

Bundesinstitut für Risikobewertung

Wahrnehmung und Priorisierung von gesundheitlichen Verbraucherschutzthemen – ein Laien-Expertengruppen-Vergleich

Aktualisierte Berichterstattung zum Projekt „Risk Ranking“

Impressum

BfR Wissenschaft

BfR-Autoren:

Eve Gerecke, Severine Koch, Mark Lohmann, Gaby-Fleur Böhl

Weitere Autoren:

Oliver Pfirrmann, Helma E. Dirks, Georg Klose, Simon Hennchen, Reinhard Schuessler (Prognos AG), Fritz Kalberlah, Ulrike Schuhmacher-Wolz (FoBiG GmbH), Hans-Dieter Nolting, Dr. Susanne Hildebrandt (IGES GmbH), Karsten Polthier, Sarah Carol (Innofact AG)

Wahrnehmung und Priorisierung von gesundheitlichen Verbraucherschutzthemen – Ein Laien-Expertengruppen-Vergleich
Aktualisierte Berichterstattung zum Projekt „Risk Ranking“

Herausgeber:

Bundesinstitut für Risikobewertung

Pressestelle

Max-Dohrn-Straße 8–10

10589 Berlin

V.i.S.d.P: Suzan Fiack

Berlin 2019 (BfR-Wissenschaft 03/2019)

60 Seiten, 14 Abbildungen, 26 Tabellen

€ 5,-

Druck: Inhalt und buchbinderische Verarbeitung

BfR-Hausdruckerei Marienfelde

ISBN 978-3-943963-96-0

ISSN 1614-3795 (Print) 1614-3841 (Online)

DOI 10.17590/20190508-151316

Download als kostenfreies PDF unter www.bfr.bund.de

Inhalt

1	Einleitung	5
1.1	Was ist ein Risiko?	5
1.2	Die Risikowahrnehmung	6
2	Fragestellung und Aufbau der Studie	9
2.1	Auswahl der Teilnehmenden aus den fünf Stakeholdergruppen	9
2.2	Auswahl der zu untersuchenden Risiken	10
2.3	Aufbau des Fragebogens	10
3	Ergebnisse	13
3.1	Mit Lebensmitteln und Kosmetika verbundene gesundheitliche Risiken aus Sicht der Teilnehmenden	13
3.2	Allgemeine Risikowahrnehmung der Befragten	14
3.3	Informiertheit über Risiken und Vertrauen in Informationsquellen	17
3.4	Bedeutung der Verbraucherschutzthemen im Alltag der Befragten	19
3.5	Rangfolge der Risiken – das Risk Ranking	21
3.6	Empfundenes Gefahrenpotenzial im zeitlichen Verlauf	24
3.7	Das Phänomen der Risikoverleugnung	24
3.8	Führen die beschriebenen Risiken zur Änderung des Lebensstils?	27
4	Zusammenfassung	31
5	Abbildungsverzeichnis	33
6	Tabellenverzeichnis	35
7	Literaturverzeichnis	37
8	Anhang	39
8.1	Fragebogen	39
8.2	Demografische Merkmale der Studienteilnehmenden	45
8.2.1	Altersstruktur	45
8.2.2	Geschlechterverhältnis	45
8.2.3	Familienstand, Anzahl der Kinder und Schwangerschaften	46
8.2.4	Bildungsstand	47
8.3	Kategorien der von den Teilnehmenden empfundenen Risiken	48
8.4	Berechnung der Risikowahrnehmung	49
8.5	Informiertheit über die Risiken	50
8.6	Informationsquellen	51
8.7	Alltagsrelevanz	52

8.8	Rangvergabe für die Verbraucherschutzthemen	54
8.9	Empfundenes Gefahrenpotenzial im zeitlichen Verlauf	55
8.10	Risikoverleugnung	56
8.11	Absicht zur Lebensstiländerung	57
8.12	Vermutete Freiwilligkeit im Umgang mit Verbraucherschutzthemen	58
8.13	Empfundene Angst hinsichtlich der Verbraucherschutzthemen	59

1 Einleitung

Im Alltag werden viele aus technisch-wissenschaftlicher Sicht geringfügige Risiken häufig überschätzt, während beträchtliche Risiken eher unterschätzt werden (Renn et al., 2007). Warum solche Diskrepanzen auftreten können, wird im Forschungsfeld „Risikowahrnehmung“ untersucht. So wurde eine Vielzahl an Einflussfaktoren identifiziert, die den individuellen Unterschieden in der Perzeption von Risiken zugrunde liegen. Diese Einflussfaktoren können unter anderem individuelle Interessen, Werthaltungen sowie Interpretationen der Wirklichkeit, frühere Erfahrungen mit Risiken, die individuellen Kenntnisse und Informationen über die Risiken sowie das Vertrauen in die Risikobewertungen von Expertinnen und Experten sowie Regulationsbehörden sein (Fischhoff, 1995; Renn und Rohmann, 2000; Renn et al., 2007; Slovic, 1987).

Als Beitrag zum gesundheitlichen Verbraucherschutz hat das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) neben der unabhängigen wissenschaftlichen Bewertung und Forschung den gesetzlichen Auftrag, über mögliche, identifizierte und bewertete gesundheitliche Risiken zu informieren, die Lebensmittel, Stoffe und Produkte für den Verbraucher bergen können. Mit dem Ziel Kommunikationsstrategien themen- wie auch zielgruppenspezifischer auszurichten, wurde in dem durchgeführten Forschungsprojekt die Risikowahrnehmung wie auch Risikopriorisierung hinsichtlich zwölf ausgewählter gesundheitlicher Verbraucherschutzthemen mit einer Online-Befragung erfasst¹. Im Rahmen dieser Studie wurden fünf Personengruppen zu ihrer Wahrnehmung von gesundheitlichen Verbraucherschutzthemen aus vier fachlichen Arbeitsbereichen des BfR (Biologische Sicherheit, Chemikaliensicherheit, Produktsicherheit sowie Stoffliche Sicherheit) befragt: Laien, d. h. Personen, die sich weder beruflich noch ausbildungsbezogen mit Risiken im Sinne des gesundheitlichen Verbraucherschutzes beschäftigten, sowie Vertreterinnen und Vertreter aus Wissenschaft, Politik, Nichtregierungsorganisationen und Wirtschaft.

Der vorliegende Bericht geht auf die Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Risikowahrnehmung innerhalb wie auch zwischen den benannten Personengruppen, das Ranking der gesundheitlichen Verbraucherschutzthemen und die vermutete Änderung der Relevanz der Risiken in den kommenden zehn Jahren ein. Diese Ergebnisse dienen als Basis für die Formulierung von Empfehlungen für die Risikokommunikation.

1.1 Was ist ein Risiko?

Ein möglicher negativer Ausgang bei einer Unternehmung, mit dem Nachteile, Verlust und auch Schäden verbunden sind, oder auch ein mit einem Vorhaben verbundenes Wagnis, wird gemeinhin als Risiko bezeichnet.² Diese allgemeine Begriffsdefinition wird jedoch in den verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen unterschiedlich spezifiziert.

So sind beispielsweise Risiken technischer Natur nach der nationalen Norm DIN³ VDE⁴ 31000 Teil 2 als Produkt von Wahrscheinlichkeit und Schadensausmaß definiert. Dies ergibt eine Wahrscheinlichkeitsaussage, welche die zu erwartende Häufigkeit des Eintritts eines zum Schaden führenden Ereignisses und das beim Ereigniseintritt zu erwartende Schadensausmaß berücksichtigt (Störfall-Kommission, 2004, Seite 13). Analog hierzu wird in der Toxikologie der Begriff „Risiko“ als Eintrittswahrscheinlichkeit einer Gefahr und der Exposition zur

¹ Die Studie wurde in Kooperation mit der Prognos AG aus Berlin/Basel, dem Forschungs- und Beratungs-institut Gefahrstoffe GmbH (FoBiG) aus Freiburg, dem Institut für Gesundheits- und Sozialforschung GmbH (IGES) aus Berlin und der Firma InnoFact AG aus Düsseldorf in den Jahren 2007/2008 durchgeführt.

² Bedeutung bzw. Definition aus dem Duden (n.d.)

³ DIN – Deutsche Industrienorm

⁴ VDE – Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V.

Gefahrenquelle beschrieben (EFSA,⁵ 2011; OECD,⁶ 2002) und über die Formel „Risiko = Gefahr × Exposition“ für die Risikobewertung⁷ funktionalisiert. Eine Gefahr bzw. ein Gefährdungspotenzial im Sinne der Risikobewertung ist durch die IPSC (2004) dabei als „[i]nherent property of an agent or situation having the potenzial to cause adverse effects when an organism, system, or (sub)population is exposed to that agent [...]“ definiert, wobei das Agens biologischer, chemischer oder physikalischer Natur sein kann (EFSA, 2011).

Die sozialwissenschaftlich-psychologische Risikoforschung betrachtet Risiko als ein primär sozial geprägtes Konstrukt. Risiko ist dabei das, was Menschen als Risiko wahrnehmen (Wiedemann und Mertens, 2005).

1.2 Die Risikowahrnehmung

Dass sich die Wahrnehmung eines Risikos nicht immer mit dem tatsächlichen Risiko deckt, lässt sich mittels des folgenden Beispiels veranschaulichen. Obwohl Autounfälle statistisch wahrscheinlicher als Flugzeugabstürze sind, haben die meisten Menschen mehr Angst vor dem Fliegen. Autofahren wird häufig als weniger riskant wahrgenommen, weil der Einzelne u. a. ein Gefühl der Kontrolle über die Situation erfährt, z. B. hinsichtlich der Möglichkeit, Unfälle durch Erfahrung und vorausschauendes Fahren verhindern zu können. Weiterhin trägt das scheinbar geringere Schadensausmaß zu einer niedrigeren Risikowahrnehmung des Autofahrens bei. Während bei einem Autounfall in der Regel nur wenige Menschen betroffen sind, geht ein einzelner Flugzeugabsturz mit einer großen Zahl von Betroffenen einher.

Ein weiterer Einflussfaktor auf die Risikowahrnehmung ist die Erfahrbarkeit von Risiken. Sind beispielsweise gefährdende Substanzen in Lebensmitteln, Wasser sowie Luft in einer Konzentration enthalten, bei der sie mit den Sinnen Sehen, Schmecken und/oder Riechen qualitativ und/oder quantitativ wahrgenommen werden können (Kraus et al., 1992), kann die einzelne Person unter Zuhilfenahme von Vorkenntnissen zu dieser potenziellen Gefahr eine Risikobeurteilung anstellen. Diese Form der subjektiven Risikoanalyse und Risikoeinschätzung wird im Konzept der „intuitiven Toxikologie“ subsumiert (Kraus et al., 1992). Kann das Risiko jedoch nicht (mehr) mit den eigenen Sinnen wahrgenommen werden, so z. B. bei sehr gering konzentrierten chemischen Zusatzstoffen in Lebensmitteln, werden diese oft als ernsthafte Bedrohung der eigenen Gesundheit erlebt (De Jonge et al., 2007).

Der Forschungsgegenstand der intuitiven Risikowahrnehmung (Wiedemann und Mertens, 2005) und der damit verbundenen Risikokonstruktion in der Alltagswelt (Schütz, 1971) ist die Suche nach den Gründen der subjektiven Wahrnehmung und der daraus resultierenden individuellen Einstufung von Risiken (Wiedemann und Mertens, 2005). Die Vielzahl an „äußeren“, soziokulturellen und politischen, wie „inneren“, persönlichkeitsbedingten und individuellen, Einflussfaktoren auf die Risikowahrnehmung der/des Einzelnen, spiegelt sich auch in der Multidisziplinarität des Forschungsfeldes wider. Ein dominierender Ansatz zur Erklärung von Unterschieden in der subjektiven Risikowahrnehmung ist das psychometrische Paradigma (Fischhoff et al., 1978; Slovic, 1987). Die Grundannahme dieses Modells, dass ein Risiko inhärent subjektiv empfunden wird, kann durch die Identifikation und Analyse qualitativer Eigenschaften von Risiken gemessen und belegt werden (Jenkin, 2006; Slovic, 1992). Diese qualitativen Eigenschaften oder Wahrnehmungsdimensionen eines Risikos werden durch eine psychologische Messung zur Beurteilung der (empfundenen) Risikohöhe und zur Erstellung eines Risikoprofils herangezogen (Jenkin, 2006). Ursprünglich wurden neun, später bis zu 18, dieser Wahrnehmungsdimensionen definiert, die Einfluss auf die individuelle Risiko-

⁵ EFSA – European Food Safety Authority; dt.: Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit

⁶ OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development; dt.: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

⁷ Mit Risikobewertung bzw. Risikoanalyse ist im fortlaufenden Bericht die wissenschaftlich-systematische Analyse zur Identifikation und Bewertung von Risiken gemeint.

wahrnehmung des Einzelnen nehmen können (Fischhoff et al., 1978). Mittels einer faktoriellen Analyse wurden daraus die zwei maßgeblichen Dimensionen „Schrecklichkeit (dread risk)“ und „Unwissenheit (unknown risk)“ ermittelt, mit deren Hilfe viele Wahrnehmungsphänomene beschrieben werden können (Fischhoff et al., 1978; Jenkin, 2006; Slovic, 1987). Nach Wiedemann und Mertens (2005, Seite 38) entwickelte sich aus den psychometrischen Untersuchungen eine „positiv besetzte Vorstellung einer ganzheitlichen Risikowahrnehmung von Laien [...], die den als zu eng empfundenen Risikokonzepten der Experten entgegengesetzt wurde“.

2 Fragestellung und Aufbau der Studie

Ziel der vorliegenden Studie war es, den Wissensstand, die Wahrnehmung und die Priorisierung von zwölf ausgewählten Verbraucherschutzthemen innerhalb der allgemeinen Bevölkerung wie auch unter Vertreterinnen und Vertretern aus Wissenschaft, Politik, Nichtregierungsorganisationen und Wirtschaft zu erfragen. Dazu wurde der Fokus weniger auf die Risikobewertung im Sinne einer wissenschaftlich-methodischen Risikoanalyse, sondern auf die Abfrage der Wahrnehmung gesundheitlicher Risiken gelegt. Auf Basis dieser Risikowahrnehmungen wurde eine Rangfolge der Verbraucherschutzthemen erstellt, die das subjektive Risikoempfinden der Laien und Expertinnen und Experten gegenüberstellt. Zusätzlich sind mögliche Wahrnehmungsunterschiede zwischen den einzelnen Stakeholdern⁸ untersucht worden. Zusammenfassend standen folgende Leitfragen im Zentrum der Untersuchung:

1. Welche der untersuchten Wahrnehmungsdimensionen haben einen Einfluss auf die Risikowahrnehmung der Befragten?
2. Welche Priorisierung der zwölf untersuchten Verbraucherschutzthemen kann auf der Grundlage der Wahrnehmungen der Befragten ermittelt werden (Risk Ranking)?
3. Wie wird sich diese Priorisierung der Risiken aus Sicht der Befragten in den kommenden zehn Jahren verändern?
4. Welchen Quellen vertrauen die Befragten, um Informationen zu Risiken zu erhalten?

2.1 Auswahl der Teilnehmenden aus den fünf Stakeholdergruppen

Personen aus den folgenden fünf Interessengruppen sind als Teilnehmende für die Studie rekrutiert worden:

- **Wissenschaft:** Diese Gruppe setzte sich aus Expertinnen und Experten der Wissenschaft zusammen, die in der Regel promovierte oder habilitierte Wissenschaftler/-innen, Hochschulprofessoren/-innen und Hochschuldozenten/-innen in den Fachgebieten Biologie, Ernährungswissenschaften, Chemie und Lebensmittelchemie, (Tier-)Medizin oder Pharmazie, Toxikologie, Gesundheitsökonomie, Risikosoziologie/-psychologie, Risikokommunikation, Verbraucher- und Umweltschutz o. Ä. waren.
- **Politik:** Hierzu zählten Mitglieder in Ausschüssen bzw. Verwaltungen der Bundes- und Landesbehörden, die im Bereich des gesundheitlichen Verbraucherschutzes tätig waren.
- **Nichtregierungsorganisationen (NGOs)⁹:** Vertreterinnen und Vertreter der Nichtregierungsorganisationen waren im Rahmen des Vorhabens vorrangig Personen aus Verbraucherschutzverbänden mit Bezug zum Thema ‚gesundheitlicher Verbraucherschutz‘.
- **Wirtschaft:** Die Gruppe der Wirtschaft setzte sich aus Vertreterinnen und Vertretern aus Unternehmen und Industrieverbänden, deren Branchen verbraucherrelevante Güter produzierten (wie z. B. in der Ernährungswirtschaft, Landwirtschaft, chemischen Industrie und Textilindustrie) und aus Angestellten bei Versicherungen (z. B. Qualitäts- und Risikomanager) zusammen.
- **Laien:** Unter der Gruppe der Laien wurden alle Personen unabhängig von ihrem Fachkenntnisstand¹⁰ zusammengefasst, die nicht den vier zuvor genannten Stakeholdergruppen zugeordnet werden konnten. Diese Personengruppe bildete die Allgemeinbevölkerung ab.

⁸ Als Stakeholder (dt.: Anspruchsgruppen) wird eine Person oder eine Gruppe bezeichnet, die sowohl von den Handlungen eines Unternehmens oder einer Organisation beeinflusst wird als auch jene durch eigene Handlungen beeinflusst (Mitchell et al., 1997).

⁹ NGO – non-governmental organisation

¹⁰ Es können in dieser Gruppe auch Personen vertreten gewesen sein, die durch ihren Beruf sehr wohl mit Fragen des gesundheitlichen Verbraucherschutzes konfrontiert waren; wie z. B. Pflegerberufe, Kinderbetreuung, Lebensmittelverkauf etc.

Die Studienteilnehmer/-innen für die Gruppe der Laien wurden aus einem vorhandenen Online-Sample rekrutiert. Es wurden Personen ab dem 18. Lebensjahr befragt, wobei auf ungefähr gleich große Geschlechteranteile geachtet wurde. Anhand vorhandener Hintergrundinformationen zur Person wurde geprüft, ob die Kriterien für eine Einordnung als Laie erfüllt waren oder eine Zuordnung zu einer der anderen vier Stakeholdergruppen sinnvoller war.

Die Rekrutierung der Stakeholder Wissenschaft, Politik, NGOs und Wirtschaft erfolgte überwiegend auf Grundlage von Recherchen im Internet bzw. in Datenbanken. Expertinnen und Experten aus der Wissenschaft wurden beispielsweise an Universitäten oder Forschungseinrichtungen, Vertreterinnen und Vertreter aus der Politik als auch NGOs auf Basis von Datenbanken, Internetdarstellungen von Ausschüssen und Behörden sowie Verbandsseiten ausgewählt. In relevanten Unternehmen der Ernährungswirtschaft, Landwirtschaft, der chemischen Industrie, Textilindustrie sowie der Versicherungswirtschaft wurden mögliche Teilnehmende für die Stakeholdergruppe Wirtschaft ermittelt.

2.2 Auswahl der zu untersuchenden Risiken

Gemäß dem gesetzlichen Auftrag des BfR wurden für die Befragung Themen ausgewählt, die in den Bereich des gesundheitlichen Verbraucherschutzes fallen. Anhand zuvor festgelegter Kriterien wie naturwissenschaftliche Quantifizierbarkeit, ökonomischen Bedeutung, natürlicher/künstlicher Ursprung, Freiwilligkeit, Vorhandensein eines oder mehrerer gesundheitlicher Endpunkte, Exposition, Reversibilität und Varianz in der Bewertung wurden die in Tabelle 2.1 aufgeführten zwölf Verbraucherschutzthemen aus den Arbeitsbereichen des BfR ausgewählt.

Tab. 2.1: Übersicht der zwölf ausgewählten Verbraucherschutzthemen. Alphabetische Listung der zwölf ausgewählten Verbraucherschutzthemen zugeordnet zu den Arbeitsbereichen.

Arbeitsbereich	Verbraucherschutzthema
Biologische Sicherheit	Antibiotikaresistenz <i>Campylobacter</i> und Salmonellen Vogelgrippe
Chemikaliensicherheit	Dioxine (in der Muttermilch) Nickel Organophosphate
Produktsicherheit	Bisphenol A (in Babyflaschen) Lampenöle (echte) Tattoos
Stoffliche Sicherheit	Acrylamid Aflatoxin B1 Folsäuremangel

2.3 Aufbau des Fragebogens

Es wurde ein dreiteiliger Fragebogen entwickelt (siehe Anhang 8.1 ab Seite 39). Im ersten Fragebogenabschnitt wurden soziodemografische Merkmale wie Geschlecht, Alter, Familienstand, Ausbildung und Elternschaft der Teilnehmenden erfasst. Im zweiten Teil wurden die zwölf ausgewählten Verbraucherschutzthemen hinsichtlich ihrer gesundheitlichen Risiken von den Teilnehmenden beurteilt. Als Hilfestellung waren zu jedem Thema kurze Informationstexte mit einer Auswahl an potenziell gesundheitlichen Risiken, die mit dem jeweiligen Verbraucherschutzthema assoziiert sein können, präsentiert worden.¹¹ In Anlehnung an das psychometrische Paradigma (siehe Abschnitt 1.2 Seite 6) wurden zur Beurteilung acht Wahrnehmungsdimensionen herangezogen. In Tabelle 2.2 Seite 11 sind diese Dimensionen,

¹¹ Die originalen Hilfstexte können im Anhang 8.1 ab Seite 40 eingesehen werden.

ihre Definitionen und Operationalisierungen aufgeführt. Letzteres ist die Übersetzung der jeweiligen Wahrnehmungsdimension in eine Frage bzw. zu kommentierende Aussage. Abschließend wurde im dritten Abschnitt das Informationsverhalten der Teilnehmenden erfragt.

Tab. 2.2: Wahrnehmungsdimensionen und deren Operationalisierung zur Beurteilung der zwölf abgefragten Verbraucherschutzthemen

Definition der Dimension	Operationalisierung*
Informiertheit Einschätzung der eigenen Informiertheit über ein Thema	Frage: Sind Sie über die oben beschriebenen Risiken** im Zusammenhang mit dem [Thema]*** informiert?
Veränderung Einschätzung der Veränderung über einen bestimmten Zeitraum	Frage: Wie wird sich das Gefahrenpotenzial von [Thema] Ihrer Einschätzung nach in den nächsten zehn Jahren verändern?
Tragbarkeit Einschätzung der Gefährdung der eigenen Gesundheit	Zustimmung mit der Aussage: Durch das Gefahrenpotenzial von [Thema] ist meine Gesundheit gefährdet.
Exposition Einschätzung der eigenen Betroffenheit	Zustimmung mit der Aussage: In meinem Alltagsverhalten haben die Risiken von [Thema] eine hohe Bedeutung.
Freiwilligkeit Einschätzung, ob und inwieweit ein Risiko freiwillig eingegangen wird	Zustimmung mit der Aussage: Durch die gezielte Veränderung meines Verhaltens kann ich den Risiken von [Thema] entgehen. Zustimmung mit der Aussage: Aufgrund der Risiken von [Thema] werde ich meinen Lebensstil ändern.
Vulnerabilität Einschätzung der eigenen Schadensanfälligkeit	Frage: Wie hoch schätzen Sie im Vergleich zum Durchschnitt der Bevölkerung Ihr persönliches Risiko ein, durch [Thema] gefährdet zu werden?
Emotionalität Schrecken bzw. Angst, die das Thema auslöst	Zustimmung mit der Aussage: Die Gefährdung durch [Thema] macht mir Angst. Zustimmung mit der Aussage: Meine Familie und Freunde sind durch die Risiken von [Thema] gefährdet.
Schrecklichkeit Einschätzung der Folgen	Zustimmung mit der Aussage: Ernst zu nehmende Krankheiten als Folge von [Thema] werden viele Menschen betreffen.

* Es sind die Originalfragen/-aussagen des Fragebogens gelistet.

** Vor Abfrage der Wahrnehmungsdimensionen wurde ein kurzer Informationstext zu den potenziell gesundheitlichen Risiken je Verbraucherschutzthema gezeigt.

*** [Thema] steht als Substitut für das jeweilig abgefragte Verbraucherschutzthema.

3 Ergebnisse

Bei der 2007/08 durchgeführten Studie hatten insgesamt 663 Personen den Fragebogen zur Risikowahrnehmung vollständig ausgefüllt, davon 510 teilnehmende Laien sowie 53 Personen aus der Wissenschaft, 29 aus der Politik, 23 aus NGOs und 48 Personen aus der Wirtschaft. Letztere vier Gruppen sind für ausgewählte Analysen als Gruppe der Expertinnen und Experten (insgesamt 153 Personen) zusammengefasst worden.

Das Durchschnittsalter lag in der Gruppe der Laien zwischen 40 und 49 Jahre und in der Expertengruppe zwischen 50 und 59 Jahre, wobei fast drei Viertel der Expertinnen und Experten zwischen 40 und 59 Jahre alt waren.^{12,13} Die Gruppe der Laien setzte sich je zur Hälfte aus Männern und Frauen zusammen, während der Männeranteil in der Expertengruppe um 10 % höher war.¹⁴ Knapp die Hälfte der Laien und fast zwei Drittel der Expertinnen und Experten gaben an, Eltern zu sein, wobei der Großteil der Kinder zum Zeitpunkt der Umfrage bereits 18 Jahre oder älter war.¹⁵ Weitere 18 Personen teilten mit, dass sie selbst oder ihre Partnerin derzeit ein Kind erwarteten. Die Mehrheit der teilnehmenden Expertinnen/-en besaß einen Universitätsabschluss, während die häufigsten höchsten Bildungsabschlüsse in der Gruppe der Laien eine abgeschlossene Lehre (18,0 %), ein Realschulabschluss (17,6 %) und das Abitur (16,7 %) waren.¹⁶ Weiterführende Angaben zu demografischen Merkmalen der Befragten sind im Anhang 8.2 ab Seite 45 aufgeführt.

3.1 Mit Lebensmitteln und Kosmetika verbundene gesundheitliche Risiken aus Sicht der Teilnehmenden

In einer offenen Abfrage gaben die Teilnehmenden zunächst an, welche Risiken ihnen bei Lebensmittel und Körperpflegemittel spontan eingefallen waren.¹⁷ Die fünf am häufigsten genannten Kategorien¹⁸ sind in Abbildung 3.1 Seite 14 dargestellt.

Während rund 10 % der Laien bzw. Expertinnen/-en keine bis sehr geringe Risiken mit Lebensmitteln oder Körperpflegeprodukten verbanden, machte sich der jeweils größte Teil beider Gruppen, nämlich je ein gutes Drittel, Gedanken über Allergien und Unverträglichkeiten. Risiken, die mit Krankheiten, Infektionen bzw. (Lebensmittel-) Vergiftungen einhergehen, empfand rund ein Achtel der Laien als bedrohlich (12,4 %). 17,0 % der Expertinnen und Experten verstanden eher die Ursachen – die mikrobiologischen Belastungen durch Keime und Erreger, insbesondere durch Salmonellen und Listerien, als gesundheitliches Risiko. Neben diesen nannten beide Gruppen auch gehäuft allgemeine Gesundheitsaspekte (Laien, 11,0 %; Expertinnen/-en, 15,0 %), wie zu hohe Zucker- bzw. Fettgehalte in Lebensmitteln und die damit assoziierte „Verfettung der Bevölkerung“¹⁹. Auch stoffbedingte Risiken wurden durch sowohl Laien als auch Expertinnen und Experten genannt. Gut ein Zehntel der Laien nannte vor allem unklare Angaben zu Inhalts-, Zusatz- oder Farbstoffen, während Expertinnen und Experten stoffbedingte Risiken eher bei Substanzen wie Pestiziden und Pflanzenschutzmitteln (15,7 %) sowie Kontaminationen, Rückständen und Verunreinigungen (15,0 %) sahen. Ein Thema, welches die Laien noch vermehrt erwähnten, sind Risiken, die im Zusammenhang mit verdorbenen Lebensmitteln, beispielsweise durch verschimmelte bzw. überlagerte Lebensmittel, stehen (8,8 %). Weitere Themen erstreckten sich u. a. auf die Be-

¹² Die zugrunde liegenden Daten sind im Anhang 8.2.1 Seite 45 aufgeführt.

¹³ Das Alter wurde mittels Altersspannen von 18–29-, 30–39-, 40–49-, 50–59-, 60–69-Jahren und über 70-Jährige abgefragt, sodass kein exaktes Durchschnittsalter angegeben werden kann.

¹⁴ Die zugrunde liegenden Daten sind im Anhang 8.2.2 Seite 45 aufgeführt.

¹⁵ Die zugrunde liegenden Daten sind im Anhang 8.2.3 Seite 46 aufgeführt.

¹⁶ Die zugrunde liegenden Daten sind im Anhang 8.2.4 Seite 47 aufgeführt.

¹⁷ Frage II.1: „An welche Risiken denken Sie bei Dingen des täglichen Bedarfs wie Lebensmittel und Körperpflegemittel (offene Frage – bitte antworten Sie spontan.)“; siehe Fragebogen in der Anlage 8.1 Seite 40

¹⁸ Die verschiedenen Nennungen wurden für die weitere Analyse in übergeordnete Kategorien zusammengefasst. Die jeweilige Codierung ist im Anhang 8.3 Seite 48 in der Tabelle 8.7 aufgeführt.

¹⁹ Wörtliche Antwort einer/-s Teilnehmenden

reiche des Gammelfleischskandals²⁰, der Herkunft und Echtheit von Produkten, der Qualität, der Hygiene bei der Produktion, der Tierhaltung und Umwelt sowie der Gentechnik und Genmanipulation, des Krebsrisikos, potenziell gesundheitsschädigende Stoffe und allgemein Chemikalien (siehe Tabelle 8.7 im Anhang 8.3 Seite 48).

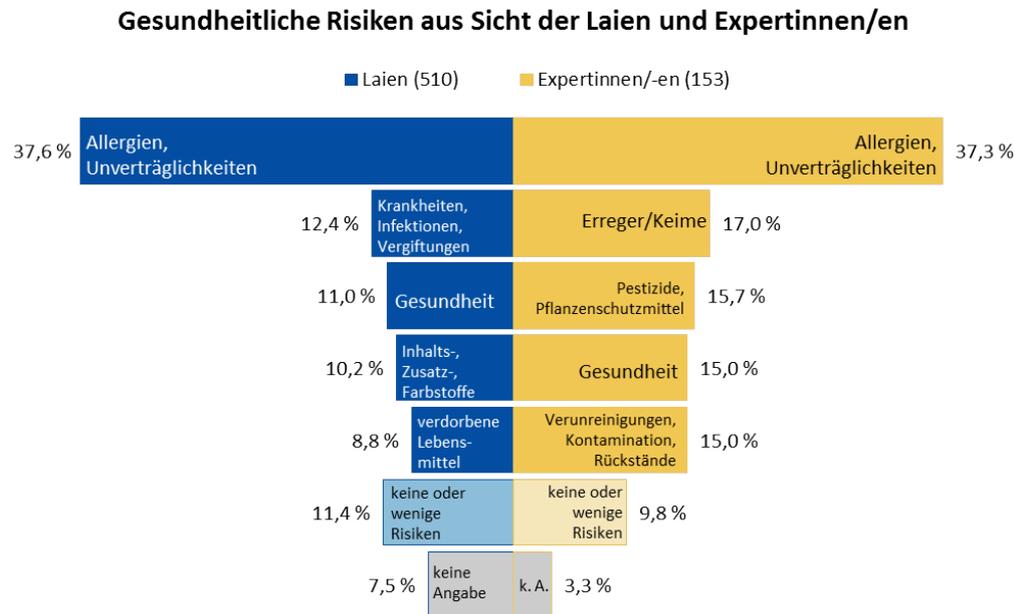


Abb. 3.1: Spontane Nennungen gesundheitlicher Risiken – Top 5. Dargestellt sind die relativen Häufigkeiten der fünf meistgenannten risikobehafteten Themenbereiche bei Lebensmitteln und Kosmetika, die die Laien (blaue Balken) und Expertinnen/-en (gelbe Balken) in einer offenen Abfrage angegeben haben. Weiterhin sind die Anteile aufgezeigt, bei denen keine Angabe erfolgte (grau) bzw. keine oder nur sehr geringe Risiken gesehen wurden (hellblau bzw. hellgelb). Bei dieser Abfrage waren Mehrfachnennungen zugelassen.

3.2 Allgemeine Risikowahrnehmung der Befragten

Ein generelles Bild der Risikowahrnehmung ergab sich aus der Analyse²¹ der acht abgefragten Wahrnehmungsdimensionen (siehe Abschnitt 2.3 Seite 10 f.) zu den zwölf Verbraucherschutzthemen (siehe Abschnitt 2.2 Seite 10). Werden die Ergebnisse über einen sogenannten Mittelwertindex²² zusammengefasst, können allgemeine Aussagen zur generellen Risikowahrnehmung über alle zwölf Themen getätigt werden. Viel mehr noch kann die durchschnittliche Risikowahrnehmung der einzelnen Stakeholdergruppen untereinander und mit diesem generellen Bild verglichen werden. Diese Gruppenmittelwerte²³ erlauben das Aufzeigen von Gruppenunterschieden in der Wahrnehmung bezüglich der jeweiligen Wahrnehmungsdimension.

Aus Abbildung 3.2 Seite 16 geht hervor, dass sich die Risikowahrnehmungen der einzelnen Stakeholdergruppen nicht wesentlich voneinander unterscheiden. Die größte Abweichung, um ungefähr einen Skalenpunkt²⁴, war bei der ‚Informiertheit‘ über die Risiken je Verbraucherschutzthema zu verzeichnen (Abbildung 3.2 A, Seite 16). Daher wird die ‚Informiertheit‘ über die Risiken nochmals explizit im Abschnitt 3.3 ab Seite 17 betrachtet. Am wenigsten wichen die Einschätzungen der Gruppen zur ‚Veränderlichkeit des Gefahrenpotenzials in den

²⁰ Als Gammelfleisch wird umgangssprachlich die Skandalisierung von widerrechtlich in Umlauf gebrachtem, für den menschlichen Verzehr ungeeignetem Fleisch, bezeichnet (Tagesspiegel, 2007).

²¹ Die Ergebnisse der Analyse sind im Anhang 8.4 Seite 49 aufgeführt.

²² Der Mittelwertindex ist der über alle Antworten zu den einzelnen Risiken aller Stakeholdergruppen (Laien, Vertreter/-innen aus Wissenschaft, Politik und Wirtschaft sowie NGOs) zur jeweiligen Frage gebildete Mittelwert. Ebenso wurde die Standardabweichung (SD) gebildet.

²³ Der jeweilige Gruppenmittelwert ist der über alle Antworten zur jeweiligen Frage gebildete Mittelwert je Stakeholdergruppe.

²⁴ Ein Skalenpunkt ist eine vorformulierte Antwortmöglichkeit zu einer Frage im Fragebogen.

nächsten zehn Jahren‘ und der ‚Freiwilligkeit‘ im Umgang mit dem jeweiligen Risiko voneinander ab (Abbildung 3.2 B bzw. E Seite 16). Bei der ‚Veränderlichkeit‘ waren sich die Befragten einig, dass die Gefahrenpotenziale über alle abgefragten Risiken gleich bleiben werden. Jedoch gab es bei der Betrachtung von einzelnen Verbraucherschutzthemen schon Unterschiede, die im Abschnitt 3.6 Seite 24 näher beleuchtet werden. Beim Thema ‚Freiwilligkeit‘ lässt dieses enge Meinungsbild den Schluss zu, dass alle Befragten nur teilweise die Möglichkeit sahen, durch die gezielte Veränderung ihres Verhaltens Risiken verringern bzw. vermeiden zu können. Bei welchem der zwölf abgefragten Gefahrenpotenziale sich die Befragten eher machtlos fühlten oder ein Eingreifen durch eigene Verhaltensänderungen für möglich erachteten, ist in Abschnitt 3.8 Seite 27 aufgezeigt.

Die Einschätzungen der Laien und NGOs ähnelten sich in den meisten Fällen, im Gegensatz zu den Stakeholdern aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik, die sich wiederum ähnelten. So lagen die Antworten der Laien und NGOs bei den Wahrnehmungsdimensionen zur ‚Veränderlichkeit‘, ‚Tragbarkeit‘, ‚Exposition‘, ‚Vulnerabilität‘, ‚Emotionalität‘ sowie ‚Schrecklichkeit‘ jeweils über dem errechneten Mittelwertindex je Frage, wobei diese Abweichung bei den Laien deutlicher war als bei den NGOs, und die der übrigen Stakeholder unter dem Mittelwertindex.

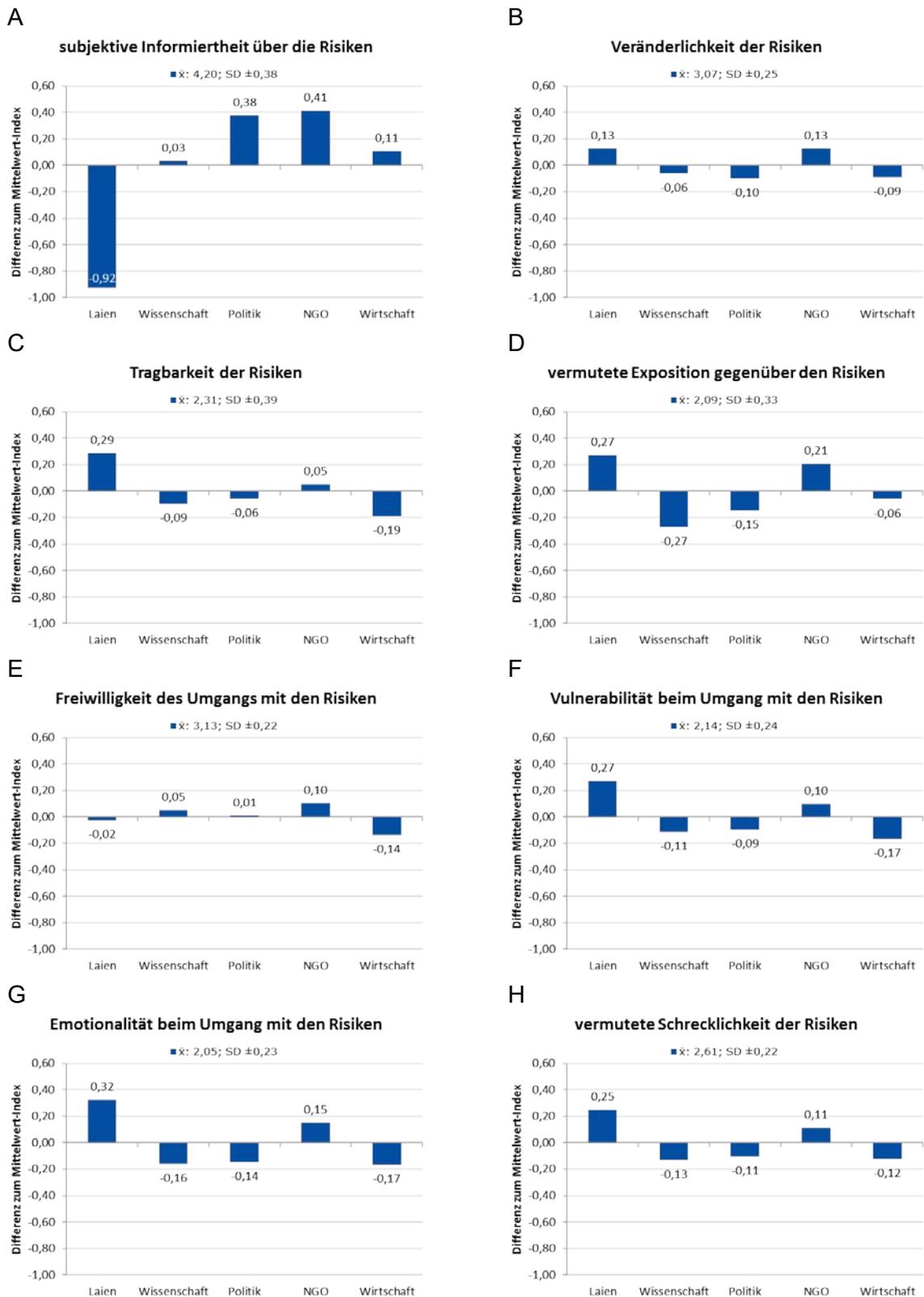


Abb. 3.2: Allgemeine Risikowahrnehmung der Befragten. Dargestellt sind die Differenzen der Gruppenmittelwerte der Stakeholder Laien, Wissenschaft, Politik, NGO sowie Wirtschaft zum Mittelwertindex der jeweiligen Wahrnehmungsdimension über alle zwölf Verbraucherschutzthemen.

3.3 Informiertheit über Risiken und Vertrauen in Informationsquellen

Die fundierte Beurteilung von gesundheitlichen Risiken setzt ihre Bekanntheit voraus. Doch auch wenn Personen keine oder nur wenige Informationen zu bestimmten Themen haben, kann dies einen Einfluss auf die individuelle Risikowahrnehmung haben.

Wie gut sich Laien und Expertinnen/-en über die mit den zwölf Verbraucherschutzthemen verbundenen gesundheitlichen Risiken informiert fühlten, ist in Abbildung 3.3 dargestellt.²⁵

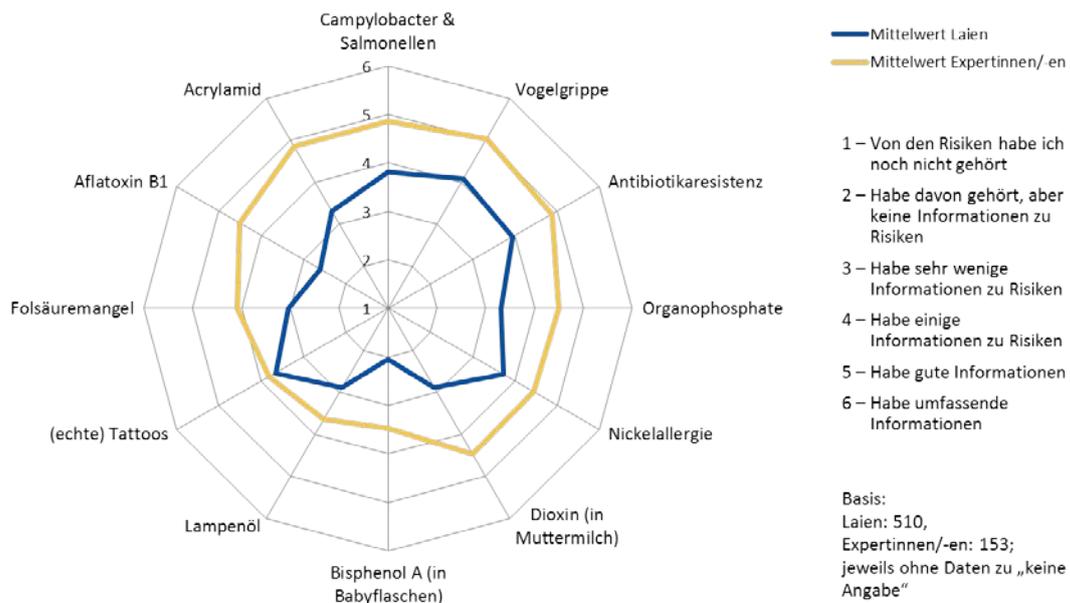


Abb. 3.3: Informiertheit über Risiken. Einschätzungen der Laien (blau) und Expertinnen/-en (gelb) zu ihrer Informiertheit über die gesundheitlichen Risiken im Zusammenhang mit den zwölf gesundheitlichen Verbraucherschutzthemen. Dargestellt sind die jeweiligen Mittelwerte mit den Skalenpunkten 1 bis 6 (siehe Legende rechts) von 510 Laien und 153 Expertinnen/-en ohne Beachtung der Antwort „keine Angabe“.

Bei elf der zwölf Themen gaben die Expertinnen und Experten eine höhere Informiertheit als die Laien an. Sie hatten im Mittel einige bis gute Informationen (Gruppenmittelwert²⁶: 4,4), während die Laien angaben, über eher sehr wenige bis einige Informationen zu den beschriebenen Risiken zu verfügen (Gruppenmittelwert: 3,3; siehe Anhang 8.5 Seite 50).

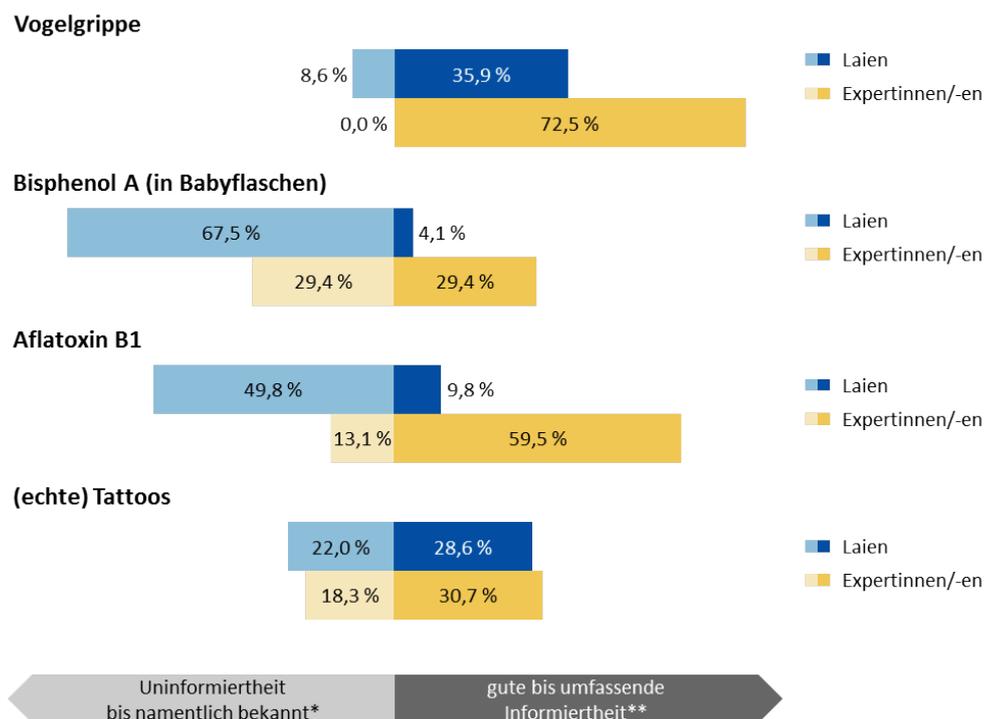
Beim Thema ‚Vogelgrippe‘ fühlten sich sowohl Laien wie auch Expertinnen/-en am besten informiert (Mittelwert der Laien: 4,1; Expertengruppe: 5,0; Abbildung 3.3). Gut ein Drittel der Laien und circa drei Viertel der Expertinnen und Experten gaben an, zu diesen gesundheitlichen Risiken gute bis umfassende Informationen zu haben (siehe Abbildung 3.4 Seite 18 und Anhang 8.5 Seite 50). Im Gegensatz dazu fühlten sich beide Gruppen über die Risiken im Zusammenhang mit ‚Bisphenol A (in Babyflaschen)‘ am schlechtesten informiert. Knapp 70 % der Laien sowie 30 % der Expertinnen und Experten gaben an, das Thema entweder gar nicht oder nur vom Namen her zu kennen (Mittelwert Laien: 2,0; Expertinnen/-en: 3,5; siehe Abbildungen 3.3 und 3.4 Seite 18 sowie Anhang 8.5 Seite 50).

²⁵ Die zugrunde liegenden Daten sind im Anhang 8.5 auf Seite 50 aufgezeigt.

²⁶ Der jeweilige Gruppenmittelwert ist hierbei der über alle Antworten zur Frage II.2 gebildete Mittelwert je Stakeholdergruppe.

Am deutlichsten wich die Informiertheit der Laien bzw. der Expertengruppe bei der Thematik ‚Aflatoxin B1‘ voneinander ab. Während die Hälfte der Laien ‚Aflatoxin B1‘ höchstens vom Namen her kannte, gaben 60 % der Expertinnen und Experten an, gute bis umfassende Informationen über die Risiken des Mykotoxins zu haben. Ähnliche Verteilungen und Unterschiede hinsichtlich der Informiertheit waren bei ‚Dioxinen (in der Muttermilch)‘ und ‚Acrylamid‘ zu erkennen (siehe Anhang 8.5 Seite 50).

Am ähnlichsten bewerteten Laien und Expertinnen/-en ihre Informiertheit bezüglich der Risiken ‚(echter) Tattoos‘. Beide Gruppen gaben im Mittel an, wenige bis einige Informationen zu haben, doch besaßen jeweils auch rund ein Fünftel keine bzw. jeweils ca. 30 % gute bis umfassende Informationen.



Basis: 510 Laien und 153 Expertinnen/-en; Angaben in Prozent.

* - zusammengefasste relative Häufigkeiten der Items „von den Risiken habe ich noch nicht gehört“ und „habe davon gehört, aber keine Informationen zu Risiken“

** - zusammengefasste relative Häufigkeiten der Items „habe gute Informationen“ und „habe umfassende Informationen zu Risiken“

Die Daten zu den Angaben „habe sehr wenige Informationen zu Risiken“, „habe einige Informationen zu Risiken“ und „keine Angabe“ sind nicht dargestellt.

Abb. 3.4: Informiertheit über Risiken – eine Auswahl. Einschätzungen der Laien (blau) und Expertinnen/-en (gelb) über ihre Informiertheit über Risiken im Zusammenhang mit ‚Vogelgrippe‘, ‚Bisphenol A (in Babyflaschen)‘, ‚Aflatoxin B1‘ und ‚(echte) Tattoos‘. Die linksseitige hellere Farbgebung gibt die relativen Häufigkeiten in Prozent der Antworten zur ‚Uninformiertheit bis namentlich bekannt‘ und rechtsseitig ‚gute bis umfassende Informiertheit‘ wieder.

Im Hinblick auf die Informationsinhalte hielten mehr als 80 % der Befragten neben Informationen zu wissenschaftlichen Fakten gesundheitlicher Risiken in Lebensmitteln und Körperpflegeprodukten auch Erklärungen über die Entstehung von Risiken, Tipps und Ratschläge zur Vermeidung und Fragen zu den gefährdeten Bevölkerungsgruppen für wichtig bis sehr wichtig (siehe Anhang 8.6 Seite 51). Dabei nutzten bzw. vertrauten die Befragten unterschiedlichen Informationsquellen.

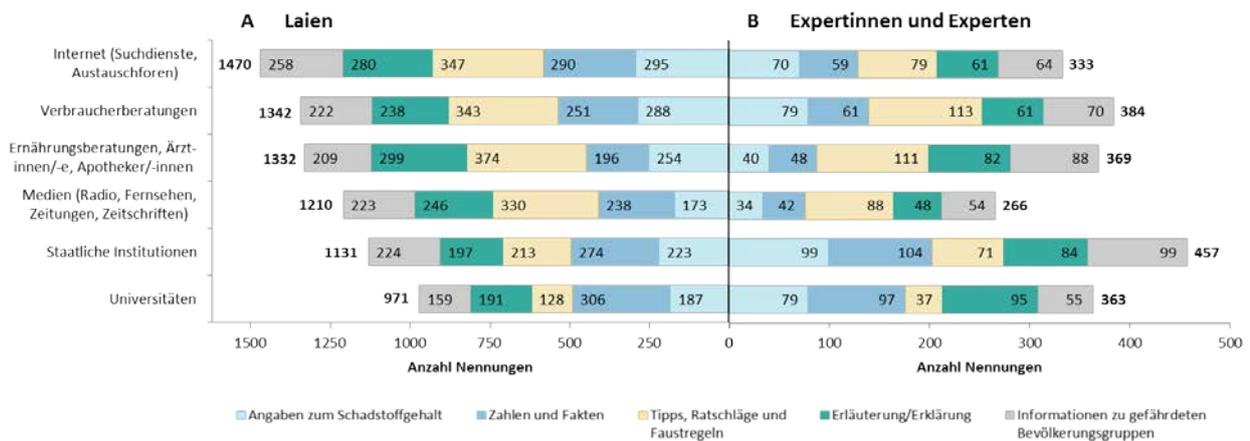


Abb. 3.5: Vertrauen in Informationsquellen. Einschätzungen der Laien (A) und Expertinnen/-en (B), welche Personen bzw. Institutionen zu den verschiedenen Informationsinhalten vertrauenswürdige Informationen liefern. Die Angaben entsprechen den absoluten Nennungen je Kategorie, wobei Mehrfachnennungen zulässig waren.

Die Laien erhofften sich vor allem im Internet unter der Nutzung von Suchdiensten und in Austauschforen vertrauenswürdige Informationen (1470 Nennungen, Abbildung 3.5 A und Anhang 8.6 Seite 51). Gerade für Informationen zu Gehalten von potenziell gesundheitsschädigenden Stoffen und gefährdeten Bevölkerungsgruppen wurde das Internet genutzt. Auch den Verbraucherberatungen (1342) und Ernährungsberaterinnen/-n, Ärztinnen/-en bzw. Apothekerinnen/-n (1332 Nennungen) wurde erwartungsgemäß ein hohes Vertrauen, insbesondere für ‚Tipps, Ratschläge und Faustregeln‘ wie auch ‚Erklärungen‘ entgegengebracht. Obwohl für ‚Zahlen und Fakten‘ zu Gesundheitsrisiken die Universitäten bei den Laien als vertrauensvollste Quelle galten, wurden sie für weitere Informationsinhalte eher weniger herangezogen (971 Nennungen).

Die Expertinnen und Experten hatten das größte Vertrauen in staatliche Institutionen, im Speziellen bei Fragen zu Angaben zu potenziell gesundheitsschädigenden Stoffen und ‚Zahlen und Fakten‘ sowie Hinweise zu gefährdeten Bevölkerungsgruppen (457 Nennungen, Abbildung 3.5 B und Anhang 8.6 Seite 51). Doch auch die Verbraucherberatungen (384), Ernährungsberatungen, Ärztinnen/-e sowie Apotheker/-innen (369) und Universitäten (363 Nennungen) genossen das Vertrauen der Expertengruppe.

3.4 Bedeutung der Verbraucherschutzthemen im Alltag der Befragten

Neben Informationen zu den gesundheitlichen Risiken der zwölf abgefragten Verbraucherschutzthemen wurde erfragt, welche Bedeutung diese Themen bzw. Risiken im Alltag für die Teilnehmenden haben.²⁷ Durchschnittlich stimmten die Teilnehmenden einer hohen alltäglichen Bedeutung eher nicht zu.²⁸ Über die Hälfte der Laien und knapp 70 % der Expertinnen und Experten maßen den gesundheitlichen Risiken in ihrem Alltag keine hohe Bedeutung bei²⁹ (Abbildung 3.6 Seite 20). Noch deutlicher wurde dies bei den gesundheitlichen Risiken verbunden mit ‚(echten) Tattoos‘. Hier erkannten drei Viertel der Laien und jede/r neunte Expertin/-e den Risiken keine bzw. nur eine geringe Bedeutung in ihrem Alltag zu. Selbst bei dem Thema ‚Antibiotikaresistenz‘ bei dem die meisten Laien (27,6 %) bzw. dem Thema

²⁷ Fragebogenfrage II.5: Zustimmung zur Aussage „In meinem Alltagsverhalten haben die Risiken von [Thema] eine hohe Bedeutung.“, wobei [Thema] das Substitut für das eigentliche Verbraucherschutzthema ist, Anhang 8.1 Seite 42

²⁸ Der errechnete Mittelwertindex von 2,09 entspricht dem Item „stimme eher nicht zu“, wobei ein Mittelwertindex den Mittelwert über alle Mittelwerte je Stakeholdergruppe (Wissenschaft, Wirtschaft, Politik, NGOs und Laien) wiedergibt (siehe Abschnitt 3.2 Abbildung 3.2 D Seite 16 bzw. Anhang 8.4 Seite 49).

²⁹ Die zugrunde liegenden Daten sind in Tabelle 8.12 im Anhang 8.7 Seite 52 gezeigt.

‚Campylobacter & Salmonellen‘ bei dem die meisten Expertinnen/-en (26,1 %) eine hohe alltägliche Bedeutung für sich sahen, gaben ca. 40 % der Laien bzw. rund 50 % der Expertengruppe an, dass sie den Risiken (eher) keine Bedeutung in ihrem Alltag beimaßen.

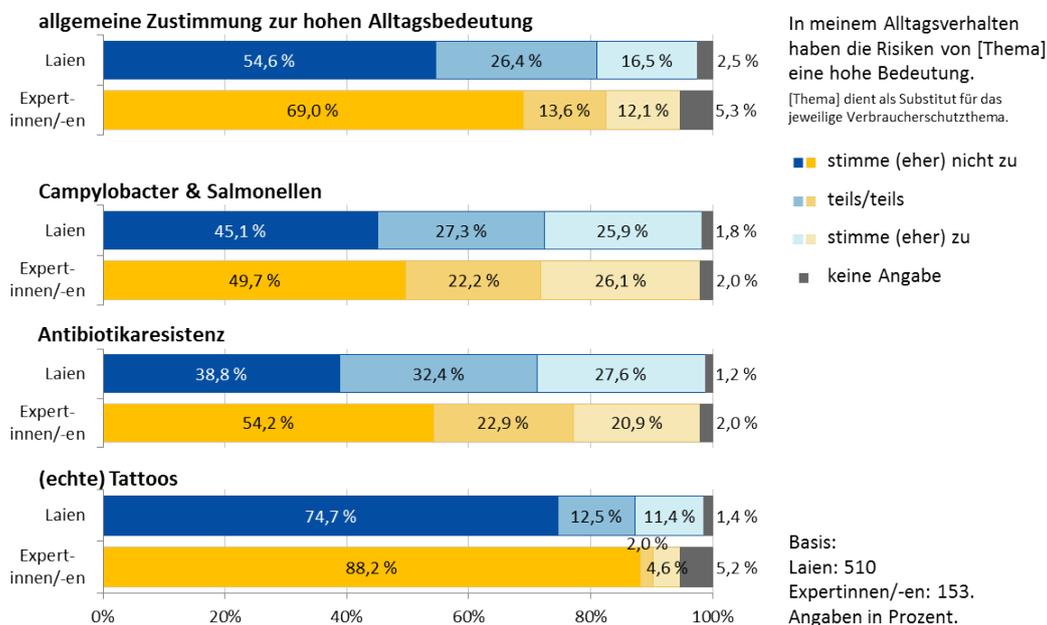
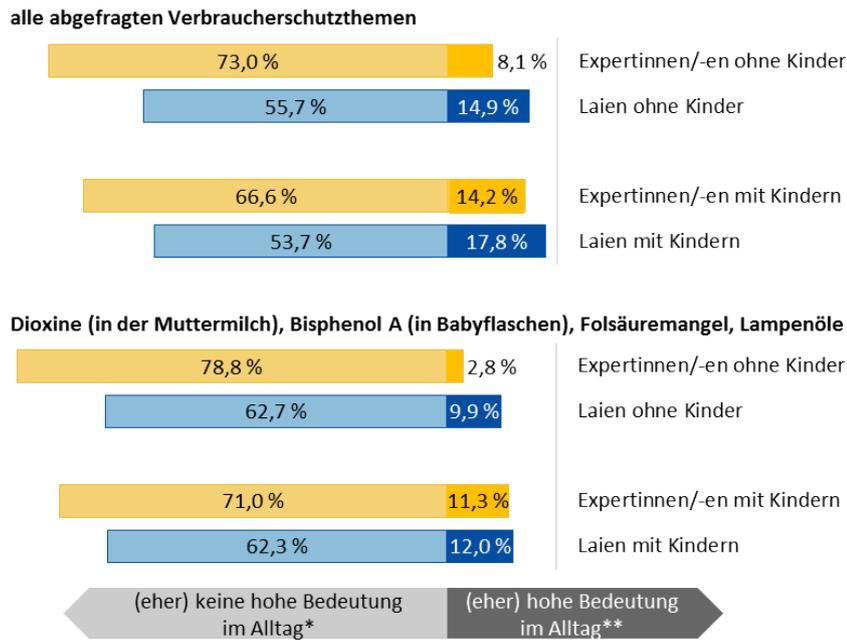


Abb. 3.6: Bedeutung der Risiken im Alltag. Einschätzungen der Laien (blau) und Expertinnen/-en (gelb), ob sie den abgefragten Verbraucherschutzthemen im Allgemeinen bzw. den gesundheitlichen Risiken von ‚Campylobacter & Salmonellen‘, ‚Antibiotikaresistenz‘ sowie ‚echten‘ Tattoos‘ eine hohe Bedeutung für ihr Alltagsverhalten zuerkennen. Darstellung der relativen Häufigkeiten in Prozent, wobei die Items „stimme nicht zu“ und „stimme eher nicht zu“ wie auch „stimme eher zu“ und „stimme zu“ zusammengefasst wurden.

Die gesundheitlichen Risiken von vier der zwölf abgefragten Verbraucherschutzthemen haben einen direkten Bezug zu Kindern und deren Entwicklung. Bei den Themen ‚Dioxine (in der Muttermilch)‘, ‚Folsäuremangel‘, ‚Lampenöle‘ und ‚Bisphenol A (in Babyflaschen)‘ maßen sowohl Eltern aus der Gruppe der Laien als auch Expertinnen und Experten diesen Risiken eine etwas höhere Alltagsbedeutung bei als Personen ohne Kinder³⁰ (siehe Abbildung 3.7 Seite 21). Jedoch gaben nur gute 70 % der Expertinnen/-en mit Kindern (eher) keine hohe Bedeutung in ihrem Alltag an, während dies 78,8 % der Expertinnen/-en ohne Kind sagten. Bei den Laien waren bei diesem Aspekt keine Unterschiede im Hinblick auf die Elternschaft der Befragten erkennbar (62,7 % bzw. 62,3 %). Über alle zwölf Verbraucherschutzthemen gaben sowohl Laien wie auch Expertinnen und Experten mit Kindern eine geringfügig höhere Alltagsbedeutung der abgefragten Themen an.

³⁰ Die zugrunde liegenden Daten sind im Anhang 8.7 Seite 52 gezeigt.



Basis: 283 Laien und 100 Expertinnen/-en mit Kindern, 227 Laien und 53 Expertinnen/-en ohne Kinder; Angaben in Prozent.

* - zusammengefasste relative Häufigkeiten der Items „stimme gar nicht zu“ und „stimme eher nicht zu“

** - zusammengefasste relative Häufigkeiten der Items „stimme eher zu“ und „stimme voll und ganz zu“

Die Daten zu den Angaben „teils/teils“ und „keine Angabe“ sind nicht dargestellt.

Abb. 3.7: Bedeutung der Risiken im Alltag mit bzw. ohne Kinder. Einschätzungen der Laien (blau) und Expertinnen/-en (gelb) über die Bedeutung der gesundheitlichen Risiken in ihrem Alltag unterschieden nach Teilnehmenden mit sowie ohne Kinder. Jeweils zusammengefasst dargestellt sind: alle Verbraucherschutzthemen und die vier Themen mit direktem Bezug zu Kindern (,Dioxine (in der Muttermilch)‘, ,Bisphenol A (in Babyflaschen)‘, ,Folsäuremangel‘ und ,Lampenöle‘).

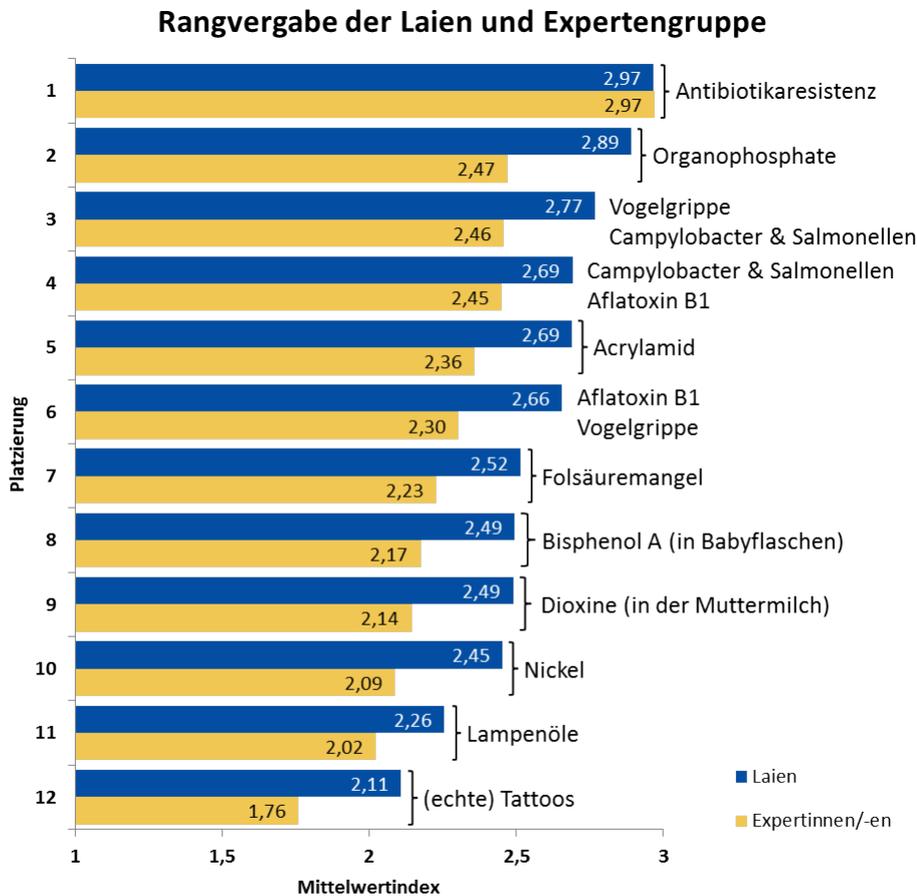
3.5 Rangfolge der Risiken – das Risk Ranking

Aus den Einschätzungen der Befragten zu den jeweiligen gesundheitlichen Risiken mittels der Wahrnehmungsdimensionen ,Tragbarkeit‘, ,Exposition‘, ,Freiwilligkeit‘, ,Vulnerabilität‘, ,Emotionalität‘ sowie ,Schrecklichkeit‘ (siehe Abschnitt 2.3 Seite 10 f. und Anhang 8.8 Seite 54), erfolgte eine Priorisierung der zwölf Themen, wobei Rang 1 für das am höchsten und Rang 12 für das am niedrigsten priorisierte Thema steht.³¹ Unterschieden nach Laien und den Expertinnen und Experten ergab sich die Rangfolge in Abbildung 3.8 Seite 22.

Obwohl die Laien die gesundheitlichen Risiken in den meisten Fällen höher einschätzten (jeweils durch höhere Mittelwertindizes repräsentiert, siehe Abbildung 3.8 Seite 22) als die Expertinnen/-en, war die aus den Beurteilungen ermittelte Rangvergabe der zwölf Themen sehr ähnlich. Bei dem in beiden Gruppen am höchsten priorisierten Thema ,Antibiotikaresistenz‘ waren die Einschätzungen sogar gleich (Mittelwertindizes jeweils 2,97; siehe Abbildung 3.8 Seite 22). Weiterhin waren Platzierungen für die Themen ,Organophosphate‘ (2. Rang) sowie ,Folsäuremangel‘, ,Bisphenol A (in Babyflaschen)‘, ,Dioxine (in der Muttermilch)‘, ,Nickel‘, ,Lampenöle‘ und ,(echte) Tattoos‘ (7.–12. Rang; siehe Abbildung 3.8 Seite 22) in beiden Gruppen gleich. Nur im oberen Mittelfeld waren Unterschiede zu verzeichnen. Beispielsweise hatte das Thema ,Vogelgrippe‘ bei den Laien eine höhere Priorität als bei den Expertengruppen (Laien: 3. bzw. Expertinnen/-en: 6. Platz), wohingegen Letztere die ge-

³¹ Die Priorisierung erfolgte durch die Bildung von Mittelwertindizes je Verbraucherthema aus den jeweiligen Mittelwerten je Wahrnehmungsdimension und Gruppe (Anhang 8.8 Seite 54). Die jeweils zwei Fragen zur ,Emotionalität‘ und ,Vulnerabilität‘ flossen zusammengefasst in die Berechnung ein. Der errechnete Mittelwertindex je Thema diente als Messwert, um die Reihenfolge bestimmen zu können.

sundheitlichen Risiken verbunden mit ‚Aflatoxin B1‘ höher priorisierten als die Laien (Expertinnen/-en: 4. bzw. Laien: 6. Platz).



Basis: max. 510 Laien und 153 Expertinnen/-en

Die dargestellten Mittelwertindizes sind gerundete Werte; die Rangfolge wurde mit den realen Werten erstellt.

Abb. 3.8: Risk Ranking der gesundheitlichen Risiken. Rangvergabe der mit den zwölf Themen verbundenen gesundheitlichen Risiken durch die Laien (blaue Balken) und Expertinnen/-en (gelb) auf Grundlage der ermittelten Mittelwertindizes.

Im Detail betrachtet, waren innerhalb der Expertengruppe größere Unterschiede in der Risikopriorisierung ersichtlich (siehe Tabelle 3.1 Seite 23 und Anhang 8.8 Seite 54). Waren der erst- („Antibiotikaresistenz“) und letztplatzierte Rang („echte) Tattoos“) über alle Stakeholdergruppen gleich, erfolgten beispielsweise die Rangvergaben für die Verbraucherschutzthemen ‚Vogelgrippe‘ (4. Platz bei Vertreterinnen/-n aus Wirtschaft sowie Wissenschaft und 9. Platz bei Vertreterinnen/-n von NGOs), ‚Folsäuremangel‘ (5. Platz bei Vertreterinnen/-n von NGOs und 10. Platz bei Vertreterinnen/-n aus der Wissenschaft) und ‚Bisphenol A (in Babyflaschen)‘ (6. Platz bei Vertreterinnen/-n aus der Wissenschaft und 11. Platz bei Vertreterinnen/-n aus der Wirtschaft) sehr unterschiedlich.

Tab. 3.1: Rangfolge je Stakeholdergruppe. Rangvergabe der zwölf Verbraucherschutzthemen durch alle Teilnehmende (gesamt), unterteilt nach Laien (blau), Expertinnen/-en (gelb) und den einzelnen Expertengruppen: Wissenschaft (grün), Politik (hellblau), NGO (grau), Wirtschaft (rot).

Verbraucherschutzthema	gesamt	Laien	Expertinnen/-en	Wissenschaft	Politik	NGO	Wirtschaft
Antibiotikaresistenz	1	1	1	1	1	1	1
Organophosphate	2	2	2	5	4	2	2
<i>Campylobacter</i> & Salmonellen	3	4	3	2	3	6	3
Aflatoxin B1	4	6	4	3	2	4	5
Vogelgrippe	5	3	6	4	6	9	4
Acrylamid	6	5	5	7	5	3	6
Folsäuremangel	7	7	7	10	8	5	7
Bisphenol A (in Babyflaschen)	8	8	8	6	7	7	11
Dioxine (in der Muttermilch)	9	9	9	8	9	8	8
Nickel	10	10	10	9	10	10	9
Lampenöl	11	11	11	11	11	11	10
(echte) Tattoos	12	12	12	12	12	12	12

3.6 Empfundenes Gefahrenpotenzial im zeitlichen Verlauf

Die Befragten schätzten ein, in welchem Maße sich die gesundheitlichen Risiken im Zusammenhang mit den zwölf untersuchten Verbraucherschutzthemen in den nächsten zehn Jahren verändern werden (Wahrnehmungsdimension ‚Veränderung‘³²). Unabhängig von der jeweiligen Stakeholdergruppe wurde für die meisten Risiken ein gleichbleibendes Risiko erwartet (siehe weiße Kästen in Tabelle 3.2, siehe auch Anhang 8.9 Seite 55). Ebenfalls waren die Expertinnen/-en und Laien in ihrer Betrachtungsweise konsistent, dass die Gefahr, welche von Antibiotikaresistenzen ausgeht, als zunehmend zu bewerten ist. Die Vertreterinnen und Vertreter aus der Politik sahen hier sogar eine starke Zunahme (siehe hellrote und rote Kästchen, Tabelle 3.2). Als zunehmend wurden auch die gesundheitlichen Risiken ausgehend von der Vogelgrippe (Wissenschaft, NGOs, Laien) und den Organophosphaten (NGOs) eingeschätzt. Die Gefahrenpotenziale von ‚Bisphenol A (in Babyflaschen)‘ und ‚Dioxine (in der Muttermilch)‘ wurden von je zwei der vier Expertengruppen als rückläufig betrachtet (siehe hellblaue Kästchen, Tabelle 3.2). Weiterhin wurden die gesundheitlichen Risiken von ‚Acrylamid‘ und ‚Lampenölen‘ durch Vertreterinnen und Vertretern aus Politik als abnehmend eingeschätzt.

Tab. 3.2: Veränderlichkeit des empfundenen Gefahrenpotenzials der Risiken in den kommenden zehn Jahren. Die Einschätzungen der Vertreterinnen/-er aus Wissenschaft, Politik, NGO und Wirtschaft sowie zusammengefasst als Expertinnen/-en, der Laien und aller Teilnehmenden (gesamt) hinsichtlich der empfundenen Veränderlichkeit der jeweiligen Risiken sind mittels Einfärbungen und richtungsweisender Pfeile dargestellt (siehe Legende rechts).

Verbraucherschutzthema	gesamt	Laien	Expertinnen/-en	Wissenschaft	Politik	NGO	Wirtschaft	Das empfundene Gefahrenpotenzial wird in den kommenden 10 Jahren:	
Antibiotikaresistenz	↑	↑	↑	↑	↑↑	↑	↑	↑↑	stark zunehmen
Organophosphate	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↔	↑	zunehmen
<i>Campylobacter</i> & Salmonellen	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	gleich bleiben
Aflatoxin B1	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↓	abnehmen
Vogelgrippe	↔	↑	↔	↑	↔	↑	↔	↓↓	stark abnehmen
Acrylamid	↔	↔	↔	↔	↓	↔	↔		
Folsäuremangel	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔		
Bisphenol A (in Babyflaschen)	↓	↔	↓	↓	↔	↔	↓		
Dioxine (in der Muttermilch)	↔	↔	↔	↔	↓	↔	↓		
Nickel	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔		
Lampenöle	↔	↔	↔	↔	↓	↔	↔		
(echte) Tattoos	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔		

3.7 Das Phänomen der Risikoverleugnung

Die Theorie der „Risikoverleugnung (risk denial)“ zeigt auf, dass die meisten Menschen ihre persönlichen Risiken generell eher niedriger einschätzen als die ihrer Familie und Freunde bzw. weit niedriger als die anderer Menschen im Allgemeinen, welche mit denselben Gegebenheiten konfrontiert werden (Sjöberg, 1994, 2000). Dieses Phänomen der Risikowahrnehmung wird daher in Zusammenhang zum unrealistischen Optimismus gestellt (Weinstein, 1987).

Wie in der Studie von Sjöberg (2000) beschrieb ein Großteil der Befragten die persönlichen gesundheitlichen Risiken als geringer als die des Bevölkerungsdurchschnitts, genau ge-

³² Siehe Abschnitt 2.3 Seite 10 f. und Fragebogenfrage II.3 des Fragebogens 8.1 Seite 42: „Wie wird sich das Gefahrenpotenzial von [Thema] Ihrer Einschätzung nach in den nächsten zehn Jahren verändern?“. [Thema] ist das Substitut für das eigentliche Verbraucherschutzthema.

nommen 42,7 % der Laien und 56,0 % der Expertinnen und Experten³³ (siehe Abbildung 3.9). Ein ähnlich hoher Anteil der Laien (44,6 %) und gut ein Drittel der Expertinnen/-en schätzten ihr Gesundheitsrisiko ebenso hoch wie das des Bevölkerungsdurchschnitt ein, während rund 10 % der Laien ihr persönliches Risiko als (sehr viel) höher bewerteten. In Bezug auf das Thema ‚Antibiotikaresistenzen‘ empfand sogar fast jeder fünfte Laie sein persönliches gesundheitliches Risiko höher als das des Bevölkerungsdurchschnitts (siehe Abbildung 3.9, ‚Antibiotikaresistenzen‘). Jeweils die Hälfte der Expertinnen/-en beurteilten ihr persönliches und das Risiko der Allgemeinheit bezüglich der Themen ‚Antibiotikaresistenzen‘ und ‚Organophosphate‘ als gleich hoch. Bei letzterem Thema schätzten sogar knapp 60 % der Laien ihr Risiko genauso hoch ein wie das des Bevölkerungsdurchschnitts. Nur bei den ‚(echten) Tattoos‘ waren sowohl Laien als auch Expertinnen und Experten mehrheitlich der Ansicht, dass ihr persönliches Risiko (sehr viel) geringer als das des Bevölkerungsdurchschnitts war (Laien 70,4 % und Expertinnen/-en 88,9 %, siehe Abbildung 3.9, ‚(echte) Tattoos‘).

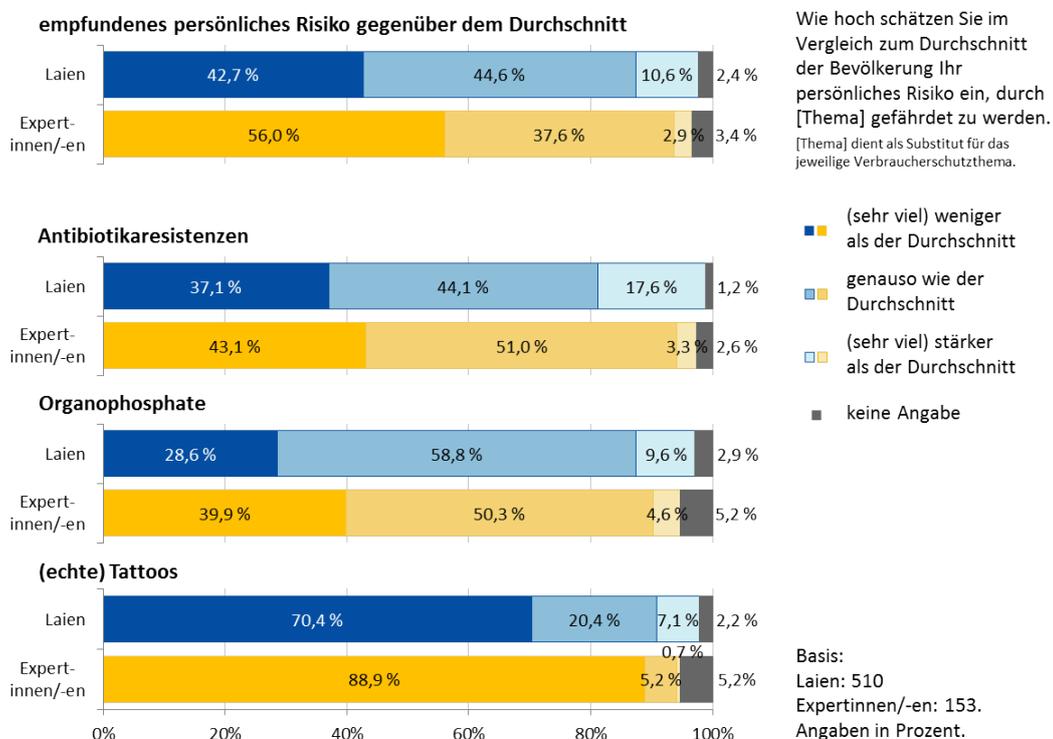


Abb. 3.9: Persönliches Risikoempfinden gegenüber dem Durchschnitt der Bevölkerung. Darstellung der relativen Häufigkeiten je Laien (blaue Balken) und Expertinnen/-en (gelbe Balken) bezüglich ihres Risikoempfindens gegenüber dem Durchschnitt der Bevölkerung bezogen auf die zusammengefassten Verbraucherschutzthemen bzw. auf die Themen ‚Antibiotikaresistenzen‘, ‚Organophosphate‘ sowie ‚(echte) Tattoos‘.

³³ Siehe Fragebogenfrage II.8 des Fragebogens 8.1 Seite 42: „Wie hoch schätzen Sie im Vergleich zum Durchschnitt der Bevölkerung Ihr persönliches Risiko ein, durch [Thema] gefährdet zu werden?“ und Daten im Anhang 8.10 Seite 56. [Thema] ist das Substitut für das eigentliche Verbraucherschutzthema.

Entgegen der Studie von Sjöberg (2000) wurde das familiäre³⁴ gegenüber dem persönlichen³⁵ gesundheitlichen Risiko von den Befragten meist als geringer wahrgenommen (siehe Abbildung 3.10). Nur die Gefahrenpotenziale im Zusammenhang mit ‚Nickel‘ bzw. ‚(echten) Tattoos‘ wurden sowohl von Laien als auch Expertinnen und Experten für ihre Familien und Freunde als etwas höher als das eigene Risiko beurteilt.³⁶ Generell betrachtet, lagen die mittleren Werte der jeweiligen Risikobeurteilung unabhängig von der betrachteten Zielgruppe recht eng beieinander, wobei die Mittelwerte zwischen 1 und 3 auf ein eher niedriges Risikoempfinden hindeuteten. Die Teilnehmenden schienen sich daher weder über das Gefährdungspotenzial für sich noch für ihre Familien in besonderem Maße Sorgen zu machen.

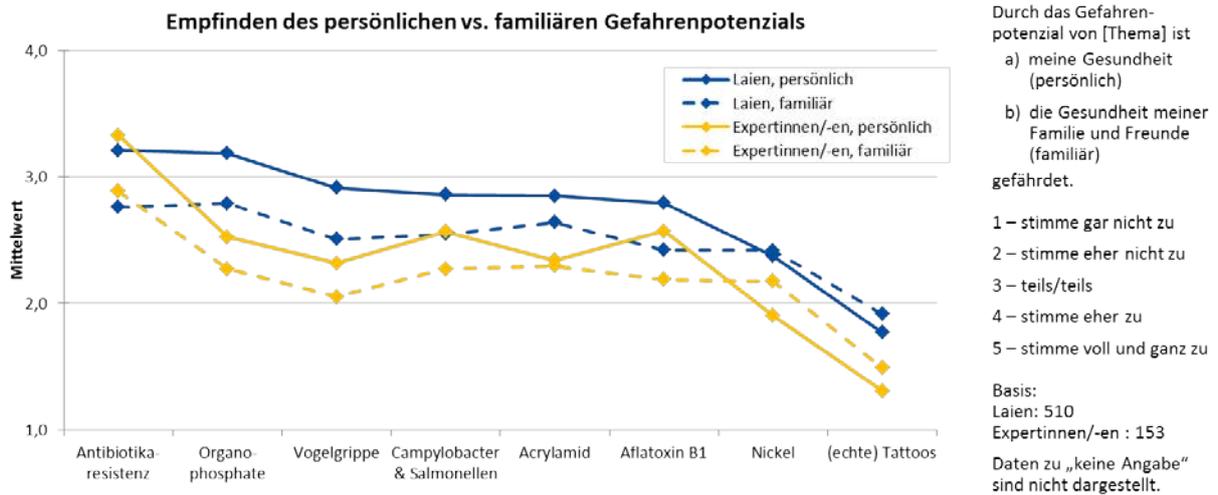


Abb. 3.10: Empfinden des persönlichen vs. familiären Gefahrenpotenzials. Abbildung der Unterschiede des Empfindens des persönlichen (durchgezogene Linie) gegenüber dem familiären Gefahrenpotenzials (gestrichelte Linien) der Laien (blau) und Expertinnen/-en (gelb). Als Maß wurde der Mittelwert je Verbraucherschutzthema genutzt.

³⁴ Siehe Mittelwertberechnungen aus der Frage II.10 Wahrnehmungsdimension ‚Emotionalität II‘ des Fragebogens 8.1 im Anhang 8.10 Tabelle 8.18 auf Seite 57

³⁵ Siehe Mittelwertberechnungen aus der Frage II.4 Wahrnehmungsdimension ‚Tragbarkeit‘ des Fragebogens 8.1 im Anhang 8.10 Tabelle 8.18 Seite 57

³⁶ Die zugrunde liegenden Daten sind im Anhang 8.10 in der Tabelle 8.18 Seite 57 dargestellt.

3.8 Führen die beschriebenen Risiken zur Änderung des Lebensstils?

Wurden die jeweiligen gesundheitlichen Risiken der zwölf abgefragten Verbraucherschutzthemen als so bedenklich wahrgenommen, dass sie zu einer Änderung des Lebensstils führen könnten?³⁷ Laut den Ergebnissen dieser Studie sahen sowohl Laien als auch Expertinnen und Experten dazu eher keine Veranlassung.³⁸ Durchschnittlich über die Hälfte der Laien und knapp 70 % der Expertinnen/-en gaben an, ihren Lebensstil nicht ändern zu werden³⁹ (siehe Abbildung 3.11). Beim Verbraucherschutzthema ‚Dioxine (in der Muttermilch)‘ gaben sogar knapp 60 % der Laien und drei Viertel der Expertengruppe an, ihren Lebensstil nicht ändern zu wollen. Am ehesten war eine Absicht zur Änderung des Lebensstils aufgrund der gesundheitlichen Risiken verbunden mit ‚Acrylamid‘ und ‚Organophosphaten‘ erkennbar. Doch auch hier beabsichtigten dies jeweils nur rund ein Fünftel der Laien und der Expertengruppe bei ‚Acrylamid‘ sowie circa 15 % der Expertinnen/-en bei ‚Organophosphate‘.

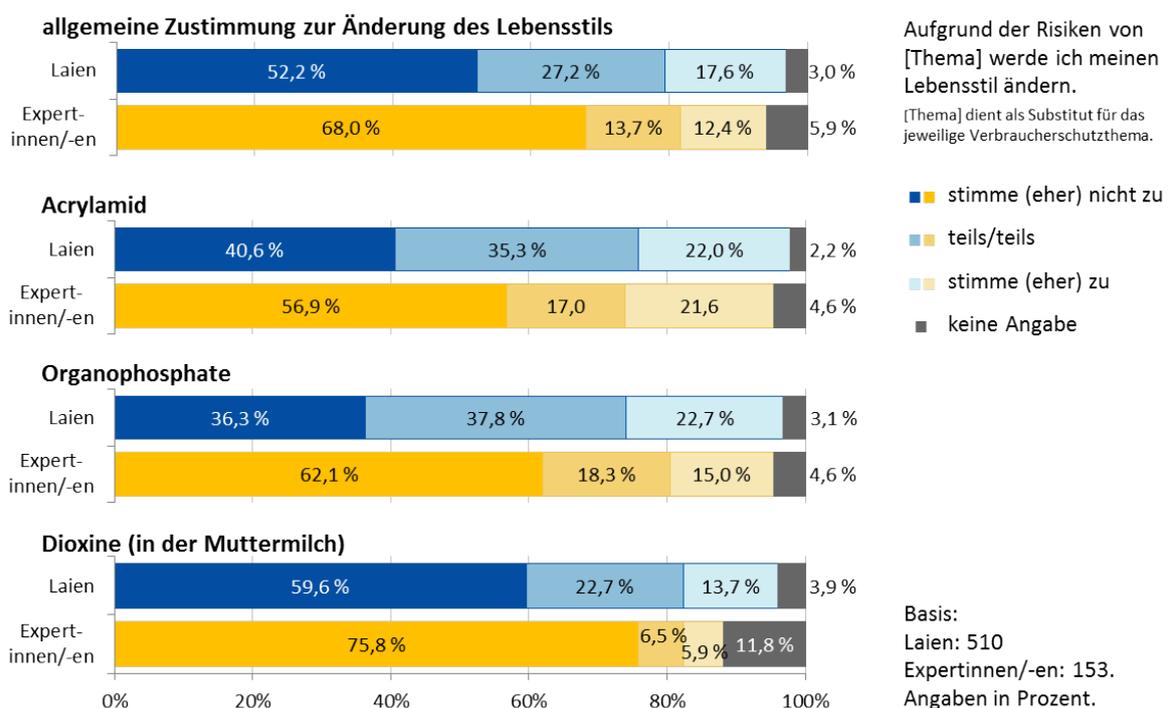


Abb. 3.11: Absicht zur Änderung des Lebensstils. Relative Häufigkeiten der Einschätzungen der Laien (blau) und Expertinnen/-en (gelb) über ihre Absicht, ihren Lebensstil wegen der Risiken bezüglich ‚Acrylamid‘, ‚Organophosphaten‘ und ‚Dioxinen (in der Muttermilch)‘ und durchschnittlich wegen der Risiken aller zwölf abgefragten Verbraucherschutzthemen zu ändern.

Ein wichtiger Einflussfaktor auf die Absicht den Lebensstil zu ändern, ist die Annahme, dass die gezielte Veränderung des eigenen Verhaltens zur Verminderung der Risiken beiträgt (Wahrnehmungsdimension ‚Freiwilligkeit‘⁴⁰). Im Mittel glaubten die Befragten nur teilweise daran, durch ihr eigenes Handeln auf die Risiken Einfluss nehmen zu können⁴¹ (siehe Abbil-

³⁷ Zustimmung zur Aussage ‚Aufgrund der Risiken von [Thema] werde ich meinen Lebensstil ändern.‘ (Wahrnehmungsdimension ‚Vulnerabilität I‘, Fragebogen 8.1 Frage II.7 Seite 42)

³⁸ Der Mittelwertindex von 2,10 entspricht dem Item ‚stimme eher nicht zu‘ (siehe Abbildung 3.2 F Seite 16 und Anhang 8.4 Seite 49), wobei ein Mittelwertindex ein Mittelwert über alle Mittelwerte je Stakeholdergruppe (Wissenschaft, Wirtschaft, Politik, NGOs und Laien) ist.

³⁹ Die zugrunde liegenden Daten sind in der Tabelle 8.19 im Anhang 8.11 Seite 57 dargestellt.

⁴⁰ Zustimmung zur Aussage ‚Durch die gezielte Veränderung meines Verhaltens kann ich den Risiken von [Thema] entgehen.‘, Fragebogen 8.1 Frage II.6 Seite 42. [Thema] ist als Substitut für das eigentliche Verbraucherschutzthema verwendet.

⁴¹ Der errechnete Mittelwertindex von 3,13 entspricht dem Item ‚teils/teils‘ (siehe Abbildung 3.2 E Seite 16 und Anhang 8.4 Seite 49), wobei ein Mittelwertindex den Mittelwert über alle Mittelwerte je Stakeholdergruppe (Wissenschaft, Wirtschaft, Politik, NGOs und Laien) wiedergibt.

dung 3.2 E auf Seite 16). Am ehesten sahen die Teilnehmenden Möglichkeiten der eigenständigen Risikoverminderung bei dem Verbraucherschutzthema ‚Campylobacter und Salmonellen‘. Hier hielten knapp 60 % der Laien und sogar zwei Drittel der Expertinnen/-en einen persönlichen Einfluss für möglich⁴² (siehe Abbildung 3.12). Beim Thema ‚Dioxine (in der Muttermilch)‘ waren nur 26 % der Laien und 20 % der Expertengruppe der Meinung, eigenständig die gesundheitlichen Risiken verringern zu können, während über 40 % der Laien und über die Hälfte der Expertinnen und Experten glaubten, diese Gesundheitsrisiken nicht oder nur zu einem geringen Teil selbst beeinflussen zu können. Bei den Einschätzungen bezüglich ‚Aflatoxin B1‘ meinten die Laien zu je etwa einem Drittel, den Risiken durch ihr Verhalten (eher) nicht entgehen zu können, teilweise entgehen zu können bzw. (eher) entgehen zu können. Ähnlich bewerteten es die Expertinnen/-en, wobei hier etwas mehr als 40 % einen Einfluss ihres Verhaltens sahen.

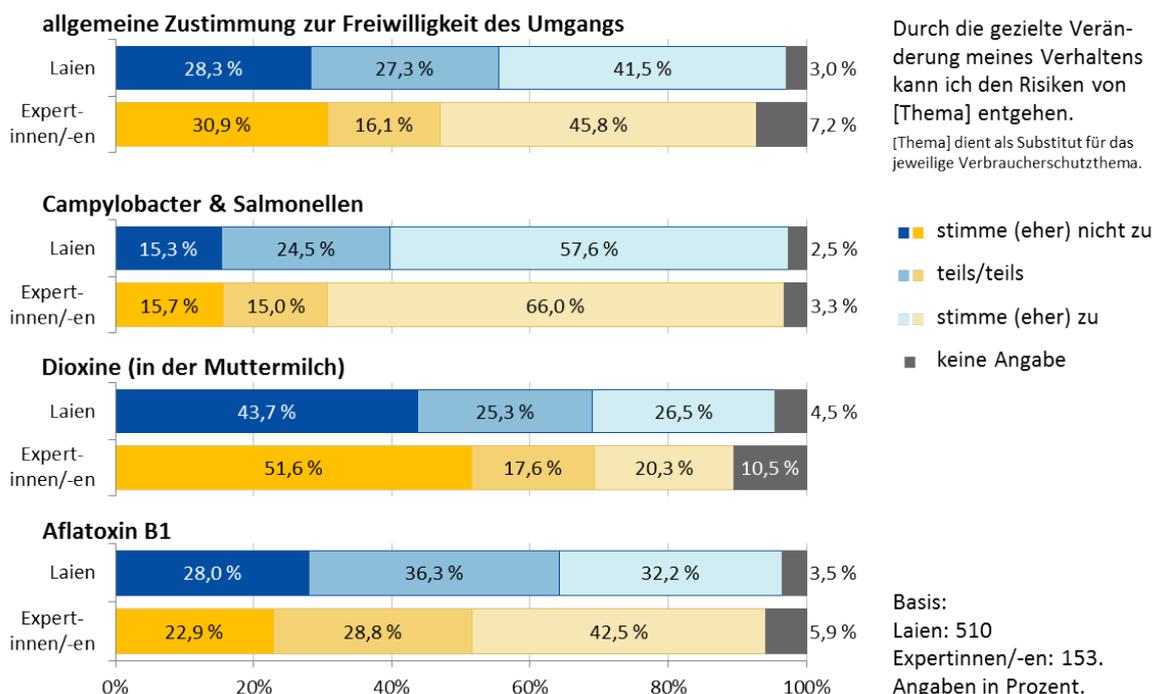


Abb. 3.12: Freiwilligkeit im Umgang mit Verbraucherschutzthemen. Relative Häufigkeiten der Einschätzungen der Laien (blau) und Expertinnen/-en (gelb) über ihre Freiwilligkeit im Umgang mit den Risiken bezüglich ‚Campylobacter & Salmonellen‘, ‚Dioxinen (in der Muttermilch)‘ und ‚Aflatoxin B1‘ und durchschnittlich gegenüber den Risiken aller zwölf abgefragten Verbraucherschutzthemen.

Eine Veränderung des Lebensstils kann auch aufgrund von starken Emotionen, z. B. durch Angst, hervorgerufen werden. Dass den Befragten die Gefährdung durch die jeweiligen beschriebenen Risiken Angst bereitete, dem stimmten die Teilnehmenden im Mittel eher nicht zu⁴³ (Wahrnehmungsdimension ‚Emotionalität I‘⁴⁴). Über alle Teilnehmenden hinweg gaben gut die Hälfte der Laien und drei Viertel der Expertinnen/-en an, (eher) keine Angst vor den Risiken zu haben⁴⁵ (siehe Abbildung 3.13 Seite 29). Etwa 8 % aus der Expertengruppe und 15 % der Laien antworteten, dass sie (eher) Angst vor den Risiken zu haben. Am häufigsten bereiteten die Risiken ausgehend von ‚Antibiotikaresistenzen‘ den Befragten Angst (Laien: 28,4 % Zustimmung;

⁴² Die zugrunde liegenden Daten sind im Anhang 8.12 Seite 58 aufgezeigt.

⁴³ Der errechnete Mittelwertindex von 1,94 entspricht dem Item „stimme eher nicht zu“ (siehe Anhang 8.4 Seite 49), wobei ein Mittelwertindex den Mittelwert über alle Mittelwerte je Stakeholdergruppe (Wissenschaft, Wirtschaft, Politik, NGOs und Laien) wiedergibt.

⁴⁴ Zustimmung zur Aussage ‚Die Gefährdung durch [Thema] macht mir Angst.‘, Fragebogen 8.1 Frage II.9 Seite 43. [Thema] ist als Substitut für das eigentliche Verbraucherschutzthema verwendet.

⁴⁵ Die zugrunde liegenden Daten sind im Anhang 8.13 auf Seite 59 dargestellt.

Expertinnen/-en: 24,2 % Zustimmung), während die Risiken ausgehend von ‚Nickel‘ und ‚(echten) Tattoos‘ am seltensten mit Angstgefühlen einhergingen (Laien: 8,0 % bzw. 5,9 % Zustimmung; Expertinnen/-en: 3,3 % bzw. 3,9 % Zustimmung).

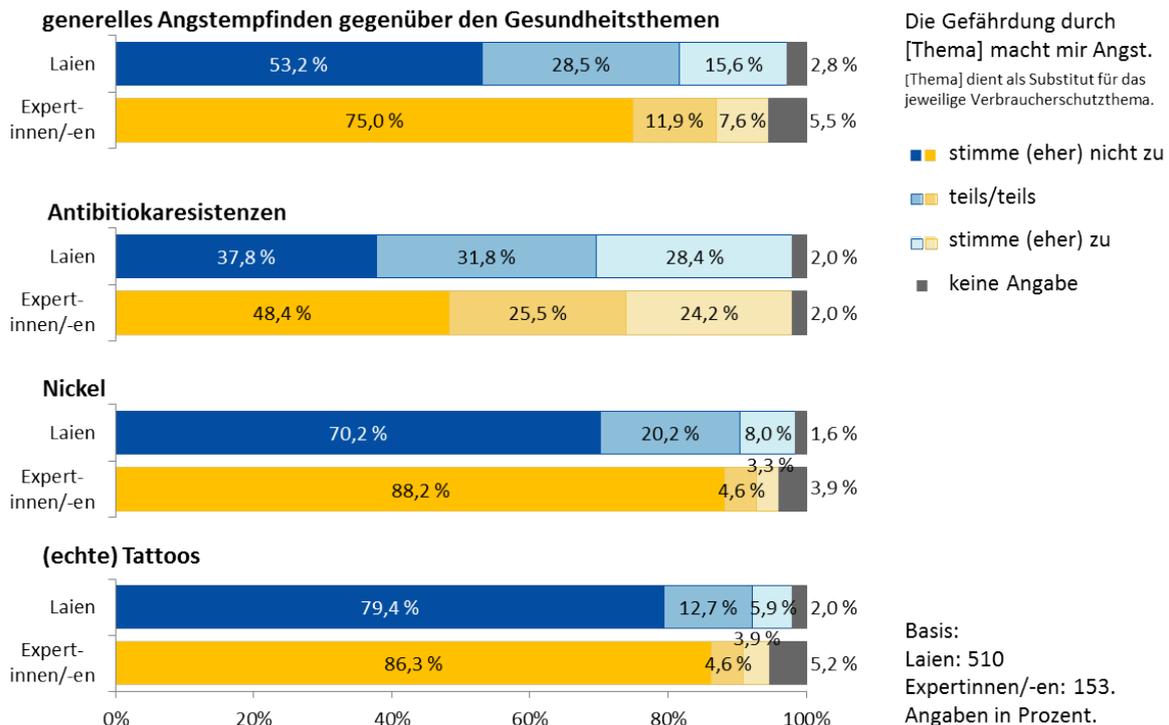


Abb. 3.13: Angstpfinden gegenüber den abgefragten Verbraucherschutzthemen. Relative Häufigkeiten der Einschätzungen der Laien (blau) und Expertinnen/-en (gelb) über ihr Angstpfinden gegenüber den Risiken bezüglich ‚Antibiotikaresistenzen‘, ‚Nickel‘ und ‚(echten) Tattoos‘ und durchschnittlich gegenüber den Risiken aller zwölf abgefragten Verbraucherschutzthemen.

Werden die Teilnehmenden anhand ihrer Antworten auf die Frage „Die Gefährdung durch [Thema]⁴⁶ macht mir Angst“⁴⁷ in ängstliche⁴⁸ und weniger ängstliche Personen⁴⁹ unterteilt, dann werden folgende Gemeinsamkeiten und Unterschiede sichtbar. Im Schnitt beabsichtigten rund 4 % der eher ängstlichen Expertinnen und Experten bzw. 8 % der eher ängstlichen Laien ihren Lebensstil aufgrund der gesundheitlichen Risiken im Zusammenhang mit den zwölf abgefragten Verbraucherschutzthemen zu ändern⁵⁰ (siehe Abbildung 3.14 Seite 30). Ähnlich fiel das Ergebnis bei den weniger ängstlichen Expertinnen/-en (5 %) bzw. weniger ängstlichen Laien (4 %) aus. Gleichzeitig gaben die weniger ängstlichen Teilnehmenden beider Gruppen jedoch häufiger an, ihren bisherigen Lebensstil beibehalten zu wollen (Expertengruppe: 60,4 %; Laien: 41,2 %), verglichen mit den eher ängstlichen Befragten (Expertengruppe: 2,3 %; Laien: 3,2 %).

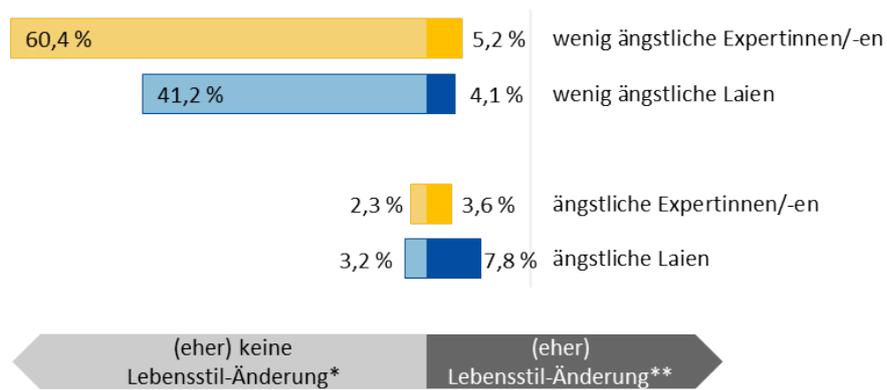
⁴⁶ [Thema] wird hier als Substitut für das jeweilige Verbraucherschutzthema verwendet.

⁴⁷ Zustimmung zur Aussage „Die Gefährdung durch [Thema] macht mir Angst.“, Fragebogen 8.1 Frage II.9 Seite 43. [Thema] ist als Substitut für das eigentliche Verbraucherschutzthema verwendet.

⁴⁸ Ängstliche Personen sind jene, die mit „stimme eher zu“ bzw. „stimme voll und ganz zu“ auf Frage II.9 Seite 43 antworteten.

⁴⁹ Weniger ängstliche Personen sind jene, die mit „stimme eher nicht zu“ bzw. „stimme gar nicht zu“ auf Frage II.9 Seite 43 antworteten.

⁵⁰ Die zugrunde liegenden Daten sind in Tabelle 8.22 im Anhang 8.13 auf Seite 60 dargestellt.



Basis: 510 Laien und 153 Expertinnen/-en; Angaben in Prozent.

* - zusammengefasste relative Häufigkeiten der Items „stimme gar nicht zu“ und „stimme eher nicht zu“

** - zusammengefasste relative Häufigkeiten der Items „stimme eher zu“ und „stimme voll und ganz zu“
Die Daten zu den Angaben „teils/teils“ und „keine Angabe“ sind nicht dargestellt.

Abb. 3.14: Ängstlichkeit und Lebensstiländerung. Relative Häufigkeiten der Einschätzungen der ängstlichen bzw. weniger ängstlichen Expertinnen/-en (gelbe Balken) bzw. Laien (blau), ihren Lebensstil zu ändern, wobei alle zwölf Verbraucherschutzthemen zusammengefasst betrachtet wurden.

4 Zusammenfassung

In einer vom Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) beauftragten Online-Befragung haben 510 Laien sowie 153 Expertinnen und Experten aus den Bereichen Wissenschaft, Politik, NGOs und Wirtschaft zwölf ausgewählte Verbraucherschutzthemen hinsichtlich ihrer gesundheitlichen Risiken und weiterer Kriterien beurteilt. Es handelte sich dabei um Themen aus verschiedenen Arbeitsbereichen des BfR, wie beispielsweise der biologischen Sicherheit (‚Vogelgrippe‘, ‚*Campylobacter* & Salmonellen‘, ‚Antibiotikaresistenz‘), der Chemikaliensicherheit (‚Organophosphate‘, ‚Nickel‘, ‚Dioxine (in der Muttermilch)‘), der Produktsicherheit (‚Bisphenol A (in Babyflaschen)‘, ‚Lampenöle‘, ‚(echte) Tattoos‘) und der stofflichen Sicherheit (‚Folsäuremangel‘, ‚Aflatoxin B1‘, ‚Acrylamid‘).

Die individuellen Risikowahrnehmungen der untersuchten Verbraucherschutzthemen lagen in den befragten Gruppen recht nahe beieinander. Sowohl Laien als auch Expertinnen/-en priorisierten die gesundheitlichen Risiken ausgehend von ‚Antibiotikaresistenzen‘ und ‚Organophosphaten‘ am höchsten und die Risiken verbunden mit ‚(echten) Tattoos‘ am niedrigsten. Unterschiede zwischen Laien und Expertinnen/-en zeigten sich vor allem bei der Informiertheit über die mit den Verbraucherschutzthemen verbundenen gesundheitlichen Risiken. So waren beispielsweise drei Viertel der Expertinnen/-en aber nur gut ein Drittel der Laien mit den gesundheitlichen Risiken der ‚Vogelgrippe‘ vertraut. Auch bei den Themen ‚Bisphenol A (in Babyflaschen)‘ bzw. ‚Aflatoxin B1‘ gaben Expertinnen und Experten deutlich häufiger als Laien an, über gute Informationen zu den gesundheitlichen Risiken zu verfügen.

Um vorhandene Wissenslücken zu schließen, können beispielsweise zielgruppenspezifische Informationstexte zu wenig bekannten Themen formuliert und in einem anschaulichen Format präsentiert werden. Für die Verbreitung dieser Informationen bietet sich vor allem das Internet an, da sich in der vorliegenden Befragung auch gezeigt hatte, dass Laien bei der aktiven Suche nach Informationen häufig auf Suchdienste und Austauschforen im Internet zurückgriffen. Generell wurden aber auch Verbraucher- bzw. Ernährungsberatungen, Ärztinnen/-e und Apotheker/-innen sowie Rundfunk und Fernsehen ein hohes Maß an Vertrauen entgegengebracht, sodass sich diese Institutionen bzw. Personen als Multiplikatoren von wissenschaftlichen Erkenntnissen zu Verbraucherschutzthemen eignen.

Die Online-Befragung zeigte zudem, dass jeweils ein Drittel der Laien wie auch Expertinnen/-en in einer offenen Abfrage vor allem Allergien und (Lebensmittel-)Unverträglichkeiten als gesundheitliche Risiken mit Lebensmitteln und Kosmetika verbunden haben. Weitere Themen, die mit gesundheitlichen Risiken von Lebensmitteln und Kosmetika genannt wurden, waren „Inhalts-, Zusatz- und Farbstoffe“ sowie „Pestizide und Pflanzenschutzmittel“. Insbesondere bei diesen Themen kann eine adäquate Informationsvermittlung zu einem angemessenen Risikoverständnis beitragen.

Die abgefragten Verbraucherschutzthemen scheinen im Alltag der meisten Befragten eher eine untergeordnete Rolle zu spielen. Nur bei den Themen ‚*Campylobacter* und Salmonellen‘ und ‚Antibiotikaresistenzen‘ gaben je etwa ein Viertel der Laien bzw. Expertinnen und Experten an, dass diese eine hohe alltägliche Relevanz für sie haben. Bei den Themen mit direktem Bezug zu Kindern und deren Entwicklung unterschied sich die Alltagsbedeutung der Themen auch nur unwesentlich zwischen Befragten mit Kind/-ern und Befragten ohne Kind/-ern: teilnehmende Eltern stimmten einer hohen Alltagsbedeutung nicht viel häufiger zu als Teilnehmende ohne Kind/-er. Zur Sensibilisierung (werdender) Eltern gegenüber entwicklungsrelevanten Themen können speziell für die sensible Bevölkerungsgruppe „Kinder“ verfasste Informationsmaterialien dienlich sein.

Die gesundheitlichen Risiken ausgehend von den meisten der zwölf abgefragten Verbraucherschutzthemen schätzten die Befragten für die kommenden zehn Jahre als gleichbleibend ein. Lediglich die gesundheitlichen Risiken von der ‚Vogelgrippe‘ und insbesondere den

„Antibiotikaresistenzen“ wurden als zunehmend bewertet. Gerade letzteres Thema, welches auch in der Rangfolge der Risiken am höchsten priorisiert wurde, bietet sich für themenspezifische Informationsformate an, beispielsweise um neue wissenschaftliche Erkenntnisse zeitnah und verständlich an verschiedene Interessengruppen weiterzuleiten.

Insgesamt liefert die vorliegende Befragung Einblicke in die Wahrnehmung und Priorisierung von Risiken aus dem Bereich des gesundheitlichen Verbraucherschutzes, mit einem besonderen Augenmerk auf Gemeinsamkeiten und Unterschieden zwischen Laien und verschiedenen Expertengruppen. Um zeitliche Trends und Entwicklungen stärker zu berücksichtigen, erscheint eine Wiederholung der Befragung zu einem späteren Zeitpunkt sinnvoll.

5 Abbildungsverzeichnis

Abb. 3.1: Spontane Nennungen gesundheitlicher Risiken – Top 5.	14
Abb. 3.2: Allgemeine Risikowahrnehmung der Befragten.	16
Abb. 3.3: Informiertheit über Risiken.	17
Abb. 3.4: Informiertheit über Risiken – eine Auswahl.	18
Abb. 3.5: Vertrauen in Informationsquellen.	19
Abb. 3.6: Bedeutung der Risiken im Alltag.	20
Abb. 3.7: Bedeutung der Risiken im Alltag mit bzw. ohne Kinder.	21
Abb. 3.8: Risk Ranking der gesundheitlichen Risiken.	22
Abb. 3.9: Persönliches Risikoempfinden gegenüber dem Durchschnitt der Bevölkerung.	25
Abb. 3.10: Empfinden des persönlichen vs. familiären Gefahrenpotenzials.	26
Abb. 3.11: Absicht zur Änderung des Lebensstils.	27
Abb. 3.12: Freiwilligkeit im Umgang mit Verbraucherschutzthemen.	28
Abb. 3.13: Angstempfinden gegenüber den abgefragten Verbraucherschutzthemen.	29
Abb. 3.14: Ängstlichkeit und Lebensstiländerung.	30

6 Tabellenverzeichnis

Tab 2.1: Übersicht der zwölf ausgewählten Verbraucherschutzthemen.	10
Tab. 2.2: Wahrnehmungsdimensionen und deren Operationalisierung zur Beurteilung der zwölf abgefragten Verbraucherschutzthemen	11
Tab. 3.1: Rangfolge je Stakeholdergruppe.	23
Tab. 3.2: Veränderlichkeit des empfundenen Gefahrenpotenzials der Risiken in den kommenden zehn Jahren.	24
Tab. 8.1: Altersstruktur.	45
Tab. 8.2: Geschlechterverhältnis.	45
Tab. 8.3: Familienstand.	46
Tab. 8.4: Anzahl der Kinder.	46
Tab. 8.5: Alter der Kinder.	46
Tab. 8.6: Bildungsabschluss.	47
Tab. 8.7: Kategorien der Risikoabfrage.	48
Tab. 8.8: Mittelwerte der Wahrnehmungsdimensionen.	49
Tab. 8.9: Wahrnehmungsdimension ‚Informiertheit‘.	50
Tab. 8.10: ‚Informiertheit‘ zu vier Verbraucherschutzthemen.	50
Tab. 8.11: Informationsquellen.	51
Tab. 8.12: Alltagsrelevanz.	52
Tab. 8.13: Einfluss von Kindern auf Alltagsrelevanz.	53
Tab. 8.14: Ermittlung der Ränge der Verbraucherschutzthemen.	54
Tab. 8.15: Symbole der Tendenz.	55
Tab. 8.16: Vermutete zeitliche Veränderlichkeit.	55
Tab. 8.17: Empfundenes persönliches vs. durchschnittliches Gefährdungspotenzial.	56
Tab. 8.18: Empfundenes persönliches vs. familiäres Gefährdungspotenzial.	57
Tab. 8.19: Absicht zur Lebensstiländerung.	57
Tab. 8.20: Vermutete Freiwilligkeit.	58
Tab. 8.21: Angst vor Risiken der Verbraucherschutzthemen.	59
Tab. 8.22: Einfluss des Angstgefühls auf den Lebensstil.	60

7 Literaturverzeichnis

- De Jonge, J., Van Kleef, E., Frewer, L., und Renn, O. (2007). Perceptions of risk, benefit and trust associated with consumer food choice, S. 125–152. Woodhead.
- Duden (n.d.). „Risiko“ auf Duden online. <https://www.duden.de/node/645699/revisions/1682711/view>.
- EFSA (2011). EFSA's 15th Scientific Colloquium on emerging risks in food: from identification to communication. EFSA Supporting Publications, 8 (2): 114E.
- Fischhoff, B. (1995). Risk perception and communication unplugged: twenty years of process. *Risk Analysis*, 15 (2): 137–145.
- Fischhoff, B., Slovic, P., Lichtenstein, S., Read, S. und Combs, B. (1978). How safe is safe enough? A psychometric study of attitudes towards technological risks and benefits. *Policy Sciences*, 9 (2): 127–152.
- Gerhards, M. und Mende, A. (2008). Ein Drittel der Deutschen bleibt weiter offline. *Media Perspektiven*, 7: 365–376.
- IPSC (2004). Risk assessment terminology – Part 1 and Part 2. World Health Organization, Geneva, Switzerland.
- Jenkin, C. M. (2006). Risk perception and terrorism: applying the psychometric paradigm. *Homeland Security Affairs*, 2 (2).
- Kraus, N., Malmfors, T., und Slovic, P. (1992). Intuitive toxicology: Expert and lay judgments of chemical risks. *Risk analysis*, 12 (2): 215–232.
- Mitchell, R. K., Agle, B. R., und Wood, D. J. (1997). Toward a theory of stakeholder identification and salience: defining the principle of who and what really counts. *The Academy of Management Review*, 22 (4): 853–886.
- OECD (2002). OECD Guidance Notes for Analysis and Evaluation of Chronic Toxicity and Carcinogenicity Studies. Series on Pesticides No. 14. OECD Environment, Health and Safety Publications, Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development.
- Renn, O. und Rohrman, B. (2000). Cross-cultural risk perception: state and challenges. *Cross-Cultural Risk Perception: A Survey of Empirical Studies*. Springer US, Boston, MA.
- Renn, O., Schweizer, P.-J., Dreyer, M. und Klinke, A. (2007). Risiko. Über den gesellschaftlichen Umgang mit Unsicherheit. oekom verlag, Gesellschaft für ökologische Kommunikation mbH, München.
- Schütz, A. (1971). Über die mannigfaltigen Wirklichkeiten. Alfred Schütz, Den Haag, S. 237–298.
- Sjöberg, L. (1994). Solstrålningens risker: Attityder, kunskaper och riskuppfattning.
- Sjöberg, L. (2000). Factors in risk perception. *Risk Analysis*, 20 (1):1–12.
- Slovic, P. (1987). Perception of risk. *Science*, 236 (4799): 280–285.
- Slovic, P. (1992). Perception of risk: Reflections on the psychometric paradigm.
- Störfall-Kommission (2004). Risikomanagement im Rahmen der Störfall-Verordnung. Arbeitskreis Technische Systeme, Risiko und Verständigungsprozesse (SFK-GS-41). SFK – Störfall-Kommission beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.
- Tagesspiegel (2007). Haftstrafe in Gammelfleisch-Prozess. <https://www.tagesspiegel.de/gesellschaft/panorama/lebensmittelskandal-haftstrafe-in-gammelfleisch-prozess/828012.html>.
- Weinstein, N. D. (1987). Unrealistic optimism about susceptibility to health problems: Conclusions from a community-wide sample. *Journal of Behavioral Medicine*, 10 (5): 481–500.
- Wiedemann, P. M. und Mertens, J. (2005). Sozialpsychologische Risikoforschung. *Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis*, 14 (3): 38–45.

8 Anhang

8.1 Fragebogen

I Angaben zur Person

1. Geschlecht

männlich weiblich

2. Wie alt sind Sie?

18 bis 29 Jahre 50 bis 59 Jahre
 30 bis 39 Jahre 60 bis 69 Jahre
 40 bis 49 Jahre über 70 Jahre

3. Wie ist Ihr Familienstand?

verheiratet getrennt lebend
 Lebenspartnerschaft geschieden
 ledig verwitwet

4. Sind Sie schwanger? Oder ist Ihre Partnerin schwanger?

Ja Nein

5. Haben Sie Kinder?

Ja Nein

a) Wenn ja, wie viele? _____

b) Wenn ja, wie alt ist/sind Ihr(e) Kind(er)? Mehrfachnennungen möglich)

0 bis 5 Jahre
 werden gestillt ja nein
 erhalten Babynahrung ja nein
 6 bis 11 Jahre
 12 bis 17 Jahre
 18 Jahre und älter

6. Welche Schul- und Berufsausbildung haben Sie erfolgreich abgeschlossen? (Mehrfachnennungen möglich)

Kein Abschluss <input type="checkbox"/>	Lehre <input type="checkbox"/>	Berufsakademie <input type="checkbox"/>
Hauptschule <input type="checkbox"/>	POS – Polytechnische Oberschule <input type="checkbox"/>	Meister <input type="checkbox"/>
Realschule <input type="checkbox"/>	EOS – Erweiterte Oberschule <input type="checkbox"/>	Sonstige <input type="checkbox"/>
Fachhochschulreife <input type="checkbox"/>	Fachhochschulabschluss <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abitur/Allg. Hochschulreife <input type="checkbox"/>	Universitätsabschluss <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Wie ist Ihr derzeitiger Erwerbsstatus?

- | | | | |
|--|--------------------------|---|--------------------------|
| voll berufstätig | <input type="checkbox"/> | nicht mehrberufstätig/in Rente bzw. Pension | <input type="checkbox"/> |
| teilweise berufstätig | <input type="checkbox"/> | Hausfrau/Hausmann | <input type="checkbox"/> |
| vorübergehend nicht berufstätig/arbeitslos | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

8. Wie hoch ist das monatliche Haushaltsnettoeinkommen?

- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| unter 500 Euro | <input type="checkbox"/> | 2500 bis unter 3000 Euro | <input type="checkbox"/> |
| 500 bis unter 1200 Euro | <input type="checkbox"/> | 300 Euro und mehr | <input type="checkbox"/> |
| 1200 bis unter 2500 Euro | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

II Bewertung der Risiken

1. An welche Risiken denken Sie bei Dingen des täglichen Bedarfs wie Lebensmittel und Körperpflegemittel? (offene Frage – bitte antworten Sie spontan.)

.....

Im Folgenden stellen wir Ihnen zwölf Risiken vor. Bitte bewerten Sie die Risiken nach der Bekanntheit, Ihrer persönlichen Betroffenheit sowie Ihrer Einschätzung im Hinblick auf die Gefahren dieser Risiken für die Bevölkerung. Auch wenn Sie den Eindruck haben, nicht betroffen zu sein, bitten wir Sie um eine Bewertung der nachfolgenden Aussagen.

Hinweise: Die Teilnehmenden erhielten je Verbraucherschutzthema zehn gleiche Fragen. Vor jedem Frageblock wurde eine Kurzbeschreibung des Themas mit den verbundenen potenziellen Gesundheitsrisiken angeführt. Zum Verständnis werden nun zuerst diese zwölf Hilfstexte aufgelistet und anschließend der Frageblock, wo an Stelle des Substituts [Thema] im eigentlichen Fragebogen das jeweilige Verbraucherschutzthema genannt wurde. Weiterhin sind die folgenden Hilfstexte die des originalen Fragebogens, die nach dem wissenschaftlichen Kenntnisstand zur Zeit der Befragung verfasst worden sind.

Risiko 1: Campylobacter und Salmonellen

Campylobacter und Salmonellen zählen zu den Erregern schwerer Durchfallerkrankungen in Deutschland. Als Hauptübertragungsquellen gelten tierische Nahrungsmittel, insbesondere Geflügelprodukte in rohem oder ungenügend gegartem Zustand.

Risiko 2: Vogelgrippe

Vogelgrippeviren (Influenza A/H5N1) sind bei Wildvögeln weit verbreitet. Diese Vogelgrippeviren sind auf Hausgeflügel übertragbar. In den letzten Jahren sind vermehrt krankmachende Grippeviren bei Wild- und Nutzvögeln aufgetreten. Der Hauptinfektionsweg des Menschen ist nach aktuellem Kenntnisstand der enge Kontakt zu Geflügel, das die Viren ausscheidet. Über das Einatmen des mit den Viren hochangereicherten und getrockneten Vogelkots und über Sekrete können sich Menschen über die Luft (Tröpfcheninfektion) oder direkt über die Haut (Kontakt- oder Schmierinfektion) anstecken.

Risiko 3: Antibiotikaresistenz

Antibiotika dienen zur Behandlung bakterieller Infektionen. Es gibt aber Krankheitserreger, die gegenüber Antibiotika resistent sind, d. h. darauf nicht mehr reagieren. Wenn der Mensch sich mit bakteriellen Erregern infiziert und ein schweres Krankheitsbild entwi-

ckelt, kann die Behandlung mit einem entsprechenden Antibiotikum erschwert oder erfolglos sein, wenn Resistenzen bestehen.

Risiko 4: Pestizide (Pflanzenschutzmittel): Organophosphate

Organophosphate gehören zur Gruppe der Pestizide. Pestizide können zu gesundheitlichen Gefährdungen (z. B. nervliche Erkrankungen oder Störungen des Magen-Darm-Systems) führen. Rückstände von Pestiziden (gemeint sind hier Organophosphate) können z. B. in frischem Obst vorkommen.

Risiko 5: Allergien: Nickel

Nickel ist ein Metall, das häufig zu allergischen Reaktionen führen kann (Hautrötung, Juckreiz, allergisches Asthma). Es kommt als Bestandteil vor allem in Modeschmuck, insbesondere Piercings, aber auch Metallknöpfen vor.

Risiko 6: Chemikalien in der Muttermilch: Dioxine

Dioxine sind chemische Substanzen, die überall in unserer Umwelt vorkommen. Sie entstehen als unerwünschte industrielle Beiprodukte bei Verbrennungsprozessen. Sie werden über die Nahrung aufgenommen, z. B. Fisch oder Fleisch. Dioxine gehen in die Muttermilch über und werden von Babys über die Muttermilch aufgenommen. Dioxine wirken sich auf das Nerven- und Immunsystem aus.

Risiko 7: Bisphenol A (in Babyflaschen)

Bisphenol A dient als Ausgangssubstanz für die Herstellung von Kunststoffen. Diese Kunststoffe werden unter anderem in zahlreichen Gegenständen wie z. B. Lebensmittelverpackungen und Babyfläschchen verwendet. Bisphenol A kann von Säuglingen und Kleinkindern aus Plastiktrinkflaschen (Babyfläschchen aus Polycarbonat) aufgenommen werden. Dadurch kann es zu Entwicklungsstörungen kommen.

Risiko 8: Lampenöle

Öllampen und Ölfackeln sind weit verbreitet. Als Brennflüssigkeit dienen häufig dünnflüssige Lampenöle auf Paraffinbasis, die ein besonderes Risiko für Kinder darstellen. Erste Hinweise für das Verschlucken dieser Lampenöle sind Husten und Erbrechen. Aufgrund ihrer besonderen chemisch-physikalischen Eigenschaften (hohe Kriechfähigkeit) könne schon bei geringsten Aufnahmemengen Anteile des Lampenöls in die Lunge gelangen und dort schwerwiegende Lungenschäden bis hin zur Todesfolge verursachen. Eine Erfolg versprechende Therapie existiert nicht.

Risiko 9: Tattoos

Tattoos sind auch in Deutschland zu einer Modeerscheinung geworden. Beim Tätowieren werden Farbmittel unter die Haut gespritzt. Von hier aus können diese in den Organismus gelangen und im Stoffwechsel in andere, auch schädliche Verbindungen umgebaut werden. Zusätzlich spielen mangelnde Hygiene und allergische Reaktionen eine wichtige Rolle bei den Gesundheitsgefahren, die im Zusammenhang mit Tätowierungen auftreten können. Auch das Entfernen von Tattoos ist mit Risiken z. B. Narbenbildung verbunden. Es können Narben entstehen und die Farbpigmente können durch Laserbestrahlung in schädliche Stoffe umgewandelt werden.

Risiko 10: Folsäuremangel

Die Folsäure ist ein wasserlösliches Vitamin das natürlicherweise in vielen Lebensmitteln vorkommt und für den menschlichen Organismus lebensnotwendig ist. Ein Großteil der Bevölkerung nimmt nicht die empfohlene Tagesdosis zu sich. Ein Folsäuremangel zu Beginn der Schwangerschaft kann sich auf das ungeborene Kind auswirken (beeinträchtigte Entwicklung des zentralen Nervensystems).

Risiko 11: Mykotoxine – Aflatoxin B1

Mykotoxine (Pilzgifte), zu denen auch Aflatoxine gehören, sind Stoffwechselprodukte von Schimmelpilzen. Schimmelpilze gedeihen unter feuchtwarmen Bedingungen z. B. in Getreide und Lebensmitteln. Aflatoxin B1 kann zu Leber-krebs führen.

Risiko 12: Erhitzungsprodukte in Lebensmittel (Acrylamid)

Acrylamid entsteht beim starken Erhitzen von Stärke, z. B. aus Kartoffeln oder Getreide, insbesondere beim Backen, Braten, Rösten, Grillen und Frittieren. Die Substanz löst im Tierversuch Krebs aus und schädigt das Erbgut. Ein Risiko kann auch bei Aufnahme geringer Mengen nicht ausgeschlossen werden. Mit großer Wahrscheinlichkeit können diese gesundheitsschädigenden Wirkungen von Acrylamid auch beim Menschen auftreten.

2. Sind Sie über die oben beschriebenen Risiken im Zusammenhang mit [Thema] informiert?

Von den Risiken habe ich noch nicht gehört	Habe davon gehört, aber keine Informationen zu Risiken	Habe sehr wenige Informationen zu Risiken	Habe einige Informationen zu Risiken	Habe gute Informationen zu Risiken	Habe umfassende Informationen zu Risiken
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Wie wird sich das Gefahrenpotenzial von [Thema] Ihrer Einschätzung nach in den nächsten zehn Jahren verändern?

Stark abnehmen	Abnehmen	Gleich bleiben	Zunehmen	Stark zunehmen
<input type="checkbox"/>				

4. Durch das Gefahrenpotenzial von [Thema] ist meine Gesundheit gefährdet

Stimme gar nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils/teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
<input type="checkbox"/>				

5. In meinem Alltagsverhalten haben die Risiken von [Thema] eine hohe Bedeutung.

Stimme gar nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils/teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
<input type="checkbox"/>				

6. Durch die gezielte Veränderung meines Verhaltens kann ich den Risiken von [Thema] entgehen.

Stimme gar nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils/teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
<input type="checkbox"/>				

7. Aufgrund der Risiken von [Thema] werde ich meinen Lebensstil ändern.

Stimme gar nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils/teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
<input type="checkbox"/>				

8. Wie hoch schätzen Sie im Vergleich zum Durchschnitt der Bevölkerung Ihr persönliches Risiko ein, durch [Thema] gefährdet zu werden?

Sehr viel weniger als der Durchschnitt	Weniger als der Durchschnitt	Genauso wie der Durchschnitt	Stärker als der Durchschnitt	Sehr viel stärker als der Durchschnitt
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Die Gefährdung durch [Thema] macht mir Angst.

Stimme gar nicht zu <input type="checkbox"/>	Stimme eher nicht zu <input type="checkbox"/>	Teils/teils <input type="checkbox"/>	Stimme eher zu <input type="checkbox"/>	Stimme voll und ganz zu <input type="checkbox"/>
--	---	---	--	--

10. Meine Familie und Freunde sind durch die Risiken von [Thema] gefährdet.

Stimme gar nicht zu <input type="checkbox"/>	Stimme eher nicht zu <input type="checkbox"/>	Teils/teils <input type="checkbox"/>	Stimme eher zu <input type="checkbox"/>	Stimme voll und ganz zu <input type="checkbox"/>
--	---	---	--	--

11. Ernstzunehmende Krankheiten als Folge von [Thema] werden viele Menschen betreffen.

Stimme gar nicht zu <input type="checkbox"/>	Stimme eher nicht zu <input type="checkbox"/>	Teils/teils <input type="checkbox"/>	Stimme eher zu <input type="checkbox"/>	Stimme voll und ganz zu <input type="checkbox"/>
--	---	---	--	--

III Risikokommunikation

1. Der Staat soll bei drohenden Risiken für die Gesundheit umso intensiver vorbeugend eingreifen ...

	Stimme gar nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils/teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu
je mehr die Betroffenen das Risiko nicht freiwillig, sondern unfreiwillig einge- hen	<input type="checkbox"/>				
je mehr geschwächte (Kranke) oder wehrlose (Kinder) Personen von dem Risiko negativ betrof- fen sind	<input type="checkbox"/>				
je mehr Menschen insge- samt von dem Risiko ne- gativ betroffen sind	<input type="checkbox"/>				
je mehr andere Personen geschädigt werden, als solche, die möglicherweise einen Nutzen aus dem Risiko ziehen	<input type="checkbox"/>				
je leichter durch staatliche Eingriffe der Schaden vermindert werden kann	<input type="checkbox"/>				
je unbekannter die mögli- chen Auswirkungen des Risikos sind	<input type="checkbox"/>				
je schwerer/umständlicher/ mit mehr Aufwand es für die Betroffenen ist, dem Risiko durch Veränderung ihrer Verhaltensweise auszuweichen	<input type="checkbox"/>				

2. Wie wichtig sind Ihnen die folgenden Informationen, um etwas über Risiken in Lebensmitteln und Körperpflegemitteln zu erfahren?

	sehr wichtig	wichtig	weniger wichtig	völlig unwichtig
Tipps, Ratschläge und Faustregeln zur Vermeidung eines entsprechenden Risikos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Angaben zum Schadstoffgehalt in einem Produkt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wissenschaftliche Bewertung des Risikos: Angabe zu Schäden und unerwünschten Auswirkungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wissenschaftliche Bewertung des Risikos: Wahrscheinlichkeit, dass ein Schaden eintritt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erläuterungen/Erklärungen über die Entstehung von entsprechenden Risiken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Informationen über besonders gefährdete Bevölkerungsgruppen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Von welcher Institution bzw. von welcher Person erwarten Sie vertrauenswürdige Informationen über Risiken in Lebensmitteln und Körperpflegemitteln? (Mehrfachnennungen möglich)

	Angaben zu Schadstoffgehalten in einem Produkt	Zahlen und Fakten über die Höhe/das Ausmaß des Risikos	Tipps, Ratschläge und Faustregeln zur Vermeidung eines Risikos	Erläuterung/Erklärung über die Entstehung von Risiken	Informationen über besonders gefährdete Bevölkerungsgruppen
Ernährungsberater, Ärzte, Apotheker etc. (Berufe aus dem Gesundheitswesen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Universitäten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Staatliche Institutionen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verbraucherberatungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Medien, wie z. B. Radio, Fernsehen, Zeitungen, Zeitschriften	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Internet (Suchdienste, Austauschforen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8.2 Demografische Merkmale der Studienteilnehmenden

Innerhalb der Online-Befragung wurden auch demografische Merkmale der Teilnehmenden erfasst (siehe Anhang 8.1 Fragebogenblock I „Angaben zur Person“ ab Seite 39). Im Folgenden werden die Ergebnisse der einzelnen Merkmale näher analysiert.

8.2.1 Altersstruktur

Das Durchschnittsalter lag in der Gruppe der Laien zwischen 40 und 49 Jahre und in der Expertengruppe zwischen 50 und 59 Jahre⁵¹. Bezogen auf die Altersstruktur insgesamt, waren zu je gut einem Fünftel die Altersgruppen der 18–29-, 30–39-, 40–49- und 50–59-Jährigen vertreten (siehe Tabelle 8.1). Nur 10 % der rekrutierten Personen waren über 60 Jahre alt⁵², was darin begründet liegen könnte, dass mit zunehmendem Alter der Anteil der Internet-Nutzerinnen und -Nutzer abnimmt (Gerhards und Mende, 2008).

Wird in der Gruppe der Laien diese beschriebene Verteilung der Altersstruktur recht gut wiedergespiegelt, waren fast drei Viertel der Expertinnen und Experten zwischen 40 und 59 Jahre alt. Dies lässt sich dadurch erklären, dass Fachkenntnisse üblicherweise mit einer langjährigen Berufserfahrung einhergehen.

Tab. 8.1: Altersstruktur. Je Alterskohorte und aufgeteilt nach Expertinnen/-en, Laien und insgesamt sind die absolute und relative Verteilung aufgezeigt.

Alterskohorte	Expertinnen/-en		Laien		insgesamt	
	absolute Anzahl	relative Anzahl [%]	absolute Anzahl	relative Anzahl [%]	absolute Anzahl	relative Anzahl [%]
18–29-Jährige	10	6,5	108	21,2	118	17,8
30–39-Jährige	23	15,0	123	24,1	146	22,0
40–49-Jährige	55	35,9	125	24,5	180	27,1
50–59-Jährige	61	39,9	95	18,6	156	23,5
60–69-Jährige	3	2,0	59	11,6	62	9,4
> 70-Jährige	1	0,7	0	0,0	1	0,2
> 60-Jährige*	4	2,6	59	11,6	63	9,5
Summe	153	99,9**	510	100,2**	663	100,0**

* zusammengefasste Ergebnisse der Alterskohorten 60–69-Jährige und > 70-Jährige

** entstanden durch Rundungsdifferenzen

8.2.2 Geschlechterverhältnis

Die Gruppe der Laien setzte sich je zur Hälfte aus Männern und Frauen zusammen (siehe Tabelle 8.2). In der Expertengruppe hingegen lag der Männeranteil etwas höher (60 %).

Tab. 8.2: Geschlechterverhältnis. Je Geschlecht (weiblich/männlich) und unterschieden nach Expertinnen/-en, Laien und insgesamt sind die absolute und relative Verteilung aufgezeigt.

Geschlecht	Expertinnen/-en		Laien		insgesamt	
	absolute Anzahl	relative Anzahl [%]	absolute Anzahl	relative Anzahl [%]	absolute Anzahl	relative Anzahl [%]
männlich	93	60,8	254	49,8	347	52,3
weiblich	60	39,2	256	50,2	316	47,7
Summe	153	100,0	510	100,0	663	100,0

⁵¹ Das Alter wurde mittels Altersspannen von 18–29, 30–39, 40–49, 50–59, 60–69 Jahren und über 70-Jährige abgefragt, so dass kein exaktes Durchschnittsalter angegeben werden kann.

⁵² In der Umfrage wurden die Alterskohorten der 60–69- und über 70-Jährigen einzeln abgefragt; für die weiteren Analysen aber zusammen betrachtet.

8.2.3 Familienstand, Anzahl der Kinder und Schwangerschaften

Der Großteil der Befragten gab an, verheiratet zu sein, im Speziellen 45,7 % der Laien und 62,1 % der Expertinnen und Experten (siehe Tabelle 8.3). Knapp ein Viertel der Laien und knapp ein Fünftel der Expertinnen und Experten waren ledig; 16,5 % bzw. 13,1 % in einer Lebenspartnerschaft. Weit weniger Teilnehmende waren geschieden, getrennt lebend oder verwitwet.

Knapp die Hälfte der Laien und fast zwei Drittel der Expertinnen und Experten gaben an, Eltern zu sein (55,5 % bzw. 65,4 %; siehe Tabelle 8.4). Die meisten Personen mit Kindern haben zwei Kinder (15,9 % bzw. 16,3 %). Der Großteil der Kinder war zum Zeitpunkt der Umfrage bereits 18 Jahre oder älter (Laien: 44,1 %, Expertinnen/-en 41,7 %; siehe Tabelle 8.5). Es gaben außerdem 18 Personen von den 663 Befragten an, dass sie selbst oder ihre Partnerin derzeit ein Kind erwarteten.

Tab. 8.3: Familienstand. Absolute und relative Häufigkeiten des jeweiligen Familienstandes aufgeteilt nach Expertinnen/-en (gelb) und Laien (blau).

Familienstand	Expertinnen/-en		Laien	
	absolute Anzahl	relative Anzahl [%]	absolute Anzahl	relative Anzahl [%]
verheiratet	95	62,1	233	45,7
ledig	27	17,6	121	23,7
Lebenspartnerschaft	20	13,1	84	16,5
geschieden	6	3,9	51	10,0
getrennt lebend	4	2,6	11	2,2
verwitwet	1	0,7	10	2,0
Summe	153	100,0	510	100,0

Tab. 8.4: Anzahl der Kinder. Absolute und relative Häufigkeiten der Anzahl der Kinder der Expertinnen/-en (gelb) und Laien (blau).

Wie viele Kinder haben Sie?	Expertinnen/-en			Laien		
	absolute Anzahl	relative Anzahl [%]	kumulative Prozent [%]	absolute Anzahl	relative Anzahl [%]	kumulative Prozent [%]
keine Kinder	53	34,6	34,6	227	44,5	44,5
1 Kind	21	13,7		65	12,7	
2 Kinder	25	16,3		81	15,9	
3 und mehr Kinder	13	8,5	65,4	47	9,2	55,5
keine Angabe	41	26,8		90	17,6	
Summe	153	100,0	100,0	510	100,0	100,0

Tab. 8.5: Alter der Kinder. Absolute und relative Häufigkeiten der Alterskohorten der Kinder der Expertin-nen/-en (gelb) und Laien (blau).

Alter der Kinder	Expertinnen/-en		Laien	
	absolute Anzahl	relative Anzahl [%]	absolute Anzahl	relative Anzahl [%]
0 bis 5 Jahre	15	11,8	60	16,2
6 bis 11 Jahre	29	22,8	68	18,4
12 bis 17 Jahre	30	23,6	79	21,4
18 Jahre und älter	53	41,7	163	44,1
Summe	127	100,0	370	100,0

8.2.4 Bildungsstand

Mit 83,0 % verfügten die teilnehmenden Expertinnen und Experten mehrheitlich über einen Universitätsabschluss (siehe Tabelle 8.6). Bei den Laien besaßen im Vergleich rund ein Achtel (12,4 %) einen universitären Abschluss. Die häufigsten höchsten Bildungsabschlüsse in der Gruppe der Laien waren eine abgeschlossene Lehre (18,0 %), ein Realschulabschluss (17,6 %) und das Abitur (16,7 %). Aufgrund der Rekrutierungsvoraussetzungen entsprechen die beobachteten Unterschiede zwischen Laien und Expertinnen/-en hinsichtlich ihres höchsten Bildungsstandes den Erwartungen (siehe Abschnitt 2.1 Seite 9 f.).

Tab. 8.6: Bildungsabschluss. Absolute und relative Häufigkeiten der Bildungsabschlüsse der Expertinnen/-en (gelb) und Laien (blau).

Bildungsabschluss	Expertinnen/-en		Laien	
	absolute Anzahl	relative Anzahl [%]	absolute Anzahl	relative Anzahl [%]
kein Abschluss	0	0,0	1	0,2
Hauptschule	0	0,0	36	7,1
Realschule	1	0,7	90	17,6
Fachhochschulreife	1	0,7	36	7,1
Abitur/Allg. Hochschulreife	2	1,3	85	16,7
Lehre	3	2,0	92	18,0
Polytechnische Oberschule, POS	1	0,7	16	3,1
Erweiterte Oberschule, EOS	0	0,0	2	0,4
Fachhochschulabschluss	14	9,2	61	12,0
Universitätsabschluss	127	83,0	63	12,4
Berufsakademie	0	0,0	13	2,5
Meister	2	1,3	10	2,0
Sonstige	2	1,3	5	1,0
Summe	153	100,0	510	100,0

8.3 Kategorien der von den Teilnehmenden empfundenen Risiken

Die Teilnehmenden konnten in der offenen Frage II.1⁵³ gesundheitliche Risiken nennen, die ihnen spontan bei Dingen des täglichen Bedarfs wie Lebensmittel und/oder Körperpflegemittel eingefallen waren. Jede Nennungen wurde einer der 21 Kategorien zugeordnet, die in der Tabelle 8.7 aufgezeigt sind. Für die grafische Aufbereitung sind die fünf Kategorien mit den häufigsten Einzelnennungen (in Tabelle 8.7 rot hervorgehoben) sowie die Kategorien „keine/wenige Risiken“ bzw. „keine Angabe“ (in Tabelle 8.7 grau) genutzt worden. Eine beschreibende Analyse und die zugehörige Abbildung 3.1 sind im Abschnitt 3.1 ab Seite 13 zu finden.

Tab. 8.7: Kategorien der Risikoabfrage. Unterteilt nach Expertinnen/-en und Laien sind die absoluten Häufigkeiten (Nennungen) und der Anteil der Fälle (in [%]) gemessen an der Zahl der Personen (n) aufgezeigt. Rot hervorgehoben sind die fünf stärksten Kategorien; grau hervorgehoben die Kategorien „keine/wenige Risiken“ bzw. „keine Angabe“.

Themen	Expertinnen/-en		Laien	
	Nennungen	Anteil der Fälle [%]	Nennungen	Anteil der Fälle [%]
Gammelfleisch	11	7,2	42	8,2
verdorbene Lebensmittel	14	9,2	45	8,8
Krebs	9	5,9	23	4,5
Gift/Toxin	12	7,8	23	4,5
Schadstoffe	16	10,5	19	3,7
Allergien/Unverträglichkeiten	57	37,3	192	37,6
Gentechnik/Genmanipulation	6	3,9	29	5,7
Chemie/Chemikalien	12	7,8	37	7,3
Inhalts-, Zusatz-, Farbstoffe	15	9,8	52	10,2
Erreger/Keime	26	17,0	30	5,9
Krankheiten/Infektionen/ Vergiftungen	13	8,5	63	12,4
Herkunft/Echtheit	1	0,7	11	2,2
Hygiene	9	5,9	4	0,8
Gesundheit	23	15,0	56	11,0
Tierhaltung, Umwelt	11	7,2	19	3,7
Qualität	1	0,7	12	2,4
Pestizide/ Pflanzenschutz- mittel	24	15,7	28	5,5
Verunreinigungen, Kontami- nation, Rückstände	23	15,0	10	2,0
Sonstiges	9	5,9	15	2,9
keine/wenige Risiken	15	9,8	58	11,4
keine Angabe	5	3,3	38	7,5
Summe	312	203,9	806	171,5

⁵³ Frage II.1: „An welche Risiken denken Sie bei Dingen des täglichen Bedarfs wie Lebensmittel, Körperpflegemittel?“ siehe Anhang 8.1 Seite 40

8.4 Berechnung der Risikowahrnehmung

Um die Risikowahrnehmung der fünf Stakeholdergruppen (Laien und Vertreterinnen/-er aus Wissenschaft, Politik, NGO und Wirtschaft) darzustellen, sind acht Wahrnehmungsdimensionen je Verbraucherschutzthema abgefragt worden. Im Folgenden sind die Mittelwerte je Wahrnehmungsdimension und Stakeholdergruppe dargestellt – die Gruppenmittelwerte \bar{x} . Aus diesen heraus ist der Mittelwertindex \bar{x}_{ges} berechnet, der den Mittelwert je Wahrnehmungsdimension aller Teilnehmenden wiedergibt. Anschließend ist die Differenz des Gruppenmittelwertes zum Mittelwertindex ermittelt worden ($\Delta\bar{x}_{\text{ges}} = \bar{x}_{\text{ges}} - \bar{x}$). Weiterhin sind die je zwei Fragen zu den Wahrnehmungsdimensionen ‚Vulnerabilität‘ und ‚Emotionalität‘ auch zusammengefasst dargestellt (I + II).

Tab. 8.8: Mittelwerte der Wahrnehmungsdimensionen. Tabellarische Darstellung der Mittelwerte \bar{x} je Wahrnehmungsdimension und Stakeholdergruppe sowie der Differenz $\Delta\bar{x}_{\text{ges}}$ dieses Mittelwertes zum Mittelwertindex \bar{x}_{ges} je Wahrnehmungsdimension und über alle Teilnehmenden (gesamt) unter Angabe der Standardabweichung SD.

Wahrnehmungsdimension	Wissenschaft		Politik		NGO		Wirtschaft	
	x	$\Delta\bar{x}_{\text{ges}}$	x	$\Delta\bar{x}_{\text{ges}}$	x	$\Delta\bar{x}_{\text{ges}}$	x	$\Delta\bar{x}_{\text{ges}}$
Informiertheit	4,23	0,03	4,58	0,38	4,61	0,41	4,31	0,11
Veränderung	3,01	-0,06	2,97	-0,10	3,20	0,13	2,98	-0,09
Tragbarkeit	2,22	-0,09	2,26	-0,06	2,36	0,05	2,12	-0,19
Exposition	1,82	-0,27	1,94	-0,15	2,30	0,21	2,03	-0,06
Freiwilligkeit	3,19	0,05	3,14	0,01	3,24	0,10	3,00	-0,14
Vulnerabilität I	1,84		1,92		2,38		1,94	
Vulnerabilität II	2,21		2,16		2,09		2,00	
Vulnerabilität I + II	2,02	-0,11	2,04	-0,09	2,24	0,10	1,97	-0,17
Emotionalität I	1,79		1,71		2,08		1,75	
Emotionalität II	1,99		2,11		2,32		2,02	
Emotionalität I + II	1,89	-0,16	1,91	-0,14	2,20	0,15	1,89	-0,17
Schrecklichkeit	2,48	-0,13	2,50	-0,11	2,72	0,11	2,48	-0,12

Verbraucherschutzthema	Expertinnen/-en		Laien		gesamt	
	x	$\Delta\bar{x}_{\text{ges}}$	x	$\Delta\bar{x}_{\text{ges}}$	$\Delta\bar{x}_{\text{ges}}$	SD
Informiertheit	4,43	0,23	3,28	-0,92	4,20	0,38
Veränderung	3,04	-0,03	3,20	0,13	3,07	0,25
Tragbarkeit	2,24	-0,07	2,60	0,29	2,31	0,39
Exposition	2,02	-0,07	2,36	0,27	2,09	0,33
Freiwilligkeit	3,14	0,01	3,11	-0,20	3,13	0,22
Vulnerabilität I	2,02		2,40		2,10	
Vulnerabilität II	2,12		2,42		2,18	
Vulnerabilität I + II	2,07	-0,07	2,41	0,27	2,14	0,24
Emotionalität I	1,84		2,37		1,94	
Emotionalität II	2,11		2,38		2,17	
Emotionalität I + II	1,97	-0,08	2,38	0,32	2,05	0,23
Schrecklichkeit	2,54	-0,06	2,86	0,25	2,61	0,22

Eine grafische Aufbereitung ist im Abschnitt 3.2 Seite 15 dargestellt.

8.5 Informiertheit über die Risiken

Aus den Antworten der Laien bzw. Expertinnen/en zur ‚Informiertheit‘ über die Risiken der einzelnen Verbraucherschutzthemen wurden die jeweiligen Mittelwerte \bar{x} gebildet sowie die Ergebnisse miteinander verglichen ($\Delta\bar{x}$). Die Ergebnisse sind in der Tabelle 8.9 tabellarisch und im Abschnitt 3.3 Abbildung 3.3 Seite 17 grafisch dargestellt.

Tab. 8.9: Wahrnehmungsdimension ‚Informiertheit‘. Dargestellt sind die Mittelwerte \bar{x} der Informiertheitsabfrage der Risiken zu den Verbraucherschutzthemen unterschieden nach Expertinnen/en und Laien. Das bekannteste Thema ist in rot, das am wenigsten bekannte in blau aufgeführt. In der Spalte $\Delta\bar{x}$ – ‚Differenzen der Mittelwerte‘ ist der geringste Abstand blau, der größte rot hinterlegt. Die Mittelwerte sind mittels des Mann-Whitney-U-Tests ($p = 0,95$) auf statistische Ungleichheit überprüft worden; * – signifikant ($< 0,05$), ** – hochsignifikant ($< 0,01$), *** – höchstsignifikant ($< 0,001$).

Verbraucherschutzthema	Expertinnen/-en	Laien	$\Delta\bar{x}$	Mann-Whitney-U-Test ($p = 0,95$)
	\bar{x}_{Exp}	\bar{x}_{Laien}		
<i>Campylobacter</i> & Salmonellen	4,85	3,80	1,05	***
Vogelgrippe	5,03	4,09	0,93	***
Antibiotikaresistenz	4,87	3,94	0,93	***
Organophosphate	4,5	3,30	1,20	***
Nickel	4,43	3,73	0,71	***
Dioxine (in der Muttermilch)	4,47	2,89	1,58	***
Bisphenol A (in Babyflaschen)	3,48	2,04	1,44	***
Lampenöle	3,64	2,88	0,76	***
(echte) Tattoos	3,81	3,66	0,15	0,267
Folsäuremangel	4,09	3,05	1,05	***
Aflatoxin B1	4,51	2,60	1,91	***
Acrylamid	4,85	3,32	1,54	***

Für vier der untersuchten Verbraucherschutzthemen ist in einem zweiten Analyseschritt ermittelt worden, wie viele Laien bzw. Expertinnen/-en angaben, zum einen keine Informationen zu den gesundheitlichen Risiken zu haben oder die Themen nur namentlich zu kennen und zum anderen gute bis umfassende Informationen zu ihrer Verfügung zu haben. Die grafische Aufbereitung zu den Ergebnissen aus der Tabelle 8.10 ist im Abschnitt 3.3 Abbildung 3.4 Seite 18 dargestellt.

Tab. 8.10: ‚Informiertheit‘ zu vier Verbraucherschutzthemen. Die absoluten (abs. H.) und relativen Häufigkeiten (rel. H.) der gesundheitlichen Risiken der Verbraucherschutzthemen ‚Vogelgrippe‘, ‚Bisphenol A (in Babyflaschen)‘, ‚Aflatoxin B1‘ und ‚(echte) Tattoos‘ aufgeteilt nach Expertinnen/-en und Laien sind aufgezeigt.

Verbraucherschutzthema	Vogelgrippe				Bisphenol A			
	Uninformiertheit bis namentlich bekannt		gute bis umfassende Informiertheit		Uninformiertheit bis namentlich bekannt		gute bis umfassende Informiertheit	
	abs. H.	rel. H.	abs. H.	rel. H.	abs. H.	rel. H.	abs. H.	rel. H.
Expertinnen/-en	0	0,0 %	111	72,5 %	45	29,4 %	45	29,4 %
Laien	44	8,6 %	183	35,9 %	34	67,5 %	21	4,1 %

Verbraucherschutzthema	Aflatoxin B1				(echte) Tattoos			
	Uninformiertheit bis namentlich bekannt		gute bis umfassende Informiertheit		Uninformiertheit bis namentlich bekannt		gute bis umfassende Informiertheit	
	abs. H.	rel. H.	abs. H.	rel. H.	abs. H.	rel. H.	abs. H.	rel. H.
Expertinnen/-en	20	13,1 %	91	59,5 %	28	18,3 %	47	30,7 %
Laien	254	49,8 %	50	9,8 %	112	22,0 %	146	28,6 %

8.6 Informationsquellen

Die Befragten sollten angeben, welche der in Tabelle 8.11 aufgeführten Personen bzw. Institutionen sie als vertrauenswürdig für die verschiedenen Informationsinhalte ansehen (siehe Frage III.3 des Fragebogens 8.1 Seite 44). Eine grafische Aufbereitung der Daten und die zugehörige Auswertung ist im Abschnitt 3.3 Seite 18 f. zu finden.

Tab. 8.11: Informationsquellen. Angaben der absoluten Häufigkeiten je Informationsquelle unterteilt nach Expertinnen/-en und Laien, die von den Befragten als vertrauenswürdig erachtet wurden. Mehrfachnennungen waren zulässig.

Informationsquelle	Angaben zum Schadstoffgehalt		Zahlen und Fakten		Tipps, Ratschläge und Faustregeln	
	Expertinnen/ -en	Laien	Expertinnen/ -en	Laien	Expertinnen/ -en	Laien
Universitäten	79	187	97	306	37	128
Staatliche Institutionen	99	223	104	274	71	213
Medien (Radio, Fernsehen, Zeitungen, Zeitschriften)	34	173	42	238	88	330
Ernährungsberater, Ärztinnen/-e, Apotheker/-innen	40	254	48	196	111	374
Verbraucherberatungen	79	288	61	251	113	343
Internet (Suchdienste, Austauschforen)	70	295	59	290	79	347

Informationsquelle	Erläuterung/Erklärung		Informationen zu gefährdeten Bevölkerungsgruppen		Summe der Nennungen	
	Expertinnen/ -en	Laien	Expertinnen/ -en	Laien	Expertinnen/ -en	Laien
Universitäten	95	191	55	159	363	971
Staatliche Institutionen	84	197	99	224	457	1131
Medien (Radio, Fernsehen, Zeitungen, Zeitschriften)	48	246	54	223	266	1210
Ernährungsberater, Ärztinnen/-e, Apotheker/-innen	82	299	88	209	369	1332
Verbraucherberatungen	61	238	70	222	384	1342
Internet (Suchdienste, Austauschforen)	61	280	64	258	333	1470

8.7 Alltagsrelevanz

Die Teilnehmenden beantworteten die Aussage „In meinem Alltagsverhalten haben die Risiken von [Thema]⁵⁴ eine hohe Bedeutung“ (Wahrnehmungsdimension ‚Exposition‘, Frage II.5 im Anhang 8.1 Seite 42) mit ihrer Zustimmung bzw. Nichtzustimmung. Die Ergebnisse sind in Tabelle 8.12 aufgeführt und grafisch in der Abbildung 3.6 auf Seite 20 aufbereitet.

Tab. 8.12: Alltagsrelevanz. Dargestellt sind die absoluten Häufigkeiten der Nicht-/Zustimmungen zur Alltagsrelevanz der Verbraucherschutzthemen der Expertinnen/-en und Laien. Die Items „stimme gar nicht zu“ und „stimme eher nicht zu“ (*) sowie „stimme eher zu“ und „stimme voll und ganz zu“ (**) sind zusammengefasst aufgeführt. Rot hervorgehoben sind die je Spalte häufigsten Nennungen. Für die Themen ‚Campylobacter & Salmonellen‘, ‚Antibiotikaresistenz‘ und ‚(echte) Tattoos‘ sowie die Summe der Nennungen über alle Themen sind ebenfalls die relativen Häufigkeiten in [%] angegeben.

Verbraucherschutzthema	Expertinnen/-en				Laien			
	stimme (eher) nicht zu	teils/ teils	stimme (eher) zu	keine Angabe	stimme (eher) nicht zu	teils/ teils	stimme (eher) zu	keine Angabe
Campylobacter & Salmonellen	76	34	40	3	230	139	132	9
Campylobacter & Salmonellen [%]	49,7	22,2	26,1	2,0	45,1	27,3	25,9	1,8
Vogelgrippe	118	16	16	3	254	143	105	8
Antibiotikaresistenz	83	35	32	3	198	165	141	6
Antibiotikaresistenz [%]	54,2	22,9	20,9	2,0	38,8	32,4	27,6	1,2
Organophosphate	92	30	23	8	187	193	120	10
Nickel	118	21	9	5	313	100	84	13
Dioxine (in der Muttermilch)	118	10	8	17	323	115	55	17
Bisphenol A (in Babyflaschen)	108	15	12	18	310	133	48	19
Lampenöle	121	9	13	10	357	82	54	17
(echte) Tattoos	135	3	7	8	381	64	58	7
(echte) Tattoos [%]	88,2	2,0	4,6	5,2	74,7	12,5	11,4	1,4
Folsäuremangel	104	19	18	12	284	139	69	18
Aflatoxin B1	91	29	26	7	266	161	67	16
Acrylamid	102	29	18	4	240	182	77	11
Summe	1266	250	222	98	3343	1616	1010	151
Summe [%]	69,0	13,6	12,1	5,3	54,6	26,4	16,5	2,5

⁵⁴ [Thema] wird hier als Substitut für das eigentlich abgefragte Verbraucherschutzthema verwendet.

Da die gesundheitlichen Risiken der vier Themen ‚Dioxine (in der Muttermilch)‘, ‚Folsäuremangel‘, ‚Lampenöle‘ und ‚Bisphenol A (in Babyflaschen)‘ einen direkten Bezug zur Entwicklung von Kindern haben können, sind in einem weiteren Analyseschritt die Teilnehmenden je nachdem, ob sie Kinder hatten oder nicht hatten unterteilt worden⁵⁵, um einen Vergleich zu den sich ggf. ändernden Anteilen der Zu- bzw. Nichtzustimmung ermitteln zu können (Tabelle 8.13 und Abbildung 3.7 im Abschnitt 3.4 Seite 21).

Tab. 8.13: Einfluss von Kindern auf Alltagsrelevanz. Dargestellt sind die absoluten Häufigkeiten der Nicht-/Zustimmungen zur Alltagsrelevanz der Verbraucherschutzthemen der Expertinnen/-en und Laien unterteilt in Befragte mit Kind/-er sowie ohne Kind/-er. Die Frageitems „stimme gar nicht zu“ und „stimme eher nicht zu“ (*) sowie „stimme eher zu“ und „stimme voll und ganz zu“ (**) sind zusammengefasst worden. Die Daten zu den Angaben „teils/teils“ und „keine Angabe“ sind nicht dargestellt, aber in der Summe berücksichtigt (***). Für die Summe der Nennungen über die entwicklungsrelevanten Themen (grau hinterlegt; Themenauswahl) sowie über alle Themen sind ebenfalls die relativen Häufigkeiten in [%] angegeben.

Verbraucherschutzthema	Expertinnen/-en				Laien			
	mit Kind/-er		ohne Kind/-er		mit Kind/-er		ohne Kind/-er	
	stimme (eher) nicht zu	stimme (eher) zu	stimme (eher) nicht zu	stimme (eher) zu	stimme (eher) nicht zu	stimme (eher) zu	stimme (eher) nicht zu	stimme (eher) zu
<i>Campylobacter</i> & Salmonellen	50	27	26	13	126	76	104	56
Vogelgrippe	78	10	40	6	130	65	124	40
Antibiotikaresistenz	49	25	34	7	109	85	89	56
Organophosphate	59	14	33	9	94	73	93	47
Nickel	76	6	42	3	172	53	141	31
Dioxine (in der Muttermilch)	74	7	44	1	180	29	143	26
Bisphenol A (in Babyflaschen)	67	9	41	3	174	26	136	22
Lampenöle	76	11	45	2	194	38	163	16
(echte) Tattoos	87	6	48	1	216	36	165	22
Folsäuremangel	67	18	37	0	157	43	127	26
Aflatoxin B1	56	21	35	5	138	42	128	25
Acrylamid	60	16	42	2	135	38	105	39
Summe, alle Themen	799	170	467	52	1825	604	1518	406
Summe, alle Themen, alle Antworten***	1200		640		3396		2724	
Summe, alle Themen [%]	66,6	14,2	73,0	8,1	53,7	17,8	55,7	14,9
Summe, Themenauswahl	284	45	167	6	705	136	569	90
Summe, Themenauswahl, alle Antworten***	400		212		908		1132	
Summe, Themenauswahl [%]	71,1	11,3	41,8	1,5	62,3	12,0	62,7	9,9

⁵⁵ Siehe Tabelle 8.4 im Anhang 8.2.3 Seite 46

8.8 Rangvergabe für die Verbraucherschutzthemen

Die Rangvergabe – das Risk Ranking – erfolgte auf Grundlage der Mittelwertberechnungen aus den sechs Wahrnehmungsdimensionen ‚Tragbarkeit‘, ‚Exposition‘, ‚Freiwilligkeit‘, ‚Vulnerabilität‘, ‚Emotionalität‘ sowie ‚Schrecklichkeit‘ des jeweiligen Verbraucherschutzthemas. Die jeweils zwei Fragen zur ‚Emotionalität‘ und ‚Vulnerabilität‘ flossen zusammengefasst in die Berechnung ein. Die so ermittelten Mittelwertindizes ergeben absteigend sortiert die Rangvergabe der Laien bzw. der Expertengruppe (Vertreterinnen/-er aus Wissenschaft, Politik, NGOs, Wirtschaft). Die Grafik bzw. die Tabelle zu den Berechnungen sind im Abschnitt 3.5 ab Seite 21 zu finden.

Tab. 8.14: Ermittlung der Ränge der Verbraucherschutzthemen. Ermittlung der Ränge aus den Mittelwerten der Wahrnehmungsdimensionen ‚Tragbarkeit‘, ‚Exposition‘, ‚Freiwilligkeit‘, ‚Vulnerabilität‘, ‚Emotionalität‘ sowie ‚Schrecklichkeit‘ des jeweiligen Verbraucherschutzthemas. Je Gruppe sind die Ränge absteigend vergeben, wobei dem höchsten Mittelwert der Rang 1 zugeordnet ist.

Verbraucherschutzthema	Wissenschaft		Politik		NGO		Wirtschaft	
	\bar{x}	Rang	\bar{x}	Rang	\bar{x}	Rang	\bar{x}	Rang
Antibiotikaresistenz	2,89	1	3,08	1	3,04	1	2,87	1
Organophosphate	2,27	5	2,42	4	2,74	2	2,45	2
<i>Campylobacter</i> & Salmonellen	2,43	2	2,49	3	2,49	6	2,42	3
Aflatoxin B1	2,38	3	2,50	2	2,57	4	2,35	5
Vogelgrippe	2,36	4	2,18	6	2,25	9	2,42	4
Acrylamid	2,18	7	2,30	5	2,68	3	2,28	6
Folsäuremangel	2,06	10	2,15	8	2,51	5	2,19	7
Bisphenol A (in Babyflaschen)	2,18	6	2,15	7	2,36	7	2,01	11
Dioxine (in der Muttermilch)	2,08	8	2,15	9	2,25	8	2,10	8
Nickel	2,07	9	1,99	10	2,24	10	2,04	9
Lampenöle	1,92	11	1,98	11	2,17	11	2,03	10
(echte) Tattoos	1,71	12	1,62	12	1,87	12	1,84	12

Verbraucherschutzthema	Expertinnen/-en		Laien		gesamt	
	\bar{x}	Rang	\bar{x}	Rang	\bar{x}_{ges}	Rang
Antibiotikaresistenz	2,97	1	2,97	1	2,97	1
Organophosphate	2,47	2	2,89	2	2,56	2
<i>Campylobacter</i> & Salmonellen	2,46	3	2,69	4	2,50	3
Aflatoxin B1	2,45	4	2,66	6	2,49	4
Vogelgrippe	2,30	6	2,77	3	2,40	5
Acrylamid	2,36	5	2,69	5	2,42	6
Folsäuremangel	2,23	7	2,52	7	2,29	7
Bisphenol A (in Babyflaschen)	2,17	8	2,49	8	2,24	8
Dioxine (in der Muttermilch)	2,14	9	2,49	9	2,21	9
Nickel	2,09	10	2,45	10	2,16	10
Lampenöle	2,02	11	2,26	11	2,07	11
(echte) Tattoos	1,76	12	2,11	12	1,83	12

8.9 Empfundenes Gefahrenpotenzial im zeitlichen Verlauf

Mithilfe der Frage: „Wie wird sich das Gefahrenpotenzial von [Thema]⁵⁶ Ihrer Einschätzung nach in den nächsten zehn Jahren verändern?“ (Anhang 8.1 Frage II.3 Seite 42) wurde die Wahrnehmungsdimension ‚Veränderlichkeit‘ (siehe 2.3 Seite 10 f.) abgefragt. Je Stakeholdergruppe und Verbraucherschutzthema wurde der Mittelwert ermittelt. Für die Zusammenfassung zu Expertinnen/-en (Wissenschaft, NGO, Politik, Wirtschaft) bzw. für alle Teilnehmenden (Expertinnen/-en und Laien) sind aus den Einzelgruppenmittelwerten Gesamtmittelwerte errechnet worden. Mithilfe dieser Mittelwerte und einem Intervallmaß von 0,8 wurde das empfundene Gefahrenpotenzial auf der Skala wie folgt abgebildet:

Tab. 8.15: Symbole der Tendenz. Verhältnis der Skalenpunkte zum Mittelwert und daraus folgende Zuordnung der symbolisierten Tendenz.

Skalenpunkt	Mittelwert x	Symbol
stark zunehmen	$x > 4,2$	↑↑
zunehmen	$3,4 < x < / = 4,2$	↑
gleich bleiben	$2,6 < x < / = 3,4$	↔
abnehmen	$1,8 < x < / = 2,6$	↓
stark abnehmen	$x < / = 1,8$	↓↓

Übertragen auf die berechneten Mittelwerte, ergeben sich die in Tabelle 8.16 dargestellten Tendenzen je Verbraucherschutzthema. Eine vereinfachte Tabelle und beschreibende Auswertungen sind im Abschnitt 3.6 Seite 24 zu finden.

Tab. 8.16: Vermutete zeitliche Veränderlichkeit. Darstellung der errechneten Mittelwerte und symbolisierten Tendenz je Stakeholdergruppe, zusammengefasster Expertengruppe und aller Teilnehmenden.

Verbraucherschutzthema	Wissenschaft		Politik		NGO		Wirtschaft	
	\bar{x}_{Wiss}	Symbol	\bar{x}_{Pol}	Symbol	\bar{x}_{NGO}	Symbol	\bar{x}_{Wirt}	Symbol
Antibiotikaresistenz	4,13	↑	4,21	↑↑	4,00	↑	4,09	↑
Organophosphate	2,78	↔	2,97	↔	3,43	↑	2,96	↔
<i>Campylobacter</i> & Salmonellen	3,04	↔	3,17	↔	3,39	↔	3,13	↔
Aflatoxin B1	3,02	↔	3,14	↔	3,19	↔	3,15	↔
Vogelgrippe	3,45	↑	2,93	↔	3,50	↑	3,30	↔
Acrylamid	2,65	↔	2,52	↓	3,00	↔	2,60	↔
Folsäuremangel	2,90	↔	3,07	↔	2,956	↔	2,98	↔
Bisphenol A (in Babyflaschen)	2,50	↓	2,64	↔	2,73	↔	2,18	↓
Dioxine (in der Muttermilch)	2,62	↔	2,52	↓	2,96	↔	2,58	↓
Nickel	3,06	↔	3,03	↔	3,09	↔	3,15	↔
Lampenöle	2,77	↔	2,59	↓	2,86	↔	2,62	↔
(echte) Tattoos	3,18	↔	2,86	↔	3,26	↔	3,04	↔

Verbraucherschutzthema	Expertinnen/-en		Laien		gesamt	
	\bar{x}_{Exp}	Symbol	\bar{x}_{Laien}	Symbol	\bar{x}_{ges}	Symbol
Antibiotikaresistenz	4,11	↑	3,85	↑	4,06	↑
Organophosphate	3,04	↔	3,34	↔	3,10	↔
<i>Campylobacter</i> & Salmonellen	3,18	↔	3,24	↔	3,20	↔
Aflatoxin B1	3,13	↔	3,15	↔	3,13	↔
Vogelgrippe	3,29	↔	3,47	↑	3,33	↔
Acrylamid	2,69	↔	3,15	↔	2,78	↔
Folsäuremangel	2,98	↔	3,07	↔	2,99	↔
Bisphenol A (in Babyflaschen)	2,51	↓	2,80	↔	2,57	↓
Dioxine (in der Muttermilch)	2,67	↔	3,27	↔	2,79	↔
Nickel	3,08	↔	3,18	↔	3,10	↔
Lampenöle	2,71	↔	2,75	↔	2,72	↔
(echte) Tattoos	3,09	↔	3,09	↔	3,09	↔

⁵⁶ [Thema] steht als Substitut für das jeweilig abgefragte Verbraucherschutzthema.

8.10 Risikoverleugnung

Mit der Frage „Wie hoch schätzen Sie im Vergleich zum Durchschnitt der Bevölkerung Ihr persönliches Risiko ein, durch [Thema]⁵⁷ gefährdet zu werden?“ (Wahrnehmungsdimension ‚Vulnerabilität‘ Frage II.8 im Fragebogen 8.1 Seite 42) sollten die Teilnehmenden wiedergeben, ob sie ihre persönliche Gefährdung als „(sehr viel) weniger als der Durchschnitt“, „genauso wie der Durchschnitt“ oder als „(sehr viel) stärker als der Durchschnitt“ einschätzten. Die Themen ‚Dioxine (in der Muttermilch)‘, ‚Folsäuremangel‘, ‚Lampenöle‘ und ‚Bisphenol A (in Babyflaschen)‘ gingen dabei nicht in die Analyse ein, da sie nicht in Bezug auf die persönliche Gefährdung sondern bezogen auf die Gefährdung von eigenen Kindern abgefragt wurden.⁵⁸ Die Antworten sind in Tabelle 8.17 dargestellt und im Abschnitt 3.7 ab Seite 24 näher erläutert.

Tab. 8.17: Empfundenes persönliches vs. durchschnittliches Gefährdungspotenzial. Dargestellt sind die absoluten Häufigkeiten der Einschätzungen der Expertinnen/-en und Laien, wie hoch sie ihre persönliche Gefährdung im Vergleich zum Durchschnitt der Bevölkerung einschätzten. Die Items „(sehr viel) weniger als der Durchschnitt“ und „weniger als der Durchschnitt“ (*) sowie „stärker als der Durchschnitt“ und „(sehr viel) stärker als der Durchschnitt“ (**) sind zusammengefasst aufgeführt. Rot hervorgehoben sind die je Spalte häufigsten Nennungen. Für die Verbraucherschutzthemen ‚Antibiotikaresistenz‘, ‚Organophosphate‘ und ‚(echte) Tattoos‘ sowie die Summe der Nennungen über alle Themen sind ebenfalls die relativen Häufigkeiten in [%] angegeben.

Verbraucherschutzthema	Expertinnen/-en				Laien			
	(sehr viel) weniger als der Durchschnitt	genauso wie der Durchschnitt	(sehr viel) stärker als der Durchschnitt	keine Angabe	(sehr viel) weniger als der Durchschnitt	genauso wie der Durchschnitt	(sehr viel) stärker als der Durchschnitt	keine Angabe
<i>Campylobacter</i> & Salmonellen	96	50	4	3	204	244	48	14
Vogelgrippe	68	74	9	2	193	260	48	9
Antibiotikaresistenz	66	78	5	4	189	225	90	6
Antibiotikaresistenz [%]	43,1	51,0	3,3	2,6	37,1	44,1	17,6	1,2
Organophosphate	61	77	7	8	146	300	49	15
Organophosphate [%]	39,9	50,3	4,6	5,2	28,6	58,8	9,6	2,9
Nickel	106	38	4	5	273	156	67	14
(echte) Tattoos	136	8	1	8	359	104	36	11
(echte) Tattoos [%]	88,9	5,2	0,7	5,2	70,4	20,4	7,1	2,2
Aflatoxin B1	71	71	3	8	184	272	38	16
Acrylamid	82	64	3	4	196	259	43	12
Summe	686	460	36	42	1744	1820	419	97
				1224				4080
Summe [%]	56,0	37,6	2,9	3,4	42,7	44,6	10,3	2,4

Für den Vergleich zwischen dem Empfinden des persönlichen⁵⁹ gegenüber des familiären⁶⁰ Gefahrenpotenzials wurden die Ergebnisse der gleichen acht Verbraucherschutzthemen herangezogen. Dazu sind je Verbraucherschutzthema und Gruppe (Laien und Experten-Gruppe) die Mittelwerte \bar{x} gebildet worden. Die Ergebnisse sind in der Tabelle 8.18 Seite 57 gezeigt und grafisch im Abschnitt 3.7 in der Abbildung 3.10 Seite 26 dargestellt.

⁵⁷ [Thema] wurde als Substitut für das eigentliche Verbraucherschutzthema verwendet.

⁵⁸ Die verwendete Fragestellung für die Themen ‚Dioxine (in der Muttermilch)‘, ‚Folsäuremangel‘, ‚Lampenöle‘ und ‚Bisphenol A (in Babyflaschen)‘ war: „Wie hoch schätzen Sie im Vergleich zum Durchschnitt der Bevölkerung das Risiko Ihrer (Klein-)Kinder ein, durch [Thema] gefährdet zu werden?“, wobei [Thema] als Substitut für das jeweilige Verbraucherschutzthema verwendet wurde.

⁵⁹ Siehe Frage II.4 Wahrnehmungsdimension ‚Tragbarkeit‘ des Fragebogens 8.1 Seite 42.

⁶⁰ Siehe Frage II.10 Wahrnehmungsdimension ‚Emotionalität II‘ des Fragebogens 8.1 ab Seite 43.

Tab. 8.18: Empfundenes persönliches vs. familiäres Gefährdungspotenzial. Dargestellt sind die Mittelwerte der Antworten je Verbraucherschutzthema und unterteilt in Expertinnen/-en und Laien, wie hoch sie ihre persönliche (\bar{x}_{persl}) bzw. familiäre (\bar{x}_{fam}) Gefährdung einschätzen.

Verbraucherschutzthema	Expertinnen/-en		Laien	
	persönlich (\bar{x}_{persl})	familiär (\bar{x}_{fam})	persönlich (\bar{x}_{persl})	familiär (\bar{x}_{fam})
Antibiotikaresistenz	3,30	2,89	3,21	2,76
Organophosphate	2,52	2,27	3,18	2,79
Vogelgrippe	2,32	2,05	2,91	2,51
<i>Campylobacter</i> & Salmonellen	2,57	2,27	2,86	2,55
Acrylamid	2,43	2,29	2,85	2,64
Aflatoxin B1	2,57	2,19	2,79	2,42
Nickel	1,90	2,17	2,37	2,42
(echte) Tattoos	1,31	1,49	1,77	1,91

8.11 Absicht zur Lebensstiländerung

Die Teilnehmenden beantworteten die Aussage „Aufgrund der Risiken von [Thema]⁶¹ werde ich meinen Lebensstil ändern“ (Wahrnehmungsdimension ‚Vulnerabilität‘, Frage II.7 des Fragebogens 8.1 Seite 42) mit ihrer Zustimmung bzw. Nichtzustimmung, wobei das Ergebnis in Tabelle 8.19 aufgeführt ist, welches in der Abbildung 3.11 im Abschnitt 3.8 auf Seite 27 grafisch aufbereitet ist.

Tab. 8.19: Absicht zur Lebensstiländerung. Dargestellt sind die absoluten Häufigkeiten der Nicht-/Zustimmungen zur Absicht der Änderung des Lebensstils der Expertinnen/-en und Laien, wobei die Items „stimme gar nicht zu“ und „stimme eher nicht zu“ (*) sowie „stimme eher zu“ und „stimme voll und ganz zu“ (**) zusammengefasst aufgeführt sind. Rot hervorgehoben sind die je Spalte häufigsten Nennungen. Für die Verbraucherschutzthemen ‚Organophosphate‘, ‚(echte) Tattoos‘ und ‚Acrylamid‘ sowie die Summe der Nennungen über alle Themen sind ebenfalls die relativen Häufigkeiten in [%] angegeben.

Verbraucherschutzthema	Expertinnen/-en				Laien			
	stimme (eher) nicht zu*	teils/teils	stimme (eher) zu**	keine Angabe	stimme (eher) nicht zu	teils/teils	stimme (eher) zu	keine Angabe
<i>Campylobacter</i> & Salmonellen	99	27	24	3	236	157	106	11
Vogelgrippe	111	24	17	1	254	147	96	13
Antibiotikaresistenz	96	36	18	3	254	152	92	12
Organophosphate	95	28	23	7	185	193	116	16
Organophosphate [%]	62,1	18,3	15,0	4,6	36,3	37,8	22,7	3,1
Nickel	110	19	19	5	298	102	98	12
Dioxine (in der Muttermilch)	116	10	9	18	304	116	70	20
Bisphenol A (in Babyflaschen)	99	19	16	19	255	132	100	23
Lampenöle	111	9	20	13	311	98	83	18
(echte) Tattoos	130	1	11	11	400	61	39	10
(echte) Tattoos [%]	85,5	0,7	7,2	7,2	78,4	12,0	7,6	2,0
Folsäuremangel	96	23	19	15	240	148	99	23
Aflatoxin B1	98	30	18	7	248	181	65	16
Acrylamid	87	26	33	7	207	180	112	11
Acrylamid [%]	56,9	17,0	21,6	4,6	40,6	35,3	22,0	2,2
Summe	1248	252	227	109	3192	1667	1076	185
				1836				6120
Summe [%]	68,0	13,7	12,4	5,9	52,2	27,2	17,6	3,0

⁶¹ [Thema] wird hier als Substitut für das eigentlich abgefragte Verbraucherschutzthema verwendet.

8.12 Vermutete Freiwilligkeit im Umgang mit Verbraucherschutzthemen

Mit der Zustimmung bzw. Nichtzustimmung zu der Aussage: „Durch die gezielte Veränderung meines Verhaltens kann ich den Risiken von [Thema]⁶² entgehen.“ (Wahrnehmungsdimension ‚Freiwilligkeit‘, Fragebogenfrage II.6 siehe Anhang 8.1 Seite 42) schätzten, die Teilnehmenden ein, inwieweit sie glaubten, auf die Risiken des jeweiligen Verbraucherschutzthemas durch ihr Handeln Einfluss nehmen zu können. Das Ergebnis ist in Tabelle 8.20 aufgeführt und in der Abbildung 3.12 im Abschnitt 3.8 auf Seite 28 grafisch aufbereitet.

Tab. 8.20: Vermutete Freiwilligkeit. Dargestellt sind die absoluten Häufigkeiten der Nicht-/Zustimmungen zur vermuteten Freiwilligkeit im Umgang mit den Verbraucherschutzthemen der Expertinnen/-en und Laien, wobei die Items „stimme gar nicht zu“ und „stimme eher nicht zu“ (*) sowie „stimme eher zu“ und „stimme voll und ganz zu“ (**) zusammengefasst aufgeführt sind. Rot hervorgehoben sind die je Spalte häufigsten Nennungen. Für die Verbraucherschutzthemen ‚Campylobacter & Salmonellen‘, ‚Dioxine (in der Muttermilch)‘ und ‚Aflatoxin B1‘ sowie die Summe der Nennungen über alle Themen sind ebenfalls die relativen Häufigkeiten in [%] angegeben.

Verbraucherschutzthema	Expertinnen/-en				Laien			
	stimme (eher) nicht zu*	teils/ teils	stimme (eher) zu**	keine Angabe	stimme (eher) nicht zu	teils/ teils	stimme (eher) zu	keine Angabe
Campylobacter & Salmonellen	24	23	101	5	78	125	294	13
Campylobacter & Salmonellen [%]	15,7	15,0	66,0	3,3	15,3	24,5	57,6	2,5
Vogelgrippe	52	31	65	5	140	162	198	10
Antibiotikaresistenz	70	26	54	3	143	176	184	7
Organophosphate	39	33	75	6	100	185	215	10
Nickel	40	19	87	7	140	119	238	13
Dioxine (in der Muttermilch)	79	27	31	16	223	129	135	23
Dioxine (in der Muttermilch) [%]	51,6	17,6	20,3	10,5	43,7	25,3	26,5	4,5
Bisphenol A (in Babyflaschen)	48	26	56	23	167	132	189	22
Lampenöle	46	11	73	23	150	94	241	25
(echte) Tattoos	65	1	77	10	216	61	222	11
Folsäuremangel	42	20	72	19	138	148	208	16
Aflatoxin B1	35	44	65	9	143	185	164	18
Aflatoxin B1 [%]	22,9	28,8	42,5	5,9	28,0	36,3	32,2	3,5
Acrylamid	27	34	85	7	91	154	251	14
Summe	567	295	841	133	1729	1670	2539	182
				1836				6120
Summe [%]	30,88	16,07	45,81	7,24	28,25	27,29	41,49	2,97

⁶² [Thema] wird hier als Substitut für das eigentlich abgefragte Verbraucherschutzthema verwendet.

8.13 Empfundene Angst hinsichtlich der Verbraucherschutzthemen

„Die Gefährdung durch [Thema]⁶³ macht mir Angst“ (Wahrnehmungsdimension ‚Emotionalität‘, siehe Fragebogenfrage II.9 im Anhang 8.1 Seite 43) – mit der Zustimmung bzw. Nichtzustimmung zu dieser Aussage konnten die Teilnehmenden angeben, wie sehr ihnen die gesundheitlichen Risiken der Verbraucherschutzthemen Angst bereiteten. Das Ergebnis ist in Tabelle 8.21 aufgeführt und in der Abbildung 3.13 im Abschnitt 3.8 auf Seite 29 grafisch dargestellt.

Tab. 8.21: Angst vor Risiken der Verbraucherschutzthemen. Dargestellt sind die absoluten Häufigkeiten der Nicht-/Zustimmungen zur Angst vor Risiken der Verbraucherschutzthemen der Expertinnen/-en und Laien, wobei die Items „stimme gar nicht zu“ und „stimme eher nicht zu“ (*) sowie „stimme eher zu“ und „stimme voll und ganz zu“ (**) zusammengefasst aufgeführt sind. Rot hervorgehoben sind die je Spalte häufigsten Nennungen. Für die Verbraucherschutzthemen ‚Organophosphate‘, ‚(echte) Tattoos‘ und ‚Acrylamid‘ sowie die Summe der Nennungen über alle Themen sind ebenfalls die relativen Häufigkeiten in [%] angegeben.

Verbraucherschutzthema	Expertinnen/-en				Laien			
	stimme (eher) nicht zu*	teils/teils	stimme (eher) zu**	keine Angabe	stimme (eher) nicht zu	teils/teils	stimme (eher) zu	keine Angabe
<i>Campylobacter</i> & Salmonellen	120	17	9	7	249	150	100	11
Vogelgrippe	119	20	13	1	219	156	126	9
Antibiotikaresistenz	74	39	37	3	193	162	145	10
Antibiotikaresistenz [%]	48,4	25,5	24,2	2,0	37,8	31,8	28,4	2,0
Organophosphate	109	22	15	7	197	198	105	10
Nickel	135	7	5	6	358	103	41	8
Nickel [%]	88,2	4,6	3,3	3,9	70,2	20,2	8,0	1,6
Dioxine (in der Muttermilch)	101	24	11	17	256	142	97	15
Bisphenol A (in Babyflaschen)	109	16	11	17	238	162	88	22
Lampenöle	119	12	11	11	326	119	47	18
(echte) Tattoos	132	7	6	8	405	65	30	10
(echte) Tattoos [%]	86,3	4,6	3,9	5,2	79,4	12,7	5,9	2,0
Folsäuremangel	128	9	5	11	294	147	44	25
Aflatoxin B1	113	25	7	8	261	172	57	20
Acrylamid	118	21	9	5	257	170	72	11
Summe	1377	219	139	101	3253	1746	952	169
				1836				6120
Summe [%]	75,0	11,9	7,6	5,5	53,2	28,5	15,6	2,8

⁶³ [Thema] wird hier als Substitut für das eigentlich abgefragte Verbraucherschutzthema verwendet.

In einem weiteren Analyseschritt wurden Laien und Expertinnen/-en je nach Beantwortung der Frage II.9 in ängstlichere und weniger ängstlichere Befragte unterteilt. Ist mit „stimme eher zu“ bzw. „stimme voll und ganz zu“ geantwortet worden, gehörten diese Teilnehmenden zu den ängstlicheren Personen, wurde hingegen mit „stimme eher nicht zu“ bzw. „stimme gar nicht zu“ geantwortet, gehörten diese Teilnehmenden zu den weniger ängstlichen Personen. In Tabelle 8.22 sind die Ergebnisse dargestellt, welche im Abschnitt 3.8 auf Seite 30 grafisch dargestellt sind.

Tab. 8.22: Einfluss des Angstgefühls auf den Lebensstil. Dargestellt sind die absoluten Häufigkeiten der Nicht-/Zustimmungen zur Änderung des Lebensstils der Expertinnen/-en und Laien unterteilt in weniger ängstliche und ängstlichere Befragte. Die Frageitems „stimme gar nicht zu“ und „stimme eher nicht zu“ (*) sowie „stimme eher zu“ und „stimme voll und ganz zu“ (**) sind zusammengefasst worden. Die Daten zu den Angaben „teils/teils“ und „keine Angabe“ sind nicht dargestellt. Für die jeweiligen Mittelwerte sind ebenfalls die relativen Häufigkeiten in [%] angegeben.

Verbraucherschutzthema	Expertinnen/-en				Laien			
	weniger ängstlich		ängstlich		weniger ängstlich		ängstlich	
	stimme (eher) nicht zu*	stimme (eher) zu**	stimme (eher) nicht zu*	stimme (eher) zu**	stimme (eher) nicht zu*	stimme (eher) zu**	stimme (eher) nicht zu*	stimme (eher) zu**
<i>Campylobacter</i> & Salmonellen	90	11	2	6	185	20	14	52
Vogelgrippe	98	6	6	6	166	17	25	54
Antibiotikaresistenz	56	3	16	9	152	11	46	51
Organophosphate	86	7	1	8	134	25	7	56
Nickel	106	12	1	4	274	39	5	31
Dioxine (in der Muttermilch)	91	4	7	3	221	9	33	39
Bisphenol A (in Babyflaschen)	90	7	3	4	183	23	23	44
Lampenöle	105	6	1	10	266	26	11	29
(echte) Tattoos	122	8	2	2	368	13	10	16
Folsäuremangel	91	12	1	3	210	29	2	32
Aflatoxin B1	90	7	2	2	197	10	13	29
Acrylamid	84	12	0	9	166	31	6	44
Mittelwert, alle Themen	92	8	4	6	210,2	21,1	16,3	39,8
Anzahl Teilnehmende	153				510			
Mittelwert, alle Themen [%]	60,4	5,2	2,3	3,6	41,2	4,1	3,2	7,8