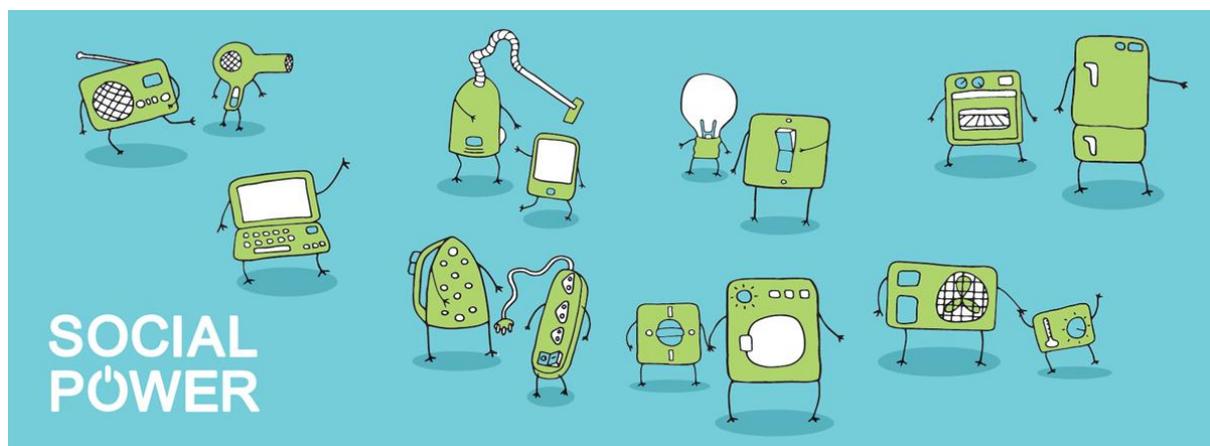


SOCIAL-POWER-PROJEKT



PROJEKTDAUER

2014 bis April 2017

ÜBERBLICK

Social Power ist ein gemeinsames Forschungsprojekt der SUPSI und der ZHAW in Kooperation mit AEM und Stadtwerk Winterthur. Es wurde eine innovative Spiel-App für Smartphones und Tablets entwickelt und getestet. Dahinter steht die Absicht, Haushalte für Energiesparmassnahmen zu sensibilisieren. Der Forschungsansatz untersucht das Potenzial von Energie-Feedback und sozialen Interaktionen (z.B. gegenseitiger Austausch von Energiespar-Tipps), um mit verschiedenen Spielmechanismen (kooperativ oder kompetitiv) Haushalte zu einer langfristigen Verhaltensänderung im Bereich des nachhaltigen Energiekonsums zu bewegen.

ZIEL

- Entwicklung der Spiel-App mit Energie-Feedback und Spiel-Mechanismen
- Durchführung einer 3-monatigen Testphase mit 120 Haushalten, die versuchen, mittels der App spielerisch ihren Stromverbrauch zu reduzieren
- Entwicklung einer offenen Social-Media-Plattform, um die soziale Interaktion zwischen den Teilnehmenden zu unterstützen
- Evaluation der Effekte von Gamification und sozialer Interaktion auf die Verhaltensänderung und den Stromverbrauch

VORGEHEN

Als Erstes wurde die Spiel-App, die den Stromverbrauch mit spielerischen Elementen verknüpft, entwickelt sowie die Spiel-Mechanismen, Feedback-Arten, Energiespar-Tipps und Handlungsanregungen festgelegt. Danach wurde die App durch je 60 Haushalte aus Winterthur und Massagno, Tessin, getestet. Die Smart-Meter-Daten der Haushalte erlaubten ein Live-Feedback und flossen direkt in die neu entwickelte Spiel-App ein. Dadurch konnte einerseits der Stromverbrauch

Bild: Design Social Power Projekt (© SPP, 2016)

mit spielerischen Elementen verknüpft und andererseits der individuelle Stromverbrauch und die Sparmöglichkeiten im Haushalt aufgezeigt werden. Anschliessend wurden die Effekte der Spielphase auf das Energieverhalten der Haushalte und den tatsächlichen Stromverbrauch der Teilnehmenden evaluiert.

ERGEBNIS UND FOLGERUNG

Der Stromverbrauch bei der Kontrollgruppe ohne Spiel-App stieg im Durchschnitt um über 10 Prozent. Die am Social-Power-Projekt teilnehmenden Haushalte in Winterthur reduzierten ihren Verbrauch um durchschnittlich 3 Prozent, diejenigen in Lugano gar um 7 Prozent. Der Unterschied zwischen dem kooperativen und dem kompetitiven Stromsparen war jedoch gering.

Eine erste Befragung hat gezeigt, dass die meisten Teilnehmenden über den eigenen Stromverbrauch sowie auf das Stromsparen sensibilisiert worden sind. Ob dieser Stromspareffekt durch spielerische Elemente auch langfristig anhält, erforscht die ZHAW in Zusammenarbeit mit der Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI) sowie den beiden Energieversorgern Electric Agency Massagno SA (AEM) und Stadtwerk Winterthur bis Mitte 2017.

KONTAKT

Stadt Winterthur
Fachstelle Smart City
SmartCity@win.ch
www.stadt.winterthur.ch/smartcity

Informationen zum Social-Power-Projekt: www.socialpower.ch

PROJEKTPARTNER

ZHAW Institut für Nachhaltige Entwicklung
www.zhaw.ch/ine

ZHAW Center for Innovation and Entrepreneurship
www.zhaw.ch/cie

SUPSI – Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana
www.supsi.ch

Stadtwerk Winterthur
www.stadtwerk.winterthur.ch

Electric Agency of Massagno SA (AEM)
www.aemsa.ch

Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften



Scuola universitaria professionale
della Svizzera italiana

SUPSI

STADTWERK
W I N T E R T H U R

AEM

Azienda Elettrica di Massagno SA