

Energy App

Energy App

Usability Test
Verbrauchsvisualisierung

Test Setup

- Qualitativer, szenariobasierter Test
- Rekrutierung über TestingTime
- Klickbarer Figma Prototyp
- Aufnahme des Handy-Bildschirms mitsamt Ton
- Umfragen zu Icons und Priorisierung der Features

Rekrutierung

Teilnehmende

5 externe Probanden

Heterogenes Teilnehmerfeld

- Geschlecht (3 w und 2 m)
- Alter (31- 56 Jahre)

Durchgehend technikaffin

Stromanbieter-Portal bzw.
Erfassung des Zählerstands
werden eher selten genutzt.

Auswahlkriterien

Über einen Versorger einen aktiven Vertrag
abgeschlossen

Smartphone-Nutzung: iOS

Online-Nutzung von Energieversorger-Portal

Zugang zu einem analogen oder digitalen Zähler

Deutsche Sprachkenntnisse

Wohnort/Arbeitsort München

Testszenarien

1. Verbrauch

“Stell dir vor du wohnst in der Türkenstraße und du beziehst Strom, Erdgas und Wasser von den SWM. Du erfasst mehrmals im Jahr deinen Zählerstand, um zu wissen, wie viel du verbrauchst. Schaue nach, wie viel Strom du bis zu deinem letzten erfassten Zählerstand in der aktuellen Abrechnungsperiode verbraucht hast.”

2. Zählerstand

“Diesen Monat hast du noch nicht deinen Zählerstand übermittelt, das willst du jetzt für deinen *Tarif M-Ökostrom* nachholen. Wie gehst du vor?”

3. Postfach

“Wie würdest du vorgehen, um deine Rechnungen/ Mitteilungen deiner Tarife einsehen zu können?”

Prototyp

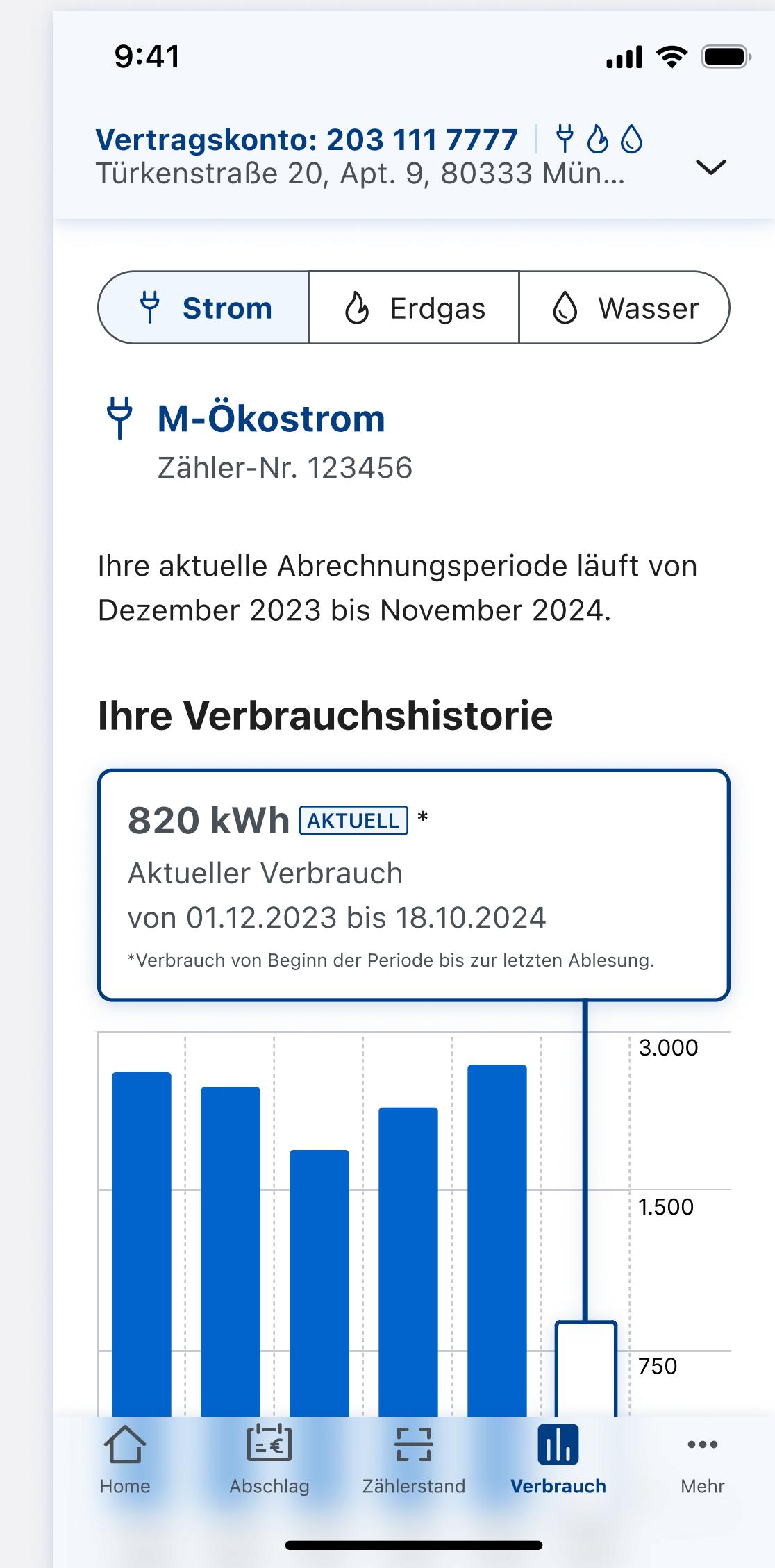
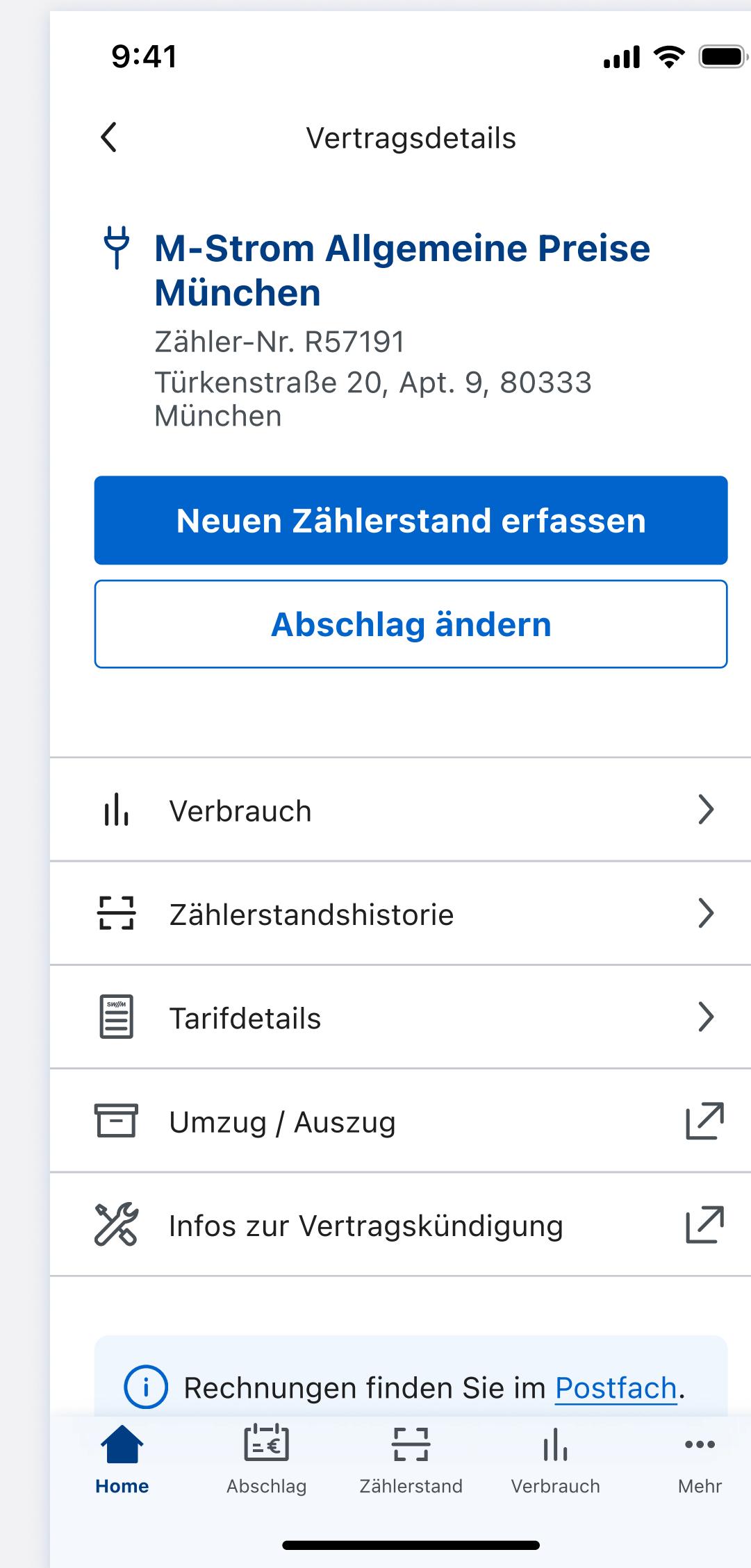


Erkenntnisse

Testszenario 1

III. Verbrauch

- Verbrauch wurde von allen über die Homekachel gefunden, danach wurde auch über die Bottom Navi navigiert.
- Der Bereich kam insgesamt sehr positiv an und die Visualisierungen wurden verstanden.
- Die Prognose wurde von der Mehrheit verstanden. (4/5)
- Kleinere Optimierungen am Design (Hervorhebung aktuelle Abrechnungsperiode) und Interaktionsmöglichkeiten aufzuzeigen ist nötig.
- Die Erklärungstexte wurden als zu viel und zu lang erachtet.
- Verbrauch im Vergleich hat sich als "Nice to Have" Funktion herauskristallisiert.
- Gleiche Grafiken werden in den anderen Sparten erwartet.



Hypothesen - Verbauchsvisualisierung



Bestätigt

1. Die Kunden verstehen die Datenlage und sind eher am Verbrauch als am Zählerstand interessiert.
2. Die Visualisierungen werden vom Großteil der Teilnehmenden verstanden und korrekt bedient.
3. Die Mehrheit versteht, dass Verbrauch im Detail sich auf die ausgewählte Abrechnungsperiode bezieht.
4. Der Wechsel der Sparten/Tarife über Segmented Buttons ist verständlich.



Teilweise bestätigt

5. Kunden wollen den gleichen Verbrauch sehen, der auch auf der Rechnung steht und keine Hochrechnung. → Die Rechnungen wurden nicht im Usabilitytest verprobt, aber die Probanden haben die Visualisierungen mit ihrem tatsächlichen Verbrauch je Abrechnungsperiode gleich gesetzt.

Die Zeiträume der Abrechnungsperioden sollten dennoch gleich sein, um einen bestmöglichen Vergleich zu bieten und keine Missverständnisse zu schaffen.

Zitate

Segmented Buttons:
“Gut, dass ich nicht wieder zurück muss (...) sondern ich kann das direkt hier umswitchen.”

“Finde ich gut, dass man in der Vergangenheit genau gucken kann (...) wie steil ist da der Graph.”

“Das erinnert mich an TradeRepublic, da kann man diese Kurve auch entlang gehen (...) manchmal braucht man aber auch ein bisschen um etwas zu entdecken.”

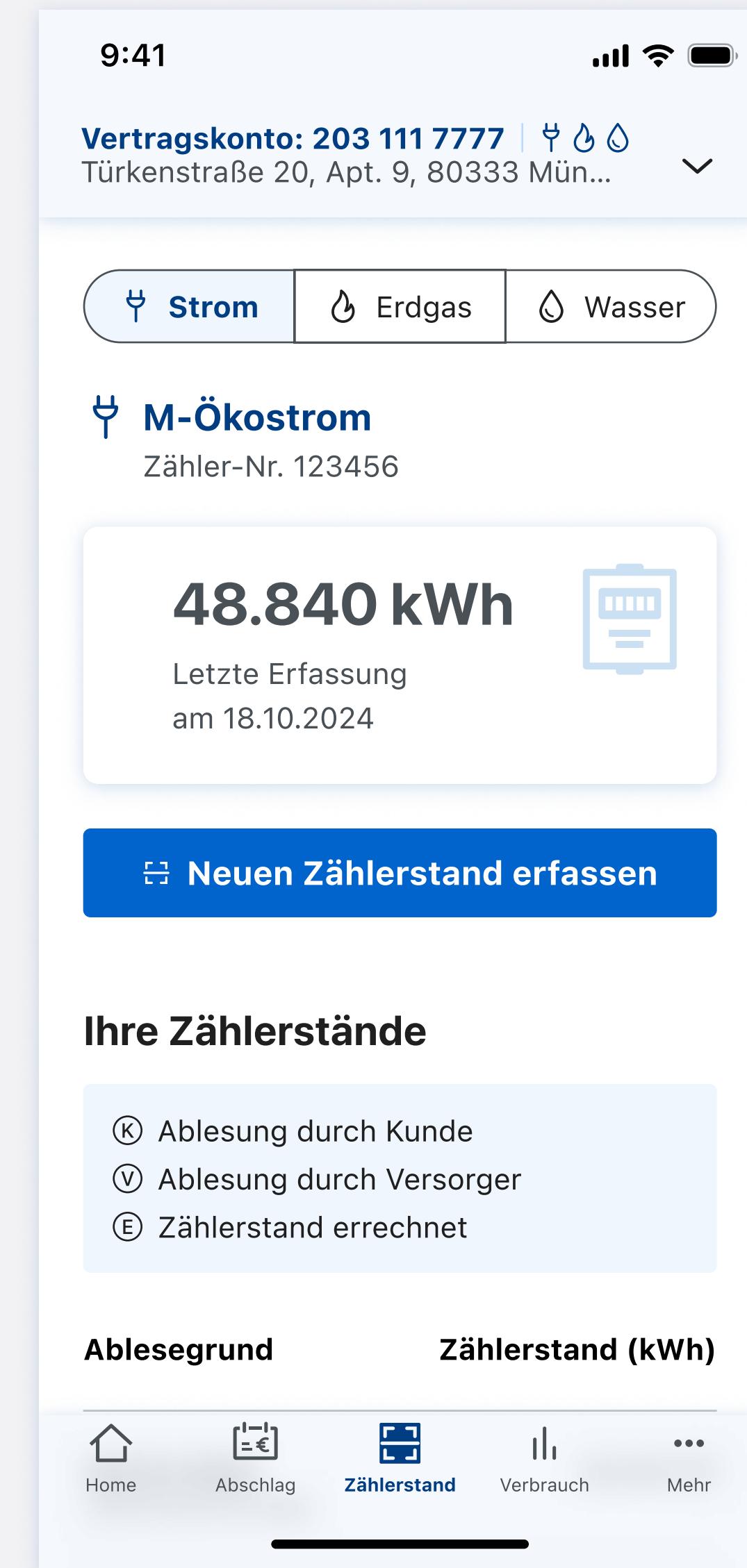
“.... da freu ich mich wenn ich sowas sehe, für mich sind das Sachen, die ich ja normalerweise nicht sehe und das ist ja eine **Transparenz**, die ich vorher nicht kannte, also ist das für mich jetzt ein **Mehrwert**.”

“Vorjahr im Vergleich einblenden, das finde ich cool.”

Testszenario 2

Zählerstand

- Der Prozess, den Zählerstand zu erfassen wurde als sehr intuitiv und einfach wahrgenommen.
- Die manuelle Erfassung im Kameramodus wurde von allen Probanden gefunden.
- Die Beschreibung der Kürzel (Hinweisbox) wurde erst übersehen.
- Zwei Probanden haben teilweise das Wording wie Kontrollablesung nicht verstanden.
- Der Wechsel zwischen den Sparten über Segmented Buttons (wie beim Verbrauch) wurde direkt wiedererkannt.



Hypothesen - Zählerstand



Bestätigt

1. Zählerstandserfassung durch den neuen Flow ist einfacher, da der Zähler vorausgewählt ist.
2. Die aktuellen Informationen/Zahlen unter der Zählerstandshistorie sind ausreichend.
3. Die Zählerstandserfassung und die Verbrauchsvisualisierung gehört für alle Probanden klar getrennt.

Zitate

Bewertung von 1-10:
“Schon 10. Fand ich sehr
einfach, logisch und
intuitiv.”

“Ah ja, dann kann ich es
direkt abscannen und muss
es nicht manuell eingeben.”

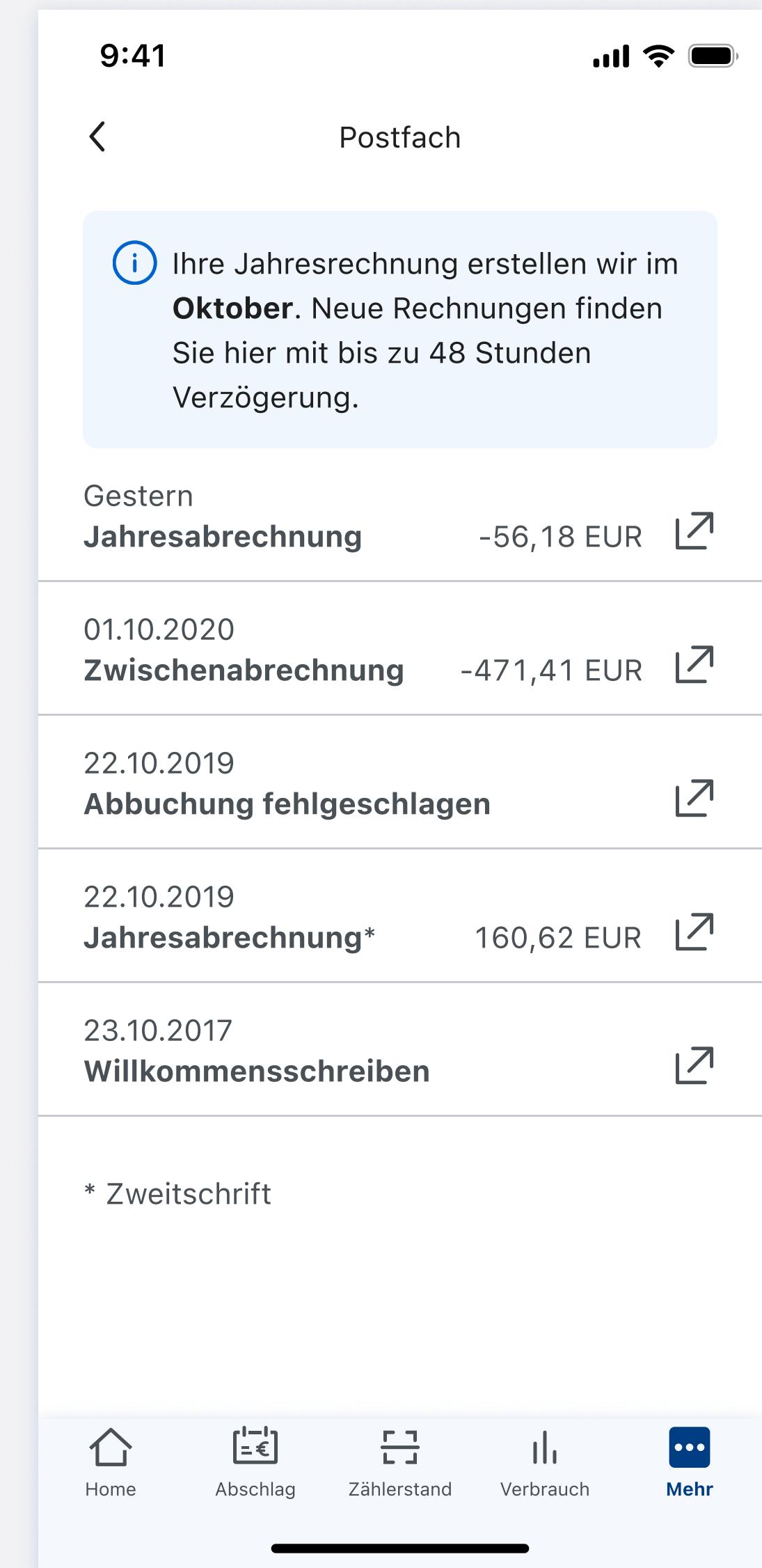
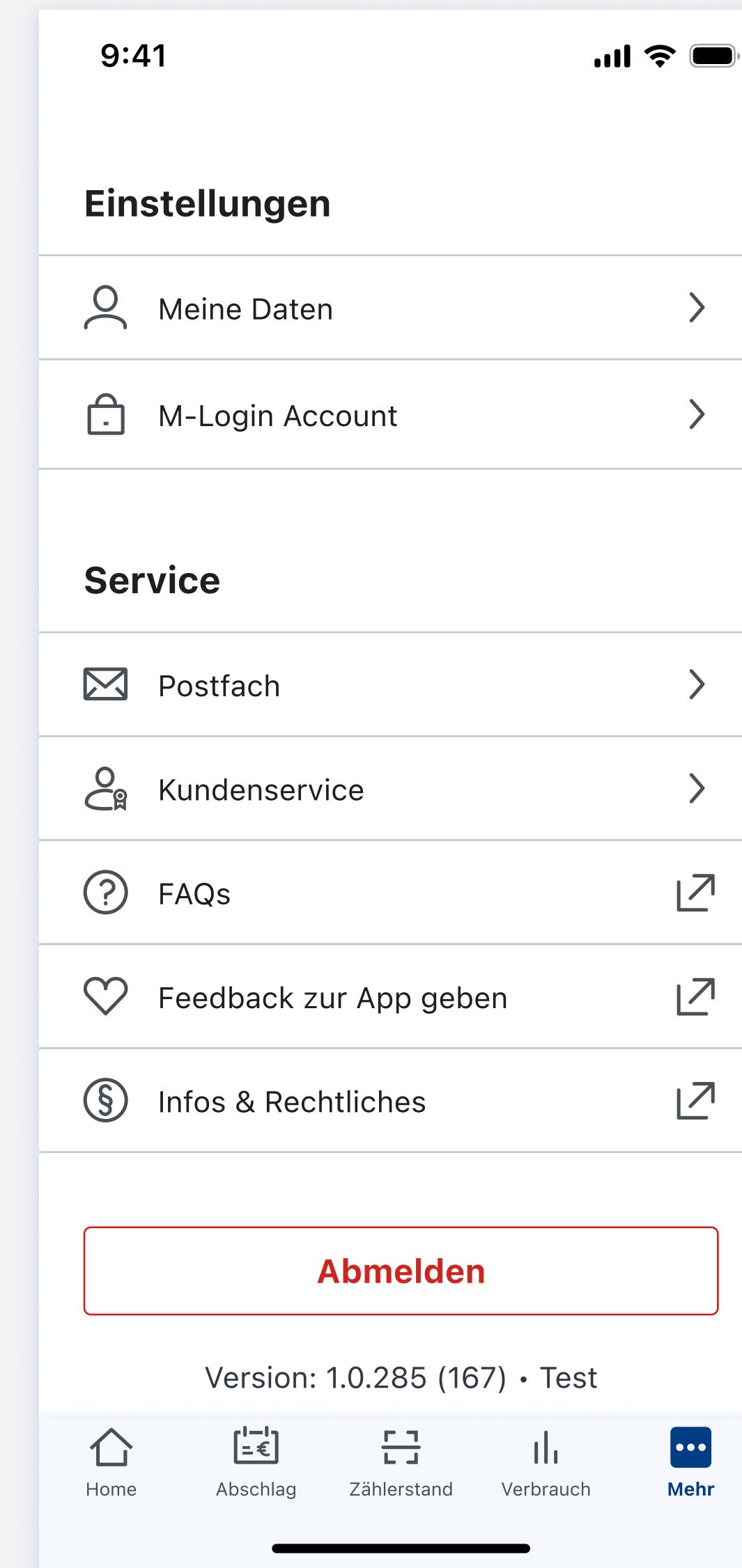
“...passiert nicht einfach im
Hintergrund, sondern es ist ganz
transparent, dass da jemand da
war und das abgelesen hat.”

“... weil ich das ja jetzt auch
grad hier gemacht habe und er
zeigt mir den Aktuellen an,
dann würde ich jetzt schon
auch erwarten dass die
anderen da drunter stehen.”

Testszenario 3

✉️ Postfach

- Rechnungen werden nicht im Postfach vermutet und wurden deshalb oft nicht gefunden. (4/5)
- Die Hinweisbox zum Postfach über die Homekachel (Vertragsdetails) wurde von keinem gesehen.
- Die meisten fanden die Informationen ausreichend und unter "Mehr" an der richtigen Stelle platziert. (4/5)
- Alle würden die Jahresabrechnungen von den normalen Mitteilungen/Benachrichtigungen trennen bzw. als eigenen Bereich "Rechnungen" sehen.
- Die Darstellung der Beträge mit negativer oder positiver Zahl wird nicht verstanden.
- Der Zeitraum der Abrechnungsperiode fehlt bei den Jahresrechnungen. (1/5)



Hypothesen - Postfach



Bestätigt

1. Die Verbrauchsvisualisierung hat einen höheren Stellenwert als das Postfach und wird daher in der Hauptnavigation erwartet.



Teilweise bestätigt

2. Das Postfach wird von den Kunden ohne Probleme unter dem Menüpunkt "Mehr" gefunden. → Das Postfach wird problemlos gefunden, allerdings werden die Rechnungen dort nicht erwartet.

Zitate

“Hätte Benachrichtigungen und Postfach gerne getrennt. Einen Ordner für Rechnungen und einen Bereich für Benachrichtigungen.”

“Ist nichts, wo in meinen Augen (...) prominenter platziert werden müsste (...) unter mehr ist, denke ich, vollkommen richtig aufgehoben.”

“Da würde ich auf Abschlag gehen.”

“Ist bei mir untergegangen, der Hinweis.”

“... Ich brauch das jetzt nicht regelmäßig außer es ist irgendetwas besonderes.”

“Ich bin einer, der möchte weg von dem Papier (...) ich brauch von euch eigentlich nichts mehr in Papier.”

Detailierte Findings

Übersichts-Findings

Verbrauchsvisualisierung

Zählerstand erfassen und Zählerstandshistorie

Postfach

Abschläge

Home

Allgemein

The image displays a grid of screenshots from a mobile application, likely a utility app, illustrating various user interface elements and features. The screenshots are organized into several sections:

- Übersichts-Findings:** A dashboard view with a navigation bar at the top. It includes a color-coded legend for 'Fehler' (red), 'Merkliste' (orange), and 'Hinweise' (green). Below the legend are sections for 'Verbrauchsanalyse' and 'Zählerstandshistorie'.
- Verbrauchsvisualisierung:** A section titled 'Ihr Verbrauch im Detail'. It shows a bar chart for 'Ihr Verbrauch im Detail' with values 820 kWh (2021) and 1.020 kWh (2022). Below the chart is a note: 'Die nachstehende Darstellung zeigt den Verbrauch im Jahr des vorliegenden Jahresabschlusses'. There are also sections for 'Ihr Verbrauch im Vergleich' and 'Ihr Verbrauch im Detail'.
- Zählerstand erfassen und Zählerstandshistorie:** A section titled 'Zählerstand erfassen'. It shows a screenshot of a smartphone displaying a QR code next to a digital meter. Below it is a section titled 'Ihr Zählerstand' with a table of historical readings from 2021 and 2022. A note says: 'Die nachstehende Darstellung zeigt den Verbrauch im Jahr des vorliegenden Jahresabschlusses'.
- Postfach:** A section titled 'Postfach' showing a list of messages. It includes a note: 'Hier können Sie die aktuelle Zustellung der Zählerstände abrufen'. Below the messages is a section titled 'Verbrauchserfassung'.
- Abschläge:** A section titled 'Abschläge' showing a bill summary. It includes a note: 'Hier kann der Verbrauch direkt in den Abschlag übernommen werden'. Below the summary is a section titled 'Gesamtabrechnung'.
- Home:** A screenshot of the home screen showing basic consumption details: 1.422 kWh, 32,00 €, and 589 m².
- Allgemein:** A screenshot of a general information page with sections for 'Technische Daten' and 'Wichtiges'.

Hypothesen - Umfragen



Bestätigt

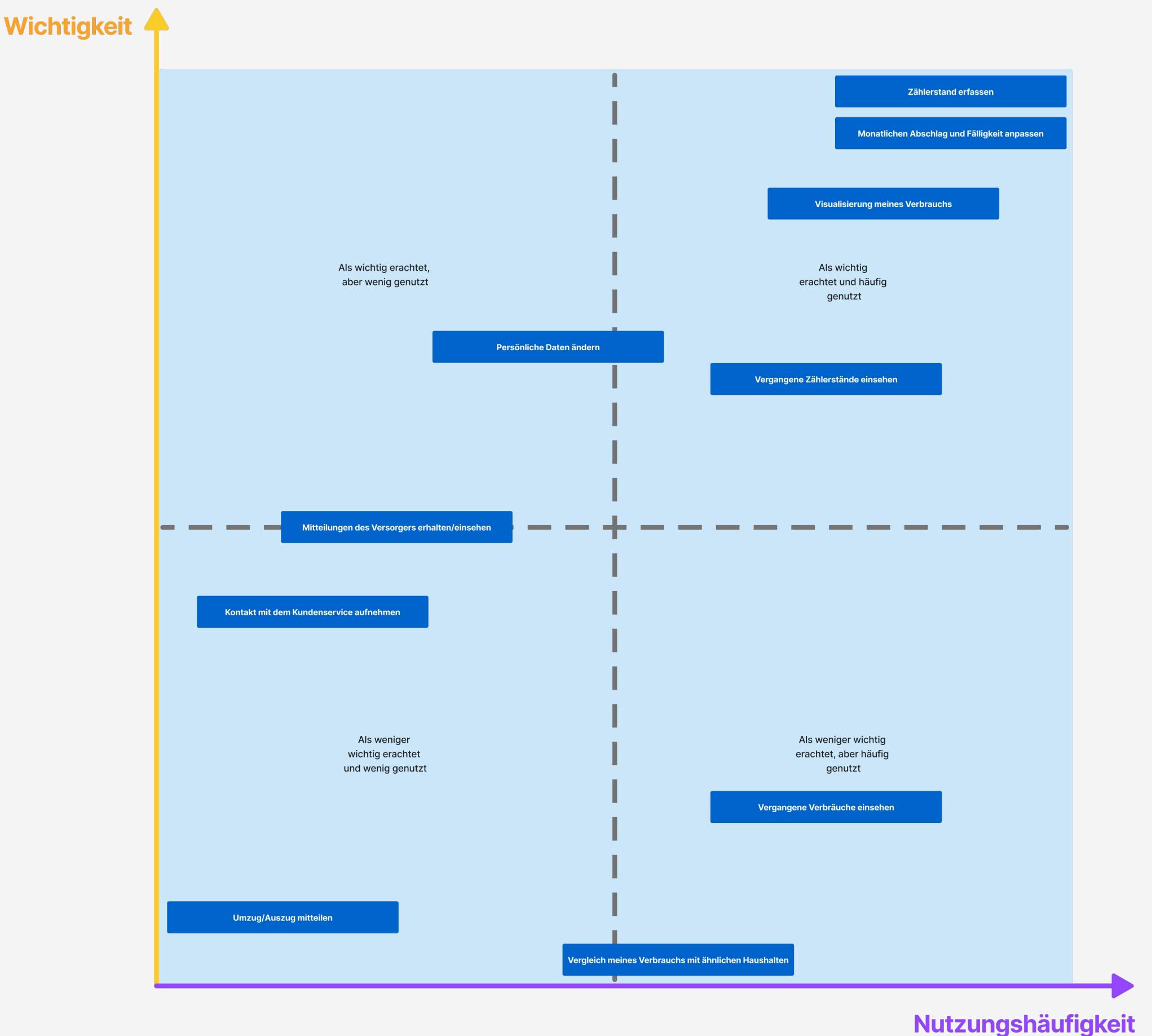
1. Verbrauchsvisualisierung wird als eines der wichtigsten Features gewertet. → Steht bei der Wichtigkeit wie auch bei der Nutzungshäufigkeit auf Platz 3 von 10.



Teilweise bestätigt

2. Icons sind ohne Text prägnant genug und die Nutzer wissen was damit gemeint ist. → Im jeweiligen Kontext werden Icons größtenteils korrekt interpretiert, bedürfen in einigen Fällen aber ein Beschreibungstext/Titel.

Auswertung Prioritäten der Features



Weiteres Feedback

Lob

- Die App wurde insgesamt als sehr einfach und verständlich empfunden.
- Der Home-Screen wurde als sehr positiv und übersichtlich wahrgenommen und die Kacheln wurden direkt verstanden.
- Generell trifft das angepasstes Menü (Bottom Navi) mit den wichtigsten Funktionen die Erwartungshaltung von fast allen Probanden. (4/5)

Wünsche und Verbesserungen

- Funktion einen Tarif zu vergleichen und abzuschließen.
- Eine Kennzeichnung für gelesene und nicht gelesene Mitteilungen und eine Badge bei “Mehr”.
- Eine Liste mit den jeweiligen Ansprechpartnern (über Services oder Postfach).
- Anzeige/Darstellung dynamischer Tarife.
- “Bitte nicht verkomplizieren.”
- Eigenen Bereich für Rechnungen.
- Auf den Verbrauch automatisch vorgeschlagener Abschlagswert.
- Erinnerungsfunktion für Ablesungen.
- Anzeige über einen prognostizierten Abschlag für das nächste Jahr (nice to have).