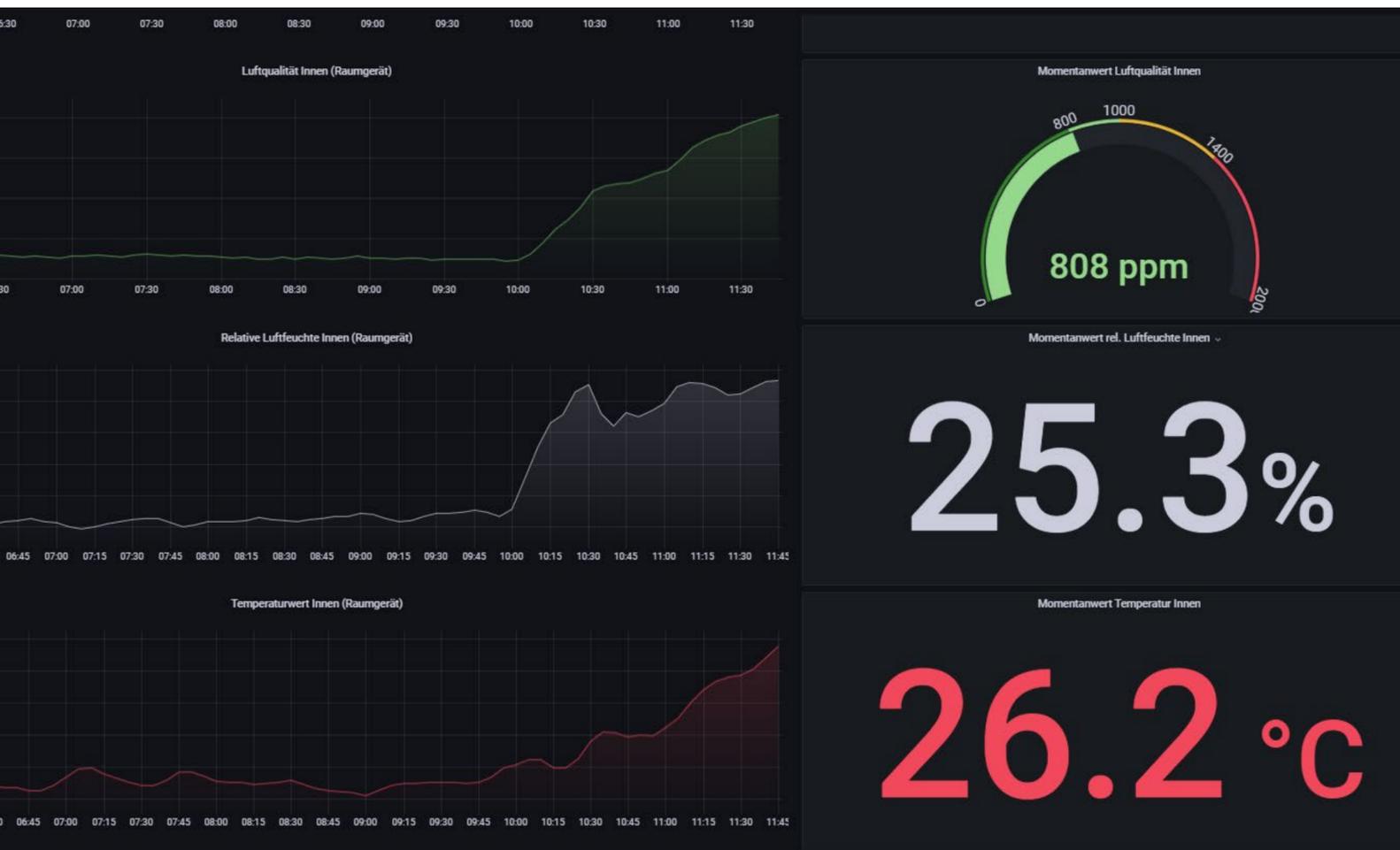
Visualisierungs-Möglichkeiten von DC

Datengrundlage für Solarberechnungen



Live Daten

Auszug aus dem GEE Live

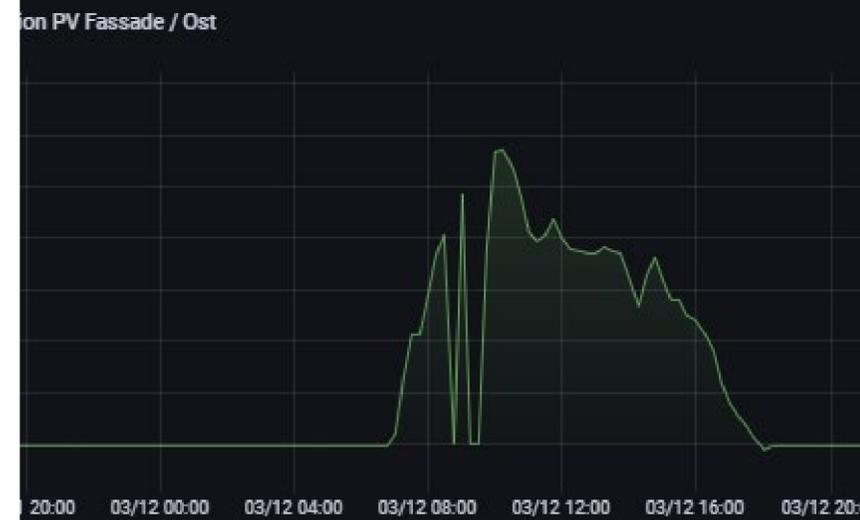


HSLU

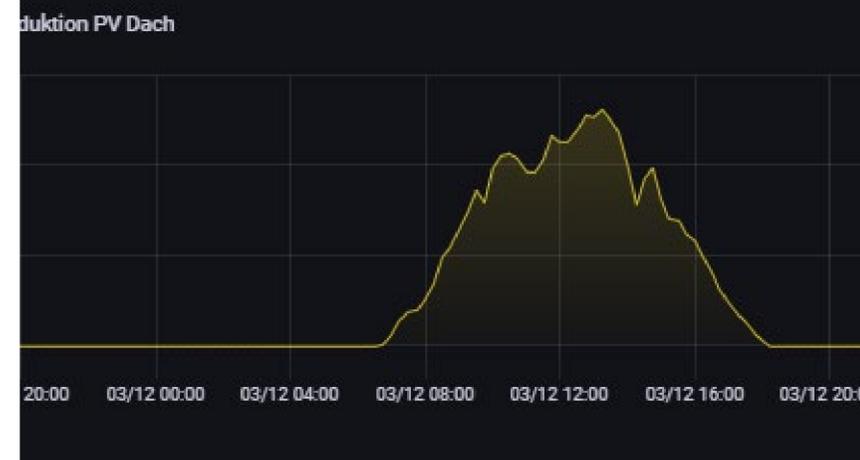
KNX-Daten



-29.9 kWh



66 kWh



122 kWh

El. Energiezähler

Gerne auf einen Besuch!

oder virtuell: hslu.ch/geelive

Hochschule Luzern
Technik & Architektur
Institut für Gebäudetechnik und Energie IGE
Roger Buser
Dozent

T direkt +41 41 349 34 98
roger.buser@hslu.ch

