



Smart City konkret: Projekte in der Schweiz

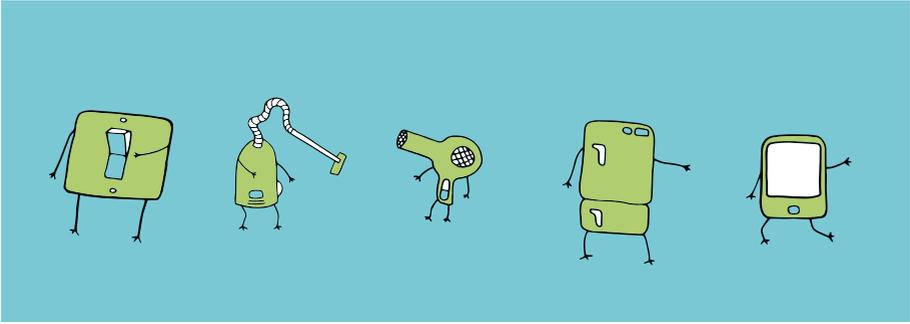
Projekt Social Power

Per App spielerisch gemeinsam Energie sparen



energieschweiz

Unser Engagement: unsere Zukunft.



AUSGANGSLAGE UND IDEE

Wie kann man Private und Haushalte zu vermehrtem Energiesparen motivieren? Wie reagieren Haushalte auf eine App, und bewirkt diese einen Unterschied im Verhalten? Sind spielerische Elemente, übertragen durch eine App, wirksam? Welche Unterschiede ergeben sich daraus?

Das Projekt «Social Power Projekt» ging diesen Fragen nach. Dazu wurde eine Spiel-Applikation (App) für Smartphones und Tablets entwickelt und in den Städten Winterthur (ZH) (60 Haushalte) und Massagno (TI) (60 Haushalte) getestet. Das Projekt untersuchte das Potenzial von Feedbacks und sozialen Interaktionen (z.B. gegenseitiger Austausch von Energiespar-Tipps) und beschäftigte sich mit der Frage, ob mit verschiedenen Spielmechanismen (gemeinsam oder gegeneinander) Haushalte zu einer langfristigen Verhaltensänderung im Bereich des Energiekonsums bewegt werden können.

ZIELE UND INNOVATION

Dieser Gamification-Test wurde 2016 durchgeführt und war schweizweit der erste in dieser Form. Er hatte folgende Ziele:

- » Entwicklung der Spiel-Applikation für Tablets und Smartphones mit Feedback-Funktionen
- » Testphase mit 120 Haushalten, die versuchten mittels der Anwendung spielerisch ihren Stromverbrauch zu reduzieren
- » Entwicklung einer offenen Social-Media-Plattform, um den individuellen Austausch zwischen den Teilnehmenden zu unterstützen
- » Evaluation der Effekte von «Gamification» und sozialer Interaktion auf die Verhaltensänderung und den Stromverbrauch

Projekt - Handlungsfelder



Smart People



Smart Energy and Environment

Projektträger	ZHAW Institut für Nachhaltige Entwicklung
Kosten	Förderbeitrag von CHF 300'000 der Gebert Rüt Stiftung
Resultate	<ul style="list-style-type: none"> » Die teilnehmenden Haushalte des Pilotprojekts in Winterthur reduzierten ihren Verbrauch um durchschnittlich 3 Prozent, diejenigen in Massagno um 7 Prozent. » Der Stromverbrauch bei der Kontrollgruppe ohne Spiel-App stieg im Durchschnitt um über 10 Prozent. » Der Unterschied zwischen kooperativem & kompetitivem Stromsparen war gering. » Eine Befragung zeigte, dass die meisten Teilnehmenden über den eigenen Stromverbrauch sowie für das Stromsparen sensibilisiert worden sind. » Durch Umfragen vor und nach dem Projekt zeigten die Teilnehmenden eine signifikante Steigerung ihres Stromsparverhaltens, ihres Wissens über das Elektrizitätssystem und ihres Teamgefühls, nach dem Spiel Teil eines Teams zu sein. » Die Teilnehmenden kauften nach dem Spiel effizientere Geräte. » Ob dieser Stromspareffekt durch spielerische Elemente auch langfristig anhält und auf andere Energieformen angewendet werden kann, ist offen und soll in Folgeprojekten untersucht werden.
Potential	Inzwischen werden flächendeckend Smart Meter ausgerollt, und das Potenzial für den Einsatz solcher Spiel-Apps zur Übertragung des Feedbacks und Spartipps zum Energieverbrauch erhöht sich. Eine solche App könnte für alle Haushalte in der Schweiz zur Verfügung gestellt werden und bei Verwendung und Sensibilisierung einen deutlichen Beitrag zum Energiesparen erzielen. Aus diesem Grund sind weitere Projektvorhaben geplant, welche die App co-kreativ in Living Labs auf die Einsparung von weiterem Energieverbrauch und von CO ₂ weiterentwickeln wollen.
Partner	<ul style="list-style-type: none"> » ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften » SUPSI Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana » Stadtwerk Winterthur (ZH) » Programm Smart City Winterthur, Stadt Winterthur » AEM Azienda Elettrica di Massagno SA (TI) » Sparkling Labs » QBT Sagl » Interessensbekundungen für Folgeprojekt: EKS Elektrizitätswerk des Kantons Schaffhausen AG, TB Technische Betriebe Wil, CLEMAP
Kontakt	V. Carabias, Leiter Fachstelle Smart City, Stadt Winterthur; www.socialpower.ch
Stichworte	Winterthur – App – Energiesparen – Pilotversuch – Gamification – Massagno – Stadtwerke – Living Labs – Verhaltensänderungen

EnergieSchweiz, Bundesamt für Energie BFE
Mühlestrasse 4, CH-3063 Ittigen
Postadresse: CH-3003 Bern

Infoline: 0848 444 444, www.infoline.energieschweiz.ch
energieschweiz@bfe.admin.ch, www.energieschweiz.ch