

KIT | IIP | Lehrstuhl für Energiewirtschaft  
Hertzstr. 16 | 76187 Karlsruhe

**Institut für Industriebetriebslehre und  
Industrielle Produktion**

Lehrstuhl für Energiewirtschaft  
**Prof. Dr. Wolf Fichtner**

Hertzstr. 16, Geb. 06.33  
76187 Karlsruhe

Telefon: +49 721 608-44578  
Fax: 0721-608-44682  
E-Mail: leandra.scharnhorst@kit.edu  
Web: www.iip.kit.edu

Bearbeiterin: Leandra Scharnhorst  
Datum: 02.11.2022

### Teilnahme an einer Wohnphase im Energy Smart Home Lab im Winter 2022/23

Sehr geehrte Damen und Herren,

Sie interessieren sich für zukünftiges und smartes Wohnen? Sie sind neugierig, welchen Einfluss die Energiewende auf private Haushalte haben wird? Sie wollten schon immer mal Teil eines Forschungsexperiments sein? Dann melden Sie sich bei uns!

Mit der fortschreitenden Energiewende und dem damit verbundenen Ausbau erneuerbarer Energien kann es zukünftig verstärkt zu wetterbedingten Schwankungen in der Energiebereitstellung kommen. Vor dem Hintergrund der aktuellen Energiekrise rückt zudem die Wärmeversorgung in den Vordergrund. Unsere Forschung geht der Frage nach, inwieweit die BewohnerInnen privater Haushalte bereit und in der Lage sind, ihren Strom- und Wärmebedarf und damit auch ihr alltägliches Verhalten anzupassen, um flexibel auf die aktuellen Anforderungen des Energiesystems zu reagieren. Hierzu konfrontieren wir die BewohnerInnen im Rahmen einer experimentellen Wohnphase mit Anreizen, die den Wert von Lastverschiebung und Versorgungssicherheit in einem zukünftigen Energiesystem demonstrieren und eine Anpassung des Strom- und Wärmeverbrauchs motivieren sollen. Die Reaktionen auf die Anreize werden anhand von detaillierten Messungen des Energieverbrauchs sowie Fragebögen zur Erfassung der subjektiven Einschätzung analysiert.

Während der Wohnphase wohnen zwei Personen für 8 Wochen (Start Ende November/Anfang Dezember 2022) im Reallabor *Energy Smart Home Lab (ESHL)* auf dem Campus Süd des KIT (Karlsruhe). Das ESHL ist eine moderne, vollausgestattete 60 m<sup>2</sup> Wohnung (Wohn-, Ess-, Kochbereich; Bad; 2 Schlafzimmer), die über ein umfassendes Sensor- und Messsystem sowie smarte Haushaltsgeräte verfügt. Bei der Teilnahme entstehen weder Miet- noch Nebenkosten. Während der Wohnphase erhalten die BewohnerInnen von uns Umfragen und Nachrichten (Anreize), auf die sie auf freiwilliger Basis reagieren. Es wird keinerlei Verhalten erzwungen.

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann schreiben Sie uns eine E-Mail an unsere Ansprechpartnerin (Leandra Scharnhorst, s. o.) und inkludieren Sie Ihren **Lebenslauf**, eine **kurze Motivation** (1/2 DIN A4 Seite) warum Sie an der Wohnphase teilnehmen wollen und ab **wann** Sie Ende November oder Anfang Dezember in die Wohnphase starten wollen (Zeitraum ab Start beträgt 8 Wochen). Bewerbungsschluss ist der **20. November 2022**.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

Mit freundlichen Grüßen



M. Sc. Leandra Scharnhorst



M. Sc. Thorben Sandmeier