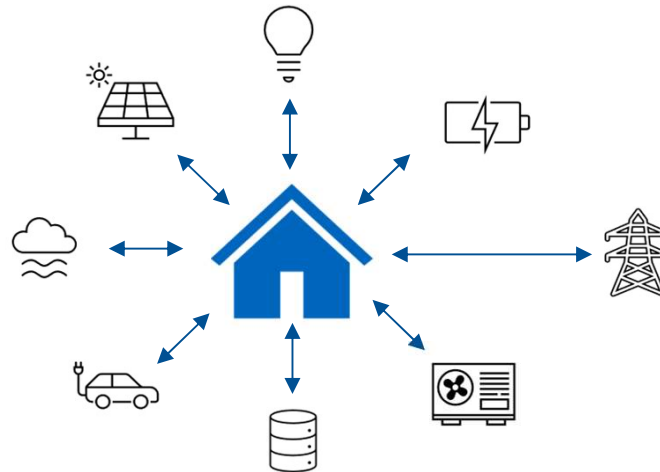
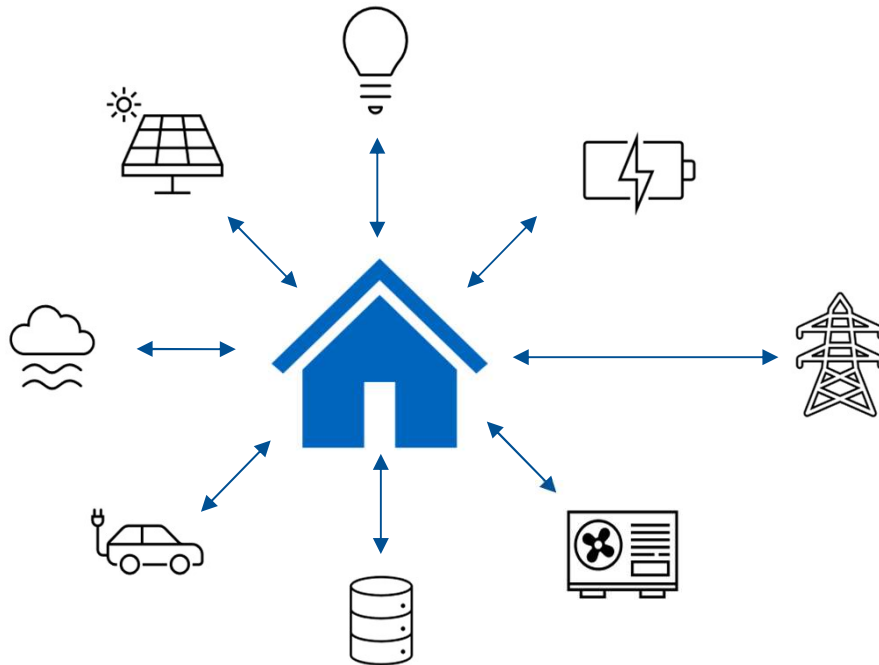


Marktüberblick

Home-Energy-Management-Systeme (HEMS)



Was ist ein HEMS?



Übergeordnete Steuerung

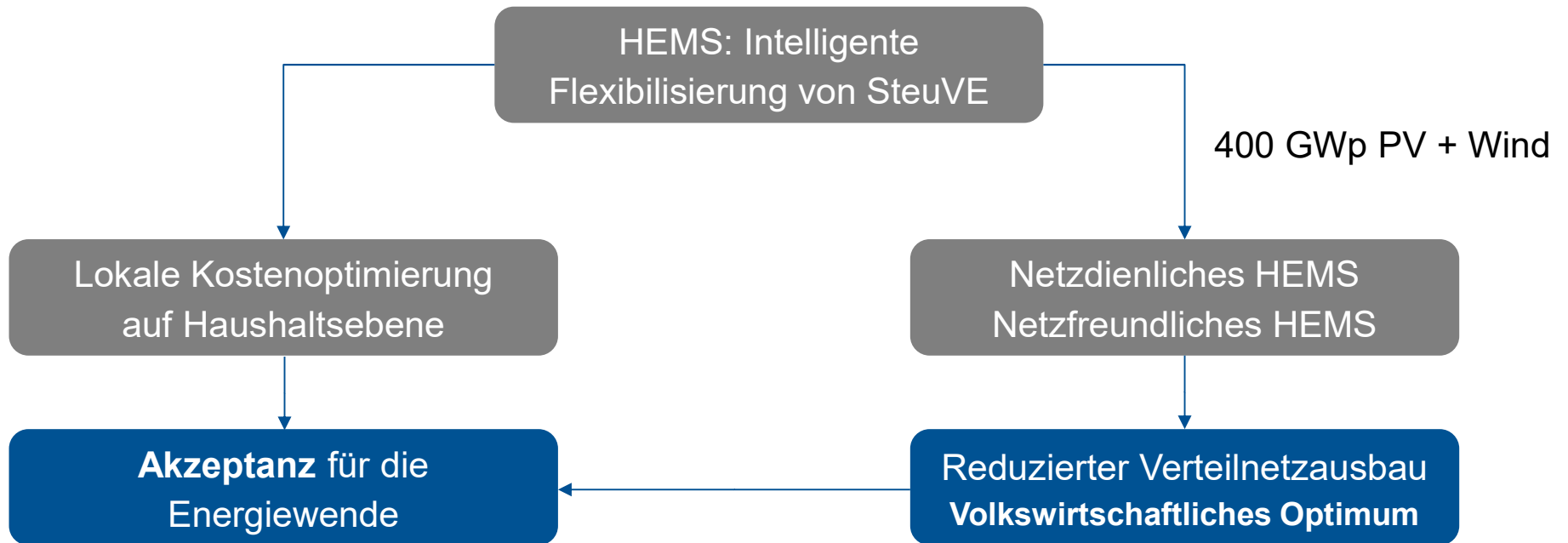
Flexibilisierung
Wärmepumpe und BEV

Kostenoptimierung
Eigenverbrauch + dyn. Tarif

Monitoring
Kosten + Energieverbrauch

Netzintegration


Warum brauchen wir HEMS?




HEMS – Potentiale Deutschland (Bestand)



HOCHSCHULE ANSBACH



13 Mio. (12/23)
Einfamilienhäuser



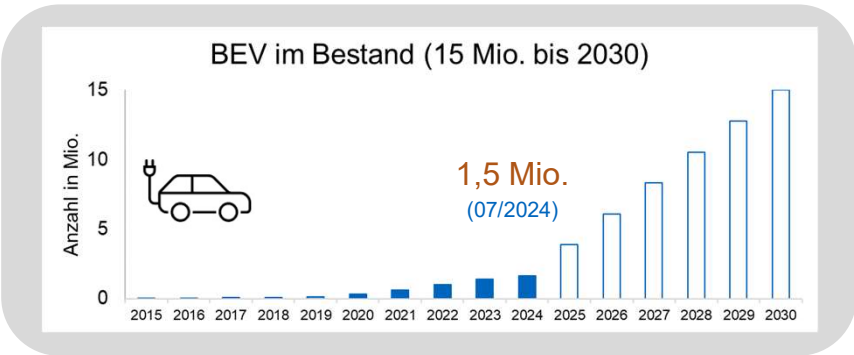
+ Gewerbebetriebe
+ Mehrfamilienhäuser

PV-Anlagen bis 20 kW

3,1 Mio.
(12/2023)

Batteriespeicher bis 20 kWh

1 Mio.
(12/2023)



Wo stehen wir heute mit HEMS?



Welche Hersteller bieten HEMS an?

Kriterium: keine Programmierung notwendig



HOCHSCHULE
ANSBACH

B2B / B2C

nur Whitelabel

ASKOMA

myGEKKO

ENERGY STORAGE
E3 DC

Schneider
Electric

SOLARWATT

gridX

CALOSOL

energielenker

KOSTAL

SMA

Wendeware AG
Software für die Energiewende

KIWIGRID

clever-PV

ENPHASE

LOXONE

smappee

WAGO

CONSOLINNO
energy

EV
AC

neocom

smart1

zerofy

wibutler

fenecon

openWB
die modulare Wallbox

SMARTFOX

eco data
solutions

:hager

PLEXLOG
ENERGY MANAGEMENT

SOLAR
MANAGER
Eigenverbrauch optimieren

HEMS-Marktüberblick (Datenerfassung 10/23 – 09/24)



HOCHSCHULE ANSBACH

Spezifikation

Hersteller

pv magazine
CAMPUS FEUCHTWANGEN
HOCHSCHULE ANSBACH

Übersicht Heim-Energiemanagementsysteme der Hochschule Ansbach in der pv-magazine Ausgabe Juni 2024
(Schwerpunkt Heim-Energiemanagementsysteme) Mehr Informationen hier → <https://www.pv-magazine.de/issue/2024/>

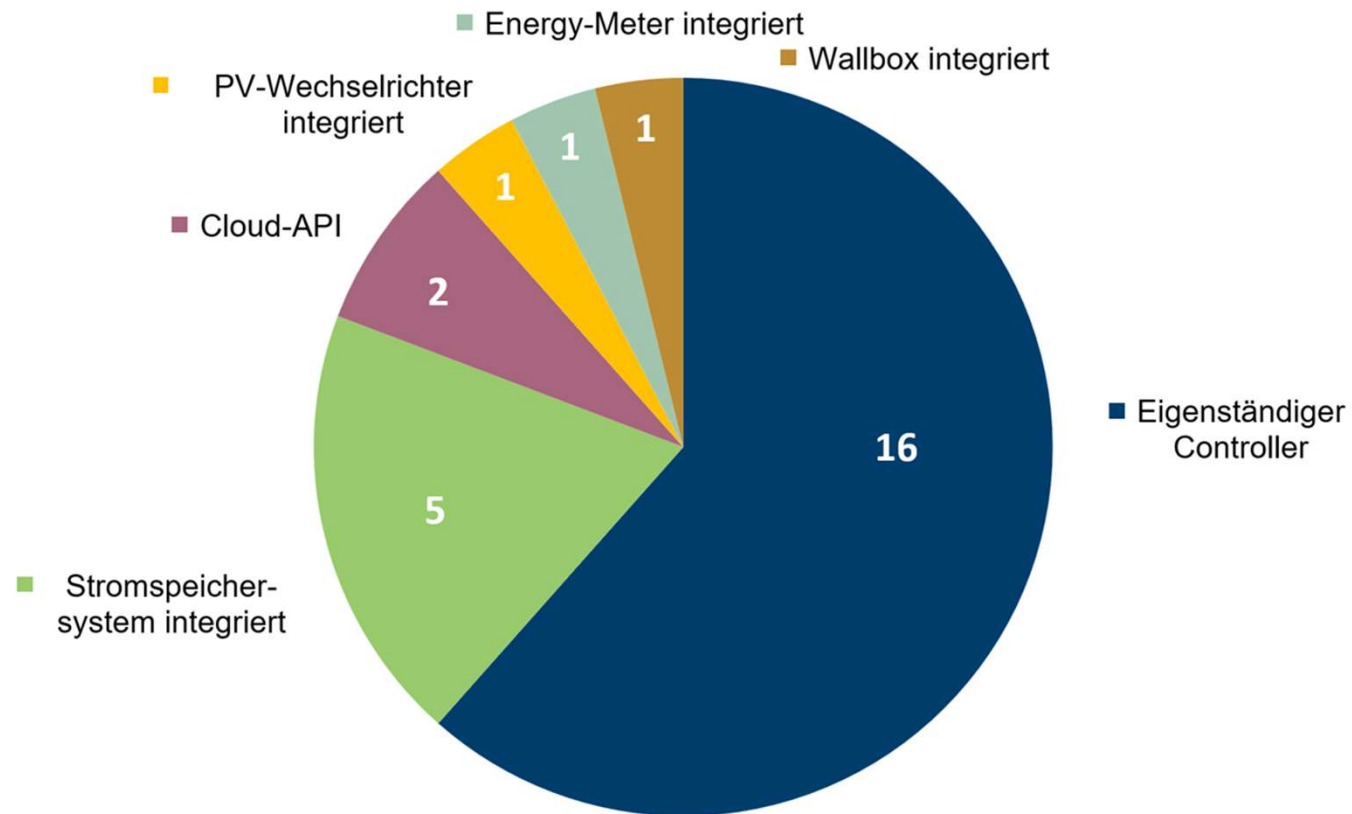
Firma	Produkt	Bezug durch	Systemart	Wallbox	Wärmepumpe	SC Ready inverter/Zeitzähler	Heizstab	Batterie- speicher	Optimierung	Bussystem, Protokolle, Schnittstellen	Inbetrieb- nahme	Konfiguration/ Ansteuerung	Kosten
Akoma	ASKO Family	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	750-1000
CaloSol	Sunhub	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	-
Clear PV	Clear PV	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	-
Consoligno Energy	Leaflet	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	500-750
DEI Digital Building	Wibuller OS / Gateway	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	250-500
TechniMag	Wibuller pro	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	-
Ecolatitudes	SmartDing	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	750-1000
Ekon	myGekko	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	-
Energiecenter solutions	Enbas	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	750-1000
Epilane	IQ Energy Router	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	-
EV-Strasse und Christian	EV-Autocharge	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	-
Brockmann	FEMS	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	-
Enson	grüX	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	-
Xenon	Xenon	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	-
Häger Vertriebsgesellschaft	Häger flow EMC XEM470	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	500-750
Hager Energy / E3DC	Funktion des 110 Hauskraftwerks	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	-
Kostal Solar Electric	Plentizone plus & Kostal Smart Energy Meter	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	-
Loosne	Loosne MiniServer	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	250-500
openWB	openWB	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	4250
Pinlog	PinLog	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	750-1000
Schneider Electric	HEMSlogic	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	-
SMA Solar Technology	Sunny Home Manager 2.0 PHV-20	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	500-750
Senapee	Infesity	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	250-500
smart1 Solutions	Vertex	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	-
Smart1s Dach	Smart1s Pro	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	500-750
Solar Manager	Solar Manager	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	500-750
Solarwatt	Solarwatt Manager	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	500-750
Wigo	Wain Wigo	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	250-500
Wendeware	Amperka Home	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	500-750
Zenify	Zenify	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	-

*: geplant in 2024; **: geplant nach 2024; -: keine Angabe

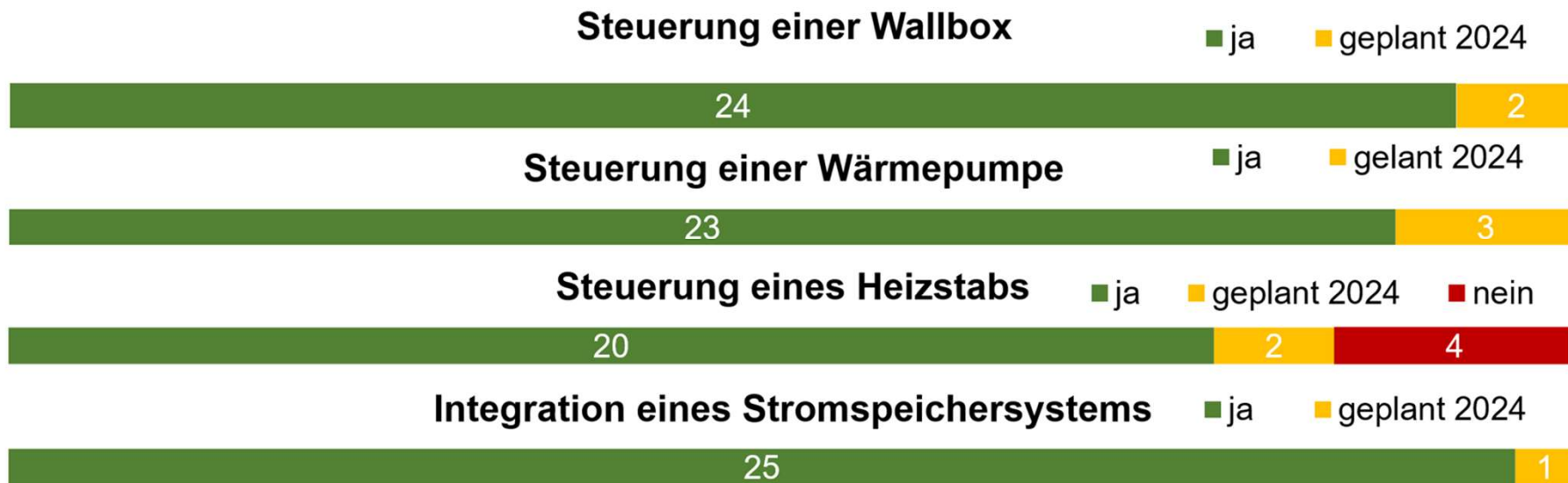


Update Frühjahr 2025

Wer ist der Manager?



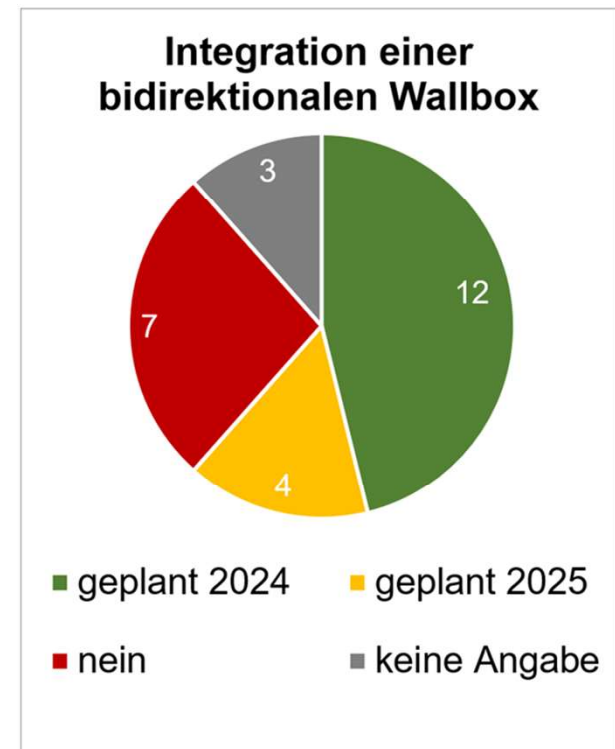
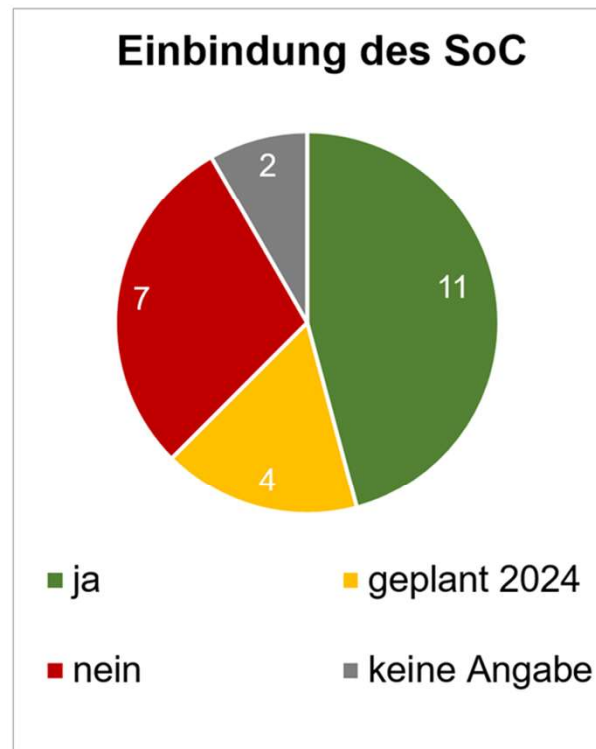
Integration von Flexibilitäten



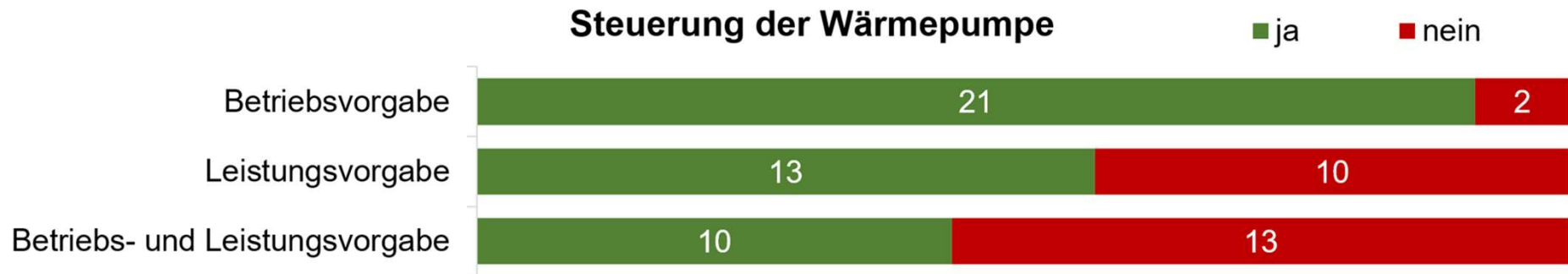
Integration von Flexibilitäten



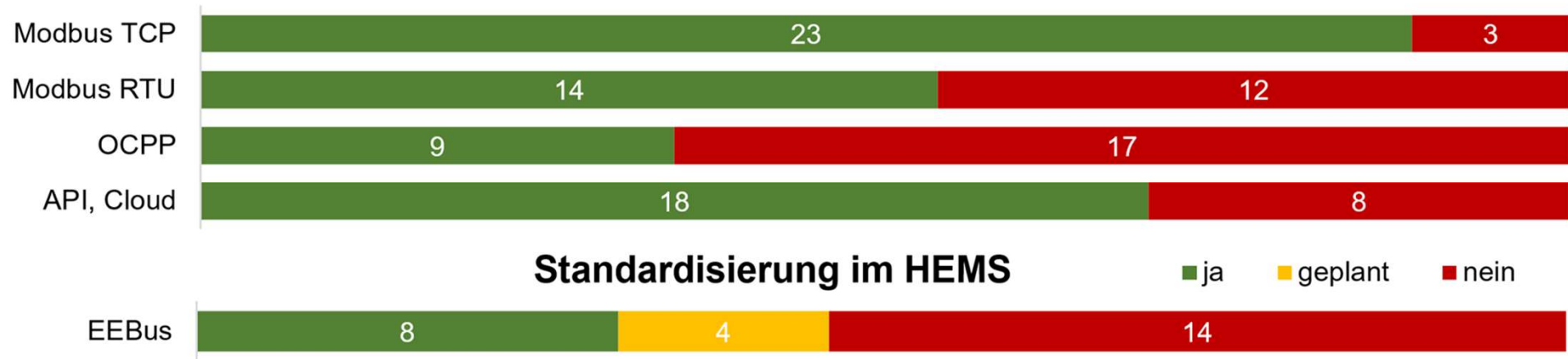
Fokus Wallbox / BEV



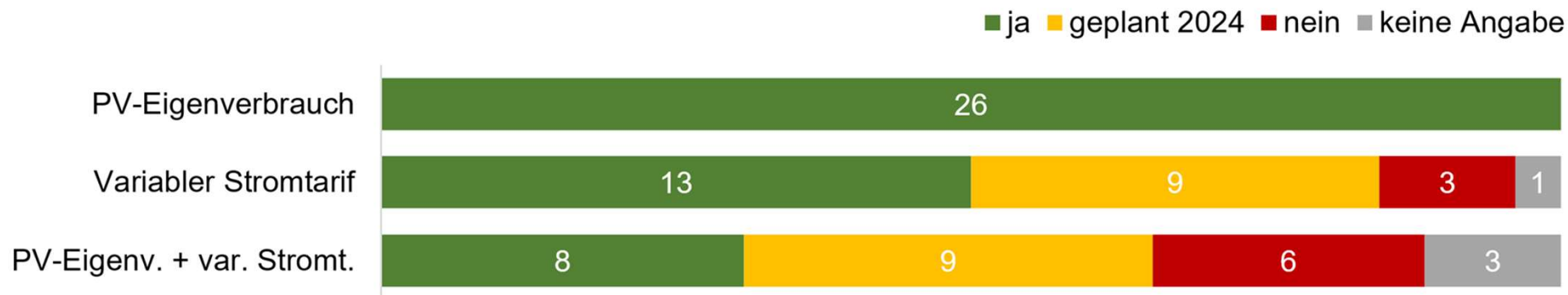
Fokus Wärmepumpe



Kommunikation



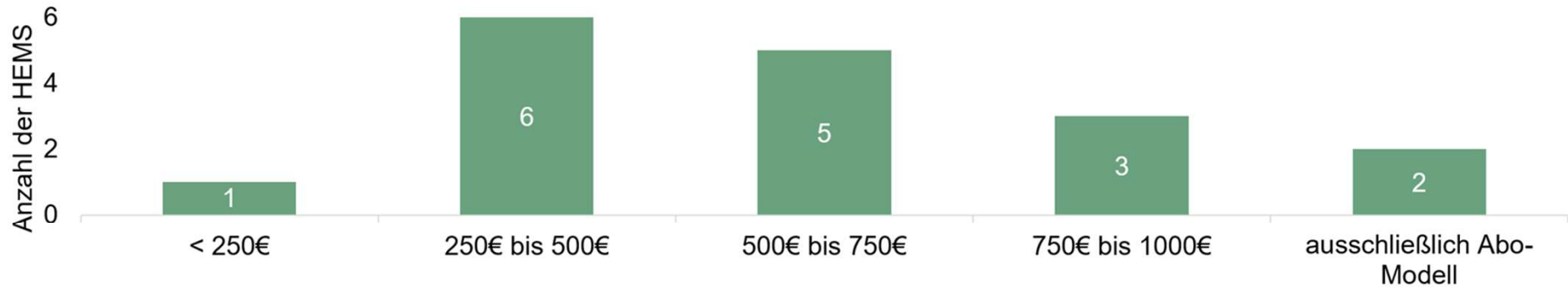
Optimierung



Kosten

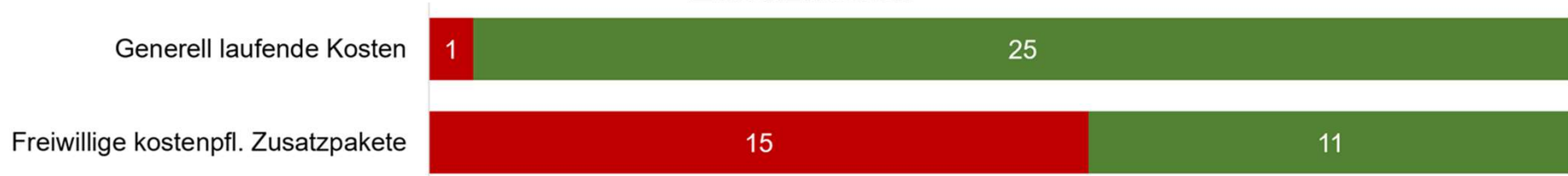


Anschaffungskosten ohne Installation (netto)

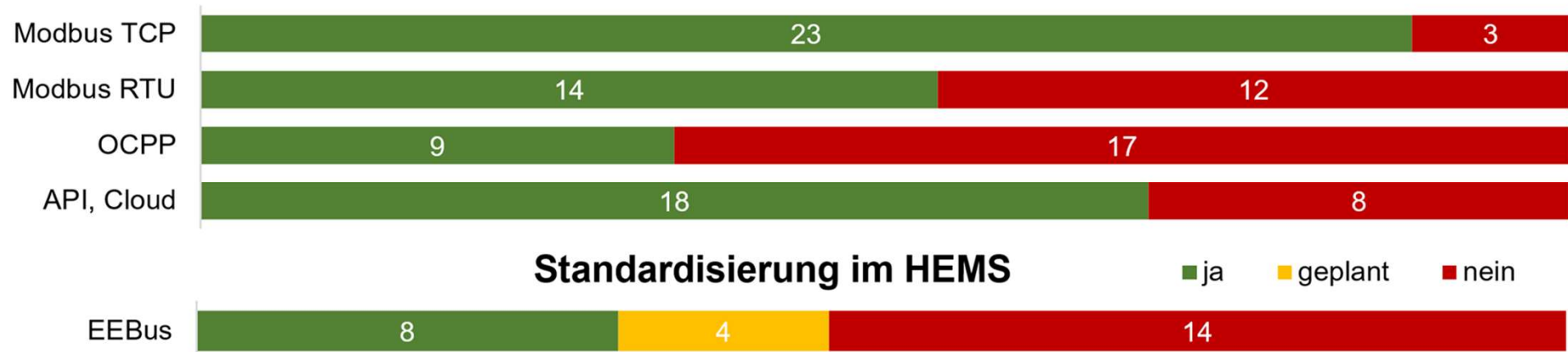


Zusatzkosten

■ ja ■ nein



Kommunikation

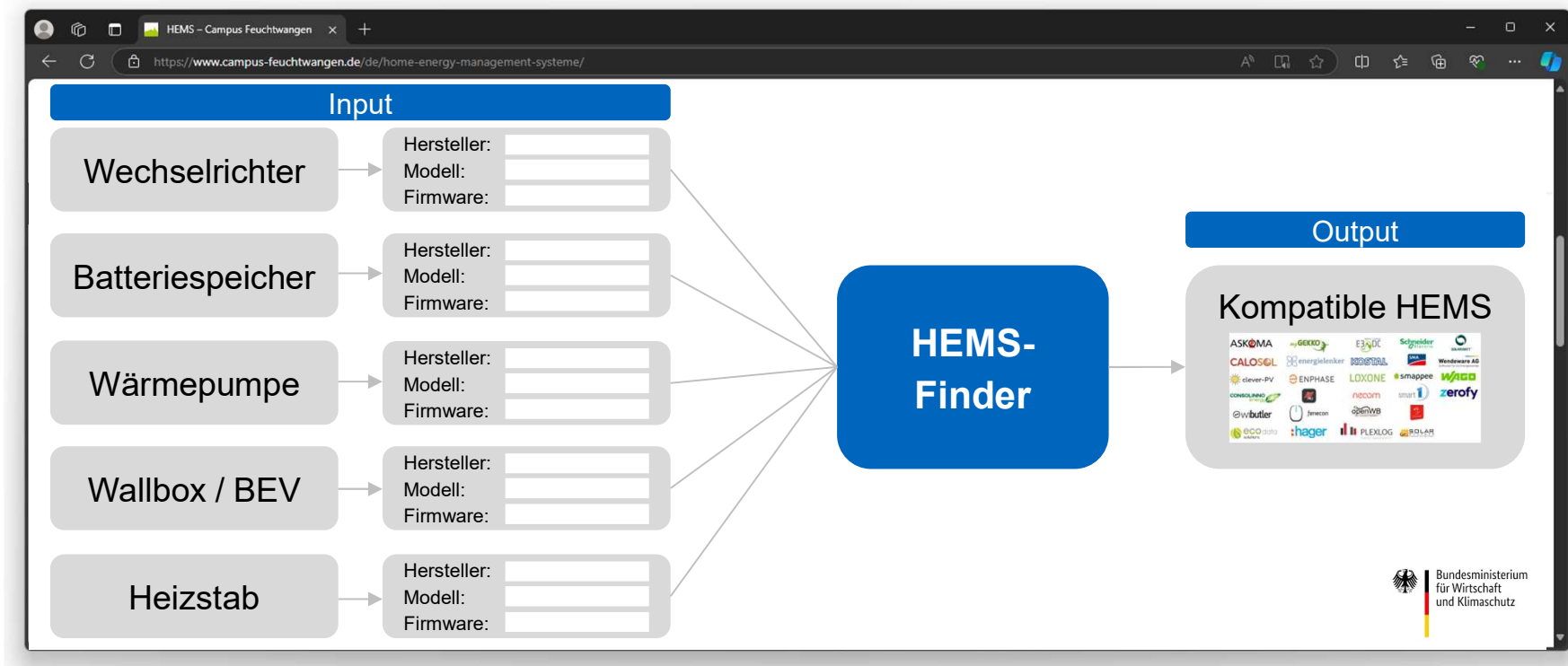


Standardisierung im HEMS

■ ja ■ geplant ■ nein

Kompatibilität?

HEMS-Finder Tool



Umfrage

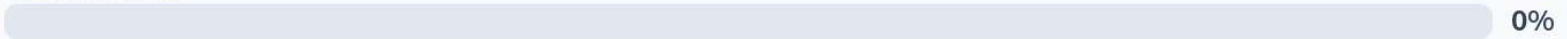


Über Web beitreten PollEv.com/thomashaupt945

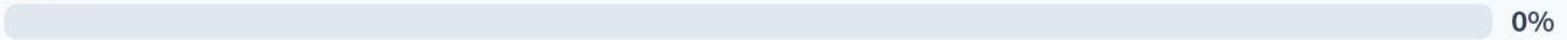
Was passiert mit
den
Ergebnissen?

Wir sitzt gerade im Publikum?

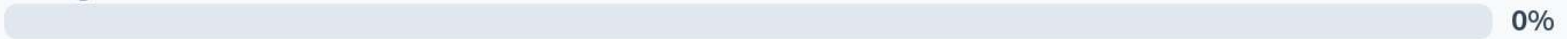
E-Handwerk



SHK



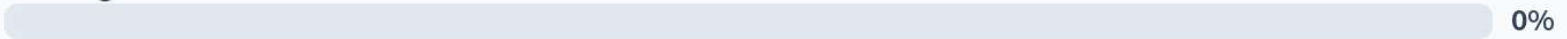
Energieberater



Energieversorger, Netzbetreiber



Sonstige



Was ist die Entscheidungsgrundlage für die Anschaffung eines HEMS?

Kosteneinsparung

CO2-Einsparung

Monitoring (Kosten und Energieverbräuche)

Trend

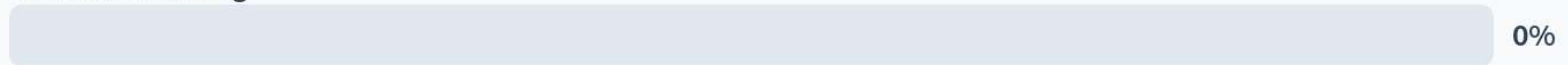
Sonstiges

Sehen Sie HEMS als Chance oder Herausforderung für das Fachhandwerk?

Chance



Herausforderung



Sowohl als auch



Welchen Mehrwert sehen Sie für das Fachhandwerk mit dem Einbau eines HEMS?

Bisher hat niemand geantwortet.

Geduld! Die Antworten kommen schon.

Was sind die wichtigsten Kriterien bei der Auswahl von Wechselrichter, Batteriespeicher, Wärmepumpe, Wallbox, Heizstab?

Erfahrung mit dem Produkt

Preis

Kompatibilität

Kundenansprüche

Zuverlässigkeit

Wer entscheidet, welches HEMS installiert wird?

E-Handwerk



SHK



Kunde



Sonstige



Was sind die Herausforderungen bei der Planung und Inbetriebnahme eines HEMS?

Bisher hat niemand geantwortet.

Geduld! Die Antworten kommen schon.

Es ist bereits eine PV-Anlage mit Batteriespeicher installiert. Welche System-Kombinationen werden am stärksten nachgefragt oder sind bereits installiert?

Wallbox

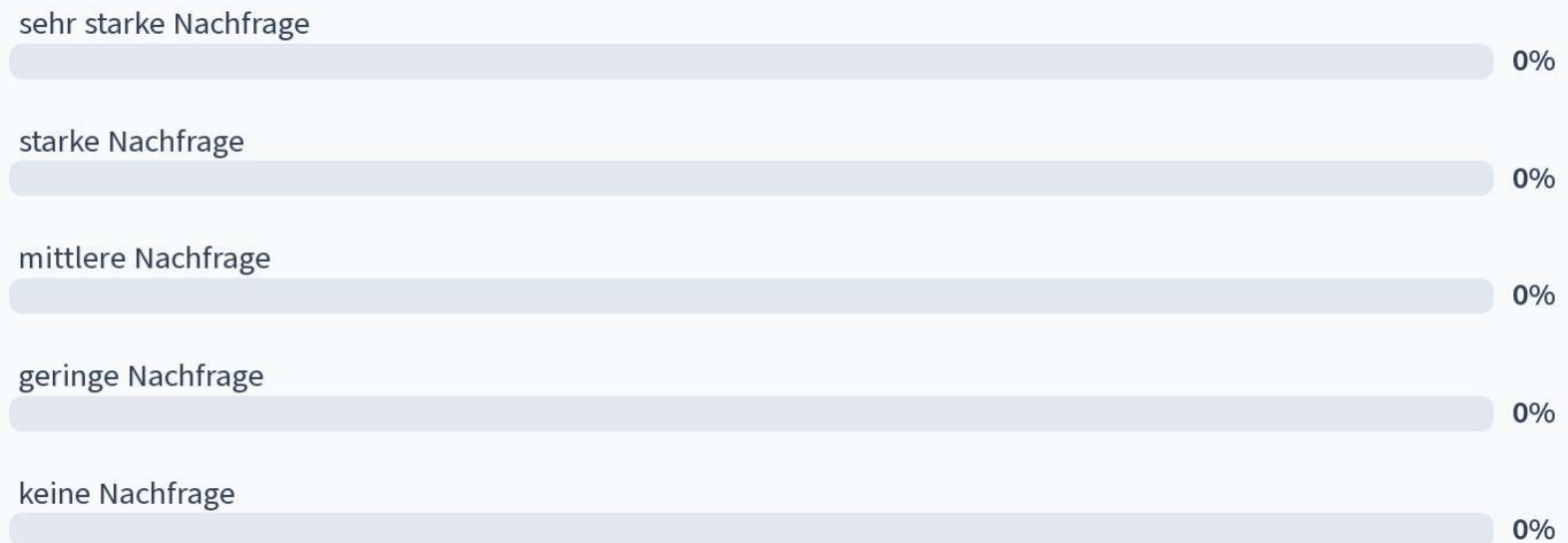
Wärmepumpe

Heizstab

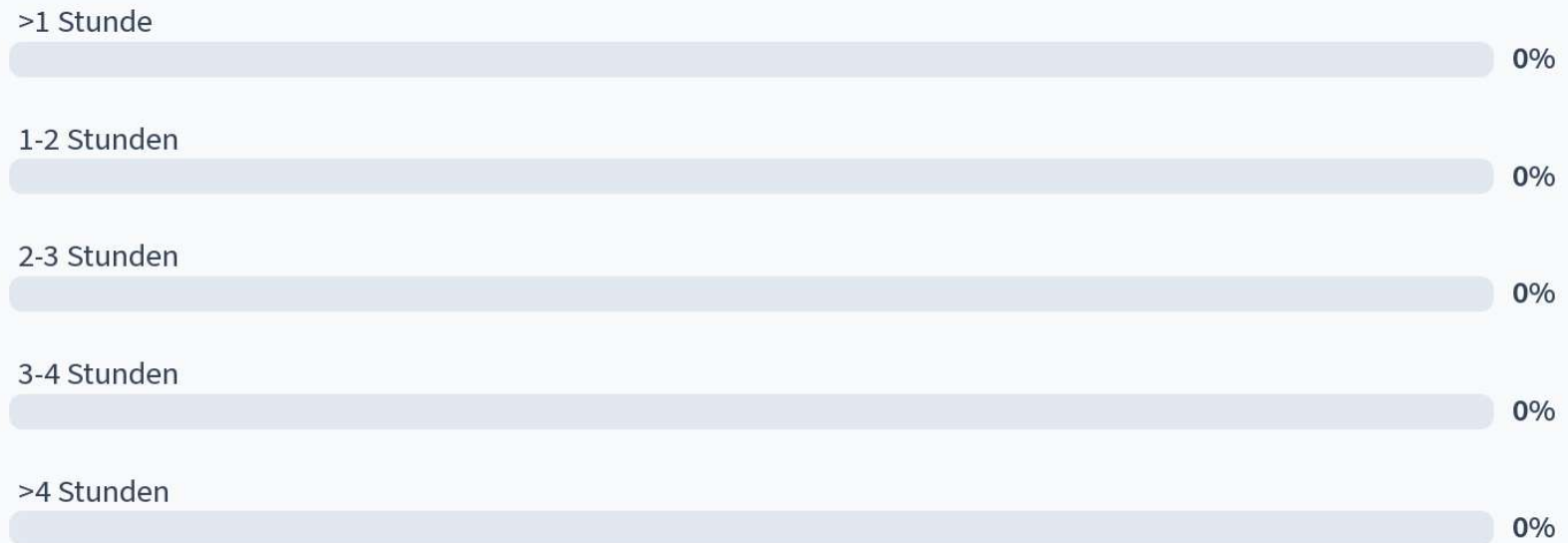
Wallbox + Wärmepumpe

Wallbox + Heizstab

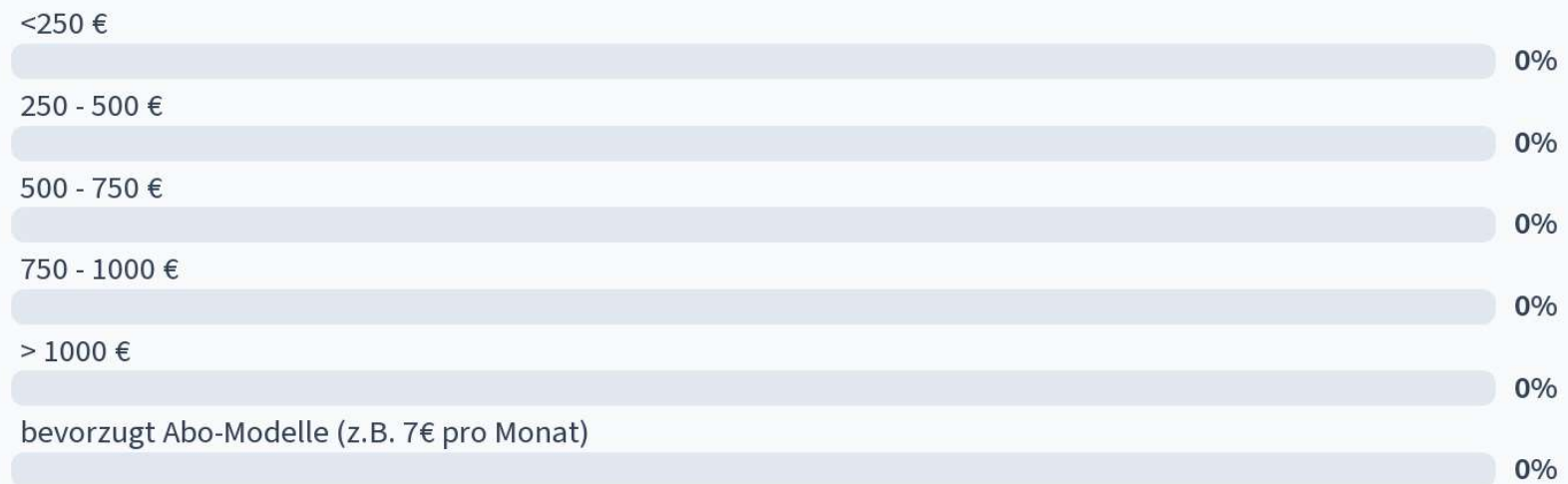
Wie sehen Sie die Nachfrage nach dynamischen Stromtarifen bei Verbrauchern?



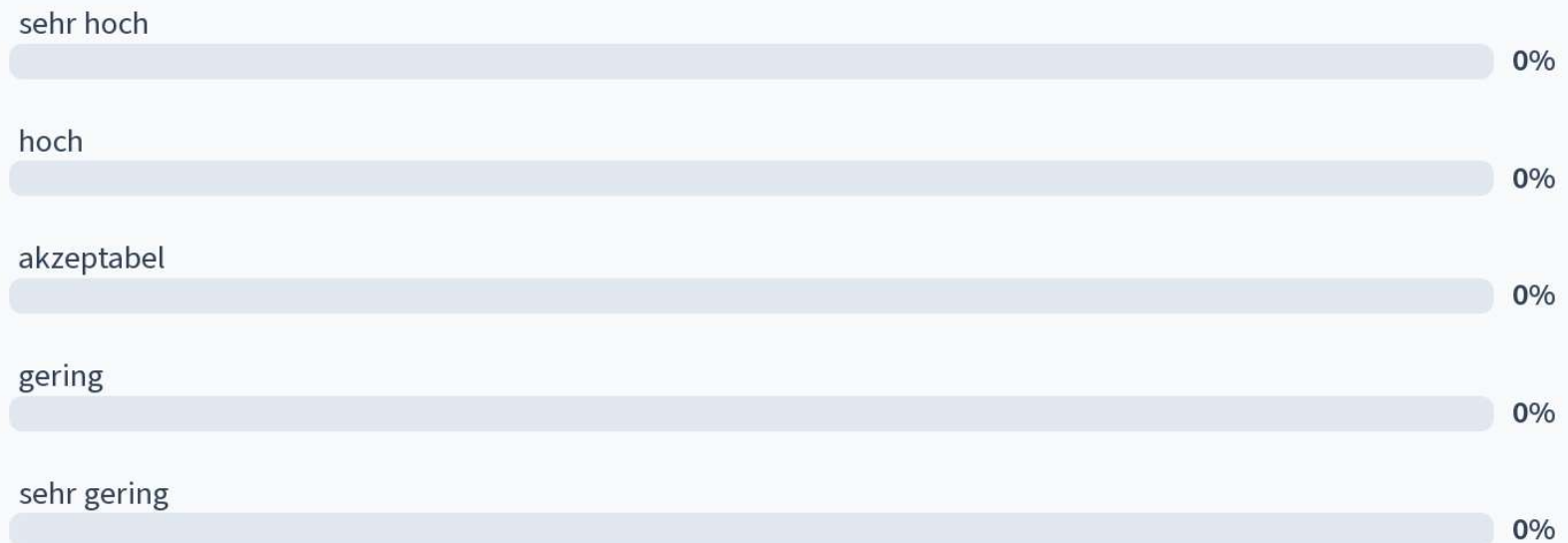
Wie lange darf die Installation eines HEMS dauern?



Wie hoch ist die Zahlungsbereitschaft von Verbrauchern für ein HEMS? (Ohne Installationsaufwand)



Wie sehen sich den Wartungsaufwand bei HEMS?



Welche Verbesserungsvorschläge sehen Sie bei HEMS?

Bisher hat niemand geantwortet.

Geduld! Die Antworten kommen schon.

Start the presentation to see live content. For screen share software, share the entire screen. Get help at pollev.com/app

Vielen Dank!

- Nächste Umfrage: Veröffentlichung Anfang 2025
- Weitere Informationen zur HEMS-Umfrage unter:
<https://www.campus-feuchtwangen.de/de/home-energy-management-systeme/>

