Projektpräsentation

25. Juni 2024, 10:00 – 12:00



biscuit4all

Bundesministerium
Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie

FFG
Forschung wirkt.

AIT AUSTRIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY

BOSOO

FH WIENER NEUSTADT
CAMPUS WIESELBURG
Marketing & Sustainable Innovation

Biscuit4all - Sustainable Behaviour Benefits Communication and Competency Building for All: Projektergebnisse

Lisa Diamond[1], Diotima Bertel[1], Michael Deflorian[2], Karin Dobernig[2], Stefan Eibl[3], Julia Himmelsbach[1], Sandra Holub[3], Boris König[4], Sophie König[4], Toni Michel[1], Alexander Mirnig[1], Thomas Poscher[3], Elisabeth Steiner[3], Elisabeth Wolfsteiner[3]

25. Juni 2024

© 2024 AIT Austrian Institute of Technology GmbH, BOSOO GmbH, Fachhochschule Wiener Neustadt GmbH

Citation: Diamond et al. (2024, 25. Juni). Biscuit4all - Sustainable Behaviour Benefits Communication and Competency Building for All: Projektergebnisse. www.biscuit4all.info. https://biscuit4all.info/biscuit4all_projektergebnisse.pdf

[1] AIT Austrian Institute of Technology GmbH, Center for Technology Experience, Giefinggasse 2, 1210 Vienna, Austria

[2] Fachhochschule Wiener Neustadt GmbH, Institut für Nachhaltigkeit, Johannes Gutenberg-Straße 3, 2700 Wiener Neustadt, Austria

[4] BOSOO GmbH, Stiegengasse 11, 1060 Vienna, Austria

[3] Fachhochschule Wiener Neustadt GmbH, Institut für Marketing, Johannes Gutenberg-Straße 3, 2700 Wiener Neustadt, Austria

biscuit4all

Agenda

- Begrüßung
- Recap - Hintergrund und Projektziele
- Ergebnisse der Tagebuchstudie und Interviews
- Ideen und Ergebnisse aus den Co-Creation Workshops
- Best-Practices und Designs
- Zielgruppen-Analyse
- Next Steps: Framework und Handbuch
- Feedback und Diskussion

biscuit4all



Lisa Diamond - AIT
Projektleiterin

Recap

Hintergrund und Projektziele

biscuit4all

Projektvorstellung

BISCUIT4ALL - Sustainable Behaviour Benefits Communication and Competency Building for All

Projektpartner:

- AIT Austrian Institute for Technology
- BOSOO GmbH
- Fachhochschule Wiener Neustadt Campus Wieselburg (Institut für Marketing)

Gefördert aus Mitteln des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und im Rahmen des Programms „Talente“ als FEMTech Forschungsprojekt (FO999892826) durchgeführt

biscuit4all

Herausforderung

- Klimabewusstes Verhalten von Privatpersonen als zentraler Erfolgsfaktor für eine nachhaltige Zukunft, Engagement ist dabei Voraussetzung

- Motivationen, Handlungskompetenz und Erfolgswahrnehmung unterscheiden sich gender- und diversitätsspezifisch, entsprechend wichtig sind diversitätssensible Engagement-Maßnahmen

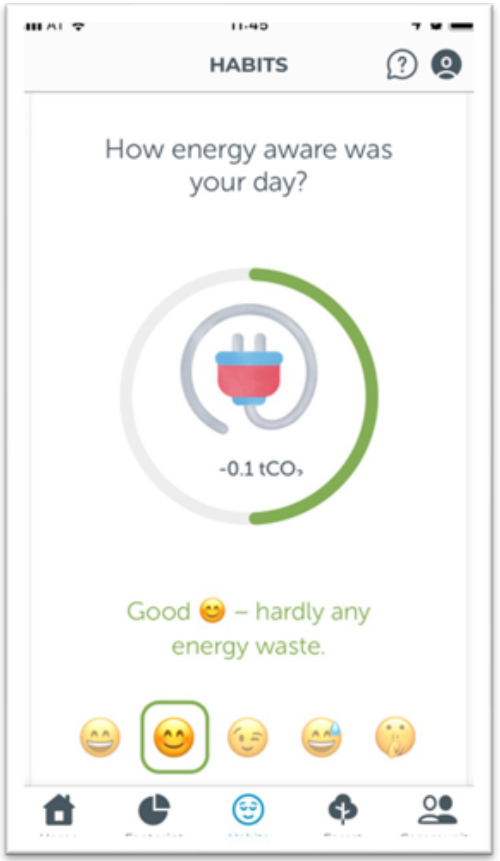
- Aktuelle sind Lösungen diesbezüglich häufig unzureichend und verfehlen einen kontextübergreifenden Blick



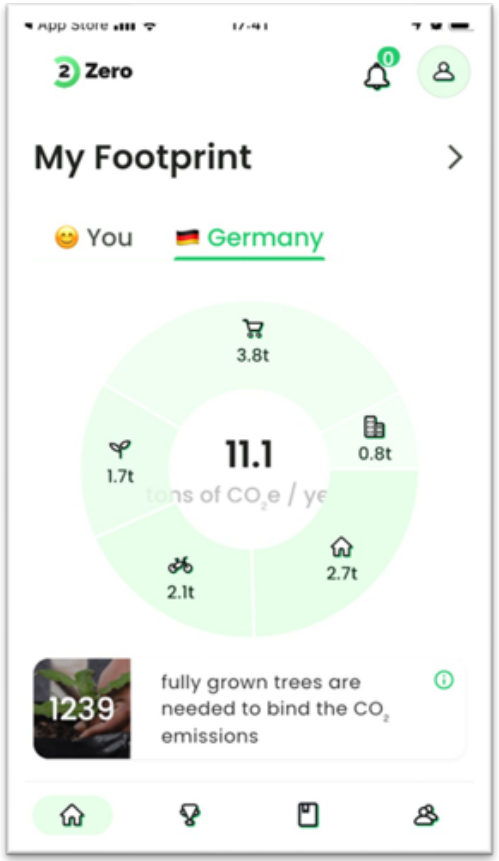
Image Credits: Oberholster Venita, Pixabay

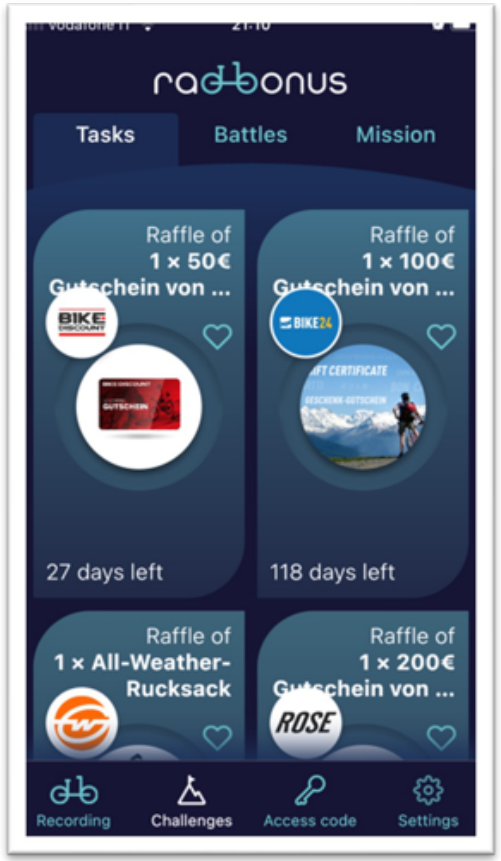
biscuit4all

Engagement v.a. durch digitale Behavior Change Systeme (Apps, Websites)









biscuit4all

Projektziele

- Entwicklung **zielgruppen-basierter Engagement-Ansätze** zur **gender- und diversitätsgerechten Unterstützung** von nachhaltigkeitsorientierter Verhaltensänderung in den Bereichen **Energie, Mobilität und Ernährung**.
- Fokus liegt auf
  - **Kompetenzbildung**, durch die Nutzer*innen unterstützt werden, nachhaltige Verhaltensweisen zu erkennen und umzusetzen.
  - **Erfolgsvermittlung**, die unterschiedliche Werte und Motivationen anspricht, um erwünschtes Verhalten zu motivieren und erreichte Erfolge zielgruppenspezifisch kommuniziert.
- Kontextspezifische und diversitätssensible **individuelle und kollektive Lösungswege zur Verhaltensänderung** aufzeigen
- **Zielgruppen** und deren Motivationen, Barrieren und Designpräferenzen identifizieren

Projektaufbau – Teil Endnutzer*innen

- **Tagebuchstudie und Interviews**
  - **…**um nachhaltiges Verhalten im Alltagskontext zu erfassen und zu verstehen
- **Co-Creation Workshops**
  - **…**um Anforderungen an Behaviour Support Systeme pro Kontext zu verstehen
- **Best-Practice Analyse**
  - …um eingesetzte und erfolgreiche Funktionen in Behaviour Support Systemen zu verstehen
- **Entwicklung von Designs**
  - …um unterschiedliche Engagement-Strategien, die auf erhobene Motivationen, Barrieren und Anforderungen diversitätssensitiv eingehen, beispielhaft vorzustellen
- **Befragung**
  - …um auf Basis von Motivationen, Barrieren und Designpräferenzen Zielgruppen für Behaviour Change Support Systeme zu identifizieren



Diotima Bertel
AIT

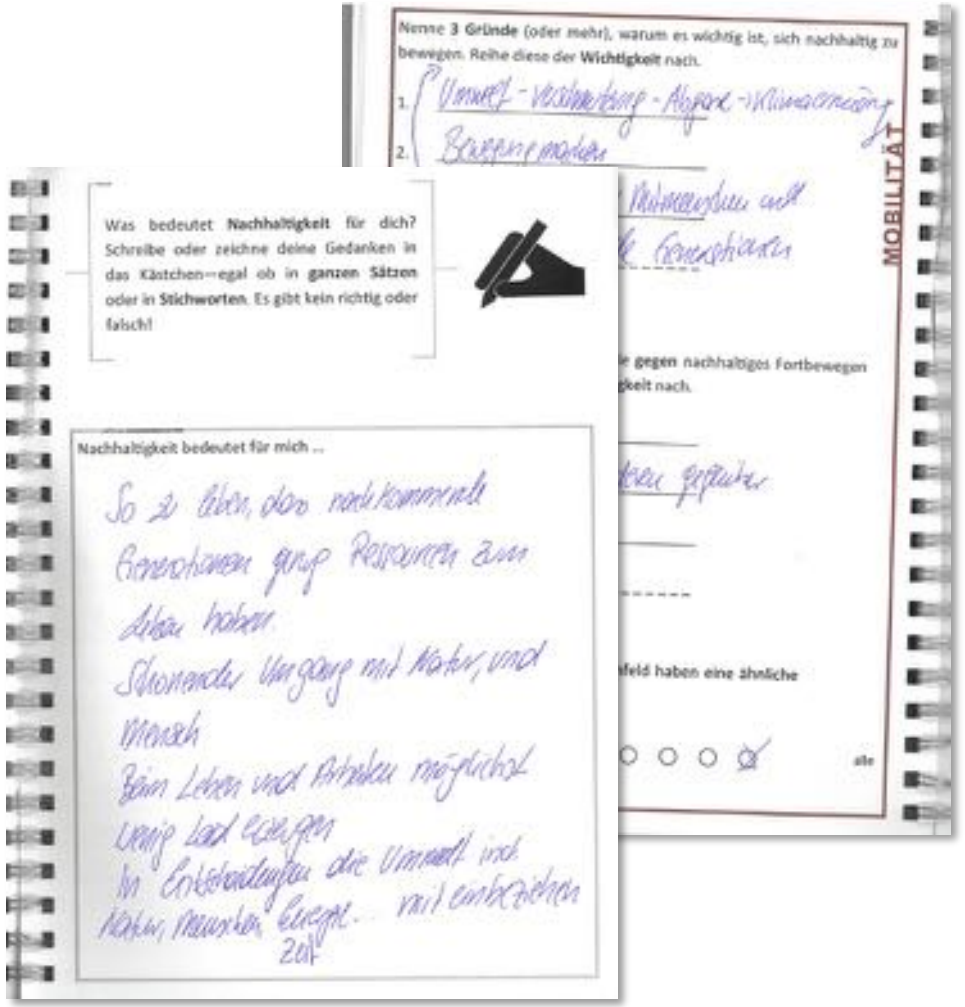
Herausforderungen, Motivatoren und identitätsstiftende Aspekte von klimarelevanten Praktiken

Ergebnisse der Tagebuchstudie und Interviews

biscuit4all

Cultural Probing Studie

- Tagebuchstudie & Interviews
- May – August 2023
- 13 Teilnehmer*innen



biscuit4all

Herausforderungen & Motivatoren klimarelevanter Praktiken

Etablierte Alltagsroutinen
z.B. Schwierigkeiten beim Umstellen von gewohnten Verhaltens-weisen; Bequemlichkeit

Strukturelle & kontextuelle Faktoren
z.B. Mangel an verfügbaren Angeboten und Infrastruktur

Gesellschaftliche Interaktionen
z.B. Sozialisierung



zeitliche & finanzielle Einschränkungen
z.B. hohe Preise nachhaltiger Produkte, Zeitaufwand

Individuelle Aspekte
z.B. Gesundheit, Geschmack, Offenheit für Neues

natürliche & kontextuelle Aspekte
z.B. Umweltschutz & Tierschutz, Regionalität & Saisonalität, Infrastruktur

biscuit4all



Facetten einer nachhaltigen Identität

„Es ist für mich einfach selbstverständlich, das so zu machen, weil ich es einfach, seitdem ich auf der Welt bin, so gelernt habe, wie man wertschätzend mit seinem Umfeld rundherum umgeht. Egal, ob es Natur oder auch die Menschen sind.“ (Veroni, 51+, Biologin, Mutter)

biscuit4all

Facetten einer nachhaltigen Identität

„Ja, diese vegane Welt, diese vegan-vegetarische Lebensweise, weil ich sehe Veganismus nicht nur als Ernährung, sondern als Lebensart und als Lebensstil.“
(Christoph, 31-50, Vater & Ehemann)





Vergesellschaftung durch nachhaltige Praktiken

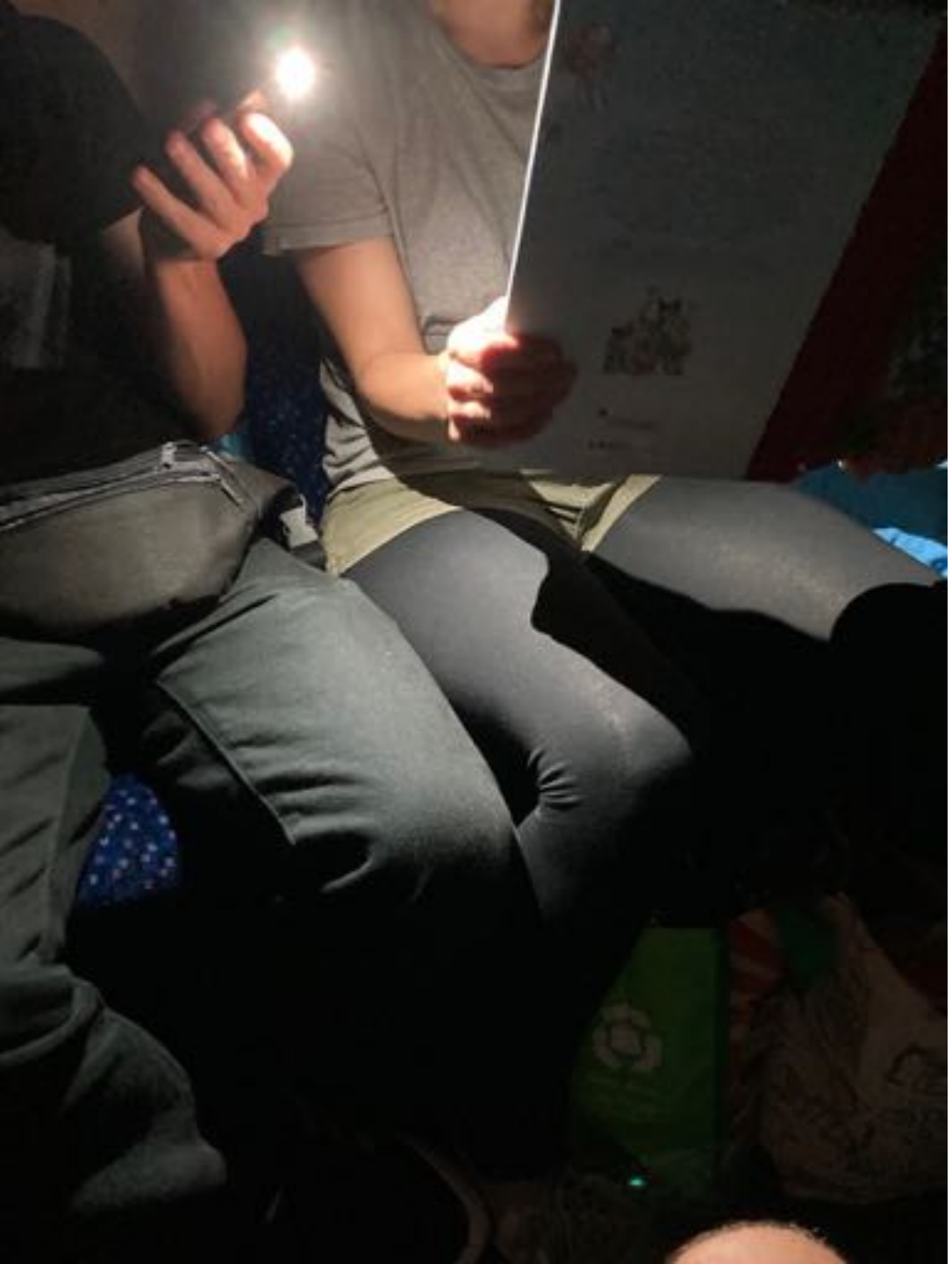
„Ja, wir haben eine kleine Radgruppe gegründet, wo wir sie bei der Bibliothek mit dem Rad treffen. Da haben wir alle so motiviert, dass sie das Rad abstauben und benutzen oder sie Gebrauchtes zulegen oder irgendwo an sich kratzen und dann mit dem Rad unterwegs sind. Das haben wir gestartet, das funktioniert recht gut jetzt.“ (Tessa, 18-30, Studentin)

biscuit4all

Vergesellschaftung durch nachhaltige Praktiken

„Ich suche mir schon Freunde, die so ähnliche Ansichten haben wie ich.“ (Lorena, 18-30, Studentin)





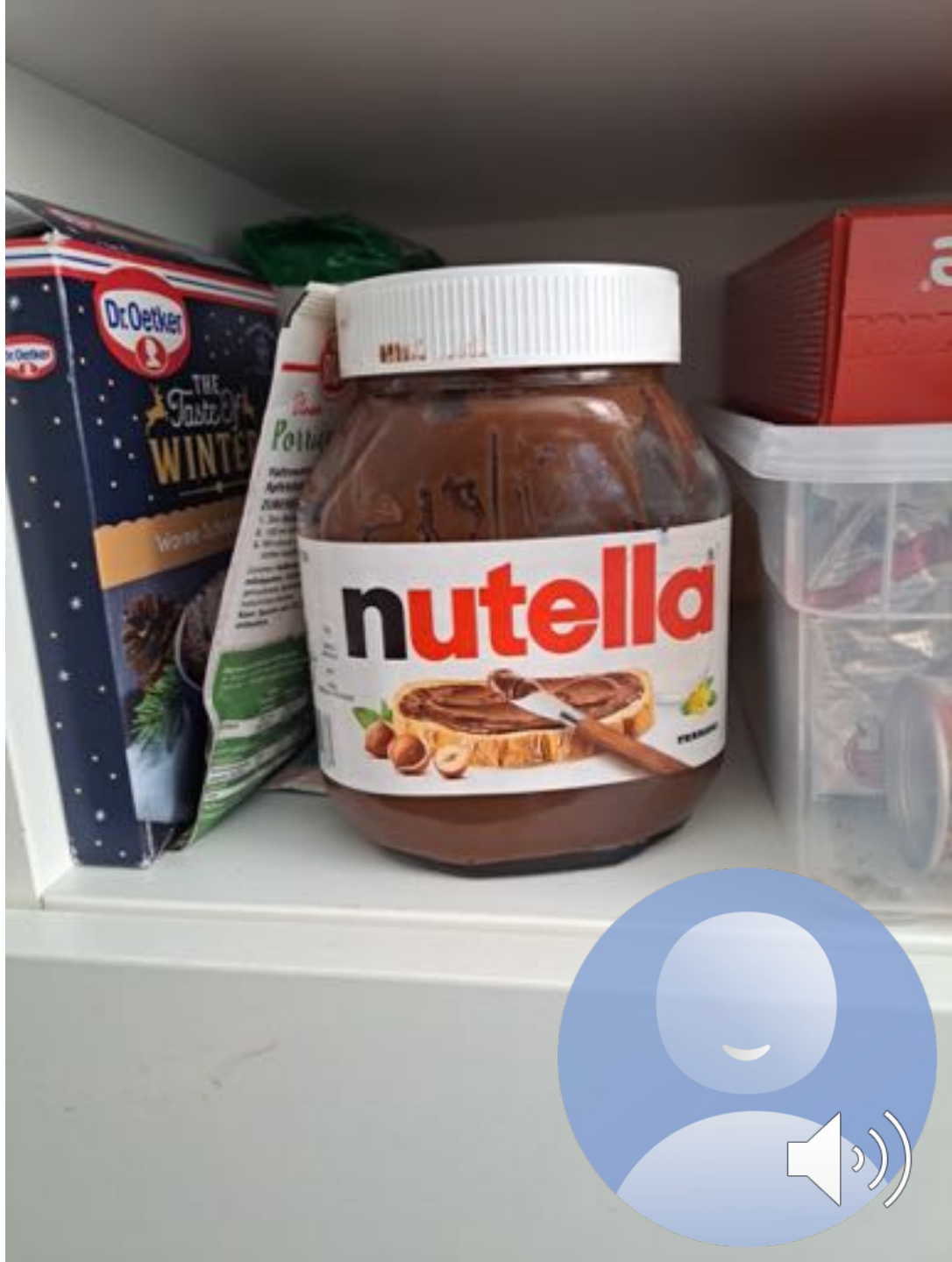
Grüne Askese

„Man fährt mit dem Zug. Es war kein Strom, kein Klima, keine Klos in einem EuroCity. Es hat 40 Grad in dem Waggon gehabt. Der war brechend voll. Aber man versucht trotzdem, nicht mit dem Auto zu fahren. Trotzdem war es eine anstrengende 3 Stunden im Zug.“ (Christoph, 31-50, Vater & Ehemann)

biscuit4all

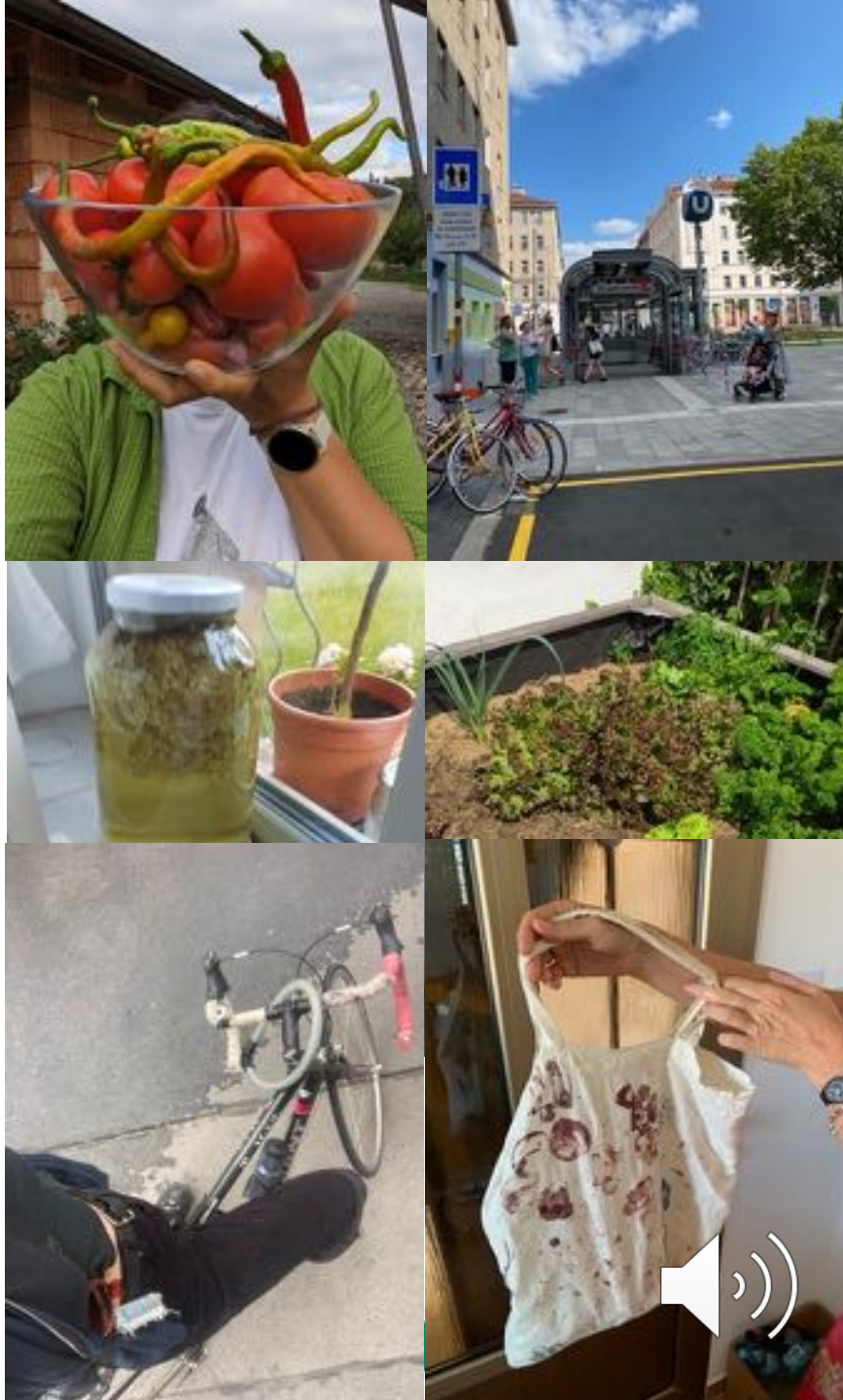
Grüne Askese

„Also das ist so ein bisschen der Kompromiss zwischen Moral und Genuss.“ (Honigdachs, 18-30, Student)



Fazit

- Herausforderungen und Motivatoren sind situationsabhängig und relational
- Nachhaltige Identitäten hängen zusammen mit Geschlecht, sozialer Klasse, Urbanisierungsgrad, Privilegien, usw.
- Nachhaltige Praktiken müssen in ihrem Kontext verstanden werden





Boris König
BOSOO GmbH

Co-Creation Workshops

Ideen und Ergebnisse

biscuit4all







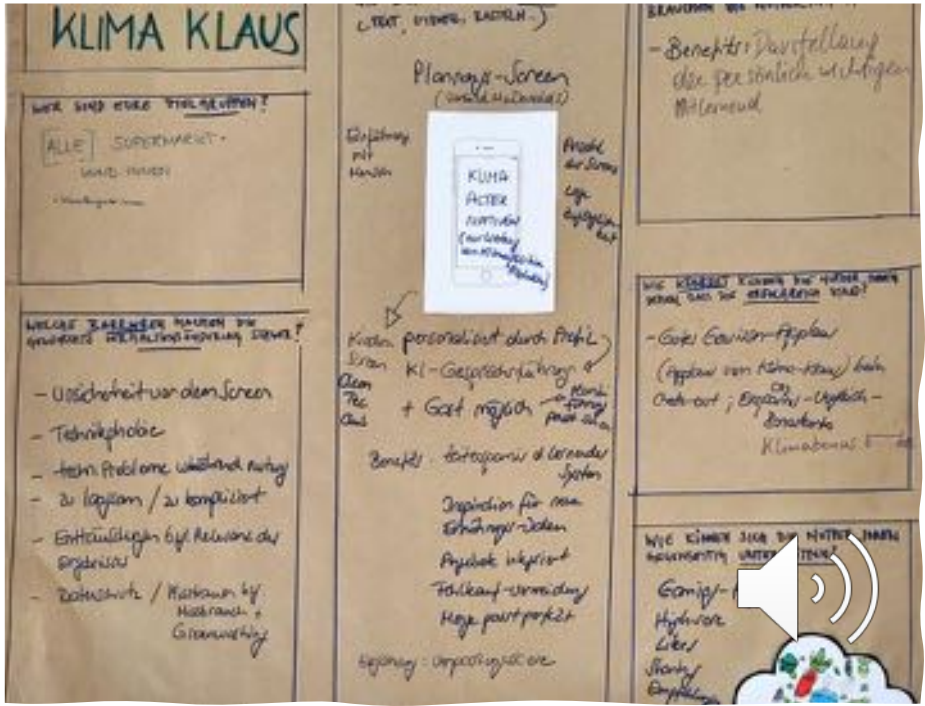


Co-Creation Prozess

- Ziel: partizipative Entwicklung von gender- und diversitäts-gerechten Designvorschlägen
- 4 Workshops, 25 TN
- Ablauf:
  1. Kontext setzen
  2. Ideengenerierung und - auswahl
  3. Ausarbeitung von 2 Ideen
- Dokumentation und Analyse






KLIMA KLAUS
Planungs-Screen
KLIMA ACTION
- Benefits: Darstellung der persönlich wichtigen Maßnahmen
- Gast: Gamification-Ansatz
- Unsicherheit vor dem Screen
- Technikhürde
- Zu komplex / zu kompliziert
- Entmutigung bei Rückfall in alte Gewohnheiten
- Datenschutz / Nutzung bei Missbrauch Datenweitergabe

Klima Klaus

- **Konzept**: Ein stationärer digitaler Einkaufsberater in Supermärkten, der klimafreundliche Produkte empfiehlt. Er interagiert mit Kunden über Bildschirme und bietet personalisierte Empfehlungen, Feedback und Belohnungen (z.B. "Gutes-Gewissen-Applaus" und Klimabonus).
- **Funktionen**: Personalisiertes Einkaufserlebnis, interaktive Kinderbildschirme mit Greentech-Spielen und Wissensquizzen.



Kochen mit Conny

- **Konzept**: Ein Programm, das Familien, insbesondere Kinder und Eltern (auch Alleinerziehende) durch gemeinsames Kochen zu einer klimafreundlichen Ernährung motiviert. Der Fokus liegt auf Wissensvermittlung, Gemeinschaftsunterstützung und Nutzung digitaler Medien.
- **Ablauf**: Gemeinsames Kochen, Vermittlung von Wissen über nachhaltige Lebensmittel, Unterstützung durch WhatsApp-Gruppen und Ernteaustausch, Organisation von Kochpartys.



Leistbares komfortables Bahnfahren

- **Ziel**: Verbesserung der Bahnreise-Erfahrung für Urlaubsreisende, Geschäftsreisende, Pendler*innen und Ausflügler*innen.
- **Lösung**: Kombitickets für intermodale Reisen, maßgeschneiderte Informationen, spezielle Abteile (z.B. kinderfreundlich), Förderung von digitalen Fähigkeiten und kultureller Integration, Community-Programme wie „Donate a bikespot“, und Anreize wie Brettspielabteile und nachhaltige Goodies.



Mit der Familie Fahrrad fahren

- **Ziel**: Familien zu motivieren, gemeinsam Rad zu fahren und damit eine neue Generation für nachhaltige Mobilität zu prägen.
- **Lösungen**: Sichere und kinderfreundliche Fahrradwege, App für kinderfreundliche Routenplanung, Visualisierung der gefahrenen Kilometer, Community-Plattformen für gemeinsame Aktivitäten, Buddy-System für Unterstützung und Gamification-Elemente wie Geocaching.



GHOT

- **Ziel**: Optimierung des Energieverbrauchs in Mehrpersonenhaushalten und Gemeinschaften.
- **Funktionen**: Tracking des Energieverbrauchs, Visualisierung von Einsparungen, Einrichtung gemeinschaftlicher Energiebudgets, Belohnungsstruktur ohne Bestrafung, Energie-Tauschbörse.



Umstieg auf nachhaltige Energien

- **Ziel**: Förderung des Wechsels zu erneuerbaren Energiequellen.
- **Lösungsansätze**: Informationsdienste, mobile Energieberater, App zur Information über günstigere ökologische Anbieter, Statussymbole und Investitionsmöglichkeiten für höhere Einkommen.



Energie Buchhaltung

- **Ziel**: Verhaltensänderungen zur Reduzierung des Energieverbrauchs durch digitales Monitoring und Feedback.
- **Zielgruppen**: Personen mit Sprachbarrieren, Personen mit unterschiedlichen kulturellen Hintergründen, armutsgefährdete Personen.
- **Funktionen**: Digitale Energiebuchhaltung, Beraterzugriff auf Einsparungsdaten, Belohnungssystem, mehrsprachige Unterstützung, Gamification-Elemente.



Analyse: Persuasive Systems Design (PSD) Modell

- 28 Designprinzipien - vier Kategorien
  1. Unterstützung der Primäraufgabe
  2. Dialogunterstützung
  3. Systemglaubwürdigkeit
  4. soziale Unterstützung
- helfen dabei, Systeme zu entwerfen, die das Verhalten oder die Einstellungen der Nutzer*innen effektiv beeinflussen können

Oinas-Kukkonen, H., & Harjumaa, M. (2009). Persuasive Systems Design: Key Issues, Process Model, and System Features. Communications of the Association for Information Systems, 24, pp-pp. https://doi.org/10.17705/1CAIS.02428

B.J. Fogg. 2003. Persuasive Technology: Using Computers to Change What We Think and Do. Morgan Kaufmann Publishers Inc., San Francisco, CA, USA.

biscuit4all

Selbstüberwachung (Self-Monitoring)

- CO2-Ersparnis und Klimabonus beim Check-Out (Klima Klaus)
- Verwendung eines klimafreundlichen Index zur Erfolgsmessung (Kochen mit Conny)
- Die App zeigt an, wie viel CO2 die Nutzer*innen im Vergleich zu Autofahrten eingespart haben (Leistbarer komfortables Bahnfahren)
- Schrittzähler und virtuelles Erreichen von Reisezielen, Darstellung, wie viele Bäume durch das Fahrradfahren gerettet wurden oder wie viel CO2 eingespart wurde (Mit der Familie Fahrrad fahren)
- Visualisierung des Energieverbrauchs der Nutzer*innen (GHOT)
- Einsparungen von CO2-Emissionen und Kosten auf der Rechnung (Umstieg auf nachhaltige Energien)
- Digitale Energiebuchhaltung, die den Energieverbrauch verfolgt und Feedback gibt (Energie Buchhaltung)

biscuit4all

Angepasste Informationen (Tailoring)

- Die Kinder-Screens dienen nicht nur als Ablenkung, sondern bieten auch Tipps, wie Kinder den Einkauf selbstständig gestalten können (Klima Klaus)
- Anpassung der Informationen an Alter, Geschlecht, Kinder, Tierbesitz, Behinderungen und Einkommensniveaus (Leistbares komfortables Bahnfahren)
- Kinderfreundliche Routenplanung mit kinderfreundlichen und verkehrsberuhigten Wegen inklusive Spielplätze und Wickelplätze entlang der Route (Mit der Familie Fahrrad fahren)
- Ein Informationsdienst, der verständliche Informationen über nachhaltige Energien bietet und mobile Energieberater für persönliche Beratung in jedem Bezirk (Umstieg auf nachhaltige Energien)

biscuit4all

Personalisierung

- Persönliche Begrüßung, Anpassung der Stimme, personalisierte Empfehlungen sowohl online als auch am Point of Sale (Klima Klaus)
- Gezielte Platzauswahl nach Bedürfnissen, wie Abteile mit reduzierter Lautstärke oder spezielle Abteile für Reisende mit Kindern (Leistbares komfortables Bahnfahren)
- Personalisierter Energiebuchhaltung, individuelles Setup durch Berater*in (Energie Buchhaltung)

biscuit4all

Belohnungen (Rewards)

- Klimabonus und High Scores (Klima Klaus)
- Goodies zum Auswählen für Einsparungen (Leistbares komfortables Bahnfahren)
- „Hurra! Du hast 20 kw/h gespart! Dafür bekommst Du ..“ (GHOT)
- Belohnungssystem bei Eco-Strom mit Rabatten, Preisen oder zusätzlichen Urlaubstagen für den Wechsel zu Ökostromanbietern (Umstieg auf nachhaltige Energien)
- Bonuspunkte und Gamification-Elemente für eingesparte Energie, die in klimafreundliche Prämien umgewandelt werden können (Energie Buchhaltung)

biscuit4all

Soziale Erleichterung / Soziales Lernen

- Die Teilnehmenden werden dazu ermutigt, gemeinsam zu kochen, um eine klimafreundliche Ernährungsumstellung zu erleben. Dabei steht das gemeinsame Erlebnis und das Ausprobieren neuer, nachhaltiger Rezepte im Vordergrund (Kochen mit Conny)
- Einführung eines Buddy-Systems, bei dem erfahrene Radfahrer*innen als Unterstützung und Sicherheit für weniger erfahrene Radfahrer*innen dienen (Mit der Familie Fahrrad fahren)
- Nutzer*innen können ihren Energieverbrauch mit anderen Mitgliedern der Gemeinschaft vergleichen und so ihre Einsparungen sehen (GHOT)
- Community Expert*innen, die anderen Nutzer*innen beratend zur Seite stehen, und Empfehlungsboni für Nutzer*innen, die andere zur Teilnahme bewegen (Umstieg auf nachhaltige Energien)

biscuit4all

Kooperation

- Die Teilnehmenden werden dazu ermutigt, gemeinsam zu kochen, um eine klimafreundliche Ernährungsumstellung zu erleben. Dabei steht das gemeinsame Erlebnis und das Ausprobieren neuer, nachhaltiger Rezepte im Vordergrund (Kochen mit Conny)
- Eine Community-Plattform, auf der Reisende ihren Fahrradstellplatz für andere spenden können („Donate a bikespot“) (Leistbares komfortables Bahnfahren)
- Community-Plattform, auf der sich Familien für gemeinsame Radtouren verabreden und Erfahrungen austauschen können (Mit der Familie Fahrrad fahren)
- GHOT ermöglicht die Einrichtung von gemeinschaftlichen Energiebudgets, bei denen Energieeinheiten innerhalb eines Freundeskreises oder einer Gemeinschaft getauscht werden können. Das Tool fungiert als digitale Plattform, die nicht nur die Energienutzung trackt, sondern auch soziale Interaktionen wie gemeinsame Sparziele oder Energiehandel ermöglicht (GHOT)

biscuit4all

Fazit

- Inklusion verschiedener Altersgruppen und Fokus auf Familien und Gemeinschaften.
- 3 der Ideen setzen auch auf soziale Unterstützung als Designprinzip - 3 auf Personalisierung.
- Ernährung: Bewusstseinsbildung und Unterstützung in der Phase der aktiven Veränderung, auch wichtig Vertrauenswürdigkeit und Expertise zu zeigen.
- Mobilität: Unterstützung in der Phase der aktiven Veränderung, Barrieren sind Infrastruktur, Kosten, Sicherheit, Komfort.
- Energie: Fokus auf Beratung und Wissensvermittlung.

biscuit4all

Fazit: Häufigste Design Prinzipien

- Selbstüberwachung
- Angepasste Informationen
- Simulation

Unterstützung der Primäraufgabe

- Belohnungen
- Lob
- Vorschläge

Dialogunterstützung

- Soziales Lernen
- Soziale Erleichterung
- Kooperation

Soziale Unterstützung

biscuit4all





Toni Michel
AIT

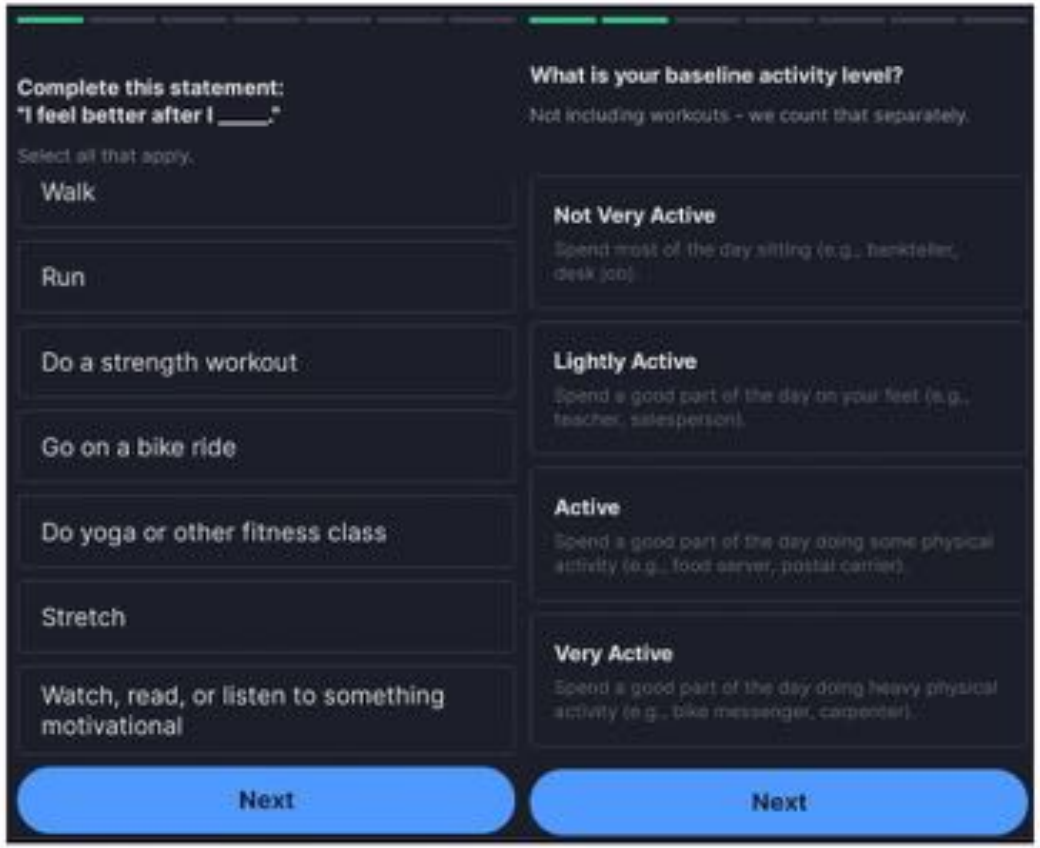
Stefan Eibl
FHWN

Best Practices & Designs

biscuit4all

Best Practice: Personalisierung

- Individuelle Anpassungen
- Beispiel MyFitnessPal
  - Kurze Befragung zu Beginn der App-Nutzung
  - Analyse der individuellen Verhaltensweisen
  - Ableitung von personal-isierten Empfehlungen



biscuit4all

Best Practice: Fokussierung (tunneling)

- Fokussierung auf Ziele
- Motivation aufrecht erhalten

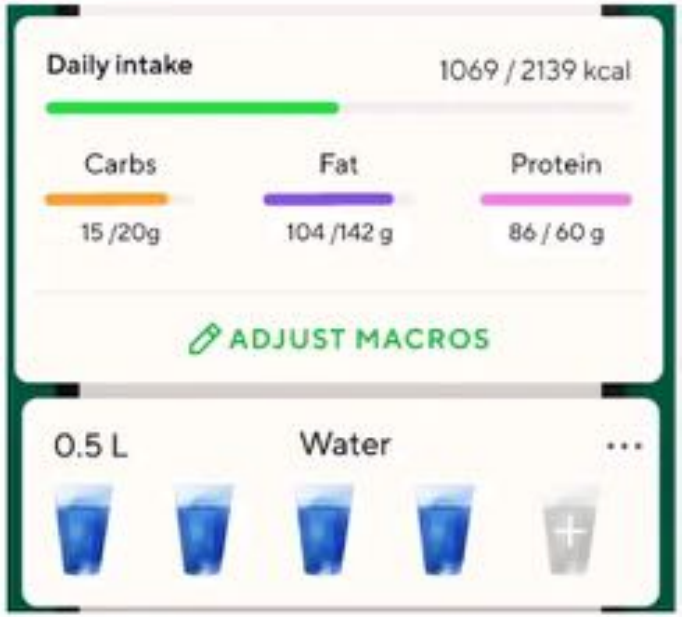
- Beispiel YAZIO
  - Maßnahmen ausschließlich auf Basis der gesetzten Ziele



Best Practice: Greifbares Feedback

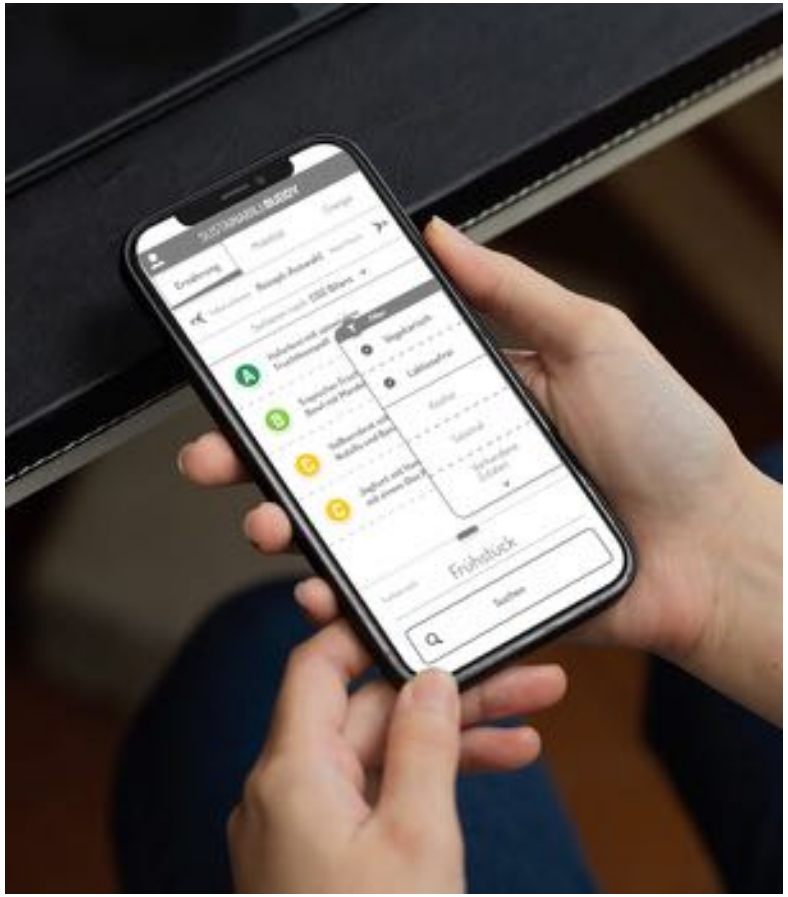
- Vergleichbarkeit schaffen
- Beispiel AVA App
  - Vergleich ob Strom-Preis günstig oder teuer ist
- Beispiel Lifesum
  - Visualisierung des Grads der Zielerreichung





biscuit4all

Grundlagen



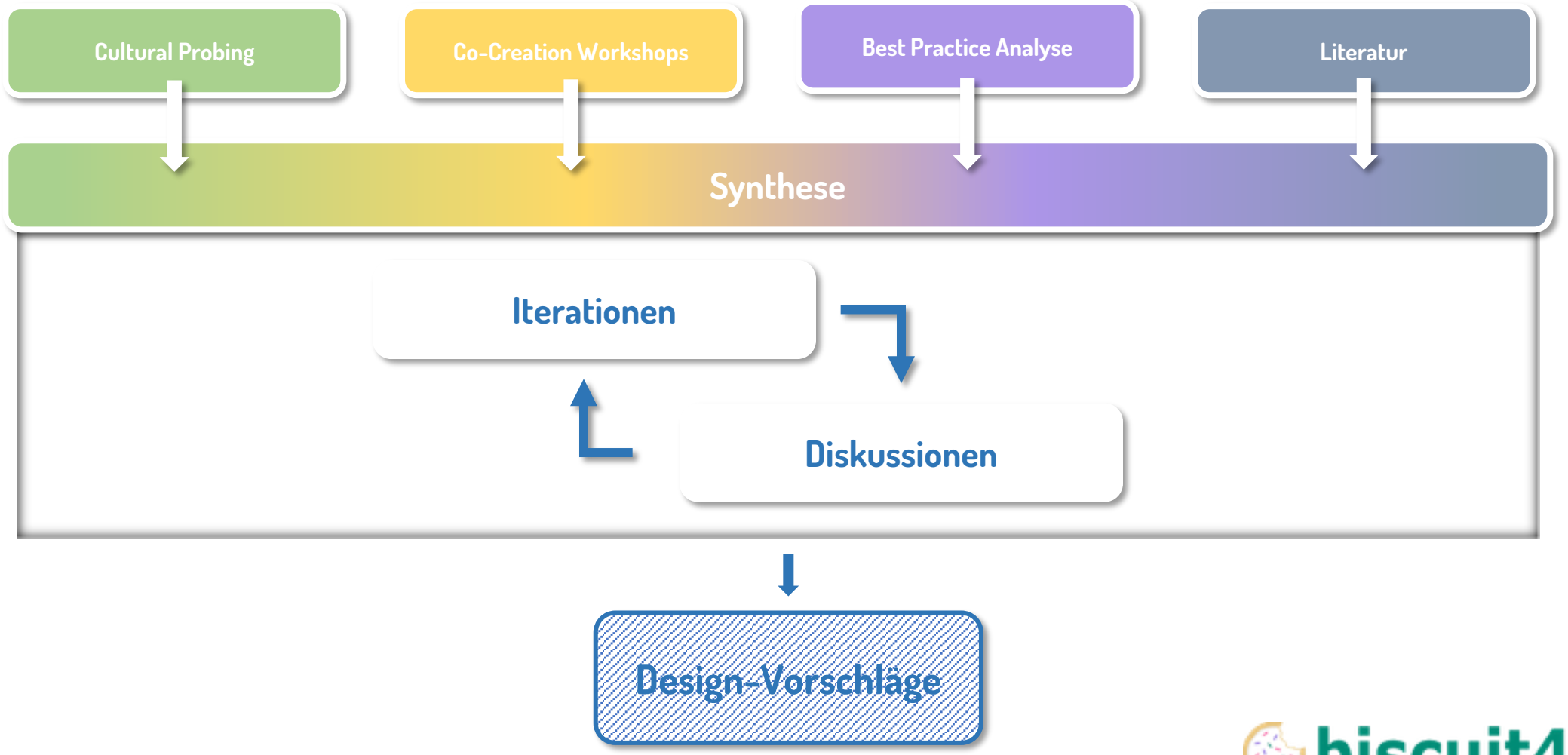
- Das Ziel der Design-Vorschläge ist Funktionen, die aus vorherigen Schritten (e.g., Co-Design Workshops) hervorgegangen sind, visuell umzusetzen, um sie besser verständlich zu machen
  - Es ist schwer e.g. die Vor- und Nachteile von Belohnungssystemen zu prüfen ohne eine Visualisierungen was damit gemeint sein kann

- Im Vordergrund stehen die Strategien (i.e., "Was kann ich tun?"), *nicht* die Ästhetik ("Welche Farbe hat der Button?")

- Abgedeckt ist nur eine Teilmenge der möglichen Strategien, die sich aus den gesammelten Daten ableiten lassen
  - Im Rahmen der Survey können wir nur wenige Screens zeigen; umfangreichere Design-Empfehlungen (unter Berücksichtigung der Survey-Ergebnisse) werden noch publiziert

biscuit4all

Prozess



biscuit4all

Detailgrad



Sketch

Nicht gut geeignet wenn es auf inhaltliche Details ankommt.



Wireframes

Gut geeignet wenn inhaltliche Details wichtig sind.

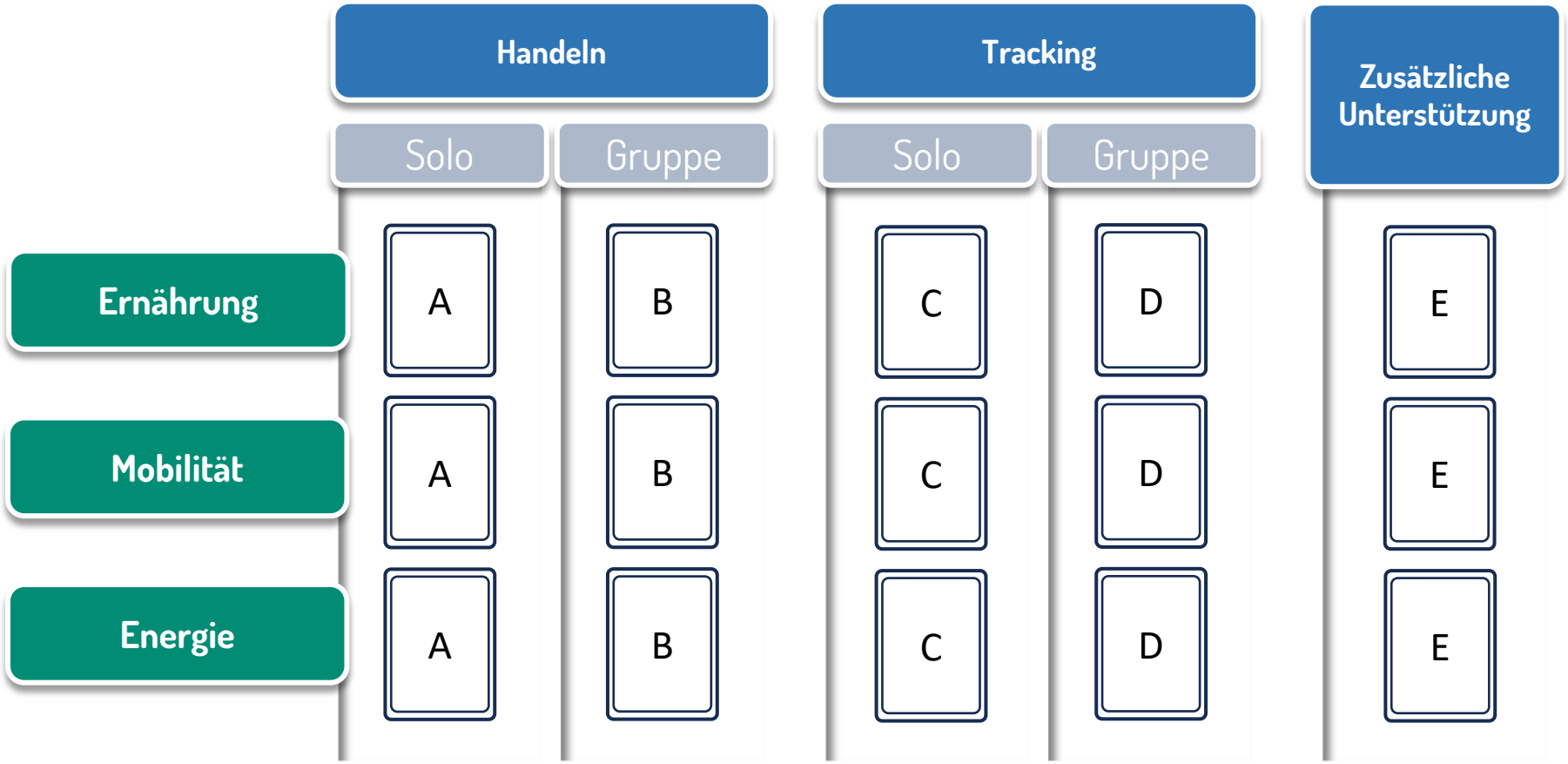


Full-Colour UI

Induziert mehr Feedback zu Aesthetik als zu Inhalt.

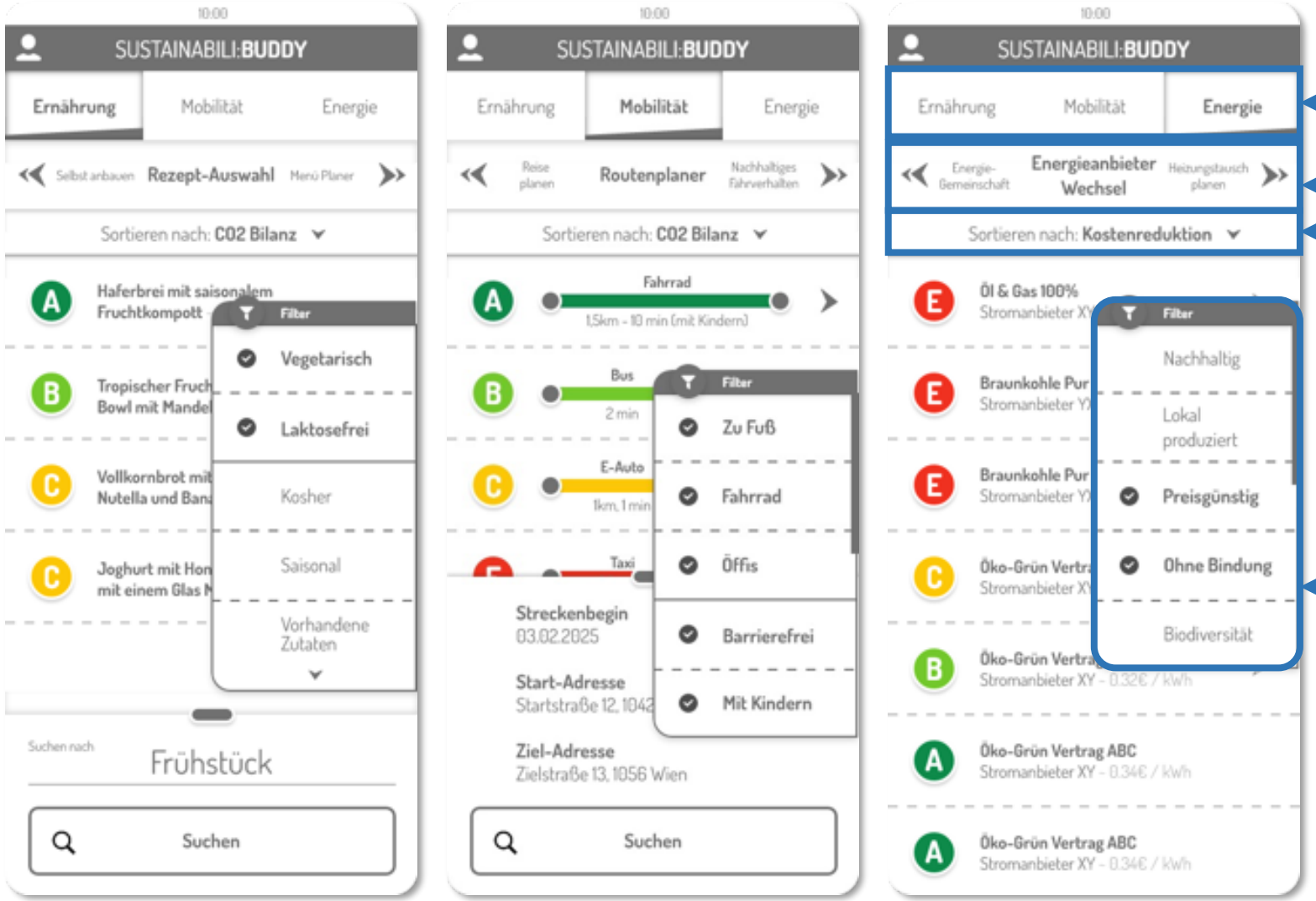
biscuit4all

Kategorien



biscuit4all

Set A: Handeln, Solo



Welche Domäne interessiert mich?

Personalization

Wobei brauche ich Unterstützung?

Tunneling

Was ist mir wichtig?

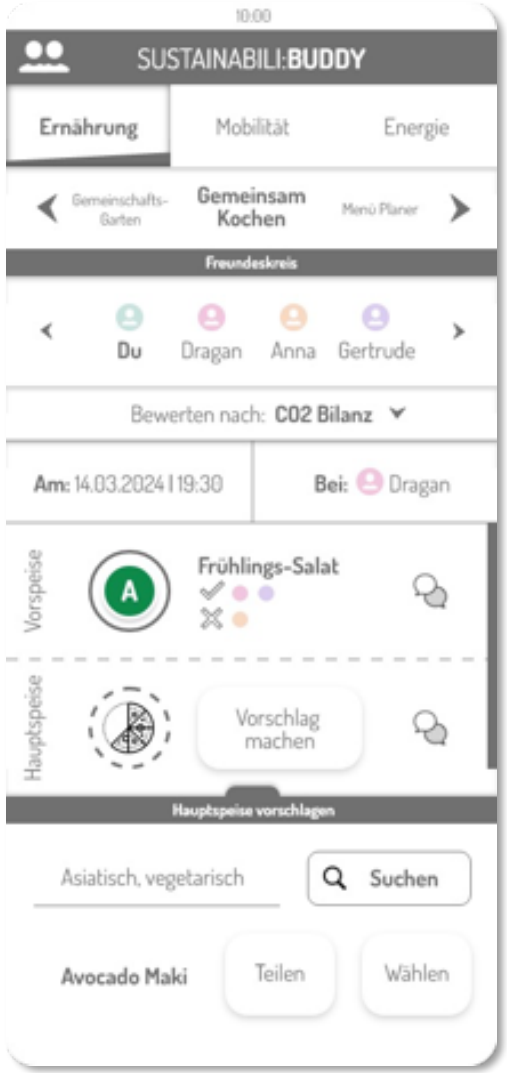
Tailoring

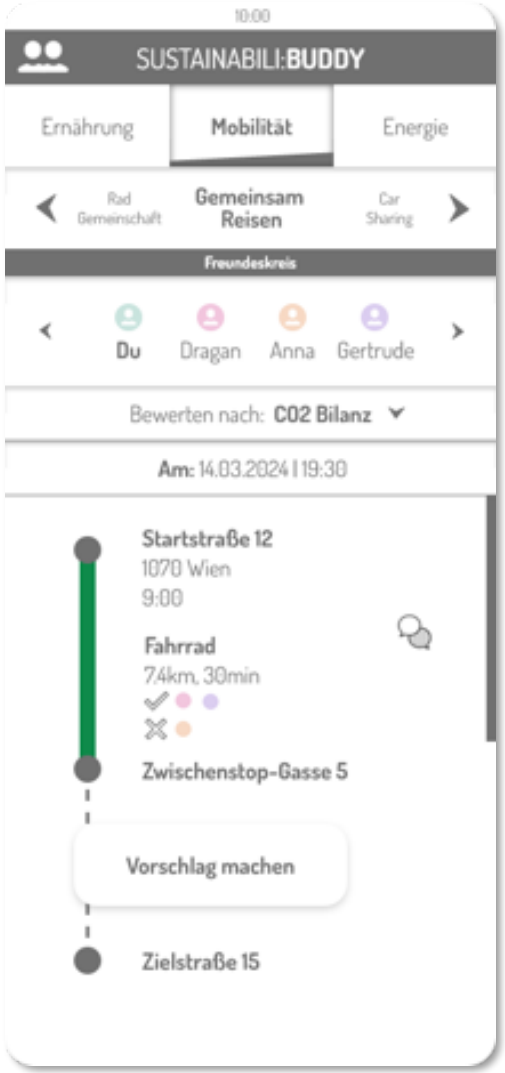
Wonach soll gefiltert werden?

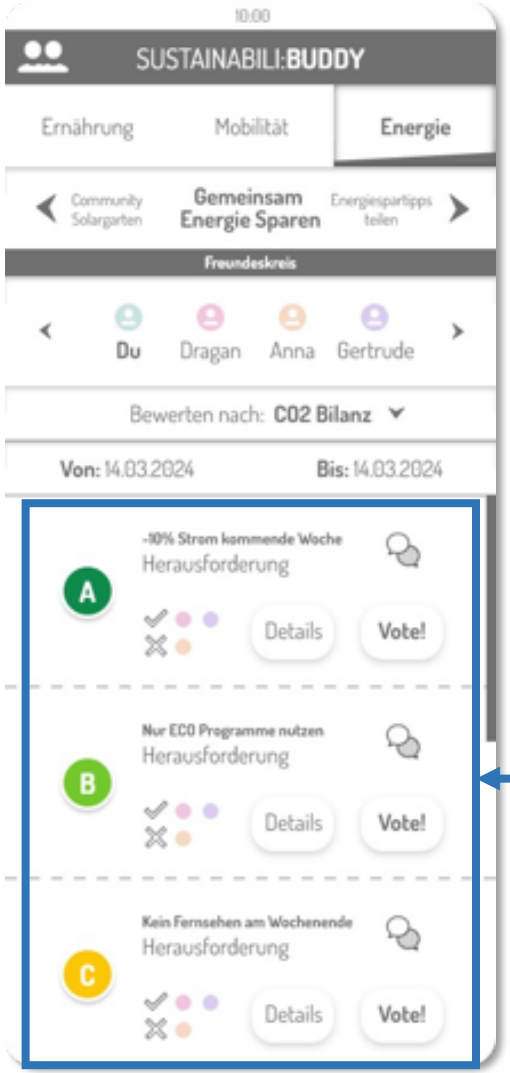
Reduction

biscuit4all

Set B: Handeln, Gruppe





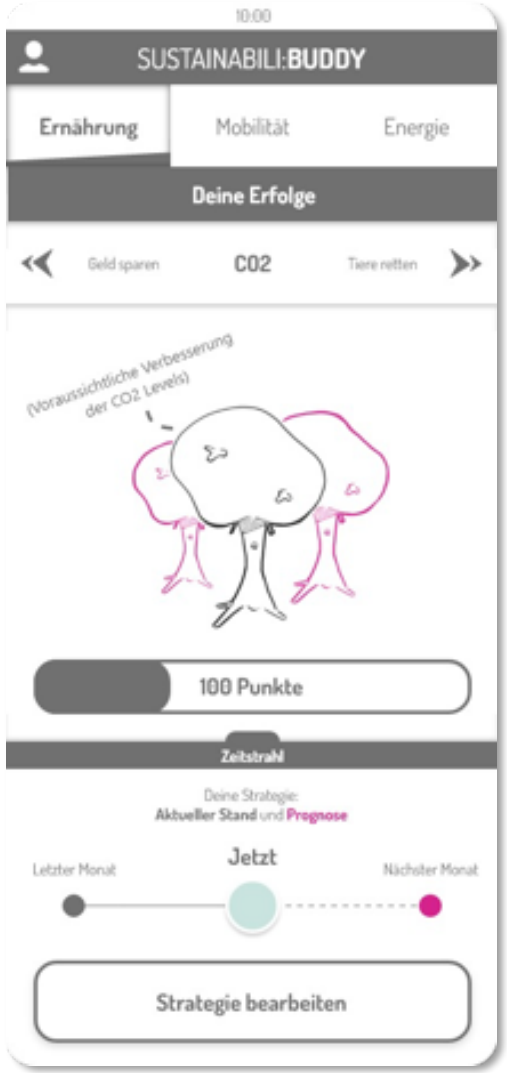


Was möchte die Gruppe erreichen?

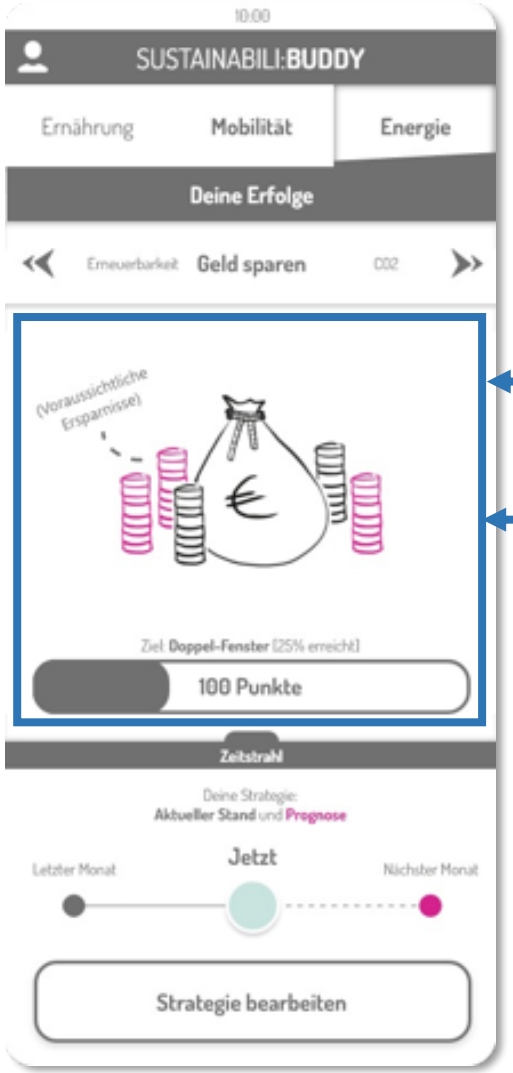
Rehearsal

biscuit4all

Set C: Tracking, Solo







Was habe ich erreicht?

- Rewards
- Self-Monitoring

Was werde ich erreichen?

- Simulation

biscuit4all

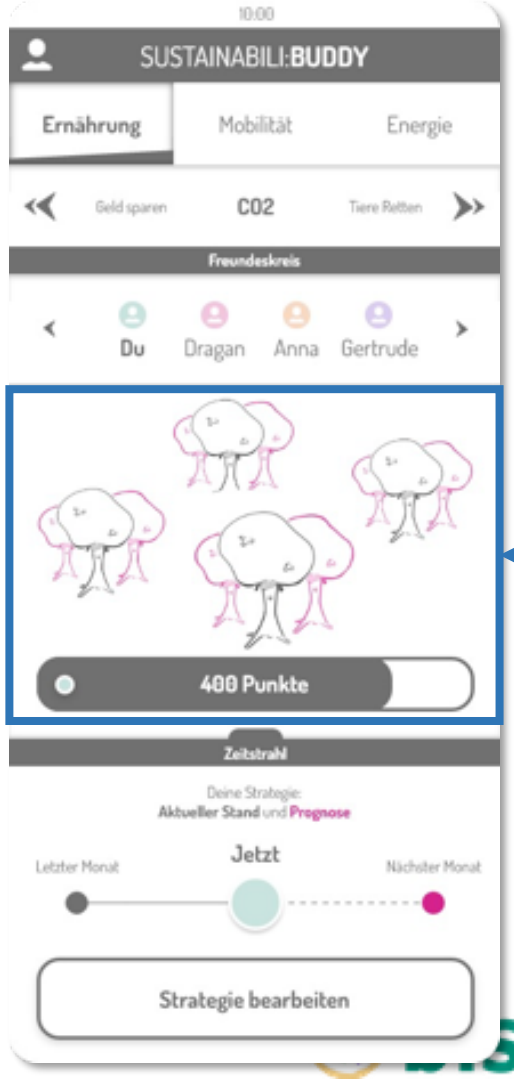
Set D: Tracking, Gruppe





Was erreichen wir gemeinsam?

- Social Learning

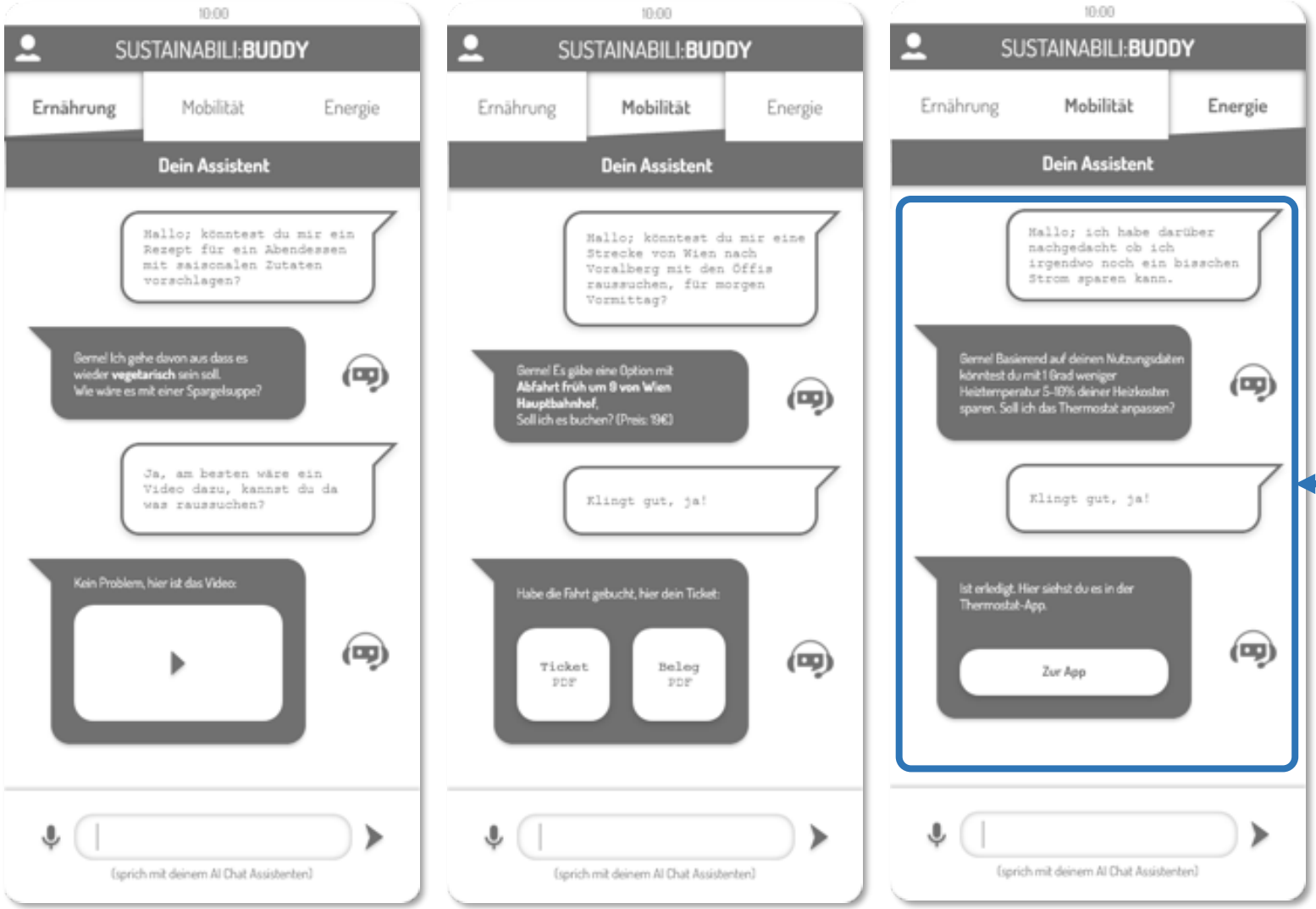


Was erreiche ich im Vergleich zu meiner Peer-Group

- Social Comparison
- Recognition
- Normative Influence

Biscuit4all

Set E: Zusätzliche Unterstützung



Das System spielt eine eigene soziale Rolle.

Social Role

biscuit4all



Lisa Diamond
AIT



Sandra Holub
FHWN

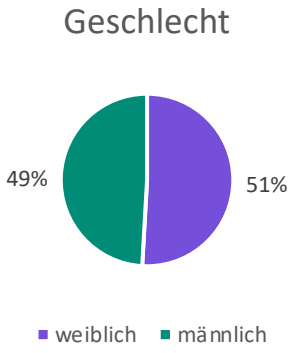
Zielgruppen-Analyse

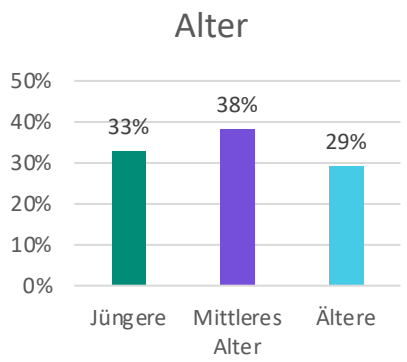
Online-Befragung

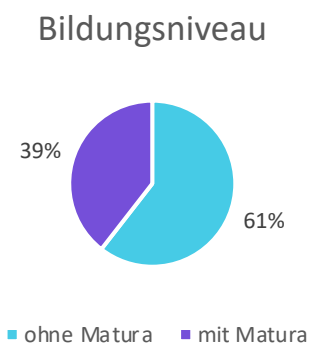
biscuit4all

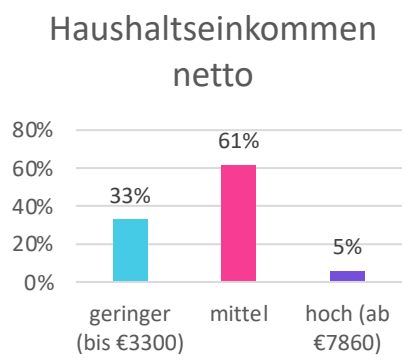
Stichprobe

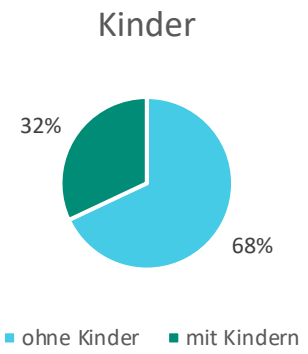
n=500 Personen aus Österreich

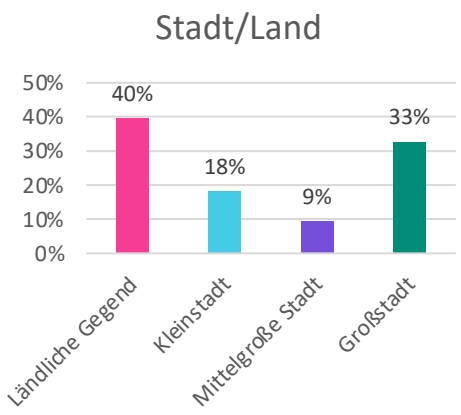


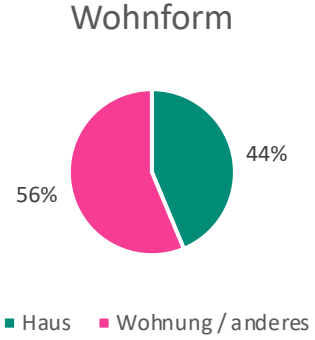


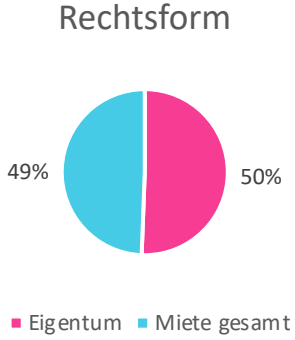


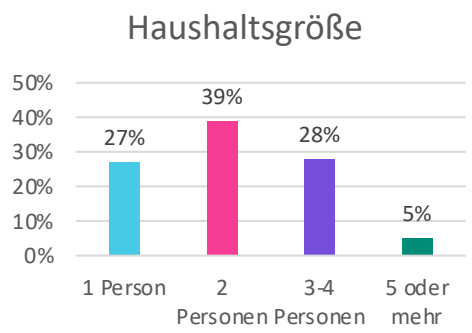












biscuit4all

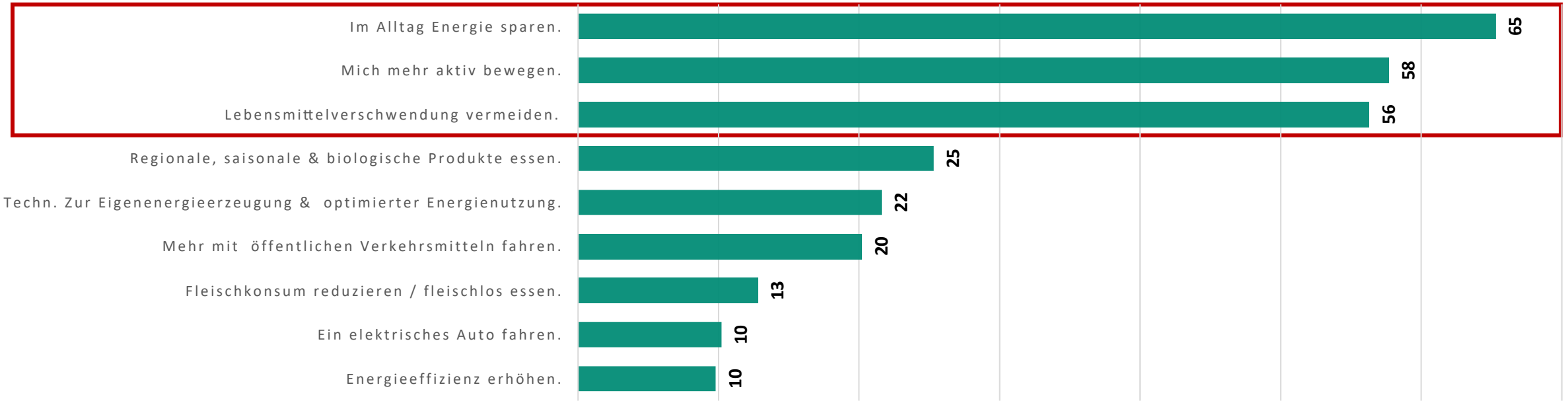
Fragebogeninhalte

- Ziele, Motivationen und Barrieren für alle Kontexte
- Sorgen um Umwelt und nachhaltiges Verhalten
- Rolle von identitätsstiftenden Aspekten
- Präferenzen für Designs
  - pro Kontext
  - mit den Strategien Handlungskompetenz erhöhen Monitoring / Erfolgsvermittlung und KI-Support
  - Individuelle und Kollektives Engagement



biscuit4all

Ziele | Motivatoren | Barrieren



Top 3 Motivatoren

1. Kostenersparnis
2. Umwelt- & Klimaschutz
3. Verantwortung

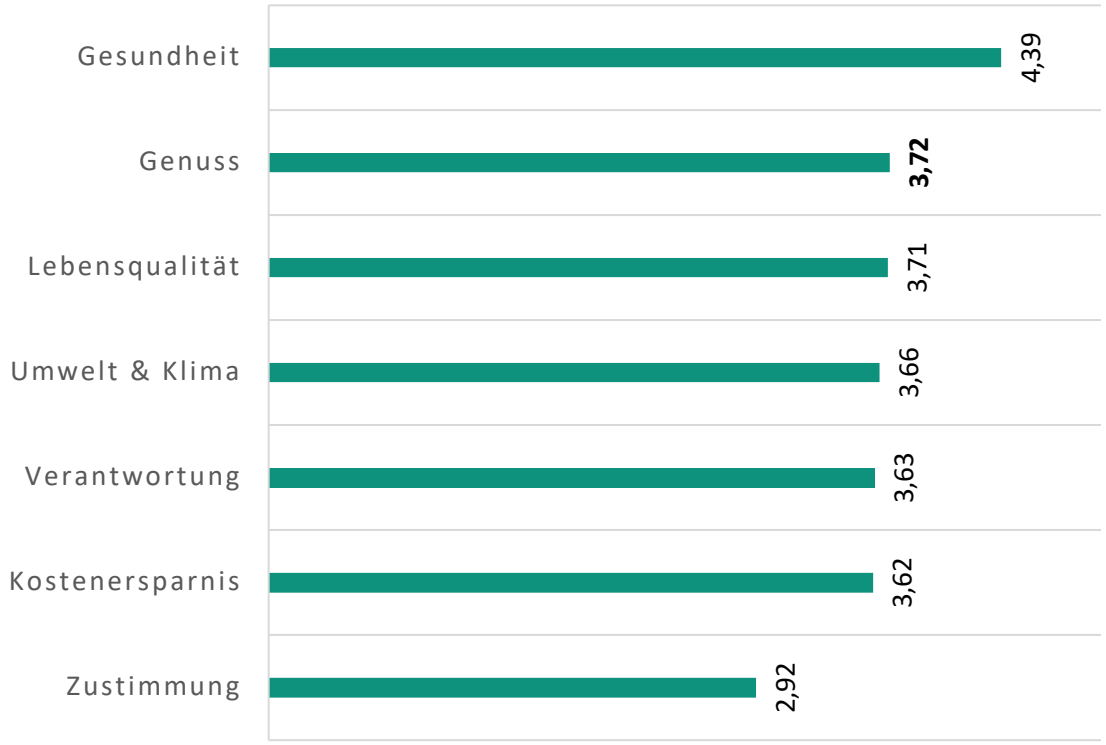
Top 3 Barrieren

1. Kosten
2. Fehlende Infrastruktur/ Auswahl
3. Bequemlichkeit

biscuit4all

Ziel: Mich mehr aktiv bewegen

N=289; 53% weiblich; Durchschnittsalter 47 Jahre; 38% Lehrabschluss; 29% sehen sich auf Stufe 6 der Gesellschaft; 42% wohnen in ländlicher Gegend; 38% leben in 2-Personen-Haushalt



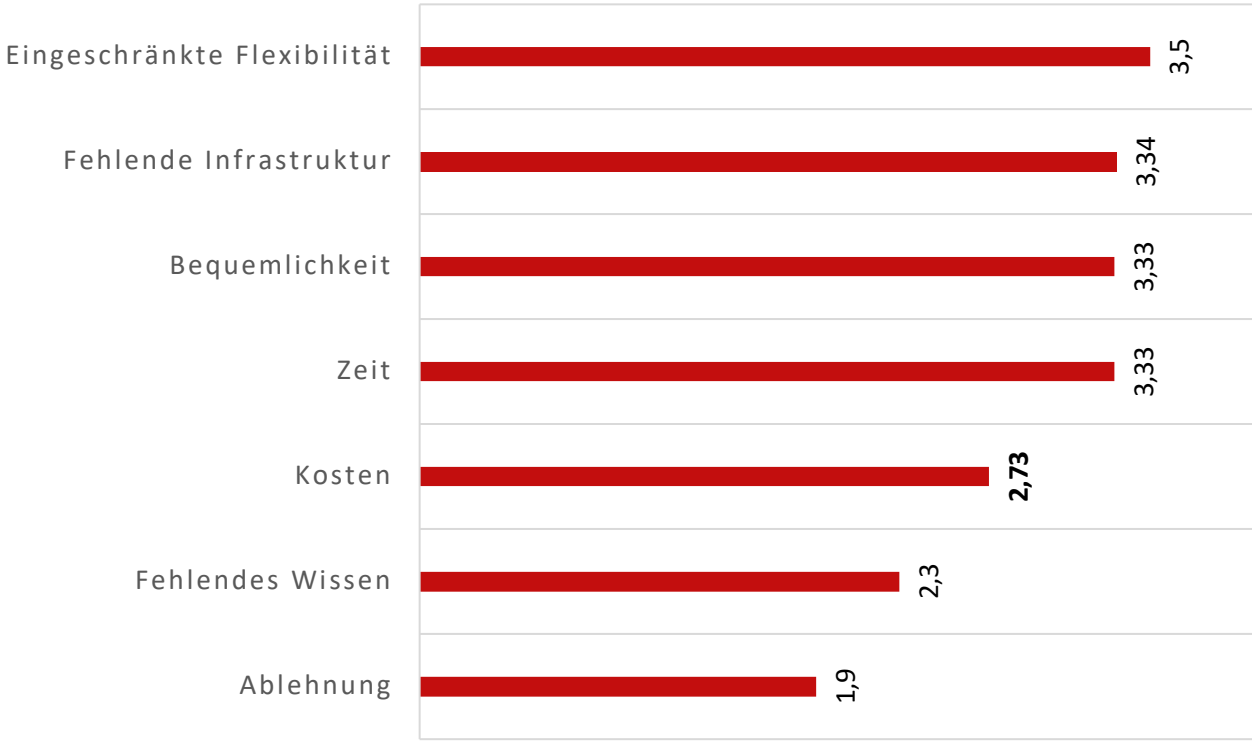
- **Frauen** stärker motiviert durch **"Gesundheit", "Lebensqualität", "Umwelt & Klima", "Verantwortung", "Zustimmung"** als **Männer**
- **Junge** (18-29) tendenziell eher motiviert durch **"Kostenersparnis", "Genuss"** als Ältere; **ab 50 "Genuss", "Lebensqual."** als Motivator, **ab 60 "Umwelt & Klima", "Verantwortung"**
- **Mit Matura** - **"Umwelt & Klima"** als zentraler Motivator
- Keine Unterschiede bezüglich **Wohngegend**
- Präsenz von **Kindern** hat keinen Einfluss

*Bitte lassen Sie uns wissen, inwieweit die folgenden Aspekte Sie **motivieren**, dieses Ziel zu verfolgen (1=trifft gar nicht zu, 5=trifft voll zu).*

biscuit4all

Ziel: Mich mehr aktiv bewegen

N=289; 53% weiblich; Durchschnittsalter 47 Jahre; 38% Lehrabschluss; 29% sehen sich auf Stufe 6 der Gesellschaft; 42% wohnen in ländlicher Gegend; 38% leben in 2-Personen-Haushalt



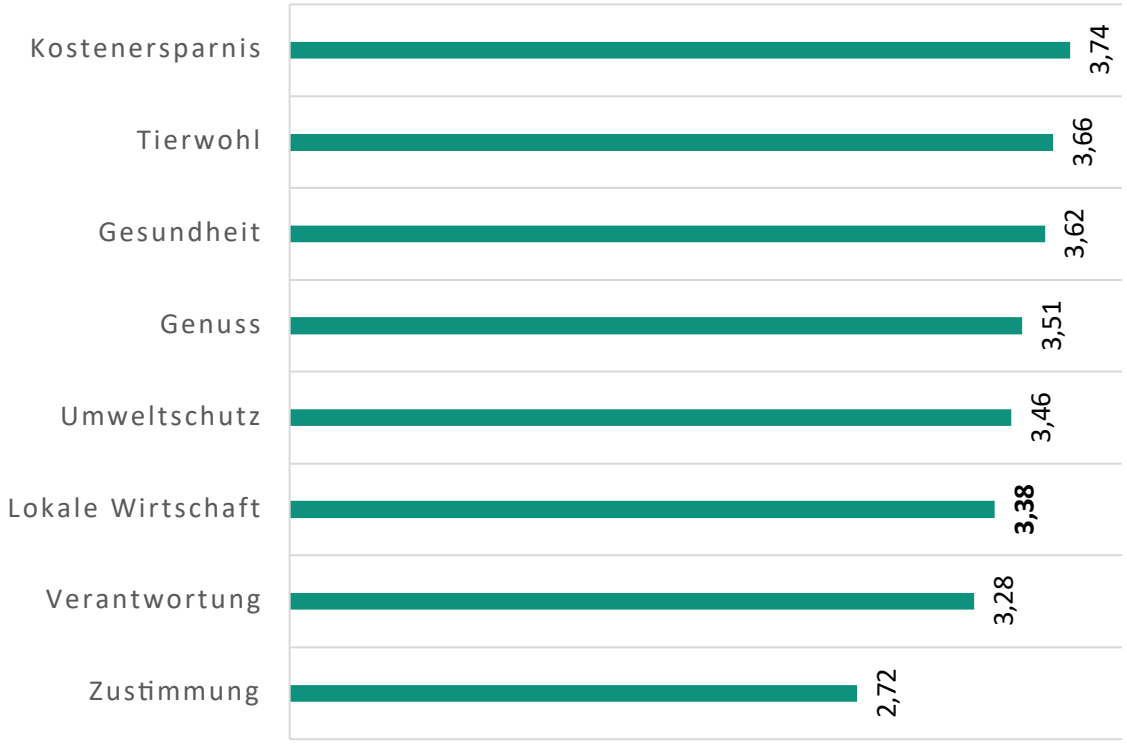
- **Frauen** fühlen sich eher behindert durch **"Zeit", "eingeschränkte Flexibilität", "fehlende Infrastruktur"** als **Männer**
- **Junge** (18-29) tendenziell eher behindert durch **"Zeit", "Bequemlichkeit", "eingeschränkte Flexibilität", "fehlende Infrastruktur"** als Ältere
- **Mit Matura** - **"Bequemlichkeit", "Zeit"** als zentrale Barriere
- Personen aus **ländlicher Gegend** fühlen sich durch **"eingeschränkte Flexibilität", "fehlende Infrastruktur", "Bequemlichkeit", "Zeit"** im vgl zu Personen aus der **Großstadt** behindert

*Bitte lassen Sie uns wissen, inwieweit die folgenden Barrieren Sie **behindern**, dieses Ziel zu verfolgen (1=trifft gar nicht zu, 5=trifft voll zu).*

biscuit4all

Ziel: Lebensmittelverschwendung vermeiden

N=282; 51% männlich; Durchschnittsalter 48 Jahre; 41% Lehrabschluss; 22% sehen sich auf Stufe 7 der Gesellschaft; 40% wohnen in ländlicher Gegend; 40% leben in 2-Personen-Haushalt



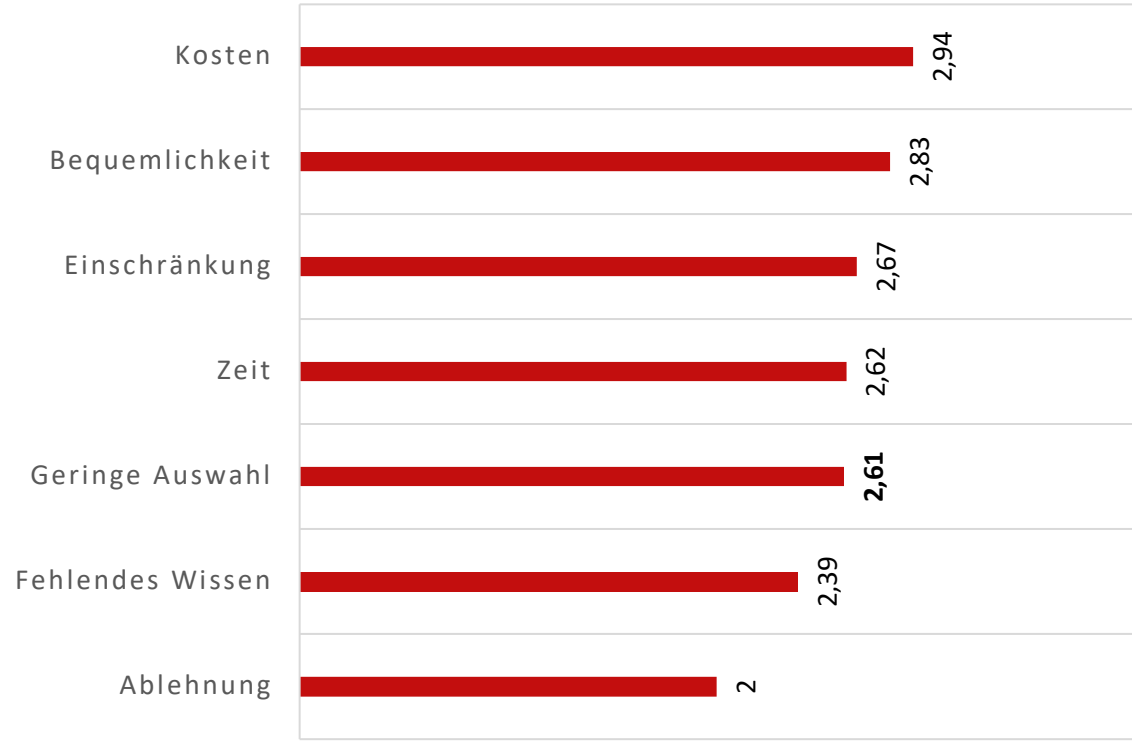
*Bitte lassen Sie uns wissen, inwieweit die folgenden Aspekte Sie **motivieren**, dieses Ziel zu verfolgen (1=trifft gar nicht zu, 5=trifft voll zu).*

- **Frauen** stärker motiviert durch **"Gesundheit", "Tierwohl", "Umweltschutz"** als **Männer**
- **Junge** (18-29) tendenziell eher motiviert durch **"Kostenersparnis", "Umweltschutz", "Zustimmung"** als Ältere
- **Mit Matura** - **"Umweltschutz"** als zentraler Motivator
- Personen in **mittelgroßer Stadt** eher motiviert durch **"Gesundheit", "Umweltschutz"** als Personen aus **Kleinstadt**
- Präsenz von **Kindern** beeinflusst **"Genuss", "Verantwortung"**

biscuit4all

Ziel: Lebensmittelverschwendung vermeiden

N=282; 51% männlich; Durchschnittsalter 48 Jahre; 41% Lehrabschluss; 22% sehen sich auf Stufe 7 der Gesellschaft; 40% wohnen in ländlicher Gegend; 40% leben in 2-Personen-Haushalt



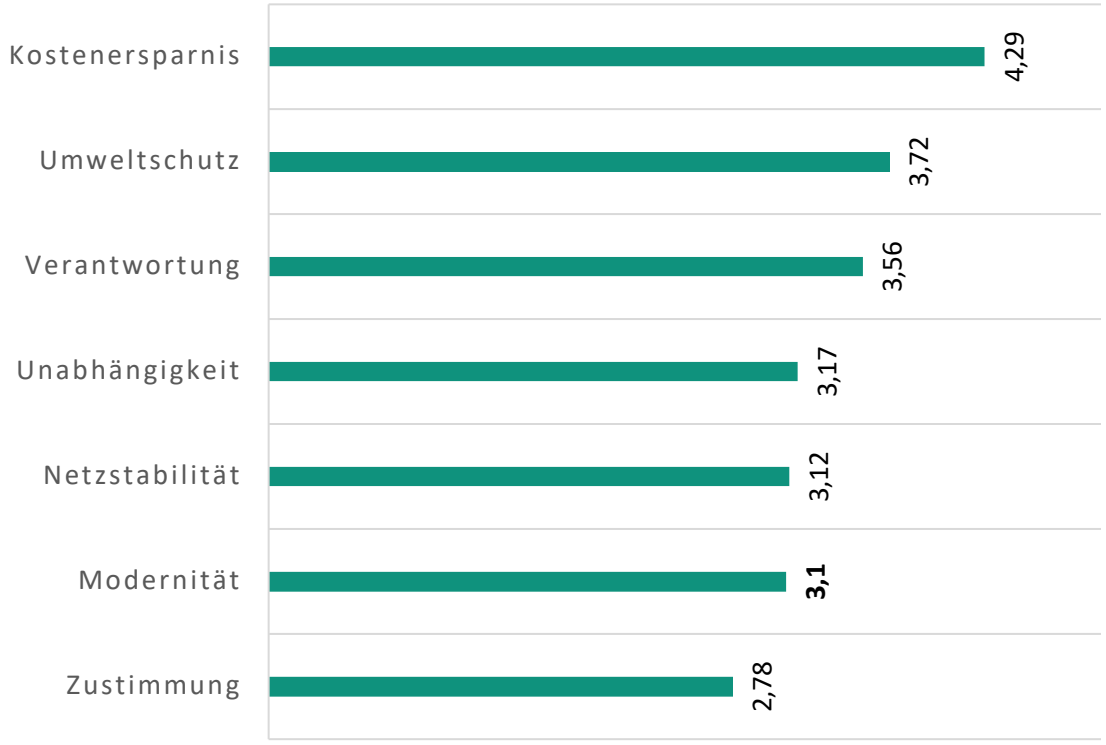
- **Geschlecht** hat keinen Einfluss
- **Junge** (18-29) behindert durch "Zeit"; **40-49jährige** fühlen sich durch **"Bequemlichkeit", "Einschränkung"** behindert
- **Schulabschluss** (ohne/mit Matura) hat keinen Einfluss
- **Wohngegend** hat keinen Einfluss
- **Haushalt mit Kindern** fühlt sich **tendenziell eher behindert** als Haushalt ohne Kinder

*Bitte lassen Sie uns wissen, inwieweit die folgenden Barrieren Sie **behindern**, dieses Ziel zu verfolgen (1=trifft gar nicht zu, 5=trifft voll zu).*

biscuit4all

Ziel: Im Alltag Energie sparen

N=327; 56% weiblich; Durchschnittsalter 50 Jahre; 40% Lehrabschluss; 24% sehen sich auf Stufe 7 der Gesellschaft; 37% wohnen in der Großstadt; 40% leben in 2-Personen-Haushalt



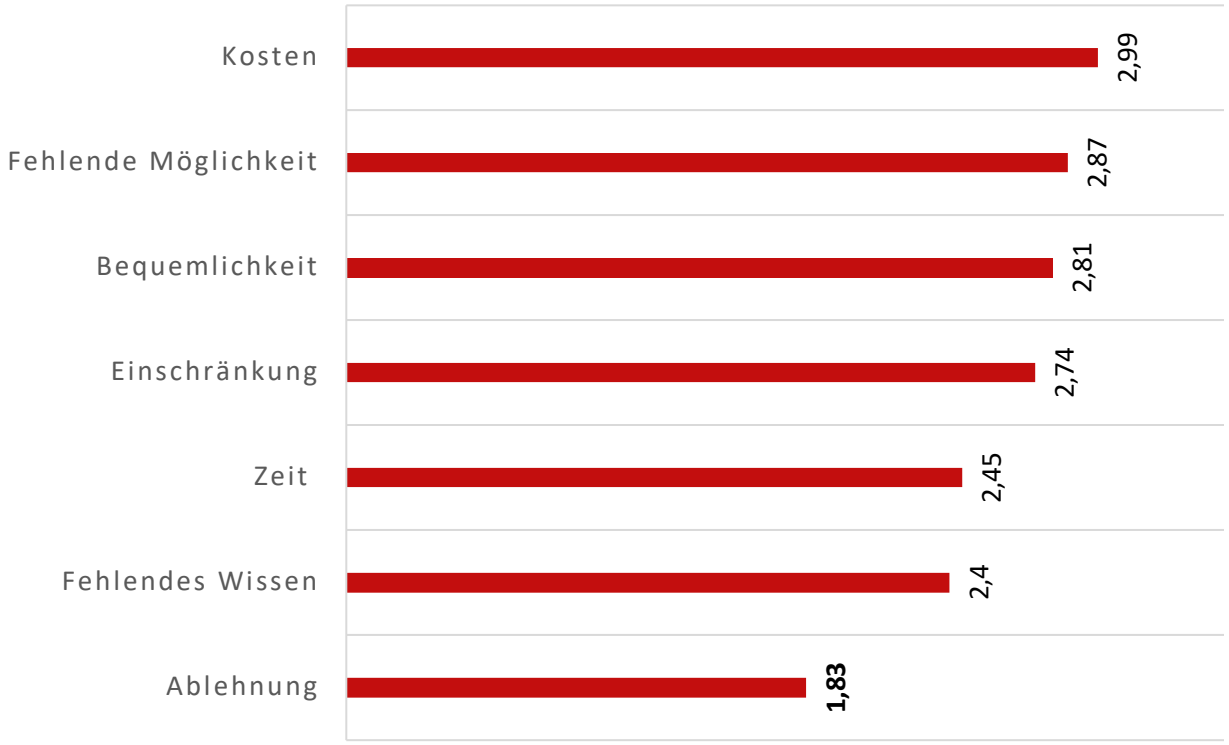
- Für **Frauen** sind die Gründe **„Verantwortung“** & **„Netzstabilität“** stärker ausgeprägte Motivatoren als bei **Männern**
- Der Faktor "**Netzstabilität"** ist auch für **Personen aus ländlichen Gegenden** ein stärkerer Motivator als bei Personen aus **Kleinstädten**
- Der Faktor **Umweltschutz** ist für **Personen mit Matura** ein stärkerer Motivator als bei Personen ohne Matura
- Bei Haushalten **mit Kindern** sind die Motivatoren **„Umweltschutz“** und **„Verantwortung“** stärker ausgeprägt

*Bitte lassen Sie uns wissen, inwieweit die folgenden Aspekte Sie **motivieren**, dieses Ziel zu verfolgen (1=trifft gar nicht zu, 5=trifft voll zu).*

biscuit4all

Ziel: Im Alltag Energie sparen

N=327; 56% weiblich; Durchschnittsalter 50 Jahre; 40% Lehrabschluss; 24% sehen sich auf Stufe 7 der Gesellschaft; 37% wohnen in der Großstadt; 40% leben in 2-Personen-Haushalt



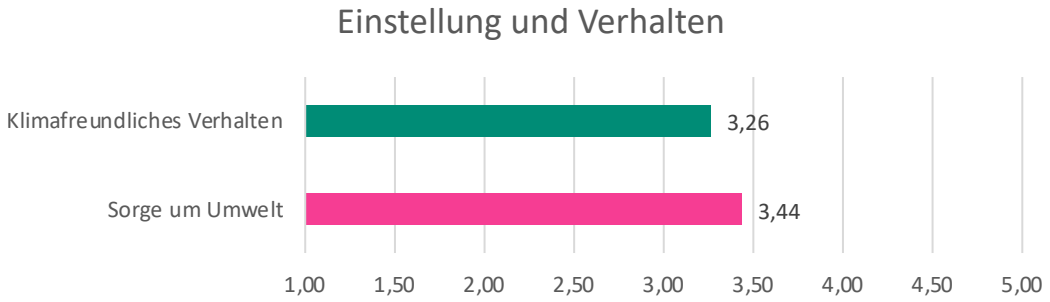
- Es gibt **keine Unterschiede** zwischen den **Geschlechtern**
- Für Altersgruppe der **70–79-Jährigen Bequemlichkeit weniger wichtig**, als für die Altersgruppen 18-29 und 40-49
- Die Barrieren **„Kosten“** und **„Bequemlichkeit“** werden von **Personen ohne Matura stärker wahrgenommen**
- Es gibt **keine Unterschiede** zwischen **Haushalten mit Kindern** und **Haushalten ohne Kindern**. Auch bei der **Wohngegend** kommt es zu **keinen Unterschieden**

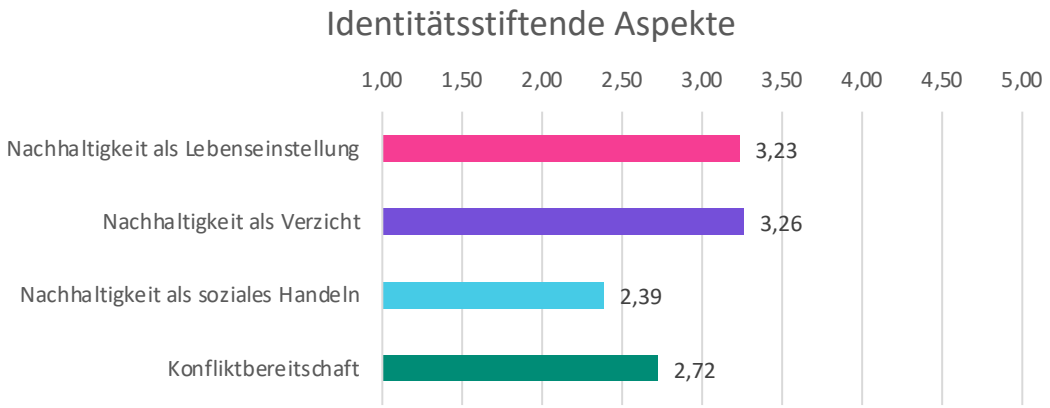
*Bitte lassen Sie uns wissen, inwieweit die folgenden Barrieren Sie **behindern**, dieses Ziel zu verfolgen (1=trifft gar nicht zu, 5=trifft voll zu).*

biscuit4all

Umweltfreundliches Handeln, Sorge um Umwelt und identitätsstiftende Aspekte

Insgesamt eher neutrale Perspektive; durchschnittlich viel nachhaltiges Verhalten und Sorge um Umwelt; Nachhaltigkeit als Lebenseinstellung und Verzichtsnarrativ im Vergleich stärker als Handeln im sozialen Kontext





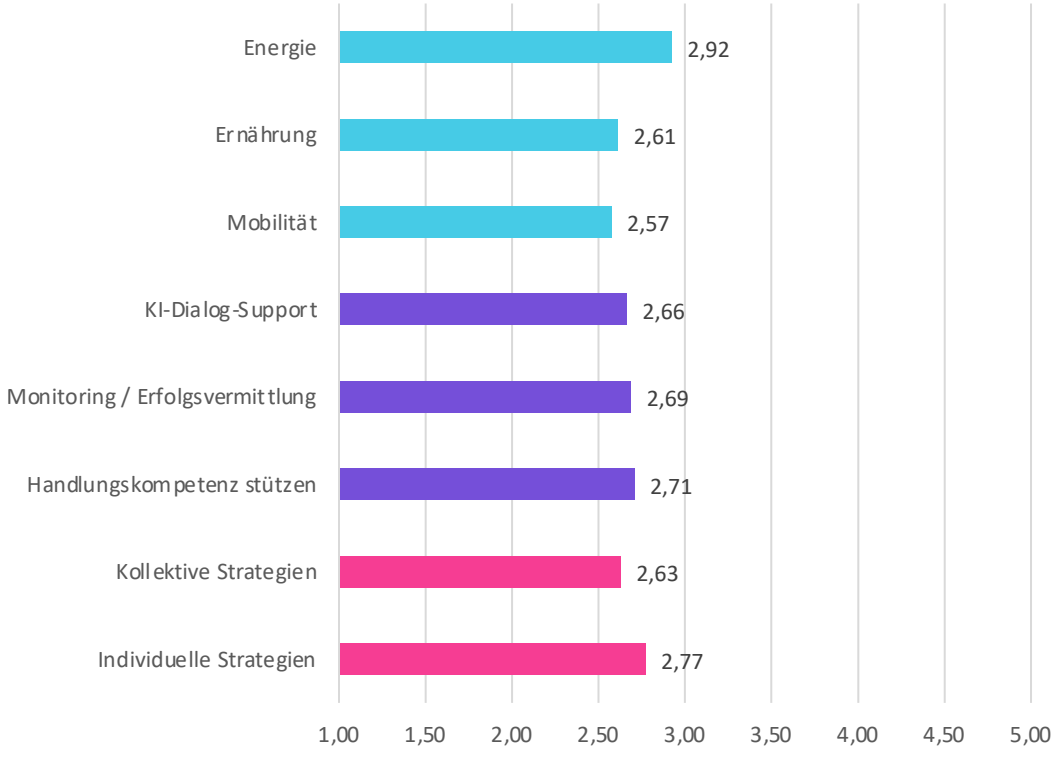
Skala: 1=trifft gar nicht zu, 5=trifft voll zu

- **Frauen klimafreundlicher** und **besorgter**; Nachhaltigkeit etwas **stärker Identität**, **eher zu Verzicht bereit**
- **Ältere klimafreundlicher**, **weniger interessiert** an Handeln im **sozialen Kontext**, und etwas **geringere Konfliktbereitschaft**
- **Personen mit höherem Bildungsstand besorgter**, Nachhaltigkeit **eher Identität**, **mehr zum Verzicht** bereit, **mehr** interessiert an Handeln im **sozialen Kontext**
- **Geringere Verdienende** etwas **weniger klimafreundlich**
- **Sozial höher gestellte Personen eher zum Verzicht bereit**
- Haushalte **mit Kindern** etwas **weniger klimafreundlich**, **interessierter am Handeln im sozialen Kontext**

biscuit4all

Designpräferenzen

Individuelle Strategien werden signifikant bevorzugt und es besteht signifikant mehr Interesse an Support (individuell & kollektiv) im Energiekontext gegenüber dem Ernährungs- und dem Mobilitätsbereich

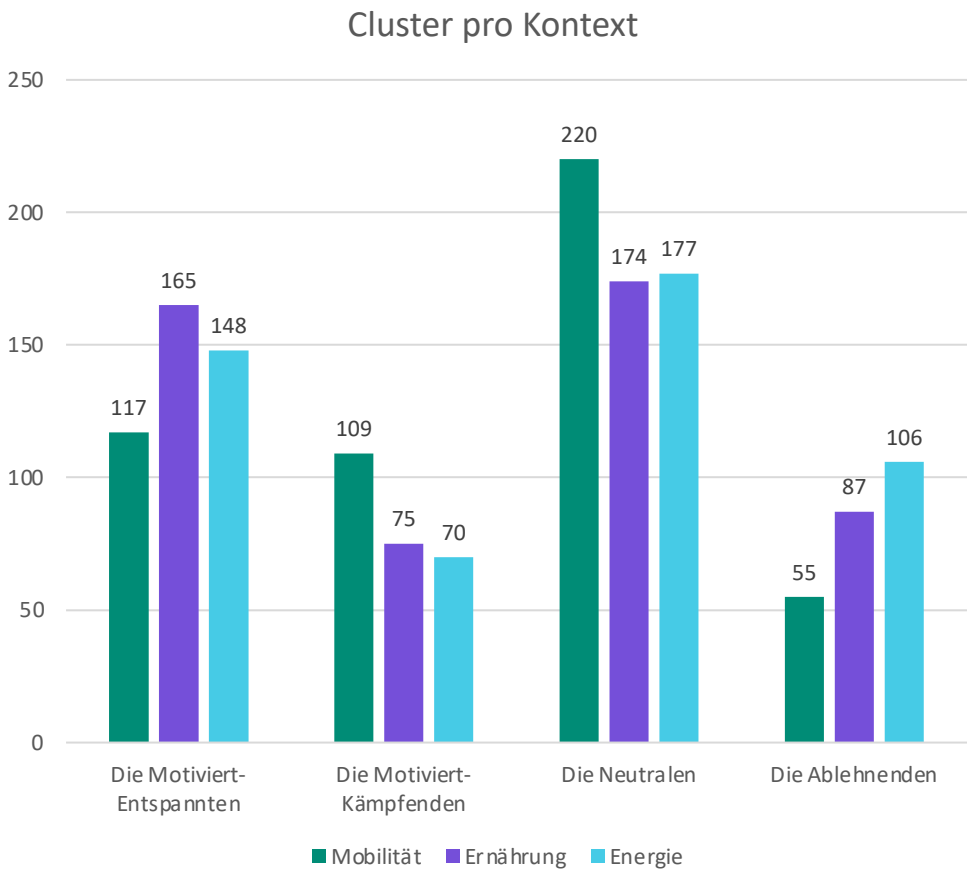


Nützlichkeit und Passgenauigkeit; Skala: 1=trifft gar nicht zu, 5=trifft voll zu

- Keine Geschlechtsunterschiede
- **Jüngere Personen mehr an Behaviour Support interessiert** und **allgemeine Tendenzen sind verstärkt** ausgeprägt; mehr Interesse an **Handlungskompetenz & KI**
- Personen mit höherem Bildungsstand **mehr an Behaviour Support interessiert** und **allgemeine Tendenzen sind verstärkt** ausgeprägt; mehr Interesse an **Handlungskompetenz** und **Ernährungskontext**
- Haushalte mit Kindern **mehr an Behaviour Support interessiert;** interessierter an **Monitoring, KI** und **Energiekontext**
- **Sozial besser Gestellte** allgemein **interessierter**

biscuit4all

Zielgruppen nach Motivationen und Barrieren



- **Die Motiviert-Entspannten**: **Stark motiviert** und **gut fähig**, sich nachhaltig zu verhalten
- **Die Motiviert-Kämpfenden**: **Stark motiviert** aber auch **deutlich behindert**
- **Die Neutralen:** Weder speziell motiviert, noch behindert (Ausnahme Mobilität: hier Barrieren spürbar)
- **Die Ablehnenden**: **Kaum Interesse** und **kaum behindert**

biscuit4all

Mobilitäts-Cluster



Image Source: Freepik.com

Top-Motivationen nachhaltige Mobilität: Gesundheit, Umwelt, Verantwortung
Top-Barrieren nachhaltige Mobilität: Eingeschränkte Flexibilität, fehlende Infrastruktur, Zeitaufwand

Motiviert-entspannt

- Ziele: Mehr **EV** und **ÖPNV**
- Motivationen: Gesundheit, **Klimaschutz, Verantwortungsgefühl**
- Barrieren: **Fehlende Infrastruktur,** eingeschränkte Flexibilität
- Designs: Durchschnitt
- Demografie: Mehr **Ältere**, **besser Gebildete**, mehr aus **Großstadt**, **höhere Einkommen**

Motiviert-kämpfend

- Ziele: Mehr **aktive Bewegung, weniger EV**
- Motivationen: **Lebensqualität,** Gesundheit
- Barrieren: **Fehlende Infastr.,** eingeschr. Flexibilität
- Designs: Am **Interessiertesten**
- Demografie: Mehr **Frauen**, mehr **mittleres Altes**, mehr **mittelgroße Städte**, mehr Haushalte **mit Kindern**

Neutral

- Ziele: Am meisten **„Keines“ und „Anderes“**
- Motivationen: Gesundheit, **Kostenersparnis, Umwelt**
- Barrieren: fehlende Flexibilität und Infrastruktur
- Designs: Durchschnitt
- Demografie: Mehr **Jüngere**, mehr **Land**, etwas mehr Haushalte **mit Kindern**

Ablehnend

- Ziele: Mehr **EV**
- Motivationen: **Kostenersparnis**, Gesundheit
- Barrieren: **Bequemlichkeit,** eingeschr. Flexibilität
- Designs: Kein Interesse
- Demografie: Mehr **Männer,** mehr **mittleres bis höheres Alter**, mehr **Großstadt** und **Kleinstadt**, **geringeres Einkommen**

biscuit4all

Ernährungs-Cluster



Image Source: Freepik.com

Top-Motivationen nachhaltige Ernährung: Gesundheit, Tierwohl, Genuss
Top-Barrieren nachhaltige Ernährung: Kosten, Bequemlichkeit, Auswahl

Motiviert-entspannt

- Ziele: Mehr **Verschwendung vermeiden**
- Motivationen: **Tierwohl,** Gesundheit, **Genuss**
- Barrieren: Kosten, **geringe Auswahl**
- Designs: Durchschnitt
- Demografie: Mehr **Frauen**, mehr **Ältere, besser Gebildete,** mehr **Land**, **geringere Einkommen**

Motiviert-kämpfend

- Ziele: Mehr **Verschwendung vermeiden**
- Motivationen: Gesundheit, **Genuss, Tierwohl**
- Barrieren: Kosten, Bequemlichkeit, **zeitl. Aufwand**
- Designs: Deutlich **mehr Interesse**
- Demografie: Mehr Frauen, **mehr Jüngere, besser Gebildete,** mehr **städtisch**, mehr Haushalte **mit Kindern**, **höhere Einkommen**

Neutral

- Ziele: Mehr **Verschwendung vermeiden**
- Motivationen: Gesundheit, Tierwohl, Genuss
- Barrieren: Kosten, Bequemlichkeit
- Designs: Durchschnitt
- Demografie: Mehr **Ältere, schlechter Gebildete,** mehr **städtisch**, **geringere Einkommen**

Ablehnend

- Ziele: Mehr **Verschwendung vermeiden & Keines/Sonstiges**
- Motivationen: **Kostenersparnis,** Gesundheit, Genuss
- Barrieren: Kosten, **geringe Auswahl**
- Designs: Deutlich **weniger Interesse**
- Demografie: Mehr **Männer**, **leicht älter, schlechter Gebildete** mehr **städtisch**, **weniger Kinder, mittlere und höhere Einkommen**

biscuit4all

Energie-Cluster



Image Source: Freepik.com

Top-Motivationen nachhaltige Energienutzung: Gesundheit, Tierwohl, Genuss
Top-Barrieren nachhaltige Energienutzung: Kosten, Bequemlichkeit, Auswahl

Motiviert-entspannt

- Ziele: Mehr **Prosumer**
- Motivationen: Kostenersparnis, Umweltschutz, Verantwortung
- Barrieren: Kosten, **fehl. Möglichkeiten, fehl. Wissen**
- Designs: Durchschnitt
- Demografie: Mehr Frauen, **mehr Ältere, besser Gebildete,** mehr **Land**, mehr mit **Häusern** im **Eigentum**, mehr **mittlere und hohe Einkommen**

Motiviert-kämpfend

- Ziele: Im Durchschnitt
- Motivationen: Kostenersparnis, Verantwortungsgefühl, **Netzstabilität**
- Barrieren: Kosten, fehl. Möglichkeiten, Bequemlichkeit
- Designs: Deutlich **mehr Interesse**
- Demografie: Mehr **Jüngere und mittleres Alter,** mehr **städtisch**, mehr **Häuser**, mehr **Miete**, **geringere Einkommen,** Haushalte **mit Kindern**

Neutral

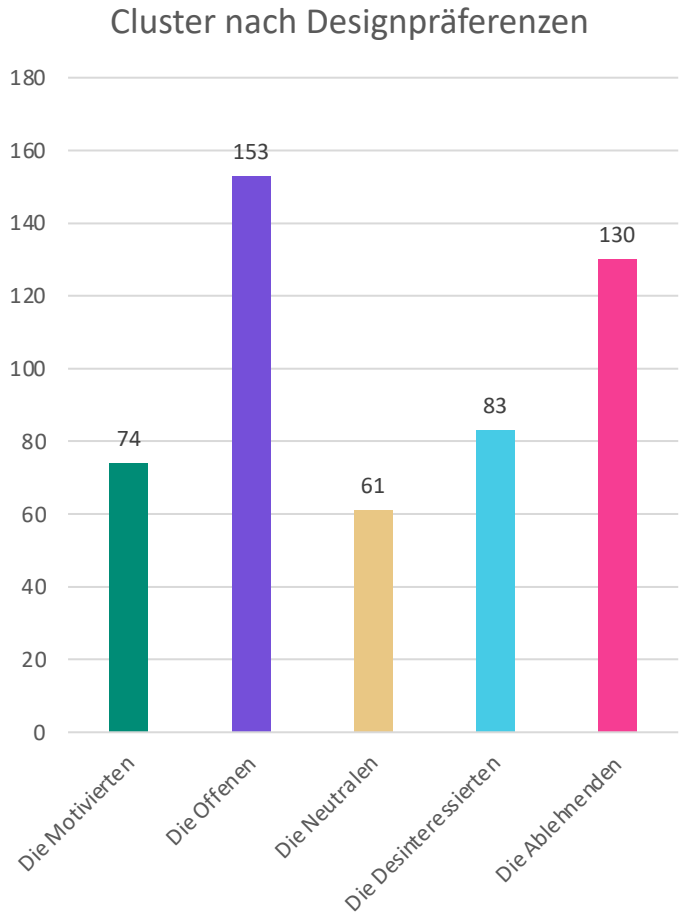
- Ziele: Mehr **Energieeffizienz**
- Motivationen: Kostenersparnis, **Unabhängigkeit,** Umweltschutz
- Barrieren: Kosten, Bequemlichkeit
- Designs: Durchschnitt
- Demografie: **mehr mittleres Alter, schlechter Gebildete** mehr **Kleinstädte**, **geringere Einkommen**

Ablehnend

- Ziele: Mehr **Energiesparen**
- Motivationen: **Kostenersparnis**
- Barrieren: Kosten, **Bequemlichkeit**
- Designs: Deutlich **weniger Interesse**
- Demografie: etwas **mehr Jüngere,** mehr Großstädte, mehr **Wohnungen** und **Miete, etwas weniger Kinder**

biscuit4all

Zielgruppen nach Designpräferenzen



- **Die Motivierten**: Stark interessiert; besonders Energie, individuell, Monitoring; Mobilität und KI gering
- **Die Offenen**: Neutral bis interessiert; besonders Energie, individuell, Monitoring, KI; Handlungsstützend gering
- **Die Neutralen:** Neutral; Energie (Monitoring), eher individuell, am ehesten Monitoring Energie Ablehnung KI
- **Die Desinteressierten:** Neutral bis ablehnend; etwas eher Energie und individuell, KI stark, Monitoring gering
- **Die Ablehnenden**: Ablehnend; eher Energie, individuell, handlungsstützend; am geringsten Ernährung

biscuit4all

Die Motivierten und Offenen

Image Source: Freepik.com

Motiviert

- Ziele: Mehr **aktive Mobilität**, mehr **Fleischkonsum reduzieren**, mehr **Prosumer**
- Motivationen: **Ernährungsbereich** dominant (Gesundheit, **Umweltschutz**), Gesundheit Mobilität, Kostenersparnis Energie
- Barrieren: Mobilität mit fehl. Infrastruktur, Zeit, **Bequemlichkeit**), Kosten bei Energie und Ernährung
- Demografie: **Jüngere** und **mittleres Alter**, **besser Gebildete**, **geringere Einkommen, städtischer**, mehr **Miete**, mehr Haushalte **mit Kindern**

Offen

- Ziele: Mehr aktive Mobilität, etwas mehr **bio/regional/saisonal**, mehr **Prosumer**
- Motivationen: Kostenersparnis bei Energie, Gesundheit bei Mobilität, **Tierwohl** bei Ernährung
- Barrieren: Mobilität mit fehl. Infrastruktur, Zeit, Bequemlichkeit), Kosten bei Energie und Ernährung
- Demografie: **Jüngere und mittleres** Alter, etwas **besser Gebildete**, mehr **ländlich**, mehr **Eigentum**, mehr Haushalte **mit Kindern**

biscuit4all

Die Neutralen, Desinteressierten und Ablehnenden

Image Source: Freepik.com

Neutral

- Ziele: Etwas mehr **ÖPNV**, mehr **Fleischkonsum reduzieren**, mehr Energie Sparen
- Motivationen: Kostenersparnis bei Energie, Gesundheit bei Mobilität und **Tierwohl** bei Ernährung
- Barrieren: **Kosten bei Energie** höchstgereiht, danach **Mobilitätsbarrieren** fehl. Flexibilität, **Kosten, zeitl. Aufwand**
- Demografie: Mehr **Frauen**, **mittleres Alter**, etwas **schlechter Gebildete**, **geringere Einkommen**, mehr **Land**, mehr Miete, mehr Haushalte ohne Kinder

Desinteressiert

- Ziele: **Mehr EV**, Verschwendung reduzieren und Energie sparen
- Motivationen: Kostenersparnis bei Energie, Gesundheit bei Mobilität und Ernährung
- Barrieren: fehl. Flexibilität und **Bequemlichkeit,** Infrastruktur bei Mobilität, Kosten bei Energie
- Demografie: Mehr **Frauen**, etwas **besser Gebildete**, mittlere und hohe Einkommen, mehr **Land und Kleinstadt**, mehr Eigentum, Haushalte mit älteren Kindern

Ablehnend

- Ziele: Am ehesten aktive Mobilität, Energiesparen, weniger Verschwendung,
- Motivationen: Kostenersparnis bei Energie, Gesundheit bei Mobilität und Ernährung
- Barrieren: fehl. Flexibilität und **Bequemlichkeit** bei Mobilität
- Demografie: Mehr **Männer**, **Ältere**, **schlechter Gebildete**, etwas mehr **hohe Einkommen**, mehr **Großstadt**, mehr Haushalte **ohne Kinder**

biscuit4all



Lisa Diamond
AIT



Boris König
BOSOO GmbH

Next Steps

Framework und Handbuch

biscuit4all

Framework und Handbuch

- FRAMEWORK um zentrale Ergebnisse auf einen Blick erfassbar zu machen

- HANDBUCH als Unterstützung für Praktiker*innen und andere interessierte Stakeholder*innen zur Entwicklung von zielgruppengerechten Behavior Change Support Tools

biscuit4all

Feedback & Diskussion (20 min)



- https://bosoo.at/miro

- 3 Stationen
  - Feedback zu den Designs
  - Welche Inhalte sollen in das Handbuch?
  - Key Take-Away

biscuit4all

Vielen Dank für deine Teilnahme!

biscuit4all