

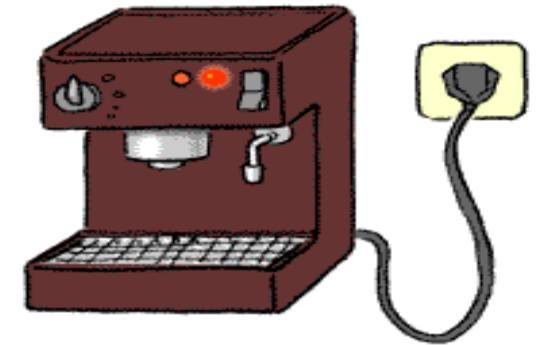
Energie-Call ZHAW, 28.01.2015

Gesundheit IPF Institut für Pflege

Technik IEFE Institut für Energiesysteme und Fluid-Engineering

Emergency Recognition through Energy Data Analysis (ERED)

ehemals MoSeD



Projektleiterin:

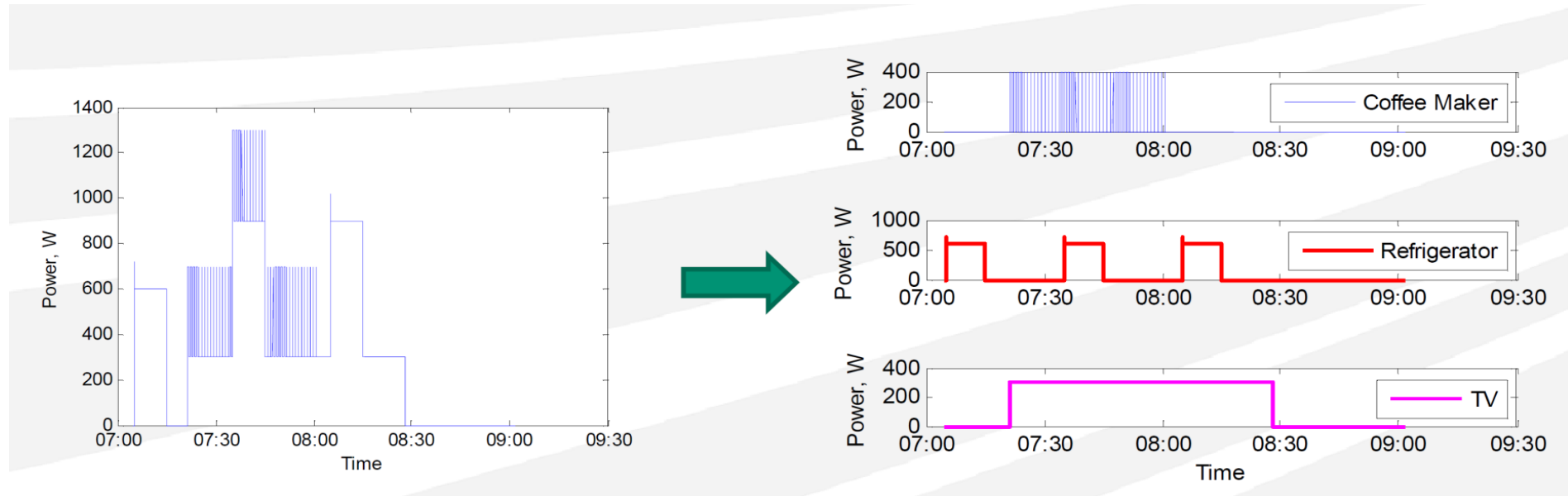
Daniela Händler-Schuster, Dep. G./ Institut für Pflege, F & E Pflege

Projektteam:

Lorenz Imhof, Dep. G. (Stv.)/ Institut für Pflege, F & E Pflege

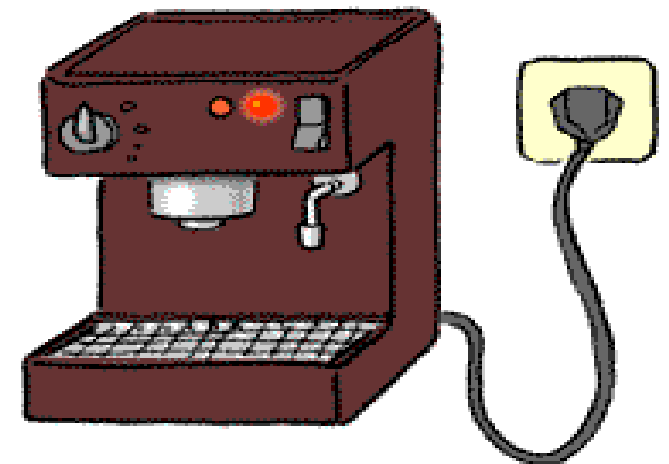
Andreas Heinzelmann, Adrian Täschler, (Dep. T/IEFE (Institut für Energiesysteme und Fluid-Engineering))

Grundidee



- Erfassung des Gesamtstromverbrauchs
- Algorithmische Ermittlung von Verbraucher
- Ableitung von Aktivitäten

Zeifman, M.; Roth, K.: Non-Intrusive Appliance Load Monitoring (NIALM)-Review and Outlook; International Conference on Consumer Electronics Las Vegas 10 January 2011



Energie-Call: Dr. D. Händler-Schuster, Dep. G., Institut für Pflege

Messungen von Energie geben Hinweise auf Veränderungen von Handlungen

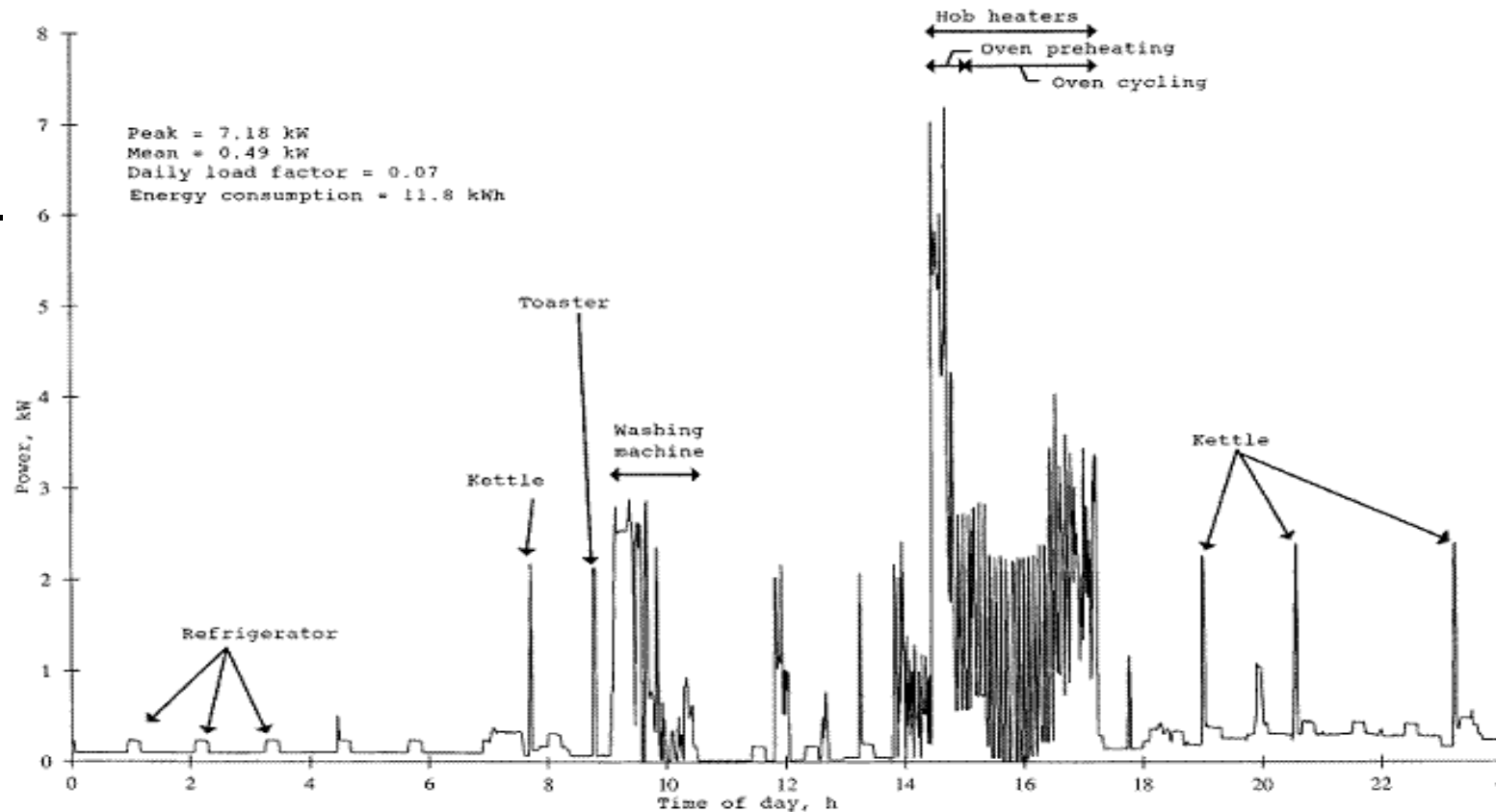


Bild: Auswertung von Verbrauchsdaten

Zeifman, M.; Roth, K.: Non-Intrusive_Appliance_Load_Monitoring_(NIALM)-Review_and_Outlook; International Conference on Consumer Electronics Las Vegas 10 January 2011

<http://cse.fraunhofer.org/Portals/55819/docs/nialm-ieee-2011.pdf>

Was ist der Bedarf?

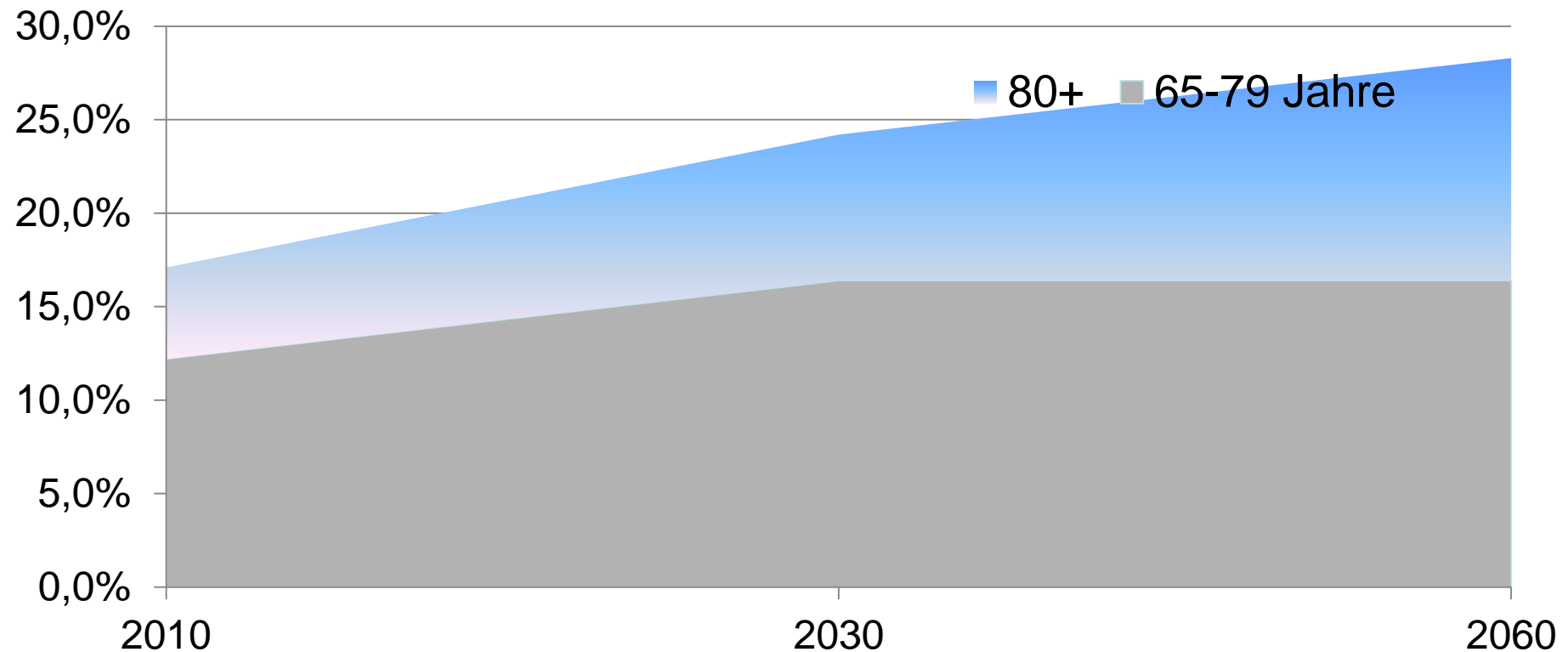


Abbildung: Anteil an der Gesamtbevölkerung CH BFS 2010 Szenario 2010-2060

**Im Laufe eines Jahres stürzen in der Schweiz
25% der in Privathaushalten lebenden
Personen ab 65 Jahren (BFS, 2015).**



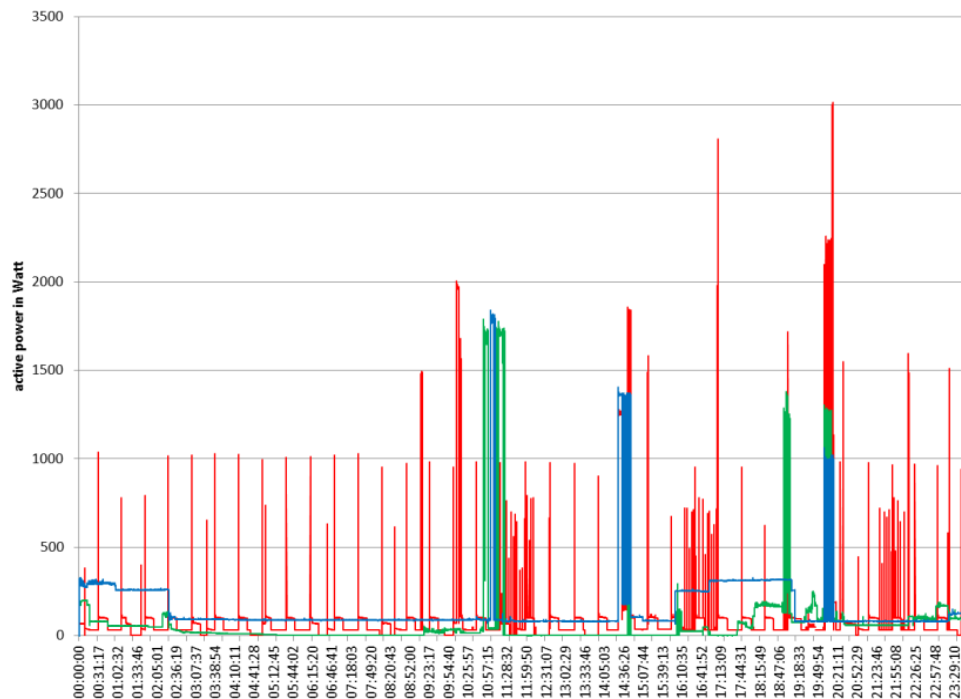
dreamstime.com

Energie-Call: Dr. D. Händler-Schuster, Dep. G., Institut für Pflege

Entwicklung von Messmethoden

Funktionsumfang:

- Erfassung von Verbrauchsdaten
- Messtechnik für die Datenerfassung
- Erfassung von Daten im Sekundentakt



Zähler zeichnet

Wirk-,
Blindleistung,

Strom und
Spannung

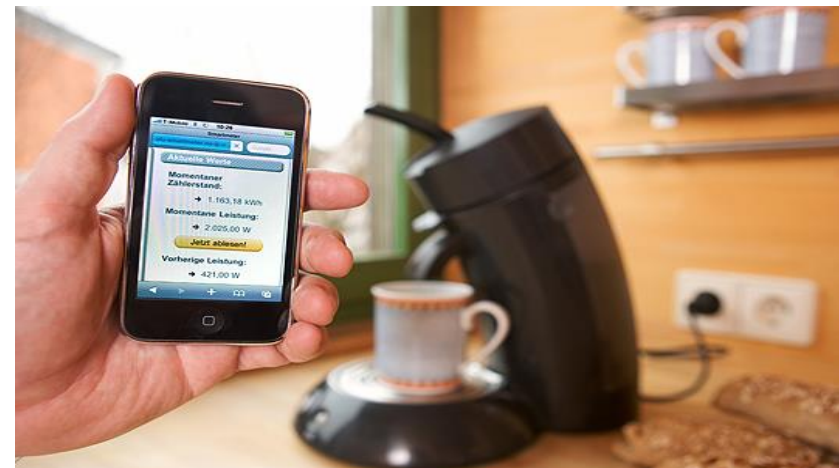
im Sekundentakt
auf.

Aus den Gesamtverbrauchsdaten können
einzelne Verbraucher identifiziert werden.

Energie-Call: Dr. D. Händler-Schuster, Dep. G., Institut für Pflege

Interdisziplinäre Herausforderung

- Autonomie und Sicherheit muss mit Technologie garantiert werden können



Energie-Call ZHAW, 28.01.2015

Gesundheit IPF Institut für Pflege

Technik IEFE Institut für Energiesysteme und Fluid-Engineering

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

KONTAKT:

DR. D. HÄNDLER-SCHUSTER, DEP. G.,
INSTITUT FÜR PFLEGE
TELEFON: 058 934 65 34
E-MAIL: DANIELA-HAENDLER@ZHAW.CH