

ENTSCHEIDUNGSKRITERIUM KLIMASCHUTZ

Sensibilisierung von Reisebüro-Mitarbeiter:innen
und Reisenden für die Klimawirkung von Reisen.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Übersicht

Antragssteller

Futouris e.V.



Projektpartner

- Deutscher Reiseverband (DRV)
- Institut für Tourismusforschung in Nordeuropa (NIT)
- Zentrum für nachhaltigen Tourismus (ZENAT)



Projektleitung

- Inga Meese, Futouris e.V.
- Tatjana Peters, Futouris e.V.

Umsetzung grafische Gestaltung

- Werbeagentur Tinkerbelle

TINKERBELLE

Gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz mit der Fördermaßnahme LIFT Klima durchgeführt vom Kompetenzzentrum Tourismus des Bundes.

Stand: 24. Mai 2023

Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Ab Folie
Projekteinleitung und Übersicht über die Arbeitspakete	4
Arbeitspaket 1	6
• 1a: Zielgruppenanalyse und Bedarfsermittlung Vertrieb	12
• 1b: Zielgruppenanalyse und Bedarfsermittlung Endkund:innen	12
Arbeitspaket 2	50
• 2a: Entwicklung von Darstellungsmöglichkeiten von Klimafußabdrücken	52
• 2b: Test der entwickelten Darstellungsmöglichkeiten	86
• 2c: Theoriebasierte Herleitung der Bezugsgrößen für die Darstellung von Klimafußabdrücken	125
Arbeitspaket 3	158
• Entwicklung von Sensibilisierungsmaßnahmen für den Reisevertrieb	160
• Entwicklung von Sensibilisierungsmaßnahmen für Endkund:innen	178
Dissemination & Ausblick	184

Einleitung

Um Klimaschutz zu einem Entscheidungskriterium bei der Reisebuchung zu machen und zu klimafreundlicherem Buchungsverhalten anzuregen, muss eine transparente und verständliche Darstellungsform für Klimafußabdrücke von Reisen gefunden werden, die den Bedürfnissen von Kund:innen und Expedient:innen entspricht.

Hier setzt das vorliegende Projekt an. Die Bedürfnisse von Expedient:innen und Kund:innen hinsichtlich der Darstellung von Klimafußabdrücken wurden analysiert, verschiedene Darstellungsvarianten entwickelt und getestet. Zusätzlich wurden begleitende Kommunikationsinstrumente entwickelt, die sich sowohl an den Reisevertrieb als auch an Endkund:innen richten.

Ziel ist es, die notwendigen Informationen bereitzustellen, mit denen möglichst viele Unternehmen der Branche Klimafußabdrücke darstellen und Kund:innen und Vertriebsmitarbeiter:innen für die Klimawirkung von Reisen sensibilisieren können.

Durch die Kennzeichnung werden klimafreundlichere Angebote leichter auffindbar, so dass ihr Verkauf gesteigert werden kann. Eine breit eingesetzte Darstellung der Klimafußabdrücke und eine kompetente Beratung hierzu ermöglicht es, die Klimawirkung von Reisen bei Kund:innen zum Entscheidungskriterium zu machen.



Übersicht über die Arbeitspakete

Arbeitspaket 1 Zielgruppenanalyse & Bedarfsermittlung

- Zielgruppenanalyse und Bedarfsermittlung Vertrieb
- Zielgruppenanalyse und Bedarfsermittlung Endkund:innen

Arbeitspaket 2 Entwicklung einer Darstellung für Klimafußabdrücke

- Entwicklung von Darstellungsmöglichkeiten der Klimafußabdrücke
- Test der entwickelten Darstellungsmöglichkeiten

Arbeitspaket 3 Entwicklung von Sensibilisierungs- maßnahmen

- Entwicklung von Sensibilisierungsmaßnahmen für den Reisevertrieb
- Entwicklung eines Kommunikationspaketes für Endkund:innen

Arbeitspaket 1a und 1b: Zielgruppenanalyse und Bedarfsermittlung Vertrieb und Kund:innen



Autor:innen:

Dr. Nadine Yarar

Dr. Dirk Schmücker

Dr. Friedericke Kuhn

Wolfgang Günther

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Zielsetzung und Fragestellungen

Zielsetzung und Vorgehensweise

Zur Entwicklung einer wirksamen und breit akzeptierten Kennzeichnung des Klimafußabdrucks von Reisen und Reisebestandteilen erfolgt eine Zielgruppenanalyse und Bedarfsermittlung bei Reisebüro-Mitarbeiter:innen und bei Kund:innen (Reisende der letzten 12 Monate). Ziel dieser Untersuchung ist es, für beide Zielgruppen die Ansprüche und Bedürfnisse an Informationen zum Klimafußabdruck im Allgemeinen und an die Darstellung zu erforschen.

Initial erfolgt eine Gruppendiskussion mit Reisebüromitarbeiter:innen aus dem Futouris-Netzwerk zur Exploration der derzeitigen Relevanz und Nutzung von Informationen zum Klimafußabdruck bzw. Klimaaspekten in Beratungssituationen im Reisebüro. Basierend auf den Ergebnissen der Gruppendiskussion sowie auf wissenschaftlichen Recherchen wird je Zielgruppe eine quantitative Online-Befragung durchgeführt. Dabei werden das Wissen und Einstellungen bzgl. Informationen zum Klimafußabdruck sowie weiterer relevanter Merkmale untersucht. Ergänzend erfolgt die Erfassung der aktuellen Situation bei Beratungen im Reisebüro, insbesondere inwieweit an dieser Stelle Informationen zum Klimafußabdruck eine Rolle spielen. Für die Bedarfsermittlung geht es dann spezifischer um inhaltliche und gestalterische Ansprüche an die Darstellung solcher Informationen sowie gewünschte Kommunikationswege/-mittel. Die Erkenntnisse aus dieser Befragung fließen in die Gestaltung von Klimafußabdruckkennzeichnungen sowie weiterer Kommunikationsmaßnahmen ein.

Fragestellungen

1. Welche Voraussetzungen und Einstellungen bringen die Zielgruppen der Berater:innen und Kund:innen mit?
2. Wie ist die aktuelle Situation und der Bedarf bei Beratungen in Bezug auf Informationen zum Klimafußabdruck?
3. Wie werden Informationen zum Klimafußabdruck aktuell genutzt und bewertet?
4. Wie sollen Informationen zum Klimafußabdruck von Reisen kommuniziert werden?
5. Wie sollte die Darstellung der Klimafußabdrücke erfolgen, so dass diese verständlich und vermittelbar sind?

Exploration der Relevanz und Nutzung von Informationen zu Klimaaspekten

Methodik

Zur Exploration der Relevanz und Nutzung von Informationen zum Klimafußabdruck bzw. Klimaaspekten allgemein (visuell, verbal, Kontext) in Beratungssituationen im Reisebüro wurde initial eine Online-Diskussionsrunde mit Reisebüromitarbeiter:innen aus dem Futouris-Netzwerk durchgeführt. Die Ergebnisse dienen als Grundlage für die detaillierte Ausarbeitung der quantitativen Befragungsunterlagen für die Zielgruppenanalyse und Bedarfsermittlung im Vertrieb.

Die Gruppendiskussion wurde halb-strukturiert organisiert und durch einen offenen Leitfaden gestützt. Der Leitfaden beinhaltet neben einer kurzen Vorstellungsrunde die folgenden Themen:

- *Relevanz und Nutzung von Klimaaspekten bei Beratungen im Reisebüro*
- *Bewertung von bestehenden Klimafußabdruck-Labels und Ökolabels*
- *Wünsche und Vorschläge zur Verbesserung der Nutzung von Klimafußabdruck-Labels und Ökolabels*

Die fünf Teilnehmenden der Diskussionsrunde waren Angestellte in Reisebüros unterschiedlicher Organisationsform (Franchise-Betrieb, Inhabergeführt, Reisebüro-Kette) und unterschiedlich starkem Fokus auf Nachhaltigkeit in ihren Positionen und im Unternehmen. So konnte in der Diskussionsrunde ein breites Spektrum an Meinungen und Erfahrungen aus verschiedenen Bereichen abgedeckt werden.

Die Diskussionsrunde fand online am 5. Oktober 2022 statt und dauerte ca. 60 Minuten. Das Gespräch wurde protokolliert und die Ergebnisse zusammenfassend betrachtet.

Exploration der Relevanz und Nutzung von Informationen zu Klimaaspekten

Ergebnisse

Relevanz und Nutzung von Klimaaspekten bei Beratungen im Reisebüro:

- Es zeigt sich, dass auf Kund:innenseite die Nachfrage nach Klimainformationen von Reisen sehr gering ist. Die Kund:innen, die bereits sensibilisiert sind, sprechen das Thema von sich aus an, dies ist aber die Minderheit. Bei Kund:innen, die nicht sensibilisiert sind, fehlt häufig das Verständnis für die Relevanz der Thematik. Diese müssten einen Mehrwert für sich selbst sehen und/oder sich persönlich davon angesprochen fühlen, um dem Thema gegenüber offen zu sein/werden.
- Auf Berater:innenseite fehlt häufig die notwendige Zeit sowie Argumente um Klimaaspekte in der Beratung anzusprechen. Es wird auch die intrinsische Motivation der Mitarbeiter:innen angesprochen, die zum Teil fehlt und über Incentivierung erhöht werden könnte.
- Insgesamt zeigte die Diskussion mit den Teilnehmer:innen an dieser Stelle, dass das Thema Klimaaspekte bei Reisen auf Berater:innenseite den Beratungs- und auf Kund:innenseite den Entscheidungsprozess verlängert. Für die Berater:innen ist häufig der ökonomische Aspekt bei den Beratungen entscheidend, so dass während Beratungen häufig auf den Hinweis zu Klimaaspekten verzichtet wird.
- Andererseits wird darauf verwiesen, dass das Thema Nachhaltigkeit auch als Alleinstellungsmerkmal und somit als Marketing-Tool gesehen wird und der zusätzliche Zeitaufwand ins Marketing-Budget fließt bzw. fließen kann.

Exploration der Relevanz und Nutzung von Informationen zu Klimaaspekten

Ergebnisse

Bewertung von bestehenden Klimafußabdruck-Labels und Ökolabels:

- Während der Diskussion bestand Einigkeit, dass es sehr viele und verschiedene Label gibt, zu welchen meist notwendige Informationen fehlen. Diese Informationen müssen die Berater:innen oft selbst recherchieren, um die Kund:innen entsprechend zu informieren. Auch hier entsteht ein Zeitaufwand, der eine Hürde für die Ansprache solcher Informationen darstellt.
- Das einzig genannte Label, auf welches im Beratungsgespräch hin und wieder hingewiesen wird, ist das „Grüne Blatt“, welches im Buchungssystem „Bistro Portal“ auf nachhaltig zertifizierte Hotels hinweist.
- Insgesamt kann festgehalten werden, dass die Vielfalt an Labels zu einem hohen Erklärungsbedarf führt, wenn auf diese verwiesen werden soll. Dies erhöht den Beratungsaufwand erheblich, insbesondere bei Eigenrecherche der notwendigen Informationen. Es besteht ein großer Bedarf an einem standardisierten Label mit klarer Definition.

Wünsche und Vorschläge zur Verbesserung der Nutzung von Klimafußabdruck-Kennzeichnungen und Ökolabels:

- Eine Klimafußabdruck-Kennzeichnung würde alle Aspekte in einem zusammenfassen und dort sollten alle Reisebestandteile ins Verhältnis zueinander gesetzt werden. Es muss auf den ersten Blick eine Bewertung/Rating erkennbar sein und die Kennzeichnung muss selbsterklärend sein, um unterstützend bei der Beratung wirken zu können. Hierbei wird mehrfach die Analogie zu den Labels aus dem Lebensmittelbereich (Haltungsformen etc.) gesucht und darauf verwiesen, dass dieses System den Kund:innen bereits bekannt ist. Die Möglichkeit, Reisen miteinander zu vergleichen, führt dann im Folgenden zu einem Wettbewerb zwischen den Anbietern, so dass diese stetig versuchen den Klimafußabdruck ihrer Reisen zu verbessern.
- Eventuelle Problematiken, die hier gesehen werden, ist dass den Kunden kein schlechtes Gewissen gemacht werden darf und die Reisebüros selbst weiter wirtschaftlich arbeiten müssen, denn es wird als schwierig gesehen, wenn alle Fernreisen plötzlich bspw. als rot ausgewiesen werden.

Exploration der Relevanz und Nutzung von Informationen zu Klimaaspekten

Ergebnisse

Wünsche und Vorschläge zur Verbesserung der Nutzung von Klimafußabdruck-Kennzeichnungen und Ökolabels:

- Notwendige Voraussetzungen für eine verbesserte Nutzung sind einerseits eine gewisse Vorkenntnis zum Thema Klimafußabdruck auf Kund:innenseite, so dass die Mitarbeiter:innen nicht das komplexe Thema CO₂-Emissionen von Grund auf erklären müssen. Andererseits müssen systemseitig saubere Prozesse für die Durchführung bei der Buchung bestehen, so dass sich der Zusatzaufwand (zeitlich) in Grenzen hält. Zudem sind Schlagworte und Kurzinformationen im Buchungssystem notwendig, so dass die aufwendige Eigenrecherche der Mitarbeiter:innen entfällt.
- Es besteht zudem der Wunsch nach Schulungen spezifisch zum Klimafußabdruck-Label, idealerweise als aufgezeichnete Live-Webinare, maximal 30 Minuten, so dass die Mitarbeiter:innen bei den Beratungen adäquat Auskunft geben können.

Fazit

Die Gruppendiskussion zeigt, dass derzeit sowohl die **Nachfrage als auch die Nutzung von Informationen zu Klimaaspekten in Beratungen sehr gering** ist. Eine Klimafußabdruck-Kennzeichnung sehen die Teilnehmer:innen als Chance, diese Situation zu verbessern, sofern dieses einen einheitlichen Standard setzt, schnell verständlich und an bereits bekannte Systeme (wie die Lebensmittelampel) angelehnt ist. Zur weitgehenden Nutzung und Akzeptanz sind **Schulungen der Berater:innen** nötig, aber auch eine **weitreichendere Kommunikation**, so dass auch Verbraucher:innen damit erreicht werden und eine gewisse Vorkenntnis geschaffen werden kann. Als **Risiken** werden die **Abschreckung der Kund:innen**, der **Zeitaufwand bei der Beratung** sowie die **fehlende Unterstützung von Anbieterseite** gesehen.

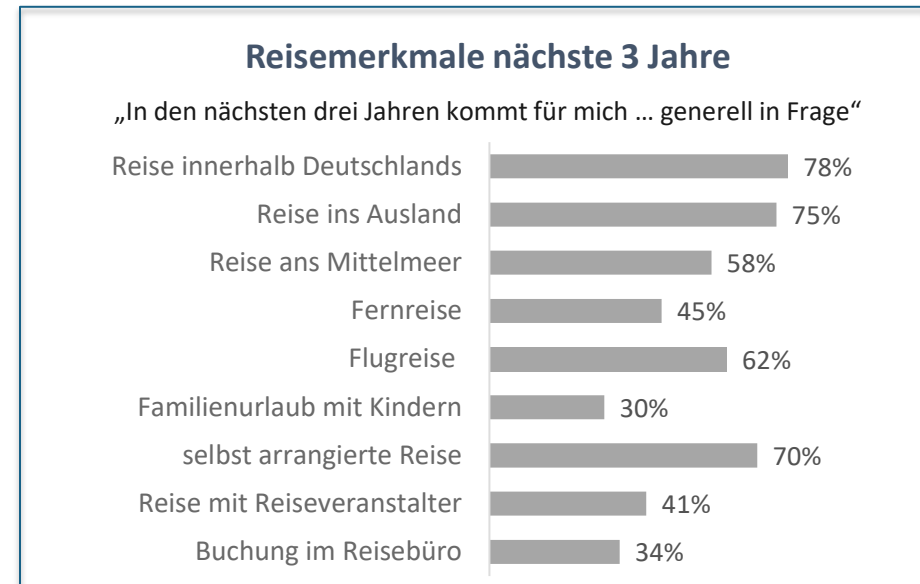
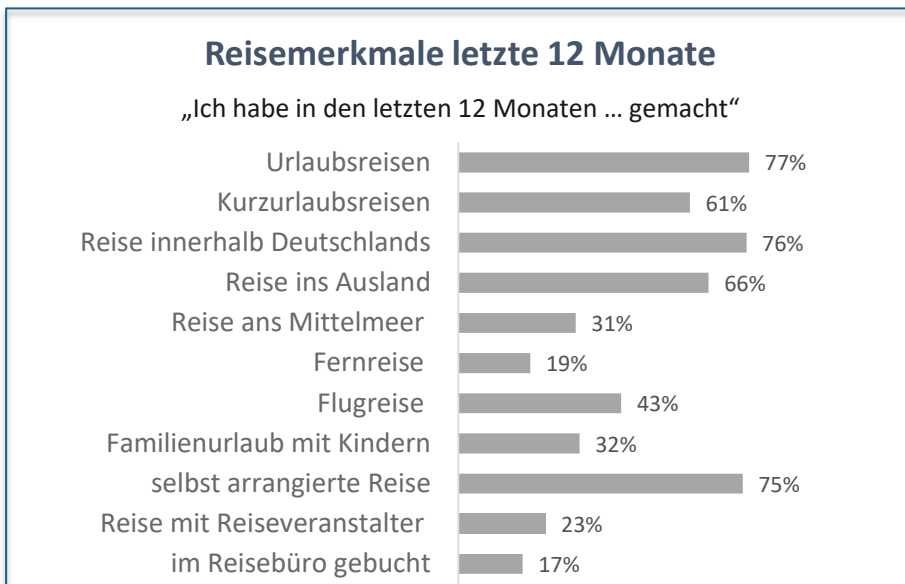
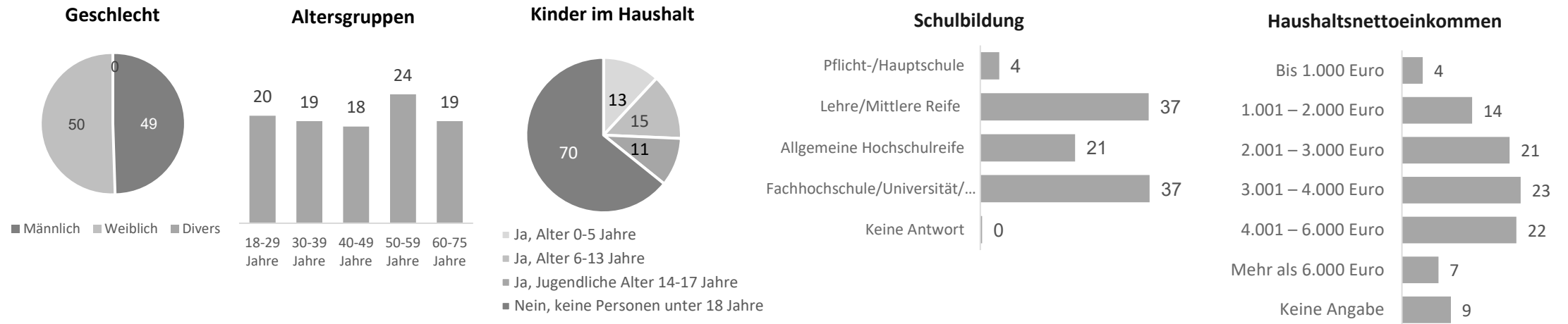
Quantitative Online-Befragung im Vertrieb und bei Kund:innen

Methodik

Zur Untersuchung der aufgeführten Fragestellungen wurde je Zielgruppe eine quantitative Online-Befragungen mit folgenden Merkmalen durchgeführt:

	Vertrieb	Kund:innen
Methode	Online-Befragung (n=438)	Online-Befragung (n=2.094)
Screening	Aktiv im Verkauf tätige Berater:innen	Reisende der letzten 12 Monate von 16-75 Jahren, bevölkerungsrepräsentativ nach Altersgruppe und Nielsen-Gebiet
Befragungsgegenstand	Informationen zum Klimafußabdruck von Reisen	
Befragungsinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Voraussetzungen (Kompetenz und Einstellung zu Klimainformationen) - Nutzung von Klimainformationen - Gestaltung eines Klimafußabdrucklabels - Statistik 	<ul style="list-style-type: none"> - Urlaubsreisen und Buchung - Voraussetzungen (Einstellung zu Klimainformationen und Rolle derer) - Erreichbarkeit für Klimainformationen - Gestaltung eines Klimafußabdrucklabels - Statistik
Erhebungszeitraum	30.10.2022 – 25.11.2022	26.10.2022 – 04.11.2022
Erhebungsart	Online-Befragung mit E-Mail-Einladung über QTA mit Incentives; Hosting der Befragung über Panel-Anbieter (Norstat)	Online-Befragung über Panel-Anbieter (Norstat)

Statistisches Profil und Reiserkmale der Kund:innen (n=2.094)



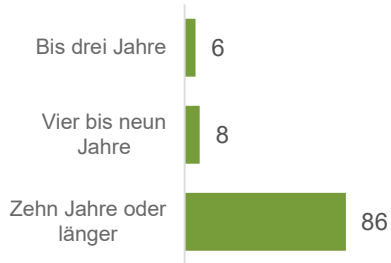
Fragen S1-S6 zum Geschlecht, Alter, Schulbildung, Kinder im Haushalt, durchschnittliches Haushaltsnettoeinkommen.; Frage A2: "Bitte geben Sie an, welche dieser Aussagen für Sie bzw. Ihre Reisen innerhalb der vergangenen 12 Monate zutreffen" bzw. A3: "Und welche dieser Merkmale kommen für Sie bei Ihren Urlaubsreisen in den kommenden drei Jahren (2023, 2024, 2025) grundsätzlich in Frage?"; Basis: Norstat, AP1b, Kund:innen (n=2.094), alle Angaben in Prozent.

Profil der Reisebüro-Berater:innen bzw. der Reisebüros (n=438)

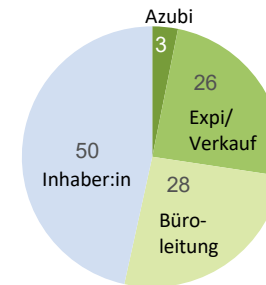
Der Großteil der befragten Reisebüroberater:innen ist weiblich, zwischen 50 und 59 Jahre, arbeitet bereits mehr als 10 Jahre im Reisebüro und ist entweder Inhaber:in, als Büroleitung oder im Verkauf tätig.

Die Berater:innen arbeiten überwiegend in Reisebüros mit einem Umsatz von bis zu 3 Mio. Euro im Jahr, mit bis zu vier Mitarbeiter:innen und in Innenstadtlage. Die Reisebüros gehören zumeist zu einer Reisebüro-Kooperation oder -Kette.

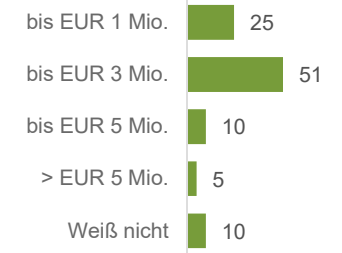
Erfahrung im Reisebüro



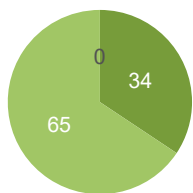
Aktuelle Funktion



Umsatzgrößenklassen

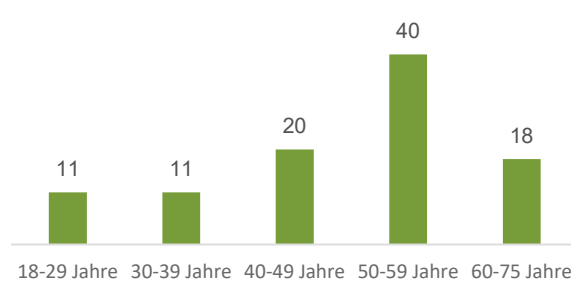


Geschlecht

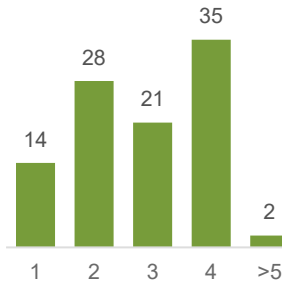


■ Männlich ■ Weiblich ■ Divers

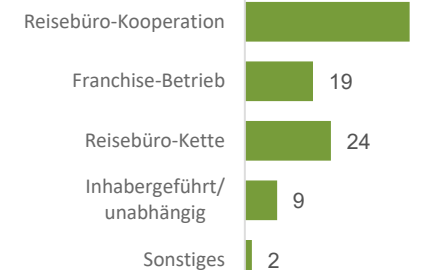
Alter



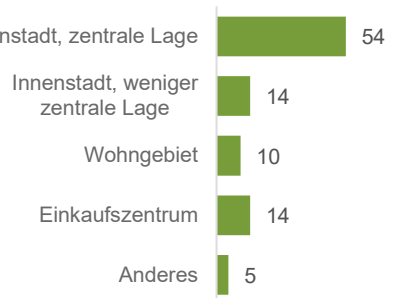
Mitarbeiteranzahl



Organisationsform



Lage des Reisebüros



Frage S1-S8 zu Geschlecht, Alter, Erfahrung Reisebüroverkauf, Aktuelle Funktion, Umsatzgrößenklassen, Anzahl Mitarbeiter:innen am Standort, Organisationsform des Reisebüros, Lage des Reisebüros
Basis: Norstat, AP1a, Reisebürobefragung (n=438)

Voraussetzungen und Einstellungen der Zielgruppen

Fragestellung 1: Welche Voraussetzungen und Einstellungen bringen die Zielgruppen der Kund:innen und Berater:innen mit?

Hintergrund: Im Rahmen der Zielgruppenanalyse werden die Berater:innen und Kund:innen im Hinblick auf verschiedene Aspekte untersucht, die es ermöglichen die Zielgruppen zu beschreiben. Zudem ist die Bereitswilligkeit zur Adaption von Kennzeichnungen abhängig von der Motivation und dem themenbezogenen Wissen, welche in diesem Rahmen ebenfalls gemessen werden.

- **Einstellungen der Kund:innen:** Da Einstellungen verhaltensbestimmende Größen sind, werden zunächst bei den Kund:innen die Einstellungen zum nachhaltigen Reisen allgemein und zum Klimafußabdruck beim Reisen erhoben. Im weiteren Verlauf wird ein besonderes Augenmerk auf Kund:innen mit Interesse an klimafreundlichen Reisen gelegt, da diese besonders kompetent Auskunft über ihre Ansprüche und Bedürfnisse geben können.
- **Soziodemographisches Profil der Kund:innen:** Welche soziodemographischen Merkmale haben die klimainteressierten im Vergleich zur den nicht klimainteressierten Kund:innen?
- **Reisemerkmale der Kund:innen:** Wie unterscheiden sich die Reisemerkmale der klimainteressierten von den nicht klimainteressierten Kund:innen?
- **Ableitung der Zielgruppe der klimainteressierten Reisebüro- bzw. Veranstalterkund:innen:** Basierend auf den zuvor abgefragten Merkmalen wird die besonders interessante und kompetente Zielgruppe der klimainteressierten Reisebüro- bzw. Veranstalterkund:innen gebildet.
- **Einstellungen und Wissen der Berater:innen:** Neben der Einstellung zur Nachhaltigkeit geben die Berater:innen eine Selbsteinschätzung ihres Wissens zum Klimafußabdruck von Reisen, da das vorhandene Wissen einerseits einen Einfluss auf die Beratungskompetenz und andererseits auf die Bereitswilligkeit zur Akzeptanz von Kennzeichnungen hat.
- **Selbstwirksamkeit der Berater:innen:** Zur Untersuchung der Motivation der Berater:innen, werden diese nach der wahrgenommenen Selbstwirksamkeit in ihrer Berater:innenrolle befragt. Haben die Berater:innen das Gefühl einen Einfluss auf die Entscheidung der Kunden zu haben und dadurch einen positiven Einfluss auf den Klimaschutz nehmen können? Je eher das der Fall ist, desto motivierter wären Berater:innen klimarelevante Aspekte in der Beratung anzusprechen.

Voraussetzungen und Einstellungen der Kund:innen

Einstellung zum nachhaltigen Reisen und zum Klimafußabdruck von Reisen der Kund:innen

Zur Untersuchung der Einstellung zum nachhaltigen Reisen bewerten die Kund:innen drei Aussagen (s.u.) anhand einer 5-stufigen Likert-Skala.

- Mehr als die Hälfte (56%) der befragten Reisenden achtet bereits auf Sozialverträglichkeit des Urlaubs, mit 38% ist der Anteil der Kund:innen, der versucht den Urlaub möglichst ökologisch verträglich zu gestalten, deutlich geringer. Somit zeigt sich, dass den Kund:innen die Sozialverträglichkeit von Reisen etwas wichtiger ist und/oder leichter umzusetzen ist als die ökologische Verträglichkeit und eine Steigerung des Bewusstseins für die Relevanz der ökologischen Nachhaltigkeit weiter notwendig ist.
- Bei der genaueren Betrachtung der Berücksichtigung des Klimafußabdrucks zeigt sich, dass mehr als ein Drittel (36%) bereits versuchen, den Klimafußabdruck ihrer Reisen möglichst klein zu halten. Zusätzlich stehen 35% dieser Aussage neutral gegenüber, so dass hier davon auszugehen ist, dass diese Kund:innen dem Aspekt gegenüber nicht abgeneigt sind. Diese insgesamt 71% der Befragten werden als „klimainteressierte Kund:innen“ zusammengefasst und im Folgenden im Vergleich zu den „nicht klimainteressierten Kund:innen“ betrachtet.

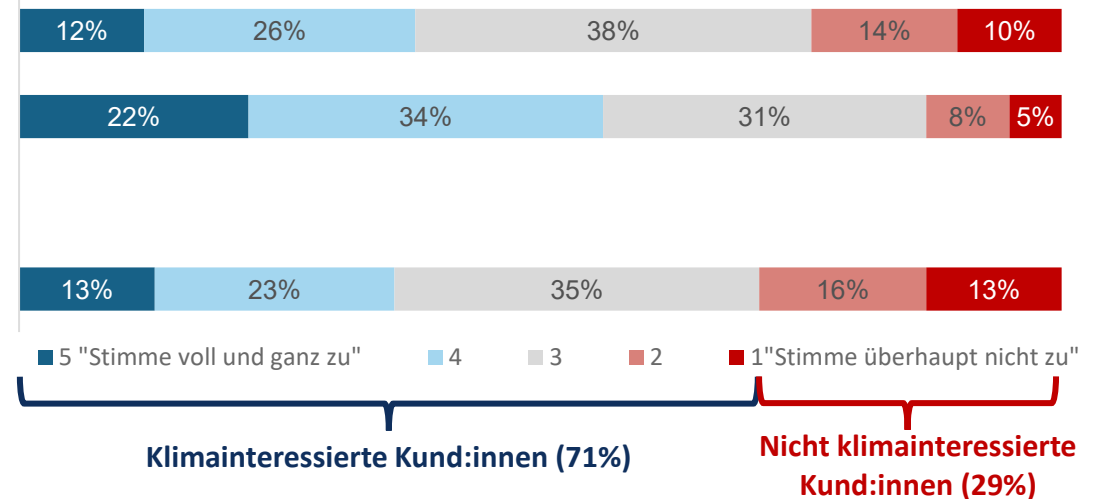
Einstellung zu Nachhaltigkeit von Urlaubsreisen

Mein Urlaub soll möglichst ökologisch verträglich, ressourcenschonend und umweltfreundlich sein.

Mein Urlaub soll möglichst sozial verträglich sein (d. h. faire Arbeitsbedingungen fürs Personal und Respektieren der einheimischen Bevölkerung).

Relevanz vom Klimafußabdruck beim Reisen

Wenn ich meinen Urlaub plane, will ich die CO2-Emissionen und den Klimafußabdruck der Reise möglichst klein halten.



Frage C6: "Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zum Thema CO2-Emissionen bzw. Klimafußabdruck von Urlaubsreisen zu?"
Basis: Norstat, AP1b, Kund:innenbefragung (n=2.094), Angaben von 1 "stimme überhaupt nicht zu" bis 5 "stimme voll und ganz zu".

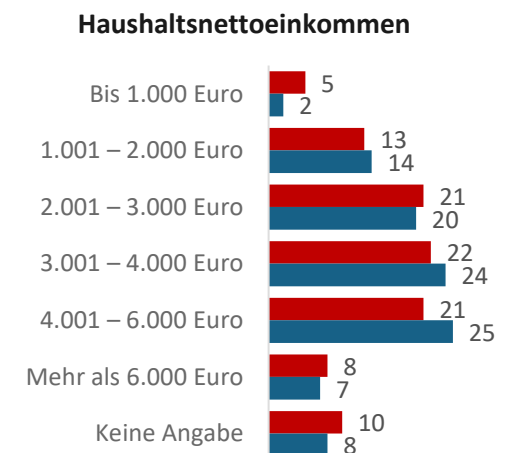
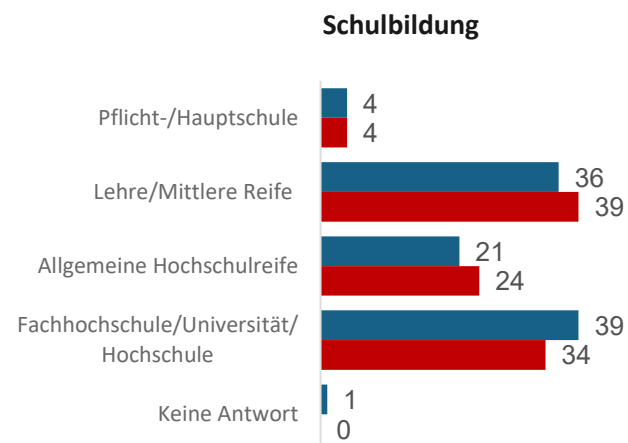
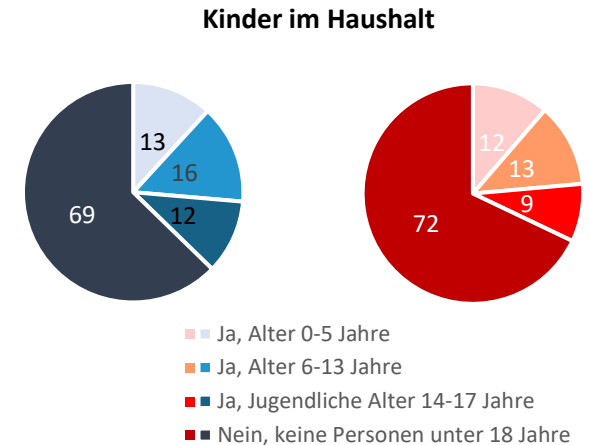
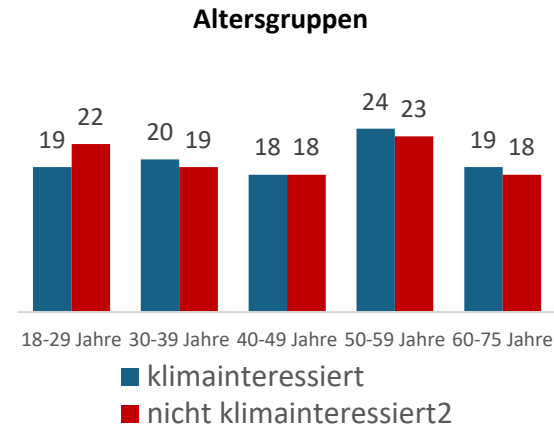
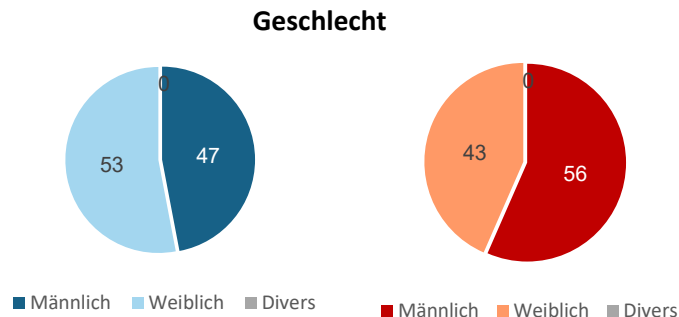
Voraussetzungen und Einstellungen der Kund:innen

Statistisches Profil der klimainteressierten (n=1.478) und nicht klimainteressierten (n=616) Kund:innen

Angaben sind in Prozent.

Zur Beschreibung der klimainteressierten Kund:innen wird das statistische Profil dieser Gruppe dem der nicht klimainteressierten Kund:innen gegenübergestellt. Dabei werden einige Unterschiede deutlich:

- Die klimainteressierten Kund:innen haben einen deutlich höheren Anteil an Frauen (53% vs. 43%), sind etwas häufiger zwischen 50 und 75 Jahre alt (43% vs. 41%) und haben seltener keine Kinder im Haushalt als die nicht klimainteressierten Kund:innen (69% vs. 72%).
- Die klimainteressierten Kund:innen haben einen höheren Anteil an Personen mit Hochschulabschluss (39% vs. 34%).

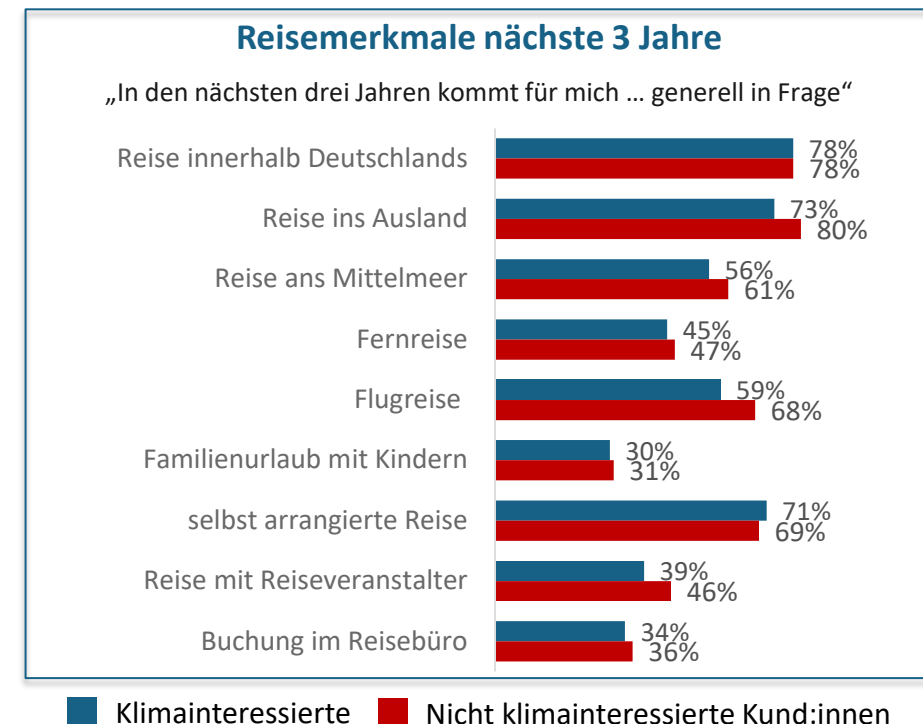
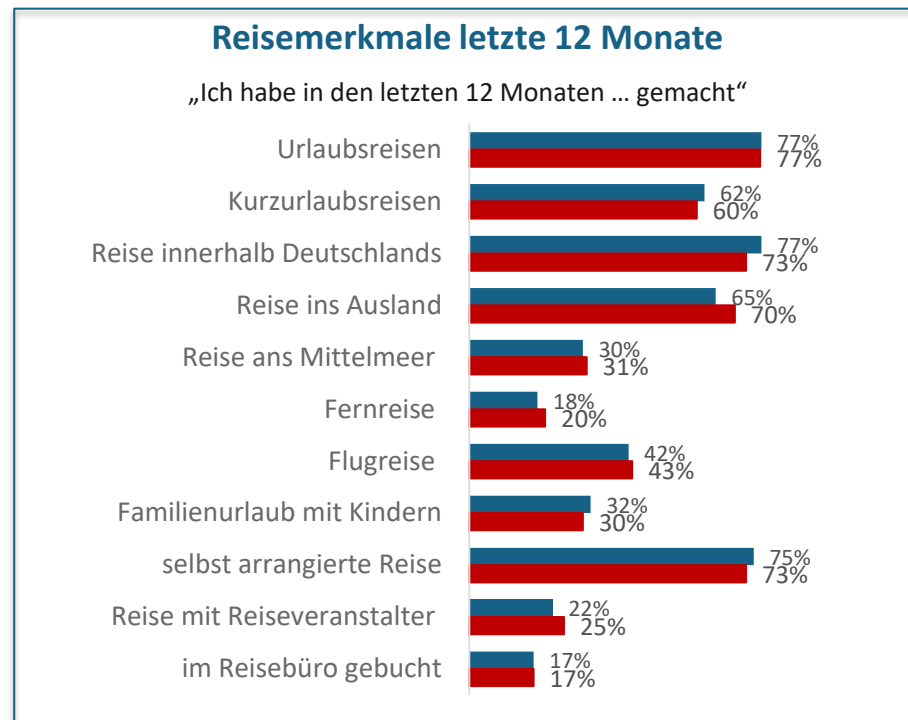


Fragen S1-S6 zum Geschlecht, Alter, Schulbildung, Kinder im Haushalt, durchschnittliches Haushaltsnettoeinkommen.
Basis: Norstat, AP1b, klimainteressierte (n=1.478) vs. nicht klimainteressierte (n=616) Kund:innen laut Frage „Wenn ich meinen Urlaub plane, will ich die CO2-Emissionen und den Klimafußabdruck der Reise möglichst klein halten.“ Zustimmung 3-5: klimainteresiert, 1-2: nicht klimainteresiert.

Voraussetzungen und Einstellungen der Kund:innen

Reisemerkmale der klimainteressierten (n=1.478) und nicht klimainteressierten (n=616) Kund:innen

Die Kund:innen gaben über ihre Reisemerkmale der letzten 12 Monate und über die geplanten Merkmale für die nächsten drei Jahre (2023, 2024, 2025) Auskunft. Die Zielgruppe der klimainteressierten Kund:innen ist etwas reisefreudiger als die nicht klimainteressierten Kund:innen, allerdings unterscheiden sich erwartungsgemäß die Reisemerkmale etwas. So reisen die klimainteressierten Kund:innen etwas mehr innerhalb Deutschlands, machen etwas mehr Kurzreisen, eher selbst arrangierte Reisen und weniger Reisen ins Ausland oder ans Mittelmeer, Flugreisen und Fernreisen als die nicht klimainteressierten Kund:innen. Zudem buchen sie etwas seltener im Reisebüro oder mit einem Reiseveranstalter. Diese Unterschiede zeigen sich bei den Plänen für die nächsten drei Jahre noch deutlicher.



Frage A2: "Bitte geben Sie an, welche dieser Aussagen für Sie bzw. Ihre Reisen innerhalb der vergangenen 12 Monate zutreffen" bzw. A3: "Und welche dieser Merkmale kommen für Sie bei Ihren Urlaubsreisen in den kommenden drei Jahren (2023, 2024, 2025) grundsätzlich in Frage?"; Basis: Norstat, AP1b, klimainteressierte (n=1.478) vs. nicht klimainteressierte (n=616) Kund:innen laut Frage „Wenn ich meinen Urlaub plane, will ich die CO2-Emissionen und den Klimafußabdruck der Reise möglichst klein halten.“ Zustimmung 3-5: Klimainteressiert, 1-2: nicht Klimainteressiert.

Voraussetzungen und Einstellungen der Kund:innen

Gründe für die Buchung im Reisebüro (n = 362)

Alle Kund:innen, die in den letzten 12 Monaten im Reisebüro gebucht haben, mussten die Gründe für die Buchung im Reisebüro angeben.

- Für etwa die Hälfte der Reisebürobucher:innen sind hierbei die wichtigsten Gründe die kompetente und individuelle Beratung sowie das Vorhandensein eines persönlichen Ansprechpartners für Fragen oder bei Reklamation.
- Die Sicherheit, dass kein Fehler bei der Buchung passiert, die Freundlichkeit der Mitarbeiter und Zeitersparnis bei der Recherche sind weitere wichtige Gründe für etwa 40% der Reisebürobucher:innen.
- Spezifische Informationen zur Klima- oder Umweltverträglichkeit der Reise suchte nur knapp jeder Zehnte der Reisebürobucher:innen. Diese nehmen somit den letzten Rang ein und sind kein Grund, der die Kund:innen ins Reisebüro treibt.
- Die klimainteressierten Kunden, die im Reisebüro gebucht haben, wurden zudem gefragt, wie gut Reisebüros über den Klimafußabdruck von Urlaubsreisen informiert sind. Hier geben 30% an, dass sie Reisebüro-Berater:innen für gut oder sehr gut über das Thema informiert halten.



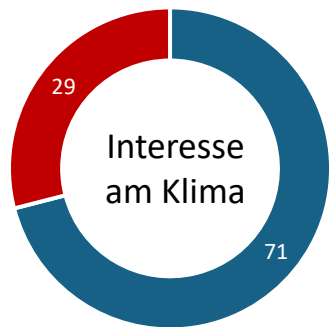
Frage A4: "Aus welchen Gründen haben Sie sich für eine Buchung im Reisebüro entschieden."
Basis: Norstat, AP1b, alle Kund:innen, die laut A2 in den letzten 12 Monaten im Reisebüro gebucht haben (n=362)

Voraussetzungen und Einstellungen der Kund:innen

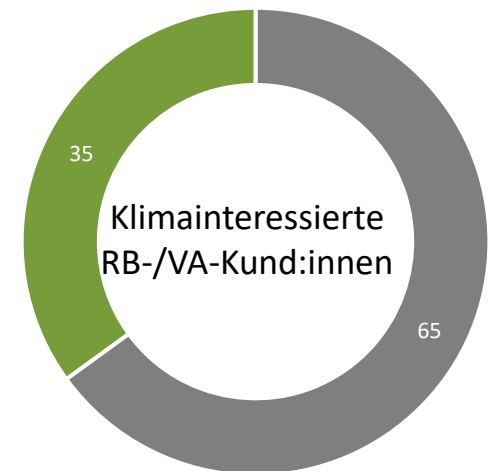
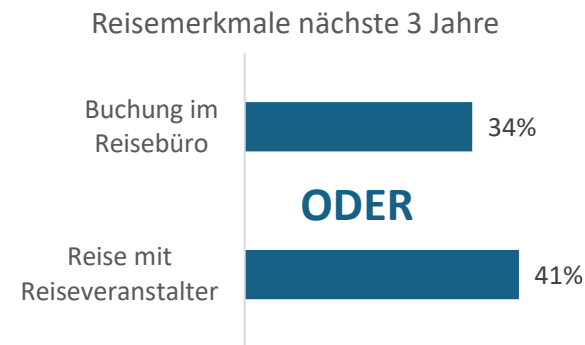
Zielgruppe der klimainteressierten Reisebüro- bzw. Veranstalterkund:innen (n=724)

Die Zielgruppe der klimainteressierten Kund:innen wird nun wie folgt verfeinert: Zunächst wurden 71% der Gesamtstichprobe basierend auf der Zustimmung zur Aussage „Wenn ich meinen Urlaub plane, will ich die CO2-Emissionen und den Klimafußabdruck der Reise möglichst klein halten.“ (Zustimmungswerte von 3-5) als klimainteressiert eingestuft. Diese Kund:innen werden nun weiter eingegrenzt und auf alle Personen reduziert, die sich in den nächsten drei Jahren eine Buchung im Reisebüro ODER eine Reise mit einem Reiseveranstalter vorstellen können. Diese Kombination trifft auf 35% (n=724) der Gesamtstichprobe zu.

Im Folgenden werden einige der Fragestellungen nur für die Zielgruppe der klimainteressierten RB-/VA-Kund:innen betrachtet, da diese besonders kompetent über Ihre Ansprüche und Bedürfnisse für eine Klimafußabdruck-Kennzeichnung Auskunft geben können.



- klimainteressiert
- nicht klimainteressiert



- alle Anderen
- klimainteressierte RB-/VA-Kund:innen

Frage A3: „Und welche dieser Merkmale kommen für Sie bei Ihren Urlaubsreisen in den kommenden drei Jahren (2023, 2024, 2025) grundsätzlich in Frage?“

Basis: Norstat, AP1b, klimainteressierte (n=1.478) vs. nicht klimainteressierte (n=616) Kund:innen laut Frage „Wenn ich meinen Urlaub plane, will ich die CO2-Emissionen und den Klimafußabdruck der Reise möglichst klein halten.“ Zustimmung 3-5: klimainteressiert, 1-2: nicht klimainteressiert.

Voraussetzungen und Einstellungen der Berater:innen

Einstellung zu Nachhaltigkeit und zum Klimaschutz und Wahrnehmung der Beratungsrolle (n = 438)

Die Berater:innen mussten ihre Zustimmung zu den unten gezeigten Aussagen anhand einer 5-stufigen Likert-Skala angeben.

- Die Mehrheit der Berater:innen (84%) stimmt zu, dass jeder einen Beitrag zur Nachhaltigkeit leisten muss, geht es allerdings um die persönliche Ausgestaltung eines nachhaltigen Lebensstils stimmen nur noch 45% der Berater:innen zu. Ähnlich viele sehen den Umwelt- und Klimaschutz als eines der wichtigsten Probleme in Deutschland an.
- Auch bei der Einschätzung der eigenen Rolle gibt die Mehrheit der Berater:innen an, dass die Kund:innen im Allgemeinen ihren Empfehlungen folgen (77%). Die Hälfte (52%) der Befragten denken, dass sie durch die Empfehlung umweltfreundlicher Reisen zur Verringerung von Umweltproblemen beitragen können und 41% denken, dass sie dadurch aktiv zum Umweltschutz beitragen können. Die Berater:innen bewerten ihre eigene Rolle im Rahmen der Klimawirkung von Reisen als durchaus relevant. Eine solch hohe Selbstwirksamkeit kann die intrinsische Motivation steigern, tatsächlich auf die Klimawirkung von Reisen hinzuweisen.

Einstellung zu Klimaschutz und Nachhaltigkeit

Jeder Einzelne muss seinen persönlichen Beitrag zu Nachhaltigkeit, Umwelt- und Klimaschutz leisten.



Ich persönlich lebe schon lange bewusst nachhaltig.



Es gibt in Deutschland wichtigere Probleme als den Umwelt- und Klimaschutz.



Einschätzung der eigenen Rolle

Die Kunden folgen im Allgemeinen meinen Empfehlungen für die Reisebuchung.



Durch die Empfehlung von Reisen und Reisebestandteilen mit geringen negativen Umweltauswirkungen kann ich dazu beitragen Umweltprobleme zu verringern.



Als Reisebüroberater kann ich aktiv zum Schutz der Umwelt beitragen, indem ich auf die Klimawirkung von Reisen hinweise.



Frage A1: "Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zum Thema CO2-Emissionen bzw. Klimafußabdruck von Urlaubsreisen zu?"
Basis: Norstat, AP1a, Reisebürobefragung (n=438), Angaben von 1 "stimme überhaupt nicht zu" bis 5 "stimme voll und ganz zu".

■ 5 "Stimme voll und ganz zu" ■ 4 ■ 3 ■ 2 ■ 1 "Stimme überhaupt nicht zu"

Voraussetzungen und Einstellungen der Berater:innen

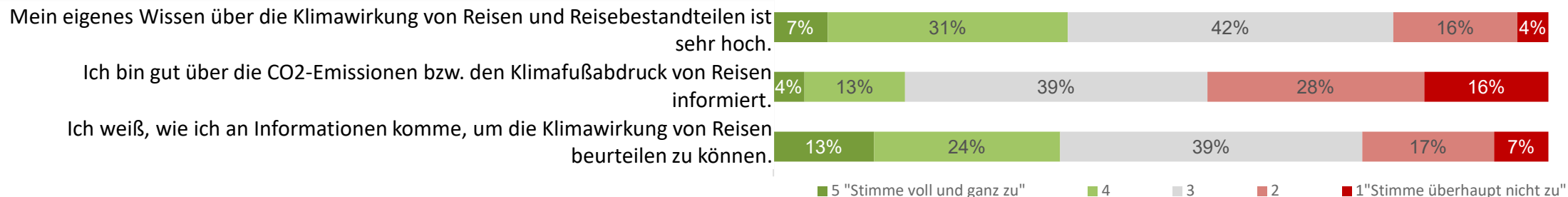
Selbsteinschätzung der Berater:innen zum Wissen zur Klimawirkung von Reisen (n = 438)

Eine der wichtigsten Voraussetzungen für eine Beratung zu Klimainformationen im Reisebüro ist das vorhandene Wissen der Berater:innen. Um dieses beurteilen zu können, wurden die Berater:innen um eine Selbsteinschätzung gebeten. Anhand einer 5-stufigen Likert-Skala musste jeweils die Zustimmung bzw. Ablehnung zur dargestellten Aussage angegeben werden.

- 38% der Berater:innen schätzen ihr eigenes Wissen über die Klimawirkung von Reisen als (sehr) hoch ein. Ein sehr großer Teil (42%) ist sich an dieser Stelle unsicher.
- Bei der spezifischen Nachfrage über das Wissen zu den CO₂-Emissionen bzw. dem Klimafußabdruck von Reisen fühlen sich nur noch 17% gut darüber informiert. 45% stimmen der Aussage gut über CO₂-Emissionen von Reisen informiert zu sein (überhaupt) nicht zu. Die Ergebnisse dieser Selbsteinschätzung zum Klimafußabdruck von Reisen zeigen, dass nur ein kleiner Teil der Berater:innen als kompetent gesehen werden kann.
- Es fühlen sich aber 37% der Berater:innen in der Lage Informationen zu finden, um die Klimawirkung einer Reise beurteilen zu können. Knapp ein Viertel (24%) wüssten eher nicht, wie sie an solche Informationen kommen.

Dieser Status Quo bei der Berater:innen macht deutlich, dass es noch viel Informations- und Beratungsbedarf zum Thema Klimafußabdruck von Reisen gibt.

Kompetenz und Information



Frage A1: "Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zum Thema CO₂-Emissionen bzw. Klimafußabdruck von Urlaubsreisen zu?"
Basis: Norstat, AP1a, Reisebürobefragung (n=438), Angaben von 1 "stimme überhaupt nicht zu" bis 5 "stimme voll und ganz zu".

Folgerungen zu Fragestellung 1

Welche Voraussetzungen und Einstellungen bringen die Kund:innen und Berater:innen mit?

- Die **Kund:innen** haben eine eher **positive Einstellung zur Nachhaltigkeit von Urlaubsreisen**, wobei der Fokus stärker auf dem Aspekt der sozialen als der ökologischen Nachhaltigkeit liegt. Etwas mehr als ein Drittel versucht bereits, den Klimafußabdruck ihrer Reisen klein zu halten.
- Im Vergleich zu den nicht klimainteressierten Kund:innen sind die **klimainteressierten Kund:innen eher weiblich, etwas älter und etwas höher gebildet**. Da diese Gruppe eher auf den Klimafußabdruck von Reisen achtet, planen diese Kund:innen bspw. in den nächsten drei Jahren **weniger Flug-, Fernreisen und Reisen ins Ausland** als die nicht klimainteressierten Kund:innen.
- Es zeigt sich, dass nur 30% der klimainteressierten Reisebürokund:innen den Berater:innen im Reisebüro eine gewisse Kompetenz bei der Beratung zum Klimafußabdruck von Reisen zugestehen.
- Die klimainteressierten Kund:innen werden weiter eingegrenzt auf solche, die sich in den nächsten drei Jahren eine Buchung im Reisebüro oder mit einem Veranstalter vorstellen können. Diese **klimainteressierten RB-/VA-Kund:innen machen 35% der Gesamtstichprobe** aus.
- Bei den Berater:innen haben mehr als 8 von 10 Befragten eine (sehr) positive Einstellung zur Nachhaltigkeit und zum Klimaschutz, allerdings schafft es nur etwa jeder zweite dies auch persönlich umzusetzen. Gemeinsam mit einer hohen Selbstwirksamkeit in ihrer Rolle als Berater:innen zeigt sich hier aber ein **hohes Motivationspotential**, welches genutzt werden kann um **die Ansprache vom Klimafußabdruck in Beratungsgesprächen zu erhöhen**.
- Allerdings zeigt die Selbsteinschätzung der Berater:innen, dass nur etwa ein Fünftel sich gut zum Klimafußabdruck von Reisen informiert fühlt. Die verdeutlicht, dass auch hier noch ein **großer Informationsbedarf** besteht.

Nutzung und Relevanz von Informationen zum Klimafußabdruck

Fragestellung 2: Wie ist die aktuelle Situation und der Bedarf bei Beratungen in Bezug auf Informationen zum Klimafußabdruck?

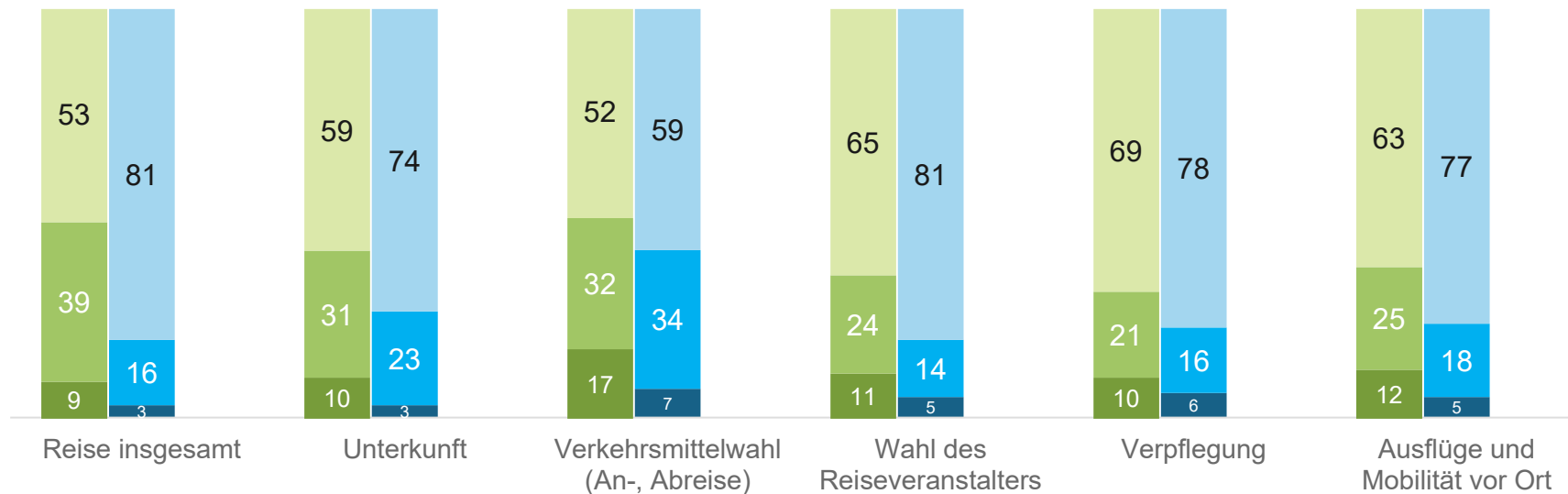
Hintergrund: Zur Abschätzung des Bedarfs gilt es zunächst die derzeitige Situation im Rahmen von Beratungsgesprächen im Reisebüro zu untersuchen. Aus der Gruppendiskussion ist grundlegend bekannt, dass Kund:innen nur sehr selten nach Informationen zum Klimafußabdruck bzw. generell nach klimafreundlichen Reisen nachfragen. Mithilfe der quantitativen Befragung soll dies nun bestätigt und vertiefend für beide Zielgruppen betrachtet werden.

- **Ansprache von Klimainformationen im Beratungsgespräch:** Werden im Beratungsgespräch aktiv Informationen zum Klimafußabdruck angesprochen? Werden diese von den Berater:innen angesprochen oder von den Kunden nachgefragt? Und geht es dann um die Reise im Allgemeinen oder werden spezifische Informationen zu einzelnen Reisebestandteilen thematisiert? Dies dient zur Erfassung der aktuellen Relevanz im Beratungsgespräch.
- **Akzeptanz von Informationen zum Klimafußabdruck bei Kund:innen:** Wie stehen Kund:innen Informationen zum Klimafußabdruck gegenüber? Werden diese präferiert, akzeptiert oder eventuell sogar abgelehnt? Im Falle einer Präferenz oder Akzeptanz wird untersucht, für welche Reisebestandteile Informationen gewünscht sind. Und auch hier wird betrachtet, wie die klimainteressierten Reisebüro-/Veranstalterkund:innen solchen Informationen gegenüberstehen.
- **Einfluss der Einstellung der Berater:innen auf die Ansprache von Klimainformationen im Beratungsgespräch:** Hängt die Ansprache solcher Informationen von der Einstellung der Berater:innen ab? Basierend auf den zuvor erfassten Wissens- und Einstellungsvariablen werden die Berater:innen in Gruppen unterteilt und es wird betrachtet, ob bzw. inwieweit die Ansprache solcher Informationen bei Berater:innen mit hohem Wissen, nachhaltiger Einstellung und hoher Selbstwirksamkeit unterschiedlich ist.

Nutzung und Relevanz von Informationen zum Klimafußabdruck

Ansprache von Klimainformationen im Beratungsgespräch aus Berater:innensicht

- Aus Berater:innensicht werden in den meisten Beratungsgesprächen keinerlei klimarelevante Informationen angesprochen, weder von ihnen selbst noch von den Kund:innen. So geben nur 9% der Berater:innen an, dass sie dieses Thema bei fast allen oder vielen Beratungsgesprächen für die Reise insgesamt ansprechen, immerhin 39% sprechen es noch bei einigen Gesprächen an, 53% bei (fast) keinem Beratungsgespräch. Die Ansprache durch Kund:innen erfolgt noch seltener, denn mehr als 81% der Berater:innen geben an, dass die Kund:innen das Thema bei (fast) keinem Gespräch ansprechen.
- Es gibt jedoch einige Unterschiede bei der Betrachtung der einzelnen Bestandteile. So werden Informationen zum Klimafußabdruck etwas häufiger für die Reise insgesamt, für die Verkehrsmittelwahl und für die Unterkunftswahl von den Berater:innen angesprochen. Die Nachfrage bei den Kund:innen ist für die Verkehrsmittelwahl etwa höher, wenn auch insgesamt auf niedrigerem Niveau.



Berater:innen sprechen Klimainformationen ... ■ bei fast allen/vielen ■ bei einigen ■ bei (fast) keinem Beratungsgespräch an.
 Kund:innen sprechen Klimainformationen ... ■ bei fast allen/vielen ■ bei einigen ■ bei (fast) keinem Beratungsgespräch an.

*Beide Fragen beantworteten die Berater:innen (n=438).

Frage B1A: "Wie häufig fragen Ihre Kund:innen nach Informationen zum Klimafußabdruck für die folgenden Reisebestandteile in Beratungsgesprächen?"; Frage B1B: "Und wie häufig sprechen Sie selbst Informationen zum Klimafußabdruck für die folgenden Bestandteile in Ihren Beratungsgesprächen an?"
 Basis: Norstat, AP1a, Reisebürobefragung (n=438), Antwortmöglichkeiten von "bei fast allen/vielen/bei einigen/bei (fast) keinem Beratungsgespräch".

Nutzung und Relevanz von Informationen zum Klimafußabdruck

Ansprache von Klimainformationen im Beratungsgespräch ist abhängig von der Einstellung des Beraters

Um zu untersuchen, ob die Ansprache von Klimainformationen abhängig von der Einstellung ist, wurden die Berater:innen in drei Gruppen nach folgenden Kriterien eingeteilt:

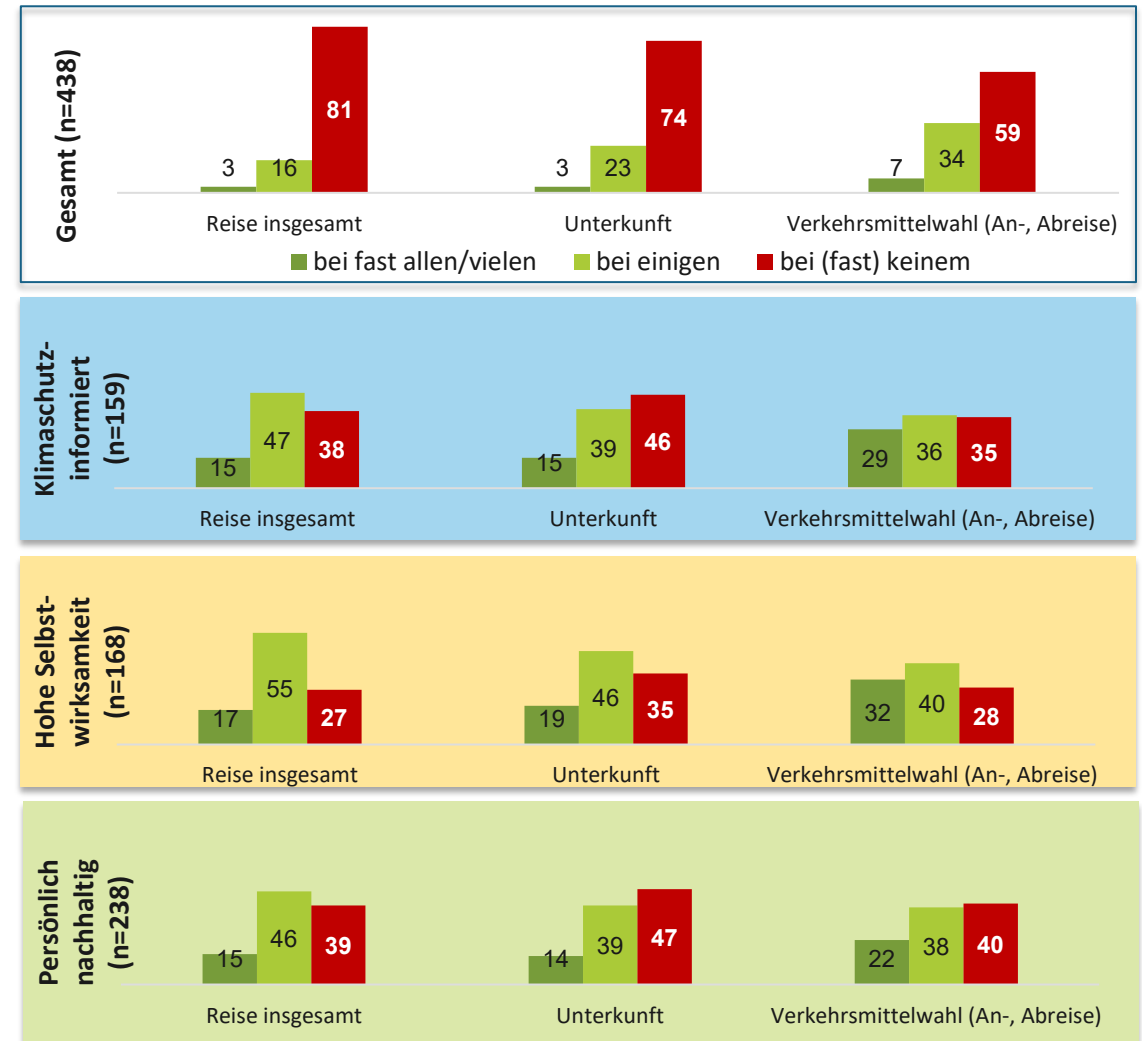
- *Klimaschutzinformierte Berater:innen* (n=159): Dies sind alle Berater:innen, die sowohl der Aussage „Ich bin gut über die CO₂-Emissionen bzw. den Klimafußabdruck von Reisen informiert“ UND der Aussage „Ich weiß, wie ich an Informationen komme, um die Klimawirkung von Reisen beurteilen zu können.“ voll und ganz zustimmen oder zustimmen. Diese Berater:innen können als informiert bzw. informationswillig zum Thema Klimafußabdruck von Reisen eingeschätzt werden.
- *Persönlich nachhaltig eingestellt* (n=238): Dies sind alle Berater:innen, die der Aussage „Jeder Einzelne muss seinen persönlichen Beitrag zur Nachhaltigkeit leisten“ UND der Aussage „ Ich persönlich lebe schon lange bewusst nachhaltig“ voll und ganz zustimmen oder zustimmen UND die Aussage „Es gibt in Deutschland wichtigere Probleme als den Klimaschutz“ voll und ganz oder ganz ablehnen. Diese Berater:innen können also als nachhaltig orientiert angesehen werden.
- *Hohe Selbstwirksamkeit in ihrer Rolle als Reisebüro-Mitarbeiter:in* (n=168): Dies sind alle Berater:innen, die sowohl der Aussage „Als Reisebüroberater kann ich aktiv zum Schutz der Umwelt beitragen“ UND der Aussage „Durch die Empfehlung von Reisen und Reisebestandteilen mit geringen negativen Umweltauswirkungen kann ich dazu beitragen Umweltprobleme zu verringern“ UND der Aussage „Die Kunden folgen im Allgemeinen meinen Empfehlungen für die Reisebuchung“ entweder voll und ganz zustimmen oder zustimmen. Diese Berater:innen geben ihrer Rolle als Berater:in einen hohen Wert und haben das Gefühl dadurch etwas ändern zu können.

Nutzung und Relevanz von Informationen zum Klimafußabdruck

Einfluss der Einstellung der Berater:innen auf die Ansprache von Klimainformationen im Beratungsgespräch

Nun erfolgt die Betrachtung der Ansprache von Klimainformationen im Beratungsgespräch separat für die unterschiedlichen Einstellungsgruppen mit Fokus auf die Ansprache für die Reise insgesamt, die Unterkunft und Verkehrsmittelwahl.

- Der Vergleich zwischen den Gruppen zeigt, dass Berater:innen, die ihrer Beratungsposition eine wichtige Rolle zuschreiben, am häufigsten Klimaaspekte ansprechen. Hier sprechen 17% bei fast allen/vielen, 55% bei einigen und nur 27% bei fast keinem Beratungsgespräch Klimaaspekte für die Reise insgesamt an. Noch häufiger werden in dieser Gruppe Klimaaspekte bei der Verkehrsmittelwahl angesprochen.
- Bei den Klimaschutzinformaten und bei den nachhaltig eingestellten Berater:innen sprechen jeweils 15% bei fast allen/vielen, etwa 46% bei einigen und etwa 39% bei (fast) keinem Beratungsgespräch Klimaaspekten zur Reise insgesamt an.
- Die Ergebnisse zeigen, dass die Ansprache von Klimainformationen im Beratungsgespräch sich abhängig von der Einstellung unterscheidet, aber auch dass bei allen drei betrachteten Gruppen die Ansprache von Klimainformationen häufiger stattfindet als in der Gesamtstichprobe.



Frage B1B: "Und wie häufig sprechen Sie selbst Informationen zum Klimafußabdruck für die folgenden Bestandteile in Ihren Beratungsgesprächen an? Basis: Norstat, AP1a, Reisebürobefragung (n=438), Antwortmöglichkeiten von "bei fast allen/vielen/bei einigen/bei (fast) keinem Beratungsgespräch".

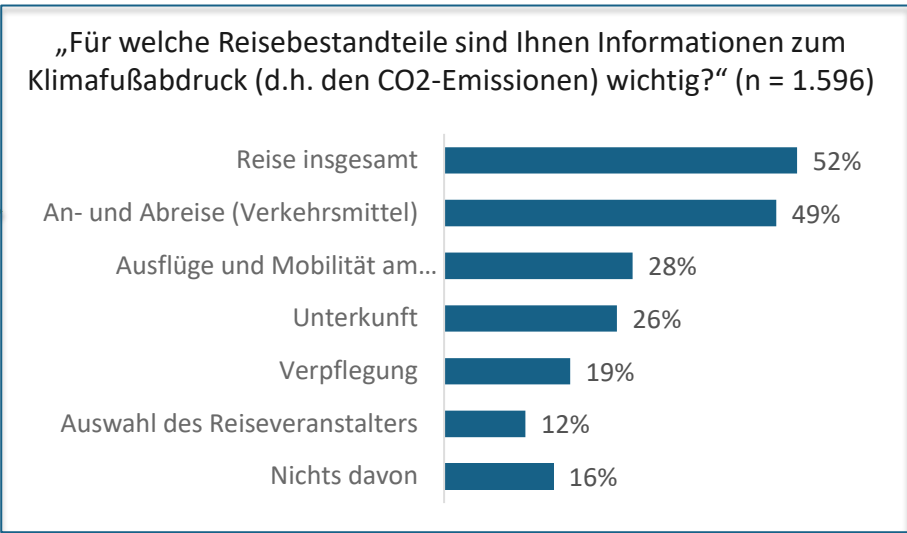
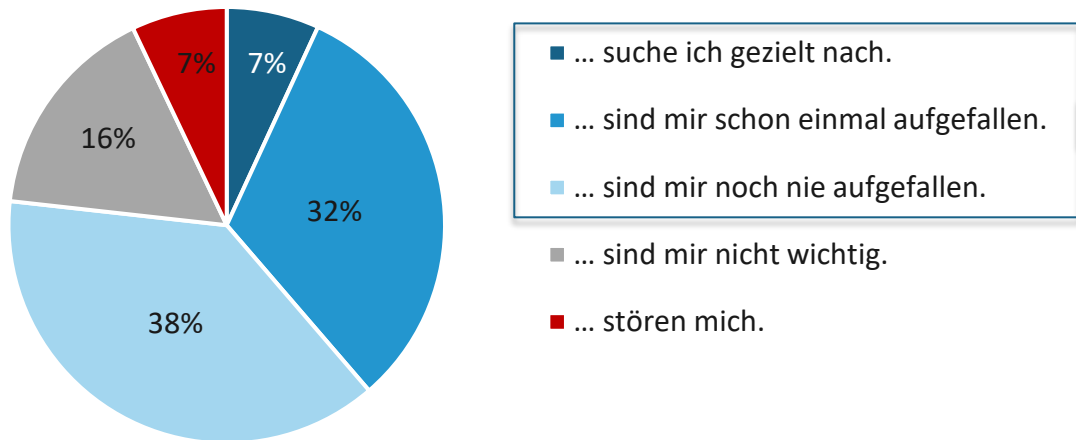
Nutzung und Relevanz von Informationen zum Klimafußabdruck

Akzeptanz von Informationen zum Klimafußabdruck bei Kund:innen

Bei der Betrachtung der Kund:innenseite zeigt sich, dass lediglich 7% Informationen zum Klimafußabdruck gezielt suchen und diese somit präferieren. Knapp einem Drittel (32%) sind solche Informationen bereits einmal aufgefallen, während sie der Mehrheit (38%) noch nie aufgefallen sind, ohne diesen jedoch abgeneigt zu sein. Etwa ein Viertel (16%) der Kund:innen sind Informationen zum Klimafußabdruck nicht wichtig und 7% fühlen sich gar davon gestört.

Insgesamt sind somit drei Viertel der Befragten Informationen zum Klimafußabdruck gegenüber aufgeschlossen. Diese Gruppe wurde zusätzlich befragt, für welche Reisebestandteile ihnen solche Informationen wichtig sind. Jeder Zweite wünscht sich hier Informationen zu den CO₂-Emissionen der gesamten Reise im Überblick und spezifisch zur An- und Abreise bzw. zum Verkehrsmittel. Die CO₂-Emissionen für die Mobilität vor Ort und zur Unterkunft sind mehr als jedem Vierten dieser Gruppe wichtig.

Informationen zum Klimafußabdruck ... (n=2.094)

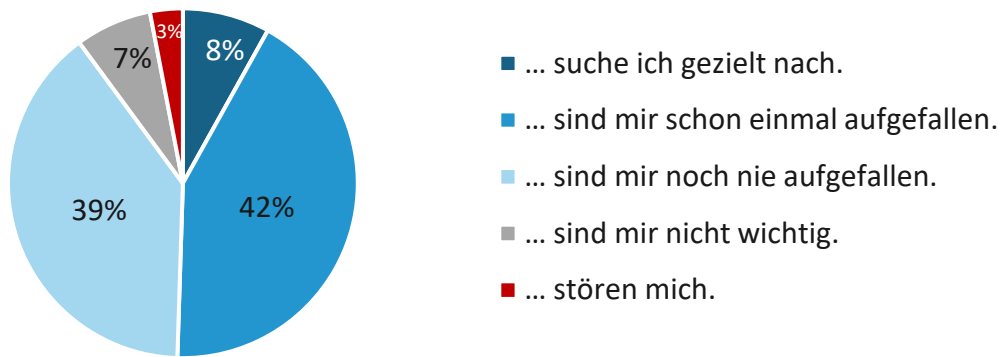


Frage C1: "Einige Reiseveranstalter weisen mittlerweile auf den Klimafußabdruck ihrer Reisen bzw. Einzelner Bestandteile hin. Welche Rolle spielen Informationen zum Klimafußabdruck von Reisen oder einzelner Bestandteile bei der Buchung Ihrer Urlaubsreisen?", Frage C2: "Für welche Reisebestandteile sind Ihnen Informationen zum Klimafußabdruck (d.h. den CO₂-Emissionen) wichtig?"; Basis: Norstat, AP1b, Kund:innenbefragung (n=2.094) und nur Kund:innen, die solche Informationen lt. Frage C1 nicht ablehnen (n=1.596)

Nutzung und Relevanz von Informationen zum Klimafußabdruck

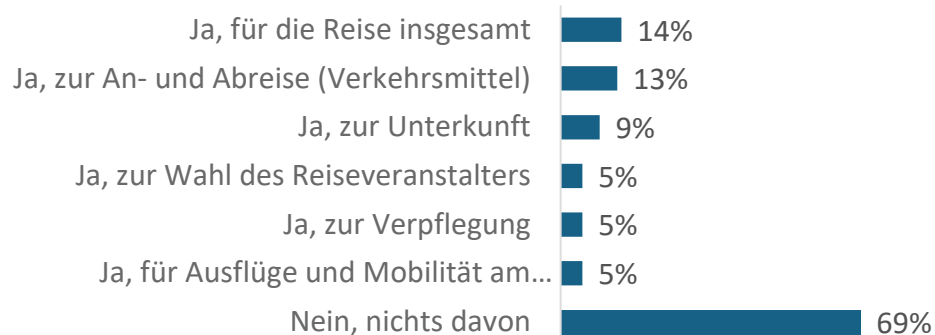
Akzeptanz von Informationen zum Klimafußabdruck bei den klimainteressierten Reisebüro- bzw. Veranstalter-Kund:innen

Informationen zum Klimafußabdruck ... (n=724)



Bei den klimainteressierten Reisebüro- oder Veranstalterkunden liegt die Präferenz mit 8% leicht höher und die Akzeptanz von Informationen zum Klimafußabdruck mit 42% deutlich höher als in der Gesamtstichprobe. Insgesamt sind neun von 10 klimainteressierten Reisebüro- bzw. Veranstalterkunden (90%) solchen Informationen gegenüber aufgeschlossen. Dieser Anteil ist deutlich höher als in der Gesamtstichprobe, dort lag er bei 77%.

„Haben Sie bei der Beratung in einem Reisebüro schon einmal Informationen zum Klimafußabdruck der Reise oder einzelner Reisebestandteile erhalten?“ (n=724)



An dieser Stelle erfolgte noch einmal kundenseitig die Abfrage, ob und inwieweit die Kund:innen im Beratungsgespräch im Reisebüro bereits einmal Informationen zum Klimafußabdruck erhalten haben. Die überwiegende Mehrheit (69%) der klimainteressierten Reisebüro- oder Veranstalterkunden hat noch keine Informationen in einem Reisebüro dazu bekommen. Bei 14% wurden Informationen zur Reise insgesamt, bei 13% zum Verkehrsmittel, bei 9% Informationen zur Unterkunft und bei jeweils 5% die übrigen Aspekte angesprochen. Somit lässt sich festhalten, dass insbesondere bei der informationsoffenen Zielgruppe noch viel Informationspotential für Beratungen liegt.

Frage C1: "Einige Reiseveranstalter weisen mittlerweile auf den Klimafußabdruck ihrer Reisen bzw. Einzelner Bestandteile hin. Welche Rolle spielen Informationen zum Klimafußabdruck von Reisen oder einzelner Bestandteile bei der Buchung Ihrer Urlaubsreisen?", Frage C3: "Haben Sie bei der Beratung in einem Reisebüro schon einmal Informationen zum Klimafußabdruck der Reise oder einzelner Reisebestandteile erhalten?"; Basis: Norstat, AP1b, Klimainteressierte RB-/VA-Kund:innen (n=724)

Folgerungen zu Fragestellung 2

Wie ist die aktuelle Situation und der Bedarf bei Beratungen in Bezug auf Informationen zum Klimafußabdruck?

- Aktuell werden **Informationen zum Klimafußabdruck von den Berater:innen bei der Hälfte der Beratungsgespräche und von Kund:innenseite nur bei etwa einem Fünftel der Gespräche** überhaupt **angesprochen**. Insgesamt erfolgt somit der Großteil der Beratungsgespräche im Reisebüro aktuell, ohne dass jegliche Informationen zum Klimafußabdruck angesprochen werden.
- Die **Häufigkeit der Ansprache hängt zudem von der Einstellung der Berater:innen ab**. Berater:innen, die ihrer Rolle eine hohe Wichtigkeit zuschreiben, sprechen deutlich häufiger Informationen zum Klimafußabdruck an als die Gesamtstichprobe. Auch Berater:innen mit einer positiven Einstellung zu Nachhaltigkeit und solche mit hohem Klimawissen neigen eher dazu, klimarelevante Informationen im Gespräch anzusprechen als die Grundgesamtheit.
- Insgesamt ist die **Mehrheit der Kund:innen offen für Informationen zum Klimafußabdruck von Reisen**. In der Grundgesamtheit sind drei Viertel der Befragten und neun von zehn der klimainteressierten Reisebüro- bzw. Veranstalterkund:innen solchen Informationen gegenüber eher offen. Allerdings haben beispielsweise 70% der klimainteressierten RB-/VA-Kund:innen noch nie Informationen zu diesem Thema in einer Beratung im Reisebüro bekommen.
- Es bleibt festzuhalten, dass die derzeitige doch **sehr geringe Ansprache im Rahmen von Beratungsgesprächen einem sehr großen Anteil an informationsoffenen Kund:innen gegenüber steht**. Insbesondere bei den klimainteressierten RB-/VA-Kund:innen gibt es großes **ungenutztes Beratungspotential**, wodurch Verhaltensänderungen erreicht werden könnten.
- Insbesondere die **Berater:innen mit hoher Selbstwirksamkeit** zeigen bereits **große Motivation** das Thema anzusprechen. Im Umkehrschluss führt eine Stärkung der Selbstwirksamkeit der Berater:innen insgesamt und in Bezug auf die Klimawirksamkeit möglicherweise automatisch zu einer vermehrten Ansprache der Thematik bei Beratungen.

Nutzung und Bewertung von Informationen zum Klimafußabdruck

Fragestellung 3: Wie werden Informationen zum Klimafußabdruck aktuell genutzt und bewertet?

Hintergrund: Ähnlich zur Beurteilung der Beratungslage im Reisebüro soll eine Bestandsaufnahme zur derzeitigen Wahrnehmung der Verfügbarkeit, Nutzung und Bewertung von Informationen zum Klimafußabdruck erfolgen. Darüber hinaus werden mögliche Hemm Gründe untersucht, die verhindern, dass Berater:innen Informationen zum Klimafußabdruck ansprechen. Auch hierfür werden beide Zielgruppen im Rahmen der quantitativen Befragung dazu befragt.

- *Welche Informationsquellen zum Klimafußabdruck nutzen Berater:innen aktuell und welche wünschen sie sich?* An dieser Stelle werden verschiedene Informationsquellen hinsichtlich der derzeitigen Nutzung abgefragt und – bei Nicht-Nutzung – ob diese gern genutzt werden möchten. Diese Abfrage ermöglicht einen Einblick in die gewünschte Ausgestaltung des Informationssystems für Informationen zum Klimafußabdruck. Denn kompetente Beratung kann nur von optimal informierten Berater:innen durchgeführt werden.
- *Bewertung der Informationen zum Klimafußabdruck:* Wie ist die übergeordnete Einschätzung beider Zielgruppen zu Informationen zum Klimafußabdruck? Welche Ansprüche haben sie und welche Hemmnisse gibt es aktuell, die eine Nutzung bzw. Anspruch im Beratungsgespräch verhindern? Wie stehen die Zielgruppen einer Kennzeichnung gegenüber?

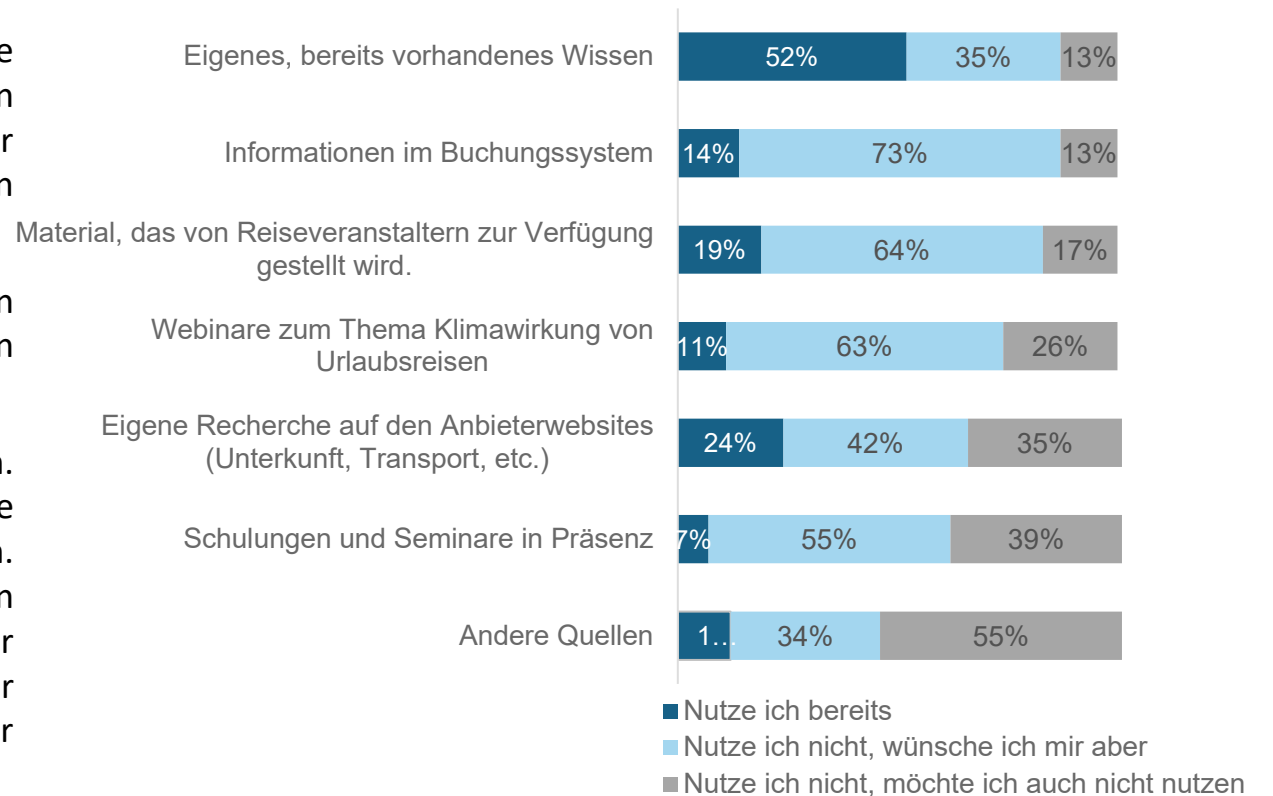
Nutzung und Bewertung von Informationen zum Klimafußabdruck

Welche Informationsquellen zum Klimafußabdruck nutzen Berater:innen aktuell und welche wünschen sie sich?

Die Berater:innen konnten bei den gezeigten Informationsquellen angeben, ob sie diese bereits zur Recherche für Klimafußabdruckinformationen nutzen und wenn nicht, ob sie sich diese wünschen würden.

- Die meistgenutzte Quelle ist zurzeit das eigene Wissen. Die Hälfte der Berater:innen verlässt sich darauf. Da im vorherigen Abschnitt jedoch klar wurde, dass sich nur jeder Fünfte gut über die CO2-Emissionen von Reisen auskennt, scheint diese Quellen nicht besonders verlässlich bzw. hilfreich zu sein.
- Ein Viertel der Befragten recherchiert selbstständig auf den Anbieterwebsites und ein Fünftel nutzt Material von den Reiseveranstaltern.
- Insgesamt ist die Nutzungsrate der Quellen nicht sehr hoch. Dies liegt aber zum Teil auch an fehlenden Angeboten, denn die Wünsche nach verschiedenen Informationsquellen sind hoch. Am häufigsten wünschen sich die Berater:innen Informationen im Buchungssystem (73%), gefolgt vom Material der Reiseveranstalter (64%), aber auch aktive Angebote für Webinare (63%) oder Schulungen in Präsenz (55%) zur Klimawirkung von Reisen sind gewünscht.

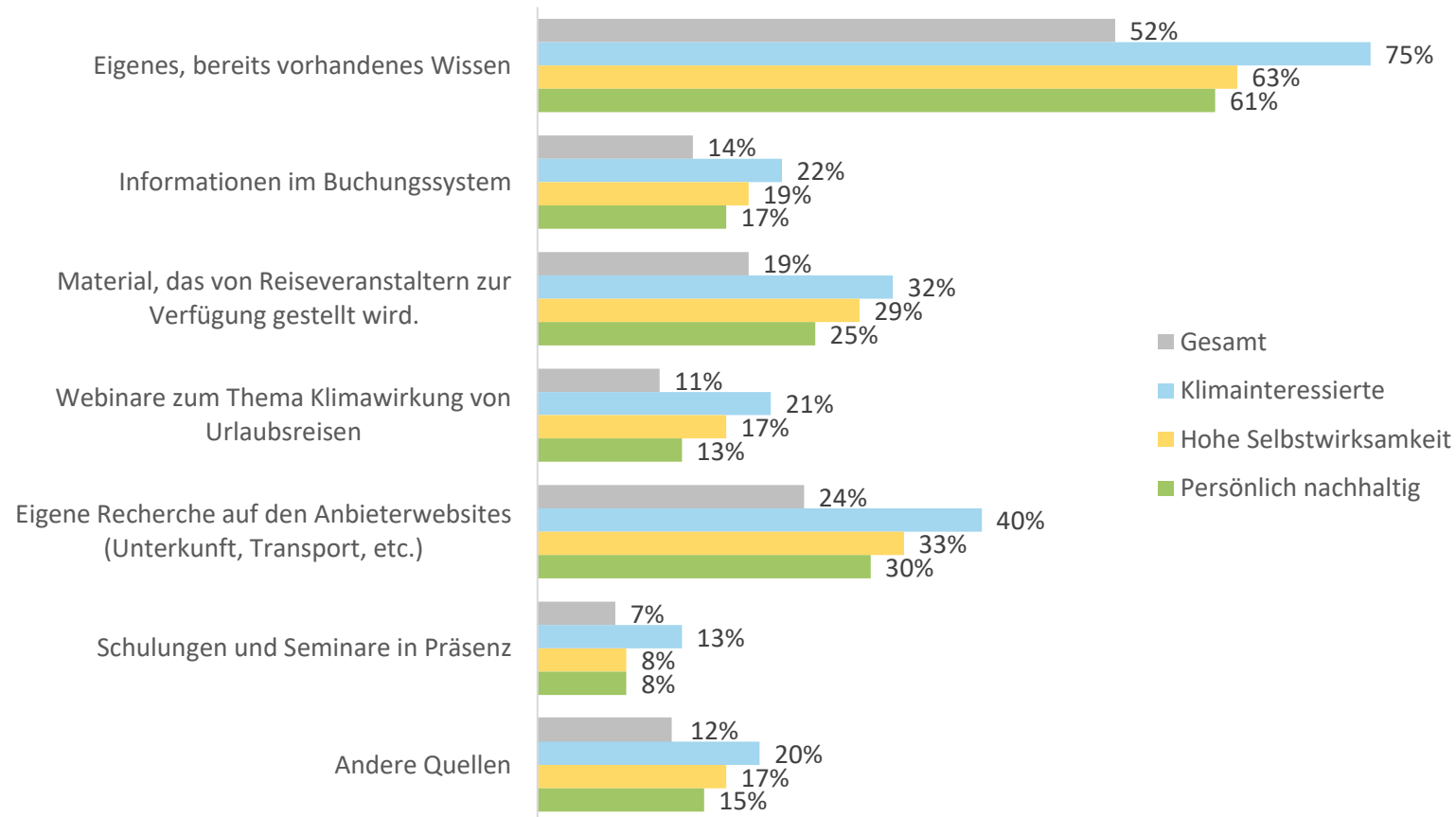
Gewünschte Informationsquellen



Frage B3: „Inwieweit nutzen bzw. wünschen Sie sich die folgenden Informationsquellen in Beratungsgesprächen, wenn es um den Klimafußabdruck von Reisen oder Reisebestandteilen geht?“
Basis: Norstat, AP1a, Reisebürobefragung, n=438; Antwortmöglichkeiten "Nutze ich bereits/Nutze ich nicht, wünsche ich mir aber/Nutze ich nicht, möchte ich auch nicht nutzen".

Nutzung und Bewertung von Informationen zum Klimafußabdruck

Genutzte Informationsquellen zum Klimafußabdruck abhängig von der Einstellung der Berater:innen



Im Einklang mit der vermehrten Ansprache von Klimainformationen im Beratungsgespräch, weisen auch bei den Informationsquellen alle drei Einstellungsgruppen höhere Nutzungsraten auf als die Gesamtstichprobe.

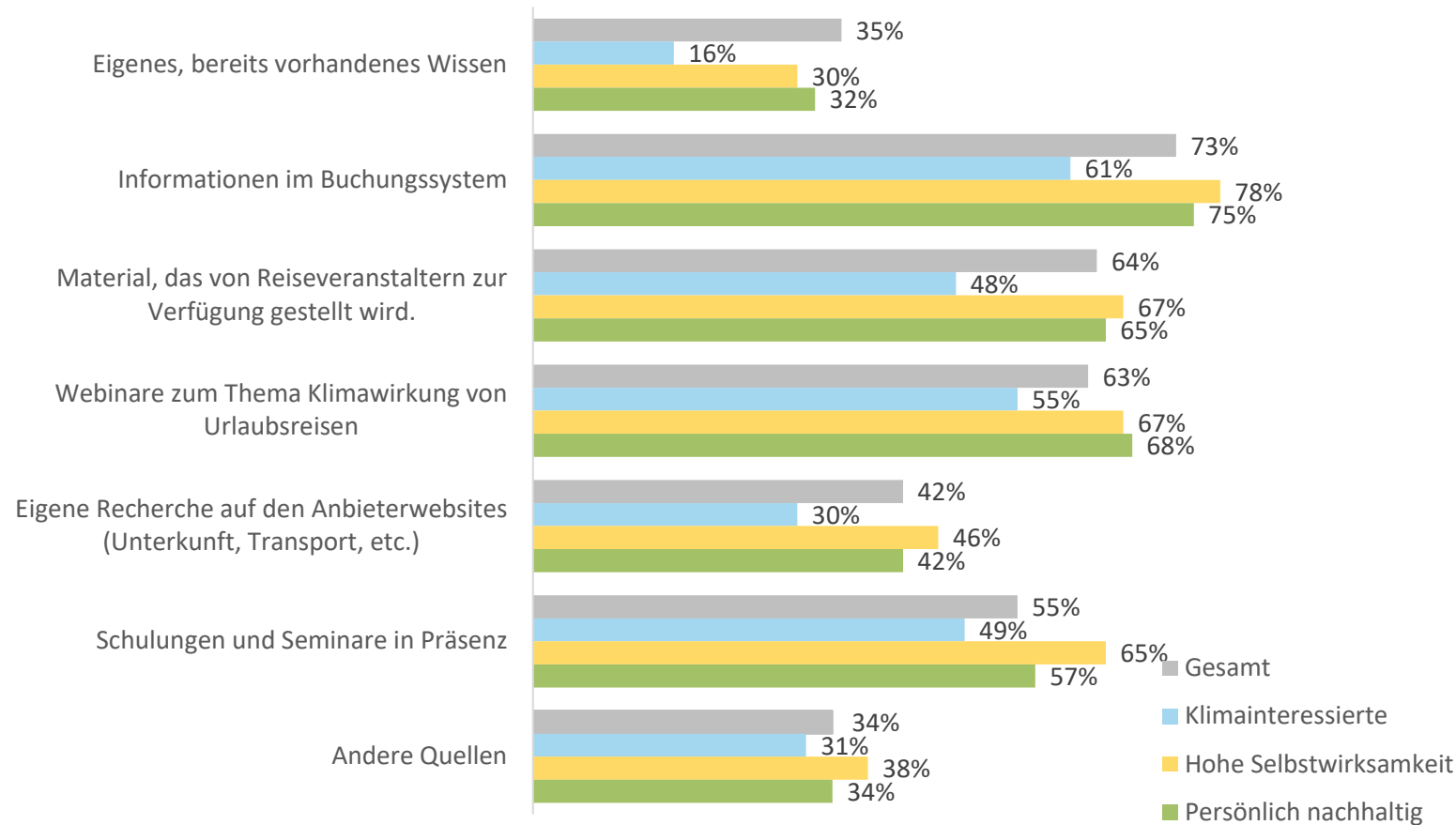
Die klimainformierte Gruppe zeigt dabei die höchsten Nutzungsraten bei allen Quellen. Am häufigsten nutzen sie das eigene Wissen (75%), darauf folgt die Recherche auf Anbieterwebsites (40%) und Material, welches von Reiseveranstaltern zur Verfügung gestellt wird.

Frage B3: „Inwieweit nutzen bzw. wünschen Sie sich die folgenden Informationsquellen in Beratungsgesprächen, wenn es um den Klimafußabdruck von Reisen oder Reisebestandteilen geht?“

Basis: Norstat, AP1a, Reisebürobefragung, Gesamt n=438; klimainformierte n=159, hohe Selbstwirksamkeit n=168, persönlich nachhaltig n=238; Antwortmöglichkeiten "Nutze ich bereits/Nutze ich nicht, wünsche ich mir aber/Nutze ich nicht, möchte ich auch nicht nutzen".

Nutzung und Bewertung von Informationen zum Klimafußabdruck

Gewünschte Informationsquellen zum Klimafußabdruck abhängig von der Einstellung der Berater:innen



Die Wunschraten für die genannten Informationsquellen sind deutlich höher als die Nutzungsraten. Das weist auf ein bisher unzureichendes Informationsangebot bei gleichzeitig vorhandener Nachfrage hin.

Auch hier weisen die Berater:innen mit einer hohen Selbstwirksamkeit vergleichsweise das höchste Informationsbedürfnis auf und sie haben mit Abstand das höchste Interesse an Schulungen und Seminaren in Präsenz.

Die klimainformierten Berater:innen haben im Vergleich bei allen Informationsquellen etwas geringere Zustimmungsraten, das erklärt sich allerdings durch die höhere Nutzung dieser Quellen als bei den anderen beiden Gruppen.

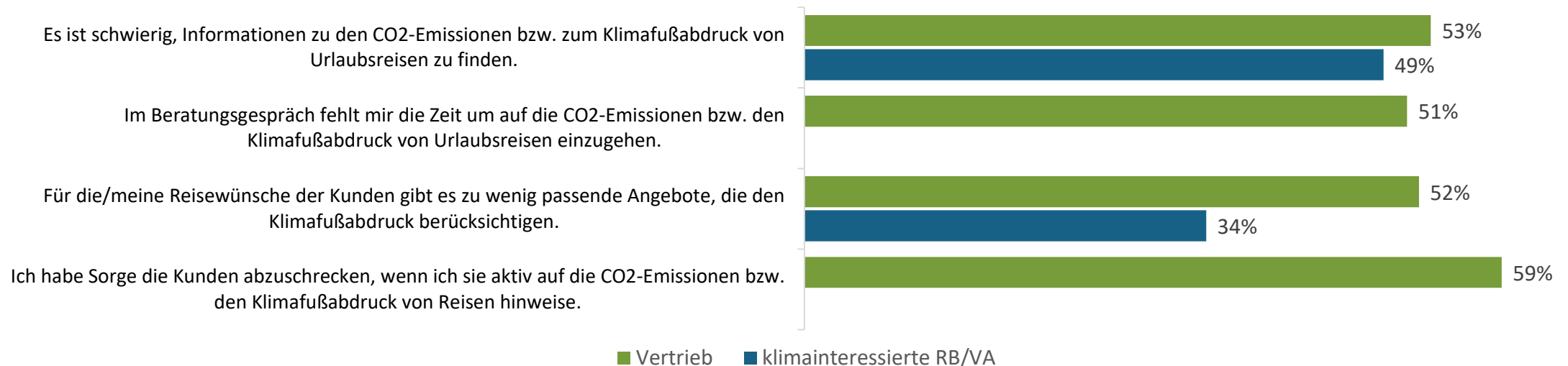
Frage B3: „Inwieweit nutzen bzw. wünschen Sie sich die folgenden Informationsquellen in Beratungsgesprächen, wenn es um den Klimafußabdruck von Reisen oder Reisebestandteilen geht?“
 Basis: Norstat, AP1a, Reisebürobefragung, Gesamt n=438; klimainformierte n=159, hohe Selbstwirksamkeit n=168, persönlich nachhaltig n=238; Antwortmöglichkeiten "Nutze ich bereits/Nutze ich nicht, wünsche ich mir aber/Nutze ich nicht, möchte ich auch nicht nutzen".

Nutzung und Bewertung von Informationen zum Klimafußabdruck

Einschätzung der Berater:innen (n=438) und klimainteressierten Reisebüro- bzw. Veranstalter-Kund:innen (n=724)

Die Befragten wurden gebeten, verschiedene Aussagen zu den Informationen zum Klimafußabdruck auf einer 5-stufigen Likertskala zu bewerten. In der Abbildung sind jeweils die Zustimmungswerte 4 und 5 zusammengefasst dargestellt.

- Es gibt verschiedene Faktoren, die eine Ansprache solcher Informationen im Vertrieb verhindern. Jeweils die Hälfte der Berater:innen findet es schwierig, Informationen zum Thema zu finden (53%), zudem fehlt sowohl die Zeit im Gespräch (51%) als auch ein umfangreiches Angebot geeigneter Reisen für die Kund:innenwünsche (52%). Mehr als die Hälfte der Berater:innen (59%) hat Sorge die Kund:innen mit der aktiven Ansprache abzuschrecken.
- Auch knapp die Hälfte der klimainteressierten RB-/VA-Kund:innen findet es schwierig Informationen zum Klimafußabdruck zu finden, aber nur jeder Dritte (34%) findet, dass es zu wenig passende Angebote gibt, die den Klimafußabdruck berücksichtigen.



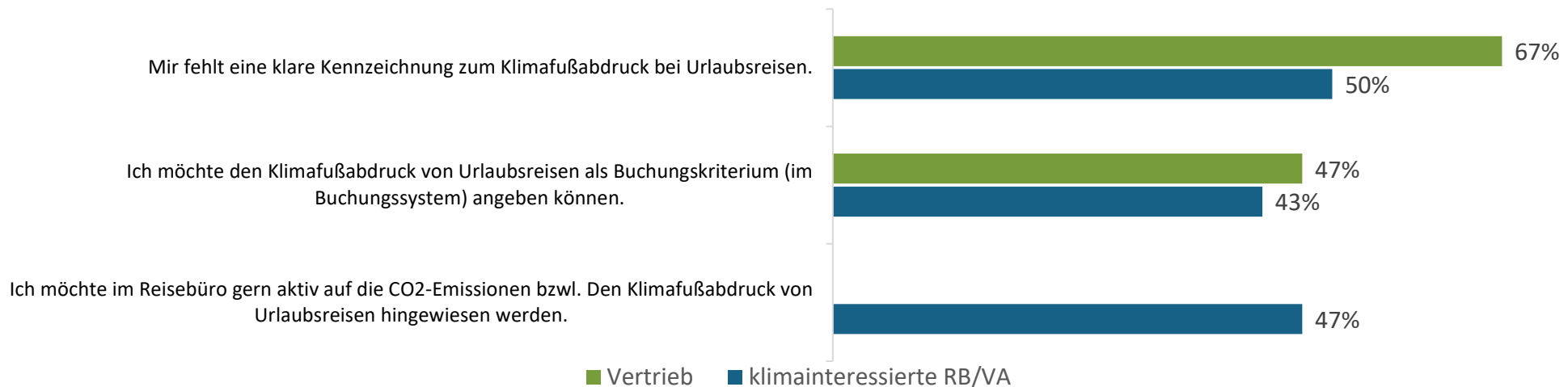
Frage C6: „Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zum Thema CO2-Emissionen bzw. Klimafußabdruck von Urlaubsreisen zu?“. Darstellung der Top-2-Werte
Basis: Norstat, AP1a/b, Reisebürobefragung, Gesamt n=438, Kund:innenbefragung, klimainteressierte Reisebüro- bzw. Veranstalterkund:innen n=724

Nutzung und Bewertung von Informationen zum Klimafußabdruck

Einschätzung der Berater:innen (n=438) und klimainteressierten Reisebüro- bzw. Veranstalter-Kund:innen (n=724)

Die Befragten wurden gebeten, verschiedene Aussagen zu den Informationen zum Klimafußabdruck auf einer 5-stufigen Likertskala zu bewerten. In der Abbildung sind jeweils die Zustimmungswerte 4 und 5 zusammengefasst dargestellt.

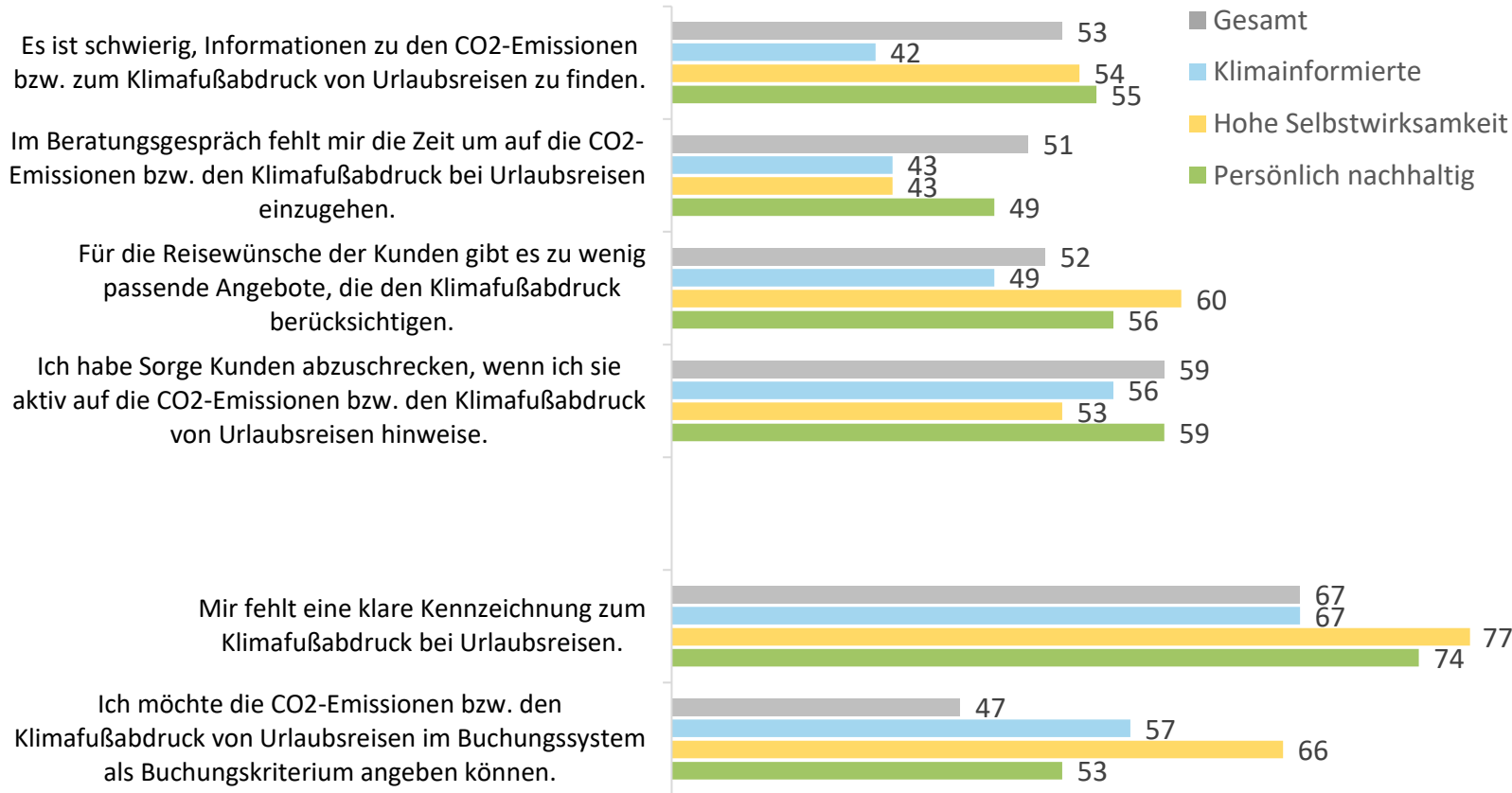
- Zum Aufheben der zuvor gezeigten Hemmnisse, wünschen sich zwei Drittel der Berater:innen (67%) und die Hälfte der klimainteressierten RB-/VA-Kund:innen (50%) eine klare Kennzeichnung zum Klimafußabdruck von Reisen. Zudem möchte knapp die Hälfte beider Zielgruppen ein derartiges Kriterium bei der Buchung angeben können. Für den Vertrieb würde diese Möglichkeit im Buchungssystem zu einer Zeitersparnis führen.
- Entgegen der Sorge der Berater:innen, Kund:innen durch die aktive Ansprache abzuschrecken, wünschen sich knapp die Hälfte (47%) der klimainteressierten RB-/VA-Kund:innen, dass sie aktiv im Reisebüro auf das Thema angesprochen werden.



Nutzung und Bewertung von Informationen zum Klimafußabdruck

Einschätzung der Berater:innen abhängig von der Einstellung:

Auch hier ist die prozentuale Zustimmung (Zustimmungswerte 4 und 5) je Einstellungsgruppe der Berater:innen dargestellt.



Im Vergleich zur Gesamtstichprobe sehen klimainformierte Berater:innen deutlich seltener Hindernisse bei der Ansprache, allerdings teilen auch sie die Sorge der Abschreckung der Kund:innen.

Berater:innen mit hoher Selbstwirksamkeit nehmen sich eher die Zeit zur Ansprache, finden es aber schwierig Informationen und ausreichend passende Angebote zu finden. Bei ihnen ist die Angst Kund:innen abzuschrecken am geringsten.

Nachhaltig eingestellte Berater:innen sehen insgesamt die meisten Hürden.

Alle Gruppen wünschen sich eine klare Kennzeichnung und die Möglichkeit der Filterung im Buchungssystem. Der Wunsch ist bei der selbstwirksamen Gruppe am deutlichsten ausgeprägt.

Frage C6: „Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zum Thema CO2-Emissionen bzw. Klimafußabdruck von Urlaubsreisen zu?“, Darstellung der Top-2-Werte
Basis: Norstat, AP1a, Reisebürobefragung, Gesamt n=438, Klimainformierte n=159, Hohe Selbstwirksamkeit n=168, Persönlich nachhaltig n=238

Folgerungen zu Fragestellung 3

Wie werden Informationen zum Klimafußabdruck aktuell genutzt und bewertet?

- Bezüglich der **Nutzung von Informationsquellen** wird hier vor allem auf das **eigene Wissen** zurückgegriffen oder auf eigene **Recherchen auf Anbieterwebsites**, wobei ersteres meistens eher unzureichend und zweiteres ein zeitintensiver Vorgang ist. Aus diesem Grund besteht bei allen abgefragten Informationsquellen der Wunsch nach einem **Ausbau des Informationssystems** zum Klimafußabdruck sehr deutlich.
- Im Hinblick auf die Bewertung von Informationen zum Klimafußabdruck wird deutlich, dass es auf **Vertriebsseite** verschiedene **Hemmfaktoren** gibt, die die Ansprache im Beratungsgespräch verhindern. Dazu gehört einerseits die **geringe Verfügbarkeit von Informationen** zum Klimafußabdruck, aber auch die **fehlende Zeit**, vermeintlich **fehlende Angebote**, die zu den Kund:innenwünschen passen, und es besteht **Angst**, die Kund:innen **abzuschrecken**.
- Auch Kund:innen finden es schwierig, Informationen zum Thema zu finden. Allerdings – ganz entgegen der Sorge der Berater:innen, Kund:innen durch die aktive Ansprache abzuschrecken – **wünschen sich knapp die Hälfte (47%) der klimainteressierten RB-/VA-Kund:innen, dass sie aktiv im Reisebüro auf das Thema angesprochen** werden.
- Es besteht in beiden Zielgruppen der eindeutige **Wunsch nach einer klaren Kennzeichnung** und auch danach, den **Klimafußabdruck als Buchungskriterium** angeben zu können.

Kommunikation der Informationen zum Klimafußabdruck

Fragestellung 4: Wie sollen Informationen zum Klimafußabdruck bzw. eine Klimafußabdruck-Kennzeichnung von Reisen kommuniziert werden?

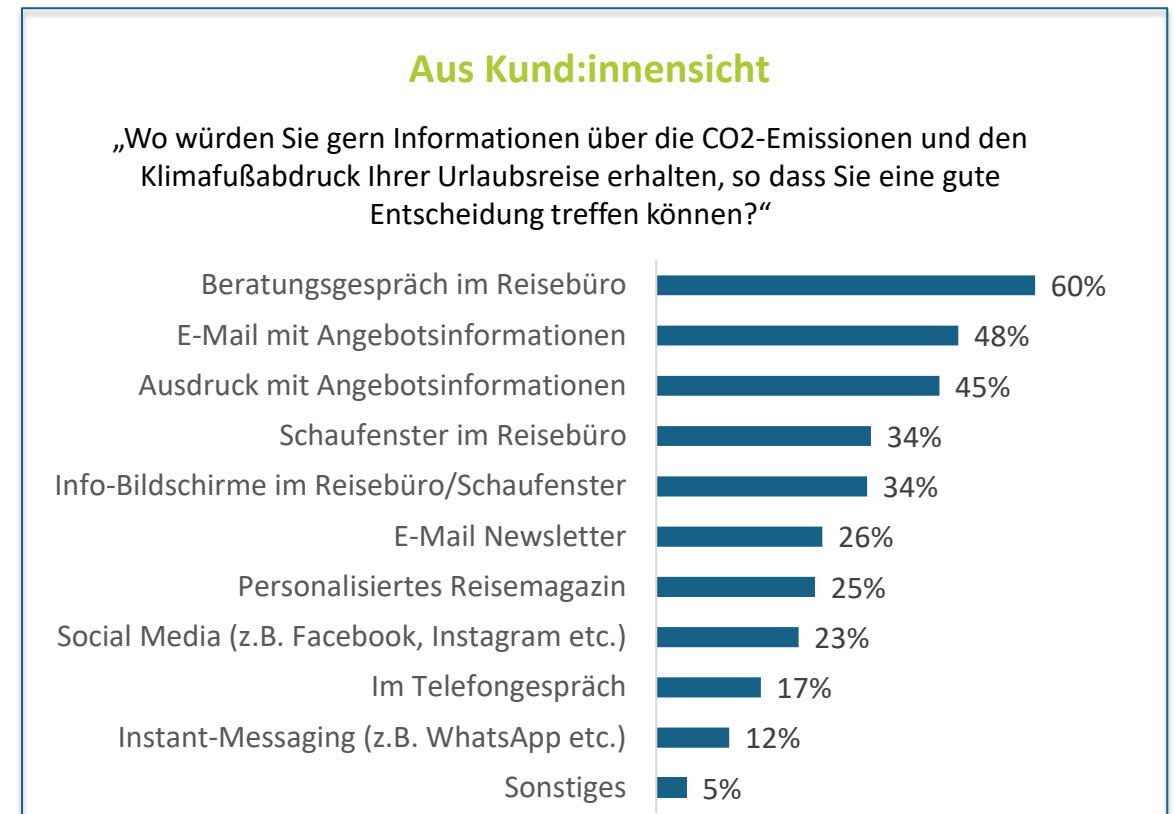
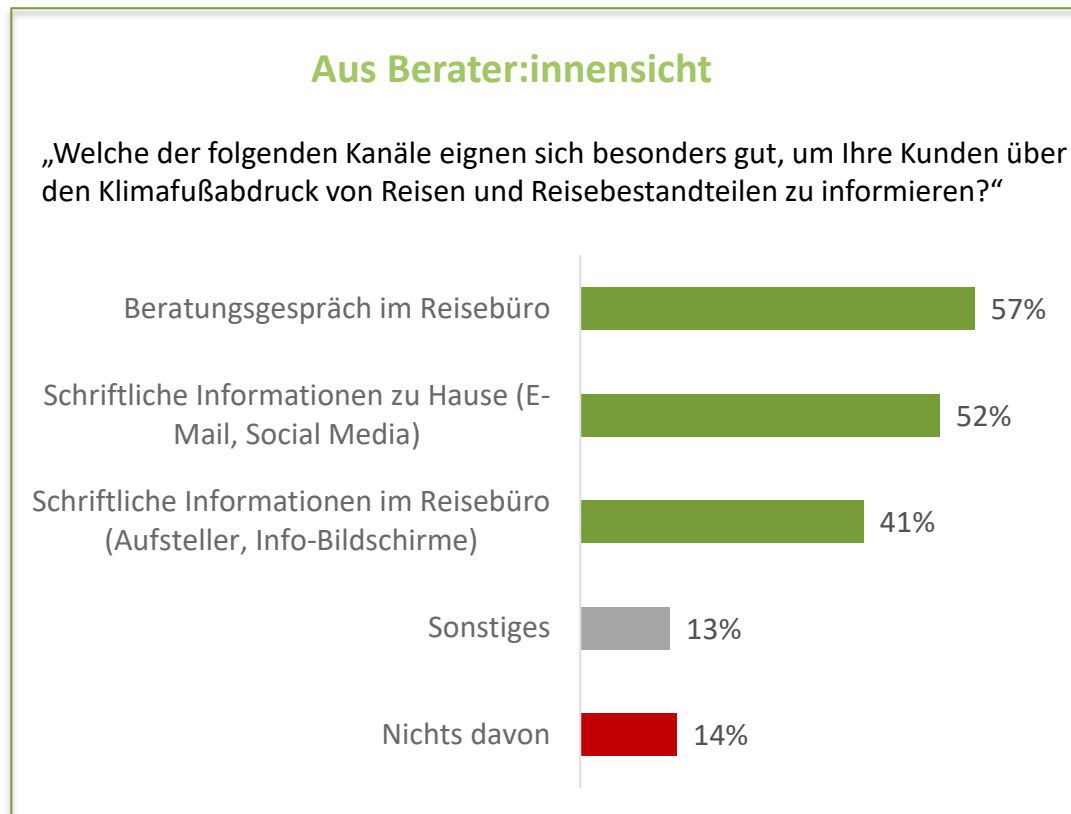
Hintergrund: Für die Entwicklung einer erfolgreichen Kommunikation der Informationen zum Klimafußabdruck ist es wichtig zu wissen, über welche Medien die Zielgruppen informiert werden möchten und wie diese Informationen idealerweise ausgestaltet sein sollen. Um diese Fragestellungen zu klären, werden einerseits die gewünschten Kommunikationskanäle abgefragt und andererseits mögliche Nutzenmotive zum klimafreundlichen Reisen untersucht.

- *Gewünschte Kommunikationskanäle:* Über welche Medien sollte die Kommunikation von Informationen zum Klimafußabdruck und somit auch eines Klimafußabdrucklabels aus Sicht der Berater:innen und aus Sicht der Kund:innen erfolgen?
- *Fremdbild auf Kund:innenseite zur Ableitung der möglichen Kommunikationsmotive:* Wie werden Menschen wahrgenommen, die klimabewusst reisen? Welchen Mehrwert sehen die Kund:innen möglicherweise dahinter? Durch die Erfassung des Fremdbildes eines klimabewusst reisenden Menschen lässt sich der Nutzen, den Kund:innen durch klimabewusstes Reisen sehen, ableiten. Dies wiederum ermöglicht es, Motive zur erfolgreichen Kommunikation zu finden.

Kommunikation der Informationen zum Klimafußabdruck

Geeignete Kommunikationskanäle aus Sicht der Berater:innen (n=438) und der klimainteressierten RB-/VA-Kund:innen (n=724)

Wenn es um Kommunikationskanäle zur Information über den Klimafußabdruck von Reisen im Reisebüro geht, nennen beide Zielgruppen übereinstimmend das Beratungsgespräch im Reisebüro als den optimalsten Kommunikationskanal, ergänzt mit schriftlichen Informationen für zu Hause (insbesondere Angebotsinformationen).



Frage B4: „Welche der folgenden Kanäle eignen sich besonders gut, um Ihre Kund:innen über den Klimafußabdruck von Reisen und Reisebestandteilen zu informieren?“; Frage C5: „Wo würden Sie gern Informationen über die CO2-Emissionen und den Klimafußabdruck Ihrer Urlaubsreisen erhalten, so dass Sie eine gute Entscheidung treffen können?“; Basis: Norstat, AP1a/b, Reisebürobefragung: Gesamt n=438, Kund:innenbefragung: klimainteressierte Reisebüro- bzw. Veranstalterkund:innen n=724

Kommunikation der Informationen zum Klimafußabdruck

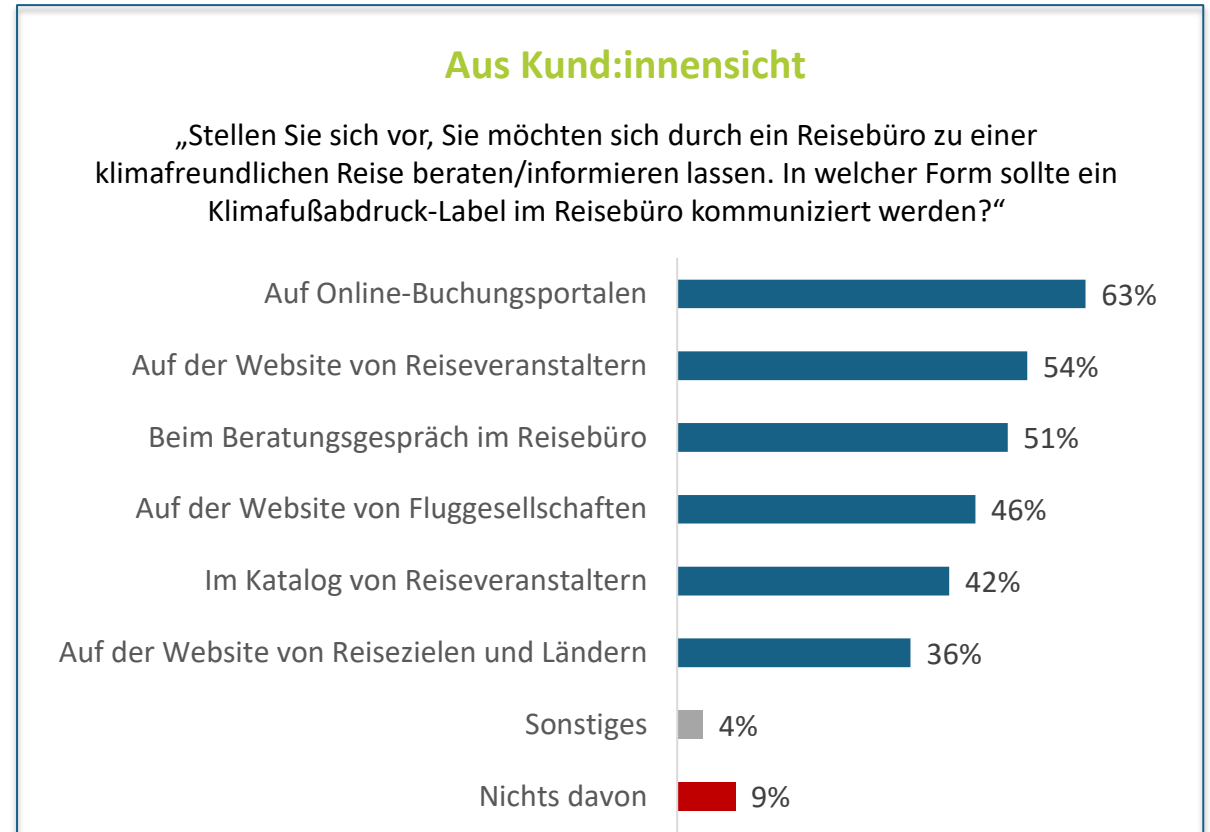
Geeignete Kommunikationskanäle einer Kennzeichnung aus Sicht der klimainteressierten RB-/VA-Kund:innen (n=724)

Die klimainteressierten RB-/VA-Kund:innen wurden zudem nach den geeigneten Kommunikationskanälen für eine Klimafußabdruck-Kennzeichnung gefragt.

Mit fast zwei Dritteln (63%) gibt die Mehrheit dieser Zielgruppe die Online-Buchungsportale als den am besten geeigneten Kommunikationskanal an.

Mehr als die Hälfte hält die Websites von Reiseveranstaltern (54%) und das Beratungsgespräch im Reisebüro (51%) für geeignete Kanäle zur Kommunikation einer Klimafußabdruck-Kennzeichnung.

Die Website von Fluggesellschaften sehen 46% als relevant und den Katalog von Reiseveranstaltern 42%. Die Websites von Destinationen halten nur 36% für geeignete Kommunikationskanäle einer solchen Kennzeichnung.

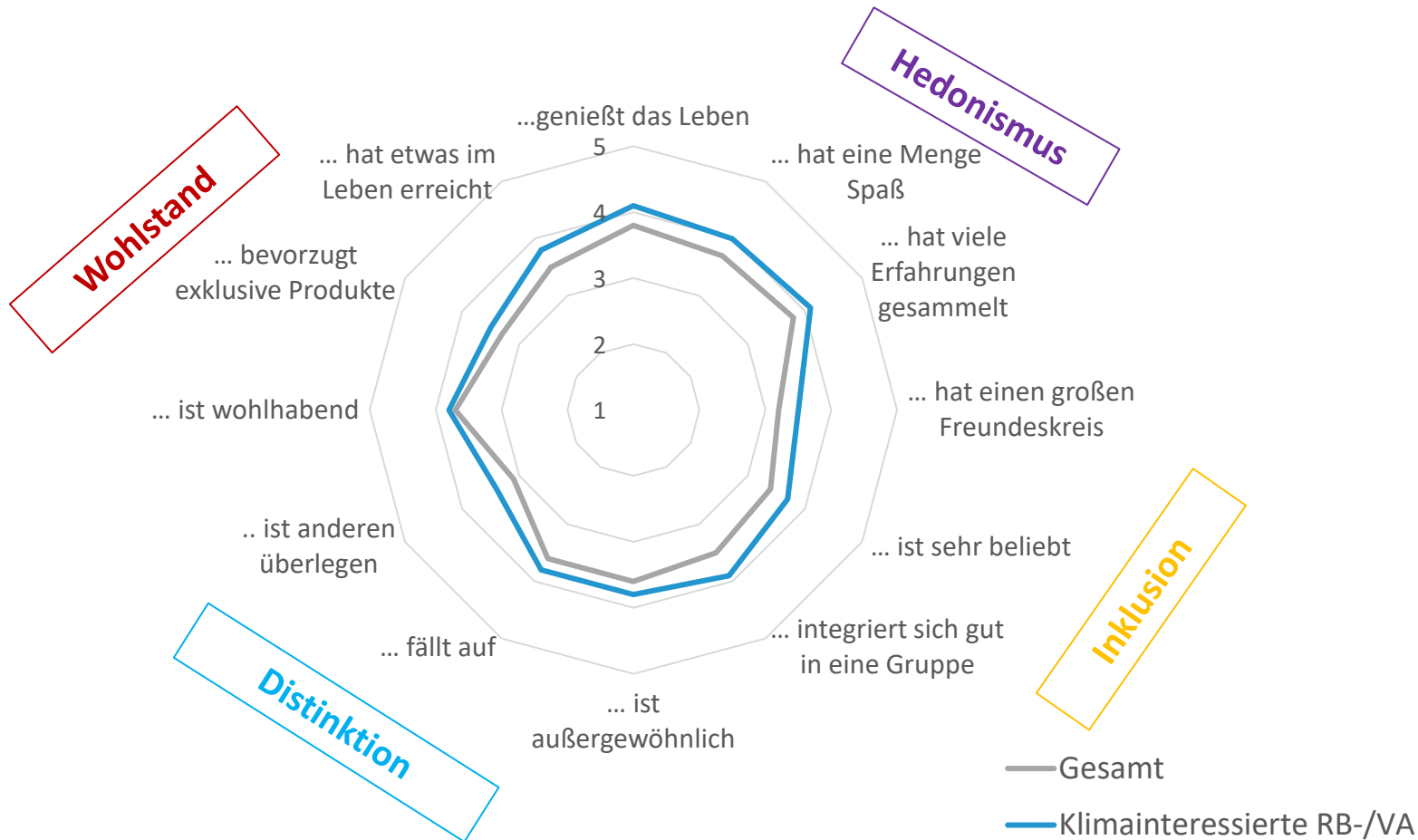


Frage D2 „Stellen Sie sich vor, Sie möchten sich durch ein Reisebüro zu einer klimafreundlichen Reise beraten/informieren lassen. In welcher Form sollte ein Klimafußabdruck-Label im Reisebüro kommuniziert werden?“
Basis: Norstat, AP1b, Kund:innenbefragung: klimainteressierte Reisebüro- bzw. Veranstalterkund:innen n=724

Kommunikation der Informationen zum Klimafußabdruck

Fremdbild der Kund:innen von einem klimabewusst-reisenden Menschen

„Jemand, der klimabewusst reist...“



Die Kund:innen bewerteten Aussagen einer an den Kontext „klimafreundliches Reisen“ angepassten Prestige-Skala auf einer 5-stufigen Likert-Skala hinsichtlich ihrer Zustimmung. Hier dargestellt sind die Mittelwerte für die Kund:innen der Gesamtstichprobe und für die klimainteressierten RB-/VA-Kund:innen.

Die einzelnen Fragen lassen sich auf mehrere Dimensionen zusammenfassen. Diese Dimensionen sind Wohlstand, Hedonismus, Inklusion und Distinktion.

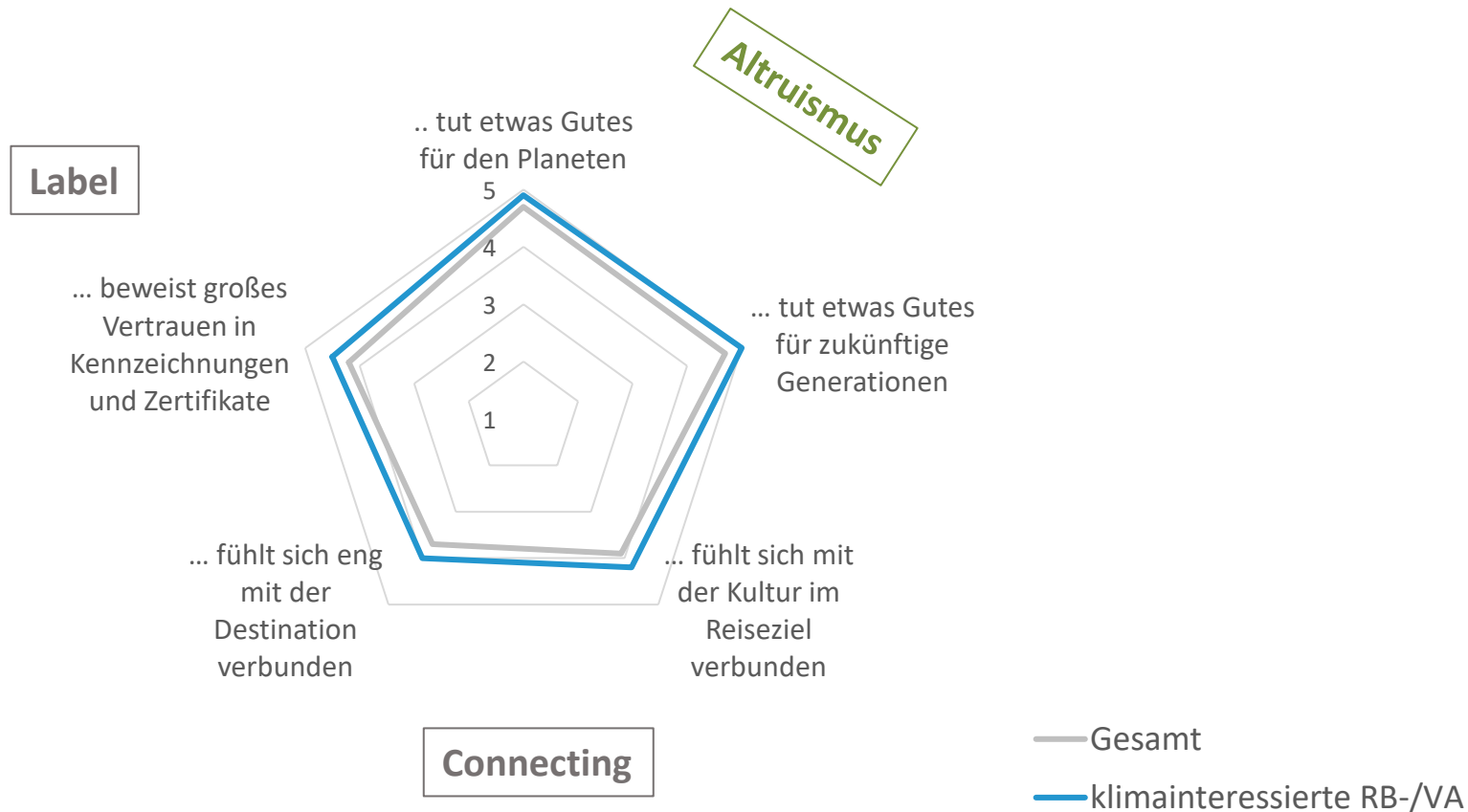
Insbesondere klimainteressierte RB-/VA-Kund:innen verbinden die Hedonismus-Dimension mit einem klimabewusst-reisenden Menschen. Aus ihrer Sicht genießt so jemand das Leben, hat Spaß und sammelt viele Erfahrungen. Dies stellt Motive bzw. Botschaften dar, mithilfe derer Informationen zum Klimafußabdruck kommuniziert werden können.

Frage B3: "Wie schätzen Sie Menschen ein, die bei Urlaubsreisen auf die Reduzierung der CO2-Emissionen und des Klimafußabdrucks achten?"; Basis: Norstat, AP1b, Kund:innenbefragung n=2.094 vs. Klimainteressierte RB-/VA-Kund:innen; Mittelwerte der Angaben von 1 "stimme überhaupt nicht zu" bis 5 "stimme voll und ganz zu".

Kommunikation der Informationen zum Klimafußabdruck

Fremdbild der Kund:innen von einem klimabewusst-reisenden Menschen

„Jemand, der klimabewusst reist...“



Ergänzend zur Prestige-Skala wurden weitere Nutzenmotive abgefragt. Dazu gehören Altruismus, die Verbindung mit der Destination und das Vertrauen in Label bzw. Kennzeichnungen.

Altruismus ist sowohl in der Gesamtstichprobe als auch bei den klimainteressierten RB-/VA-Kund:innen ein dominierendes Motiv, wenn es um einen klimafreundlich reisenden Menschen geht. Dieser tut etwas Gutes für den Planeten und für zukünftige Generationen.

Für die klimainteressierten RB-/VA-Kund:innen ist aber auch die Verbindung mit dem Reiseziel ein wichtiges Motiv. Somit sind auch dies mögliche Botschaften zum Flankieren von Kommunikationsmaßnahmen.

Frage B3: "Wie schätzen Sie Menschen ein, die bei Urlaubsreisen auf die Reduzierung der CO2-Emissionen und des Klimafußabdrucks achten?"; Basis: Norstat, AP1b, Kund:innenbefragung n=2.094 vs. Klimainteressierte RB-/VA-Kund:innen; Mittelwerte der Angaben von 1 "stimme überhaupt nicht zu" bis 5 "stimme voll und ganz zu".

Folgerungen zu Fragestellung 4

Wie sollen Informationen zum Klimafußabdruck bzw. eine Klimafußabdruck-Kennzeichnung von Reisen kommuniziert werden?

- Zur allgemeinen **Kommunikation der Informationen zum Klimafußabdruck** von Urlaubsreisen sind sich Berater:innen und klimainteressierten RB-/VA-Kund:innen einig, dass das **Beratungsgespräch im Reisebüro** der wichtigste Kommunikationskanal zur erfolgreichen Vermittlung ist. Dies sollte jedoch auf jeden Fall mit **schriftlichen Informationen für zu Hause** ergänzt werden, dazu gehören insbesondere aus Kund:innensicht Angebotsinformationen per Mail oder Ausdruck. Informationen über Social Media o. Ä. sind dabei weniger wichtig. Visuelle Informationen im Reisebüro bspw. in Form von Aufstellern halten 3 von 10 Kund:innen und 4 von 10 Berater:innen für eine sinnvolle Ergänzung.
- Die **Kommunikation einer Klimafußabdruck-Kennzeichnung** kann sich die Mehrheit der klimainteressierten RB-/VA-Kund:innen am besten über die **Online-Buchungsportale** vorstellen. Mit etwas Abstand folgen dann die Websites von Reiseveranstaltern und das Beratungsgespräch im Reisebüro an zweiter und dritter Stelle.
- Bezüglich der Ausgestaltung der Kommunikationsmaterialien ist es interessant zu wissen, mit welchen Botschaften das Thema klimabewusstes Reisen am besten kommuniziert werden kann. Die Abfrage verschiedener Prestige-Dimensionen und weiterer Nutzenmotive im Hinblick auf klimabewusstes Reisen erlaubt die Schlussfolgerung, dass **Hedonismus, Altruismus und die enge Verbindung mit der Destination positiv assoziierte Dimensionen** sind. Botschaften, die sich dieser Dimensionen bedienen, bieten einen guten Rahmen zur Kommunikation von Informationen zum Klimafußabdruck.

Gestaltungswünsche für die Darstellung des Klimafußabdruck-Labels

Fragestellung 5: Wie sollte die Darstellung der Klimafußabdrücke erfolgen, so dass diese verständlich und vermittelbar sind?

Hintergrund: Da im Anschluss an die Zielgruppenanalyse und Bedarfsermittlung verschiedene Darstellungen einer Klimafußabdruck-Kennzeichnung entwickelt werden, erfolgt im Rahmen der Online-Befragung auch die Abfrage der Gestaltungsansprüche der Zielgruppen. Gemeinsam mit den Erkenntnissen aus der wissenschaftlichen Recherche fließen diese Informationen im Folgenden in die Gestaltung der Kennzeichnungen ein.

Zur Bewertung der Darstellungsmöglichkeiten wurden den Befragten mehrere semantische Differentiale zur Bewertung vorgelegt. Bei einem semantischen Differential müssen die Befragten ihren Gestaltungsanspruch an die Kennzeichnung zwischen zwei Polen (bspw. faktische Informationen vs. emotionale Informationen) einordnen. Es gab auch die Möglichkeit den Neutralpunkt zwischen beiden Polen zu wählen. Für die folgende Auswertung werden die Abweichungen vom Neutralpunkt in Richtung einer der beiden Pole dargestellt und ausgewertet.

- **Inhaltliche Aspekte:** Kund:innen und Berater:innen müssen anhand eines semantischen Differentials verschiedene inhaltliche Aspekte zur Darstellung einer Klimafußabdruck-Kennzeichnung bewerten. Zu den inhaltlichen Aspekten gehörte beispielsweise die Ausgestaltung der Informationen – sollen diese neutral gestaltet sein oder als Warnung? Sollen diese eher als Fakten oder auf emotionaler Ebene dargestellt sein? Soll es nur Informationen zur Reise insgesamt oder auch für einzelne Reisebestandteile geben?
- **Gestalterische Aspekte:** Kund:innen und Berater:innen müssen anhand eines semantischen Differentials verschiedene gestalterische Aspekte zur Darstellung einer Klimafußabdruck-Kennzeichnung bewerten. Diese beinhalten beispielsweise Wünsche nach Farben, Form oder auch Ausrichtung der Kennzeichnung.

Anmerkung: Bei den Kund:innen bewertete lediglich die Zielgruppe der klimainteressierten Reisebüro- bzw. Veranstalterkunden die Fragen zur Darstellung einer Klimafußabdruck-Kennzeichnung.

Gestaltungswünsche für die Darstellung des Klimafußabdruck-Labels

Wie sollte aus Sicht der Berater:innen (n=438) und der klimainteressierten Reisebüro- bzw. Veranstalterkund:innen (n=724) die Klimafußabdruck-Kennzeichnung idealerweise inhaltlich gestaltet sein?

Bei den inhaltlichen Aspekten sind sich Berater:innen und Kund:innen im Hinblick auf folgende Aspekte einig:

Eine Klimafußabdruck-Kennzeichnung sollte ...

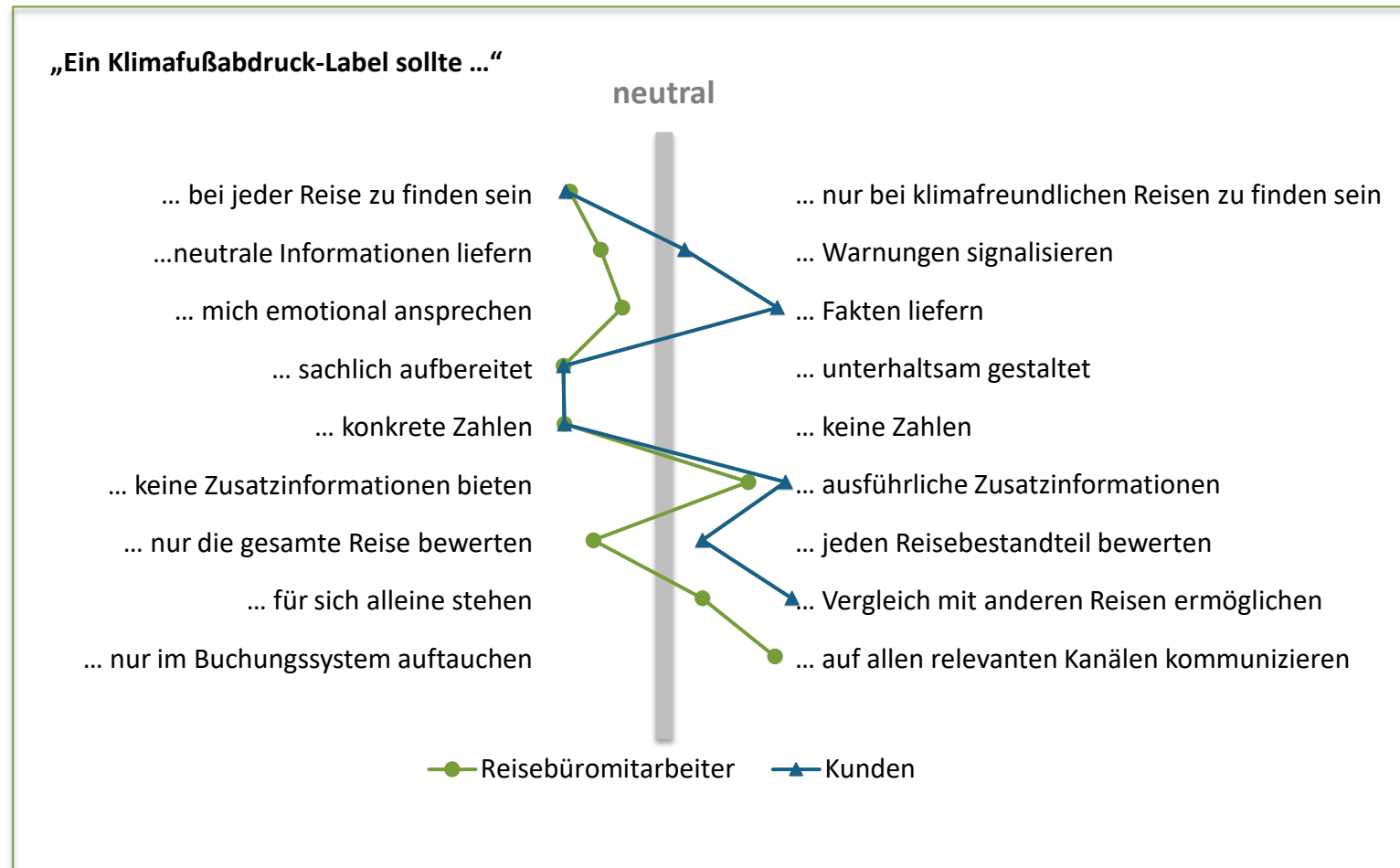
- bei jeder Reise zu finden sein
- sachlich aufbereitet sein
- konkrete Zahlen liefern

Die Kund:innen wünschen sich:

- Fakten
- Ausführliche Zusatzinformationen
- Vergleich mit anderen Reisen
- Eine Bewertung für jeden Reisebestandteil

Die Berater:innen wünschen sich:

- Neutrale Informationen
- Eher nur eine Bewertung der gesamten Reise
- Eine Kommunikation auf allen Kanälen



Frage D1: "Stellen Sie sich vor, es gäbe ein Label oder eine Kennzeichnung für den Klimafußabdruck einer Reise. Wie sollte solche in Label idealerweise gestaltet sein?" Frage C1: "Stellen Sie sich vor, es gäbe ein Label oder eine Kennzeichnung des Klimafußabdrucks von Reisen. Wie sollte aus Ihrer Sicht solch ein Klimafußabdrucklabel idealerweise gestaltet sein, damit Sie es im Beratungsgespräch nutzen?"; Basis: Norstat, AP1a/b, Reisebürobefragung n=438; Kund:innenbefragung: Klimainteressierte RB-/VA-Kund:innen; Abfrage als Schieberegler von 0-11, Position 6 Neutralposition, hier dargestellt sind die Mittelwerte der Angaben.

Gestaltungswünsche für die Darstellung des Klimafußabdruck-Labels

Wie sollte aus Sicht der Berater:innen (n=438) und der klimainteressierten Reisebüro- bzw. Veranstalterkund:innen (n=724) die Klimafußabdruck-Kennzeichnung idealerweise gestaltet sein?

Bei den gestalterischen Aspekten sind sich Berater:innen und Kund:innen im Hinblick auf folgende Aspekte einig:

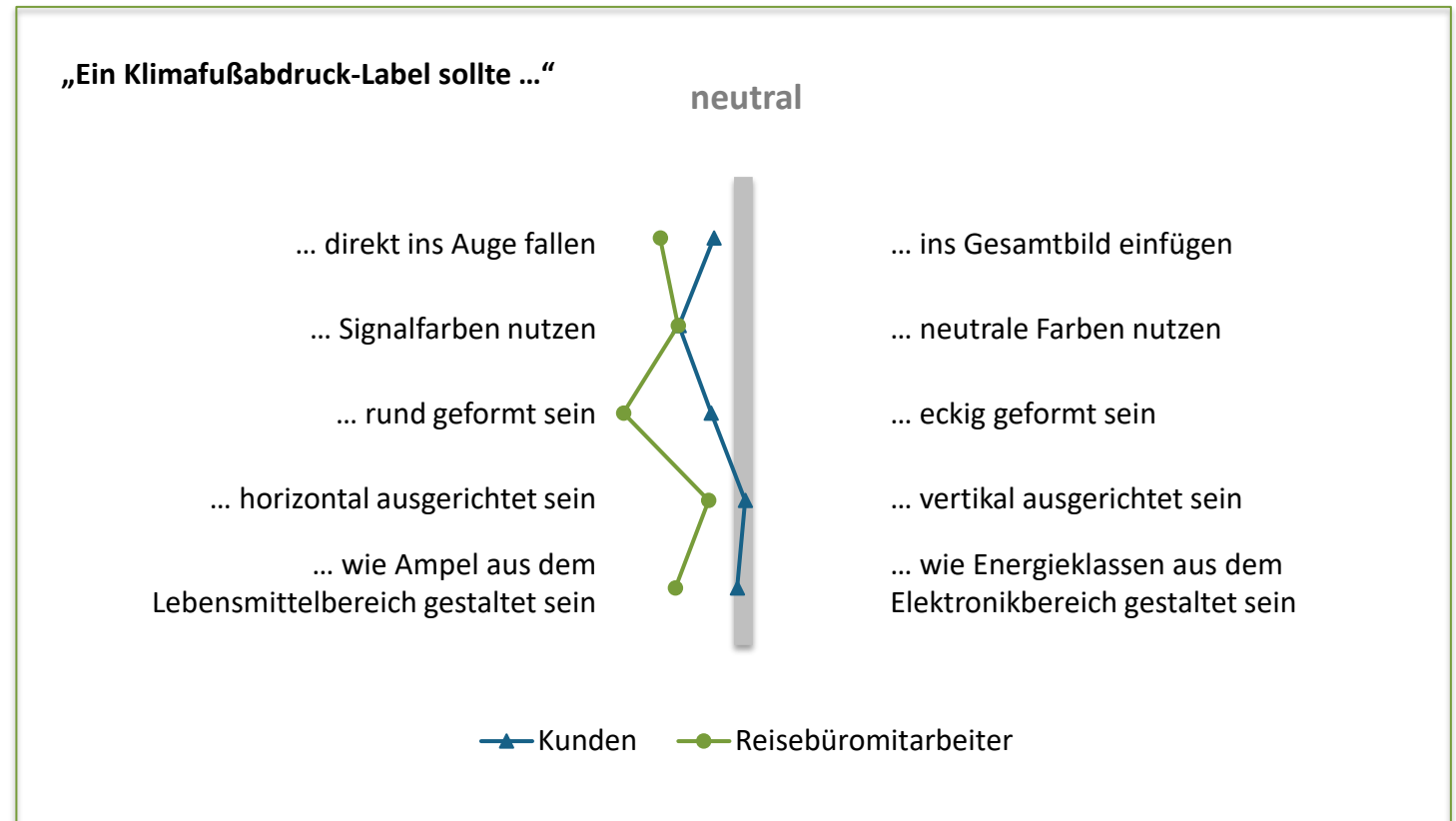
Eine Klimafußabdruck-Kennzeichnung sollte ...

- Direkt ins Auge fallen
- Signalfarben nutzen

Die Kund:innen sind den übrigen gestalterischen Aspekten gegenüber eher neutral eingestellt.

Die Berater:innen wünschen sich:

- Eine runde Form
- Eine eher horizontale Ausrichtung
- Eine Anlehnung an die Ampel aus dem Lebensmittelbereich



Frage D1: "Stellen Sie sich vor, es gäbe ein Label oder eine Kennzeichnung für den Klimafußabdruck einer Reise. Wie sollte solche in Label idealerweise gestaltet sein?" Frage C1: "Stellen Sie sich vor, es gäbe ein Label oder eine Kennzeichnung des Klimafußabdrucks von Reisen. Wie sollte aus Ihrer Sicht solch ein Klimafußabdrucklabel idealerweise gestaltet sein, damit Sie es im Beratungsgespräch nutzen?"; Basis: Norstat, AP1a/b, Reisebürobefragung n=438; Kund:innenbefragung: Klimainteressierte RB-/VA-Kund:innen; Abfrage als Schieberegler von 0-11, Position 6 Neutralposition, hier dargestellt sind die Mittelwerte der Angaben.

Folgerungen zu Fragestellung 5

Wie sollte die Darstellung der Klimafußabdrücke erfolgen, sodass diese verständlich und vermittelbar sind?

- Bezüglich der Ansprüche an die Gestaltung der Klimafußabdrücke sind sich Berater:innen und Kund:innen in vielen Aspekten einig und einige der abweichenden Wünsche lassen sich trotzdem innerhalb einer Kennzeichnung vereinigen.
- **Inhaltlich** besteht der Wunsch, dass eine solche Kennzeichnung **bei jeder Reise** und nicht nur bei klimafreundlichen Reisen zu finden sein sollte. Die Kennzeichnung soll **neutrale, sachlich aufbereitete Informationen** in Form von **Fakten** und **Zahlen** liefern.
- Insbesondere die **Kund:innen** wünschen sich, dass die Kennzeichnung **einen Vergleich** des Klimafußabdrucks dieser Reise mit dem Abdruck anderen Reisen **ermöglicht**. Außerdem wünschen sie sich mehr Informationen als die Berater:innen. So möchten sie eher noch **ausführliche Zusatzinformationen** auf der Kennzeichnung finden und wünschen zusätzlich **eine Bewertung für jeden Reisebestandteil** einzeln.
- Die Berater:innen wünschen sich das Label eher etwas komprimierter indem es neutral mit Fakten nur den Klimafußabdruck der gesamten Reise darstellt. Einen Vergleich mit anderen Reisen wünschen sie sich eher, allerdings ist der Wunsch nicht so stark ausgeprägt wie bei den Kund:innen.
- Gestalterisch soll die Kennzeichnung **Signalfarben** nutzen und **direkt ins Auge** fallen. Dies geht einher mit dem Berater:innenwunsch die Gestaltung an die **Ampelkennzeichnung** aus dem Lebensmittelbereich anzulehnen.

Fazit zur Zielgruppenanalyse und Bedarfsermittlung

Die Zielgruppenanalyse und Bedarfsermittlung zeigt, dass bei beiden Zielgruppen insgesamt eine **positive Einstellung zur Nachhaltigkeit und zum Klimaschutz** besteht. Insbesondere die klimainteressierten Reisebüro- und Veranstalterkund:innen sind sehr reiseaktiv, gehen jedoch nicht mit dem Ziel einer Beratung zur Klimainformationen von Reisen ins Reisebüro. Damit einhergehend bewerten die **Berater:innen** ihr **eigenes Wissen zur Klimawirkung** von Reisen im Durchschnitt auch eher als **gering**.

Die Bedarfsanalyse offenbart des Weiteren eine derzeitig **geringe Ansprache von Klimainformationen während der Beratung**, diese ist jedoch auch abhängig von der Einstellung der Berater:innen. Sind Berater:innen **klimainteressiert, gut informiert oder weisen eine hohe Selbstwirksamkeit** in ihrer Berater:innenrolle auf, sprechen sie **eher Klimainformationen** während der Beratungen an.

Die **Mehrheit der Kund:innen** ist Informationen zum Klimafußabdruck gegenüber eher **aufgeschlossen**. Bei den klimainteressierten Reisebüro-/Veranstalterkund:innen sind sogar fast alle offen für solche Informationen und **möchten aktiv darauf angesprochen werden**. Die **Angst der Berater:innen, die Kund:innen durch die Ansprache abzuschrecken scheint also nicht gerechtfertigt**.

Bei den Kund:innen stellen die klimainteressierten Reisebüro- bzw. Veranstalter-Kundinnen eine interessante Zielgruppe dar, die ein hohes Interesse an Klimainformationen hat.

Bei den Berater:innen zeigen insbesondere solche mit **hoher Selbstwirksamkeit** bereits eine **große Motivation** das Thema im Rahmen von Beratungen anzusprechen. Im Umkehrschluss kann eine **Stärkung der Selbstwirksamkeit** der Berater:innen insgesamt und in Bezug auf die Klimawirksamkeit zu einer **vermehrten Ansprache** der Thematik bei Beratungen führen.

Eine **klare Kennzeichnung** in Form einer Klimafußabdruck-Kennzeichnung ist von beiden Zielgruppen **gewünscht**, muss aber mit **geeigneten Kommunikations- und Informationsmaßnahmen** flankiert werden. Hier muss das **Informationsangebot** insbesondere für Berater:innen **ausgebaut** werden. Dort ist die derzeitige Nutzung von Informationsquellen relativ gering, was aber auch an dem geringen Angebot liegt.

Bezüglich der Gestaltung einer Klimafußabdruck-Kennzeichnung sind sich die Berater:innen und Kund:innen recht einig. Die **Kennzeichnung** sollte **Signalfarben** nutzen, **bei allen Reisen** angegeben sein, einen **Vergleich** mit anderen Reisen erlauben und sachlich aufbereitete **Fakten mit Zahlen** liefern.

Arbeitspaket 2

Entwicklung von Darstellungsmöglichkeiten von Klimafußabdrücken



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Entwicklung von Darstellungsmöglichkeiten von Klimafußabdrücken

Zielsetzung

- Entwicklung und Ausgestaltung von mind. 3 verschiedenen Darstellungsmöglichkeiten

Arbeitspakete

- Wissenschaftliche Erhebung zu Klimafußabdrücken:
 - Wie sollten Darstellung zu Klimafußabdrücken erfolgen?
 - Recherche verschiedener Darstellungsvarianten für Klimafußabdrücke und Klimawirkungen von Reisen sowie Beispiele aus anderen Branchen
 - Zusammenfassung vorhandener Studien und Erhebungen über Erfolg und Wirksamkeit der aufgeführten Darstellungsmöglichkeiten
- Ausgestaltung von verschiedenen Darstellungsvarianten des Klimafußabdrucks für den Test unter Reisebüromitarbeiter:innen und Kund:innen auf Basis der der Ergebnisse aus Wissenschaft und Befragung

Arbeitspaket 2a:

Wissenschaftliche Basis zu Darstellungsmöglichkeiten von Klimafußabdrücken



Autorin:
Prof. Dr. Dagmar Lund-Durlacher

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Wissenschaftliche Basis zu Darstellungsmöglichkeiten von Klimafußabdrücken (KFA)

Beitrag zu klimafreundlichen Entscheidungen

Ganz allgemein können Klimafußabdruck-Kennzeichnungen einen Beitrag zu klimafreundlicheren Entscheidungen leisten, da sie einen Vergleich zwischen ähnlichen Produkten und unterschiedlichen Klimafußabdrücken ermöglichen. In jedem Fall können sie einen Beitrag zur Bewusstseinsbildung und zur Erweiterung der Kenntnisse zu Treibhausgasemissionen bei den Verbraucher:innen leisten.

Wirkung der Kennzeichnungen

Jedoch ist die Wirkung von solchen Kennzeichnungen nach wie vor umstritten, da sie für die Verbraucher:innen häufig nicht transparent sind („was und wie wird gemessen“) (Buckley 2012). Dadurch ist das Vertrauen der Verbraucher in die Güte solcher Kennzeichnungen häufig eingeschränkt. Infolgedessen werden Kennzeichnungen noch immer häufig von Verbraucher:innen ignoriert.

Wie Label von Verbraucher:innen wahrgenommen werden, hängt sehr stark mit den bereits vorhandenen Kenntnissen zu Klimafußabdrücken zusammen.

Verbraucher:innen mit geringen Kenntnissen benötigen einfache Botschaften (z.B. Farbcodes). Für Verbraucher:innen mit einem ausgeprägten Wissen zu Klimafußabdrücken sind Fakten wie ‚CO₂-Emissionen in kg‘ interessante Informationen, die sie einordnen können. Außerdem sind Einstellungen zu Umwelt, Nachhaltigkeit und Klima ebenfalls von Relevanz. Laut einer jüngst veröffentlichten Studie sind Menschen, die ein größeres Umweltbewusstsein haben und die daran gewöhnt sind, umweltfreundlich gekennzeichnete Lebensmittel zu kaufen, bereit, mehr für mit dem Klimafußabdruck gekennzeichnete Lebensmittel zu bezahlen. Auch haben Frauen, Erwachsene mit höherem Einkommen und Bildungsniveau eine positivere Einstellung zu Klimafußabdruck-Kennzeichnungen.

Es zeigt sich jedoch auch, dass Verbraucher:innen immer noch wenig über Emissions-Messmethoden wissen und dass bestehende Klimafußabdruck-Kennzeichnungen immer noch unklar sind und nicht verstanden werden. Wenn Klimafußabdruck-Kennzeichnungen (KFA) mit verbraucherfreundlichen Symbolen (z.B. Ampelfarben) gestaltet werden, steigt das Verständnis der Verbraucher:innen erheblich (Rondoni & Grassi 2021).

Wissenschaftliche Basis zu Darstellungsmöglichkeiten von Klimafußabdrücken (KFA)

Wahrnehmung von "grünen" Kennzeichnungen

Label, die umfassend und überzeugend kommunizieren, werden allgemein positiv wahrgenommen und können für die Kaufentscheidung entscheidend sein (Hartikainen et al. 2014, Lin & Huang 2012, Van Birgelen et al. 2009 zitiert in Gössling & Buckley 2016). Lee et al. (2010) weisen beispielsweise darauf hin, dass eine grüne Hotelmarke die Wiederbesuchsabsicht, die Weiterempfehlungsabsicht sowie die Bereitschaft, einen höheren Preis zu zahlen erhöht und als Qualitätsmerkmal dient. Ebenso stellen Steinhart et al. (2013) fest, dass Umweltzeichen den Wert eines Produkts erhöhen.

Kriterien für die Evaluierung von Klimafußabdrücken (KFA)

Kriterien für die Evaluierung von KFA

Im Tourismus gibt es inzwischen in fast allen Teilsektoren KFA-Label, sie sind aber inkohärent und wirken häufig nicht überzeugend (Gössling & Buckley 2016). Die Studie von Gössling & Buckley (2016) hat Kriterien für die Evaluierung von KFA-Label entwickelt, um die Effektivität von solchen Kennzeichen einordnen zu können. Diese Kriterien beziehen sich auf

- 1) Verständlichkeit (wurden die übermittelten Informationen verstanden (vermitteln von Sachwissen)),
- 2) Einordnung der Information (kann die Bedeutung der Information vom Betrachter eingeschätzt werden),
- 3) Wissen die Betrachter, welche Maßnahmen aufgrund dieser Information ergriffen werden müssen.

Anforderungen an KFA-Kennzeichnungen

Um Menschen zu überzeugen sich für klimafreundliche Reisen zu entscheiden, sollten KFA-Kennzeichnungen:

- deklaratives (Sachwissen - Fakten), prozedurales (Handlungswissen, wie) und Wissen zur Wirkung/Effektivität des Handelns enthalten,
- den Kontext und die Bedeutung des Klimawandels explizit kommunizieren,
- an die kognitiven, erfahrungsbezogenen und normativen Dimensionen des Verhaltens appellieren (Denicolo 2008, Hall 2013, van der Linden 2014).

Literaturgestützte Empfehlungen für die Entwicklung von Klimafußabdruck-Kennzeichnungen

Berücksichtigung von bestehenden Kenntnissen

- Wissen und Kenntnisstand der Verbraucher:innen müssen bei der Entwicklung von Kennzeichnungen berücksichtigt werden. Farbschemata sind leicht verständlich auch von Personen mit geringen Kenntnissen zu THG-Emissionen. Fakten (wie CO₂e kg pro Übernachtung) sprechen Zielgruppen mit einem breiteren Wissen an. Die Studie von Gössling & Buckley (2014) legt nahe, dass Farbschemata in Kombination mit faktischen Informationen zu den Emissionen ein breiteres Publikum mit unterschiedlichem Wissen zu Klimafußabdrücken ansprechen.
- Befragungen haben ergeben, dass die alleinige Angabe eines “kg CO₂”-Wertes von 34% der Verbraucher:innen als unverständlich angesehen wird, ohne die Verwendung einer zusätzlichen Farbskala oder anderen Vergleichswerten. Nur 14% gaben an, dass ihnen die Angabe wichtige Informationen bereitstellen würde. 26% gaben an, dass die Angabe zu abstrakt sei und sie durch fehlende Vergleichswerte nicht einschätzen könnten, ob die Menge viel oder wenig sei. Nur 5% der Befragten gaben an, dass die Angabe ihnen bei Reiseentscheidungen helfen würde (vgl. Gössling & Buckley 2014, S. 364).

Relative Bedeutung des CO₂e-Wertes

Um die Effektivität einer Klimafußabdruck-Kennzeichnung zu erhöhen, sollten Informationen zur relativen Bedeutung des CO₂-Wertes im gesamten Angebots- / Produktspektrum bereitgestellt werden. Dazu eignet sich insbesondere auch das bekannte Ampel-Farbschema, das eine Einordnung des CO₂-Wertes ermöglicht (Thøgersen, J., Nielsen, K.S. 2016, Sharp, A., & Wheeler, M. (2013).

Literaturgestützte Empfehlungen für die Entwicklung von Klimafußabdruck-Kennzeichnungen

Wirksamkeit des Handelns

Die Kennzeichnung kann weiter optimiert werden, indem zusätzliche Informationen über die Wirksamkeit des Handelns integriert werden, wie z. B. durch Hinzufügen der durchschnittlichen Pro-Kopf-Emissionen pro Tag. Dies erlaubt es dem/der Verbraucher:in einzuordnen, welche Wirkung seine/ihre Kaufentscheidung hat. Dieses Wissen über die Wirksamkeit fördert Verhaltensänderungen.

Verstärkung der Wirkung

Eine Verstärkung der Wirkung wird erreicht, wenn die Klimafußabdruck-Kennzeichnung mit positiven, ermächtigenden Botschaften kombiniert werden, z.B. Alternativvorschlägen bzw. Hinweis zur Kompensationsmöglichkeit.

Auch die Kommunikation der Klimafußabdruck-Kennzeichnung als Gütesiegel, d.h. die Kennzeichnung wird von einer dritten, unabhängigen und vertrauenswürdigen Stelle bestätigt, führt zu höherem Vertrauen bei den Konsument:innen.

Erhöhung der Glaubwürdigkeit

Die Bereitstellung von **Informationen über die Methoden zur Berechnung** des Klimafußabdrucks bzw. der Nachweis, dass dieser von einer unabhängigen Stelle geprüft wurde, verbessert die Glaubwürdigkeit von Klimafußabdruck-Kennzeichnungen.

Einfluss psychologischer Determinanten

Label haben eine eingeschränkte Wirkung, wenn dem Reiseverhalten bestimmte psychologische Determinanten zugrunde liegen. Wenn beispielsweise hohe Mobilität mit sozialem Status verbunden ist, hat die Kennzeichnung des Klimafußabdruckes möglicherweise keinen Einfluss auf das Reiseverhalten bzw. auf die Reiseentscheidung.

Anordnung („Horizontal location effect“)

Tests, mit rechts oder links angeordneten CO₂-Label ergaben, dass die Anbringung rechts zu einer höheren Kaufabsicht bei Konsument:innen führt (Zhou, S. et al. 2019).

Kombinierte KFA-Kennzeichnung

Beispiel KFA-Kennzeichnung

Gössling & Buckley (2016) testeten eine kombinierte KFA-Kennzeichnung, die sowohl ein Farbschema (in Anlehnung an die Energieeffizienzklassen-Kennzeichnung) sowie sehr detaillierte Sachinformationen zu den CO₂-Emissionen einzelner Reisebestandteile enthält.

Test-/Befragungsergebnisse

Die Ergebnisse dieser Befragung ergeben folgendes Bild:

Eine farbkodierte KFA-Kennzeichnung mit Sachinformationen wurde von 60 % der Befragten als positiv empfunden.

Etwa 26% gaben an, dass die Kennzeichnung einen gewissen Einfluss haben würde, und weitere 21% würden ihre Urlaubsentscheidungen überdenken oder "grünere" Alternativen wählen. 2% gaben sogar an, dass das Label ihre Reiseentscheidungen stark beeinflussen würde.

Das Farbschema hatte beträchtliche Auswirkungen auf die Wahrnehmung, wobei nur 15% angaben, dass das Label ihre Entscheidungen unter keinen Umständen beeinflussen würde.



Beispiel einer kombinierten KFA-Kennzeichnung, (Quelle: Eijelaar & Peters 2013)

Analyse bestehender Klimafußabdruck-Darstellungen

Zielsetzung

Analyse unterschiedlicher Darstellungsformen von Klimafußabdrücken sowohl aus der Reisebranche als auch aus anderen Wirtschaftsfaktoren sowie Bewertung der Wirkung und Effektivität der Kennzeichnung.

Bewertungskriterien

Die unterschiedlichen Kennzeichnungen werden anhand nachfolgender Kriterien zur Einordnung von Verständlichkeit und dem erforderlichen Wissen der Verbraucher:innen zu Klimafußabdruck-Kennzeichnungen bewertet:

Sektor	Vermittelte Information (z.B. kg CO ₂ e/ÜN)	Erforderliches Wissen in Bezug zu THG-Emissionen (hoch, mittel, gering)	Abgedeckter Wissensbereich (Sach-, Handlungs-, Wirkungswissen)
--------	---	--	--

Beispiel Viabono Zertifizierungsanbieter

Beschreibung

Viabono ist ein Zertifizierungsanbieter und vergibt CO₂-Zertifikate an Reiseanbieter. Das Beispiel-Zertifikat enthält Angaben zum Gesamt-Fußabdrucks mit der Auflistung der einzelnen Emissionsquellen und ihren CO₂-Emissionen. Daneben befindet sich eine sechsstufige Farbskala für die einzelnen Klimaeffizienzklassen. Die entsprechende Klimaeffizienzklasse ist stärker eingefärbt. Unten rechts in der Ecke befindet sich zudem ein Vermerk zum Gültigkeitsdatum.

Wirkung

Diese Darstellungsweise ist Menschen bereits vertraut durch die Energieeffizienzklassen-Skala bei Elektrogeräten. Auch der Vermerk zum Gültigkeitsdatum wirkt bei Verbraucher:innen vertrauensvoll, da sie diese Art der Darstellung z.B. bereits vom TÜV kennen.

Effektivität

Verbraucher:innen bewerten farbige Skalen positiv, da sie ihnen von Haushaltsgeräten bekannt vorkommen. 26% der Befragten sagen, dass ein farbiges Label in irgendeiner Art und Weise Einfluss auf sie hätte (vgl. Gösling & Buckley 2014, S. 365).



CO₂-Zertifikat Jugendherberge Bremen (Quelle: DJH 2017)

Beispiel bookdifferent.com - Unterkunftsdatenbank

Beschreibung

Auf den Suchergebnisseiten der Unterkunftsdatenbank befindet sich die Angabe zum Klimafußabdruck neben dem Hotelnamen. Links neben der Menge der Emissionen pro Person/pro Nacht befindet sich das Symbol eines grünen Fußes, wenn die Menge unter 15kg liegt, und eine graue, unausgefüllte Fußumrandung, wenn die Menge über 15kg liegt.

Wirkung

Der grüne Fußabdruck impliziert, dass dieses Hotel in Sachen Emissionen eine gute Wahl ist. Der ungefärbte Fußabdruck hingegen impliziert eher fehlende Informationen anstatt verhältnismäßig hohen Emissionen.

Bewertung der Effektivität

Durch die Grünfärbung werden zwar klimafreundliche Unterkünfte in der Datenbank ausgezeichnet, abgesehen davon aber relativ wenig Orientierung für Verbraucher:innen gegeben.

Accommodation Name	Location	Carbon Footprint (kg CO ₂)	Reviews	Price (€)
Casa das Infusões	Quina de Soalheiro, Charneca - Alvaredo, Melgaço	13.6	9	320,00
Pazo Da Fraga	Santa Marta S/N, Albeos	16.0	25	160,20

Carbon footprint figures presentation



We use a green foot for all accommodations that score lower than 15 kg carbon per guest night, as this is the calculated average output of a hotel based on the sample. The accommodations that have a higher output than 15 kg per guest night will receive a green foot. Validated real data is always of higher value than an algorithm. If we have enough data it will result in a higher ranking within the search results and with a distinctive icon.



The accommodations with a higher output than 15 kg per guest night receive the grey foot icon. Validated actual emissions of hotels are always of higher value than the results of the algorithm. We have already set ourselves the goal of collecting the actual CO₂ emissions in cooperation with the ecolabels. In the future, we will assign this validated and actual data a higher ranking within the search results and indicate them with a distinctive icon.

Bookdifferent Beispiel Hotelsuche Barcelona (Quelle: bookdifferent.com o.J.)

Beispiel Europcar - Autovermietung

Beschreibung

Bei den Fahrzeugdaten erfolgt die Angabe zu CO₂-Emissionen in Gramm pro Kilometer sowie einem Symbol für die entsprechende Klimaeffizienzklasse. Insgesamt gibt es sieben Klimaeffizienzklassen von A bis G, bzw. dunkelgrün bis rot, wie auch bei der EU-weit bekannten A-G-Skala für Haushaltsgeräte. Die Angabe zur Klimaeffizienz sticht unter den Fahrzeugdaten hervor, da das Symbol das einzige Symbol in Farbe ist. Die Klimaklassen werden in einem auf der Webseite von Europcar abrufbaren Dokument "Umweltmanagement bei Europcar" erklärt.

Wirkung

Das grüne "B" aus dem obigen Beispiel erinnert Verbraucher:innen an die Klimaeffizienzklassen von Haushaltsgeräten und wirkt somit bekannt und vertrauenswürdig.

Bewertung der Effektivität

Das farbige Symbol und die sachliche Information g/km sprechen ein breites Publikum an. Die Information und vor allem die Erklärung dazu ist für Verbraucher:innen erst auf den ‚zweiten Blick‘ ersichtlich und erfüllt den Zweck der sachlichen Darstellung.



OPEL CROSSLAND

ODER ÄHNLICH COMPACT

5 5 2 A Klimaanlage 18

- ✓ 600 km inklusive
- ✓ Basic-Schutzpaket inklusive
- ✓ Kostenlose Stornierung bis 48 Stunden vor Mietbeginn

Weniger Details

Vollständige Fahrzeugdaten

5 Personen 5 Türen Klimaanlage 2 Koffer Automatik 96 kW CO₂-Emissionen: 116g/km Mindestalter: 18 Jahre

Seit Anfang 2010 sind auf der Europcar Homepage alle Europcar Fahrzeuge mit ihrem jeweiligen CO₂-Ausstoß ausgewiesen. Anhand des EU-weit bekannten A-G-Schlüssels sind die Fahrzeuge in sieben Emissionskategorien eingeteilt. Kunden können so bereits bei der Auswahl ihres Mietwagens genau erkennen, wie viel CO₂ er verursacht. Durch die Hervorhebung „grüner“ Autos motiviert das Unternehmen seine Kunden dazu, sich bewusst für umweltschonende Mobilität zu entscheiden. Bei der Auswahl der gewünschten Fahrzeugkategorie muss dabei nur auf die Kennzeichnung „ökologisch“ geachtet werden. Das grüne Europcar Siegel erhalten nur Fahrzeuge, die weniger als 140 Gramm CO₂ pro Kilometer ausstoßen.

CO ₂ Emissionen (g/km)	
A	< 100
B	101-120
C	121-140
D	141-160
E	161-200
F	201-250
G	251 +

Europcar Beispiel Suchergebnis (Quelle: Europcar 2022)

Beispiel Skyscanner – Buchungsplattform für Flüge

Beschreibung

Das grüne Blatt von Skyscanner zeigt aktiv an, welche Flüge einen vom Durchschnitt geringeren CO₂-Fußabdruck haben. Neben dem Blatt-Symbol, wird auch Auskunft darüber gegeben, um wieviel % der Flug weniger CO₂ ausstößt als ein Durchschnittsflug für die Suche.

Wirkung

Der Fußabdruck wirkt durch das Blatt ‚umweltfreundlich‘. Der Informationsgrad ist gering, da keine CO₂-Emissionen des Flugs ausgewiesen werden. Der Hinweis und Vergleich zu den Emissionen eines „Durchschnittsfluges“, gibt Konsumenten eine Orientierung für die Einordnung der Höhe der Emissionen für den eigenen geplanten Flug.

Bewertung der Effektivität

Der Vergleich mit dem Durchschnittswert vermittelt Handlungswissen das möglicherweise zu einer Verhaltensänderung führt. Allerdings wird wenig Information zum tatsächlichen Klimafußabdruck gegeben.

The screenshot displays the Skyscanner search results interface. On the left, there are filters for '1 Zwischenstopp' (ab 678 €) and '2+ Zwischenstopps' (ab 628 €). Below these are sliders for 'Abreise' (00:00 - 23:59), 'Rückreise' (00:00 - 23:59), 'Reisezeit' (16.5 Stunden - 44.5 Stunden), and 'Fluggesellschaften'. The main content area shows two flight options, each with a green leaf icon indicating a lower CO2 footprint. The first option is a KLM flight from VIE to LAS, departing at 06:55 and arriving at 15:55, with 2 intermediate stops (AMS, SLC) and a duration of 18 St. It is noted as 'Teilweise von Delta betrieben'. The second option is also a KLM flight from LAS to VIE, departing at 07:20 and arriving at 11:30+1, with 2 intermediate stops (SEA, AMS) and a duration of 19 St. 10 Min. It is also noted as 'Teilweise von Delta betrieben'. To the right of each flight option, there is a price indicator '3 Angebote ab 661 €' and a 'Prüfen' button. A summary box at the top right states 'Umweltfreundlichere Wahl' and 'Dieser Flug stößt 8 % weniger CO₂ aus als der Durchschnittsflug für deine Suche'. A second summary box below it states 'Dieser Flug stößt 10% weniger CO₂ aus'.

Skyscanner - Suchergebnis (<https://www.skyscanner.at>)

Beispiel Google – Buchungsplattform für Flüge

Beschreibung

Eine Prozentzahl gibt an, wie viel Prozent weniger oder mehr CO₂ Emissionen der jeweilige Flug verglichen mit dem Durchschnittsflug ausstößt. Diese Prozentangabe ist bei einem Wert unter dem Durchschnitt in grün markiert. Liegen die CO₂-Werte über dem Durchschnitt werden sie nicht farblich markiert. Wenn Nutzer:innen auf das Info-Symbol hinter dieser Angabe klicken, erscheint eine Infobox, mit der genauen CO₂-Menge, die bei diesem Flug und ‘üblicherweise’ ausgestoßen werden.

Wirkung

Die grüne Schrift und grüne Markierung der Prozentangabe impliziert etwas Positives, wenn Nutzer:innen z.B. an die Ampelfarben denken.

Bewertung der Effektivität

Die Angaben der CO₂-Mengen sorgen für eine größere Transparenz und wecken Vertrauen bei Nutzer:innen. Allerdings bietet die farbliche Markierung zwar Orientierung zu Flügen mit unterdurchschnittlichen Emissionen. Liegen diese allerdings über dem Durchschnitt gibt es keine farbliche Orientierung mehr. Der Orientierungsgrad ist somit als mittelmäßig einzustufen.

Hinflüge
Preise beinhalten erforderliche Steuern und Gebühren für 1 Erwachsenen. Es können optionale Gebühren und Gepäckgebühren anfallen. Sortieren nach: ↑

Flug	Abflug	Dauer	Stopp	CO ₂ Emissionen	Preis
Lufthansa - Austrian	12:55 – 01:00 ¹	11 h 5 Min.	1 Stopp	155 kg CO ₂ -25 % Emissionen	729.669 COP
Austrian, Lufthansa	19:50 – 01:00 ¹	4 h 10 Min.	1 Stopp	158 kg CO ₂ -24 % Emissionen	802.924 COP
Austrian	13:05 – 15:25	1 h 20 Min.	Nonstop	72 kg CO ₂ -65 % Emissionen	865.138 COP
Austrian, Lufthansa	13:50 – 18:15	3 h 25 Min.	1 Stopp	155 kg CO ₂ -25 % Emissionen	729.669 COP
48 weitere Flüge					

Geringere Emissionen

Kategorie	CO ₂ Menge
Dieser Flug	72 kg CO ₂
Üblich für diese Route	208 kg CO ₂
65 % weniger	-136 kg CO₂

Die Emissionen für die gewählte Sitzklasse werden für 1 Passagier berechnet. Die klimatischen Auswirkungen eines Flugs setzen sich aus Emissionen und anderen, nicht durch CO₂ verursachten Effekten zusammen. [Weitere Informationen](#)

Flug auswählen

Google Flüge - Suchanfrage (Quelle: Google Flüge
<https://www.google.com/flights?hl=de>)

Beispiel Travel & Klimate – Klima-Initiative in Schweden

Beschreibung

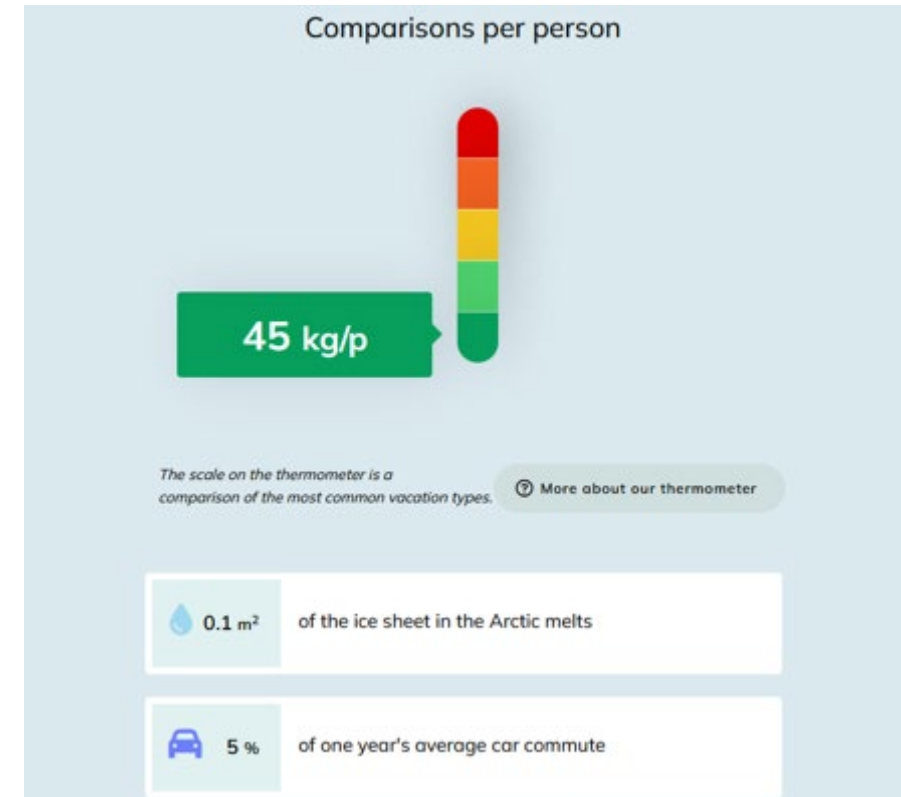
Das Thermometer bietet einen relativen Vergleich, wie der geplante Urlaub im Vergleich zu anderen Urlauben abschneidet. Bei dunkelroten Reisen handelt es sich in der Regel um Reisen zu Zielen auf einem anderen Kontinent, die Langstreckenflüge erfordern, und bei hellroten Reisen handelt es sich in der Regel um Flugreisen zu Zielen in oder in der Nähe von Europa. Neben den CO₂-Emissionen der Reise und der Einordnung am Thermometer, werden auch noch Bezüge hergestellt zur Auswirkung auf die Eisschmelze in der Arktis und die durchschnittlichen Emissionen pro Jahr verursacht durch PKW-Fahrten.

Wirkung

Der Thermometer ist durch die Farbskala leicht verständlich und der Vergleich der Emissionen der geplanten Reise mit anderen Reisen ist für Konsument:innen einfach möglich. Der verbale Bezug zu den jährlichen Emissionen von PKW-Fahrten erlaubt die Einordnung zu anderen Konsumbereichen, der verbale Bezug zur Eisschmelze erlaubt den Bezug zur Wirkung der CO₂-Emissionen.

Bewertung der Effektivität

Durch die Farbskala und Einordnung der CO₂-Emissionen sowie verbalen Bezüge sind eine gute Orientierung und Einfluss auf die Entscheidung möglich.



Travel & Climate - Suchergebnis (<https://travelandclimate.org/>)

Beispiel WWF – Der touristische Klimafußabdruck

Beschreibung

Zeigt die Menge der CO₂e-Emissionen von typischen Urlaubsreisen der Deutschen insgesamt und aufgeteilt nach An- und Abreise, Unterkunft, Verpflegung und Aktivitäten vor Ort. Die Höhe der Emissionen spiegelt sich in der Darstellung der Größe der Füße wider. Darüber hinaus wird für jeden Urlaub durch eine verbale Beschreibung und Legende (1-3 Füße) gezeigt, welche Möglichkeiten sich den Reisenden bieten, um den touristischen Klimafußabdruck zu verkleinern.

Wirkung

Der Fußabdruck wirkt ansprechend und wird gut mit Klimafußabdruck assoziiert. Durch die Größe der Labels wird die Größe des Fußabdrucks vermittelt. Positiv im Sinne einer umfassenden Information und Vergleichbarkeit ist auch die separate Ausweisung der Reisekomponenten sowie die Hinweise zu möglichen Handlungsalternativen.

Bewertung der Effektivität

Hoher Informationsgehalt aufgrund der Darstellung der einzelnen Reisekomponenten. Durch die Hinweise zu klimafreundlichen Handlungsoptionen höherer Einfluss auf Reiseentscheidungen.

Touristischer Klima-Fußabdruck
CO₂ pro Person 1.221 kg:



Bei der **An- und Abreise** werden pro Person 925 Kilogramm CO₂-Äquivalente freigesetzt, 916 Kilogramm davon entfallen auf den Flug. 13 **Übernachtungen** im 4-Sterne-Hotel schlagen mit 148 Kilogramm CO₂-Äquivalenten zu Buche, **Vollpension** = 25 warme Mahlzeiten) mit 91 Kilogramm. **Die aktivitätsbezogenen Emissionen** verursachen 58 Kilogramm (Mietwagenfahrten 36 Kilogramm, Motorbootfahrt 16 Kilogramm, Quad-Fahrt sechs Kilogramm).

Tipps für Ulrike, Bettina und Anja zur Verringerung ihres touristischen Klima-Fußabdrucks

Suchen Sie sich nach Möglichkeit ein Reiseziel aus, das nicht so weit entfernt liegt und nicht nur mit dem Flieger erreichbar ist.

Verzichten Sie auf Sportarten, die viel Energie oder Wasser verbrauchen – insbesondere dort, wo Wasser ohnehin schon knapp ist: Paddeln statt Motorboot, Fahrrad statt Quad.

Klimafußabdruck für Mallorca Urlaub - Sommer, Sonne, Strand und mehr (Quelle: WWF 2009)

Beispiel Oatly - Lebensmittel

Beschreibung

Auf den Tetrapacks von Oatly befindet sich auf der Vorderseite unten rechts in der Ecke eine Art Sprechblase mit Angaben zum Klimafußabdruck in kg CO₂-Äquivalent pro kg Inhalt. Keine farbliche oder sonstige gestalterische Hervorhebung.

Wirkung

Die Angabe informiert mit einem abstrakten Wert, der für Laien wenig Orientierung bietet, da kein Vergleichswert oder Farbschema verwendet wird, die zeigen ob der Wert hoch oder niedrig einzuschätzen ist.

Bewertung der Effektivität

Konsument:innen müssten aufgrund des abstrakten Wertes Vorwissen zum Thema Emissionen besitzen, um zu Verhaltensänderungen angeregt zu werden. Die Effektivität für Verhaltensänderungen ist aufgrund der fehlenden Orientierungsmöglichkeit als begrenzt einzuschätzen. Für ‚Experten‘ bietet das im Oatly-Design gestaltete Label eine ansprechende Information.



Oatly Tetrapacks (Quelle: CarbonCloud 2022)

Beispiel Tesco - Lebensmittel

Beschreibung

Die britische Supermarktkette Tesco arbeitet mit dem Carbon Trust Symbol, das auf dem Etikett von Lebensmitteln als schwarzer Fußabdruck abgebildet wird. Innerhalb des Fußabdrucks ist die Menge CO₂ in Gramm angeführt. Die Angabe der Menge CO₂ ist in dem folgenden Beispiel pro 500g des Produktes.

Wirkung

Der Fußabdruck wirkt ansprechend und wird gut mit Klimafußabdruck assoziiert. Die Einordnung des abstrakten Wertes ist aufgrund fehlender Vergleichswerte bzw. Farbschema für die Konsument:innen schwierig. Die Zusammenarbeit mit Carbon Trust erhöht die Glaubwürdigkeit.

Bewertung der Effektivität

Konsument:innen müssten aufgrund des abstrakten Wertes Vorwissen zum Thema Emissionen besitzen, um zu Verhaltensänderungen angeregt zu werden. Die Effektivität für Verhaltensänderungen ist aufgrund der fehlenden Orientierungsmöglichkeit als begrenzt einzuschätzen.



Tesco Milchverpackung (Quelle: Hubbard 2012)

Beispiel Casino - Lebensmittel

Beschreibung

Auf der Vorderseite der Verpackung befindet sich unten links ein blattähnliches, grün gefärbtes Label, das die Emissionen in Gramm CO₂ angibt. Auf der Rückseite befindet sich ein Regler, der die Einordnung des CO₂-Wertes in eine vierstufige Skala mit 4 Grüntönen erlaubt.

Wirkung

Durch die verschiedenen Grüntöne und die blattähnliche Form wirkt das Produkt umweltfreundlich.

Bewertung der Effektivität

Die verschiedenen Grüntöne anstelle der klassischen Ampelfarben könnten implizieren, dass keines der Produkte negative Auswirkungen auf die Umwelt hat, da die Farbe grün immer einen positiven und umweltfreundlichen Eindruck vermitteln würde. Die Kennzeichnung bietet wenig Orientierung.



Verpackung Casino Backmischung (Quelle: Process Alimentaire 2008)

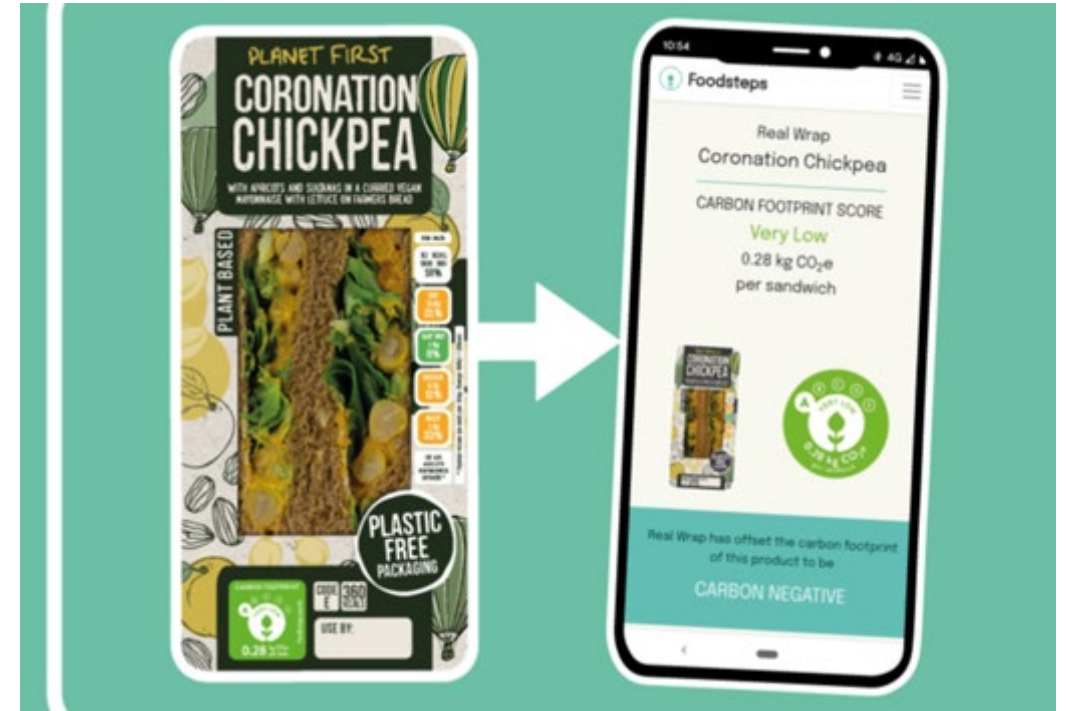
Beispiel Foodsteps - Lebensmittel

Beschreibung

Fünfstufige Skala von A bis E bzw. dunkelgrün bis dunkelrot, mit welcher der Klimafußabdruck der Lebensmittel gekennzeichnet werden. Es werden die "Emissionsklasse" (sehr niedrig bis sehr hoch) sowie die Emissionen in kg CO₂ angegeben. Die Kennzeichnung wird in digitalen und haptischen Speisekarten verwendet. Ein optionaler QR-Code führt zur sogenannten "Foodstory", die u.a. die Zusammensetzung des Klimafußabdrucks grafisch darstellt sowie Fakten und Fotos rund um die Herkunft und dem zurückgelegten Weg des Produktes aufzeigt.

Wirkung

Das Ampelsystem wirkt auf Konsument:innen vertraut (vgl. Energieklassen). Zudem suggeriert die Pflanze in der Mitte der Kennzeichnung Umweltfreundlichkeit. Die Angabe der CO₂-Menge sowie die Information zur Zusammensetzung der CO₂-Emissionen sorgen für Transparenz und wecken Vertrauen. Die Zuordnung des Wertes zu einer Klasse bietet Orientierung.

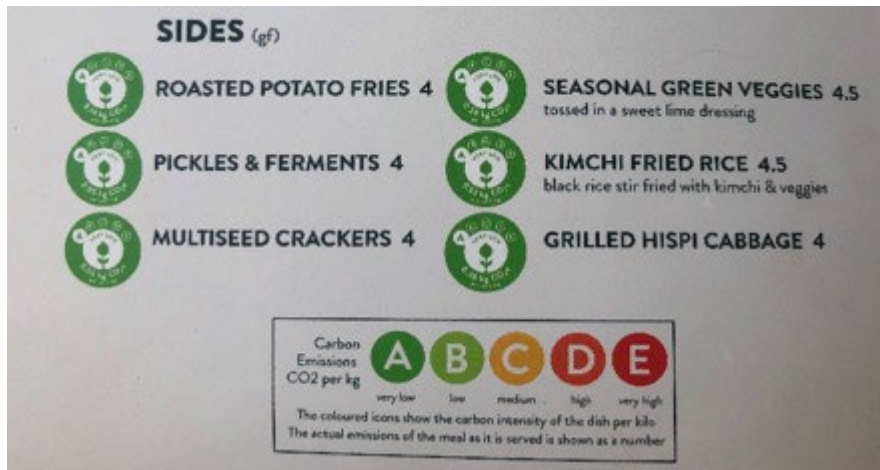


Foodsteps Sandwich Beispiel (Quelle: The Grocer 2022)

Beispiel Foodsteps - Lebensmittel

Bewertung der Effektivität

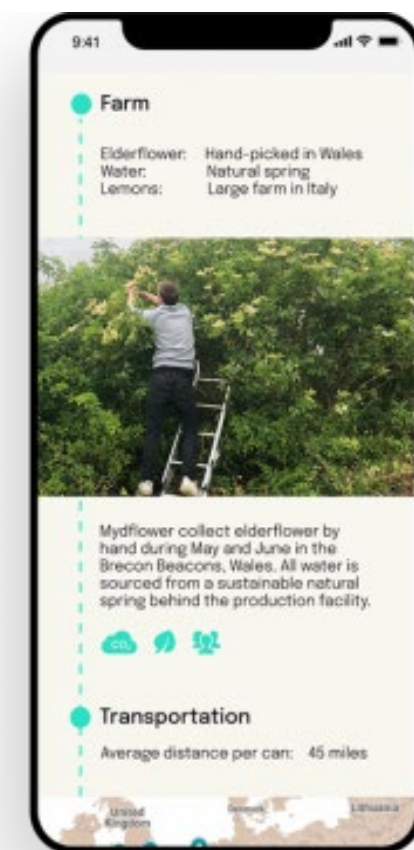
Durch detaillierte Informationen und die Verwendungen von einem Farb- und Klassifizierungssystem wird ein breiter Konsument:innenkreis angesprochen. Das Veröffentlichen der Zusammensetzung des Klimafußabdruckes sorgt für Aufklärung bei Konsument:innen. Die Veröffentlichung der "Geschichte" hinter dem Produkt weckt Vertrauen und sorgt für eine Bindung zwischen Konsument:in und Produkt.



Foodsteps Speisekarten Beispiel (Quelle: Foodservice Equipment Journal 2022)



Foodstory Mockup (Quelle: Foodsteps o.J.)



Übersicht der Darstellungsbeispiele

Übersicht zur Verständlichkeit, erforderlichem Wissensniveau und vermittelte Wissensbereiche bei den Klimafußabdruck-Kennzeichnungen

Anbieter	Sektor [im Tourismus]	Vermittelte Information	Erforderliches Klima-Wissen	Abgedeckter Wissensbereich (Sach-, Handlungs- und Wirkungswissen)
Viabono	Zertifizierungssystem	kg CO ₂ e/ÜN	gering	Sach- und Handlungswissen
bookdifferent	Unterkünfte	kg CO ₂ /ÜN	mittel	Sach- und Handlungswissen
Europcar	Transportmittel	g CO ₂ /km	mittel	Sach- und Handlungswissen
Skyscanner	Buchungsplattform für Flüge	Vergleich zu Durchschnittsemissionen	gering	Handlungswissen
Google Flüge	Buchungsplattform für Flüge	kg CO ₂ /Flug pro Person	mittel	Sach- und Handlungswissen
Travel & Climate	Klima Initiative	kg CO ₂ /Flug pro Person, Bezug zu PKW-Fahrten, Eisschmelze	gering	Sach-, Handlungs- und Wirkungswissen
WWF	Umwelt-NGO	kg CO ₂ /Flug pro Person, einzelne Reisebestandteile, Alternativen	mittel	Sach-, Handlungs- und Wirkungswissen
Oatly	Lebensmittel	kg CO ₂ e/kg	hoch	Sachwissen
Tesco	Lebensmittel	g CO ₂ /500 g	hoch	Sachwissen
Casino	Lebensmittel	g CO ₂	hoch	Sach- und Handlungswissen
Foodsteps	Lebensmittel	kg CO ₂ e pro jeweiliger Portion	gering	Sach- und Handlungswissen

Arbeitspaket 2a:

Entwicklung von Darstellungsmöglichkeiten von Klimafußabdrücken



Autorin:
Tatjana Peters

In Zusammenarbeit mit

TINKERBELLE

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Anforderung an die grafische Gestaltung

- Die Kennzeichnung für den Klimafußabdruck muss einprägsam und leicht wiedererkennbar sein.
- Die Kennzeichnung muss leicht verständlich sein
- Die Botschaft „eher klimafreundlich oder klimaschädlich“ muss sich schnell erschließen.
- Gelernte grafische Elemente (wie bspw. Farbgebungen oder Größenzuordnungen) helfen beim Verständnis der Kennzeichnung.

Auf Basis der Ergebnisse aus Arbeitspaket 1 und 2a

- Farbschemata mit Fakten nutzen (breite Ansprache von Zielgruppen).
- Neutrale Informationen und Fakten liefern
- Sachlich aufbereitet sein.
- Zusatzinformationen beinhalten (bspw. relative Informationen wie CO₂-Emissionen/Übernachtung oder durchschnittliche CO₂-Emissionen/Mensch/Jahr)
- Vergleich mit anderen Reisen ermöglichen.
- Informationen zu Reisen, aber auch einzelnen Reisebestandteilen anzeigen.
- Auffällig sein / Signalfarben nutzen (aber keine Warnungen beinhalten!)
- Label nicht überfrachten, klare Darstellung

Erste Entwurfsideen von Darstellungsoptionen für den Klimafußabdruck

Ansatz „Regler mit Zahl, Rubrizierung oder Farbflächen“

Idee: Klimafreundlichkeit einer Reise wird wie auf einem Regler dargestellt. Die gelernte Farbgebung hilft beim schnellen Verständnis, ob die Reise eher klimafreundlich oder eher klimaschädlich einzuordnen ist.

Darstellung der Gesamtanzahl an CO₂-Äquivalenten der Reise im Kreis.



Darstellung mit abgetrennten Farbflächen anstatt eines Farbverlaufes.



Darstellung von Rubrizierung in A, B oder C im Kreis.



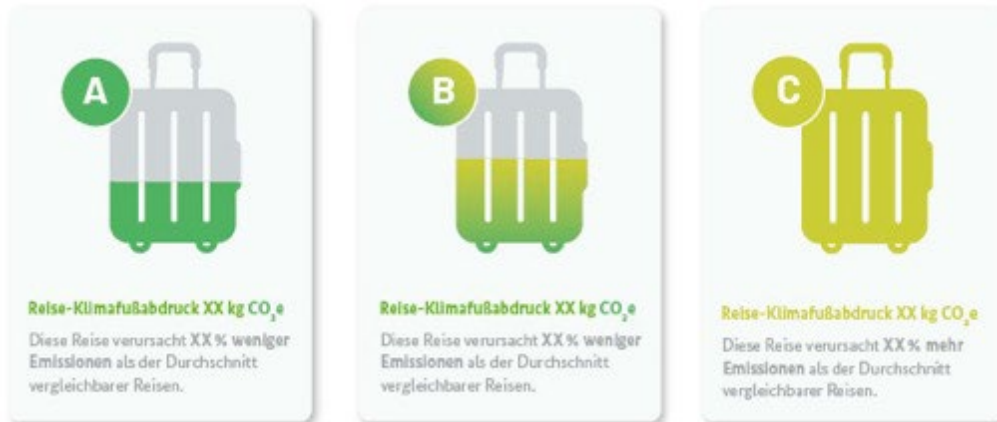
Darstellung Emissionsangaben für die einzelnen Reisebausteine



Erste Entwurfsideen von Darstellungsoptionen für den Klimafußabdruck

Ansatz „Reisesymbol“

Idee: Es wird ein typisches Reisesymbol als Darstellungsform gewählt.



Darstellungsvariante: Farbsystem



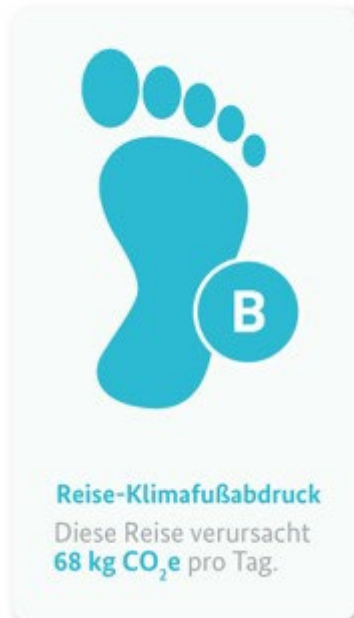
Darstellung Emissionsangaben für die einzelnen Reisebausteine



Erste Entwurfsideen von Darstellungsoptionen für den Klimafußabdruck

Ansatz „Fußabdruck“

Idee: Es geht um den Klimafußabdruck, also wird auch ein Fußabdruck gezeigt.



Erste Entwurfsideen von Darstellungsoptionen für den Klimafußabdruck

Ansatz „Urlaubssymbol“

Idee: Wenig ist im Urlaub wichtiger als das Wetter. Daher wird mit einer Wolke als Key-Visual gearbeitet.



Reise-Klimafußabdruck XX kg CO₂e
Diese Reise verursacht XX % weniger Emissionen als der Durchschnitt vergleichbarer Reisen.



Reise-Klimafußabdruck XX kg CO₂e
Diese Reise verursacht XX % weniger Emissionen als der Durchschnitt vergleichbarer Reisen.



Reise-Klimafußabdruck XX kg CO₂e
Diese Reise verursacht XX % mehr Emissionen als der Durchschnitt vergleichbarer Reisen.

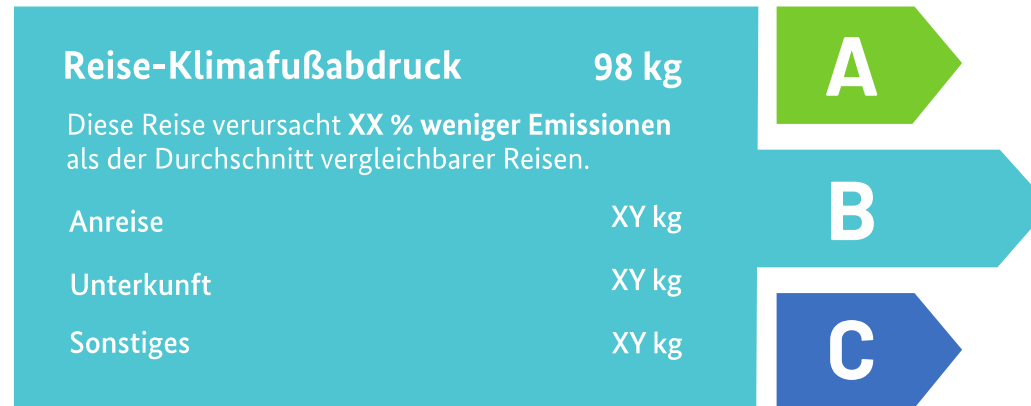
Anreise	XY kg
Unterkunft	XY kg
Transfer	XY kg

Erste Entwurfsideen von Darstellungsoptionen für den Klimafußabdruck

Ansatz „Sachliche Darstellung“

Idee: Es wird die gelernte Form der Darstellung von Emissionswerten genutzt. Je nach Rubrizierung wechselt die Farbe von A nach C.

Reise-Klimafußabdruck



Feedbacksammlung und Diskussion

Methodik

- Nach Ausarbeitung der ersten Entwürfe durch die Kommunikationsagentur wurden relevante Futouris-Mitgliedsunternehmen gefragt, welche Darstellungsform sie für „am wirkungsvollsten“, „am attraktivsten“, „am verständlichsten“ sowie „am hilfreichsten bei der Reiseentscheidung“ halten.
 - Ergebnis: Ansatz 1 wurde mit Abstand als die am verständlichsten, wirkungsvollsten, attraktivsten und hilfreichsten Option genannt; die Nutzung des Koffers oder der Wolke als Symbol war nicht gewünscht.
- Entwürfe sowie Feedback der Futouris Mitglieder wurden anschließend im Projektteam (Futouris, NIT, ZENAT) diskutiert und noch offene Punkte berücksichtigt (bspw. Rubrizierung vs. CO₂-Angaben, Zusatzinfos).

Ergebnisse

- Für den geplanten Test der Darstellungsoptionen sollen auch eine Option ohne Farbschema sowie der Ansatzes „Regler“ mit klar skaliertes Zahl abgefragt werden, die von der Kommunikationsagentur designt wurden.
- Außerdem wurde festgelegt, dass das Farbschema grün-gelb-orange umfassen soll.
- Basierend auf den Ergebnissen wurden die Entwürfe von der Agentur entsprechend angepasst.

Weitere Entwürfe von Klimafußabdrücken

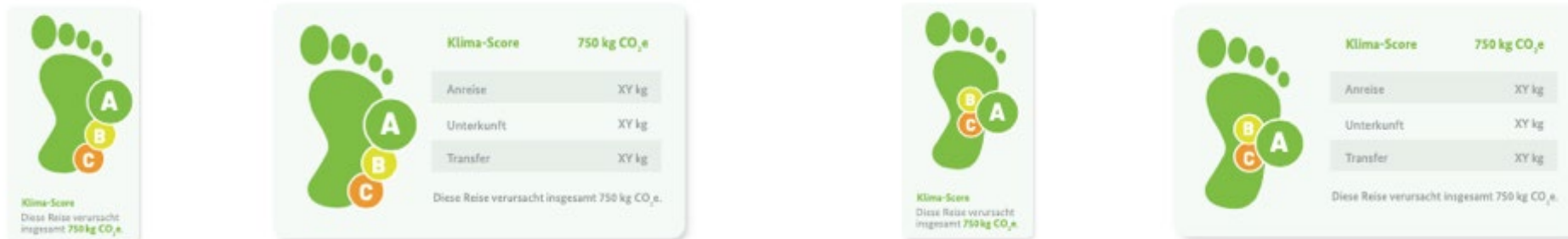
Ansatz „Sachliche Darstellung“

Verschiedene Varianten der sachlichen Darstellung



Ansatz „Fußabdruck“

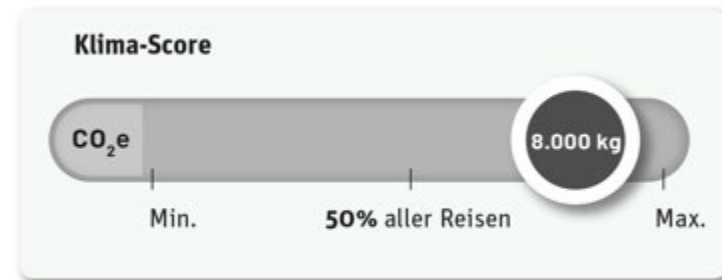
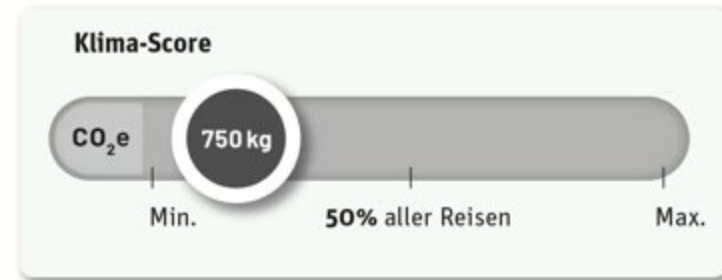
Zwei verschiedene Farbvarianten des Fußabdrucks, Einstufung



Finale Entwürfe von Klimafußabdrücken, die getestet wurden

Ansatz „Regler“

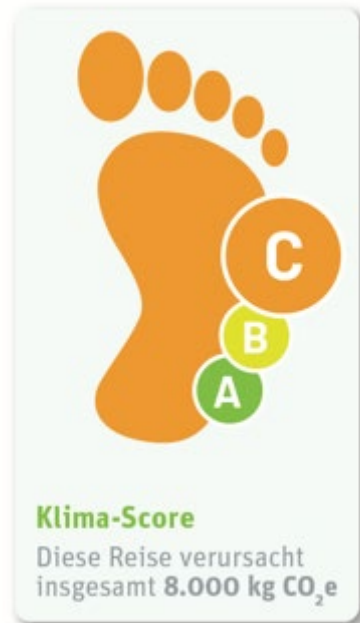
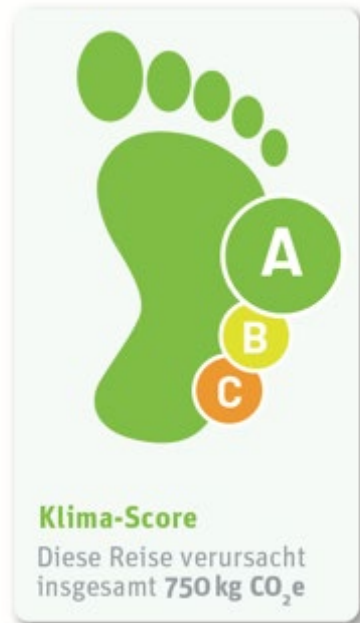
Regler mit Farbverlauf und Angabe der Emissionszahl sowie Variante ohne Farbschema.



Finale Entwürfe von Klimafußabdrücken, die getestet wurden

Ansatz „Fußabdruck“

Fußabdruck mit Farbverlauf und Angabe der Emissionszahl sowie Variante ohne Farbschema.



Finale Entwürfe von Klimafußabdrücken, die getestet wurden

Ansatz „Sachliche Darstellung“

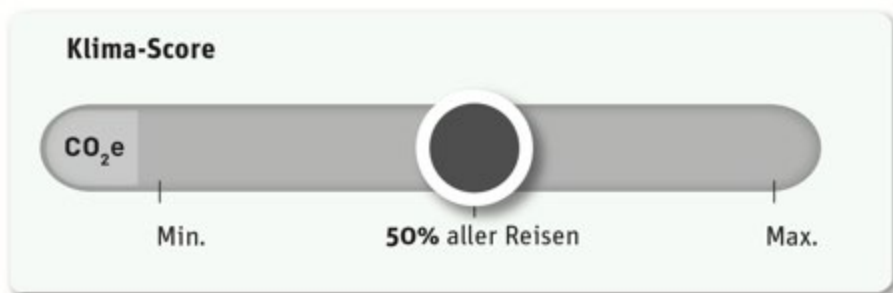
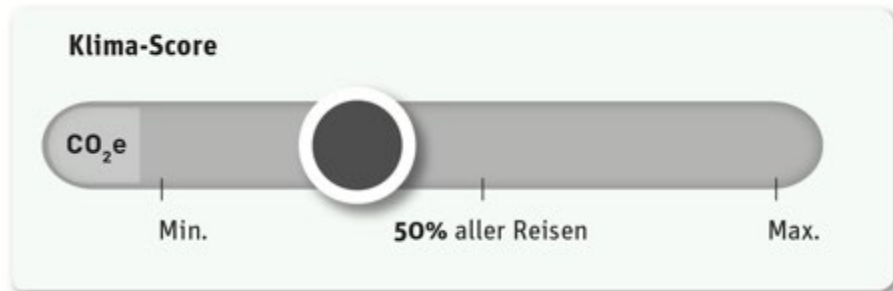
Sachliche Darstellung mit Farbverlauf und Angabe der Emissionszahl.



Finale Entwürfe von Klimafußabdrücken, die getestet wurden

Zusätzlich: Regler ohne Farbschema mit skalierbarer Zahl

Darstellung eines Reglers ohne Farbschema und Angabe der Emissionszahl, stattdessen mit Darstellung auf Skala.



Arbeitspaket 2b:

Test der Darstellungsmöglichkeiten im Vertrieb und bei Kund:innen



Autor:innen:

**Dr. Friedericke Kuhn Dr. Nadine Yarar
Dr. Dirk Schmücker Wolfgang Günther**

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Test der Darstellungsmöglichkeiten

Zielsetzung, Fragestellung und Methoden

Zielsetzung

- Es liegen fünf alternative Darstellungsmöglichkeiten für Klimafußabdruck-Kennzeichnungen bei Urlaubsreisen vor, die auf ihre Wirksamkeit bei Reisebüromitarbeiter:innen sowie Kund:innen getestet werden sollen. Dazu werden die Kennzeichnungen im Rahmen einer Online-Befragung jeweils für beide Zielgruppen im Hinblick auf ihre Attraktivität, Verständlichkeit, Wirkung sowie weitere Aspekte untersucht. Ziel des Tests der Darstellungsmöglichkeiten ist es, die Alternative mit den besten Voraussetzungen zur Sensibilisierung und Aktivierung der Kund:innen und Reisebüromitarbeiter:innen herauszustellen.

Allgemeine Fragestellungen für die Befragung

1. Wie werden die entworfenen Kennzeichnungen im Vergleich zu bereits bestehenden Kennzeichnungen wahrgenommen?
2. Welche der Kennzeichnungen werden als attraktiv, verständlich und entscheidungsrelevant bewertet? Welche der Kennzeichnungen wird bevorzugt?
3. Wie werden die entworfenen Kennzeichnungen eingeschätzt hinsichtlich der Informationsrelevanz, der Möglichkeit zum Reisevergleich, der Vermittelbarkeit und Beurteilbarkeit der Klimawirkung, möglicher Vertrauenssteigerung in Reiseveranstalter, der Sensibilisierung und dem Buchungs- bzw. Empfehlungswillen eingeschätzt? Was sind die Treiber der Buchungs-/Empfehlungsbereitschaft?
4. Bestehen Unterschiede in der Bewertung der Kennzeichnungen je nach der ausgewiesenen Emissionshöhe des Klimafußabdruckes?
5. Wie unterscheidet sich die Bewertung der Kennzeichnungen je nach Einstellung, Wissensstand und Skepsis gegenüber klimafreundlichem Reisen?
6. Welche Bezugsgrößen sind für die Klimafußabdruck-Kennzeichnung gewünscht?

Test der Darstellungsmöglichkeiten

Methodik

Zur Untersuchung der aufgeführten Fragestellungen wurde je Zielgruppe eine quantitative Online-Befragungen mit folgenden Merkmalen durchgeführt:

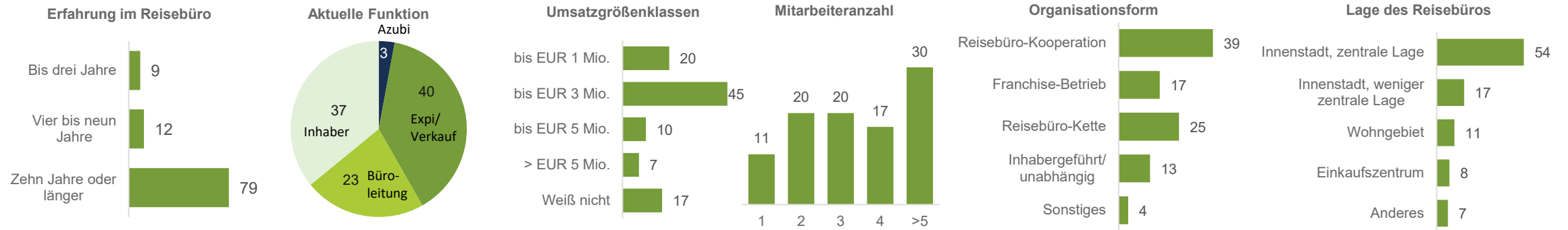
	Vertrieb	Kund:innen
Methode	Online-Befragung (n=483)	Online-Befragung (n=2.088)
Screening	Aktiv im Verkauf tätig	Reisende der letzten 12 Monate von 16-75 Jahren, bevölkerungsrepräsentativ nach Altersgruppe und Nielsen-Gebiet
Befragungsgegenstand	Test der entwickelten Darstellungsmöglichkeiten der Klimafußabdrücke	
Befragungsinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Urlaubsreisen und Buchung - Einstellung, Wissen, Motivation, Erfahrung und Präferenz bei Klimainformationen - Wahrnehmung, Bewertung & Präferenz von entwickelten Klimafußabdruck-Kennzeichnungen - Statistik 	<ul style="list-style-type: none"> - Urlaubsreisen und Buchung - Einstellung, Wissen, Motivation, Erfahrung und Präferenz bei Klimainformationen - Wahrnehmung, Bewertung & Präferenz von entwickelten Klimafußabdruck-Kennzeichnungen - Statistik
Erhebungszeitraum	12.12.2022 – 10.01.2023	12.12.2022 – 19.12.2022
Erhebungsart	Online-Befragung mit E-Mail-Einladung über QTA mit Incentives	Online-Befragung über Panel-Anbieter (Norstat)

Test der Darstellungsmöglichkeiten

Profil der Befragten

Profil der Reisebüros*

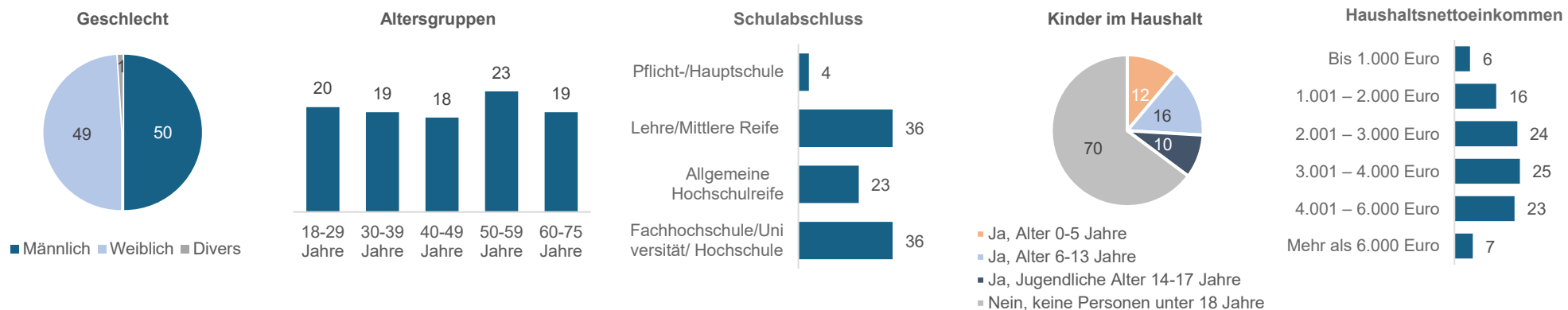
Angaben sind in Prozent.



* Die soziodemographischen Hintergründe werden anhand der 241 Personen dargestellt, die die Befragung bis zum Ende durchgeführt haben.

Statistisches Profil der Kund:innen

Angaben sind in Prozent.



Test der Darstellungsmöglichkeiten

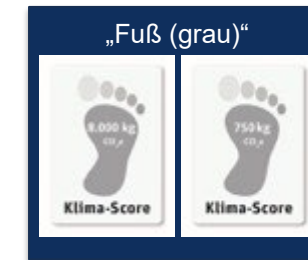
Wahrnehmung der Kennzeichnungen im Vergleich: Fragestellung und Hintergrund

- **Fragestellung 1:** Wie werden die entworfenen Kennzeichnungen im Vergleich zu bereits bestehenden Kennzeichnungen wahrgenommen?
- **Hintergrund:** Zur Untersuchung der Wahrnehmung der Kennzeichnungen wurden zuerst bestimmte Markenwerte der neu entworfenen Kennzeichnungen im Vergleich zu bereits bestehenden Labels abgefragt. Die vergleichenden Bewertungen der Befragten geben Aufschluss darüber, wie sich die neuen Kennzeichnungen in den Markt einfügen würden.
 - **Bekanntheit:** Wie bekannt erscheinen die neu entworfenen Kennzeichnungen im Vergleich zu den bestehenden?
 - **Vertrauenswürdigkeit:** Welche Kennzeichnungen wirken vertrauenswürdig?
 - **Buchungsbereitschaft:** Welche der Kennzeichnungen möchten Befragte gerne einmal (für Kund:innen) buchen?
 - **(wahrgenommene) Erfahrung:** Mit welchen der bestehenden Kennzeichnungen wurde schon einmal gebucht, bzw. mit welchen der neu entworfenen Kennzeichnungen haben Befragte das Gefühl, schon einmal gebucht zu haben?

Getestete Kennzeichnungen



Hinweis: Die Befragten wurden zu Beginn der Befragung in zwei randomisierte Gruppen gesplittet. Einer Gruppe wurden alle Klimafußabdruck-Kennzeichnungen in der Variante „hohe Emissionen“ gezeigt, der anderen Gruppe ausschließlich Kennzeichnungen mit „niedrigen Emissionen“.



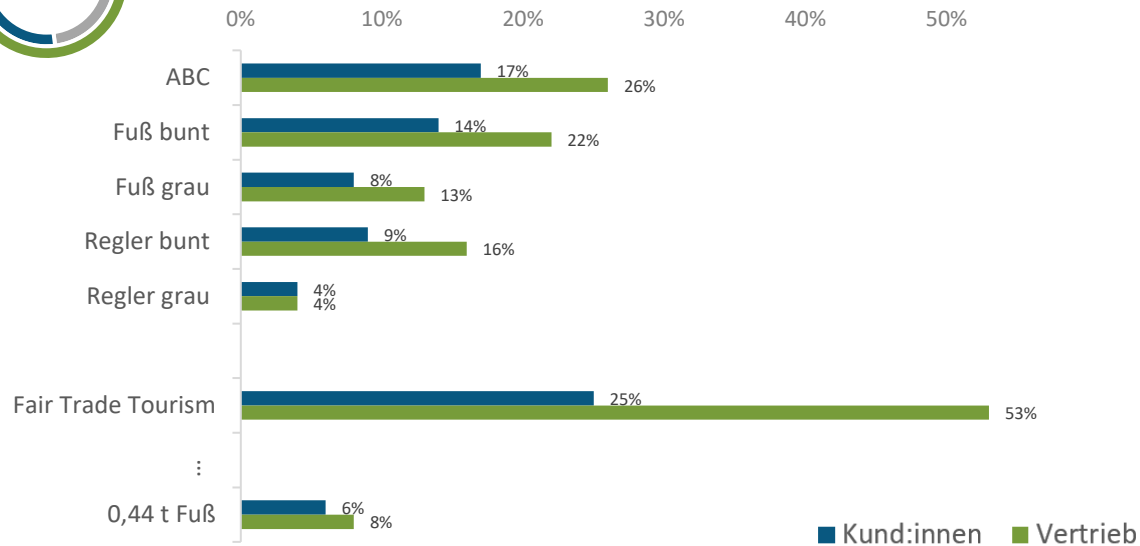
■ neu entworfen
■ bestehend

Test der Darstellungsmöglichkeiten

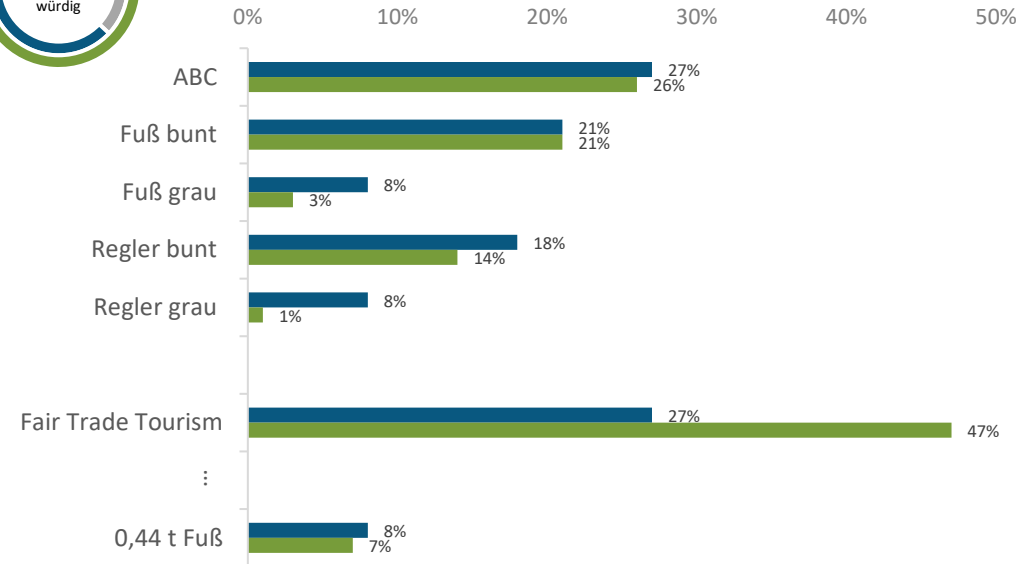
Wahrnehmung der Kennzeichnungen im Vergleich: Bekanntheit und Vertrauenswürdigkeit



Bekanntheit



Vertrauenswürdigkeit



Bekanntheit und Vertrauenswürdigkeit

52% der Kund:innen geben an, mindestens eine der abgefragten Kennzeichnungen zu kennen, und 63% finden mindestens eine der Kennzeichnungen vertrauenswürdig. Im Vertrieb kennen 73% der Befragten mindestens eine der Kennzeichnungen, und 74% schätzen zumindest eine der Kennzeichnungen als vertrauenswürdig ein.

Der Bekanntheitsgrad aller Kennzeichnungen ist unter den Reisebüromitarbeiter:innen höher als bei den Kund:innen. Besonders die bereits existierenden Kennzeichnungen sind im Vertrieb deutlich häufiger bekannt. Auch einige der neu entworfenen Kennzeichnungen, darunter besonders die ABC-Kennzeichnung und der bunte Fuß, scheinen den Befragten bekannt vorzukommen.

Die Anlehnung der Kennzeichnung an bereits bestehende Kennzeichnungen aus anderen Kategorien scheint die selbstberichtete Bekanntheit positiv zu beeinflussen. Auch die Vertrauenswürdigkeit der bereits bestehenden Kennzeichnungen ist im Vertrieb vergleichsweise höher als bei den Kund:innen. Die neu entworfenen Kennzeichnungen werden von Kund:innen und Vertrieb ähnlich vertrauenswürdig eingeschätzt, wobei Kund:innen die Kennzeichnungen tendenziell häufiger vertrauenswürdig einschätzen. Von den neu entworfenen Kennzeichnungen sticht die ABC-Kennzeichnung bei den Werten zu Bekanntheit und Vertrauenswürdigkeit hervor, gefolgt vom bunten Fuß und dem bunten Regler.

Frage B2: Bekanntheit: „Welche der folgenden Kennzeichnungen haben Sie schon einmal gesehen?“, Vertrauenswürdigkeit: „Welche dieser Kennzeichnungen finden Sie besonders vertrauenswürdig?“ (Mehrfachnennungen möglich)

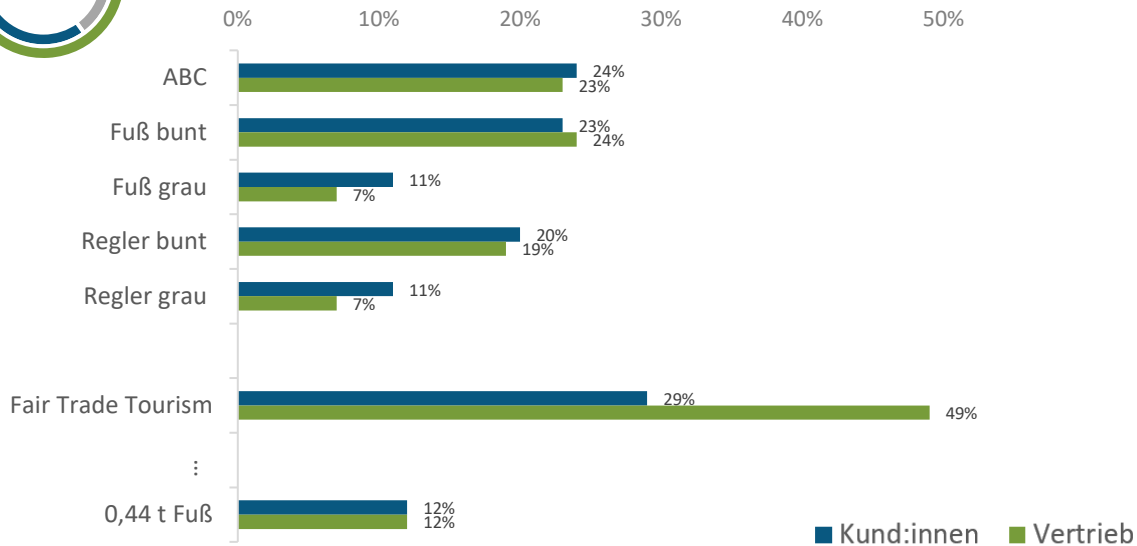
Basis: Norstat, AP2, Kundenbefragung (n=2088) und Reisebürobefragung (n=415)

Test der Darstellungsmöglichkeiten

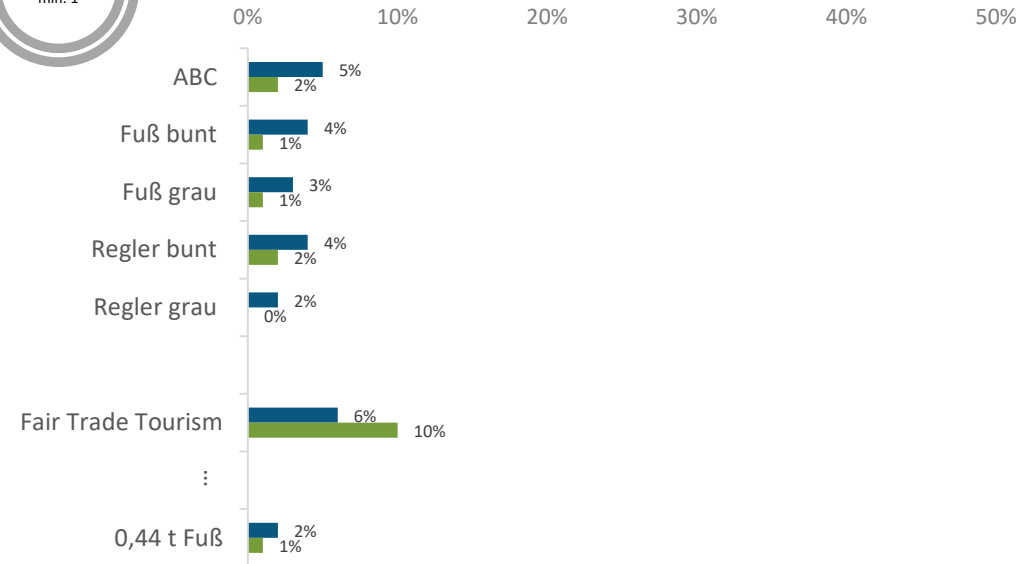
Wahrnehmung der Kennzeichnungen im Vergleich: Buchungsbereitschaft und Erfahrung



Buchungsbereitschaft



Erfahrung



Buchungsbereitschaft und Erfahrung

60% der Kund:innen und 76% im Vertrieb würden gerne eine Reise mit mindestens einer der Kennzeichnungen bzw. Ökolabel buchen. Von den neu entworfenen Kennzeichnungen liegen die ABC-Kennzeichnung und der bunte Fuß hinsichtlich der Buchungsbereitschaft mit 23% bis 24% bei Kund:innen und im Vertrieb vorn. Im Vertrieb liegen die Werte zur Buchungsbereitschaft für die neu entworfenen Kennzeichnungen noch weit unter dem bekanntesten bereits existierenden Label, bei den Kund:innen liegen die Werte der neu entworfenen und bereits bestehenden Kennzeichnungen in einem ähnlichen Bereich.

20% der Kund:innen und 18% des Vertriebs geben an, schonmal eine Reise oder einen Reisebestandteil mit einer der abgefragten Kennzeichnungen gebucht zu haben. Das Fair Trade Tourism Label liegt in den Erfahrungswerten bei Kund:innen und im Vertrieb unter den abgefragten Kennzeichnungen vorn. Auch die neu entworfenen Kennzeichnungen scheinen einigen der Befragten so bekannt vorzukommen, dass eine Buchungserfahrung gedanklich verknüpft wird.

Frage B2: Buchungsbereitschaft: „Mit welchen dieser Kennzeichnungen würden Sie gern einmal eine Reise oder einen Reisebestandteil (für Kund:innen) buchen?"; Erfahrung: „Mit welchen dieser Kennzeichnungen haben Sie schon einmal eine Reise oder einen Reisebestandteil gebucht?"; (Mehrfachnennungen möglich)
Basis: Norstat, AP2, Kundenbefragung (n=2088) und Reisebürobefragung (n=415)

Folgerungen zu Fragestellung 1

Wie werden die neu entworfenen Klimafußabdruck-Kennzeichnungen im Vergleich zu bereits bestehenden Kennzeichnungen wahrgenommen?

- Die neu entworfenen Klimafußabdruck-Kennzeichnungen **fügen sich gut ein in den Markt** der bereits bestehenden Ökolabel. Besonders die **Kennzeichnungen mit Farbschema** erscheinen einem beachtlichen Anteil der Befragten sowohl bekannt als auch vertrauenswürdig. Auch die Buchungsbereitschaft bzw. Empfehlungsbereitschaft für Urlaubsreisen mit den neu entworfenen Kennzeichnungen ist bei einem wesentlichen Teil der Befragten gegeben.
- Die Werte für die wahrgenommene Bekanntheit, die Vertrauenswürdigkeit und die Buchungsbereitschaft für die neu entworfenen Kennzeichnungen liegen erwartungsgemäß zwar weit unter den Werten für das bekannteste bereits bestehende Label, aber dennoch leicht über den Werten des am wenigsten bekannten Label.
- Insgesamt zeigt sich, dass die neu entworfenen Kennzeichnungen **mit Farbschema deutlich häufiger bekannt und vertrauenswürdig** erscheinen als die graustufigen Kennzeichnungen. Eine Größeneinordnung des Klimafußabdruckes durch ein Farbschema findet bei den potenziellen Kund:innen also Anklang, der sich auch in der weiteren **Buchungsbereitschaft bzw. Empfehlungsbereitschaft** für Urlaubsreisen mit den Kennzeichnungen ausdrückt.
- **Die Erfahrungswerte sind gering**, sowohl mit bereits bestehenden als auch mit den neu entworfenen Kennzeichnungen. Dennoch erscheinen einige der neu entworfenen Kennzeichnungen den Befragten so bekannt und stimmig, dass sie vermuten, damit schon einmal gebucht zu haben.

Test der Darstellungsmöglichkeiten

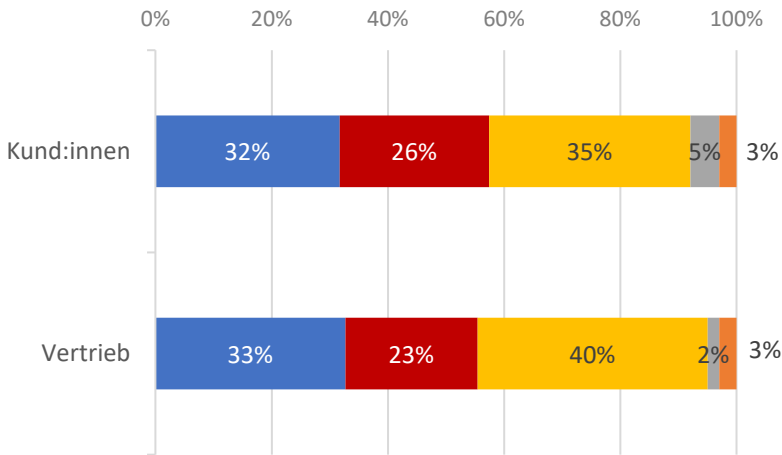
Bewertung der Kennzeichnungen im Vergleich: Fragestellung und Hintergrund

- **Fragestellung 2:** Wie werden die neu entworfenen Kennzeichnungen im direkten Vergleich miteinander bewertet?
- **Hintergrund:** Die fünf neu entworfenen Kennzeichnungen sollen vergleichend gegenübergestellt werden, um die für die Sensibilisierung und Aktivierung am besten geeignete Variante herauszustellen. Für eine Bewertung der neu entworfenen Kennzeichnungen im direkten Vergleich miteinander wurde eine Frage mit Einfachauswahl gestellt, bei der Befragte die Kennzeichnung auswählen sollten, die die folgenden Kriterien am besten erfüllen:
 - **Attraktivität:** Welche der Kennzeichnungen ist die attraktivste? Im Kaufentscheidungsprozess spielt die Attraktivität des Produktes in allen Aspekten eine wichtige Rolle und so auch die mögliche Kennzeichnung des Klimafußabdruckes bei Urlaubsreisen. Allgemein fördert die wahrgenommene Attraktivität eines Logos die Wahrnehmung und Aufmerksamkeit. Eine attraktive Kennzeichnung hat also eher das Potenzial, wahrgenommen zu werden und Aufmerksamkeit auf sich zu lenken, als eine unattraktive Kennzeichnung. Da die Wahrnehmung einer Klimafußabdruck-Kennzeichnung die Grundvoraussetzung dafür ist, dass die enthaltenen Informationen im Entscheidungsprozess berücksichtigt werden, spielt die wahrgenommene Attraktivität eine signifikante Rolle bei der Auswahl der Kennzeichnung.
 - **Verständlichkeit:** Welche der Kennzeichnungen ist am verständlichsten? Nur eine verständliche Klimafußabdruck-Kennzeichnung kann enthaltene Informationen überzeugend übermitteln und so die Betrachtenden für das Thema sensibilisieren oder zum Handeln aktivieren. Allgemein fördert das Verständnis von Informationen deren Reflexion. Somit ist das Verständnis die Grundbedingung dafür, dass Informationen die Reiseentscheidung beeinflussen können. Eine unverständliche Kennzeichnung hingegen könnte Betrachtende überfordern oder gar Skepsis und Ablehnung erzeugen.
 - **Einfluss auf die Reiseentscheidung/-Empfehlung:** Welche der Kennzeichnungen hat am ehesten einen Einfluss auf die Reiseentscheidung bei Kund:innen bzw. die Reiseempfehlung im Vertrieb? Einfluss (i.e. Aktivierung) als psychologisches Konstrukt hat das Potenzial, Veränderungen von Denk- und Verhaltensmustern zu steuern. Die selbstreflektierte Einschätzung, welche der Kennzeichnungen am ehesten einen Einfluss hätte, zeigt also, welche der Kennzeichnungen am ehesten eine Aktivierung zu klimafreundlichen Reiseentscheidungen bzw. -Empfehlung fördern kann.
 - **Präferenz:** Zuletzt wurden Befragte gebeten, die von ihnen präferierte Kennzeichnung auszuwählen. Genaue Vorgaben für die Kriterien zur Auswahl wurden nicht vorgegeben.

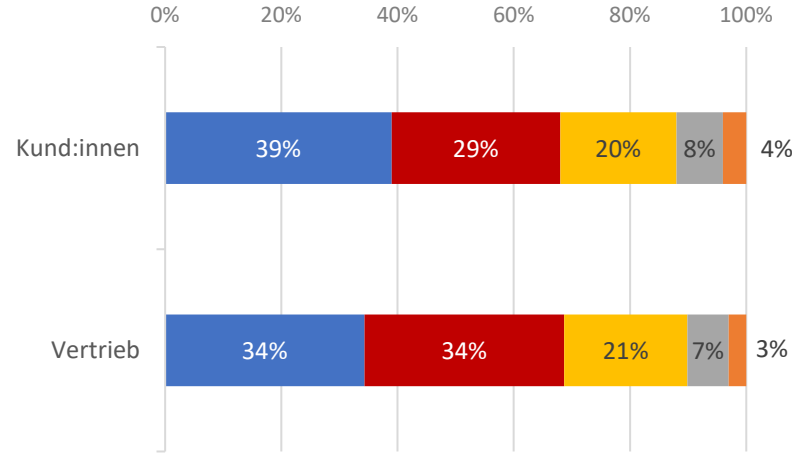
Test der Darstellungsmöglichkeiten: Vertrieb und Kund:innen

Bewertung der Kennzeichnungen im Vergleich: Attraktivität und Verständlichkeit

am attraktivsten



am verständlichsten



Attraktivität und Verständlichkeit

Das Ranking der neu entworfenen Kennzeichnungen hinsichtlich der Attraktivität und der Verständlichkeit ist bei Kund:innen und im Vertrieb fast identisch. Der bunte Fuß wird von beiden Gruppen am häufigsten als die attraktivste der fünf Kennzeichnungen ausgewählt, gefolgt von der ABC-Kennzeichnung und dem bunten Regler. Die beiden graustufigen Kennzeichnungen werden deutlich seltener als attraktiv empfunden. Mit Blick auf die Verständlichkeit liegt die ABC-Kennzeichnung in beiden Gruppen vorn. Bei den Kund:innen folgt mit 10%-Punkten Abstand der bunte Regler, im Vertrieb liegen die ABC-Kennzeichnung und der bunte Regler mit rund 34% fast gleich auf.

Auch hinsichtlich der Verständlichkeit liegen die Kennzeichnungen ohne Farbeinordnung in beiden Gruppen hinten, wobei der graue Regler mehr Personen verständlich erscheint als der graue Fuß.

Diese Einschätzungen zeigen, dass das Vorhandensein von Farbe in den Kennzeichnungen sowohl für das Schönheitsempfinden als auch für das Verständnis der Klimafußabdruck-Kennzeichnungen von hoher Bedeutung ist.

Frage C1: Attraktivität: „Welche der folgenden Kennzeichnungen finden Sie am attraktivsten?“; Verständnis: „Welche der Kennzeichnungen finden Sie am verständlichsten?“

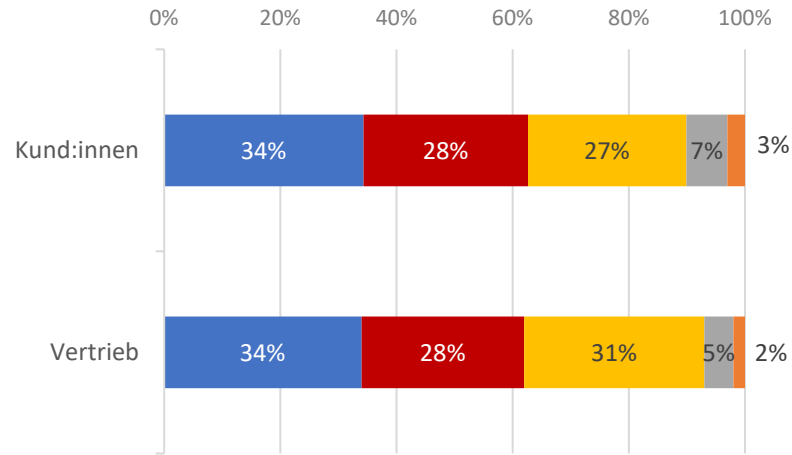
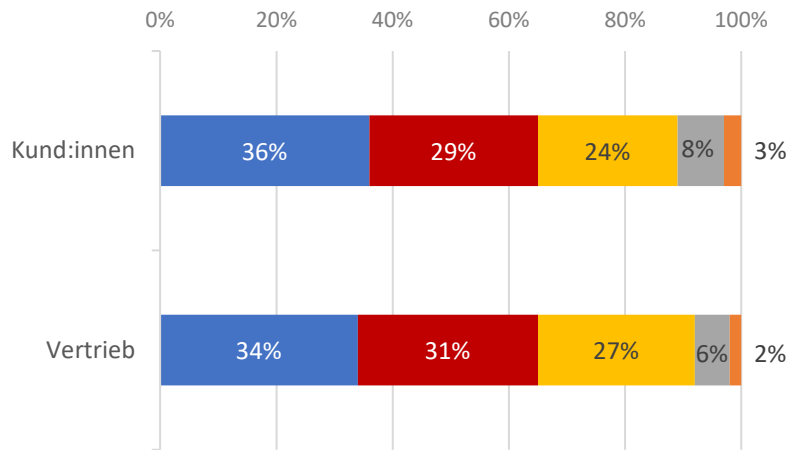
Basis: Norstat, AP2 Kundenbefragung (n=2088) und Reisebürobefragung (n= 374)

Test der Darstellungsmöglichkeiten

Bewertung der Kennzeichnungen im Vergleich: Einfluss auf Reiseempfehlung/-Entscheidung und Präferenz

größter Einfluss

Präferenz



Größter Einfluss und Präferenz

Auch was den Einfluss auf die Reiseentscheidung bei Kund:innen bzw. die Reiseempfehlung im Vertrieb angeht, liegt die ABC-Kennzeichnung vorn. Bei beiden Gruppen liegt der bunte Regler auf Platz zwei und der bunte Fuß auf Platz drei. Wieder abgeschlagen im Ranking sind die beiden graustufigen Kennzeichnungen, dabei liegt der graue Regler wieder vor dem grauen Fuß. Diese Reihenfolge von Regler und Fuß ist auch bei den farbigen Versionen der Kennzeichnungen zu beobachten.

Was die Präferenz, also die insgesamt bevorzugte Kennzeichnung, angeht, bestehen im Ranking Unterschiede zwischen den Kund:innen und dem Vertrieb.

In beiden Gruppen wird die ABC-Kennzeichnung von 34% der Befragten bevorzugt. Im Vertrieb liegt der bunte Fuß mit 31% auf Platz zwei, gefolgt von dem bunten Regler mit 28% auf Platz drei. Andersherum ist es bei den Kund:innen, bei denen der Regler mit 28% noch knapp vor dem bunten Fuß mit 27% bevorzugt wird. Auch hier liegen die graustufigen Kennzeichnungen auf den hinteren Plätzen im Ranking in beiden Gruppen.

Frage C1: Einfluss auf Reiseempfehlung bzw. -entscheidung: „Welche der Kennzeichnungen würde am ehesten Ihre Reiseempfehlung/Reiseentscheidung beeinflussen?“; Präferenz: „Wenn Sie sich für eine Kennzeichnung entscheiden müssten, welche würden Sie wählen?“. Basis: Norstat, AP2 (n=2088) und Reisebürobefragung (n=374)

Folgerungen zu Fragestellung 2

Wie werden die neu entworfenen Kennzeichnungen im direkten Vergleich miteinander bewertet?

- Beide Gruppen wählen den **bunten Fuß als die attraktivste Kennzeichnung**. Die **ABC-Kennzeichnung** wird als die **verständlichste** gewählt. Im Vertrieb liegt der bunte Regler mit der ABC-Kennzeichnung bei der Verständlichkeit gleichauf. Den **größten Einfluss** auf die Reiseentscheidung der Kund:innen und Reiseempfehlung im Vertrieb hätte laut eigener Einschätzung ebenfalls die ABC-Kennzeichnung. **Die ABC-Kennzeichnung wird demnach von beiden Gruppen präferiert.**
- Die ABC-Kennzeichnung wird zwar nicht am häufigsten als die attraktivste gewählt, dennoch scheinen die Einschätzung der Verständlichkeit und des Einflusses auf die Reiseentscheidung bzw. Reiseempfehlung die Präferenz insgesamt zu dieser Kennzeichnung zu bewegen. Im Vertrieb liegt die am häufigsten als am attraktivsten eingeschätzte Kennzeichnung, der bunte Fuß, bei der Präferenz auf Platz zwei.
- Die graustufigen Kennzeichnungen, der graue Fuß und der graue Regler, werden im Vergleich zu den fast identischen Kennzeichnungen mit Farbschema kaum beachtet. Das Potenzial für die Sensibilisierung zum Thema klimafreundlich reisen und die Aktivierung von Verhaltensveränderungen ist **bei den farblosen Kennzeichnungen also am geringsten** unter den fünf Darstellungsalternativen. Aus diesem Grund werden die graustufigen Kennzeichnungen im weiteren Verlauf der Auswertungen nicht weiter berücksichtigt.



Test der Darstellungsmöglichkeiten

Einzelbewertung der Kennzeichnungen: Fragestellung und Hintergrund

- **Fragestellung 3:** Wie werden die entworfenen Kennzeichnungen eingeschätzt hinsichtlich der Informationsrelevanz, der Möglichkeit zum Reisevergleich, der Vermittelbarkeit und Beurteilbarkeit der Klimawirkung, möglicher Vertrauenssteigerung in Reiseveranstalter, der Sensibilisierung und dem Buchungs- bzw. Empfehlungswillen eingeschätzt? Was sind die Treiber der Buchungs-/Empfehlungsbereitschaft?
- **Hintergrund:**
 - **Informationsrelevanz:** Eine Klimafußabdruck-Kennzeichnung muss für den Buchungs- bzw. Empfehlungsprozess bei Urlaubsreisen relevante Informationen liefern. Werden die Informationen als irrelevant eingeschätzt, werden sie weniger in den Entscheidungsprozess einbezogen.
 - **Reisevergleich:** Eine Klimafußabdruck-Kennzeichnung sollte einen Vergleich der Klimafußabdrücke verschiedener Reisen ermöglichen, denn nur so können mehrere Alternativen bewertet werden und eine klimafreundlichere Alternative ausgewählt werden.
 - **Klimaurteil/-hinweis:** Zusätzlich zum Vergleich verschiedener Reisealternativen miteinander, sollte eine Klimafußabdruck-Kennzeichnung auch die Beurteilung der Klimawirkung einer Reise ermöglichen.
 - **Vertrauen in Reiseveranstalter:** Eine attraktive, vertrauenswürdige, verständliche und relevante Klimafußabdruck-Kennzeichnung hat das Potenzial, Vertrauen zu Reiseveranstaltern bei Kund:innen und Reisebüromitarbeiter:innen zu erzeugen. Dies wäre ein positiver Nebeneffekt einer neuen Klimafußabdruck Kennzeichnung, die im weiteren Verlauf zur Kund:innenbindung führen kann.
 - **Sensibilisierung:** Eine Klimafußabdruck-Kennzeichnung soll nicht nur Einfluss auf die aktuelle Reisebuchung bzw. –empfehlung nehmen, sondern im Idealfall auch allgemein für das Thema CO₂-Ausstoß von Urlaubsreisen sensibilisieren.
 - **Buchungs- / Empfehlungswille:** Eine Kennzeichnung kann explizit den Willen zur Buchung oder Empfehlung einer Reise sowohl positiv als auch negativ beeinflussen. Bei Kund:innen wurde der Buchungswille für Reisen mit den neu entworfenen Kennzeichnungen abgefragt, im Vertrieb der Wille zur Weiterempfehlung von Reisen mit den entworfenen Kennzeichnungen.
- In einem ersten Schritt wird die Beziehung der hier betrachteten Merkmale zueinander unabhängig von der untersuchten Kennzeichnung analysiert. Ziel ist es die Treiber der Buchungs- und Empfehlungsbereitschaft zu identifizieren, um dann zu schauen, wie die jeweiligen Kennzeichnungen dabei abschneiden.

Test der Darstellungsmöglichkeiten

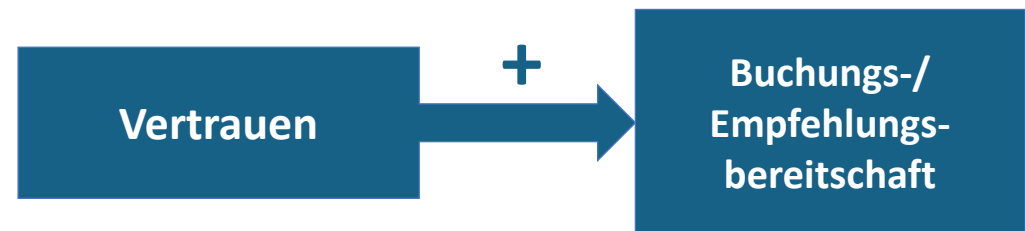
Treiber der Buchungs-/Empfehlungsbereitschaft

Wie kann die Buchungs-/Empfehlungsbereitschaft für Reisen mit solchen Kennzeichnungen gesteigert werden?

Im Folgenden wird zunächst gezeigt, wie die gemessenen Merkmale übergeordnet – also unabhängig von den spezifischen Kennzeichnungen – die Buchungsbereitschaft bei den Kund:innen bzw. die Empfehlungsbereitschaft bei den Berater:innen beeinflussen. So wird klar, welches die zentralen Stellschrauben im Prozess der Sensibilisierung und Aktivierung der Kunden zu einem klimafreundlicheren Reiseverhalten bzw. der Berater:innen zu einer klimafreundlichen Beratung sind und welches die zentralen Aspekte bei der Gestaltung der Kennzeichnung sind.

Die Untersuchung der Merkmalsbeziehungen untereinander erfolgt mittels linearer Regressionsanalysen jeweils für alle Kund:innen und für alle Berater:innen. Dabei gilt es zu unterscheiden zwischen vorab beeinflussbaren Aspekten (wie der Informationsgehalt der Kennzeichnung oder die optische Gestaltung) und davon abhängigen Aspekten (wie vertrauensvoll wirkt die Kennzeichnung, wie gut lässt sich ein Urteil bilden etc.). Wenn bekannt ist, wie diese Aspekte einander beeinflussen, kann besser verstanden werden, welche Anforderungen die Kennzeichnung zur Zielerreichung erfüllen muss. Das übergeordnete Ziel an dieser Stelle ist es, die Buchungsbereitschaft bzw. die Empfehlungsbereitschaft für Angebote mit der Kennzeichnung eines Klimafußabdrucks zu steigern.

Aus diesem Grund wird zunächst untersucht, welches Merkmal den größten, signifikanten Einfluss auf die Buchungs- bzw. Empfehlungsbereitschaft hat. Sowohl bei den Kund:innen als auch bei den Berater:innen ist dies das durch die Kennzeichnung erweckte Vertrauen. Je eher die Kennzeichnung Vertrauen erweckt, desto eher neigen Kund:innen und Berater:innen dazu, die Reise zu buchen bzw. zu empfehlen.



Daraus ergibt sich die folgende Anschlussfrage: Welche Merkmale der Kennzeichnung steigern das Vertrauen?

Test der Darstellungsmöglichkeiten

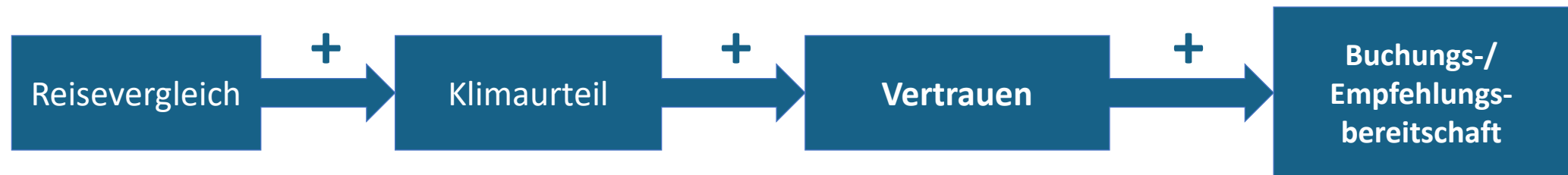
Treiber der Buchungs-/Empfehlungsbereitschaft

Welche Merkmale der Kennzeichnung steigern das Vertrauen?

Eine Folge weiterer Regressionsanalysen, die den Einfluss der Merkmale Reisevergleich, Klimaurteil, Informationsrelevanz und Sensibilisierung auf das Vertrauen untersuchen, zeigen verschiedene Wirkungszusammenhänge der untersuchten Größen auf. Die hier dargestellten Einflüsse sind alle statistisch signifikant.

Klimaurteil: Zunächst besteht ein starker, positiver Einfluss des Klimaurteils auf das Vertrauen. Das bedeutet: Das Vertrauen erhöht sich, wenn mithilfe der Kennzeichnung die Klimawirkung der Reise besser beurteilt werden kann bzw. wenn die Expedient:innen die Klimawirkung dem Kunden besser erklären können.

Reisevergleich: Des Weiteren zeigt sich an dieser Stelle kein starker direkter Einfluss des Reisevergleichs auf das Vertrauen, stattdessen besteht hier ein indirekter Einfluss. Denn der Reisevergleich hat einen positiven Einfluss auf die Bildung dieses Klimaurteils. Das heißt, erlaubt die Kennzeichnung einen Vergleich mit anderen Reisen, steigert dies die Fähigkeit ein Klimaurteil über die Reise zu treffen, darüber erhöht sich das Vertrauen, welches wiederum die Buchungs-/Empfehlungsbereitschaft steigert.



Test der Darstellungsmöglichkeiten

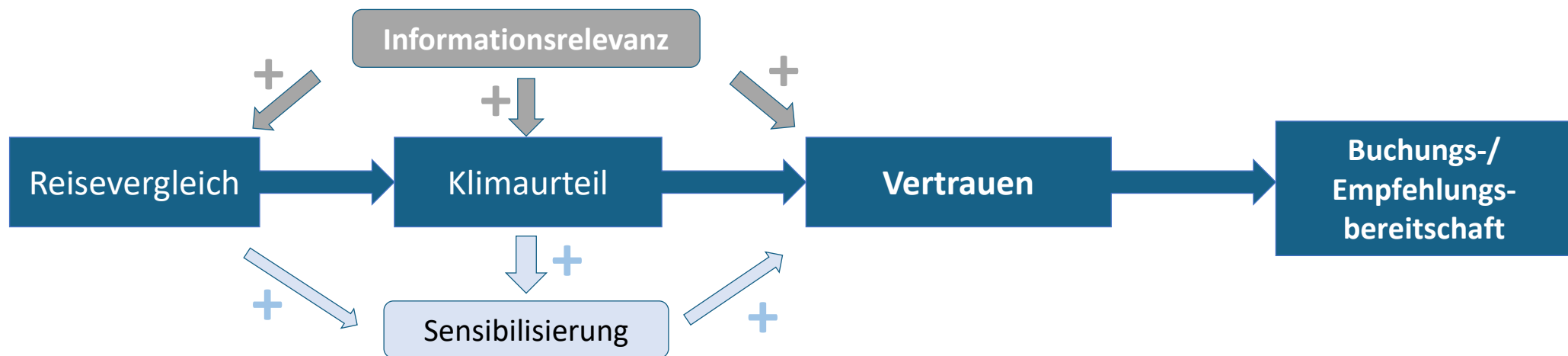
Treiber der Buchungs-/Empfehlungsbereitschaft

Welche Merkmale der Kennzeichnung steigern das Vertrauen?

Die Merkmale Informationsrelevanz und Sensibilisierung haben direkte und indirekte Einflüsse auf das Vertrauen.

Informationsrelevanz: Die Möglichkeit, mithilfe einer Kennzeichnung Reisen zu vergleichen, die Klimawirkung der Reise zu beurteilen und Vertrauen zu gewinnen, wird von dem Vorhandensein **relevanter Informationen** auf der Kennzeichnung bestimmt. Analytisch besteht somit auch hier ein positiver Einfluss der Informationsrelevanz auf die abhängigen Größen. Je mehr buchungs- oder empfehlungsrelevante Informationen die Kennzeichnung bietet, desto eher kann ein Reisevergleich erfolgen, ein Klimaurteil gebildet werden und Vertrauen entstehen. Hier liegt somit eine Stellschraube, die gut mit den vorhandenen Kennzeichnungen bearbeitet werden kann. Die derzeitige Bewertung der Kennzeichnungen bzgl. der Informationsrelevanz wird im Folgenden auch unter diesem Blickwinkel betrachtet.

Sensibilisierung: Eine höhere Informationsrelevanz führt zudem zu einer stärkeren Sensibilisierung durch die Kennzeichnung für das Thema. Aber auch die Möglichkeit eines Reisevergleichs und der Beurteilung der Klimawirkung der Reise führt dazu, dass die Kund:innen allgemein eher über die Klimawirkung ihrer Reisen nachdenken bzw. die Berater:innen eher darauf hinweisen, was wiederum einen positiven (signifikanten) Einfluss auf das Vertrauen in die Kennzeichnung hat.

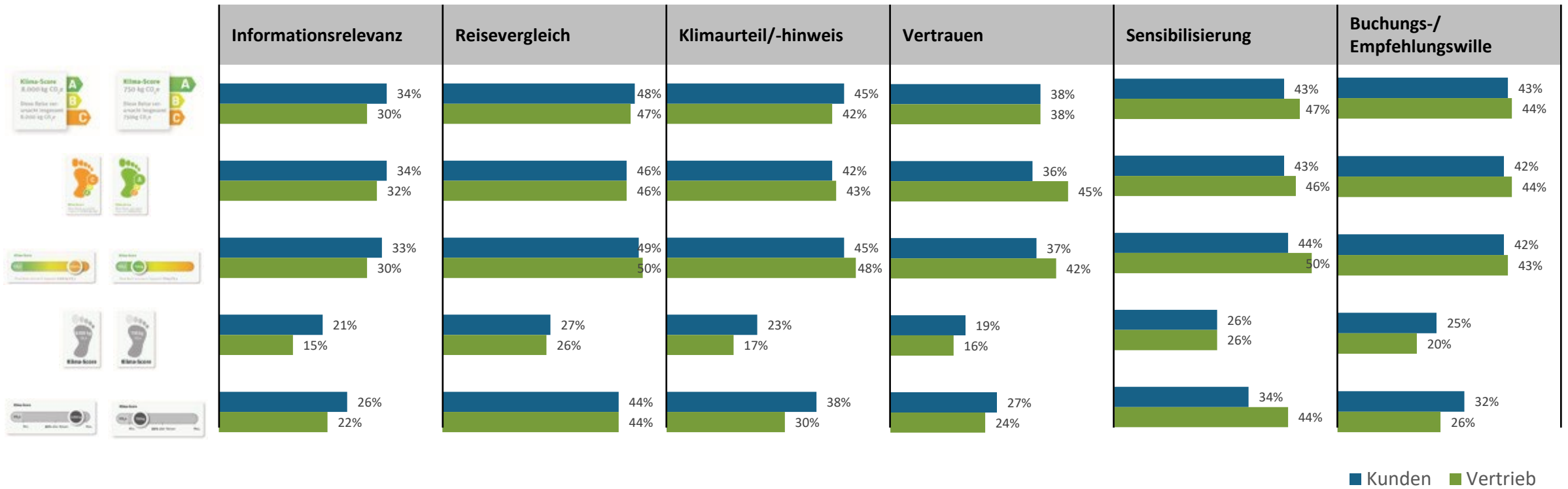


Test der Darstellungsmöglichkeiten

Einzelbewertung der Kennzeichnungen anhand der untersuchten Merkmale

Wie schneiden die Kennzeichnungen bei der Bewertung der Merkmale ab?

Im Rahmen des Tests der Darstellungsmöglichkeiten wurden die entwickelten Kennzeichnungen bezüglich der zuvor beschriebenen Merkmale von den Kund:innen und Berater:innen anhand einer 5-stufigen Likert-Skala bewertet. Im Folgenden werden nur die Zustimmungswerte (4 und 5) zusammengefasst betrachtet und dabei geschaut, wie die Kennzeichnungen in Bezug auf die treibenden Größen für die Buchungs-/Empfehlungsbereitschaft bewertet werden und welche Schlüsse sich daraus ziehen lassen.



Frage C6: Inforelevanz, „Die dargestellten Informationen sind für mich für die Buchung/Empfehlung dieser Reise wichtig.“ Reisevergleich „Diese Kennzeichnung ermöglicht es mir die Klimawirkung dieser Reise mit anderen Reisen zu vergleichen“, Klimaurteil „Mithilfe dieser Kennzeichnung fühle ich mich in der Lage, die Klimawirkung der gezeigten Urlaubsreise zu beurteilen.“ Vertrauen: „Diese Kennzeichnung würde mein Vertrauen in den Reiseanbieter/Veranstalter erhöhen“, Sensibilisierung „Diese Kennzeichnung regt mich dazu an, allgemein mehr über die Klimawirkung meiner Reisen nachzudenken/ meine Kund:innen allgemein auf die Klimawirkung von Reisen hinzuweisen.“; Buchungs-/Empfehlungswille: „Ich würde eine Reise buchen/empfehlen, die diese Kennzeichnung hat.“
Basis: Norstat, AP2, Kundenbefragung (n=2088) und Reisebürobefragung (n=269-275 je nach bewertetem Label), Top-2-Antworten (auf einer Skala von 1 „Stimme überhaupt nicht zu“ bis 5 „Stimme voll und ganz zu“)

Test der Darstellungsmöglichkeiten

Einzelbewertung der Kennzeichnungen anhand der untersuchten Merkmale

Wie schneiden die Kennzeichnungen bei der Bewertung der Merkmale ab?

Die detaillierte Betrachtung der farbigen Kennzeichnungen zeigt, dass die ABC-Kennzeichnung und der bunte Fuß die meisten relevanten Informationen zeigen, der bunte Regler mit knappem Vorsprung eher einen Reisevergleich und die Bildung eines Klimaurteils ermöglicht sowie eher eine Sensibilisierung erreicht. Bei den Kund:innen schneidet die ABC-Kennzeichnung hinsichtlich dieser Merkmale ähnlich gut ab und führt zudem zum höchsten Vertrauen und Buchungswillen. Im Vertrieb ist der Empfehlungswille bei der ABC-Kennzeichnung und beim bunten Fuß am größten.

Der graue Fuß schneidet insgesamt am schwächsten ab. Der graue Regler hingegen, der eine farblose Einteilung der Reise bietet und diese sogar in den Bezug zu der 50%-aller-Reise-Marke setzt, wird ähnlich wie die farbigen Kennzeichnungen in Bezug auf die Vergleichsmöglichkeit und die Sensibilisierung bewertet, schneidet aber bei den relevanten Informationen schwächer ab. Zudem fällt es den Betrachter:innen ohne die Farbeinteilung schwerer ein Klimaurteil zu fällen. Somit kann die Zusatzinformation der 50%-Marke die fehlende Farbe nicht aufwiegen.

Insgesamt schneiden bei beiden Zielgruppen die farbigen Kennzeichnungen in Bezug auf relevante Bewertungsgrößen wie die Informationsrelevanz, den Reisevergleich und das Klimaurteil besser ab. Zudem führen diese eher als die grauen Kennzeichnungen zu einer Sensibilisierung bei den Kunden und erhöhen dadurch das Vertrauen und die Buchungsbereitschaft.

Die Farbeinteilung bietet somit eine wertvolle Zusatzinformation für die Befragten, da sie auf den ersten Blick eine Kategorisierung und somit einen schnellen Vergleich liefert, aber auch die Positionierung auf dem Regler mit dem Bezug zu dem Durchschnitt aller Reisen verbessert einige relevante Bewertungsgrößen. Die Ergebnisse weisen somit auf die Nutzung eines Farbschemas mit möglicher Kategorisierung hin.

Zudem ist davon auszugehen, dass die Erhöhung des Informationsgehaltes der Kennzeichnungen (sofern diese Informationen relevant für die Buchungsentscheidung der Kunden sind) die Bewertung der Kennzeichnung in Bezug auf die hier vorgestellten Merkmale noch verbessern würde.

Folgerungen zu Fragestellung 3

Was sind die treibenden Merkmale? Wie werden die entworfenen Kennzeichnungen hinsichtlich der untersuchten Merkmale eingeschätzt?

- Das Zusammenspiel der Merkmale miteinander zeigt, dass eine Kennzeichnung zunächst für die Buchung/Empfehlung relevante Informationen liefern muss. Mithilfe dieser soll ein Vergleich mit anderen Reisen möglich sein und ein Klimaurteil über die Reise gebildet werden können. Wenn die Kennzeichnung zudem die Betrachter:innen sensibilisiert, führen diese Merkmale in Summe dazu, dass die Kennzeichnung vertrauensvoller wirkt, wodurch final die Buchungs- bzw. Empfehlungsbereitschaft der Befragten gesteigert wird.
- Je mehr buchungs- oder empfehlungsrelevante Informationen die Kennzeichnung bietet, desto positiver werden die anderen Merkmale bewertet. Somit liegt eine **Stellschraube** bei der **Informationsrelevanz**, die gut mit den vorhandenen Kennzeichnungen bearbeitet werden kann. Beispielsweise kann die Ergänzung von zusätzlichen Informationen (bspw. zu einzelnen Reisebestandteilen oder Bezugsgrößen) auf der Kennzeichnung zu einer weiteren Steigerung der Buchungs- bzw. Empfehlungsbereitschaft führen. Dies ist somit eine gute Möglichkeit zur Weiterentwicklung bzw. Verbesserung der getesteten Kennzeichnungen.
- Insgesamt schneiden die farbigen Kennzeichnungen durchweg besser in Bezug auf die Relevanz der dargestellten Informationen, der Möglichkeit zum Reisevergleich und die Beurteilung der Klimawirkung ab. Zudem führen diese eher zu einer Sensibilisierung bei den Kunden und führen somit insgesamt zu einem höheren Vertrauen und einer höheren Buchungsbereitschaft als die grauen Kennzeichnungen. Die Farbeinteilung stellt eine wertvolle Zusatzinformation für die Befragten dar und sollte auf jeden Fall beibehalten werden.
- Aus diesem Grund werden im folgenden Abschnitt nur die farbigen Kennzeichnungen betrachtet.

Test der Darstellungsmöglichkeiten

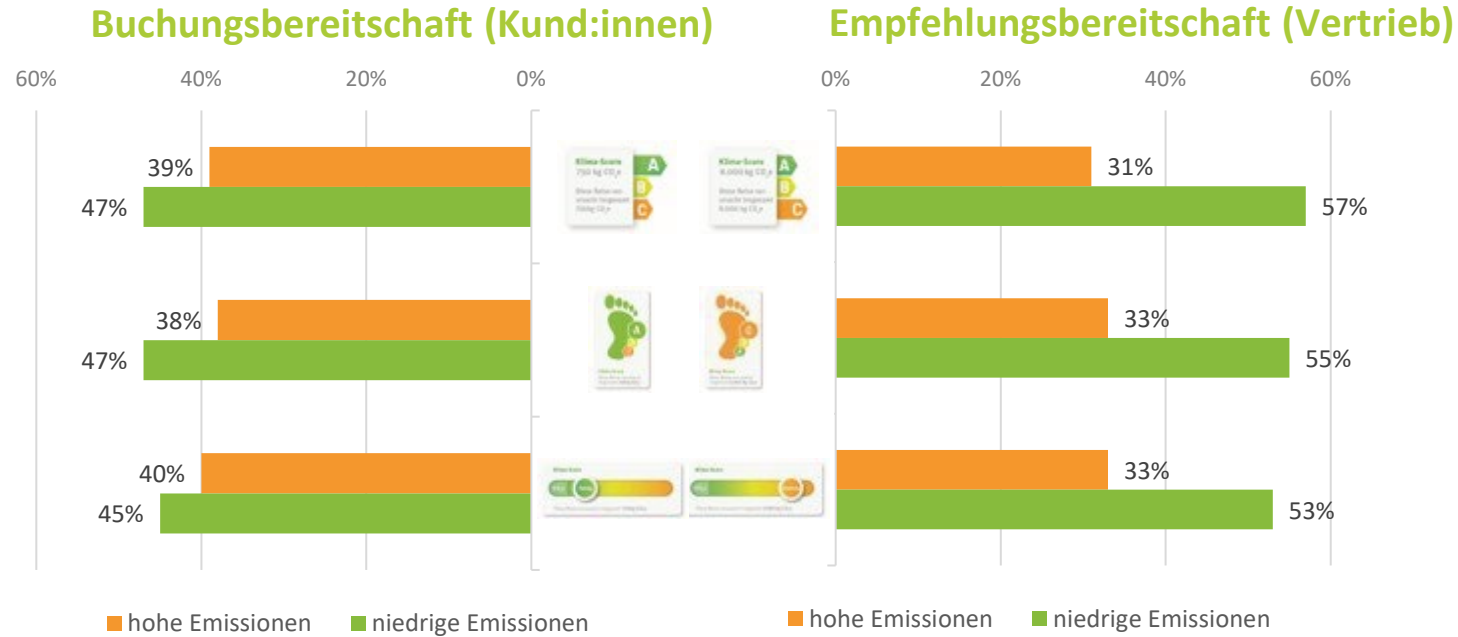
Einzelbewertung der Kennzeichnungen je nach Größe des Klimafußabdruckes: Fragestellung und Hintergrund

- **Fragestellung 4:** Bestehen Unterschiede in der Bewertung der Kennzeichnungen je nach der ausgewiesenen Größe des Klimafußabdruckes?
- **Hintergrund:** Die Bewertung einer Kennzeichnung vom Klimafußabdruck ist natürlich auch davon abhängig, ob ein vergleichsweise großer oder kleiner Klimafußabdruck ausgewiesen wird. Um die Unterschiede in der Bewertung je nach dargestelltem Klimafußabdruck zu untersuchen, wurden die Befragten zu Beginn in zwei randomisierte Gruppen gesplittet. Einer Gruppe wurden alle Klimafußabdruck-Kennzeichnungen in der Variante „hohe Emissionen“ gezeigt, der anderen Gruppe ausschließlich Kennzeichnungen mit „niedrigen Emissionen“.
 - **Buchungs- bzw. Empfehlungsbereitschaft:** Es wurde untersucht, ob die Höhe der dargestellten Emissionen auf einer Klimafußabdruck-Kennzeichnung einen Einfluss darauf hat, ob eine Reise von Kund:innen gebucht werden würde (Buchungsbereitschaft) und ob eine Reise vom Vertrieb empfohlen werden würde (Empfehlungsbereitschaft).
 - **Vertrauen bzw. Misstrauen:** Gerade bei geringen ausgewiesenen CO₂-Emissionen kann Misstrauen unter den Betrachtenden entstehen, da das Greenwashing (irreführende/unbelegbare Kommunikation von klimafreundlichen Aspekten zur Steigerung der positiven Außenwirkung) im Marketing mittlerweile eine gängige Methode ist. Daher wurde untersucht, ob das Misstrauen bei der Ausweisung geringer CO₂-Emissionen auf der Kennzeichnung erheblich größer ist als bei höheren Emissionen.
 - **Einschätzung des Klimafußabdruckes/Verständnis:** Zusätzlich wurde abgefragt, ob der dargestellte Klimafußabdruck auf der Kennzeichnung vergleichsweise klein oder groß ist, um das Verständnis der jeweiligen Darstellungsweisen zu testen.
 - **Reiselust verderben:** Im Vertrieb wurde zusätzlich die Frage gestellt, ob eine Kennzeichnung vermutlich den Kund:innen die Reiselust verderben könnte. Diese Vermutung seitens der Reisebüromitarbeiter:innen hätte einen Einfluss darauf, ob die Kennzeichnungen während der Beratung im Reisebüro angesprochen werden würden.

Um auf Unterschiede zu testen, wurde je Zielgruppe eine multivariate Varianzanalyse für die untersuchten Merkmale durchgeführt. Dabei werden die Mittelwerte der skalierten Abfrage (von 1 „Stimme überhaupt nicht zu“ bis 5 „Stimme voll und ganz zu“) zwischen den Kennzeichnungen mit hoher und niedriger Emissionshöhe auf statistische Unterschiede getestet. Berichtet werden im Folgenden zum besseren Verständnis jedoch nur die zusammengefassten Zustimmungswerte (4 und 5) der Merkmale je Kennzeichnung.

Test der Darstellungsmöglichkeiten

Einzelbewertung der Kennzeichnungen je nach Größe des Klimafußabdruckes: Ergebnisse



Buchungs- bzw. Empfehlungsbereitschaft

Die Höhe der CO₂-Emissionen, die auf einer Kennzeichnung dargestellt werden, hat einen Einfluss darauf, ob eine Reise gebucht bzw. empfohlen wird. Dabei sind die Unterschiede im Vertrieb hinsichtlich der Empfehlungsbereitschaft deutlich größer als bei den Kund:innen hinsichtlich der Buchungsbereitschaft, in beiden Gruppen sind die Mittelwertsunterschiede jedoch signifikant. Die Höhe des Einflusses zeigt aber, dass die dargestellten CO₂-Emissionen bei der Beratung im Reisebüro einen größeren Einfluss auf das Beratungsverhalten im Vertrieb haben wird als auf das Buchungsverhalten von Kund:innen.

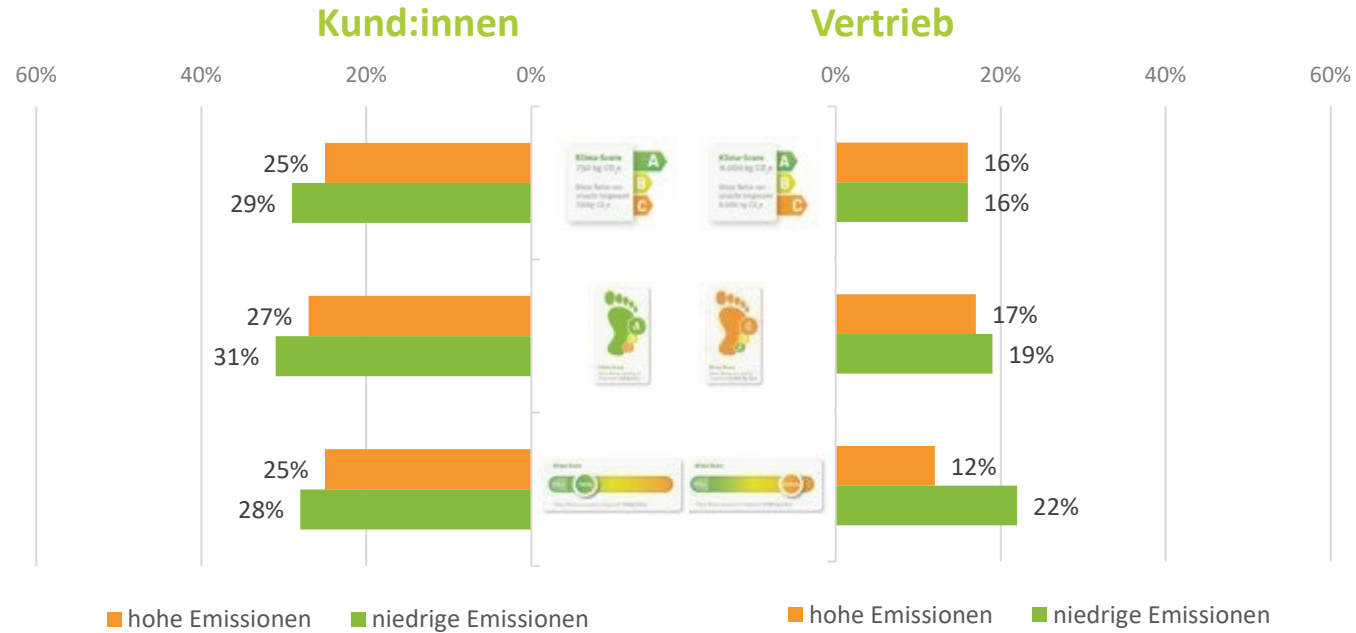
Bei der Ausweisung von vergleichsweise hohen CO₂-Emissionen ist die Buchungsbzw. Empfehlungsbereitschaft beim bunten Regler in beiden Gruppen am höchsten. Bei der Ausweisung von vergleichsweise niedrigen CO₂-Emissionen ist die Buchungsbereitschaft der Kund:innen für die ABC-Kennzeichnung und den bunten Fuß gleich hoch, im Vertrieb würde die ABC-Kennzeichnung am ehesten empfohlen werden.

Frage C6 Buchungs-/Empfehlungsbereitschaft: „Mit welchen dieser Kennzeichnungen würden Sie gern einmal eine Reise oder einen Reisebestandteil (für Kund:innen) buchen?“ (Mehrfachnennungen möglich). Basis: Norstat, AP2, Kundenbefragung (n=2088, Gruppe hohe Emissionen: n=1043, Gruppe niedrige Emissionen: n= 1045) und Reisebürobefragung (n=275, Gruppe hohe Emissionen: n=135-138, Gruppe niedrige Emissionen: n=134-137 je nach bewertetem Label)

Test der Darstellungsmöglichkeiten

Einzelbewertung der Kennzeichnungen je nach Größe des Klimafußabdruckes: Ergebnisse

„Diese Kennzeichnung zeigt vermutlich irreführende Informationen“



Vermutung von irreführenden Informationen auf Kennzeichnungen

Die Frage nach der Vermutung, ob eine Kennzeichnung irreführende Informationen zeigt, gibt einen Einblick in das Vertrauen bzw. Misstrauen bezüglich der Darstellungsweisen von Klimafußabdrücken. Kennzeichnungen, die niedrige CO₂-Emissionen ausweisen, werden im Vertrieb häufiger als irreführend eingeschätzt als jene mit hohen Emissionen, bei den Kund:innen sind die Unterschiede zwischen hohen und niedrigen Emissionen nicht statistisch signifikant.

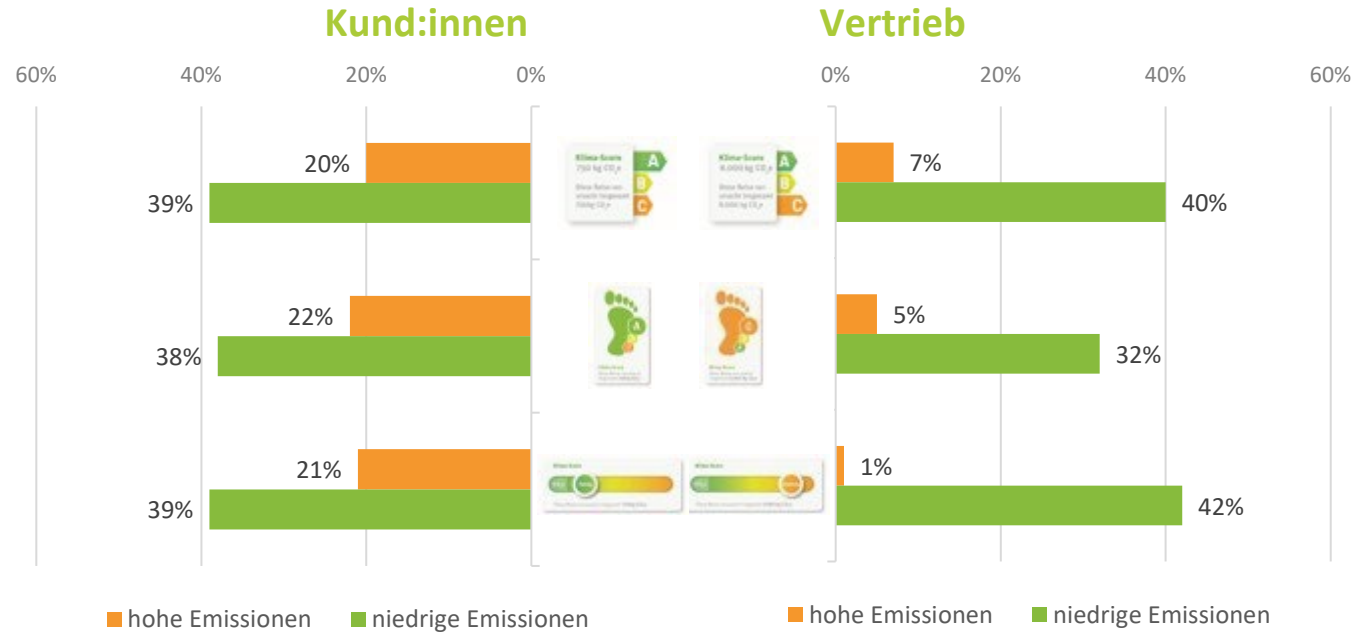
Bei der Ausweisung von hohen Emissionen werden bei Kund:innen der bunte Regler und die ABC-Kennzeichnung am seltensten als irreführend eingeschätzt, im Vertrieb ist es der bunte Regler. Bei der Ausweisung niedriger Emissionen gilt bei Kund:innen der bunte Regler am seltensten als irreführend, im Vertrieb ist es erneut die ABC-Kennzeichnung.

Frage C6: Buchungsbereitschaft: „Ich würde eine Reise buchen, die diese Kennzeichnung hat.“, zeigt vermutlich irreführende Informationen: „Diese Kennzeichnung zeigt vermutlich irreführende Informationen, um die Reise klimafreundlicher wirken zu lassen, als sie eigentlich ist“
 Basis: Norstat, AP2, Kundenbefragung (n=2088, Gruppe hohe Emissionen: n=1043, Gruppe niedrige Emissionen: n= 1045) und Reisebürobefragung (n=275, Gruppe hohe Emissionen: n=135-138, Gruppe niedrige Emissionen: n=134-137 je nach bewertetem Label)

Test der Darstellungsmöglichkeiten

Einzelbewertung der Kennzeichnungen je nach Größe des Klimafußabdruckes: Ergebnisse

„Dieser Klimafußabdruck ist kleiner als bei einer durchschnittlichen Reise“



Einschätzung der Größe des Klimafußabdruckes

Die Frage danach, ob eine Kennzeichnung einen Klimafußabdruck ausweist, der kleiner als der Durchschnitt der Reisen ist, gibt Einblick in die Verständlichkeit der Kennzeichnungen. Insgesamt werden die dargestellten Klimafußabdrücke vom Vertrieb in den beiden Gruppen zu hohen und niedrigen CO₂-Emissionen häufiger korrekt eingeschätzt als von den Kund:innen. Das Verständnis der Klimafußabdrücke beim Vertrieb ist also insgesamt größer als bei den Kund:innen, allerdings sind bei beiden Gruppen die vorhandenen Unterschiede statistisch signifikant.

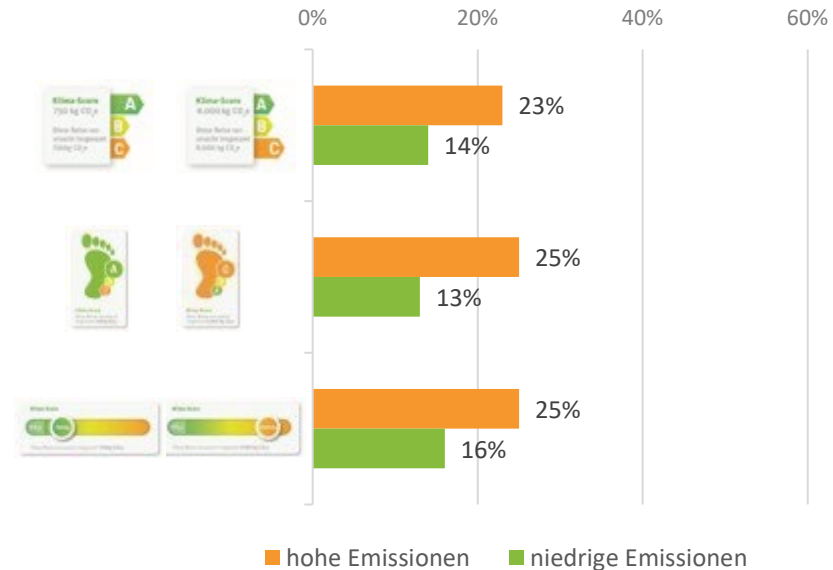
Beim Vertrieb wurde der Klimafußabdruck der Regler-Kennzeichnung am häufigsten korrekt eingeschätzt, bei den Kund:innen ist die Einschätzung bei der ABC-Kennzeichnung am häufigsten korrekt. Die Links-Rechts-Verschiebung auf dem Regler und die Buchstabenkategorisierung auf der ABC-Kennzeichnung bieten also eine verständliche Einordnung der CO₂-Emissionen auf der Kennzeichnung.

Frage C6: Klimafußabdruck kleiner als im Durchschnitt: „Der Klimafußabdruck der Reise ist kleiner als bei einer durchschnittlichen Reise.“ Basis: Norstat, AP2, Kundenbefragung (n=2088, Gruppe hohe Emissionen: n=1043, Gruppe niedrige Emissionen: n= 1045) und Reisebürobefragung (n=275, Gruppe hohe Emissionen: n=135-138, Gruppe niedrige Emissionen: n=134-137 je nach bewertetem Label)

Test der Darstellungsmöglichkeiten

Einzelbewertung der Kennzeichnungen je nach Größe des Klimafußabdruckes: Ergebnisse

„Diese Kennzeichnung verdirbt Kund:innen die Reiselust“ (Vertrieb)



Verdirbt Kund:innen die Reiselust

Ein mögliches Hindernis für die Nutzung einer Klimafußabdruck-Kennzeichnung vom Vertrieb ist die Sorge, dass eine Kennzeichnung mit hohen CO₂-Emissionen den Kund:innen die Reiselust verdirbt. Diese Vermutung seitens der Reisebüromitarbeiter:innen würde dazu führen, dass das Thema Klimaschutz bei Reisen nicht in das Beratungsgespräch einfließt. Insgesamt haben Berater:innen diese Sorge eher bei einer Kennzeichnung mit hohen Emissionen als mit niedrigen Emissionen.

Bei der detaillierten Bewertung je Kennzeichnung ist diese Sorge bei der Darstellung von hohen Emissionen bei der ABC-Kennzeichnung am geringsten. Bei den niedrigen Emissionen ist die Sorge beim bunten Fuß und bei der ABC-Kennzeichnung am geringsten. Insgesamt bestehen in der Bewertung signifikante Unterschiede je nach der Größe des ausgewiesenen CO₂-Ausstoßes, aber keine großen Unterschiede zwischen der Bewertung der einzelnen Kennzeichnungen.

Frage C6: verdirbt Kund:innen die Reiselust: „Diese Kennzeichnung verdirbt meinen Kund:innen die Reiselust.“

Basis: Norstat, AP2, Reisebürobefragung (n=275, Gruppe hohe Emissionen: n=135-138, Gruppe niedrige Emissionen: n=134-137 je nach bewertetem Label)

Folgerungen zu Fragestellung 4

Bestehen Unterschiede in der Bewertung der Kennzeichnungen je nach der ausgewiesenen Größe des Klimafußabdruckes?

- Die jeweilige ausgewiesene **Größe des Klimafußabdruckes** der Kennzeichnungen hat einen **erheblichen Einfluss** auf die **Bewertung** einer Kennzeichnung. Die Unterschiede in den Bewertungen sind **im Vertrieb insgesamt größer als bei den Kund:innen**. Das zeigt, dass im Vertrieb sensibler auf die Größe der dargestellten Klimafußabdrücke der Kennzeichnungen reagiert wird als bei potenziellen Kund:innen.
- Bei hohen ausgewiesenen CO₂-Emissionen ist die Buchungsbereitschaft von Kund:innen bei allen Kennzeichnungen höher als die Empfehlungsbereitschaft im Vertrieb. Werden jedoch niedrige CO₂-Emissionen von einer Kennzeichnung ausgewiesen, ist die Empfehlungsbereitschaft im Vertrieb größer als die Buchungsbereitschaft bei Kund:innen.
- Werden **niedrige CO₂-Emissionen** ausgewiesen, ist die **Skepsis** gegenüber den Informationen auf einer Kennzeichnung etwas höher als bei hohen CO₂-Emissionen. Bei der **ABC-Kennzeichnung ist die Skepsis vergleichsweise unabhängig** von den ausgewiesenen Emissionen, beim bunten Regler sind die Unterschiede vergleichsweise hoch.
- Die Einschätzung der CO₂-Emissionen auf einer Kennzeichnung war beim Vertrieb und bei Kund:innen am häufigsten korrekt bei dem bunten Regler. Insgesamt waren die Einschätzungen im Vertrieb etwas häufiger korrekt als bei Kund:innen.

Test der Darstellungsmöglichkeiten:

Einzelbewertung der Kennzeichnungen je nach Einstellung, Wissensstand und Skepsis gegenüber klimafreundlichem Reisen

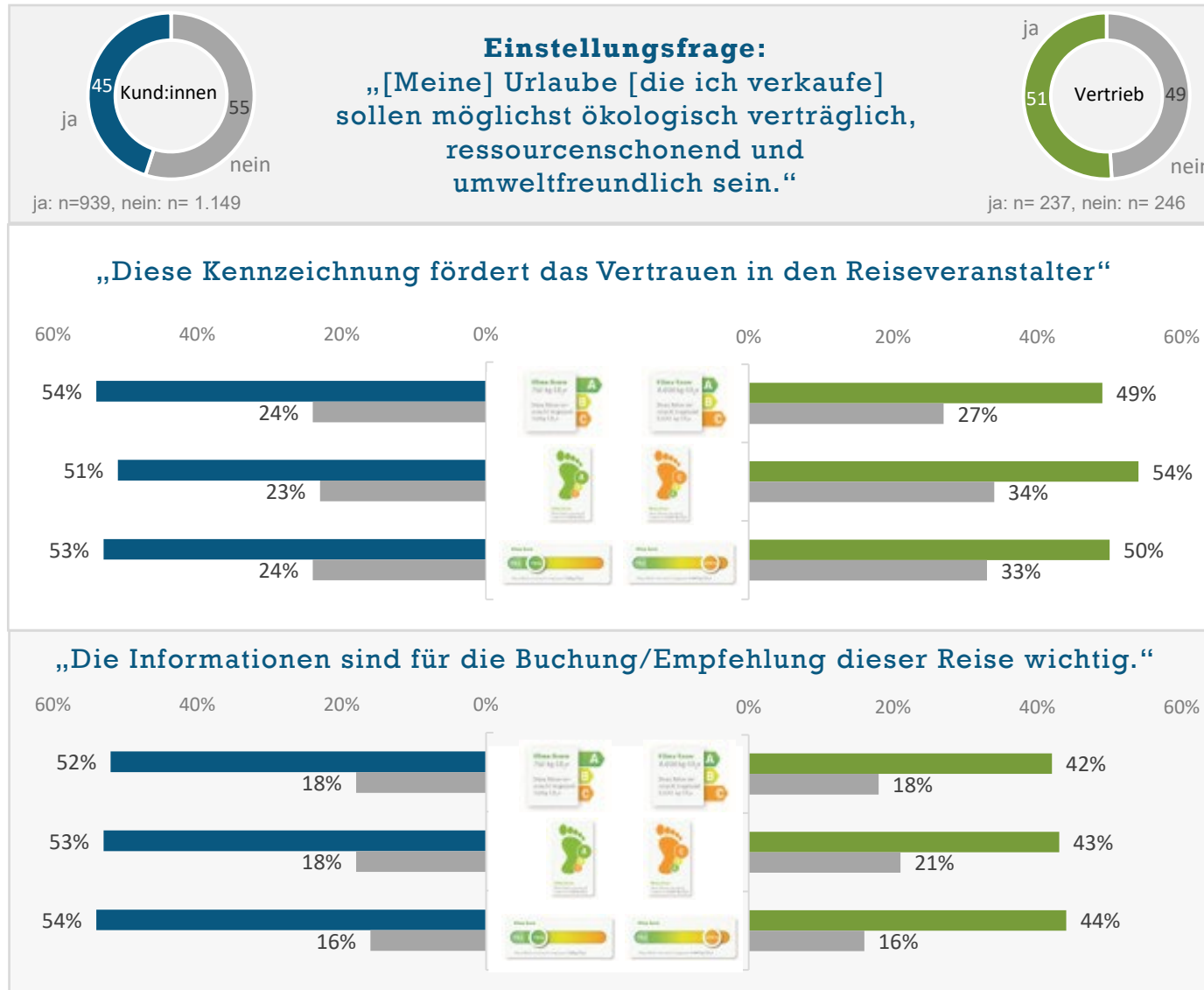
- **Fragestellung 5:** Wie unterscheidet sich die Bewertung der Kennzeichnungen je nach Einstellung, Wissensstand zu klimafreundlichem Reisen und Vertrauen in Klimafußabdruck-Kennzeichnungen allgemein?
- **Hintergrund:** Für die Auswertungen im folgenden Berichtsabschnitt wurden Kund:innen und Vertrieb anhand von drei Merkmalen in Gruppen eingeteilt. Diese Merkmale sind:
 - **Die Einstellung zu klimafreundlichen Urlaubsreisen:** Die Einstellung wurde für Kund:innen und Vertrieb leicht unterschiedlich formuliert. Für Kund:innen lautet die Abfrage: „Mein Urlaub soll möglichst ökologisch verträglich, ressourcenschonend und umweltfreundlich sein.“ Im Vertrieb wurde die Abfrage folgendermaßen formuliert: „Urlaube, die ich verkaufe, sollen möglichst ökologisch verträglich, ressourcenschonend und umweltfreundlich sein“.
 - **Der Wissensstand zur Klimawirkung von Reisen:** Der Wissensstand wurde mit dem Item „Mein eigenes Wissen über die Klimawirkung von Reisen bzw. Reisebestandteilen ist sehr hoch“ erhoben.
 - **Das Vertrauen in Kennzeichnungen von Klimafußabdrücken allgemein:** Das Vertrauen wurde abgefragt durch „Kennzeichnungen von Klimafußabdrücken sind generell nur ein Trick, um Produkte als klimafreundlich darzustellen“.

Auswertungshinweise:

- Die Abfragen zu Einstellung, Wissensstand und Vertrauen wurden mit einer 5-Punkte Likert-Skala abgefragt. Die Einteilungen der Gruppen erfolgte durch die Top2 (1 = stimme voll und ganz zu; 2 = stimme ganz und gar nicht zu) in einer Gruppe und die Bottom3 (3=weder noch; 4 = stimme nicht zu; 5 = stimme ganz und gar nicht zu) gebildet.
- Die Auswertungen zeigen, wie unterschiedlich Personen mit verschiedenen Einstellungen und Voraussetzungen Klimafußabdruck-Kennzeichnungen einschätzen und verstehen. Daraus lassen sich Erkenntnisse dazu ziehen, welche der Kennzeichnungen für bestimmte Personengruppen am attraktivsten, am verständlichsten und am überzeugendsten wirken.

Test der Darstellungsmöglichkeiten

Einzelbewertung der Kennzeichnungen nach Einstellung zu klimafreundlichem Reisen: Ergebnisse



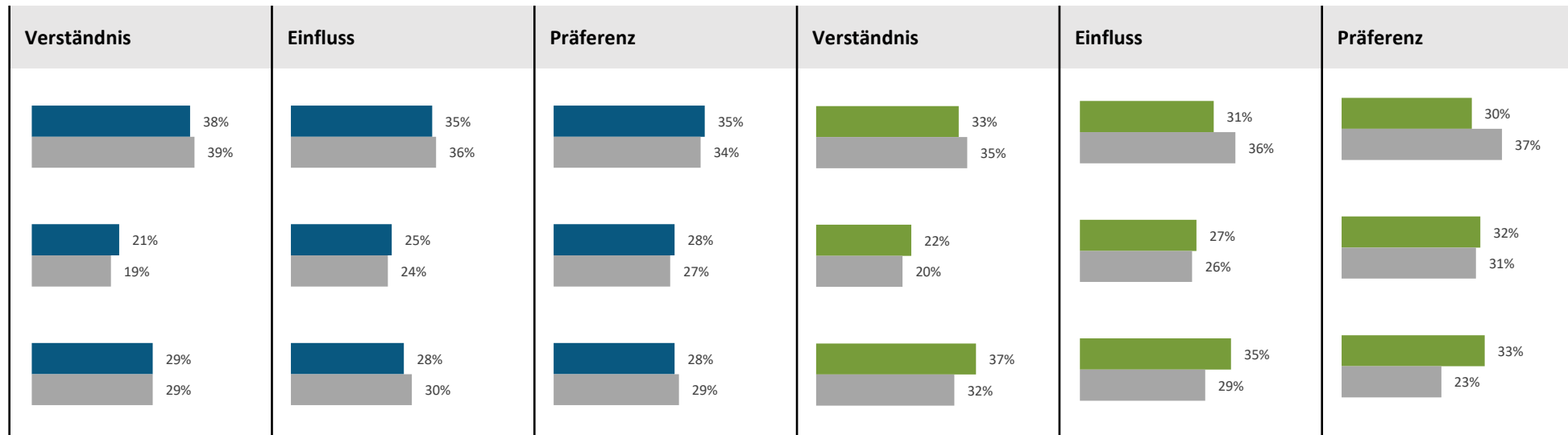
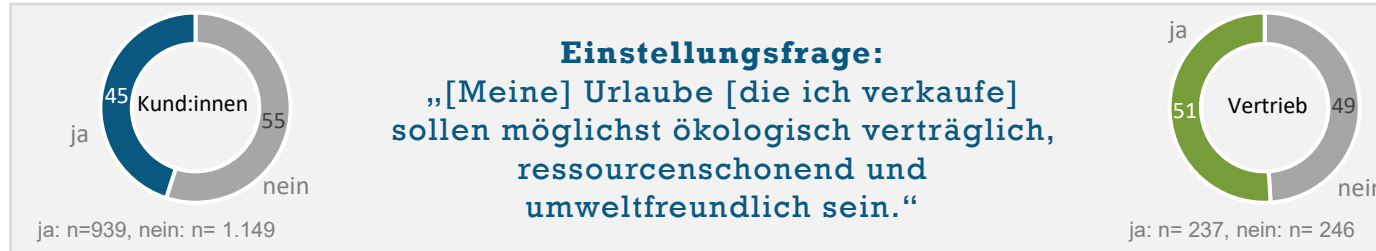
Einstellung zu klimafreundlichem Reisen

45% der Kund:innen und 51% des Vertriebs bevorzugen Urlaube, die möglichst ökologisch verträglich, ressourcenschonend und umweltfreundlich sind. Diese Einstellung hat einen erheblichen Einfluss auf die Bewertungen der Klimafußabdruck Kennzeichnungen.

Bei einer positiven Einstellung gegenüber klimafreundlichem Reisen würde das Vertrauen in den Reiseveranstalter nach Aussage der Befragten ca. doppelt so häufig gesteigert werden wie bei einer neutralen/negativen Einstellung. Ein ähnliches Bild zeigt sich bei der Bewertung der Relevanz der einzelnen Informationsattribute der Kennzeichnungen. Bei positiver Einstellung zu klimafreundlichem Reisen werden die Attribute häufiger als relevant eingeschätzt als bei neutraler oder negativer Einstellung.

Test der Darstellungsmöglichkeiten

Einzelbewertung der Kennzeichnungen nach Einstellung zu klimafreundlichem Reisen: Ergebnisse



Einstellung zu klimafreundlichem Reisen bei Kund:innen

Bei den Kund:innen ergeben sich leichte Unterschiede zwischen den Gruppen je nach Einstellung zu klimafreundlichem Reisen. Insgesamt wird die ABC-Kennzeichnung mit Hinsicht auf das Verständnis, den Einfluss auf die Reiseentscheidung und die Präferenz am häufigsten gewählt.

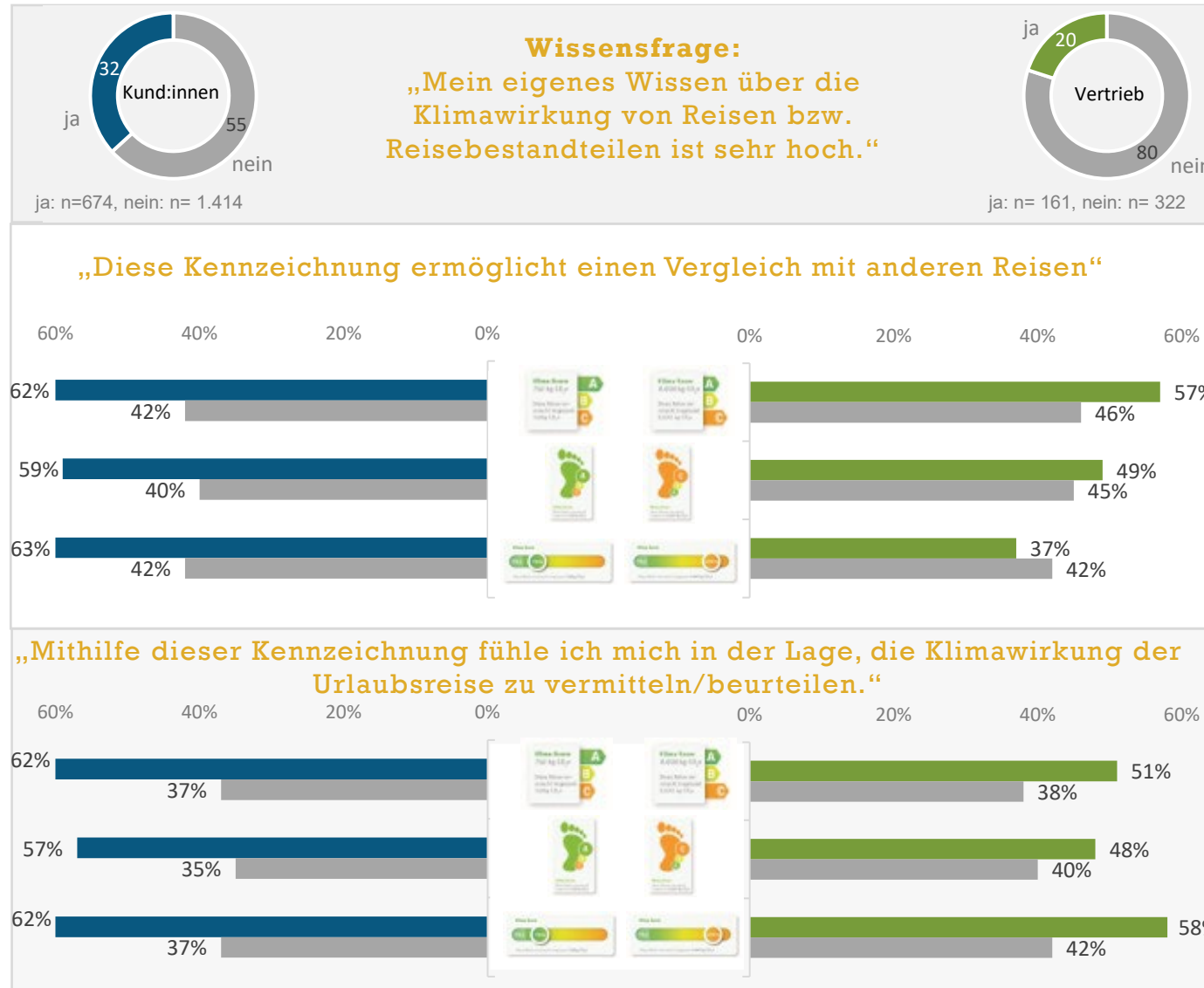
Einstellung zu klimafreundlichem Reisen im Vertrieb

Im Vertrieb sind die Unterschiede zwischen den Gruppen je nach Einstellung vergleichsweise größer als bei den Kund:innen. Der bunte Regler wird von Personen mit positiver Einstellung bevorzugt, die ABC-Kennzeichnung von Personen mit neutraler/negativer Einstellung.

Frage C1: Verständnis: „Welche der Kennzeichnungen finden Sie am verständlichsten?“; Einfluss auf Reiseempfehlung: „Welche der Kennzeichnungen würde am ehesten Ihre Reiseempfehlung beeinflussen?“; Präferenz: „Wenn Sie sich für eine Kennzeichnung entscheiden müssten, welche würden Sie wählen?“

Test der Darstellungsmöglichkeiten

Einzelbewertung der Kennzeichnungen nach Wissensstand zur Klimawirkung bei Reisen: Ergebnisse



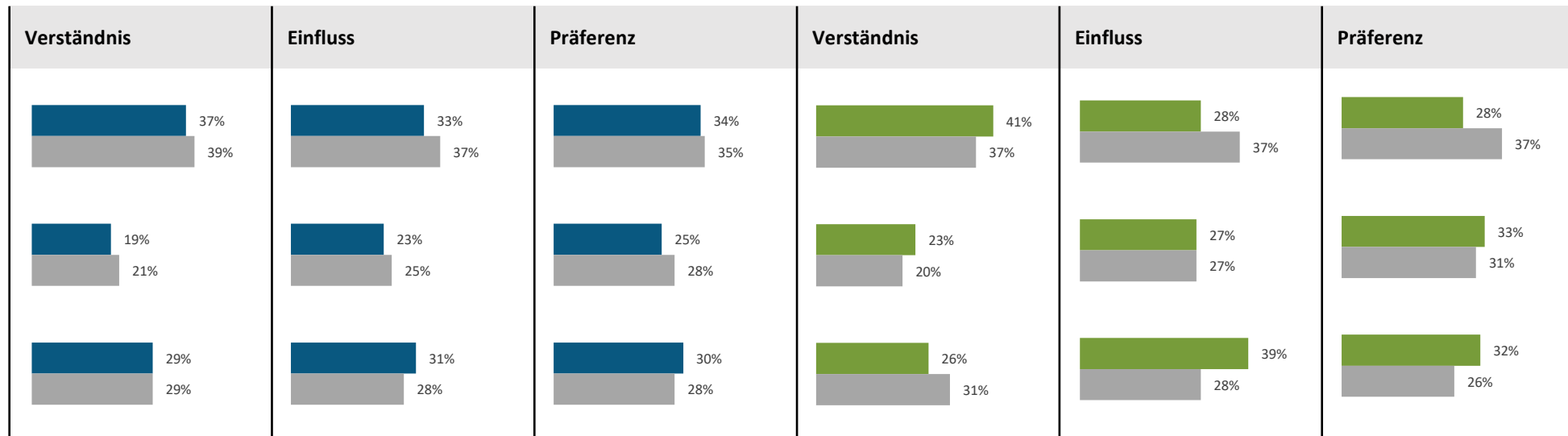
Wissensstand zur Klimawirkung bei Reisen

Der Wissensstand zur Klimawirkung bei Reisen ist nach eigener Einschätzung bei den Kund:innen höher als im Vertrieb. Auch die Unterschiede bei den Bewertungen sind zwischen den Gruppen bei Kund:innen größer als zwischen den Gruppen im Vertrieb.

Ein höherer Wissensstand zur Klimawirkung bei Reisen wirkt sich insgesamt positiv auf die Bewertungen der Klimafußabdruck-Kennzeichnungen aus, was die Möglichkeiten zum Vergleich von Reisen und auf die Vermittlung/Beurteilung der Klimawirkung angeht. Nur der bunte Regler wird im Vertrieb von Personen mit geringerem Wissensstand bei der Möglichkeit zum Reisevergleich besser eingeschätzt als bei Personen aus dem Vertrieb mit höherem Wissensstand.

Test der Darstellungsmöglichkeiten

Einzelbewertung der Kennzeichnungen nach Wissensstand zur Klimawirkung bei Reisen: Ergebnisse



Wissensstand zur Klimawirkung von Reisen bei Kund:innen

Der Wissensstand bedingt leichte Unterschiede bei der Auswahl der Kennzeichnungen seitens der Kund:innen. Bei geringerem Wissensstand wird die ABC-Kennzeichnung vergleichsweise etwas häufiger gewählt, bei höherem Wissensstand wird der bunte Regler etwas häufiger gewählt. Insgesamt liegt die ABC-Kennzeichnung in beiden Gruppen bei den drei abgefragten Kriterien vorn.

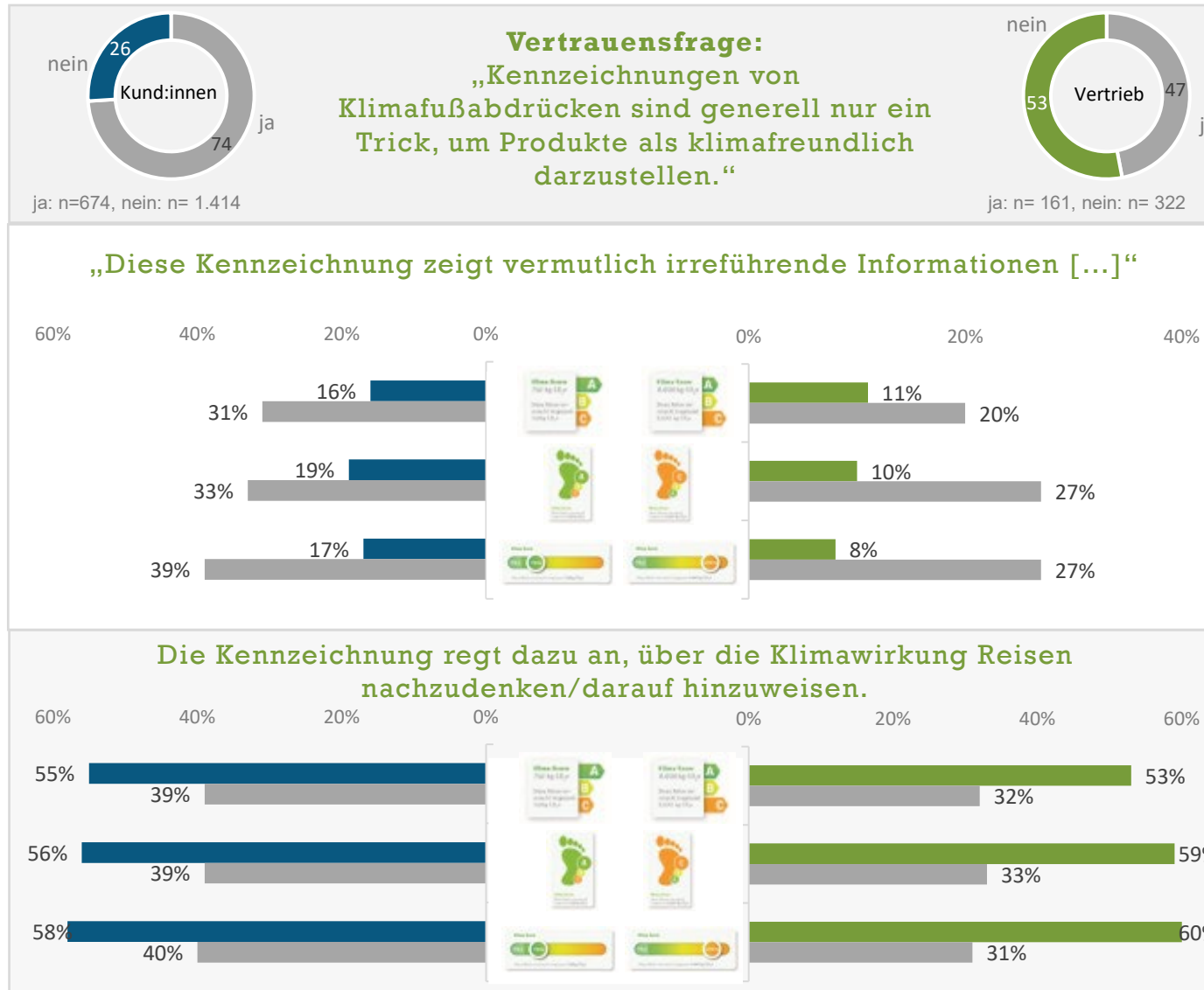
Wissensstand zur Klimawirkung von Reisen im Vertrieb

Auch der Wissensstand zur Klimawirkung von Reisen hat im Vertrieb einen größeren Einfluss auf die Bewertungen als bei den Kund:innen. Insgesamt liegt auch hier die ABC-Kennzeichnung vorn und wird am häufigsten gewählt. Es zeigt sich insgesamt ein ähnliches Bild wie bei den Kund:innen: die ABC-Kennzeichnung wird bei geringerem Wissensstand häufiger für vermuteten Einfluss und Präferenz ausgewählt. Der bunte Regler wird bei hohem Wissensstand für diese beiden Kriterien häufiger gewählt.

Frage C1: Verständnis: „Welche der Kennzeichnungen finden Sie am verständlichsten?“; Einfluss auf Reiseempfehlung: „Welche der Kennzeichnungen würde am ehesten Ihre Reiseempfehlung beeinflussen?“; Präferenz: „Wenn Sie sich für eine Kennzeichnung entscheiden müssten, welche würden Sie wählen?“

Test der Darstellungsmöglichkeiten

Einzelbewertung der Kennzeichnungen nach Vertrauen in Klimafußabdruck-Kennzeichnungen: Ergebnisse



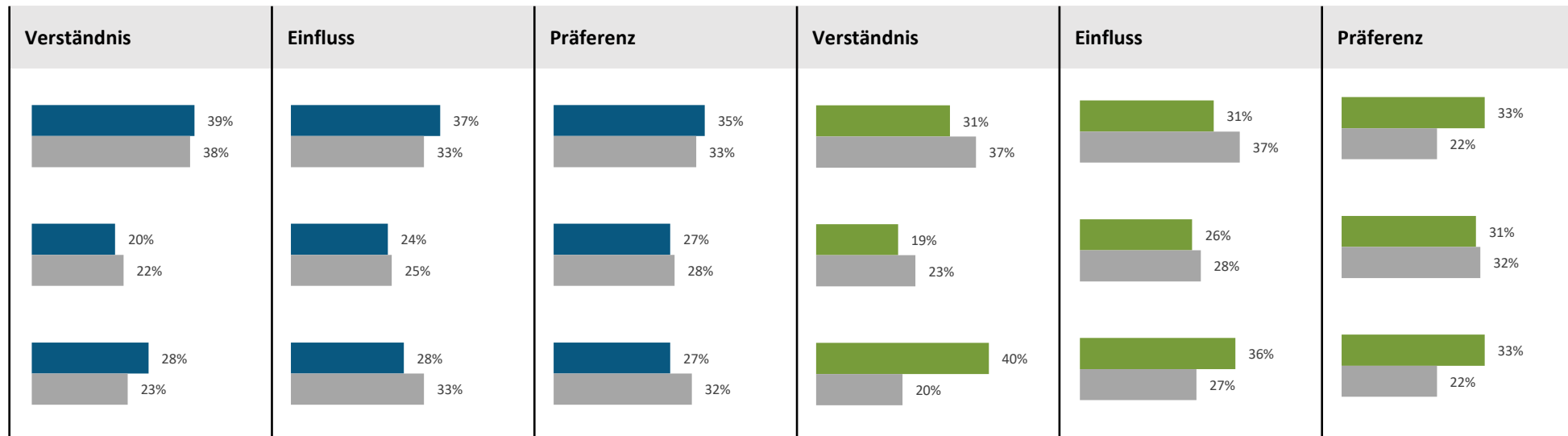
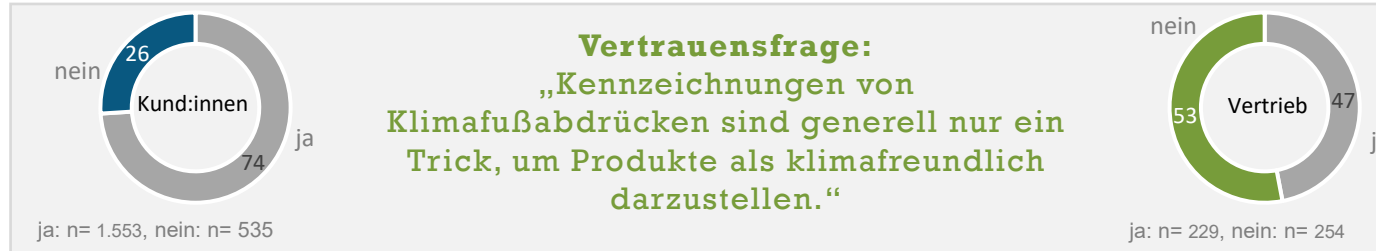
Vertrauen in Klimafußabdruck-Kennzeichnungen

Das Vertrauen in Klimafußabdruck-Kennzeichnungen allgemein ist im Vertrieb deutlich höher als bei den Kund:innen. Das Vertrauen in Darstellungen von Klimafußabdrücken hat einen großen Einfluss darauf, ob einer bestimmten Kennzeichnung vertraut wird. Bei Personen mit Skepsis gegenüber Klimafußabdruck-Kennzeichnungen wird bei allen Kennzeichnungen deutlich häufiger vermutet, dass irreführende Informationen gezeigt werden. Diese Skepsis ist gegenüber dem bunten Regler bei Kund:innen am größten, bei der ABC-Kennzeichnung am niedrigsten.

Hinsichtlich der Sensibilisierung zeigt sich ein entgegengesetztes Bild: Vertrauensvolle Personen würden durch die Kennzeichnungen deutlich häufiger für das Thema sensibilisiert werden als skeptische Personen. Dabei ist die Sensibilisierung bei den Vertrauensvollen am wahrscheinlichsten bei dem bunten Regler, am unwahrscheinlichsten bei der ABC-Kennzeichnung.

Test der Darstellungsmöglichkeiten

Einzelbewertung der Kennzeichnungen nach Vertrauen in Klimafußabdruck-Kennzeichnungen: Ergebnisse



Vertrauen in Klimafußabdruck-Kennzeichnungen bei Kund:innen

Insgesamt wird die ABC-Kennzeichnung unabhängig vom Vertrauen in Klimafußabdruck Kennzeichnungen von Kund:innen am häufigsten hinsichtlich des Verständnisses, des Einflusses auf Reiseentscheidung und der Präferenz gewählt. Hier wird bei höherem Vertrauen eher die ABC-Kennzeichnung gewählt, bei geringerem Vertrauen wird beim Einfluss auf die Reiseentscheidung und der Präferenz eher der bunte Regler gewählt.

Vertrauen in Klimafußabdruck-Kennzeichnungen im Vertrieb

Im Vertrieb unterscheidet sich die Wahl der Kennzeichnungen nach den Kriterien Verständnis, Einfluss auf Reiseempfehlung und Präferenz stärker in Abhängigkeit von dem Vertrauen als bei Kund:innen. Bei hohem Vertrauen wird der bunte Regler hinsichtlich aller Kriterien am häufigsten ausgewählt. Bei Personen mit geringerem Vertrauen liegt die ABC-Kennzeichnung bei Verständnis und Einfluss vorn, präferiert wird der bunte Fuß.

Frage C1: Verständnis: „Welche der Kennzeichnungen finden Sie am verständlichsten?“; Einfluss auf Reiseempfehlung: „Welche der Kennzeichnungen würde am ehesten Ihre Reiseempfehlung beeinflussen?“; Präferenz: „Wenn Sie sich für eine Kennzeichnung entscheiden müssten, welche würden Sie wählen?“

Folgerungen zu Fragestellung 5

Wie unterscheidet sich die Bewertung der Kennzeichnungen je nach Einstellung, Wissensstand zu klimafreundlichen Reisen und Vertrauen in Klimafußabdruck-Kennzeichnungen allgemein?

- **Es bestehen Unterschiede in den Bewertungen** der Kennzeichnungen je nach Einstellung zu klimafreundlichem Reisen, Wissensstand zu klimafreundlichen Reisen und nach Vertrauen in Klimafußabdruck-Kennzeichnungen allgemein. Diese **Unterschiede sind** zwischen den Gruppen **im Vertrieb größer als bei den Kund:innen**.
- Die **ABC-Kennzeichnung wird von Kund:innen** relativ unabhängig von der Einstellung zu klimafreundlichem Reisen, dem Wissensstand und dem Vertrauen am häufigsten hinsichtlich des Verständnisses, dem Einfluss auf die Reiseentscheidung und der Präferenz **gewählt**.
- Im **Vertrieb** sind **deutlichere Unterschiede** innerhalb der Gruppen zu erkennen. Dabei wird die ABC-Kennzeichnung von Personen mit vergleichsweise negativer Einstellung oder geringem Wissensstand zu klimafreundlichem Reisen oder mit höherer Skepsis gegenüber Klimafußabdruck Kennzeichnungen gewählt. Bei positiver Einstellung, hohem Wissensstand oder vergleichsweise hohem Vertrauen in Klimafußabdruck-Kennzeichnungen wird der bunte Regler im Vertrieb häufiger gewählt.

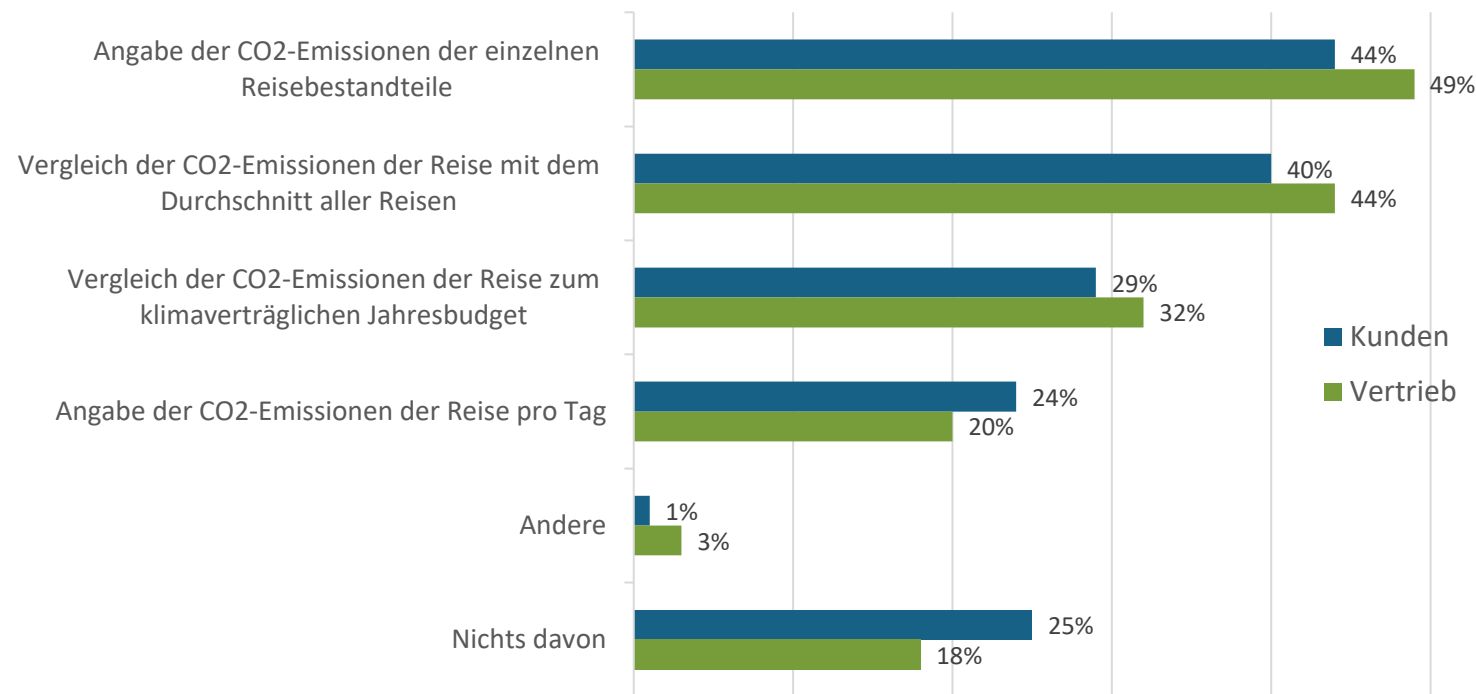
Test der Darstellungsmöglichkeiten: Gewünschte Bezugsgrößen für Klimafußabdruck-Kennzeichnungen

- **Fragestellung 6:** Welche Bezugsgrößen sind für die Klimafußabdruck-Kennzeichnung gewünscht?
- **Hintergrund:** Im Laufe der vorherigen Untersuchung sowie im Rahmen der wissenschaftlichen Recherche zeigte sich, dass die Darstellung eines Klimafußabdrucks von Reisen neben der reinen Emissionszahl der Reise weitere Bezugsgrößen beinhalten muss. Dementsprechend erfolgte die spezifische Abfrage, welche ergänzenden Informationen sich die Kund:innen und Reisebüromitarbeiter:innen bei einer Kennzeichnung des Klimafußabdrucks von Urlaubsreisen wünschen, dabei waren Mehrfachangaben und unter „Anderes“ eine offene Texteingabe möglich.
 - *Untersuchte Bezugsgrößen für die Klimafußabdruck-Kennzeichnung:* Die Befragten konnten aus den Bezugsgrößen Angabe der CO₂-Emissionen für weitere Reisebestandteile, einen Vergleich mit dem Durchschnitt aller Reisen, einen Vergleich mit dem klimaverträglichen Jahresbudget und den CO₂-Emissionen der Reise pro Tag auswählen und zudem in einer offenen Angabe selbst weitere gewünschte Bezugsgrößen eingeben.
 - *Gewünschte Bezugsgrößen abhängig von den Einstellungen der Berater:innen und Kund:innen:* Für beide Zielgruppen werden die gewünschten Bezugsgrößen noch einmal für die klimaaffinen, diejenigen mit hohem Wissen zum Klimafußabdruck und mit großem Vertrauen in Kennzeichnungen im Allgemeinen getrennt betrachtet.

Test der Darstellungsmöglichkeiten: Gewünschte Bezugsgrößen für Klimafußabdruck-Kennzeichnungen

Welche weiteren Bezugsgrößen sind für die Kennzeichnung gewünscht?

Im Einklang mit den Ergebnissen aus der Zielgruppenanalyse und Bedarfsermittlung zeigt sich auch hier, dass sich Kund:innen und Reisebüromitarbeiter:innen vor allem Informationen zu den CO₂-Emissionen der einzelnen Reisebestandteile und zu den Gesamtemissionen der Reise im Vergleich mit dem Durchschnitt aller Reisen wünschen. Knapp ein Drittel beider Gruppen möchte zudem einen Vergleich der Gesamtreiseemissionen mit dem klimaverträglichen Jahresbudget. Etwa ein Viertel der Kund:innen und ein Fünftel der Berater:innen wünscht sich eine Angabe der CO₂-Emissionen pro Tag.



Offene Eingaben der Kund:innen bei „Anderes“ (komprimiert):

- Konkrete Auswirkungen der CO₂-Emissionen
- Kompensationsmöglichkeiten (Wie viele Bäume pflanzen?)
- Vergleich mit ähnlichen Reisen/innerhalb einer Gruppe
- Vergleich mit sehr klimafreundlichen Reisen
- Vergleich mit anderen Lebensbereichen

Offene Eingaben der Berater:innen bei „Anderes“ (komprimiert):

- Pro Kopf-Emission
- Ökologischer Fußabdruck in Relation Weltbevölkerung
- Kompensationsmöglichkeiten (Wie viele Bäume muss man pflanzen?)
- Grundlagen des Vergleiches

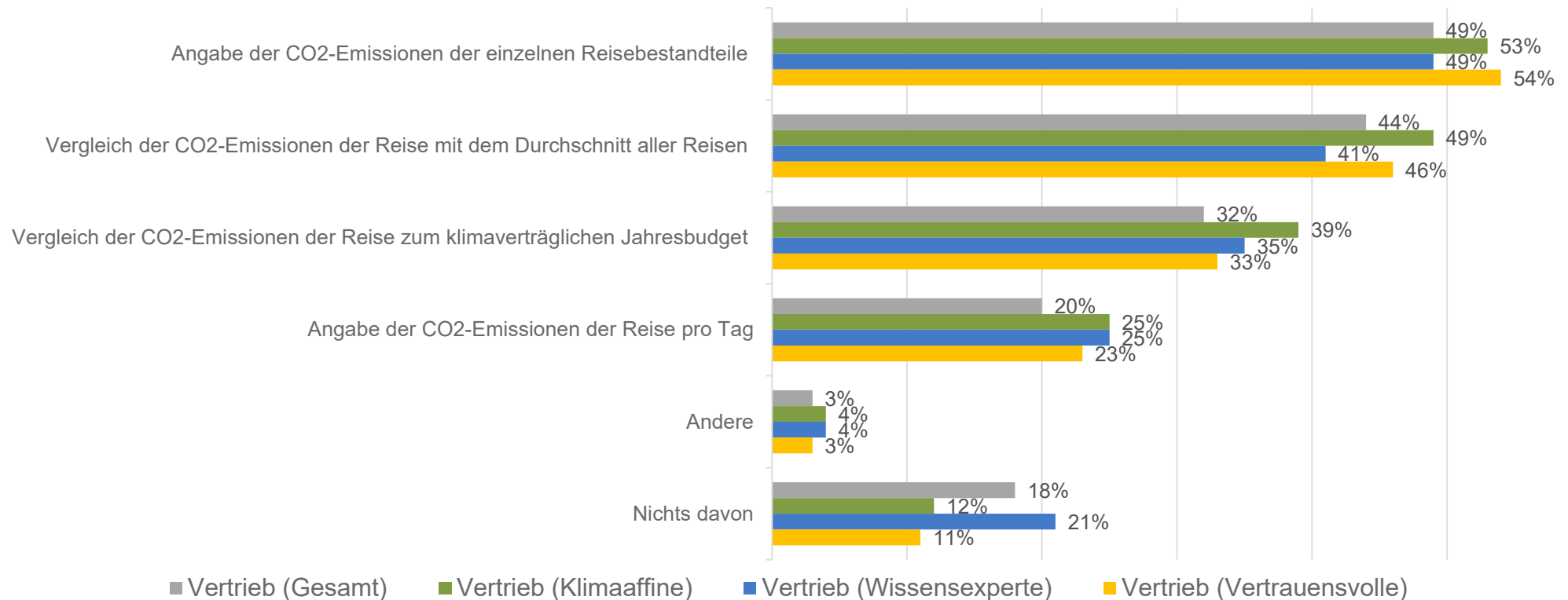
Frage D1: „Welche ergänzenden Informationen zum Klimafußabdruck bei Urlaubsreisen sind für Sie im Rahmen einer solchen Kennzeichnung interessant?“
Basis: Norstat, AP2, Kundenbefragung (n=2088) und Reisebürobefragung (n=239)

Test der Darstellungsmöglichkeiten:

Gewünschte Bezugsgrößen für Klimafußabdruck-Kennzeichnungen: Vertriebssegmente

Welche weiteren Bezugsgrößen sind für die Kennzeichnung von den Berater:innen gewünscht?

Die gewünschten Bezugsgrößen wurden an dieser Stelle noch einmal abhängig von den Merkmalen der Berater:innen betrachtet. Die Merkmale sind 1) Einstellung zu klimafreundlichen Urlaubsreisen, 2) Selbsteinschätzung des Wissensstands zur Klimawirkung von Reisen, und 3) das Vertrauen in Kennzeichnungen von Klimafußabdrücken allgemein. Hier sind jeweils die positiven Ausprägungen der Merkmale dargestellt.



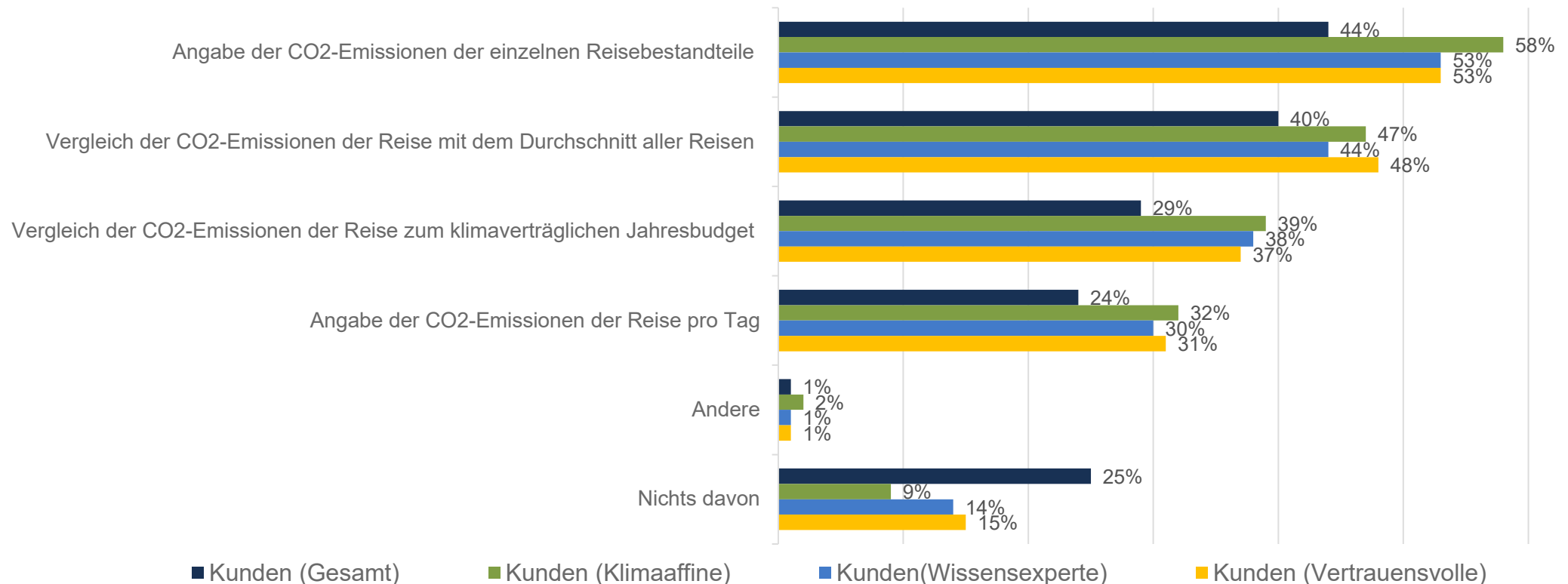
Frage D1: „Welche ergänzenden Informationen zum Klimafußabdruck bei Urlaubsreisen sind für Sie im Rahmen einer solchen Kennzeichnung interessant?“
Basis: Norstat, AP2, Reisebürobefragung (n=239)

Test der Darstellungsmöglichkeiten:

Gewünschte Bezugsgrößen für Klimafußabdruck-Kennzeichnungen: Kund:innensegmente

Welche weiteren Bezugsgrößen sind für die Kennzeichnung von den Kund:innen gewünscht?

Die gewünschten Bezugsgrößen wurden an dieser Stelle noch einmal abhängig von den Merkmalen der Kund:innen betrachtet. Die Merkmale sind 1) Einstellung zu klimafreundlichen Urlaubsreisen, 2) Selbsteinschätzung des Wissensstands zu Klimawirkung von Reisen, und 3) das Vertrauen in Kennzeichnungen von Klimafußabdrücken allgemein. Hier sind jeweils die positiven Ausprägungen der Merkmale dargestellt.



Frage D1: „Welche ergänzenden Informationen zum Klimafußabdruck bei Urlaubsreisen sind für Sie im Rahmen einer solchen Kennzeichnung interessant?“
Basis: Norstat, AP2, Kundenbefragung (n=2088), klimaaffin n=939, Wissensexperte n=674; Vertrauensvoll n=1553

Folgerungen zu Fragestellung 6

Welche Bezugsgrößen sind für die Klimafußabdruck-Kennzeichnung gewünscht?

- **Es besteht ein eindeutiger Bedarf nach zusätzlichen Informationen** zu den Bezugsgrößen der Klimafußabdrücke bei Kund:innen und im Vertrieb. Dieser Bedarf ist **im Vertrieb insgesamt größer** als bei Kund:innen.
- Kund:innen und Reisebüromitarbeiter:innen wünschen sich vor allem **Informationen zu den CO₂-Emissionen der einzelnen Reisebestandteile** und zu den **Gesamtemissionen** der Reise **im Vergleich mit dem Durchschnitt aller Reisen**. Knapp ein Drittel beider Gruppen möchte zudem einen Vergleich der Gesamtreiseemissionen mit dem klimaverträglichen Jahresbudget. Etwa ein Viertel der Kund:innen und ein Fünftel der Berater:innen wünscht sich eine Angabe der CO₂-Emissionen pro Tag.
- Bei **positiver Einstellung** zu klimafreundlichem Reisen, einem **hohen Wissensstand** zur Klimawirkung bei Reisen und **hohem Vertrauen** in Klimafußabdruck-Kennzeichnungen ist der **Bedarf nach Informationen zu Bezugsgrößen** in beiden Gruppen **grundsätzlich höher**.
- Insbesondere **bei der positiven Einstellung** zu klimafreundlichem Reisen **ist der Wunsch** nach zusätzlichen Informationen zu den Bezugsgrößen bei Kund:innen und Reisebüromitarbeiter:innen **besonders groß**. Im Vertrieb sorgt auch ein höheres Vertrauen in Kennzeichnungen von Klimafußabdrücken allgemein für einen höheren Bedarf an Informationen.
- Bei den **Reisebüromitarbeiter:innen ist der Bedarf vergleichsweise unabhängiger** von der persönlichen Einstellung, dem Wissensstand und dem Vertrauen, **als es bei den Kund:innen** der Fall ist.

Schlussfolgerungen zum Test der Darstellungsmöglichkeiten: Empfehlung der ABC-Kennzeichnung

- Die Auswertungen zum Test der Darstellungsmöglichkeiten haben insgesamt gezeigt, dass die **ABC-Kennzeichnung eine nützliche Darstellungsweise für Klimafußabdrücke** bietet, um eine möglichst **breite Masse an Personen** für das Thema Nachhaltigkeit bei Urlaubsreisen zu sensibilisieren und zu aktivieren.
- Die Kennzeichnung fügt sich gut in den bereits bestehenden Markt der Ökolabels ein: Von den neu entworfenen Kennzeichnungen erscheint sie den Befragten insgesamt am bekanntesten und am vertrauenswürdigsten. Die Anlehnung an bereits bekannte Klimafußabdruck-Kennzeichnungen aus anderen Produktkategorien scheint eine gewisse Vorkenntnis zum Verständnis der Kennzeichnung zu bewirken, die sich vermutlich auch auf die wahrgenommene Bekanntheit der Kennzeichnung auswirkt.
- Auch bei der Auswahl der neu entworfenen Kennzeichnungen wird die **ABC-Kennzeichnung von Berater:innen und Kund:innen insgesamt präferiert**. Sie erscheint als die verständlichste der Kennzeichnungen und hätte zusätzlich **den größten Einfluss auf die Reiseempfehlung bzw. Reiseentscheidung**.
- Die Präferenz der ABC-Kennzeichnung zeigt sich weiter in den hohen Werten zum **Buchungswillen der Kund:innen** bzw. dem **Empfehlungswillen von Berater:innen**, die bei der ABC-Kennzeichnung am höchsten sind.
- Die **Skepsis gegenüber der ABC-Kennzeichnung ist unabhängig von der ausgewiesenen Höhe der CO₂-Emissionen relativ gering**. Auch wenn niedrige Emissionen ausgewiesen werden, vermuten nur wenige Befragte, dass diese Kennzeichnung irreführende Informationen liefert. Die Wahrnehmung des Greenwashings ist dabei gering.
- Die **ABC-Kennzeichnung** wird relativ unabhängig von der Einstellung zu klimafreundlichem Reisen, dem Wissensstand und dem Vertrauen **am häufigsten hinsichtlich des Verständnisses, dem Einfluss auf die Reiseentscheidung und der Präferenz** gewählt.
- Dabei wird die ABC-Kennzeichnung von Personen mit vergleichsweise negativer Einstellung oder geringem Wissensstand zu klimafreundlichem Reisen oder mit höherer Skepsis gegenüber Klimafußabdruck-Kennzeichnungen gewählt.
- Das zeigt, dass die ABC-Kennzeichnung das Potenzial hat, auch Personen mit negativer Einstellung oder wenig Kenntnis zu nachhaltigem Reisen, sowie bei Skepsis gegenüber Klimafußabdruck-Kennzeichnungen anzusprechen.
- Die Darstellung von Klimafußabdrücken in einer **ABC-Kennzeichnung liefert also insgesamt die günstigsten Voraussetzungen zur Sensibilisierung zum Thema Klimaschutz bei Urlaubsreisen**.

Arbeitspaket 2c:

Theoriebasierte Herleitung der Bezugsgrößen für eine Darstellung von Klimafußabdrücken

Autor:innen:

Prof. Dr. Wolfgang Strasdas

Prof. Dr. Dagmar Lund-Durlacher

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Darstellung von Klimafußabdrücken – Problemstellung

Problemstellung

- **Transportemissionen** stellen meist einen **hohen Anteil der Gesamtemissionen** einer Reise dar, die umso stärker ins Gewicht fallen, je größer die Entfernung zum Reiseziel ist. Deshalb sind **Fernreisen per se mit hohen CO₂e Emissionen verbunden** und haben im Vergleich zu Kurz- oder Mittelstreckenreisen immer einen hohen Klimafußabdruck, der jenen der Kurz- oder Mittelstreckenreisen bei weitem übertrifft. Andere Angebotskomponenten wie Unterkunft und Aktivitäten machen nur einen geringen Anteil am Klimafußabdruck von Fernreisen aus. Bezugsgrößen wie **Aufenthaltsdauer** (Emissionen pro Reisetag) oder **Reisepreis** (Emissionen in Relation zur Wertschöpfung = Emissionsintensität) könnten eine gewisse **„Relativierung“ dieses „Entfernungs“-Effekts** von CO₂e Emissionen bewirken.
- Die Effektivität einer Klimafußabdruck-Kennzeichnung kann erhöht werden, wenn **Informationen zur relativen Bedeutung des CO₂e-Wertes** bereit gestellt werden, wie z.B. das Hinzufügen der durchschnittlichen **Pro-Kopf-Emissionen in Deutschland** pro Jahr oder durchschnittlich **„erlaubte“ Emissionen pro Person und Jahr zur Erreichung des 1,5 Grad-Zieles**. Ein solcher Referenzwert erlaubt es Verbraucher:innen einzuordnen, welche Wirkung ihre Kaufentscheidung hat. Dieses Wissen über die Wirksamkeit fördert Verhaltensänderungen.
- Auch die Darstellung des Klimafußabdrucks in Verbindung mit **Zusatzinformationen, wie z.B. Kompensationsmöglichkeiten**, können einen positiven Einfluss auf Kaufentscheidungen haben.
- Es ist im Vorfeld zu klären, welches **Ziel mit der Darstellung des Klimafußabdrucks** erreicht werden soll. Möchte man z.B. eine Verhaltensänderungen bewirken, z.B. Aufenthaltsdauer verlängern, kompensieren, andere Produkte in der gleichen Destination wählen, andere Anreiseform/-route oder andere Hotels oder Alternativ-Destination wählen?

Darstellung von Klimafußabdrücken – Ziele

Zielsetzung

- Entwicklung einer transparenten, wissenschaftlich fundierten und gut verständlichen Darstellungsform für Klimafußabdrücke zur Sensibilisierung von Expedient:innen und Kund:innen

Fragestellung

- Welche Bezugsgröße(n) eignet/n sich zur Darstellung der Klimafußabdrücke?

Kommunikationsziele

Folgende Kommunikationsziele wurden definiert:

- Die Kennzeichnung soll **breite Anwendung in der Branche** finden.
- **Sensibilisierung von Expedient:innen und Kund:innen** für die **Klimawirkung von Reisen** und dadurch ein verändertes **Buchungsverhalten** hin zu klimaschonenderen Reisen.
- Aufzeigen von **Handlungsoptionen** für Kund:innen und Expedient:innen für eine klimaschonendere Auswahl, u.a.:
 - Grundsätzlich klimabewusste Auswahl Urlaubsziel /Art, z.B. nähere Reiseziele, weite Reisen seltener mit längerer Aufenthaltsdauer
 - Bewusste Gestaltung der Anreise durch Auswahl emissionsärmerer Airline / Route
 - Klimafreundliches Verhalten in der Destination (Mobilität, Auswahl von Unterkünften)
 - Signal an Expedient:innen und Kund:innen, dass klimaschonendes Reisen in Europa möglich ist.
- Insgesamt soll das **Verhalten bei der Reiseempfehlung und –Buchung** beeinflusst werden.

Kriterien für die erfolgreiche Umsetzung einer Klimafußabdruck-Kennzeichnung

- Die **Akzeptanz durch Reiseveranstalter** und insbesondere bei Futouris / KlimaLink Mitgliedern soll gegeben sein.
- Es muss eine **Balance** zwischen einer fundierten Ausweisung des Klimafußabdrucks und den Anforderungen der Unternehmen gegeben sein. **Greenwashing** muss vermieden werden.
- Informationen auf den Kennzeichnungen dürfen die **Nutzer nicht überfordern**:
 - Die Menge an Information sollte zwar ausreichend für den Zweck (Sensibilisieren) sein, aber die Nutzer der Kennzeichnung nicht überfordern (kein ‚information overload‘).
 - Bestimmte Bezugsgrößen sind der breiten Masse der Menschen unbekannt. Z.B. ist nicht zu erwarten, dass die jährlichen Durchschnittsemissionen einer Person in Deutschland oder das klimafreundliche Jahresbudget in der Bevölkerung eine hohe Bekanntheit aufweisen.
- Die **technische Umsetzung** der Klimafußabdruckkennzeichnung muss möglich sein.
- Vorhandensein einer **Berechnungsgrundlage**, d.h. die Daten zu den CO₂-Emissionen einzelner Reisen müssen vorhanden sein.
- Die Kennzeichnung muss der **Buchungslogik** folgen: Beim Auswahlprozess am Counter (Bistro Portal) werden schrittweise Einzelbestandteile verglichen und zusammengefügt:
 - 1. Schritt: Auswahl Destination
 - 2. Schritt: Auswahl Hotel: Einzelangabe der Emissionsdaten des Hotels?
 - 3. Schritt: Auswahl Flug: Einzelangabe der Emissionsdaten des Fluges?

Methodischer Ansatz zum Test möglicher Bezugsgrößen

Analyse bestehender Darstellungen

- Bestehende, ähnlich gelagerte Klimafußabdruck-Darstellungen wurden recherchiert und in Hinblick ihrer Bezugsgrößen sowie Referenzwerte analysiert.

Visualisierung

- Der Klimafußabdruck wurde mit unterschiedlichen Bezugsgrößen für typische Reiseangebote **visualisiert**. Folgende Bezugsgrößen wurden auf Basis der im LIFT-Projekt gewählten Datengrundlagen und Darstellungsform visualisiert:
 - Bezugsgröße durchschnittliche Emissionen einer Reise von Deutschen (Basis Emissionen aller Urlaubsreisen von Deutschen)
 - Bezugsgröße durchschnittliche Emissionen / Jahr eines Deutschen (11,1 t), (Umweltbundesamt UBA)
 - Bezugsgröße 1,5 Grad verträgliches Jahresbudget (1,5t), (atmosfair)
 - Bezugsgröße CO₂e Emissionen pro Tag (relativieren die Transportemissionen bei längeren Reisen)
- Für die Darstellungen wurden **in der Literatur berichtete CO₂e-Durchschnittswerte** herangezogen (z.B. WWF, Bundesumweltamt, u.ä.).

Expertendiskussionen

- Die Visualisierungen wurden mit **mehreren Expertengruppen** diskutiert, bestehend aus Vertretern von NGOs, Verbänden und der Wissenschaft. Fokus war dabei vor allem die Diskussion über eine sachlich richtige Darstellung des Klimafußabdruckes.
- Darüber hinaus sollen die Visualisierungen auch in Verbindung mit der **Darstellung von Kompensationsmöglichkeiten** diskutiert werden.

Bezugsgrößen beim Beispiel Travel & Climate, Schweden

Initiiert von Initiative Travel & Climate in Schweden, ermöglicht die Kennzeichnung den Vergleich der Emissionen von Reisen. Die Einordnung des Emissionswertes der Reise erfolgt anhand einer 5-stufigen Farbskala, die normativ festgelegt wurde. Es existiert ein umfassendes Methodenpapier zur Berechnung des Klimafußabdrucks (<https://travelandclimate.org/metod>) sowie Instrumente zur Berechnung des Klimafußabdrucks von An/Abreise und Unterkünften.

Einteilung der Farbskala

Dunkelrot: mehr als 2.000 kg CO₂e

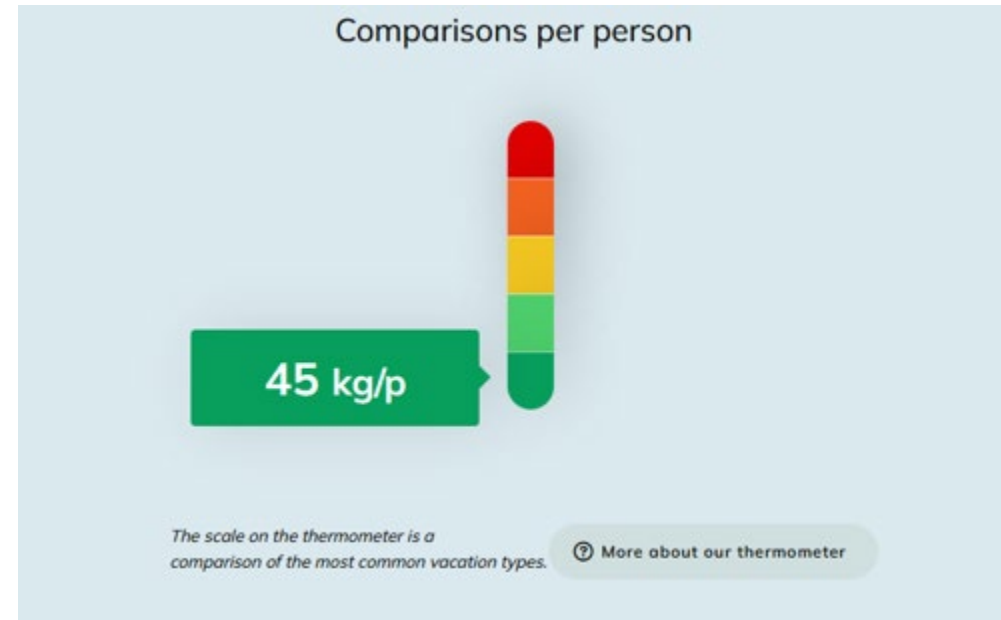
Rot: 500 - 2.000 kg CO₂e

Gelb: 200 - 500 kg CO₂e

Hellgrün: 50 – 200 kg CO₂e

Dunkelgrün: unter 50 kg

Reisen im dunkelroten Bereich sind in der Regel Reisen zu Zielen auf anderem Kontinent, die Langstreckenflüge erfordern.

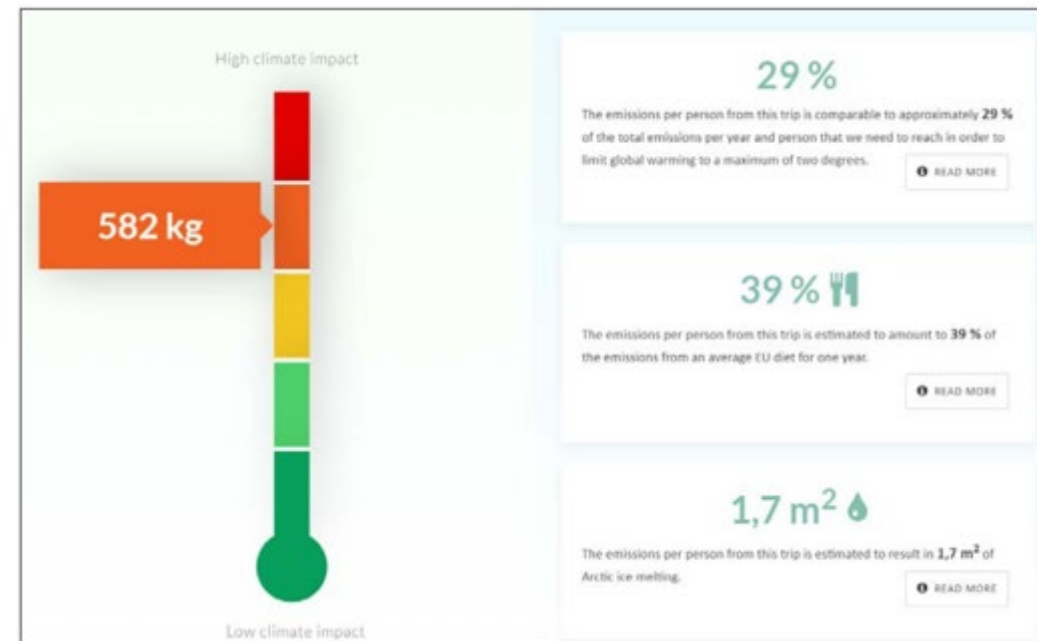
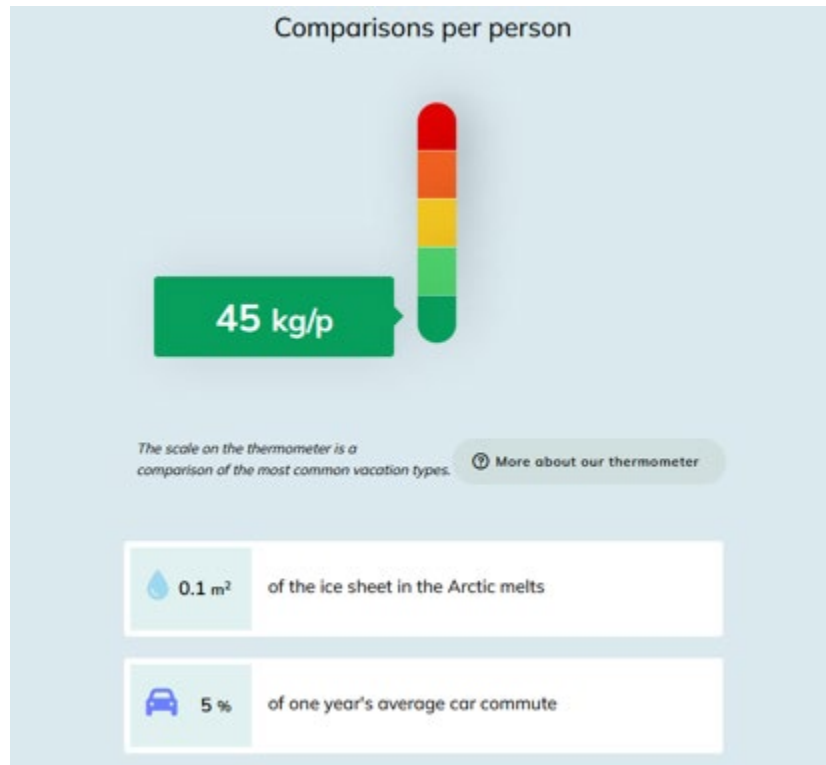


Quelle: <https://travelandclimate.org/comparisons>

Bezugsgrößen beim Beispiel Travel & Climate, Schweden - Fortsetzung

Vergleichsgrößen

Weitere Vergleichsgrößen, die Travel & Climate zur Verfügung stellt bzw. gestellt hat: CO₂e-Emissionen für die durchschnittliche PKW-Nutzung pro Jahr, Schmelzfläche von arktischem Eis, durchschnittliche Emissionen der Ernährung, und verträgliches 2-Grad Jahresbudget einer Person.



Quelle: <https://travelandclimate.org/comparisons>

Bezugsgrößen beim Beispiel bookdifferent.com

Die Emissionen einer Unterkunft werden zu den CO₂e-Emissionen aller erfassten Unterkünfte in Beziehung gesetzt. Der Fuß erscheint in grün, wenn der CO₂-Wert der Unterkunft zu den besten 15% aller Unterkünfte gehört, ansonsten grau.

Carbon footprint figures presentation



We use a green foot for all accommodations that score lower than 15 kg carbon per guest night, as this is the calculated average output of a hotel based on the sample. The accommodations that have a higher output than 15 kg per guest night will receive a green foot. Validated real data is always of higher value than an algorithm. If we have enough data it will result in a higher ranking within the search results and with a distinctive icon.



The accommodations with a higher output than 15 kg per guest night receive the grey foot icon. Validated actual emissions of hotels are always of higher value than the results of the algorithm. We have already set ourselves the goal of collecting the actual CO₂ emissions in cooperation with the ecolabels. In the future, we will assign this validated and actual data a higher ranking within the search results and indicate them with a distinctive icon.

bookdifferent.com 

bookdifferent responsible holiday B2B login



[view this accommodation](#)

Casa das Infusões

Quina de Soalheiro, Charneca - Alvaredo, Melgaço



9 1 reviews

€ 320,00

[view this accommodation](#)



Pazo Da Fraga

Santa Marta S/N, Albeos



8.6 25 reviews

€ 160,20

[view this accommodation](#)

Bezugsgrößen beim WWF Klimafußabdruck

Die Emissionen der Reise werden in absoluten CO₂-Werten pro kg angegeben, wobei einzelne Reisebestandteile separat ausgewiesen sind. Zusätzlich werden Tipps zur Verringerung des Klimafußabdrucks als Zusatzinformation gegeben.



Tipps für Ulrike, Bettina und Anja zur Verringerung ihres touristischen Klima-Fußabdrucks

👣👣👣 Suchen Sie sich nach Möglichkeit ein Reiseziel aus, das nicht so weit entfernt liegt und nicht nur mit dem Flieger erreichbar ist.

👣 Verzichten Sie auf Sportarten, die viel Energie oder Wasser verbrauchen – insbesondere dort, wo Wasser ohnehin schon knapp ist: Paddeln statt Motorboot, Fahrrad statt Quad.

Bezugsgrößen bei der Google Flugsuche

Hinflüge
Preise beinhalten erforderliche Steuern und Gebühren für 1 Erwachsenen. Es können optionale Gebühren und [Gepäckgebühren](#) anfallen. Sortieren nach:

	12:55 – 01:00* ¹ Lufthansa · Austrian · Durchgeführt von Lufthansa...	11 h 5 Min. VIE-SBZ	1 Stopp 8 h 25 Min. MUC	155 kg CO ₂ -25 % Emissionen ⓘ	729.669 COP Hin und zurück	▼
	19:50 – 01:00* ¹ Austrian, Lufthansa · Durchgeführt von Lufthansa ...	4 h 10 Min. VIE-SBZ	1 Stopp 1 h 30 Min. MUC	158 kg CO ₂ -24 % Emissionen ⓘ	802.924 COP Hin und zurück	▼
	13:05 – 15:25 Austrian	1 h 20 Min. VIE-SBZ	Nonstop	72 kg CO ₂ -65 % Emissionen ⓘ	865.138 COP Hin und zurück	▼
	13:50 – 18:15 Austrian, Lufthansa · Durchgeführt von Lufthansa ...	3 h 25 Min. VIE-SBZ	1 St 45 M	72 kg CO ₂ -65 % Emissionen ⓘ	865.138 COP Hin und zurück	▼
▼	48 weitere Flüge					

[Sprache · Deutsch](#) [Lage · Köln](#)

[Info](#) [Datenschutz](#) [Nutzungsbedingungen](#) [An N...](#)

Die angezeigten Währungen können von den tatsächlich für die Buchung der...

Preise verstehen sich als Endpreise inkl. aller Steuern und Gebühren, einschließl...

sich je nach Anbieter unterscheiden. Für andere Zahlungsmethoden, Gepäck, Verp...

anfallen. Die angegebenen Preise, Verfügbarkeiten und Details zur Reise beruhen...

Geringere Emissionen X

Dieser Flug	72 kg CO ₂
Üblich für diese Route	208 kg CO ₂
65 % weniger	-136 kg CO₂

Die Emissionen für die gewählte Sitzklasse werden für 1 Passagier berechnet. Die klimatischen Auswirkungen eines Fluges setzen sich aus Emissionen und anderen, nicht durch CO₂ verursachten Effekten zusammen. [Weitere Informationen](#)

[Flug auswählen](#)

Differenz der CO₂-Emissionen des verglichen mit den ‚üblichen‘ Emissionen eines Fluges auf der gewählten Route.

Prozentangabe in grüner Schrift und Grünton für niedrigere Werte als Durchschnittsflug.

Klick auf Info-Symbol (i) klappt genauere CO₂-Mengenangaben auf.

Beispielrechnungen und Visualisierung von Klimafußabdrücken mit unterschiedlichen Bezugsgrößen und Skalenniveaus

- Um einen Überblick zu gewinnen, wie sich unterschiedliche Bezugsgrößen und Skalenniveaus auf die Darstellung des Klimafußabdruckes auswirken, wurden **Beispielrechnungen und Visualisierungen mit realistischen Schätzwerten** durchgeführt.
- Die Klimafußabdrücke wurden aufgrund der Testergebnisse vorrangig in **Anlehnung an die Energieeffizienzklassen** dargestellt, wobei dasselbe Farbschema wie in den Testvorlagen (grün bis orange) verwendet wurde.
- Für die Beispielrechnungen und Klassenbildungen werden in der Literatur berichtete CO₂e-Werte herangezogen (z.B. Bundesumweltamt, WWF, u.ä.).
- Die Visualisierung basiert auf den im LIFT Klima-Projekt gewählten Datengrundlagen und Darstellungsformen.
- Auf folgende **Datengrundlagen** wurden zurückgegriffen:
 - Lenzen (2018) Emissionen der deutschen Reisewirtschaft/Jahr (in-/outbound): Laut Lenzen (2018) verursachten im Jahr 2013 alle Urlaubsreisen in Deutschland 329 Mio. Tonnen CO₂e-Emissionen.
 - Reiseanalyse (RA) 2013: insgesamt wurden 2013 rund 150 Mio. Reisen/Jahr unternommen (rund 70 Mio. Urlaubsreisen mit 5 Tagen sowie rund 80 Mio. Reisen von 2-4 Tagen).
- UBA (2021): Die jährlichen persönlichen CO₂e Emissionen eines/r Deutschen betragen 11,17 Tonnen. 2,74 t Wohnen & Strom, 2,09 t Mobilität, 1,69 t Ernährung, 3,79 t sonstiger Konsum. 0,86 Öffentliche Emissionen (Quelle: http://uba.co2-rechner.de/de_DE)
- WWF (2009) Der touristische Klimafußabdruck: Für typische Urlaubsreisen der Deutschen wurde der Klimafußabdruck berechnet:

Destination	Urlaubstyp/ Verkehrsmittel	Anzahl ÜN	CO2e gesamt In kg	CO2e /ÜN In kg
Mexiko	Flug	13	7.218	555
Mallorca	Badeurlaub	13	1.221	94
Vorarlberg	Schiurlaub, PKW	6	422	70
Oberstdorf	Herbstferien, Bahn	9	297	33
Ostsee	PKW	13	258	20
Südtirol	Reisebus	5	210	42
Urlaub zu Hause	Kein <u>V</u> km	13	58	5

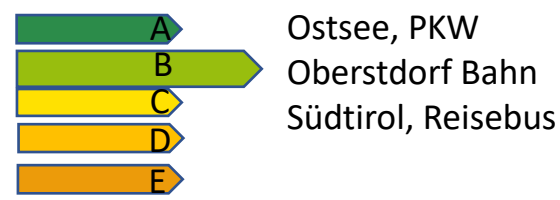
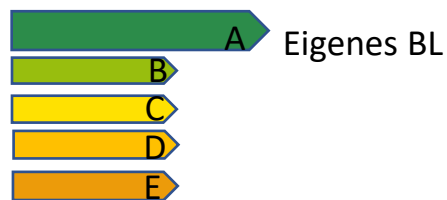
Darstellung 1: Normative 5-stufige Skala eingeteilt in willkürlich festgelegte Klassen angelehnt an die CO₂ Emissionen von typischem Nah-, Mittel-, Lang- und Ultralangstrecken

Beschreibung

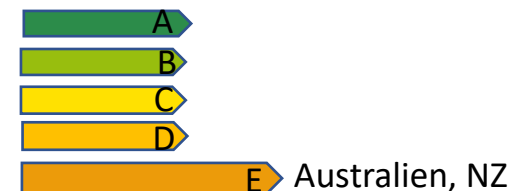
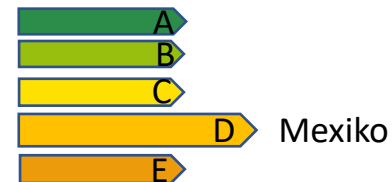
- Die Klasseneinteilung erfolgt normativ in 5 Stufen nach durchschnittlichen CO₂ Werten für Nah- bis Langstrecken (siehe Klassen A - E)
- Zugeordnet werden die CO₂ Emissionen typischer Urlaubsreisen wie in „WWF Klimafußabdrücke von Reisen (2009)“ berechnet.

Ergebnis

- Die typischen Urlaubsreisen sind gut über die einzelnen Klassen verteilt. Eine gute Differenzierung der Reisen nach CO₂-Intensität ist möglich.



A: bis 100 kg -> dunkelgrün
B: 100 kg bis 300 kg -> hellgrün
C: 300 - 2000 kg -> hellgelb
D: 2000 - 7000 kg -> dunkelgelb
E: über 7000 kg => orange



Darstellung 2: Normative 3-stufige Skala eingeteilt in willkürlich festgelegte Klassen angelehnt an die CO₂ Emissionen von typischem Nah-, Mittel-, Lang- und Ultralangstrecken

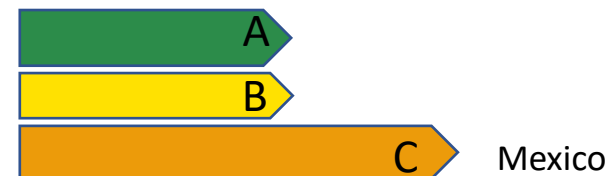
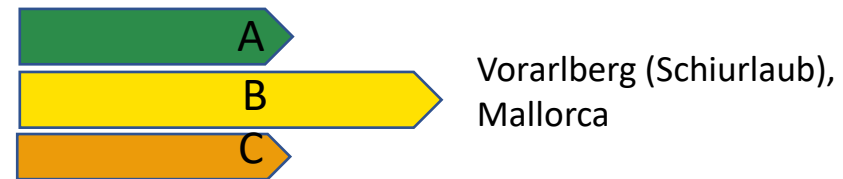
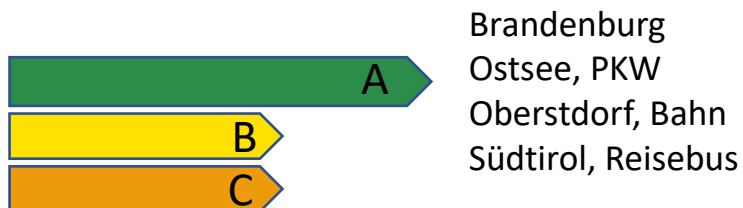
Beschreibung

- Die Klasseneinteilung erfolgt normativ in 3 Stufen nach durchschnittlichen CO₂ Werten für Nah- bis Langstrecken (siehe Klassen A - E)
- Zugeordnet werden die CO₂ Emissionen typischer Urlaubsreisen wie in „WWF Klimafußabdrücke von Reisen (2009)“ berechnet.

Ergebnis

- Die typischen Urlaubsreisen sind gut über die 3 Klassen verteilt. Die Differenzierung der Reisen nach CO₂-Intensität ist aufgrund der limitierten Informationen (Klassen) eingeschränkt.

A: bis 300 kg
B: 300 – 2000 kg
C: über 2000 kg



Darstellung 3: 5-stufige Intervallskala (0 t = keine Emissionen bis 12t = max. Emissionen)

Beschreibung

- Die Klasseneinteilung erfolgt anhand einer 5-stufigen Intervallskala, die sich von 0 (keine Emissionen) bis 12 t (Emissionen eines Ultralangstreckenfluges) erstreckt. Zugeordnet werden die CO₂-Emissionen typischer Urlaubsreisen die in den WWF Klimafußabdrücke von Reisen (2009) berechnet wurden.

Ergebnis

- Der dunkelgrüne Bereich bereitet zu wenig Differenzierung, da alle Nah- und Mittelstrecken in diesen Bereich fallen.

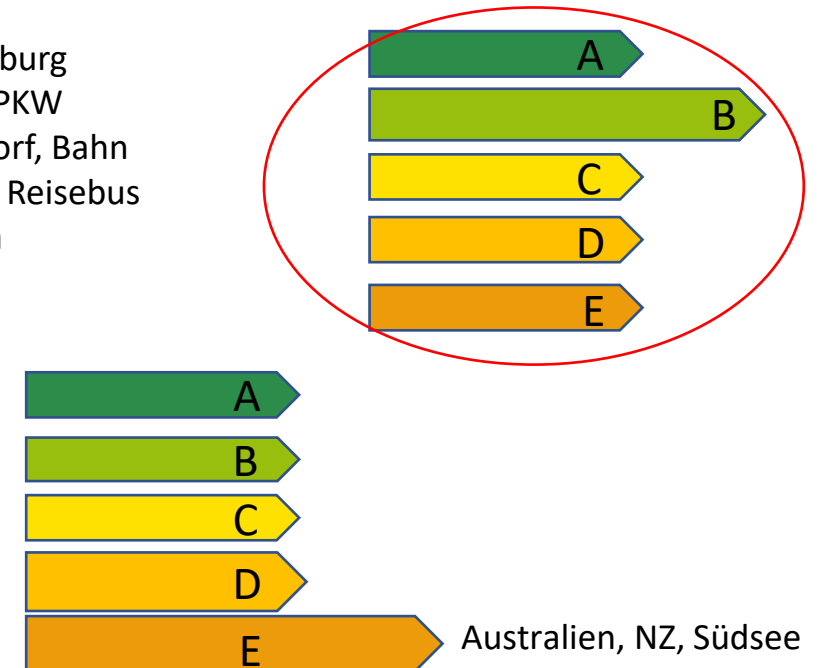
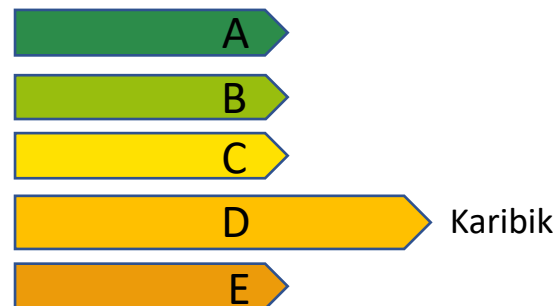
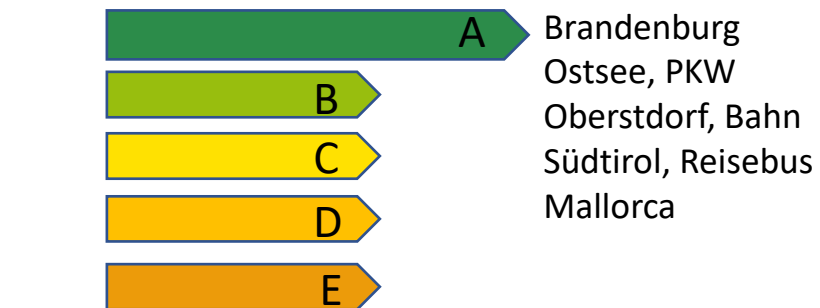
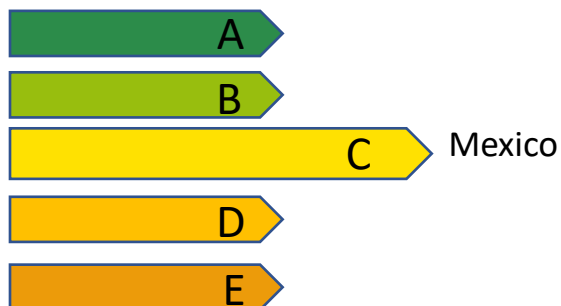
A: bis 2,4 t -> dunkelgrün

B: 2,4 bis 4,8 t -> hellgrün

C: 4,8 bis 7,2 t -> hellgelb

D: 7,2 t bis 9,6 t -> dunkelgelb

E: über 9,6 t -> orange



Darstellung 4: 3-stufige Skala mit Bezug zu klimaverträglichem Jahresbudget als Durchschnittswert

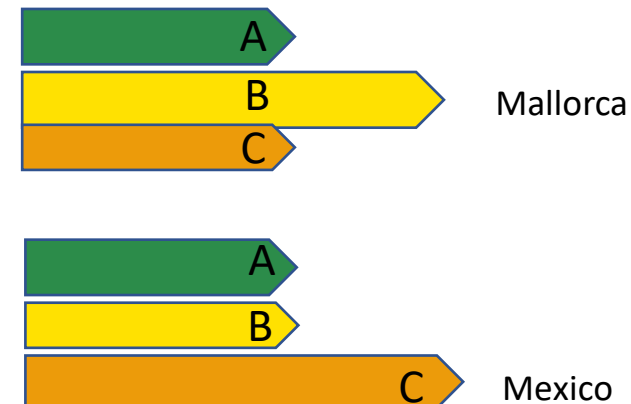
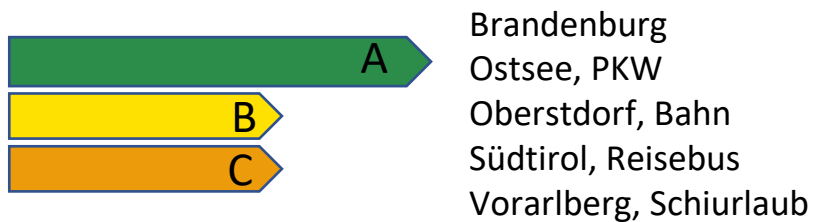
Beschreibung

- Als Bezugsgröße dient das 1,5 Grad verträgliche persönliche Jahresbudget von 1,5 t CO₂ (vgl. https://www.atmosfair.de/de/gruenreisen/persoennesliches_klimabudget/). Von diesem wurde Anteil der Emissionen für Grundbedürfnisse abgezogen (0,6 t), wonach 0,9 t CO₂ für andere Bedürfnisse verbleiben (für die Berechnung der Anteile wurden die Daten des UBA(2021) verwendet. Diese 0,9 t bilden die Grenze für eine klimaverträgliche Reise (grün). 1,5 t bildet die Grenze für nicht-klimaverträgliche Reisen.

Ergebnis

- Der dunkelgrüne Bereich bietet zu wenig Differenzierung, da der Großteil der Nah- und Mittelstrecken in diesen Bereich fallen.

3-stufige Skala
A: bis 900 kg -> grün
B: 0,9 t bis 1,5 t -> hellgelb
C: über 1,5 t -> orange



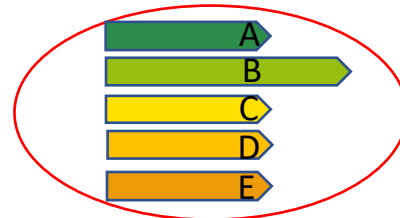
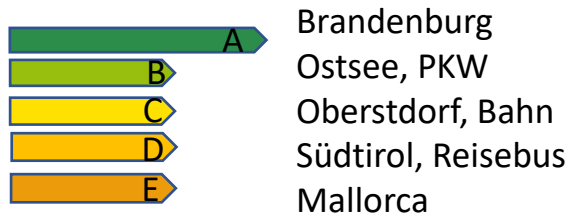
Darstellung 5: Bezug zu durchschnittlichen Emissionen einer Urlaubsreise

Beschreibung

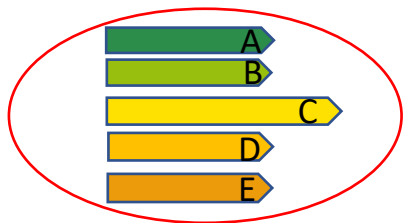
- Als Bezugsgröße dienen die durchschnittlichen Emissionen einer deutschen Urlaubsreise. Für die Schätzung dieser Emissionen wurden die Daten von Lenzen (2018) und die Daten der Reiseanalyse verwendet (Basisjahr 2013). Die Deutschland zugeordneten durch Reisen verursachten CO₂-Emissionen betragen 329 Mio. t CO₂e. Bei 70 Mio. Urlaubsreisen (über 5 Tagen, RA 2013) entspricht dies rund 4,7 t CO₂e pro Urlaubsreise. Dieser Wert markiert die Mitte der Skala. D.h. der Skalenbereich reicht von 0 bis 9,4 t, wobei die Abstände durch eine 5-stufigen Intervallskala bestimmt werden.

Ergebnis

- Für Nah- und Mittelstrecke kaum Differenzierungsmöglichkeit.



A: 1,88 t -> dunkelgrün
B: 1,88 t bis 3,76 t -> hellgrün
C: 3,76 – 5,64 t -> hellgelb
D: 5,64 – 7,52 t -> dunkelgelb
E: über 7,52 => orange



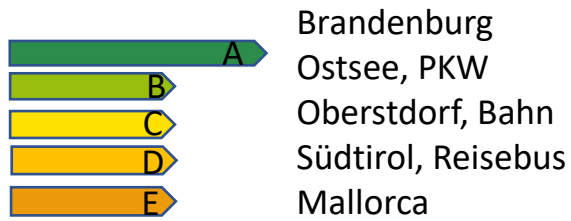
Darstellung 6: Bezug zu durchschnittlichen Emissionen pro Tag einer Urlaubsreise

Beschreibung

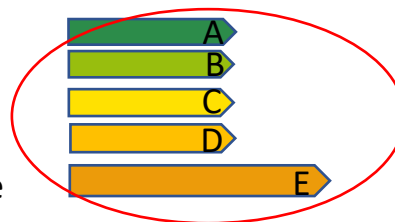
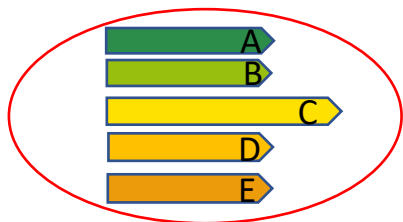
- Basierend auf den Werten in Darstellung 6 dienen die durchschnittlichen CO₂-Emissionen pro Tag als Bezugsgröße. Bei einer durchschnittlichen Aufenthaltsdauer von 13 Tagen (RA 2013) ergibt dies 362 kg CO₂ pro Tag. Dieser Wert markiert die Mitte der Skala. D.h. der Skalenbereich reicht von 0 bis 724 kg pro Tag, wobei die Abstände durch eine 5-stufige Intervallskala bestimmt werden.

Ergebnis

- Bietet geringe Differenzierungsmöglichkeit.



A: Bis 145 kg -> dunkelgrün
B: 145 kg bis 290 kg -> hellgrün
C: 290 kg – 435 kg -> hellgelb
D: 435 kg – 580-> dunkelgelb
E: über 580 => orange



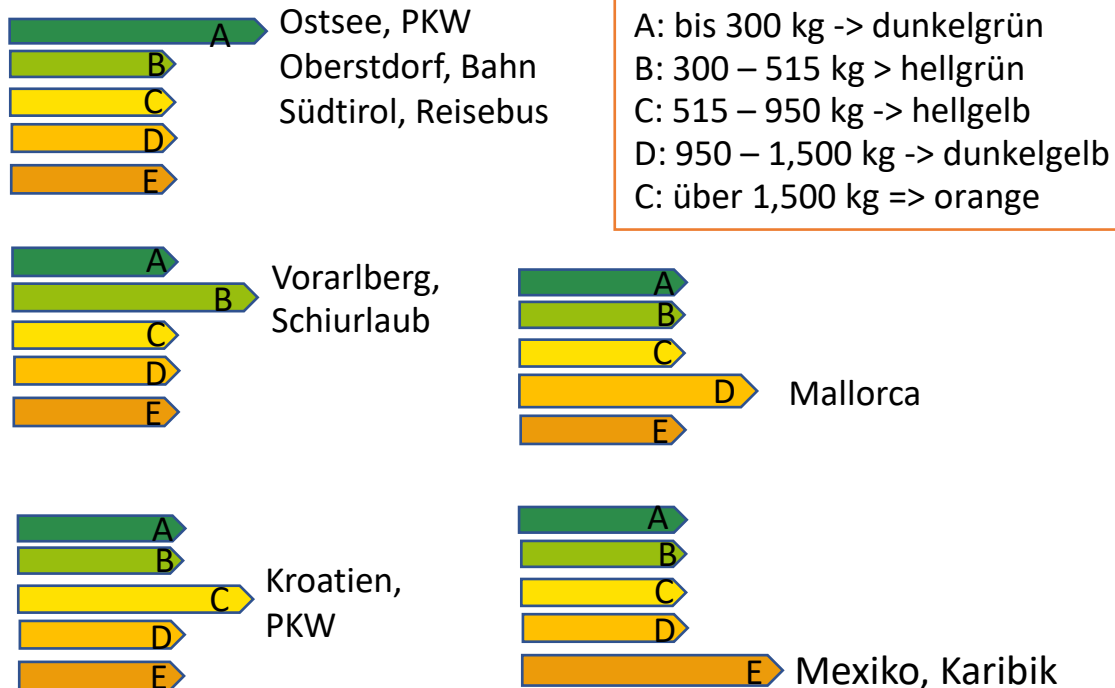
Darstellung 7: Bezug zu durchschnittlichen Emissionen einer Urlaubsreise (Skaleneinteilung in Quintile)

Beschreibung

- Basierend auf den Werten in Darstellung 6 dienen auch hier die durchschnittlichen CO₂-Emissionen einer deutschen Urlaubsreise als Bezugsgröße. Hier unterteilen Perzentile die Daten, wobei die Skala in Quintile (5 Abschnitte) unterteilt werden. Geschätzt wurde mit Daten aus der Reiseanalyse 2014. Für die CO₂-Emissionen wurden plausible Annahmen für die einzelnen Reisezielkategorien getroffen.

Ergebnis

- Bietet gute Differenzierung. Die CO₂-Emissionen müssten erst mit Daten aus der Reiseanalyse und CO₂e Rechner berechnet werden.



Rechenmodell mit Daten aus RA, Schätzung der Emissionen

Median (CO₂ Emissionen von 50% der Reisen) markiert die Mitte

Annahmen für Beispielrechnung- RA (2014)

Reiseziel D: 22 Mio Urlaubsreisen à 300 kg CO₂e => 6,600t

EU-nah: 17 Mio à 800 kg => 13,600 t

Mittelmeer: 19 Mio. à 1,500 t => 28,500 t

Aussereurop. Mittelmeer: 6 Mio. à 2,500 t => 15,000 t

Fernreisen: 7 Mio. à 8,000 t => 56,000 t

Gesamt: 70 Mio => 119,700 t (1,7 t pro Reise)

5 Stufen:

Die besten 20% = 14 Mio * 300 kg = 4, 200 t => 300 kg/Reise

20% - 40% = 8 Mio * 300 t + 6 Mio * 800 kg = 7,200 t => 515 kg/ Reise

40% - 60% = 11 Mio * 800 + 3 Mio * 1,500 = 13,300 => 950 kg/Reise

60% - 80% = 14 Mio * 1,500 = 21,000 t = 1,500 kg/Reise

80% - 100% = 2 Mio * 1,500 + 6 Mio * 2,500 + 7 Mio * 8000 = 74,000 t

= 5,280 t/Reise

Darstellung 8: Bezug zu vergleichbarer Reise bzw. den Durchschnitt aller Reisen

Beschreibung

- Den Bezug stellt eine vergleichbare Reise dar, wobei diese erst definiert werden müsste. Diese könnte aus der Datenbank der Reisen direkt berechnet werden oder es werden a priori Vergleichswerte festgelegt.

Ergebnis

- Eine sehr einfache Darstellung der CO₂-Emissionen im Vergleich. V.a. für Buchungsplattformen geeignet. Bietet nur grobe Orientierung, keine Detailinformationen.

Klima Score **750 kg CO2E** **54kg CO2E pro Tag**

Diese Reise verursacht 750 kg CO2E bzw. 54kg CO2E pro Tag

xx % unter einer vergleichbaren Reise/xx % unter dem Durchschnitt aller Reisen

xx % über einer vergleichbaren Reise/ xx% über dem Durchschnitt aller Reisen

Diskussionsergebnisse zu Bezugsgrößen

Diskussionen mit Stakeholdern aus der Wissenschaft und von NGOs führten zu folgenden Vorschlägen in Bezug auf die Bezugsgrößen des Klimafußabdrucks:

Bezugsgrößen

Als geeignetste Bezugsgrößen sollten folgende visualisiert und diskutiert werden:

- Durchschnittliche Emissionen/Jahr von deutschen Reisen (Basis: Emissionen aller Urlaubsreisen von Deutschen, Quelle: Reiseanalyse)
- Durchschnittliche Emissionen/Jahr eines Deutschen (11,1 t, Quelle: UBA)
- 1,5 Grad verträgliches Jahresbudget an Emissionen (1,5t, Quelle: atmosfair)

Angabe der Gesamtemissionen versus Emissionen pro Tag

- Die Angabe der Gesamtemissionen wird als wichtigste Größe gesehen, auf die nicht verzichtet werden kann. Allerdings können damit paradoxe Situationen entstehen wie z.B. jene, dass eine 3-Tage Shoppingreise nach New York geringere Gesamtemissionen aufweist als eine dreiwöchige Reise an die Ostküste der USA, eine aufgrund der höheren Aufenthaltsdauer wünschenswertere Option. Dies könnte zu einem falschen Signal an die Kund:innen führen.
- Aus diesem Grund ist die Ausweisung der Emissionen pro Tag wichtig, vor allem um eine Verhaltenssteuerung zu ermöglichen. Es ist zu prüfen, ob die Emissionen pro Tag auch eine sinnvolle Bezugsgröße sein können oder nur als Zusatzinformation integriert werden sollen.

Diskussionsergebnisse zu Kategorisierung und Vergleichswerten

Kategorisierung

- Emissionswerte der **An- und Abreise, Unterkunft und Mobilität vor Ort** sollen separat ausgezeichnet werden. Diese Einzelausweisungen haben eine hohe Priorität bei Kund:innen und Expedient:innen, denn die Kund:innen möchten die Quelle(n) der CO₂-Emissionen ihrer Reise kennen, v.a. die Emissionen der An/Abreise sollen durch die Einzeldarstellung der Komponenten deutlich werden. Auch die Emissionen der einzelnen Reisekomponenten sollten farblich gekennzeichnet werden, um eine bessere Einordnung zu ermöglichen.
- Es soll **keine Kategorisierung bzw. separate Ausweisung der CO₂-Emissionen nach Kurz-, Mittel-, und Fernstrecke** geben, da dadurch das Risiko von Greenwashing Vorwürfen groß ist.

Vergleichswerte

- Die Auszeichnung der **Emissionen pro Tag soll zusätzlich erfolgen**, da damit der meist hohe Transportanteil bei Reisen weniger ins Gewicht fällt und der positive Effekt einer längeren Aufenthaltsdauer bei Fernreisen gut dargestellt werden kann.
- Die **Kompensation** von CO₂-Emissionen soll separat dargestellt werden und nicht in die Berechnung des CO₂-Wertes einfließen.
- Wunsch nach **Auszeichnung der einzelnen Reisebestandteile** (An/Abreise, Unterkunft, Mobilität vor Ort) der Reise um transparente Informationen zu liefern.

Diskussionsergebnisse zur Farbenwahl der Klimafußabdruck-Darstellung

Die Diskussionen führten zu folgenden Ergebnissen in Bezug auf die Darstellung des Klimafußabdruckes:

- Die Kennzeichnung muss **Klarheit und Transparenz für Kund:innen** bringen und eine Wirkung entfalten. Die Darstellung des Klimafußabdrucks sollte **unbedingt farblich in Anlehnung an das Ampelsystem** bzw. die Energieeffizienzklassen von Haushaltsgeräten erfolgen um ein breites Verständnis bei den Verbraucher:innen zu erzielen.
- Farbenwahl:
 - **Grün:** Was in grün gekennzeichnet ist, wird intuitiv als „ist ok“ eingeordnet: D.h., grün gekennzeichnete Reisen müssen auch einer kritischen Diskussion zu ihrer Klimaverträglichkeit standhalten können. Ansonsten könnte der Verdacht auf Greenwashing entstehen, was der Branche schadet.
 - **Verwendung Farbe Rot versus Farbskala Grün – Orange:** Ein Weglassen der Farbe Rot und Verwendung einer Skala von grün bis orange weckt die Assoziation, dass die Skala nicht vollständig ist, sondern rot gezielt weggelassen wurde. Darunter könnte die Glaubwürdigkeit der Kennzeichnung leiden.
 - **Farbskala Weiß – Grün:** diese Farbgebung ist neutraler und weckt weniger Assoziationen. Je klimafreundlicher eine Reise ist, desto tiefer die Grüne Einfärbung. Dort wo die Skala grün wird, müssen die Reisen auch tatsächlich „Grün“ sein.

Weitere Diskussionsergebnisse zur Darstellung der Klimafußabdruck

- **Mehr Skalenpunkte bei der Klassifizierung** bieten eine bessere Orientierung (z.B. Klassen A-E (5 Stufen) statt A-C (3 Stufen)).
- Für die Steuerung von Verhaltensänderungen, wie z.B. bei Reisen auf der Mittelstrecke die Bahnreise zu wählen, macht es Sinn die **Grenze für den grünen Bereich nicht zu „streng“** zu fassen. So sollten z.B. Bahnreisen im europäischen Raum noch im grünen Bereich liegen können.
- Vorschläge für die **Einteilung der Farbskala - Klassenbildung**:
 - Klassenbildung nach **Perzentilen** (z.B. 5 Stufen, die besten 20% der Reisen grün,)
 - Normative Klassenbildung nach **typischen Reiseemissionen** (siehe Travel & Climate Beispiel)
 - Normative Klassenbildung unter Berücksichtigung des **klimaverträglichen Jahresbudgets** einer Person
- Die **Auszeichnung ‚der besten‘ wird aktuell nicht im Detail betrachtet** (z.B. die besten 20% der Reisen werden in grün, der Rest in grau dargestellt), da mit dieser Kennzeichnung relativ wenig Information vermittelt wird.
- Grundsatzfrage: Wann ist eine Reise „grün“? Bisher fehlt eine klare Definition hierzu, diese soll im Folgenden formuliert werden.

Vertiefende Betrachtung der favorisierten Bezugsgrößen auf Basis der Diskussionsergebnisse

Autor:innen:

Prof. Dr. Wolfgang Strasdas

Prof. Dr. Dagmar Lund-Durlacher

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Vertiefende Betrachtung der favorisierten Bezugsgrößen

Auf Basis der Diskussionsergebnisse ergaben sich als Fragestellungen zur vertiefenden Betrachtung die **Definition einer vergleichsweise klimaverträglichen („grünen“) Reise** sowie die Festlegung einer **Klasseneinteilung**, die aus bestehenden wissenschaftlichen Erkenntnissen und Daten hergeleitet werden kann.

Definition einer „grünen“ Reise

Eine der Kernfragen, die es zu beantworten gilt, ist die Frage, wann eine Reise als vergleichsweise klimaverträglich („grün“) definiert werden kann. Es kristallisieren sich zwei operationale Definitionen für eine klimaverträgliche Reise heraus:

- (1) Eine klimaverträgliche („grüne“) Reise ist eine Reise, die weniger Emissionen ausstößt, als das für Reisen zur Verfügung stehende durchschnittliche persönliche Jahresbudget an CO₂e-Emissionen.
- (2) Eine klimaverträgliche („grüne“) Reise ist eine Reise, die geringere Emissionen aufweist, als eine durchschnittliche Urlaubsreise von deutschen Reisenden.

Herleitung der CO₂e-Emissionen einer klimaverträglichen Reise

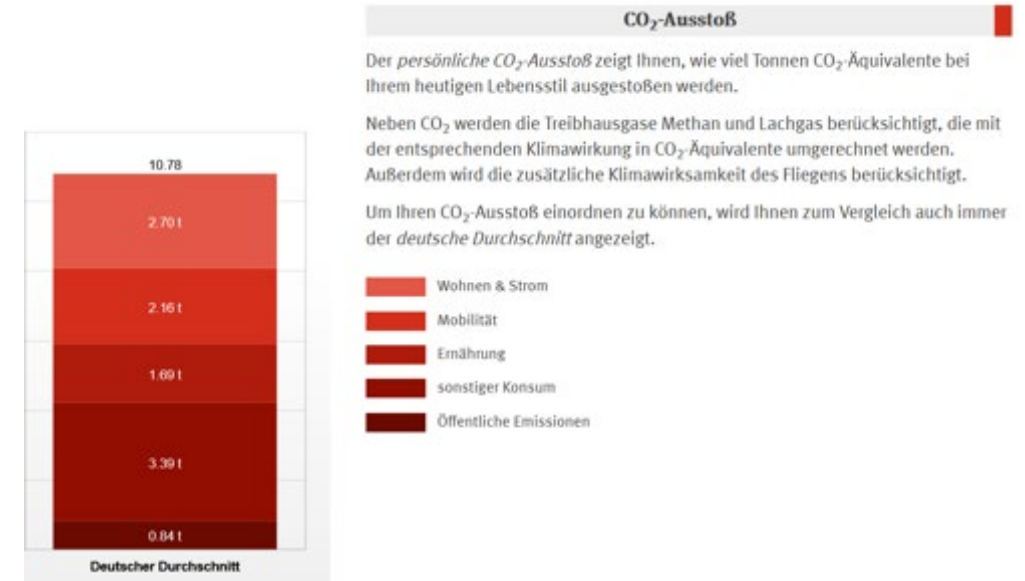
Für die Herleitung der CO₂e-Emissionen einer klimaverträglichen Reise werden zwei Ansätze verfolgt: Zum einen wird als Bezugsgröße das klimaverträgliche Jahresbudget (1), zum anderen die Emissionen einer durchschnittlichen Reise (2) in Betracht gezogen.

Die wesentlichen Datengrundlagen bilden das persönliche 1,5° Grad Klimabudget von Atmosfair, die persönlichen CO₂e-Emissionen eines/r Deutschen pro Jahr (UBA) sowie die auf Grundlage der Reiseanalyse berechneten durchschnittlichen Emissionen einer deutschen Urlaubsreise (Gössling et al. 2017).

Herleitung der CO₂e-Emissionen einer klimaverträglichen Reise

Bezugsgröße 1,5° Grad verträgliches Jahresbudget

- Atmosfair nennt als 1,5° C verträgliches Jahresbudget 1,5 t CO₂e pro Person und Jahr (https://www.atmosfair.de/de/gruenreisen/persoennesliches_klimabudget/)
- Das UBA veröffentlicht Daten zu den persönlichen CO₂e-Emissionen eines/r Deutschen pro Jahr. Daraus werden die CO₂e-Emissionen geschätzt, die derzeit im Durchschnitt für Reisen pro Person pro Jahr zur Verfügung stehen. Ausgangsbasis sind die durchschnittlichen Emissionen eines/r Deutschen pro Jahr (10,78 t CO₂e). Abgezogen davon werden die Emissionen zur Befriedigung der Grundbedürfnisse (8,01 t CO₂e). Es verbleibt ein persönlicher CO₂e-Ausstoß von 2,77 t bzw. 26% der Gesamtemissionen für Reisen (siehe Abb).
- Setzt man den Anteil des persönlichen CO₂e-Ausstoßes für Reisen (26%, siehe Berechnung) mit dem persönlichen Klimabudget pro Jahr in Beziehung, so ergibt dies einen Wert von 390 kg CO₂e pro Jahr. Damit beträgt das klimaverträgliche Reisebudget 390 kg CO₂e pro Person und Jahr und stellt die Grenze für eine „grüne“ Reise dar.



Berechnung des für Reisen zur verfügende CO₂e Budget pro Jahr:

10,78 t Alle Emissionen pro Jahr

- 2,70 t Wohnen
- 1,69 t Ernährung
- 1,08 t (50% Mobilität, da 50% Freizeitbezogen)
- 1,70 t (50% sonstiger Konsum (Bekleidung, Bildung, Gesundheit))
- 0,84 t Öffentliche Emissionen

= 8,01 t Emissionen zur Befriedigung der Grundbedürfnisse

2,77 t für Reisen = 26% der Gesamtemissionen

Option 1 für die Bezugsgröße klimaverträgliches Reisebudget

Vorschlag für 5-stufige Skala

Grün gefärbt sind Reisen die unter dem klimaverträglichen Reisebudget pro Jahr (390 kg CO₂e) liegen (gerundeter Wert)

Stufe 1 (dunkelgrün): unter 200 kg

Stufe 2 (hellgrün): 200 – 400 kg

Stufe 3 (gelb): 400 kg – 600 kg

Stufe 4 (orange): 600 – 800 kg

Stufe 5 (rot): > 800 kg (= mehr als das doppelte Jahresbudget)

	million trips	Return distance (km)	Emission factor (kg CO ₂ /pkm)	Emissions per trip (kg)***	CO ₂ emissions	
					(Mt)	%
Train	3.61	1,072	0.011	12	0.043	0.2
Bus	5.44	1,528	0.030	46	0.249	1.1
Car	32.11	1,298	0.044	57	1.834	8.1
Air <500 km	0.2	690	0.183	126	0.025	0.1
500-999	1.46	1,558	0.137	218	0.311	1.4
1,000-1,499	6.61	2,582	0.116	300	1.979	8.7
1,500-1,999	5.04	3,429	0.108	370	1.858	8.2
2,000-9,999	12.47	8,289	0.099	821	10.238	45.0
10,000 km>	1.35	23,817	0.099	2,358	3.183	14.0
Cruise	0.97	-	169 kg/day	1,910	2.502	11.0
Travel to cruise			mixed calc.	mixed calc.	0.389	1.7
Ship*	0.34	1,000	0.350	350	0.119	0.5
Other**	0.65	804	0.005	4	0.003	0.0
Total	70.3	-	-	323	22.733	100.0

Emissionsfaktor unterschiedlicher Verkehrsmittel Gössling et al. 2017

CO₂e-Schätzungen für ‚typischen‘ Urlaubsreisen der Deutschen

Geschätzte CO₂-Emissionen für An/Anreise und Unterkunft:

- **Zug in Deutschland** (2.000 km retour (z.B. Kiel-Garmisch, 1.000 km*2 - 0,011), 13 ÜN): 22 kg CO₂ + 182 kg ÜN (14kg pro ÜN) = **204 kg CO₂**
- **PKW in Deutschland** (2.000 km retour (z.B. Kiel-Garmisch, 1.000 km*2 - 0,044), 13 ÜN): 88 kg CO₂ + 182 kg ÜN (14kg pro ÜN) = **270 kg CO₂**
- **Zug in Europa** (5.400 km retour (z.B. Kiel-Lissabon, 2.700 km*2 - 0,011), 13 ÜN): 60 kg CO₂ + 182 kg = **241 kg CO₂**
- **PKW in Europa** (5.400 km retour (z.B. Kiel-Lissabon, 2.700 km*2 - 0,044)), 13 ÜN): 238 kg CO₂ + 182 kg = **420 kg CO₂**
- **Flug Europa** (z.B. Mallorca, 2.000 km*2 – 0,116*3, 13 ÜN): 1.392 kg + 182 kg = **1.574 kg CO₂**
- **Flug Naher Osten, Afrika** (z.B. Ägypten, 4.500 km*2 – 0,099*3, 13 ÜN): 2.673 kg + 182 kg = **2.855 kg CO₂**

Grundlagen für Schätzwerte:

- 14 kg CO₂ pro Tag pro Unterkunft (Quelle: Goessling, S., & Peeters, P. (2015).
- Emissionen pro km und Transportmittel (Quelle: Gössling et al. 2017). Der Faktor für die Flugemissionen wird für Nicht-CO₂-Emissionen mit 3 multipliziert.

Option 1 - Visualisierung mit Beispielreisen

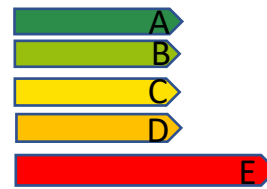
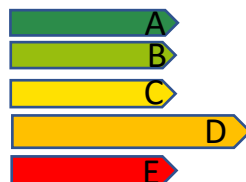
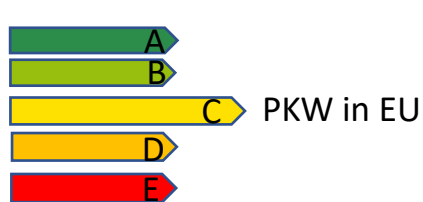
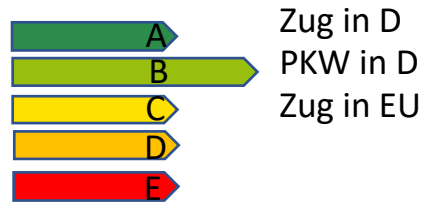
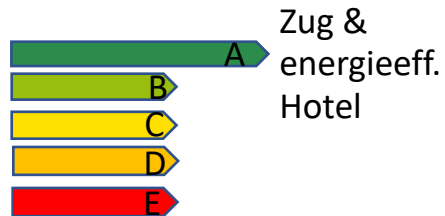
Beschreibung

- Die Bezugsgröße ist das persönliche 1,5 Grad klimaverträgliche Reisebudget.

Ergebnis

- Sehr strenger Maßstab. Bietet geringe Differenzierungsmöglichkeit.

A: unter 200 kg
 B: 200 – 400 kg
 C: 400 kg – 600 kg
 D: 600 – 800 kg
 E: über > 800 kg



CO₂e-Schätzungen für ‚typischen‘ Urlaubsreisen der Deutschen

Geschätzte CO₂ Emissionen für An/Anreise und Unterkunft:

- Zug in Deutschland** (2.000 km retour (z.B. Kiel-Garmisch, 1.000 km*2 - 0,011), 13 ÜN **energieeffizientes Hotel** (7kg/ÜN)): 22 kg CO₂ + 91 kg ÜN (7kg pro ÜN) = **113 kg CO₂**
- Zug in Deutschland** (2.000 km retour (z.B. Kiel-Garmisch, 1.000 km*2 - 0,011), 13 ÜN): 22 kg CO₂ + 182 kg ÜN (14kg pro ÜN) = **204 kg CO₂**
- PKW in Deutschland** (2000 km retour (z.B. Kiel-Garmisch, 1.000 km*2 - 0,044), 13 ÜN): 88 kg CO₂ + 182 kg ÜN (14kg pro ÜN) = **270 kg CO₂**
- Zug in Europa** (5.400 km retour (z.B. Kiel-Lissabon, 2.700 km*2 - 0,011), 13 ÜN): 60 kg CO₂ + 182 kg = **241 kg CO₂**
- PKW in Europa** (5.400 km retour (z.B. Kiel-Lissabon, 2.700 km*2 - 0,044)), 13 ÜN): 238 kg CO₂ + 182 kg = **420 kg CO₂**
- Flug Europa** (z.B. Mallorca, 2.000 km*2 – 0,116*3, 13 ÜN): 1392 kg + 182 kg = **1.574 kg CO₂**
- Flug Naher Osten, Afrika** (z.B. Ägypten, 4.500 km*2 – 0,099*3, 13 ÜN): 2.673 kg + 182 kg = **2.855 kg CO₂**

Grundlagen für Schätzwerte:

- 14 kg CO₂ pro Tag pro Unterkunft (Quelle: Goessling, S., & Peeters, P. (2015). Für energieeffizientes Hotel (50% erneuerbare Energien) wurden 7 kg pro Tag angenommen.
- Emissionen pro km und Transportmittel** (Quelle: Gössling et al. 2017). Der Faktor für die Flugemissionen wird für Nicht-CO₂-Emissionen mit 3 multipliziert.

Option 2 für die Bezugsgröße CO₂-Emissionen einer Durchschnittsreise deutscher Urlauber

Datengrundlage ist der **durchschnittliche Emissionswert** einer Reise. Gössling et al. (2017) haben diesen mit 320 kg CO₂ pro Reise berechnet. Dieser Wert enthält die Emissionen der **An- und Abreise** für die in der Reiseanalyse angegebenen Hauptverkehrsmittel und Reiseziele.

Für die Berechnung der Gesamtemissionen einer Durchschnittsreise werden folgende Werte zusätzlich einbezogen:

- (1) Emissionen weiterer Reisebestandteile (außer Transport):** Es fallen durchschnittlich 320 kg CO₂ für die An- und Abreise an (Gössling et al. 2017). Laut UNWTO macht der Transport 72 % der Gesamtemissionen einer Reise aus. Berücksichtigt man dieses Verhältnis, so betragen die Emissionen für die gesamte Reise (100%) 444 kg CO₂
- (2) Nicht-CO₂-Emissionen:** 40% der Gesamtemissionen einer Reise entfallen auf den Flug (World Tourism Organization and International Transport Forum 2019). Die Erwärmungswirkung des Flugverkehrs ist durch zusätzliche Nicht-CO₂-Emissionen fast dreimal so hoch wie nur durch CO₂ (Quelle: The contribution of global aviation to anthropogenic climate forcing for 2000 to 2018. Atmospheric Environment, Volume 244, 2021).

Herleitung der Gesamtemissionen einer Durchschnittsreise:

Anteil Flugemissionen

$$444 \text{ kg} * 0,40 = 178 \text{ kg CO}_2$$

Gesamte Flugemissionen (Faktor 3):

$$178 * 3 = 534 \text{ kg CO}_{2e}$$

Anteilige Erwärmungswirkung der Nicht-CO₂-Emissionen*:

$$356 \text{ kg CO}_{2e}$$

*178 kg (Erwärmungswirkung der CO₂-Emissionen) ist bereits in den 444 kg CO₂ enthalten. Der Anteil für die Nicht-CO₂-Emissionen (356 kg) ist zusätzlich zu addieren.

Gesamtemissionen der deutschen Durchschnittsreise:

$$444 \text{ kg CO}_2 + 356 \text{ kg CO}_{2e} = 800 \text{ kg CO}_{2e}$$

Option 2 für 5-stufige und 7-stufige Klassenbildung

5-stufige Klassenbildung

Für die Einteilung der 5-stufigen Skala bilden die CO₂-Emissionen einer deutschen Reise (800 kg CO₂e) die Mitte der Skala. +/- 20% dieses Wertes sollen den mittleren gelben Bereich (640 – 960 kg CO₂e) markieren. Gelb deshalb, weil dieser Wert den gesamten jährlichen CO₂ Ausstoß von Reisen einer Person umfasst und hier für nur eine Reise verwendet wird. Die beiden unter dem Mittelwert liegende Skalenbereiche werden in zwei gleiche Abstände geteilt, die darüber liegenden Bereiche werden größer gewählt, da diese Skalenbereiche durch die lange Distanz und den Flug nur mehr wenig Gestaltungsspielraum aufweisen. Folgende Einteilung lässt sich treffen:

Stufe 1 (dunkelgrün): unter 320 kg

Stufe 2 (hellgrün): 320 – 640 kg

Stufe 3 (gelb): 640 – 960 kg

Stufe 4 (orange): 960 – 1.600 kg

Stufe 5 (rot): > 1.600 kg (= mehr als das Doppelte der Durchschnittsemissionen)

7-stufige Klassenbildung

Die 7-stufige Skala hat den Vorteil, dass gegebene Reisen im unteren Bereich durch entsprechende Hotelwahl eine bessere Farbkategorie erreichen könnte. Auch im oberen Bereich kann noch zwischen weiten und sehr weiten Reisen unterschieden werden.

Einteilung der 7-stufigen Skala:

Stufe 1 (dunkelgrün): unter 220 kg

Stufe 2 (mittelgrün): 220 – 430 kg

Stufe 3 (gelb-grün): 430 – 640 kg

Stufe 4 (gelb): 640 – 960 kg

Stufe 5 (orange): 960 – 1.600 kg

Stufe 6 (rot): 1.600 – 3.300 kg

Stufe 7 (dunkelrot): > 3.200 kg (= mehr als das Vierfache der Durchschnittsemissionen)

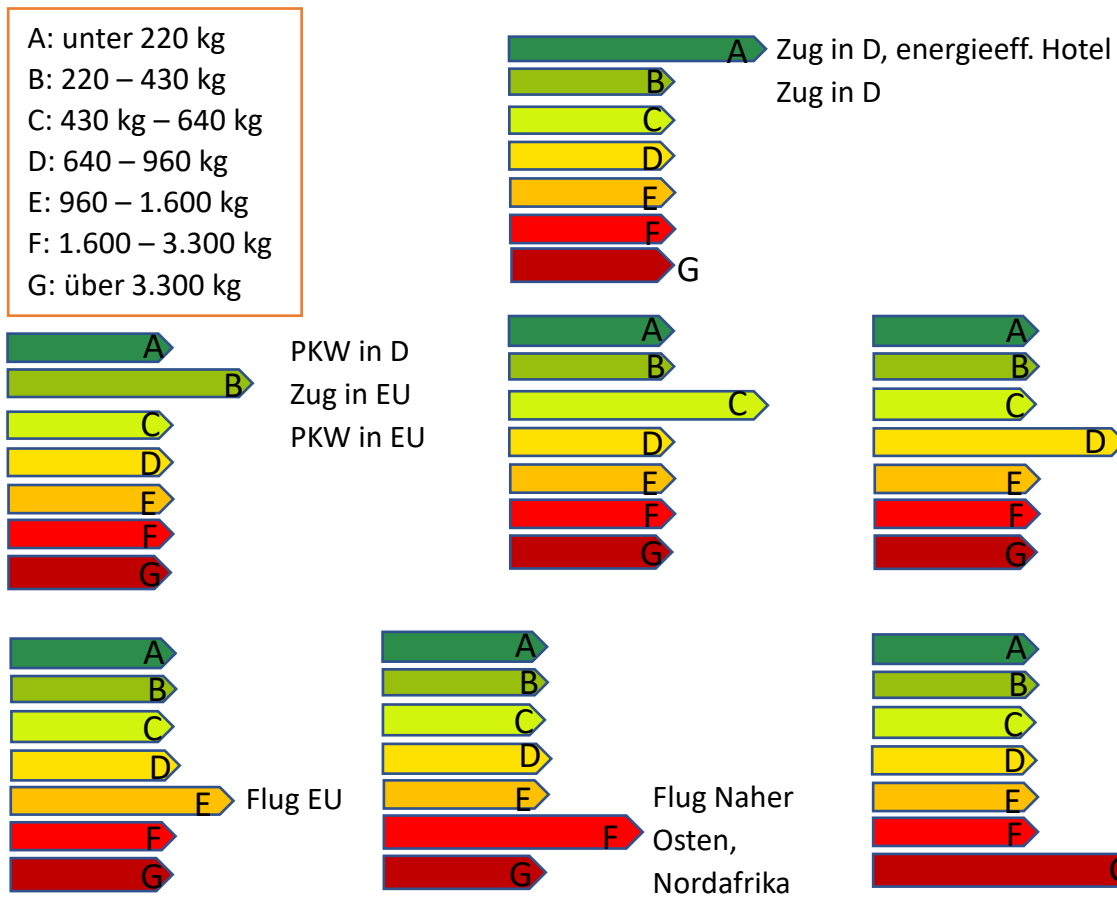
Option 2 (7 Stufen) - Visualisierung mit Beispielreisen

Beschreibung

- Die Bezugsgröße sind die durchschnittlichen CO₂-Emissionen.

Ergebnis

- Bietet gute Differenzierungsmöglichkeit.



CO₂e-Schätzungen für ‚typischen‘ Urlaubsreisen der Deutschen

Geschätzte CO₂-Emissionen für An/Anreise und Unterkunft:

- Zug in Deutschland** (2.000 km retour (z.B. Kiel-Garmisch, 1.000 km*2 - 0,011), 13 ÜN **energieeffizientes Hotel** (7kg/ÜN)): 22 kg CO₂ + 91 kg ÜN (7kg pro ÜN) = **113 kg CO₂**
- Zug in Deutschland** (2.000 km retour (z.B. Kiel-Garmisch, 1.000 km*2 - 0,011), 13 ÜN): 22 kg CO₂ + 182 kg ÜN (14kg pro ÜN) = **204 kg CO₂**
- PKW in Deutschland** (2.000 km retour (z.B. Kiel-Garmisch, 1.000 km*2 - 0,044), 13 ÜN): 88 kg CO₂ + 182 kg ÜN (14kg pro ÜN) = **270 kg CO₂**
- Zug in Europa** (5.400 km retour (z.B. Kiel-Lissabon, 2.700 km*2 - 0,011), 13 ÜN): 60 kg CO₂ + 182 kg = **241 kg CO₂**
- PKW in Europa** (5.400 km retour (z.B. Kiel-Lissabon, 2.700 km*2 - 0,044)), 13 ÜN): 238 kg CO₂ + 182 kg = **420 kg CO₂**
- Flug Europa** (z.B. Mallorca, 2.000 km*2 – 0,116*3, 13 ÜN): 1392 kg + 182 kg = **1.574 kg CO₂**
- Flug Naher Osten, Afrika** (z.B. Ägypten, 4.500 km*2 – 0,099*3, 13 ÜN): 2.673 kg + 182 kg = **2.855 kg CO₂**

Grundlagen für Schätzwerte:

- 14 kg CO₂ pro Tag pro Unterkunft (Quelle: Goessling, S., & Peeters, P. (2015). Für energieeffizientes Hotel (50% erneuerbare Energien) wurden 7 kg pro Tag angenommen.
- Emissionen pro km und Transportmittel** (Quelle: Gössling et al. 2017). Der Faktor für die Flugemissionen wird für Nicht-CO₂-Emissionen mit 3 multipliziert.

Option 3 für eine alternative einfache Darstellung

- Als Alternative zur zuvor präsentierten Klimafußabdruck-Kennzeichnung wird eine relativ einfache Kennzeichnung ähnlich der Darstellung von Google Flugsuche vorgeschlagen.
- Diese enthält die Angabe von CO₂ in kg für die gesamte Reise sowie pro Tag. Es erfolgt eine Grünfärbung des Wertes, wenn der CO₂-Ausstoß unter den klimaverträglichen (grünen) CO₂-Grenzen liegen.
- Diese liegen bei Vorschlag 1 unter 400 kg CO₂, bei Vorschlag 2 unter 800 kg CO₂.
- Zusätzlich wird noch angegeben, um wieviel % die Reise unter/über diesem klimaverträglichen Wert liegt.

Klima Score	350 kg CO₂e	50kg CO₂e pro Tag
Diese Reise verursacht 350 kg CO ₂ e bzw. 50kg CO ₂ e pro Tag		
22 % unter dem klimaverträglichen Reisebudget (400 kg CO ₂)		
56% unter einer Durchschnittsreise (800 kg CO ₂)		

Hinflüge
Preise beinhalten erforderliche Steuern und Gebühren für 1 Erwachsenen. Es können optionale Gebühren und Gepäckgebühren anfallen. [Sortieren nach:](#)

Flug	Abflug	Dauer	Stopp	CO ₂	Preis
Lufthansa · Austrian · Durchgeführt von Lufthansa...	12:55 – 01:00*	11 h 5 Min.	1 Stopp 8 h 25 Min. MUC	155 kg CO ₂ -25 % Emissionen	729.669 COP
Austrian, Lufthansa · Durchgeführt von Lufthansa ...	19:50 – 01:00*	4 h 10 Min.	1 Stopp 1 h 30 Min. MUC	158 kg CO ₂ -24 % Emissionen	802.924 COP
Austrian	13:05 – 15:25	1 h 20 Min.	Nonstop	72 kg CO ₂ -65 % Emissionen	865.138 COP
Austrian, Lufthansa · Durchgeführt von Lufthansa ...	13:50 – 18:15	3 h 25 Min.	1 Stopp 45 Min. MUC	158 kg CO ₂ -24 % Emissionen	802.924 COP
48 weitere Flüge					

Geringere Emissionen

Dieser Flug	72 kg CO ₂
Üblich für diese Route	208 kg CO ₂
65 % weniger	-136 kg CO₂

Die Emissionen für die gewählte Sitzklasse werden für 1 Passagier berechnet. Die klimatischen Auswirkungen eines Flugs setzen sich aus Emissionen und anderen, nicht durch CO₂ verursachten Effekten zusammen. [Weitere Informationen](#)

[Info](#) [Datenschutz](#) [Nutzungsbedingungen](#) [Anmelden](#)

Die angezeigten Währungen können von den tatsächlich für die Buchung der Flüge verwendeten Währungen abweichen. Preise verstehen sich als Endpreise inkl. aller Steuern und Gebühren, einschließlich der optionalen Gebühren für Gepäck, Versicherungen und andere Leistungen. Die angegebenen Preise, Verfügbarkeiten und Details zur Reise beruhen auf den Informationen der Fluggesellschaften. [Flug auswählen](#)

Beispiel Google Flugsuche

Zusatzinformationen zur Darstellung des Klimafußabdrucks

Neben der Darstellung des CO₂-Wertes können auch Zusatzinformationen zur besseren Einordnung des CO₂ Wertes dienen. Sie sollen klimafreundliche Entscheidungen unterstützen. Aus den Diskussionen mit Stakeholdern haben sich unten angeführte Zusatzinformationen als vorteilhaft herauskristallisiert. Allerdings gab es auch weitere Hinweise, die durchaus überlegenswert sind. Z.B. die Möglichkeit durch hochwertige Einpreisung der CO₂-Emissionen (Gold Standard) durch den Anbieter die kompensierten CO₂e-Emissionen zu berücksichtigen und die Reise dem grünen Bereich zuzuordnen.

Zusatzinformationen:

- **„CO₂-Emissionen in kg pro Tag“**

Als wichtige Zusatzinformation wird die Ausweisung des CO₂-Wertes einer Reise in kg pro Tag gesehen. Dies unterstützt die Steuerung hin zu einer längeren Aufenthaltsdauer und sollte unbedingt zusätzlich zu den Gesamtemissionen einer Reise mit ausgewiesen werden.

- **„Die CO₂-Emissionen der Reise sind durch den Anbieter nach dem Gold-Standard kompensiert“**

- **Optional: „% des klimaverträglichen Jahresbudgets“**

Dies stellt eine Zusatzinformation dar, die den Verbraucher:innen eine Orientierung zum eigenen Handeln und Tun bietet (1.500 kg/Jahr).

- **Optional: „Entspricht xx% von einem Jahr Autofahren“ ODER „Dies entspricht den Emissionen von xxxxx km mit der Bahn.“**

Dies stellt eine Zusatzinformation dar, die den Verbraucher:innen eine Orientierung bietet, da der Großteil der Verbraucher:innen das Auto nutzt und hier eine gute Relation herstellen kann (12.000 km) (Quelle:

https://www.atmosfair.de/de/gruenreisen/persoentliches_klimabudget/)

Kommunikationsinstrumente für Vertriebsmitarbeiter:innen



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Entwicklung von Sensibilisierungsmaßnahmen für Vertrieb und Kund:innen

Zielsetzung

- Entwicklung und Ausgestaltung von mindestens 3 verschiedenen Materialien zur Sensibilisierung von Vertriebsmitarbeiter:innen zum Thema Klimaschutz und Klimafußabdruck.

Entwickelte Materialien

- Digitale Informationssammlung
- Online-Schulung
- Informationsblatt mit Fakten zum Thema Klimaschutz und Klimaschutz im Tourismus
- Praktische Beispiele für Social Media Beiträge

Methodik

- Entwicklung von Skizzen / Entwürfen auf Basis der in Phase 1 und 2 gewonnenen Erkenntnisse.
- Gründung einer Arbeitsgruppe von sieben Reisebüros, die Feedback zu Entwürfen geben, um sicherzustellen, dass Materialien auch so gestaltet sind, dass sie aktiv im Vertrieb genutzt werden.

Digitale Informationssammlung zum Thema Klimaschutz und Tourismus



**Autorin:
Tatjana Peters**

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

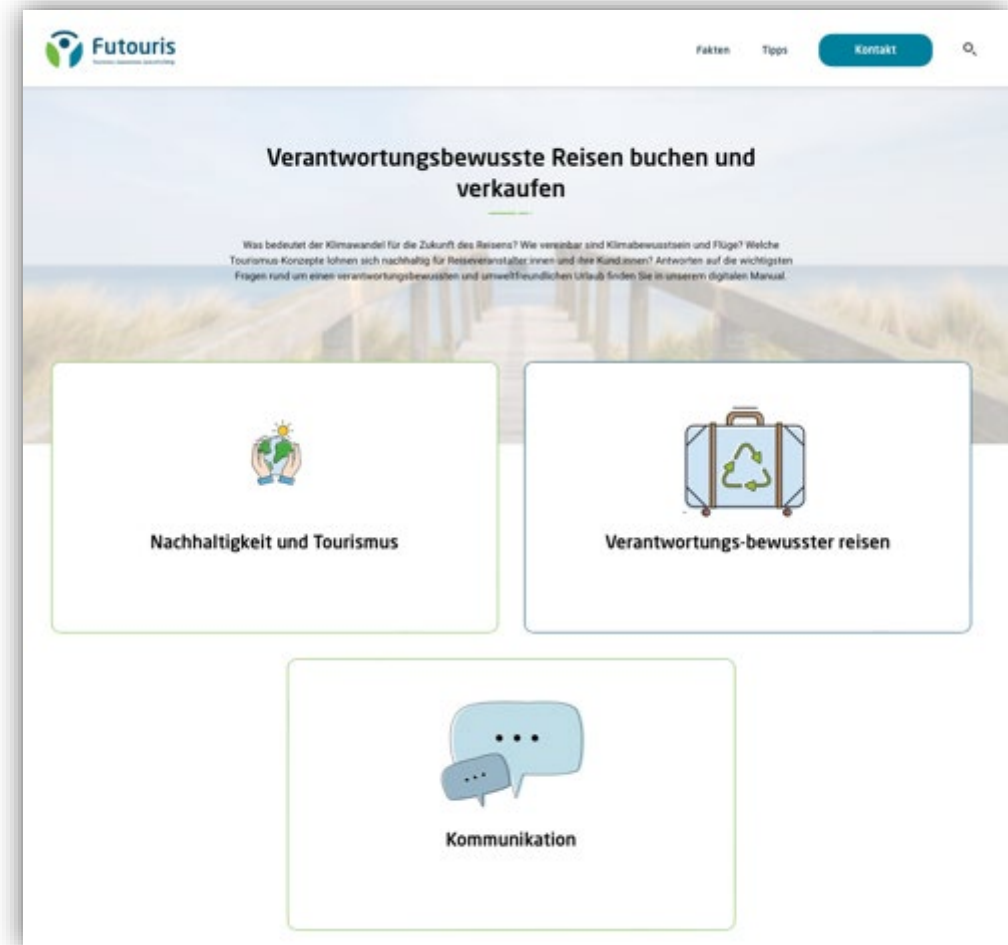
Digitale Informationssammlung

Zielsetzung

- Einfache Bereitstellung von vertriebsrelevanten Informationen und Tipps zum Thema „Nachhaltigkeit im Tourismus“.

Aufbau

- Vertriebsmitarbeiter:innen gelangen über einen frei verfügbaren Link (nachhaltig-counter.futouris.org) auf die Webseite.
- Auf der Seite finden sich detaillierte Informationen zu verschiedenen vertriebsrelevanten Themen zu Nachhaltigkeit im Tourismus, die in drei Kategorien aufgeteilt sind:
 - Nachhaltigkeit und Tourismus
 - Verantwortungsbewusster reisen
 - Kommunikation



Digitale Informationssammlung

Aufbau

- Jede der drei Kategorien ist in weitere Subkategorien unterteilt, nach denen die Nutzer nach Themen filtern können.
- Bspw. kann in der Kategorie „Nachhaltigkeit und Tourismus“ nach spezifischen Beiträgen zum Thema Klimawandel (bspw. Begriffserklärung CO₂ und CO₂e oder Auswirkungen der Klimakrise) oder dem Zusammenhang zwischen Tourismus und Klimawandel (bspw. Tourismus als Leidtragender und Verursacher) gefiltert werden.

The screenshot shows the Futouris website interface. At the top, there is a navigation bar with the Futouris logo, the text 'Fakten Tipps Kontakt', and a search icon. Below the navigation bar, the page title 'Startseite • Nachhaltigkeit und Tourismus' is visible. The main heading is 'Nachhaltigkeit und Tourismus'. A large image of a wooden boardwalk leading to the ocean is featured. Below the image, there is a filter bar with buttons for 'Show all', 'Nachhaltigkeit', 'Klimawandel', and 'Tourismus und Klimawandel'. The 'Klimawandel' button is currently selected. The main content area displays a grid of four article cards, each with a lightbulb icon in the top left corner and a right-pointing arrow in the bottom right corner. The cards are: 1. 'Was bedeuten CO₂ und CO₂e?' with an image of CO₂ molecules. 2. 'Auswirkungen der Klimakrise' with an image of cracked earth. 3. 'Der Klimafußabdruck' with an image of a person's footprint on a globe. 4. 'Begriff Klimawandel' with an image of a field under a cloudy sky.

Digitale Informationssammlung

Aufbau

- Jede Beitragsseite enthält die für das Thema relevanten Informationen, erklärt bspw. verschiedene Begriffe zum Thema Klimawandel oder zeigt die Auswirkungen der Klimakrise auf den Tourismus.
- Nutzer:innen können so gezielt detaillierte Informationen zu den für sie relevanten Themen erhalten.

The screenshot shows a webpage from Futouris with the title "Tourismus als Leidtragender". The main image depicts a beach littered with plastic waste. Below the title, there are six numbered sections (1-6) describing the impacts of climate change on tourism:

- 1. VERSCHMUTZTE STRÄNDE:** Durch den Anstieg des Meeresspiegels können immer mehr Strände fortgespült werden. Durch Algen oder Abfall verschmutzte Strände verlieren an Attraktivität.
- 2. SCHWINGENDE ARTENVIELFALT:** Eine große Artenvielfalt kann ein Besuchermagnet für eine Region sein. Schwindet diese durch die globale Erwärmung, kann die Region an Attraktivität verlieren und insbesondere für Naturliebhaber uninteressant werden.
- 3. STEIGENDER MEERESSPIEGEL:** Durch einen kontinuierlich steigenden Meeresspiegel besteht die Gefahr, dass Landflächen überflutet werden, Strände weggespült werden oder sogar ganz ins Meer verschwinden.
- 4. EXTREMWETTEREREIGNISSE:** Extremwetterereignisse wie böige Stürme und Überflutungen oder Hitzewellen können eine Destruktion für untaugbar unattraktiv machen, da sie ihre Sicherheit vor Ort als gefährlich ansehen.
- 5. UNATTRAKTIVE TAUCHREVIERE:** Durch die globale Erwärmung nimmt die Versauerung der Ozeane zu. In der Folge sterben Korallen und andere kalkhaltige Lebewesen und führen so zu einer geringeren Attraktivität von bestimmten Tauchrevieren.
- 6. STEIGENDE TEMPERATUREN:** Die Auswirkungen der durch die globale Erwärmung steigender Temperaturen sind vielfältig. Beispielsweise die Zahl „Jahresweiser“ Wintergebiete ist, viele Destinationen werden als Sommer zu „Juli“ für Reisende.

At the bottom, there are two "Weitere Infos" (More Info) buttons with icons: "Auswirkungen der Klimakrise" (Impacts of Climate Change) and "Tourismus als Mitverursacher" (Tourism as a Contributor).

Online-Schulung für Vertriebs- mitarbeiter:innen: DRV Climate Counter



Autorinnen:
Janine Hagemann
Kerstin Heinen

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Kostenfreie Online-Schulung für Reisebüros: DRV Climate Counter

- Kostenfreie Online-Schulung zur Vermittlung von Wissen über Klimaschutz im Tourismus und Aufzeigen von Handlungsmöglichkeiten zur Gestaltung von klimafreundlicheren Reisen
- **Zielgruppe:** Inhaber:innen und Mitarbeiter:innen im Reisevertrieb
- **Informationen:** Einführung in die relevanten Fakten rund um Klimawandel und Klimaschutz im Tourismus bzw. auf Reisen.
- **Lösungen:** Tipps und Maßnahmen aus Reisebürosicht inkl. Beispiel-Formulierungen im Gespräch mit Kunden:innen
- **Abschlussprüfung und Zertifikat:** Anschließend kann das Wissen getestet werden. Bei Bestehen des Tests können sich die Teilnehmenden ein Zertifikat erstellen lassen.

Startseite der kostenfreien Online-Schulung für Reisebüros: DRV Climate Counter

Konzept Climate Counter

Zielsetzung

Der Reisevertrieb soll zum Thema "Klimawirkung von Reisen" sensibilisiert werden und es sollen vor allem Handlungsmöglichkeiten und Tipps aufgezeigt werden, damit bei der Zusammenstellung und bei dem Verkauf der Reisen die Klimawirkung der Reise berücksichtigt wird.

Durch die Schulung des Reisevertriebs soll das Thema in den Gesprächen mit den Kunden:innen vermehrt aufgegriffen werden, sodass die Kunden:innen sensibilisiert werden, sich explizit zu dem Thema informieren können und letztendlich ihre Reisen nach Kriterien der Klimawirkung nachfragen und gestalten können.

Aufbauend auf den Ergebnissen der Projektpartner wird in der Online-Schulung der Klimafußabdruck entlang der gesamten Reise erklärt. Damit erhält der Reisevertrieb die notwendigen Informationen und kann entsprechend beraten und Auskunft geben.

Methodik

Die Online-Schulung wird praxisnah gestaltet und auf die Arbeit im Reisevertrieb zugeschnitten, damit möglichst viele Mitarbeitende im Reisevertrieb auf das Tool zurückgreifen und geschult werden. Hierfür wird das Konzept der Online-Schulung zunächst mit Experten:innen und Praxispartnern eruiert. Anschließend werden Kenntnisstand und Bedürfnisse einzelner Reisebüro-Mitarbeitenden und Inhaber:innen analysiert und diverse Testings und Befragungen mit den Mitarbeitenden durchgeführt. Neben den Mitarbeitenden werden auch die CEOs der einzelnen Unternehmen bei den Feedbackschleifen mit eingebunden. Auf Basis der Ergebnisse wird die Schulung den Bedürfnissen der Zielgruppe angepasst und anschließend der breiten Masse zur Verfügung gestellt. Hierfür werden u.a. die diversen Kanäle des DRV genutzt.

Aufbau der Online-Schulung

Einführung

Die Teilnehmenden werden sensibilisiert, warum Klimaschutz im Tourismus wichtig ist.

Grundlagen: Klimawandel und Emissionen

Die Teilnehmenden werden über die relevanten Fakten zum Klimawandel informiert und inwiefern Emissionen dazu beitragen.

Grundlagen: Emissionen auf Reisen




Die Teilnehmenden bekommen einen Einblick, in welchen Bereichen einer Reise klimaschädliche Emissionen entstehen und in welchem Umfang.

Möglichkeiten klimafreundlicher zu Reisen

Die Teilnehmenden bekommen Möglichkeiten aufgezeigt, wie Reisen klimafreundlicher gestaltet werden können.

Abschlusstest

Die Teilnehmenden können ihr Wissen testen.

Einleitung	>
Grundlagen: Klimawandel und Emissionen	^
 Was ist der Klimawandel	
 Warum sind Emissionen klimaschädlich?	
 Wodurch entstehen die Emissionen?	
Reisen und Emissionen	>
Möglichkeiten klimafreundlicher zu Reisen	>
Abschluss	>

Einzelne Bestandteile der Online-Schulung

Aufbau der Online-Schulung

Anschauliche Grafiken

Ergänzend erklären anschauliche Grafiken die Inhalte der Online-Schulung.

Avatare

Zwei Avatare führen durch die Online-Schulung und erklären die Handlungsmöglichkeiten zur Gestaltung von klimafreundlicheren Reisen und zeigen den Teilnehmenden Beispielformulierungen auf.



Avatar der Online-Schulung

„Haben Sie Interesse daran, die CO₂e-Emissionen Ihrer Reise zu kompensieren?“



Grafiken in der Online-Schulung

Aufbau der Online-Schulung

Abschlusstest

Mit mehreren Fragen können die Teilnehmenden ihr Wissen testen. Es handelt sich vorwiegend um Multiple-Choice-Fragen, bei denen die richtige(n) Antwort(en) angekreuzt werden müssen. Für jede richtige Antwort gibt es Punkte. Insgesamt können 100 Punkte erzielt werden. Zur Erlangung des Zertifikats sind mindestens 70 Punkte notwendig.

Zertifikat

Das Zertifikat kann bei bestandenem Abschlusstest automatisch generiert werden und wird den Teilnehmenden per Mail zugesendet. Dieses können die Mitarbeitenden bspw. veröffentlichen oder im Reisebüro aushängen.



Abschlusstest: Beispiel-Frage



Zertifikat für bestandenem Abschlusstest

Kommunikation

Kommunikationsmaßnahmen

DRV-Gremien: z.B. Nachhaltigkeit, Expertenkreis Reisevertrieb

DRV-Mitgliederrundschreiben

DRV-Pressemitteilung

DRV-Newsletter

DRV-Social Media: Instagram und Facebook

DRV-Website

DRV-Veranstaltungen: ITB, Reisebürotag, Hauptstadtkongress, Jahrestagung

INFOX-Newsletter

Weitere Kommunikation durch z.B. DRV Präsident und Geschäftsführer

Zeitpunkt

Regelmäßige Information seit Projektstart

Nach Veröffentlichung

Nach Veröffentlichung

Regelmäßig vor und nach der Veröffentlichung

Nach der Veröffentlichung (und Update nach ca. 3 Monaten)

Nach der Veröffentlichung

Jede (größere) Veranstaltung

2 Anzeigen: Nach der Veröffentlichung

Individuelle Ansprache und Angebot von Interviews etc., kontinuierlich bei passenden Gelegenheiten

Factsheet und Social Media Beispiele



Autorin:
Tatjana Peters

In Zusammenarbeit mit

TINKERBELLE

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Factsheet

Zielsetzung

- Stärkung des Bewusstseins und vor allem Wissens der Vertriebsmitarbeiter:innen zum Thema Klimawandel und Klimaschutz auf Reisen.

Nutzung

- Das entwickelte Factsheet stellt Vertriebsmitarbeiter:innen Fakten und Hintergrundinfos zum Klimawandel und gängigen Begriffen (wie bspw. CO₂-Fußabdruck und Kompensation) dem Zusammenhang zwischen Klimawandel und Reisen sowie praktischen Tipps bereit, wie die Klimawirkung von Reisen minimiert werden kann.

Fakten und Hintergrundinfos

zum Klimawandel und Klimaschutz auf Reisen

Fakten Klima und Klimawandel

Was bedeutet der Klimawandel und was hat der Mensch damit zu tun?

Treibhausgase wie bspw. CO₂ und Methan in der Lufthülle der Erde nehmen die Wärmeabstrahlung der Sonne auf, sodass ein Teil der Sonnenstrahlung auf der Erde zurückbleibt (= Treibhauseffekt).

Es ist wissenschaftlich bewiesen, dass der Mensch den natürlichen Treibhauseffekt verstärkt und so die Ursache der aktuellen Klimaerwärmung ist. Durch den erhöhten Ausstoß von Treibhausgasen durch die Verbrennung fossiler Energieträger, Produktion, Ernährung, oder auch Reisen nimmt die Konzentration von Treibhausgasen in der Atmosphäre zu und die Temperatur steigt an – mit fatalen Folgen für Mensch und Natur: Gletscher schmelzen, der Meeresspiegel steigt, es gibt in einigen Regionen mehr Starkregenereignisse, in anderen regnet es gar nicht mehr.

Was bedeutet CO₂e?

Es gibt neben dem bekanntesten Gas Kohlendioxid (CO₂) weitere, bedeutende Treibhausgase wie Methan, Stickoxide oder fluorierte Gase mit unterschiedlicher Klimawirksamkeit (Methan ist 25x und Stickstoff 300x klimawirksamer als CO₂). Um die gesamte Klimawirkung ausweisen zu können, werden alle Treibhausgase in CO₂-Äquivalente (CO₂e) umgerechnet. Bei einem Flug wird beispielsweise nicht nur CO₂ freigesetzt, sondern auch klimawirksamer Wasserdampf und Ozon. Fasst man diese zusammen, wird daraus eine bestimmte Menge CO₂e.

Was bedeutet der CO₂e-Fußabdruck und was ist das klimaverträgliche Jahresbudget?

Jeder Mensch produziert CO₂e und hinterlässt so seinen individuellen Fußabdruck. Dessen Größe hängt von verschiedenen Faktoren ab wie Wohnraum, Energieverbrauch oder Konsumverhalten. In Deutschland lag der durchschnittliche Fußabdruck im Jahr 2022 bei ca. 10,8 t, und damit etwa 30 mal höher als der Fußabdruck pro Kopf in Ländern wie Kenia oder Nepal. Das klimaverträgliche Jahresbudget eines Menschen gibt an, wie hoch der Fußabdruck pro Kopf/Jahr maximal sein dürfte, um die globale Erwärmung auf einen bestimmten Temperaturanstieg zu begrenzen. Um die Klimaerwärmung auf max. 1,5 Grad zu begrenzen, dürfte jeder Mensch max. 1 t CO₂e pro Jahr emittieren (ca. 1/10 des aktuellen Jahresverbrauchs in Deutschland).

DIE WICHTIGSTEN TREIBHAUSGASE

Treibhausgase sind Gase in der Erdatmosphäre, die den Wärmehaushalt der Erde verändern.

CO₂ Kohlendioxid
Verbrennung fossiler Brennstoffe, Industrie, Abholzung

CH₄ Methan
Reisanbau, Viehhaltung, Mülldeponien, Kläranlagen, Verbrennen von Biomasse

N₂O Distickstoffdioxid
Künstliche Düngemittel, Viehhaltung, Verbrennung fossiler Brennstoffe

HKW, FKW, SF₆, NF₃ Fluorierte Treibhausgase
nicht natürlich, Treibgas, Kälte- und Lötlötstoffe, oder in Schallschutzfenstern



In Zusammenarbeit mit Futouris, der Nachhaltigkeitsinitiative der deutschsprachigen Reisebranche

Factsheet

Wie kann ich meinen CO₂-e Fußabdruck verkleinern?

Jeder einzelne kann etwas bewirken, egal wie groß oder klein die Maßnahme erscheint. Neben Maßnahmen wie bspw. Ökostrom zu nutzen oder in energiesparende Geräte zu investieren, tragen insbesondere auch Verhaltensänderungen zu einem kleineren CO₂-e-Fußabdruck bei (bspw. Nutzung des Rads auf dem Weg zur Arbeit anstatt Auto oder weniger Fleisch zu essen).

Was bedeutet CO₂-e-Kompensation?

CO₂-Emissionen lassen sich durch klimabewusstes Handeln vermeiden oder zumindest reduzieren. Die verbleibenden, unvermeidlichen Emissionen können als letzter Schritt ausgeglichen, also kompensiert werden.

Bei der Kompensation wird an anderer Stelle dieselbe Menge an CO₂-e durch Klimaprojekte eingespart, die bspw. durch einen Flug verursacht wurde. Klimaprojekte fördern bspw. erneuerbare Energien, effizientere Öfen oder verbesserte Müllverwertung und unterstützen einen Technologietransfer. So wird neben der Einsparung von CO₂-Emissionen auch gleichzeitig technischer Fortschritt und Armutsbekämpfung betrieben. Außerdem gibt es die Möglichkeit, in klimaschonenderes Kerosin (SAF = Sustainable Aviation Fuel*) zu investieren. Dies ist bspw. über atlasair möglich. Grundsätzlich ist es für das Klima unerheblich, wo CO₂-Emissionen entstehen und wo sie eingespart werden. Daher können die bei einem Flug in Europa entstandenen CO₂-e-Emissionen bspw. in einem Klimaschutzprojekt im globalen Süden ausgeglichen werden.

Klimawandel und Tourismus

Welche Auswirkungen hat die Klimakrise auf (touristische) Reisen?

Der Tourismus ist mit jährlich ca. 8 % aller Treibhausgasemissionen Mitverursacher des Klimawandels, aber auch von den Folgen stark betroffen, bspw. durch verschmutzte Strände durch verstärkten Algenwuchs, unattraktive Tauchreviere durch Korallenbleiche oder schmelzende Gletscher, Überschwemmungen oder Hitzewellen.

Der Klimafußabdruck von Reisen

Der Klimafußabdruck einer Reise setzt sich aus den CO₂-e-Emissionen der einzelnen Reisebausteine (An- und Abreise, Unterkunft und Aktivitäten vor Ort) zusammen. Hierbei entfallen ca. 50 % der Gesamtemissionen auf die An- und Abreise, wobei der Anteil je nach Art des Verkehrsmittels auch bis zu 75 % betragen kann. Die folgenden Fußabdrücke zeigen beispielhaft den jeweiligen CO₂-e-Ausstoß in Kilogramm pro Person pro Tag für verschiedene Reisearten:

	Sommerurlaub/PKW (Italien)	Sommerurlaub/Flug (Spanien)	Flugreise Langstrecke (bspw. Malediven)
Anreise	16	138	426
Unterkunft	16	14	23
Aktivitäten	10	7	5
Total	42	159	454

CO₂e CO₂-Äquivalente sind eine Maßeinheit zur Vereinheitlichung der Klimawirkung der unterschiedlichen Treibhausgase.

Hier kann der eigene Fußabdruck errechnet werden:

www.uba.co2-rechner.de/de_DE

Wie kann der Klimafußabdruck von Reisen verkleinert werden?

Je nach gewähltem Transportmittel, Unterkunft oder Aktivität vor Ort werden mehr oder weniger CO₂-e-Emissionen ausgestoßen. Besonders die Wahl des Verkehrsmittels kann großen Einfluss auf den Klimafußabdruck einer Reise haben.

So verursacht die Anreise zum Urlaubsort mit der Bahn durchschnittlich etwa 86% weniger CO₂-e-Emissionen pro Reisenden als die gleiche Strecke mit dem Flugzeug.

Auch die Wahl der Unterkunft hat Auswirkungen auf die Höhe des Klimafußabdrucks. Nachhaltig zertifizierte Unterkünfte verursachen oftmals weniger CO₂-e-Emissionen als nicht zertifizierte Unterkünfte, da sie durch verschiedene Maßnahmen wie bspw. Energie- und Abfallmanagement, regionale Produkte Ressourcen und somit CO₂ einsparen.

Auch vor Ort lässt sich der Fußabdruck von Reisen verringern, in dem bspw. die Gegend mit Fahrrad, zu Fuß oder öffentlichen Verkehrsmitteln erkundet wird oder auf motorisierte Aktivitäten wie Quad- und Jetskifahren verzichtet wird. Genießt man regionale Spezialitäten in den örtlichen Restaurants und kauft lokale Souvenirs, lässt sich nicht nur der CO₂-e-Fußabdruck der eigenen Reise reduzieren sondern man unterstützt auch die lokale Wirtschaft.

INFO

Die durchschnittlichen CO₂-e-Emissionen eines Hotels liegen pro Zimmer bei 22,7kg am Tag (beruht auf Daten des HCM-Standards der Sustainable Hotel Alliance)

DURCHSCHNITTLICHER CO₂-e- FUSSABDRUCK

(Pro Kopf in Deutschland)



QUELLEN

Klimaverträgliches Jahresbudget
www.umweltbundesamt.de/bereitschaft-fragen/
wie hoch sind die treibhausgasemissionen pro person

Klimafußabdruck von Reisen
www.sustainabletravel.org/issues/carbon-footprint-travel/
www.umweltbundesamt.de/bild-vergleich-der-durchschnittlichen-emissionen-0

Durchschnittlicher CO₂-e-Fußabdruck:
www.uba.de/media/fohlenstoffdruck-fussabdruck-pro-kopf-in-deutschland



In Zusammenarbeit mit Futouris, der Nachhaltigkeitsinitiative der deutschsprachigen Reisebranche



In Zusammenarbeit mit Futouris, der Nachhaltigkeitsinitiative der deutschsprachigen Reisebranche

Beispiele für Social Media Beiträge

Zielsetzung

- Entwicklung von Beispieltexten und Standard-Sharepics zur Nutzung auf Social Media Kanälen, um Kund:innen zu klimafreundlichen Reisen „anzustupsen“.
- Nutzung von tourismus- oder klimarelevanten „Welttagen“, um mehr Aufmerksamkeit auf das Thema zu generieren.

Nutzung

- Vertriebsmitarbeiter:innen können die vorbereiteten Beispiel-Beiträge in ihre Social Media Kanäle einbauen, ggf. ergänzen und so Kund:innen auf das Thema „Klimafreundlicher Reisen“ aufmerksam machen.


Ausblick

- Weitere Beispiel-Beiträge mit Fokus auf den Klimafußabdruck und Nutzung des finalen Labels sind geplant, können aber erst gestaltet werden, wenn finales Klimafußabdruck-Label abgestimmt wurde.


VISUAL	<p>Bild von Blick auf die Erde aus dem Weltraum: https://unsplash.com/de/fotos/8D55FR1k4mA</p> <p>Bild von Glaskugel vor Bäumen: https://unsplash.com/de/fotos/NJJ7paSBO-c</p> 
COPY	<p>Heute ist Earth-Overshoot-Day 🙄</p> <p>Was das bedeutet? Die Menschheit hat heute alle natürlichen Ressourcen, die die Erde innerhalb eines Jahres zur Verfügung stellen kann, aufgebraucht. 🌍 Häufig leben wir auf Reisen besonders ressourcenintensiv – wir fahren und fliegen ✈️, essen von Buffets 🍴 oder kaufen mehr Plastikprodukte. 🗑️ Kurz gesagt: Wir verbrauchen viele wertvolle Ressourcen!</p> <p>Du möchtest ressourcenschonend Reisen? Egal, ob du nach einem Abenteuer in der Natur oder einem entspannten Strandurlaub suchst - wir informieren sich gern, wie du deinen Urlaub klimaschonend gestalten kannst. 🏕️🌴</p>
HASH-TAGS	<p>#earthovershootday #nachhaltigesreisen #co2reduktion #umweltfreundlich #klimaschutz #zukunftsfaehigkeit #reisen #nachhaltigkeit #verantwortung #greenconsciousness #greentourism #travelgram #nachhaltigerurlaub #umweltschutz #verantwortungsvollreisen</p>

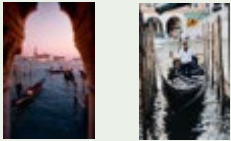
Beispiele für Social Media Beiträge

VISUAL	<p>Bild einer Karte und eines Reisepasses: https://unsplash.com/de/fotos/CWbbjW_7Fsw</p> <p>Bild von zwei älteren Personen am Strand: https://unsplash.com/de/fotos/PiLF4d6HlaU</p> 
COPY	<p>Heute ist Welttourismustag! 📧 🏠 🏡</p> <p>Wir lieben es, neue Orte und Kulturen zu erkunden und bleibende Erinnerungen zu schaffen. Tourismus hat aber nicht nur positive Auswirkungen, insbesondere wenn es um Massentourismus geht. Als Reisebüro tragen wir eine Verantwortung 🙏 – wir setzen uns dafür ein, dass Reisen nachhaltiger wird.</p> <p>Möchtest du die Welt erkunden und gleichzeitig etwas für den Umweltschutz tun? Dann ist nachhaltiges Reisen die perfekte Wahl für dich! Unser Reisebüro bietet eine Vielzahl von nachhaltigen Reiseoptionen an - von ökologisch verantwortungsvollen Unterkünften bis hin zu umweltfreundlichen Aktivitäten. Kontaktiere uns jetzt und lass uns gemeinsam deine Traumreise planen! 🌍</p>
HASH-TAGS	<p>#tagdestourismus #nachhaltigertourismus #lokalekultur #umweltschutz #nachhaltigkeit #reisen #bewusstsein #verantwortung #tourismusindustrie #nachhaltigesreisen #travelgram</p>

VISUAL	<p>Person in winterlichen Bergen: https://unsplash.com/de/fotos/-87JyMb9ZfU</p> <p>Person beim Müll sammeln in den Bergen: https://unsplash.com/de/fotos/1QvhZ2gtOGO</p> 
COPY	<p>Heute ist der Tag des Berges 🏔️ 🏔️</p> <p>Kennst du das? Egal, wie häufig du schon in den Bergen warst – jedes Mal aufs Neue faszinieren sie dich. Als Reiseziel erfreuen sie sich deshalb einer andauernden Beliebtheit. Sowohl im Winter als auch im Sommer. Auf Wanderungen und beim Wintersport geht es aber nicht nur darum, die Schönheit der Berge zu bewundern, sondern auch darum, sie so unberührt wie möglich wieder zu verlassen. 🚫</p> <p>Also worauf wartest du? Packe deine Wanderschuhe ein und buche jetzt deine nachhaltige Auszeit. 📧 Wir beraten dich gern. ✨</p>
HASH-TAGS	<p>#tagdesberges #nachhaltigesreisen #umweltschutz #mountainview #berge #natur #bewusstsein #nachhaltigkeit #respekt #verantwortung #erhaltung #travelgram</p>

Beispiele für Social Media Beiträge

VISUAL	<p>Bild von grüner Hotellobby / Zimmer: https://unsplash.com/de/fotos/sV8M_Lkg60Y https://unsplash.com/de/fotos/yAIH5qA7qk0</p> 
COPY	<p>Wer sagt, dass nachhaltiges Reisen unbequem sein muss? 🤔</p> <p>Nachhaltige Unterkünfte sind nicht nur gut für die Umwelt, sondern können auch komfortabel und stilvoll sein. 😊</p> <p>Mittlerweile engagieren sich viele Hotels und Unterkünfte für den Schutz der Umwelt und haben Umweltzertifizierungen wie das EU Ecolabel oder das Green Globe Label erhalten. 🌱🌍</p> <p>Hier haben wir ein paar Vorteile von nachhaltigen Unterkünften gesammelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moderne Hotels • Einsatz erneuerbarer Energien • Umweltfreundliche Aktivitäten • Weniger Plastikmüll • Regionale Küche <p>Bist du bereit, die Welt zu erkunden und dabei einen wichtigen Beitrag zum Schutz unseres Planeten zu leisten? Dann slide uns mal in die DMs 📧: Es wird Zeit, nachhaltig zu Reisen!</p>
HASH-TAGS	<p>#nachhaltigeunterkünfte #umweltfreundlich #hotelzertifizierungen #euecolabel #greenglobelabel #nachhaltigesreisen #bewusstsein #greenconsciousness #umweltschutz #regional #saisonal #fairtravel #travelgram</p>

VISUAL	<p>Bild von Venedig im Sonnenuntergang: https://unsplash.com/de/fotos/UKJev6G45f0 Bild von Gondoliere: https://unsplash.com/de/fotos/IPrwAalZvFY</p> 
COPY	<p>Ciao Venezia! ✉️ IT</p> <p>Venedig ist eine der malerischsten Städte der Welt, aber wusstest du, dass der Massentourismus in Venedig ein echtes Problem darstellt? 🚨</p> <p>Hier ein paar Tipps für deinen nächsten Trip in die Stadt der Gondeln:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vermeide das Fahren mit dem Motorboot und nutze stattdessen das Vaporetto oder erkunde die Stadt zu Fuß. 🚶 • Kaufe lokale Produkte und besuche authentische Restaurants, die regionale und saisonale Zutaten verwenden. Großartige Kulinarik-Tipps haben wir in unserer Bio verlinkt. 🍷 • Halte die öffentlichen Plätze, wie den Markusplatz, sauber und nimm Rücksicht auf die Menschen, die dort leben. 🚫 • Buche nachhaltige Unterkünfte wie Öko-Hotels oder Agriturismo in der Umgebung von Venedig. 🏡 • Verzichte auf Einwegprodukte und bringe stattdessen deine eigenen wiederverwendbaren Flaschen und Taschen mit. Das vermeidet Plastikmüll. ♻️ <p>Lieber authentisch als all-inclusive? Erlebe Venedig auf eine nachhaltige Weise und entdecke den Charme dieser wunderschönen Stadt auf verantwortungsvolle Art. Buche jetzt deinen nachhaltigen Urlaub in der italienischen Traumstadt und lass uns gemeinsam dazu beitragen, die Umwelt zu schützen. 🌿📷</p>
HASH-TAGS	<p>#nachhaltigesreisen #venedig #reisetipps #umweltfreundlich #kultur #nachhaltigkeit #massentourismus #markusplatz #agroturismo #veneziaautentica #travelgram</p>

Arbeitspaket 3b:

Entwicklung von Kommunikationsinstrumenten für Endkund:innen



Autorin:
Tatjana Peters

In Zusammenarbeit mit

TINKERBELLE

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Entwicklung von Sensibilisierungsmaßnahmen für Vertrieb und Kund:innen

Zielsetzung

- Endkund:innen mit emotionalen Slogans auf das wichtige Thema „Klimaschutz auf Reisen“ aufmerksam machen und auf Beratung im Reisebüro hinweisen.
- Entwicklung und Ausgestaltung von mindestens 3 verschiedenen Materialien zur Sensibilisierung von Kund:innen zum Thema Klimaschutz und Klimafußabdruck.

Entwickelte Materialien

- Plakate und Aufkleber für Schaufenster und / oder Innenräume
- Tipps für verantwortungsbewusstes Reisen

Methodik

- Entwicklung von Skizzen / Entwürfen auf Basis der in Phase 1 und 2 gewonnenen Erkenntnisse.
- Gründung einer Arbeitsgruppe von sieben Reisebüros, die Feedback zu Entwürfen geben, um sicherzustellen, dass Materialien auch so gestaltet sind, dass sie aktiv im Vertrieb genutzt werden.

Entwicklung der Slogans für die Plakate und Aufkleber

Vorgehen

- Entwicklung von möglichen Slogans mit Bezug zu Reisen und Klimaschutz.
- Auswahl von sieben Slogans zur Feedback-Sammlung unter Futouris-Mitgliedern und Reisebüro-Arbeitsgruppe.
- Finaler Auswahl von 3 Slogans für Nutzung in Materialien.
- Gestaltung von Materialien wie bspw. Poster oder Fensteraufkleber.

Formulierung der Headlines

- Headlines müssen allgemein genug sein, um das Thema "klimafreundliche Reisen" unabhängig von der eigentlichen Art des Urlaubs anzusprechen.
- Zeitgemäße Gestaltung richtet sich am Thema aus und passt somit zu jedem Absender – unabhängig vom eigenen Corporate Design des einzelnen Reisebüros und Reiseveranstalter.

Ergebnis der Feedbackrunde unter Futouris Mitgliedern

- 21 von 22 Befragten bevorzugen Bildvariante anstatt reine Textgestaltung
- Folgende drei Slogans wurden zu besten gewählt:
 - Seele baumeln lassen und Klima schützen.
 - Ich packe meinen Koffer: Klimabewusst.
 - Mach Urlaub, der auch dem Klima gefällt.
- Claim „Reise bewusst. Hier kannst Du klimafreundlichere Reisen buchen“ wurde von 12 von 22 Teilnehmer:innen als bevorzugter Claim gewählt.

Plakate für Schaufenster oder Wände



Seele
baumeln lassen
und **Klima**
schützen.

Reisen Sie bewusst. Hier können Sie klimafreundlichere Reisen buchen.

 **Futouris**
reisen lernen. zukunftig.
In Zusammenarbeit mit Futouris, der Nachhaltigkeitsinitiative der deutschen Reisebranche.



Machen Sie
Urlaub, der auch
dem **Klima**
gefällt.

Reisen Sie bewusst. Hier können Sie klimafreundlichere Reisen buchen.

Klima-Score
Besser. Nachhaltig. Reisen.

A
B
C
D
E

Plakate für Schaufenster oder Wände



Zusätzliche wurde oben dargestellter Slogan von einem Reisebüro vorgeschlagen und daher aufgenommen.

Aufkleber für Schaufenster

Machen Sie Urlaub, der auch dem Klima gefällt.

Reisen Sie bewusst. Hier können Sie klimafreundlichere Reisen buchen.

Reisen.
ltig.

6

Seele baumeln lassen und Klima schützen.

Lassen Sie sich bei uns beraten, wir schicken Sie klimafreundlich in den Urlaub.

Klima-Score
Besser.
Nachhaltig.
Reisen.

A
B
C
D
E

Ich packe meinen Koffer: Klimabewusst.

Reisen Sie bewusst. Hier können Sie klimafreundlichere Reisen buchen.

Klima-Score
Besser.
Nachhaltig.
Reisen.

A
B
C
D
E

5

Tipps zum verantwortungsbewussten Reisen

Zielsetzung

- Sensibilisierung von Kund:innen zu verantwortungsbewusstem Reisen.

Nutzung

- Die entwickelten Tipps können Vertriebsmitarbeiter:innen ihren Kund:innen digital per Mail senden, Angeboten oder Buchungsunterlagen beilegen oder in gedruckter Variante den Kund:innen bei der Beratung mitgeben.
- Zusätzlich können die Tipps auch auf der jeweiligen Reisebüro-Webseite platziert werden oder für Social Media Beiträge verwendet werden.



zum verantwortungsbewussten Reisen

Wir haben nur einen Planeten zum Verreisen. Gehen wir schonend mit ihm um.

Die häufigste Frage bei der Urlaubsplanung lautet: **Wohin?** Gleichzeitig sollten wir uns aber auch die Frage nach dem **Wie** stellen. Die Art unseres Reisens kann einen nicht zu unterschätzenden Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz leisten. Dabei geht es nicht darum, auf den Traumurlaub zu verzichten – sondern ihn so nachhaltig wie möglich zu gestalten.

WAS SIE VOR DEM URLAUB BEACHTEN KÖNNEN

- Reisen Sie wenn möglich mit Bus und Bahn in den Urlaub.
- Verzichten Sie auf Inlands- und Zubringerflüge.
- Kompensieren Sie die entstandenen CO₂-Emissionen des Flugs bzw. der Reise.
- Übernachten Sie in nachhaltig zertifizierten Hotels.
- Erweitern Sie Ihr Reisegepäck um eine wiederverwendbare Wasserflasche und Einkaufstasche, um Plastikmüll zu vermeiden.

WIE SIE WÄHREND DES URLAUBS NATÜRLICHE RESSOURCEN UND DAS KLIMA SCHÜTZEN KÖNNEN

- Lassen Sie Handtücher und Bettwäsche nicht täglich wechseln.
- Verzichten Sie auf die tägliche Zimmerreinigung.
- Gehen Sie verantwortungsvoll mit Ressourcen wie Strom und Wasser um.
- Genießen Sie die lokalen Lebensmittel.
- Erkunden Sie Ihren Urlaubsort zu Fuß oder mit dem Rad. Das hält auch fit.

UND NOCH EIN TIPP ZUM SCHLUSS

Begegnen Sie den Mitarbeiter:innen und der einheimischen Bevölkerung mit Respekt und Freundlichkeit. Mehr Infos finden Sie z. B. im „One Planet Guide“ der gemeinnützigen Organisation „Brot für die Welt“.



In Zusammenarbeit mit Futouris, der Nachhaltigkeitsinitiative der deutschsprachigen Reisebranche

Dissemination/ Ausblick

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Dissemination

Bereits während der Projektlaufzeit konnten die Projektziele, -maßnahmen sowie Teilergebnisse (in Abstimmung mit dem Fördergeber) an Branchenakteure kommuniziert werden, u.a. im Rahmen der folgenden Veranstaltungen:

- Digitales Austauschforum für die Futouris-Mitgliedsunternehmen im Dezember 2022
- Digitale Sitzungen des DRV Nachhaltigkeitsausschuss November 2022 und März 2023
- Responsible Tourism Track des ITB Kongress im März 2023
- Association Exchange Meeting beim DRV im März 2023 mit Vertreter:innen von 6 europäischen Reiseverbänden
- Workshop „Den touristischen Klimafußabdruck messen und kommunizieren“ von Kompetenzzentrum & BMWK im März 2023

Nach Abschluss des Projekts wird die Dissemination fortgeführt und erweitert.

Zunächst werden die entwickelten Kommunikationsmaterialien im Rahmen einer Pilotierung mit ausgewählten Reisebüros über einen Zeitraum von drei Monaten getestet.

Ausblick: Nächste Schritte

- Weiterführung des Stakeholderdialogs zur Kennzeichnung von Klimafußabdrücken mit relevanten Akteuren aus Wissenschaft und Praxis
- Umfassende Dissemination der Projektergebnisse in der deutschen Reisebranche und international
- Kennzeichnung der Reisen am POS unter Nutzung der entwickelten Darstellungsformen
- Flankierend: Umsetzung der Sensibilisierungsmaßnahmen für Expedient:innen und Kund:innen

Literaturverzeichnis

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Literaturverzeichnis

Buckley, R., 2012. Sustainability reporting and certification in tourism. *Tour. Recreat. Res.* 37 (1), 85e90.

Denicolo, V., 2008. A signaling model of environmental overcompliance. *J. Econ. Behav. Org.* 68 (1), 293e303. Deutsche Bahn, 2013. Der Umwelt

Gössling, S. & Buckley, R. (2016). Carbon labels in tourism: persuasive communication? In: *Journal of Cleaner Production* 111/358-369.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.08.067> (abgerufen am 03.11.2022).

Hall, C.M., 2013. Framing behavioural approaches to understanding and governing sustainable tourism consumption: beyond neoliberalism, 'nudging' and 'green growth'? *J. Sustain. Tour.* 21, 1091e1109.

Hartikainen, H., Roininen, T., Katajajuuri, J.-M., Pulkkinen, H., 2014. Finish consumer perceptions of carbon footprints and carbon labelling of food products. *J. Clean. Prod.* 73, 285e293.

Hubbard, B. (2012). Is there a future for carbon footprint labelling in the UK? URL: <https://theecologist.org/2012/feb/03/there-future-carbon-footprint-labelling-uk>

Lee, J.-S., Hsu, L.-T., Han, H., Kim, Y., 2010. Understanding how consumers view green hotels: how a hotel's green image can influence behavioural intentions. *J. Sustain. Tour.* 18 (7), 901e914.

Lin, P., Huang, Y., 2012. The influence factors on choice behavior regarding green products based on the theory of consumption values. *J. Clean. Prod.* 22, 11e18.

Process Alimentaire (2008). Casino lance son étiquette carbone. URL: <https://www.processalimentaire.com/qualite/casino-lance-son-etiquette-carbone-7231> (abgerufen am 13.11.2022).

Rondoni, A., Grassi, S. (2021). Consumers behaviour towards carbon footprint labels on food: A review of the literature and discussion of industry implications. *Journal of Cleaner Production*, Volume 301, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.127031>.

Sharp, A., & Wheeler, M. (2013). Reducing Householders' Grocery Carbon Emissions: Carbon Literacy and Carbon Label Preferences. *Australasian Marketing Journal*, 21(4), 240–249. <https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2013.08.004>

Steinhart, Y., Ayalon, O., Puterman, H., 2013. The effect of an environmental claim on consumers' perceptions about luxury and utilitarian products. *J. Clean. Prod.* 53, 277e286.

Literaturverzeichnis

The Grocer (2022). Environmental labelling startup Foodsteps secures \$4.1m funding injection. URL: <https://www.thegrocer.co.uk/technology-and-supply-chain/environmental-labelling-startup-foodsteps-secures-41m-funding-injection/667774.article>

Thøgersen, J., Nielsen, K.S. (2016). A better carbon footprint label. *Journal of Cleaner Production* 125/ 86-94

Van Birgelen, M., Semeijn, J., Keicher, M., 2009. Packaging and pro environmental consumption behavior. *Environ. Behav.* 41, 125e146.

van der Linden, S., 2014. Towards a new model for communicating climate change. In: Cohen, S.A., Higham, J.E.S., Peeters, P., Gossling, S. (Eds.), *Understanding and Governing Sustainable Tourism Mobility: Psychological and Behavioural Approaches*. Routledge, London, pp. 243e275.

WWF (2009). Der touristische Klimafußabdruck WWF-Bericht über die Umweltauswirkungen von Urlaub und Reisen. URL: https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/Der_touristische_Klima-Fussabdruck.pdf

Zhou, S., Wang, H., Li, S., Chen, Y., Wu, J. (2019). Carbon labels and “horizontal location effect”: Can carbon labels increase the choice of green product? *Global Ecology and Conservation*, Volume 18. <https://doi.org/10.1016/j.gecco.2019.e00609>.

AP 2a Quellen zu den Darstellungsbeispielen

Bookdifferent (o.J.a). Bookdifferent Beispiel Hotelsuche Barcelona. URL: <https://bookdifferent.com/en/hotels/es/city/-372485/?checkin=2022-11-16&checkout=2022-11-18&guests=A,A> (abgerufen am 03.11.2022).

Bookdifferent (o.J.b). Art der Fußabdruck-Abbildungen auf bookdifferent.com. URL: <https://www.bookdifferent.com/en/carbon-footprint-for-nerds/> (abgerufen am 03.11.2022).

CarbonCloud (2021). Report: The climate footprint of Barista oat drink, UK Oatly. URL: https://a.storyblok.com/f/107921/x/13d3f633d4/barista-uk_e.pdf (abgerufen am 03.11.2022).

CarbonCloud (2022). Oatly Verpackungen. URL: <https://carboncloud.com/wp-content/uploads/2022/05/Oatly-1024x941-1.png> (abgerufen am 03.11.2022).

DJH (2017). Co2-Zertifikat Jugendherberge Bremen. URL: https://www.jugendherberge.de/fileadmin/landesverbaende/westfalen-lippe/downloads/nachhaltigkeit/co2fussabdruck/co2fussabdruck_jhbremer_22092017.pdf (abgerufen am 29.10.2022).

DJH (o.J.). Nachhaltige Jugendherbergen machen Lust auf Zukunft. URL: <https://www.jugendherberge.de/nachhaltig/> (abgerufen am 28.10.2022).

Europcar (2022). Beispielhafte Mietwagensuche Frankfurt. URL: <https://www.europcar.de/de-de/reservation/vehicles?vehicleType=CR&driverAge=26&dropoffYear=2022&dropoffMonth=11&dropoffDay=20&pickupYear=2022&pickupMonth=11&pickupDay=18&dropoffHour=07&dropoffMinute=30&pickupHour=07&pickupMinute=30&pickupLocation=FRAT01&dropoffLocation=FRAT01&countryOfResidence=DE&promoCode=> (abgerufen am 03.11.2022).

Europcar (2010). Umweltmanagement bei Europcar. URL: <https://www.europcar.de/EBE/docfile/dyn/720f7e5c723d00633912292f6a6e666b:1949070b30163c696807027342260f30:4f6f2140643448352c6031503b636f41> (abgerufen am 03.11.2022).

Foodservice Equipment Journal (2022). Foodsteps raises £3.3m as industry responds to demand for sustainability. URL: <https://www.foodserviceequipmentjournal.com/foodsteps-raises-3-3m-as-industry-responds-to-demand-for-sustainability/> (abgerufen am 13.11.2022).

Foodsteps (o.J.) Foodstory Mockup. https://foodsteps.earth/site/assets/files/1545/310731_foodstory_mockups_update_01b_web.670x0.png (abgerufen am 13.11.2022).

AP 2c: Quellen zur Herleitung der Bezugsgrößen

Atmosfair (o.J.). Das persönliche Klimabudget. https://www.atmosfair.de/de/gruenreisen/persoentliches_klimabudget/

Deutscher Reiseverband (2014). Fakten und Zahlen 2013 zum Deutschen Reisemarkt.

https://www.driv.de/public/Downloads_2019/Archiv_Reisen_in_Zahlen/Fakten_und_Zahlen_zum_deutschen_Reisemarkt_2013.pdf

Gössling, S., Lohmann, M., Grimm, B. and Scott, D. 2017. Leisure travel distribution patterns of Germans: Insights for climate policy. Case Studies In Transport Policy, <https://doi.org/10.1016/j.cstp.2017.10.001>

Lenzen, M., Sun, Y. Y., Faturay, F., Ting, Y. P., Geschke, A., & Malik, A. (2018). The carbon footprint of global tourism. Nature Climate Change, 8(6), 522–528. <https://doi.org/10.1038/s41558-018-0141-x>

Umweltbundesamt (o.J.). CO2 Rechner des Umweltbundesamtes. http://uba.co2-rechner.de/de_DE

World Tourism Organization and International Transport Forum (2019). Transport-related CO2 Emissions of the Tourism Sector – Modelling Results, UNWTO, Madrid, DOI: https://doi.org/10.18111/97DRV_F

WWF Deutschland (2009). Der touristische Klimafußabdruck

D.S. Lee, D.W. Fahey, A. Skowron, M.R. Allen, U. Burkhardt, Q. Chen, S.J. Doherty, S. Freeman, P.M. Forster, J. Fuglestvedt, A. Gettelman, R.R. De León, L.L. Lim, M.T. Lund, R.J. Millar, B. Owen, J.E. Penner, G. Pitari, M.J. Prather, R. Sausen, L.J. Wilcox (2021). The contribution of global aviation to anthropogenic climate forcing for 2000 to 2018. Atmospheric Environment, Volume 244. <https://doi.org/10.1016/j.atmosenv.2020.117834>.