



AUSTRIAN ENERGY AGENCY



Der smarte Verbraucher ?

Ergebnisse aus empirischen Befragungen

Dr. Roland Hierzinger
Österreichische Energieagentur

IEE Agreement: IEE/2013/590



Kofinanziert durch das Programm
„Intelligente Energie — Europa“ der
Europäischen Union

Daten & Fakten

EU-Projekt (Intelligent Energy Europe-Programm)

Projektstart: März 2014

Ende: Februar 2017

Website: www.usmartconsumer.eu

Twitter: www.twitter.com/usmartconsumer

Hintergrund

- Smart Meter Roll-outs in allen EU-Mitgliedsländern
- Potenzial von digitalen Zählern wird noch nicht ausgeschöpft
- Vor allem in Bezug auf Energieeinsparungen beim Endverbraucher
- Märkte sollen auf neue Technologien/Anbieter in Verbindung mit dem Smart Meter vorbereitet werden

Ziele

Konsumentenseite:

- Information
- Motivation zur Verhaltensänderung und zur Nutzung neuer Dienstleistungen
- Tatsächliche Energieeinsparungen erzielen

Anbieterseite:

- Erwartungen und Bedürfnisse der KonsumentInnen verstehen
- Neue Angebote kreieren
- Wissenstransfer erleichtern

Projektpartner

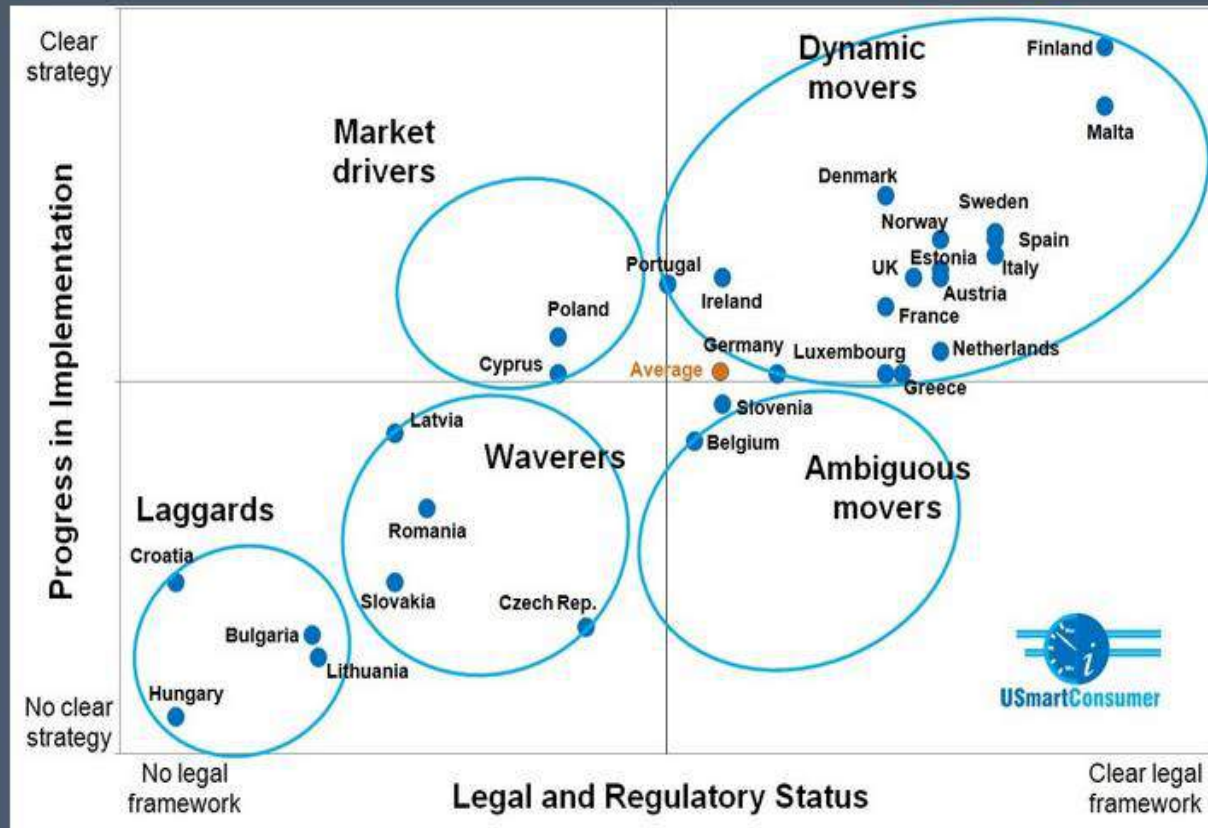
Spanien	Escan Energy Consulting
Finnland	Central Finland Energy Agency
England	Centre for Sustainable Energy
Polen	The Polish National Energy Conservation Agency; Polish Consumer Federation National Council
Italien	Agenzia per l'Innovazione, lo Sviluppo e la Formazione
Niederlande	Netherlands Enterprise Agency
Deutschland	REE-Management; WEMAG
Österreich	Österreichische Energieagentur

Aktivitäten

1. Marktaktivierungs-Instrumente: Landscape Report, Marktanalyse, Zielgruppen-Segmentierung
2. Bewusstseinsbildung bei Verbrauchern: Informationskampagne
3. “Action in the field”: Potenzial von neuen Dienstleistungen, Feldtests
4. Kommunikation und Verbreitung: Website, Twitter, Newsletter, Presseaussendungen etc.

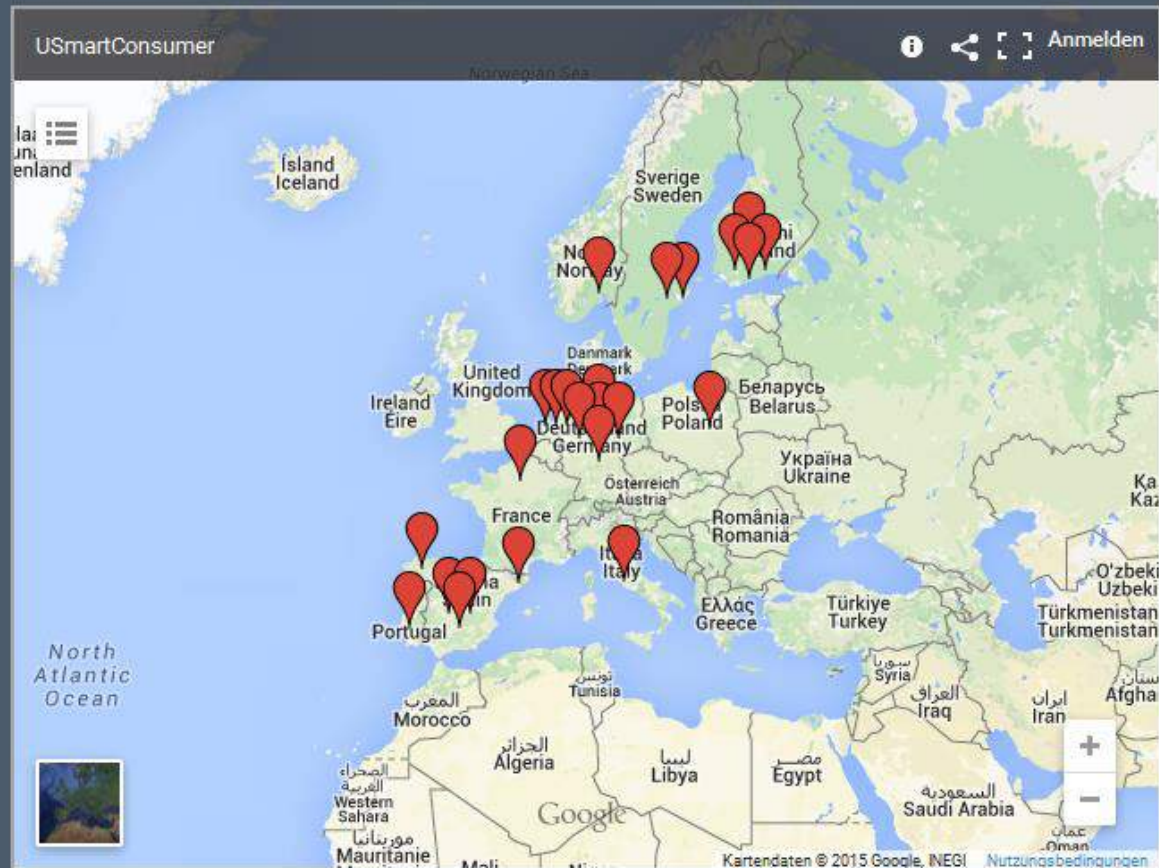
» CONSUMERS S. M. SERVICES LANDSCAPE

The “European Smart meter services Landscape Report” presents the existing innovative smart metering services for electricity, gas and district heating in the EU28+Norway. It provides an overview of the present Smart Metering and Services deployment, followed by a detailed description of the services available for consumers.



CONSUMER'S SERVICES

This section gives an overview of available services based on smart metering technologies and data in EU Member States. It is by no means a complete picture of all the different technologies available at the moment. It might be useful as a starting point for interested stakeholders to learn and replicate from services that are in use in EU member states and Norway, including real developments, pilots and innovative services. In each service presented you can click to obtain further information.



Wie ist der Kunde wirklich?

- Desinteressiert?
- Interessiert?
- Widerwillig?



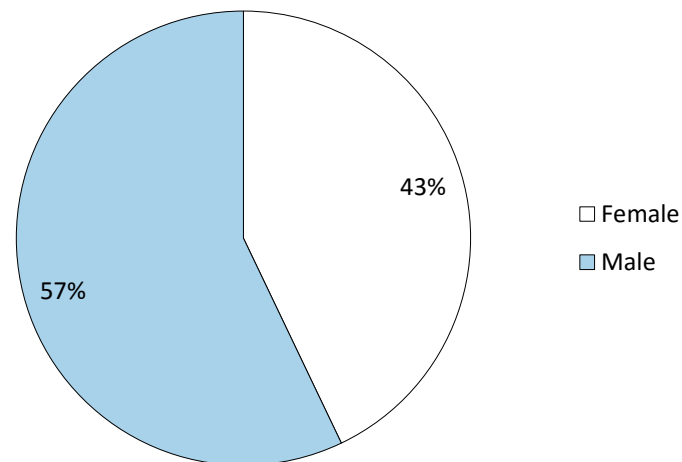
2 empirische Untersuchungen

- Smart Services (Mai/Juni 2014; Klima- und Energiefonds)
- U Smart Consumer (Herbst 2014); EU-Projekt)



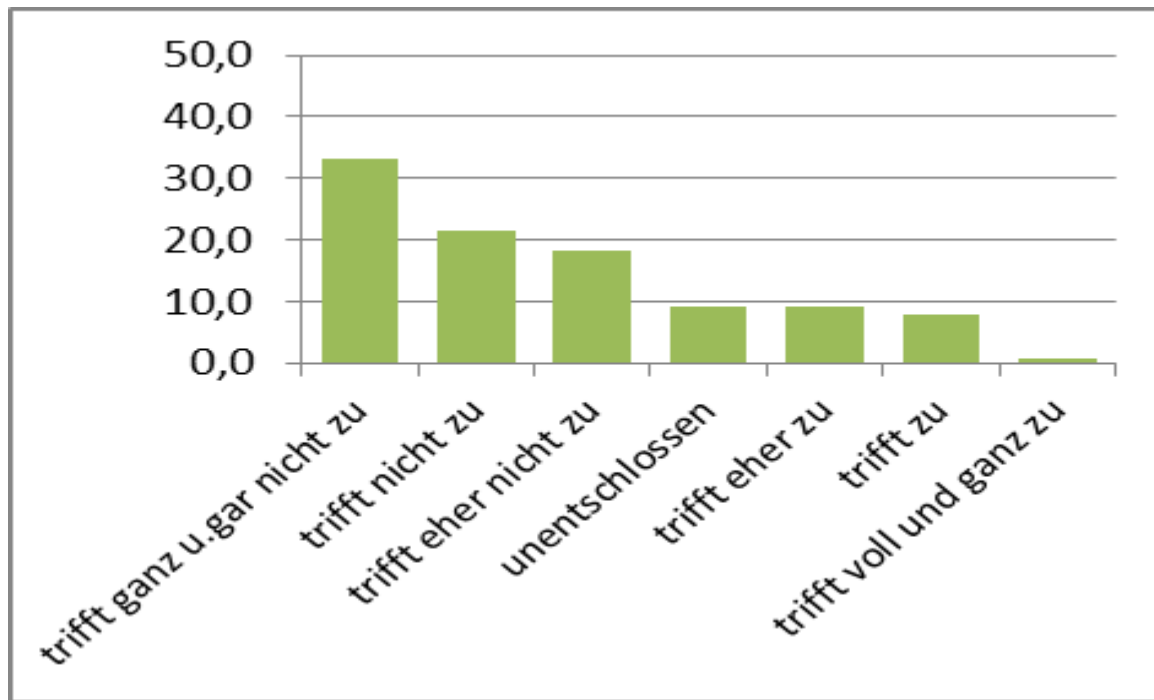
U Smart Consumer-Befragung

- 303 Befragte
- Online-Befragung (GfK-Adresspool)
- österreichweit



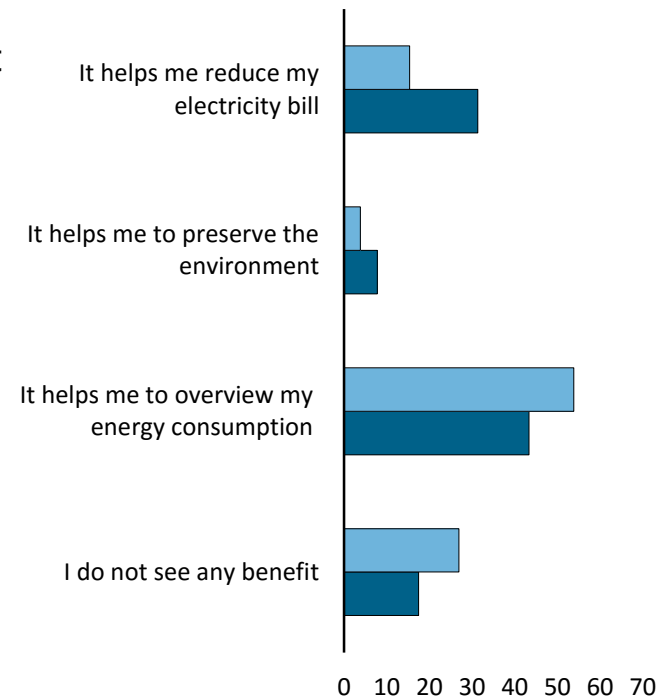
Man fühlt sich zu wenig informiert

Ich fühle mich über Smart Meter gut informiert



Information bringt nicht Akzeptanz

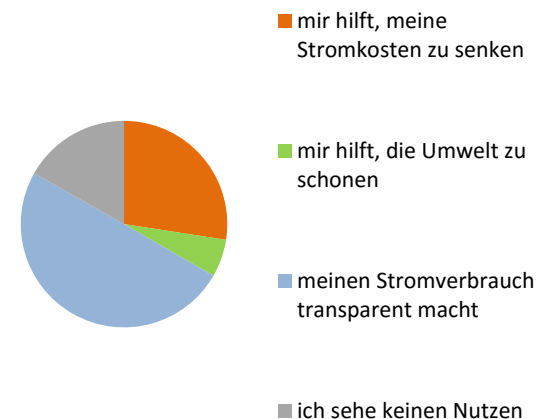
	informiert / uninformiert	
I do not see any benefit	26,9	17,5
It helps me to overview my energy consumption	53,8	43,4
It helps me to preserve the environment	3,8	7,8
It helps me reduce my electricity bill	15,4	31,3



Mehr Transparenz als größter Vorteil

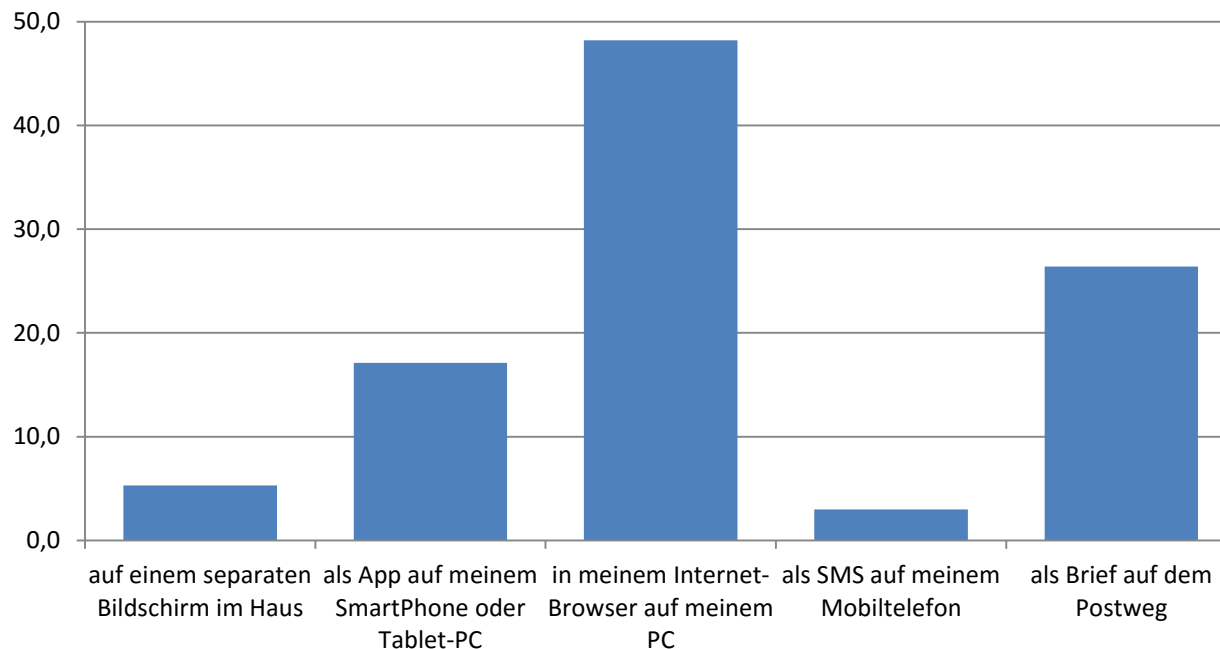
Der größte Nutzen eines Smart Meters entsteht für mich dadurch, dass er

	Prozente
mir hilft, meine Stromkosten zu senken	27,4
mir hilft, die Umwelt zu schonen	5,9
meinen Stromverbrauch transparent macht	49,8
ich sehe keinen Nutzen	16,8



Internet als bevorzugtes Kommunikationsmittel

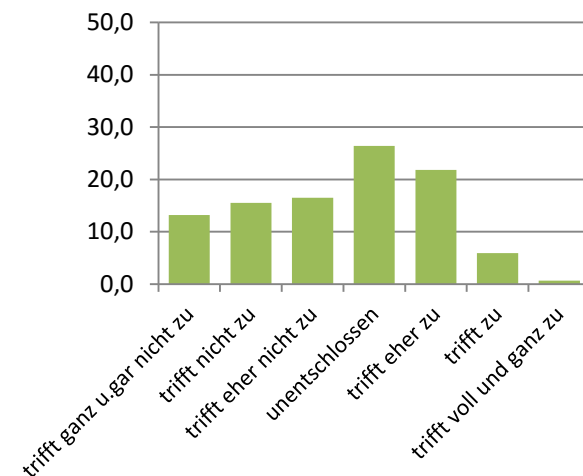
Smart Metering Informationen lassen sich unterschiedlich übermitteln.
Wie würden Sie die Informationen am liebsten erhalten?



Zurückhaltung bei Zahlungsbereitschaft

Wenn mir mein Smart Meter hilft, meine Stromrechnung auf lange Sicht zu senken, dann würde ich dafür bezahlen.

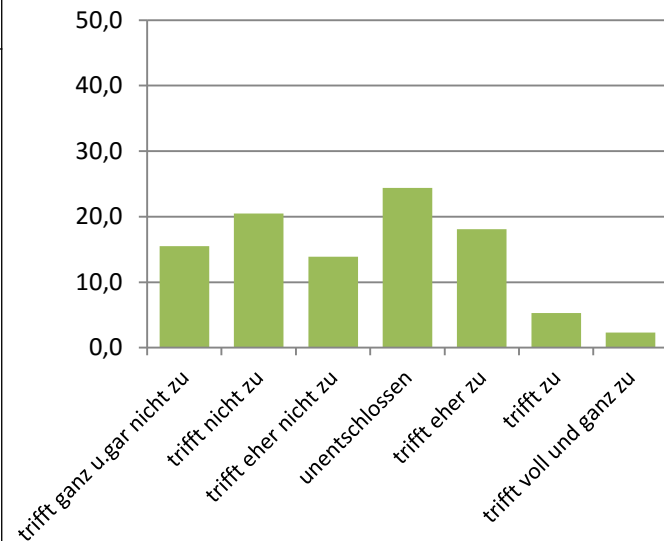
Wertelabel	Häufigkeit	Prozente
trifft ganz u.gar nicht zu	40	13,2
trifft nicht zu	47	15,5
trifft eher nicht zu	50	16,5
unentschlossen	80	26,4
trifft eher zu	66	21,8
trifft zu	18	5,9
trifft voll und ganz zu	2	0,7
TOTAL	303	100,0



Umweltschutz ist ein schwächeres Bezahl-Motiv

Wenn mir mein Smart Meter hilft, meinen CO₂-Ausstoß auf lange Sicht zu senken, dann würde ich dafür bezahlen.

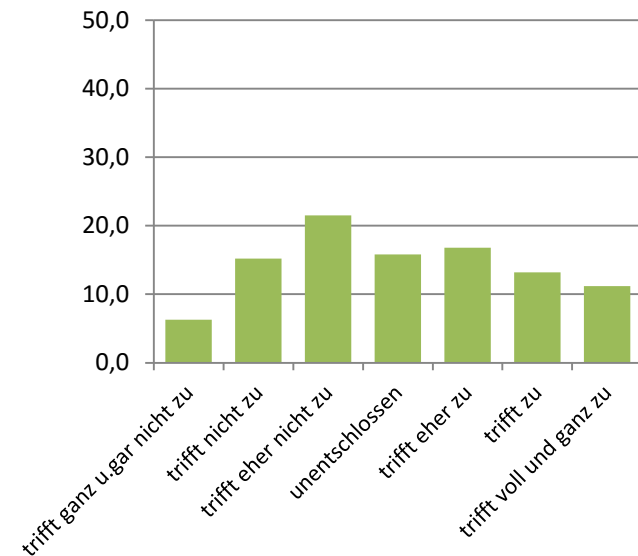
	Häufigkeit	Prozente
trifft ganz u.gar nicht zu	47	15,5
trifft nicht zu	62	20,5
trifft eher nicht zu	42	13,9
unentschlossen	74	24,4
trifft eher zu	55	18,1
trifft zu	16	5,3
trifft voll und ganz zu	7	2,3



Angst vor Daten-Sammelwut? JEIN

Ich befürchte, dass mein Versorger durch den Smart Meter zu viele Daten über mich sammelt.

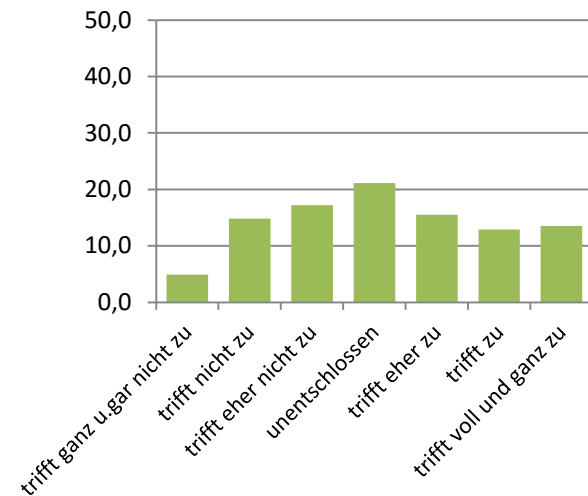
	Häufigkeit	Prozente
trifft ganz u.gar nicht zu	19	6,3
trifft nicht zu	46	15,2
trifft eher nicht zu	65	21,5
unentschlossen	48	15,8
trifft eher zu	51	16,8
trifft zu	40	13,2
trifft voll und ganz zu	34	11,2
TOTAL	303	100,0



Angst vor Datenklau? JEIN

Ich habe Bedenken, dass meine Smart Meter Daten nicht sicher sind und durch Dritte abgefangen werden können.

Wertelabel	Häufigkeit	Prozente
trifft ganz u.gar nicht zu	15	4,9
trifft nicht zu	45	14,8
trifft eher nicht zu	52	17,2
unentschlossen	64	21,1
trifft eher zu	47	15,5
trifft zu	39	12,9
trifft voll und ganz zu	41	13,5
TOTAL	303	99,9



3 Segmente

Ergebnis einer Clusteranalyse

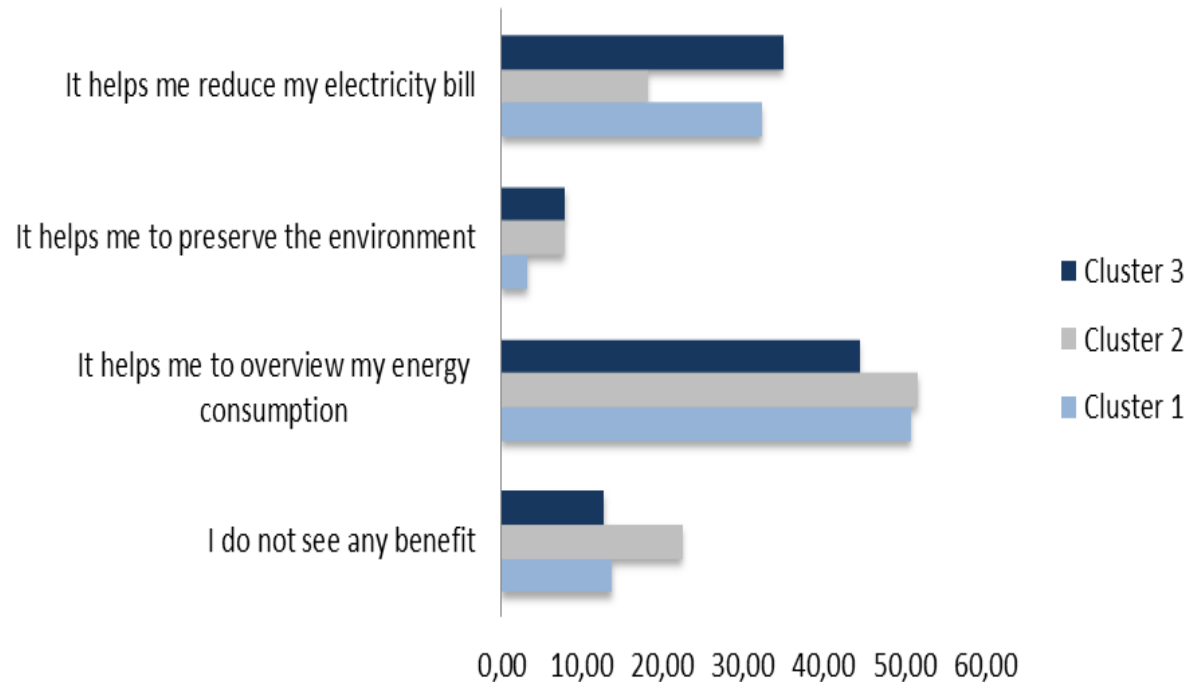
Segment 1 (41%): The future-oriented and open-minded technophiles

Segment 2 (38%): The ecology-oriented and open-minded criticals

Segment 3 (21%): The self-centred and socially disinterested hedonists



Der größte Nutzen vom Smart Meter



Zusammenfassung

- Informationsdefizite
- Je mehr Information, desto größer die Skepsis
- Beträchtliche Anzahl, die keinen Nutzen sehen
- Haupt-Nutzen: gesteigerte Transparenz
- Mehr Akzeptanz bei den Technologieaffinen
- Weniger Akzeptanz bei den Ökologieorientierten
- zurückhaltende Zahlungsbereitschaft



Smart Services Befragung

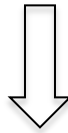
- Online Befragung von Haushalten
- Erhebungsgebiet: Oberösterreich
- Grundgesamtheit: mit Smart Meter ausgestattete Kunden der Linz AG
- Stichprobe: $n = 150$
- Adressquelle: Linz AG
- Methode: Online-Befragung: Link-Versand über Linz AG



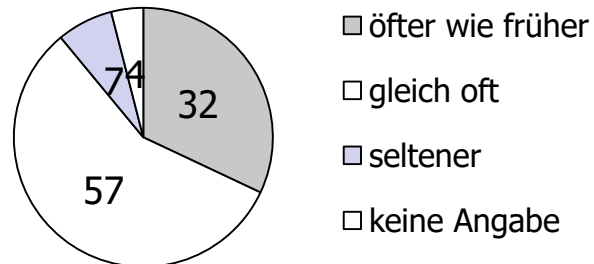
Smart Meter als Verhaltens-Anstoß

- F15: Im Allgemeinen gesehen, wie häufig beschäftigen Sie sich mit dem Stromverbrauch in Ihrem Haushalt seit Sie den Smart Meter haben?
- F16/17: Haben Sie, seit Sie den Smart Meter verwenden, schon irgendwelche Maßnahmen gesetzt, um Energie zu sparen? Wenn ja, welche?

27% Smart Meter im Haushalt?



Beschäftigung mit Verbrauch



Smart Meter: Vor- und Nachteile

- F13: Welche Vorteile sind aus Ihrer Sicht mit dem Smart Meter verbunden?
- F14: Und gibt es auch Nachteile? Wenn ja, welche wären das?

27% Smart Meter im Haushalt?



Vorteile

Kontrollmöglichkeit/Übersicht

Kein Abschreiben von Zählerständen
Nur mehr ein Zähler für Einspeisung und Verbrauch

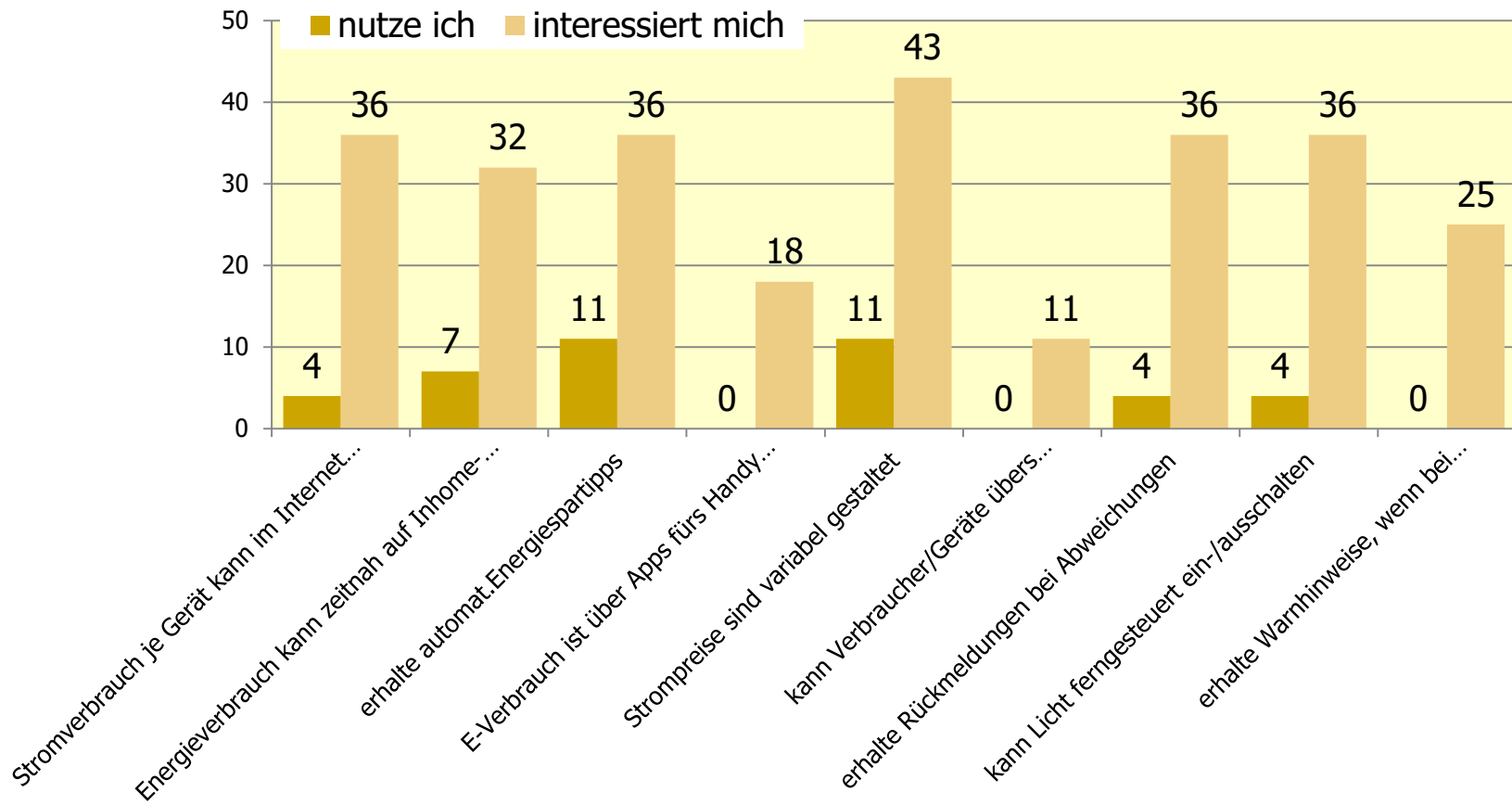
Nachteile

Kosten

Mögliche Fernabschaltung ohne Kundenkontakt
Beschränkte Lebensdauer
Stromeigenbedarf des Zählers
Aus Messdaten erkennbar, ob jemand zu Hause ist

Smart Meter: Vor- und Nachteile

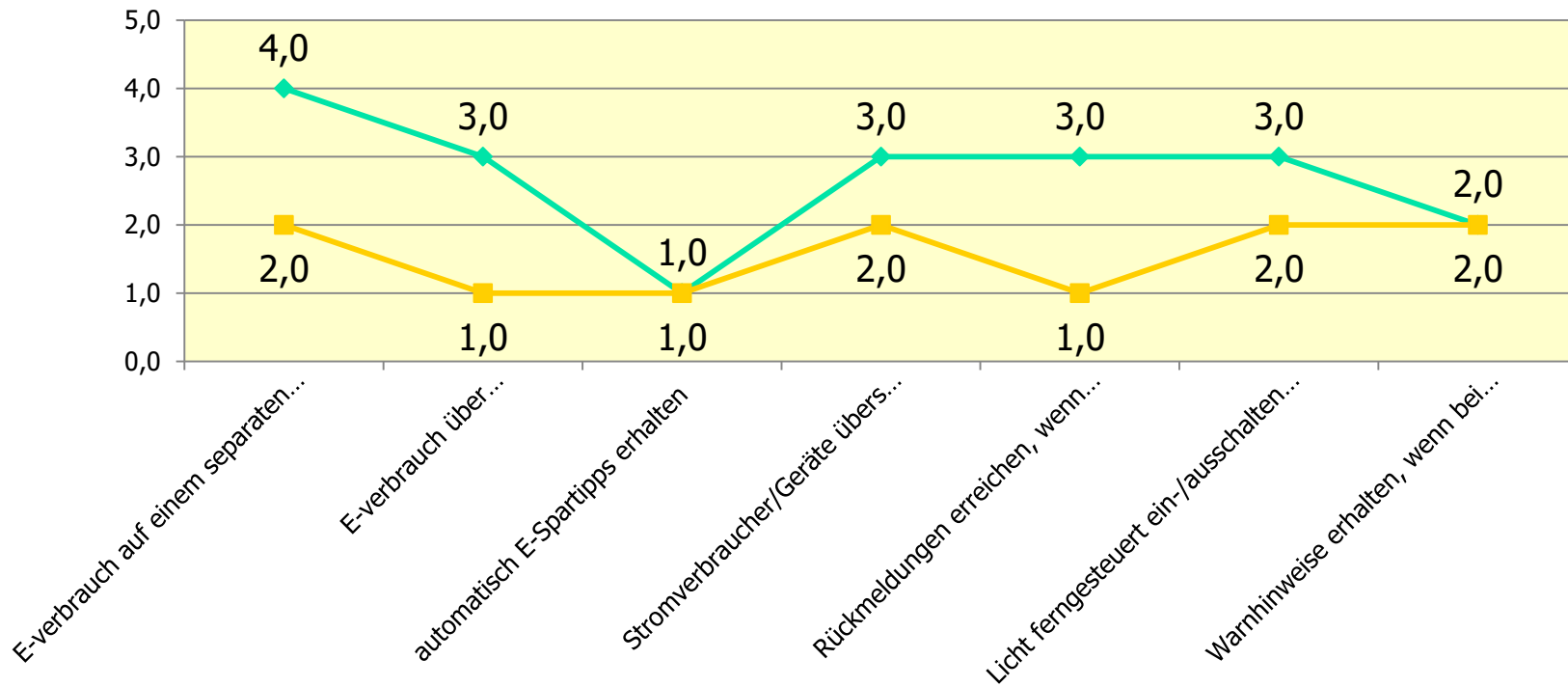
- F18: Nachfolgend sind einige Möglichkeiten aufgelistet. Welche davon nutzen Sie bereits und welche würden Sie interessieren?



Preisakzeptanz

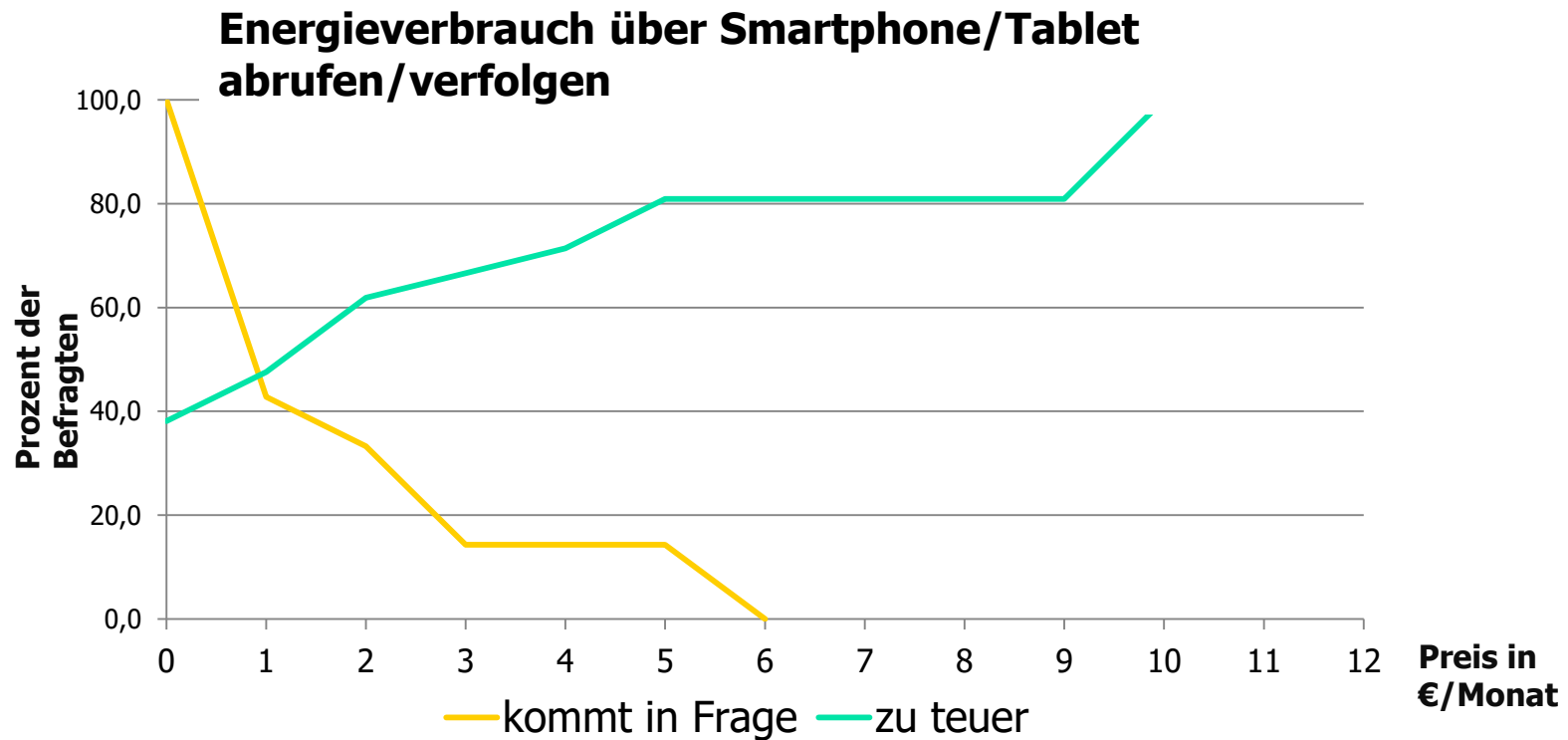
- F19a/19b: Angenommen Ihr Energielieferant bietet Ihnen diese verschiedenen Möglichkeiten gegen ein monatliches Entgelt an. Welcher Preis wäre aus Ihrer Sicht viel zu teuer dafür? Und was dürfte so ein Service pro Monat kosten, damit für Sie eine Nutzung in Frage käme?

◆ zu teuer ■ käme in Frage



Preisakzeptanz

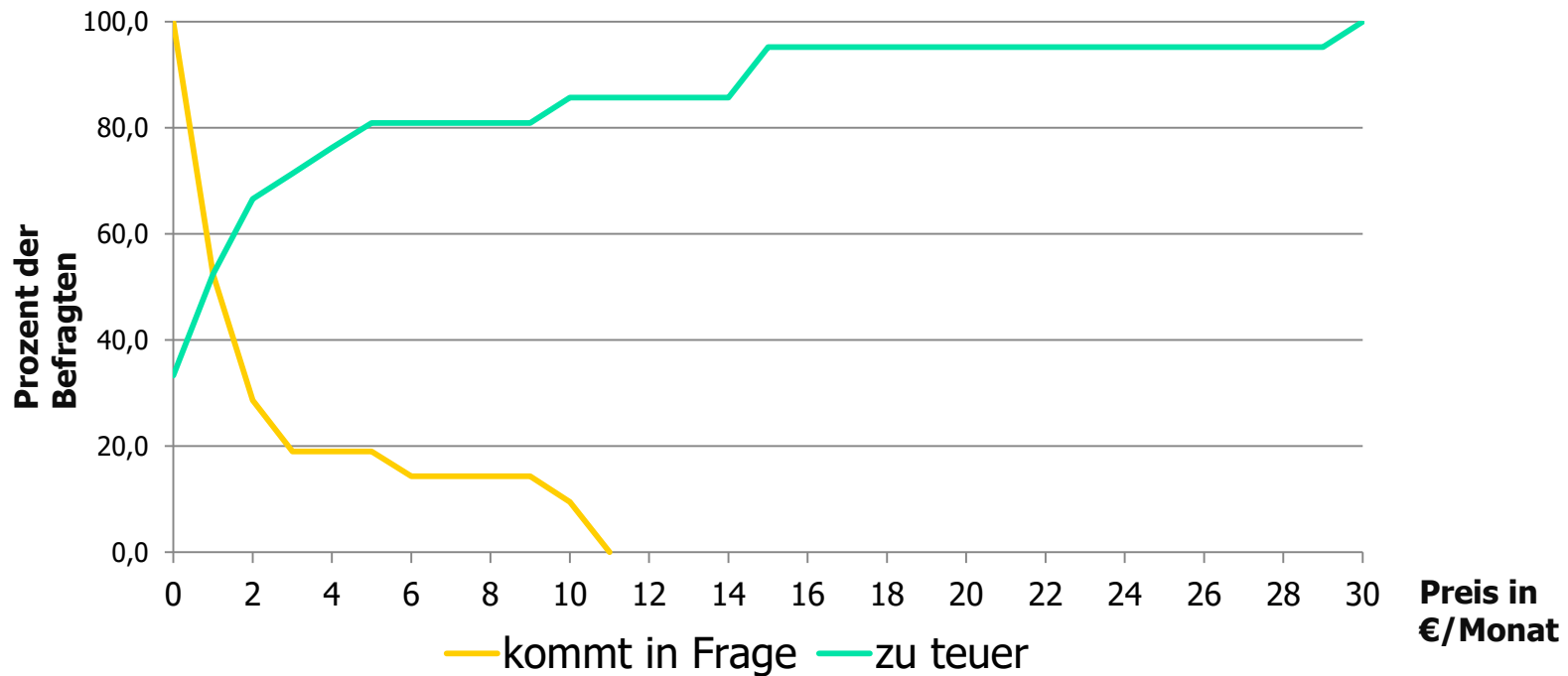
- F19a/19b: Angenommen Ihr Energielieferant bietet Ihnen diese verschiedenen Möglichkeiten gegen ein monatliches Entgelt an. Welcher Preis wäre aus Ihrer Sicht viel zu teuer dafür? Und was dürfte so ein Service pro Monat kosten, damit für Sie eine Nutzung in Frage käme?



Preisakzeptanz

- F19a/19b: Angenommen Ihr Energielieferant bietet Ihnen diese verschiedenen Möglichkeiten gegen ein monatliches Entgelt an. Welcher Preis wäre aus Ihrer Sicht viel zu teuer dafür? Und was dürfte so ein Service pro Monat kosten, damit für Sie eine Nutzung in Frage käme?

Energieverbrauch auf Display abrufen/verfolgen



Resümee

- ✓ verbesserte Verbrauchs- und Kostentransparenz als Hauptnutzen
- ✓ Nicht als Hebel für Energiesparen und Umweltschutz gesehen
- ✓ Verbraucher werden nicht zu Monitoring-Freaks
- ✓ Prinzipielles Interesse an Dienstleistungen, aber keine große Zahlungsbereitschaft



Kontakt:

Dr. Roland Hierzinger

Österreichische Energieagentur – Austrian Energy Agency

roland.hierzinger@energyagency.at

Tel: (01) 5861524-0

