EnergieSchweiz für Gemeinden

Projekt-förderung

DIE SPARENDE MINDERHEIT – WARUM ENERGIESPAREN SCHWERER IST ALS ENERGIE PRODUZIEREN

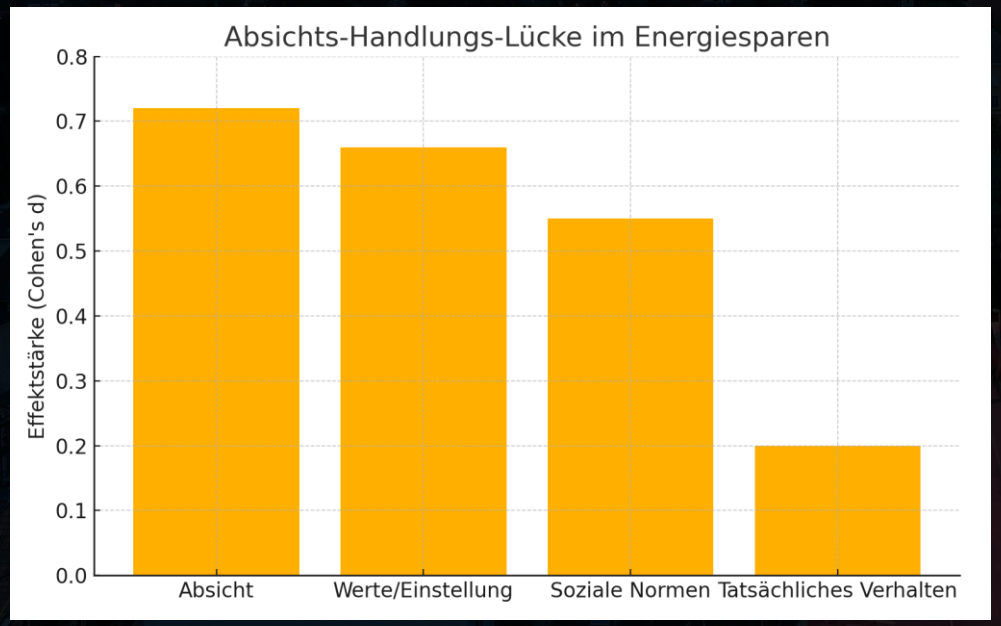
26. Juni 2025 – **Energie**Schweiz für **Gemeinden** – Sascha Nussbaumer

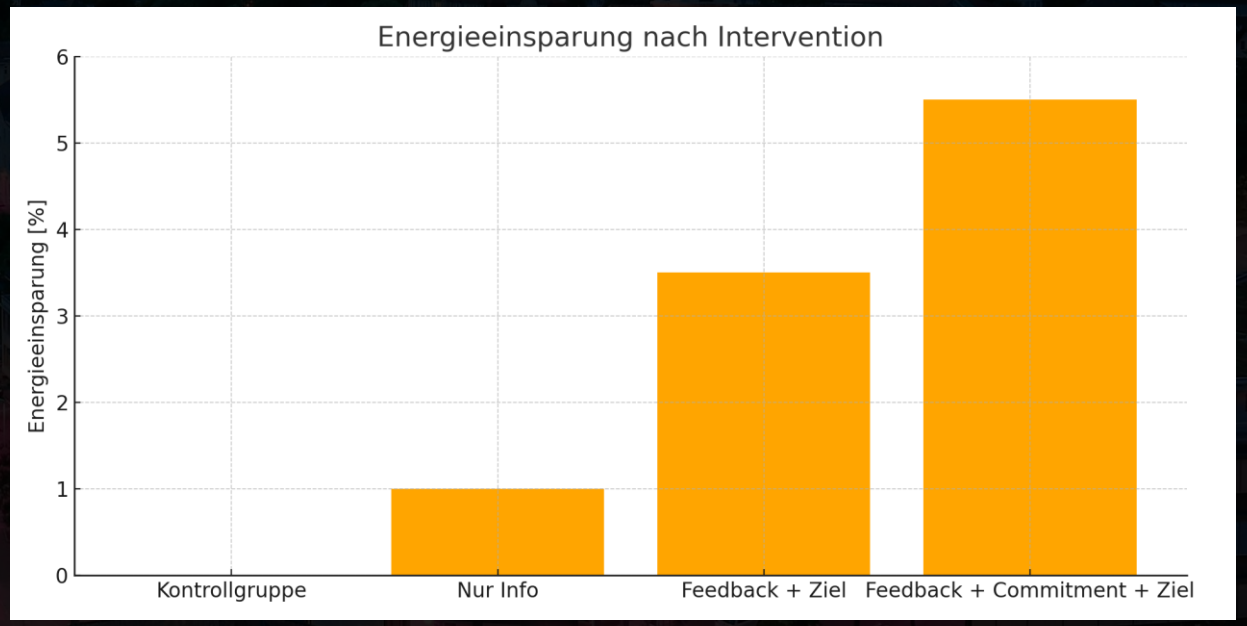
SMART CITY LAB GRENCHEN

DAS PROBLEM

SMART CITY LAB
GRENCHEN

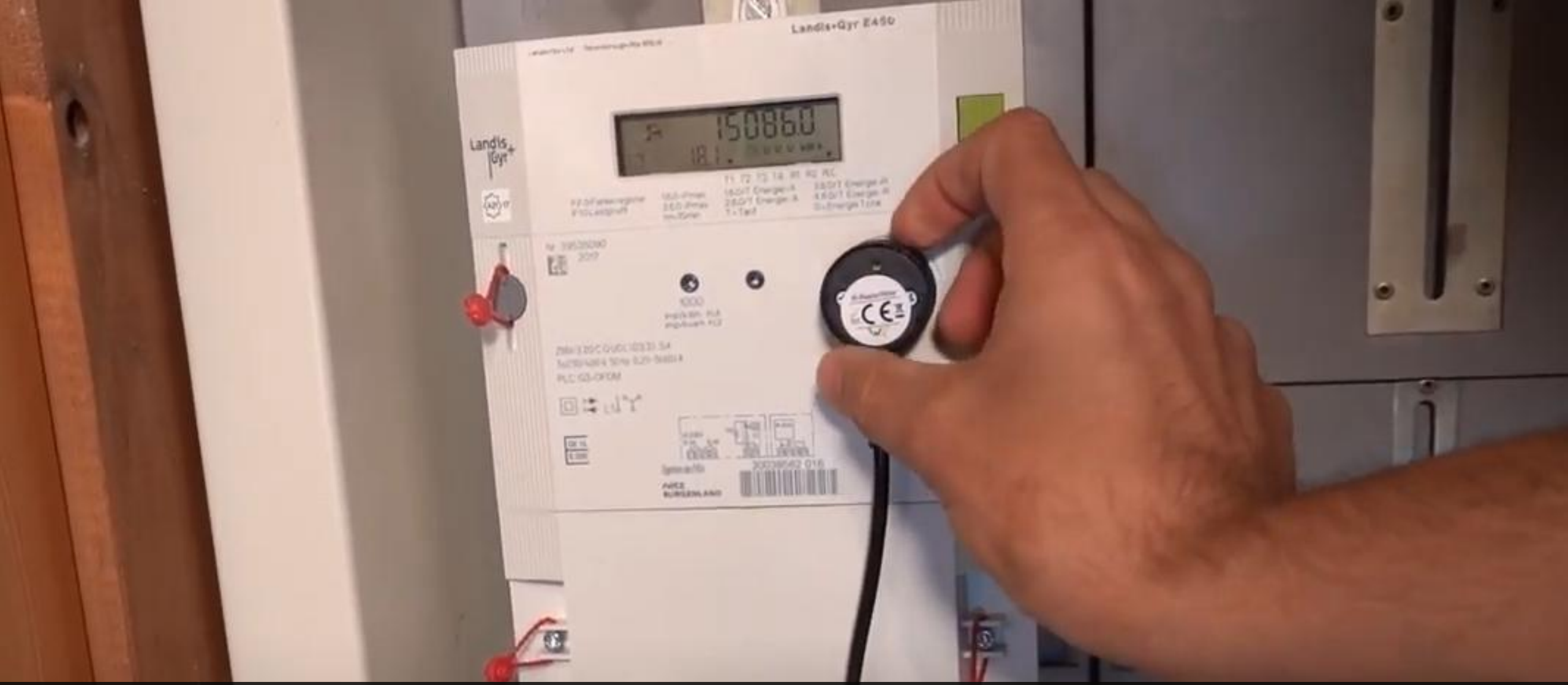
- 85–90 % der Menschen befürworten Energiesparen
- Aber: Verhalten hinkt hinterher
- Ohne Feedback kein Lerneffekt





ZWISCHEN WOLLEN UND TUN: DAS ENERGIESPAR-PARADOX

SMART CITY LAB GRENCHEN



SMART METER

SMART CITY LAB
GRENCHEN

Sensibilisierung

- Energieverbrauch
- Nutzungsprofil
- Erkenntnisse

Handlungsempfehlungen

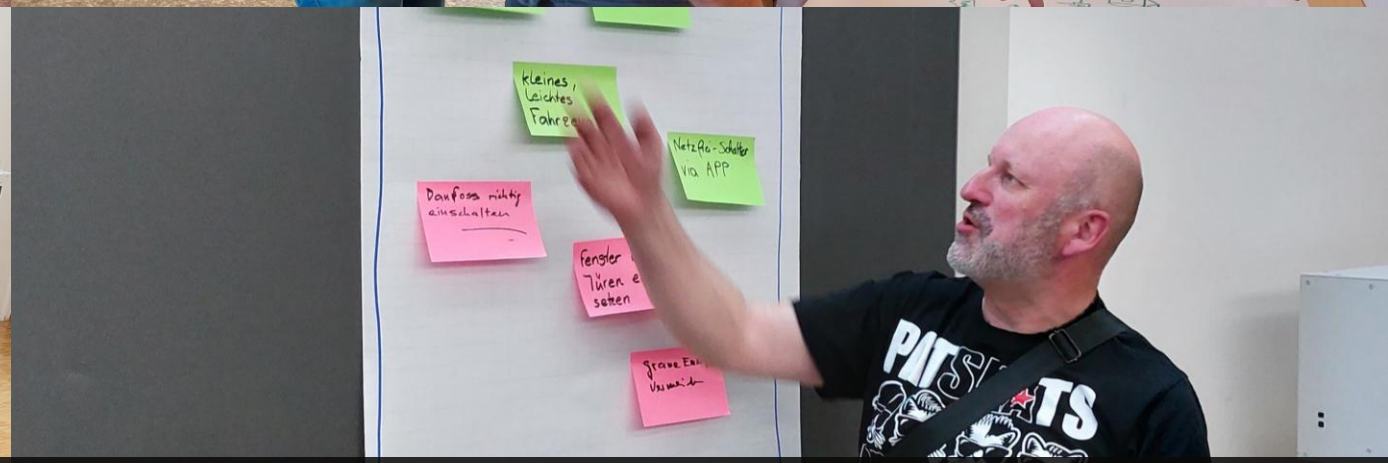
- Anreize
- Gamification
- Reagieren

Wirksamkeit

- Lernen
- Verbessern
- Prüfen

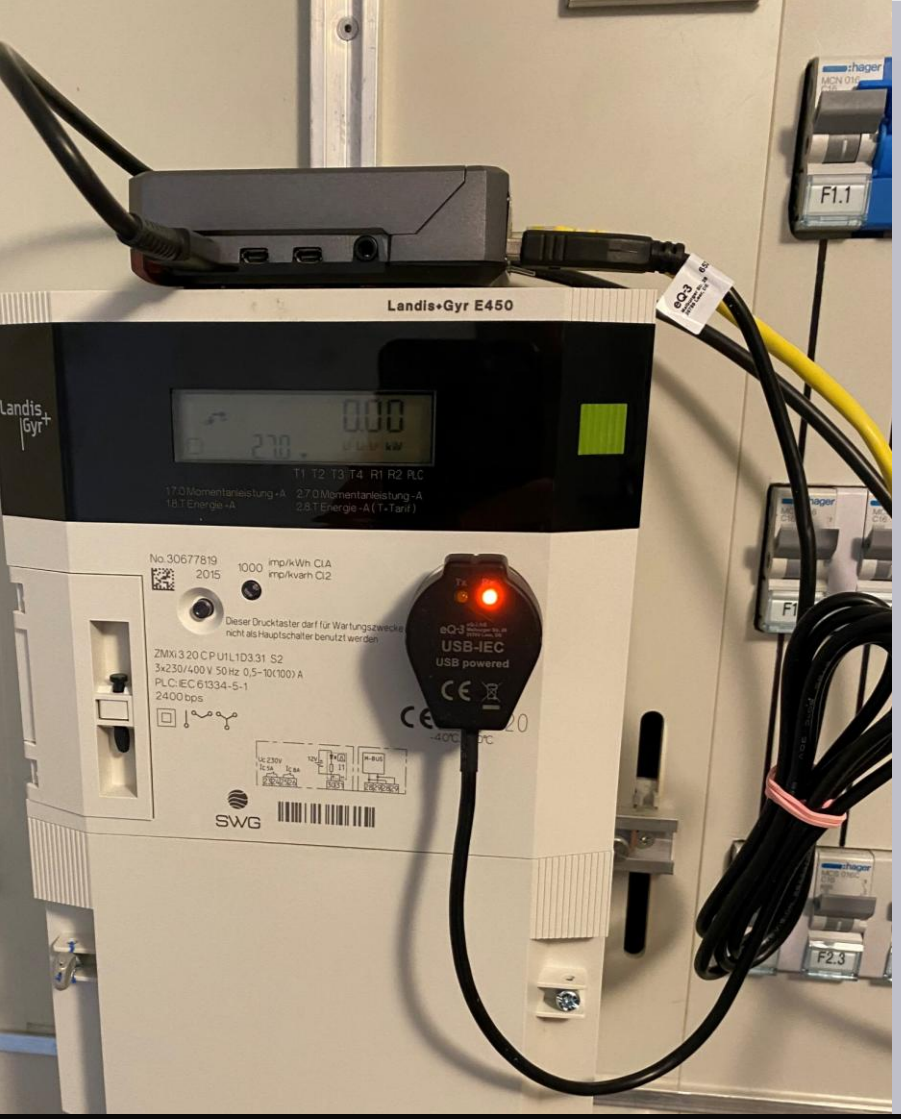
DIE ZIELE

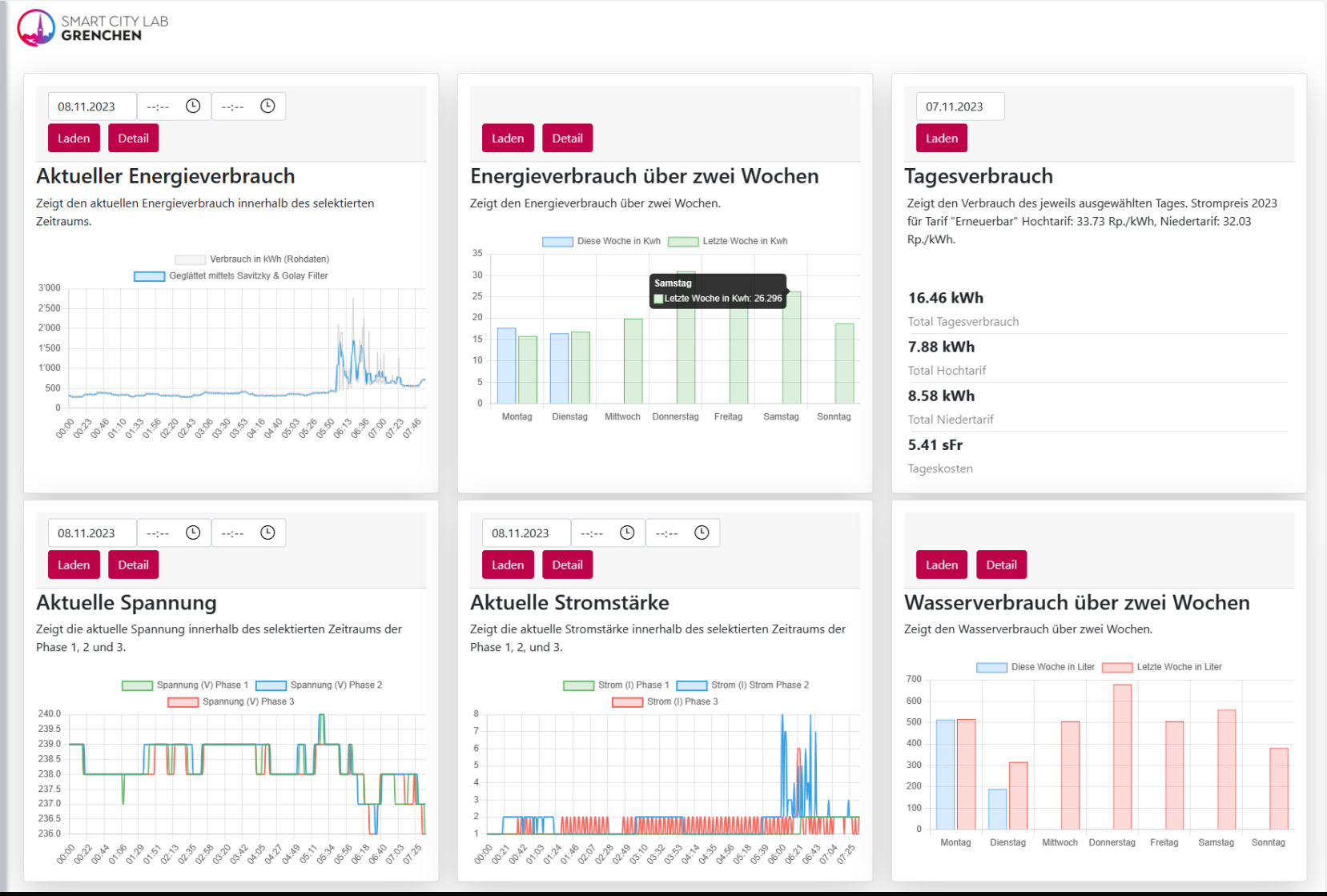
SMART CITY LAB
GRENCHEN



UNSER VORGEHEN

SMART CITY LAB
GRENCHEN





DIE 1. LÖSUNG

SMART CITY LAB
GRENCHEN

- Erst 11 Smart Energy Coaches installiert. Preis von 180.- CHF?
- Die meisten nutzen die Box mehrmals im Monat (80%)
- Bei den meisten führte die Box nicht zum Energiesparen (60%)
- Wieso nicht?
  - Informationen zu wenig Aussagekräftig
  - Wasser und Gas zu wenig detailliert
  - Familie macht nicht mit, Angst vor Komfortverlust
- Wo doch?
  - Licht, Warmwasseraufbereitung
- Was fehlt?
  - Gamification, Nudging
  - Handlungsempfehlungen, Unregelmässigkeiten, Push statt Pull, Cloud
  - UI noch zu technisch

UNSERE BISHERIGEN LEARNINGS

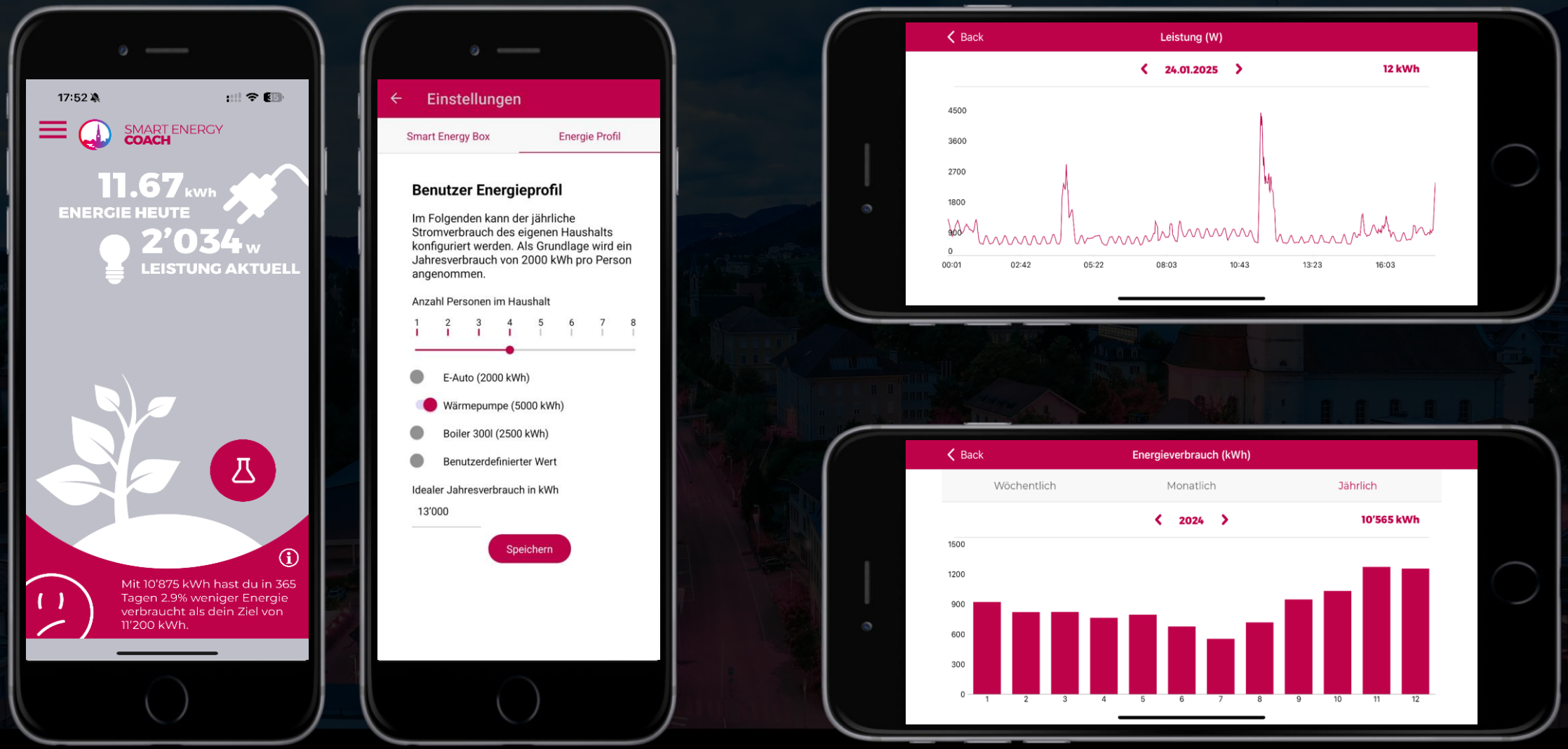
SMART CITY LAB
GRENCHEN

- Anzahl installierte Boxen erhöhen
  - Elektroinstallateure und weitere Kooperationen
  - Mehr Werbung

- Weitere Entwicklung des Smart Energy Coaches
  - Weitere Workshops mit der „Energy Community“
  - Nutzerzentrierte App statt technisches UI
  - Handlungsempfehlungen und Gamification Patterns testen
  - Potential der API nutzen

UNSERE NÄCHSTEN SCHRITTE

SMART CITY LAB
GRENCHEN



DIE 2. LÖSUNG

SMART CITY LAB
GRENCHEN

Erfolge

- Technischer Erfolg (Box & App funktional)
- 14 Haushalte im Pilot
- Open-Source-Veröffentlichung

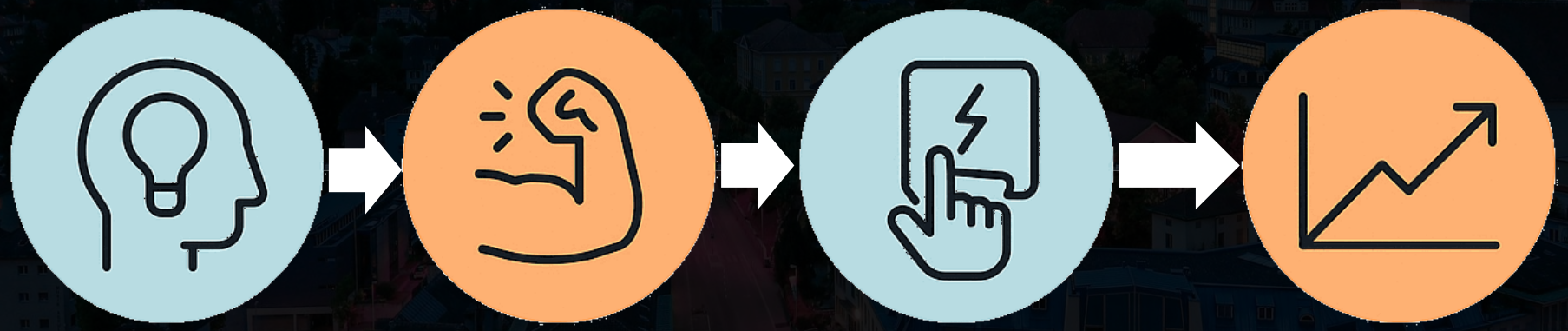
Herausforderungen

- Preis von 180 CHF = Investitionsbarriere
- Geringe Zahlungsbereitschaft trotz hoher Beteiligung

WAS WIR ERREICHT HABEN – UND WAS NICHT

SMART CITY LAB
GRENCHEN

- Komfort ≠ Kontrolle: Energiesparen erfordert aktive Handlung
- Motivation steigt bei Automatisierung, Feedback & Statusgewinn



Absicht Motivation Aktivität Verhalten

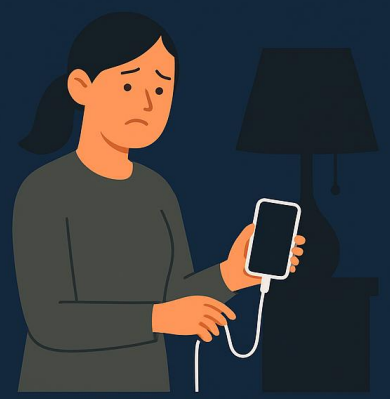
WARUM DAS RICHTIGE WOLLEN OFT NICHT REICHT

SMART CITY LAB GRENCHEN

- Energiesparen oft = Komfortverlust
- „Du darfst nicht …“ statt „Du kannst …“
- Verlustaversion: Verzicht wird stärker empfunden als Gewinn
- PV-Produktion wirkt aktiv, sichtbar, belohnend – Sparen nicht

Das Verzichts-Narrativ

Ich produziere



Ich verzichte

SPAREN FÜHLT SICH FALSCH AN – DAS VERZICHTS-NARRATIV

SMART CITY LAB GRENCHEN

- Mit 14 Teilnehmenden ist die Stichprobe zu klein, um eine objektiv belastbare Aussage über die Wirkung zu treffen.
- Sichtbarkeit schafft Wirkung: Live-Feedback und CO_2-Grafiken motivieren stärker als abstrakte kWh-Werte.
- Emotion schlägt Rationalität: Investitionsbereitschaft entsteht, wenn sich Sparen wie ein Gewinn anfühlt – nicht durch nüchterne Nutzenargumente.
- Information reicht nicht: Verhaltensänderung braucht Feedback, soziale Vergleichbarkeit und einfache Einstiege.
- Automatisierung fördert Akzeptanz: Technik, die das Sparen übernimmt, wird als Komfortgewinn wahrgenommen.
- Verzicht muss sich wie Empowerment anfühlen: Nicht „weniger haben“, sondern „clever handeln“ erzeugt Motivation.
- Co-Creation ≠ Kaufbereitschaft: Mitgestalten ist attraktiv – aber Kaufentscheidungen brauchen emotionale und funktionale Mehrwerte.
- Gamification wirkt – wenn sinnvoll eingebettet: Nutzer*innen reagierten gut auf spielerische, aber praxisnahe Features wie „CO_2-Baum“ und „Experiment“-Button.

WAS WIR GELERNT HABEN

SMART CITY LAB
GRENCHEN

Source Code ist als Open Source verfügbar:

https://github.com/devsclg/smartenergycoach

MACH MIT!

SMART CITY LAB
GRENCHEN

Danke für die Aufmerksamkeit

Fragen?