

**Entwicklung
von Methoden zur Evaluierung
von Kommunikationsprogrammen**

Auf Grundlage des
Endberichtes

von

DIALOGIK
gemeinnützige Gesellschaft für Kommunikations-
und Kooperationsforschung mbH
Seidenstr. 36
70174 Stuttgart
Deutschland

Im Auftrag des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR)

Februar 2009

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung: Evaluation von onlinebasierter Risikokommunikation	5
1.1 Grundsätzliche Funktionen von Evaluationen	5
1.2 Problemstellung und Zielsetzung	6
2 Konzept und Methode	7
2.1 Untersuchungsgegenstand: Themen und Texte	7
2.2 Onlineumfrage – Instrument und Umsetzung	12
2.2.1 Aufbau und Struktur des Fragebogens	13
2.2.2 Durchführung der Onlineumfrage	14
2.3 Fokusgruppen – Instrument und Umsetzung.....	15
3 Ergebnisse der Onlineumfrage	19
3.1 Häufigkeitsverteilungen.....	19
3.1.1 Vergleichende Auswertungen	22
3.1.2 Exemplarischer Vergleich der Umfrageergebnisse	35
3.2 Ergebnisse aus den offenen Fragen	36
3.3 Zwischenfazit	39
4 Ergebnisse der Fokusgruppen	40
4.1 Behördenvertreter	41
4.2 Verbrauchervertreter	46
4.3 Wissenschaftsjournalisten.....	51
4.4 Unternehmensvertreter	55
4.5 Ergebnisse im Überblick	59
5 Zusammenfassung und Fazit	63
6 Literatur	64
7 Anhang	66
Onlineumfrage	66
Fragebogen	66
Ausgewählte Artikel/Getestete Texte	69
Fokusgruppen.....	78
Leitfäden	78
Vorgelegte Texte	80

Vorbemerkung

Im Rahmen der Forschung zur Risikokommunikation des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) wurde im Juli 2005 das Projekt „*Entwicklung von Methoden zur Evaluierung von Kommunikationsprogrammen*“ ausgeschrieben und an die gemeinnützige Gesellschaft für Kommunikations- und Kooperationsforschung mbH DIALOGIK vergeben. Das Projekt begann am 1. September 2005 mit einer Laufzeit von 15 Monaten.

Vor dem Hintergrund, dass sach- und adressatengerechte Kommunikation über Risiken zunehmend ins Blickfeld von Behörden und Institutionen gerückt ist, die sich mit Risikobewertung und Risikomanagement befassen, wurde die DIALOGIK gGmbH beauftragt, eine Untersuchung möglicher Verständnisprobleme bei der Risikokommunikation bei gleichzeitiger Erprobung unterschiedlicher Evaluationsmethoden durchzuführen. Mit Hilfe dieses Evaluierungsvorhabens sollte überprüft werden, ob eine sach- und adressatengerechte Risikokommunikation des BfR erfolgt. Zudem sollte die Evaluierung dazu dienen, Möglichkeiten zur kontinuierlichen Optimierung der Kommunikation aufzuzeigen.

Die Zielsetzung des Vorhabens orientierte sich an der Untersuchung möglicher Kommunikationshemmnisse im Rahmen des Informationsangebots auf den Internetseiten des BfR. Im Mittelpunkt stand dabei die Erhebung empirischer Daten mittels einer Onlineumfrage unter den Besuchern der Homepage www.bfr.bund.de und durch die Durchführung von Fokusgruppen mit Vertretern aus Wirtschaft und Behörden, der Verbraucherschaft und Wissenschaftsjournalisten.

Die onlinebasierte Risikokommunikation des Bundesinstituts für Risikobewertung richtet sich an unterschiedliche Adressatengruppen. Die Onlinebefragung zeigte, dass insbesondere Vertreter von Behörden (35,7%), Vertreter privater Haushalte (28,1%) und Vertreter von Unternehmen (18,6%) über die Internetseite erreicht werden. Dabei wurde das Internetangebot von den verschiedenen Besuchergruppen unterschiedlich bewertet. Anhand des Fragebogens wurde insbesondere der Frage nachgegangen, ob die eingestellten Artikel von den Besucherinnen und Besuchern der Internetseite als verständlich wahrgenommen werden und ob ein Zusammenhang zwischen der Verständlichkeit eines Artikels und der Wahrnehmung des darin geschilderten Risikos besteht.

Um die aus der Onlineumfrage gewonnenen Erkenntnisse zu vertiefen, wurden im weiteren Forschungsverlauf gezielt Fokusgruppen durchgeführt. Im Vordergrund des wissenschaftlichen Interesses stand hier die Erforschung der Ursachen für die Bewertung und Wirkung der Texte auf die Teilnehmer. In den Fokusgruppen wurden insbesondere die Aspekte *Inhaltsorientierung* und *Ergebnisorientierung* näher beleuchtet. Da sich in der Onlineumfrage ein typisches Profil der Besucher der Internetseite gezeigt hat, wurden auch in den Fokusgruppen vorrangig Vertreter von Behörden, Unternehmen und privaten Haushalten einbezogen. Der Leitfaden für die Moderation der Fokusgruppen ergab sich zu großen Teilen aus den Ergebnissen der Onlineumfrage. Hier stuften zwar 74 % (307 Personen) die zu bewertenden Texte als „ausführlich genug“ ein, aber immerhin 18,6 % (77 Personen) äußerten den Wunsch nach weitergehenden Informationen. In den Fokusgruppen wurde herausgearbeitet, welche Informationen bisher nicht berücksichtigt wurden und wo zusätzlicher Bedarf bestehen könnte. Auch der Frage nach neuen Eindrücken durch das Lesen eines Artikels wurde in der Fokusgruppe nachgegangen.

In der Onlineumfrage gaben mehr Personen an, durch die Lektüre den Eindruck eines eher höheren Risikos (29,2 %, also 121 Personen) als eines eher geringeren Risikos (8,9 %, also 37 Personen) gewonnen zu haben. Ergänzend dazu gaben immerhin 20,2 % (84) an, zukünftig ihr Verhalten in Bezug auf die Risikoquelle zu verändern. Dagegen gaben 79,3 % (329) an, ihr Verhalten nicht ändern zu wollen. Die Ursachen für diese unterschiedlichen Wirkungen wurden ebenfalls im Rahmen der Fokusgruppen untersucht.

Die über fünfhundert Kommentare zu den offenen Fragen des Onlineumfragebogens gaben viele Hinweise für vertiefende Betrachtungen in den Fokusgruppen. Auf die offene Frage nach vernachlässigten Aspekten gaben viele Befragte differenzierte und zum Teil auch sehr komplexe Antworten. Diese Antwortmuster wurden in den Fokusgruppen intensiv diskutiert.

Insgesamt haben die Ergebnisse, die in diesem Endbericht detailliert dargelegt werden, gezeigt, dass die Texte des BfR überwiegend als verständlich beurteilt werden. Diese positive Bewertung ist vor dem Hintergrund zu interpretieren, dass die Befragten der Onlineumfrage zu den Stammlesern der Internetseiten des BfR gehören und damit eine gewisse Vertrautheit mit dem Lesen der vom BfR verfassten Texte aufweisen. Trotz dieser Einschränkung sind die guten Werte ein deutliches Indiz dafür, dass die onlinebasierte Risikokommunikation des BfR bereits jetzt erfolgreich ist.

Schließlich soll darauf hingewiesen werden, dass die Ergebnisse des Projektes vor dem Hintergrund des rechtlichen Mandats des BfR betrachtet werden müssen: Aufgabe des BfR ist die wissenschaftliche Risikobewertung und deren adäquate Kommunikation. Damit hat das Institut den Auftrag, die Höhe des Risikos wissenschaftlich zu bestimmen und verschiedene Handlungsoptionen aufzuzeigen, über deren Durchführung das Risikomanagement entscheidet. Damit steht die *Risikobewertung* des Instituts im Zentrum der Risikokommunikation. Wie die empirischen Ergebnisse aber gezeigt haben, wurde dieses Mandat von vielen Rezipienten entweder nicht wahrgenommen oder für nicht ausreichend gehalten. Der vorliegende Bericht befasst sich mit der Darstellung und Analyse der Wirksamkeit und Bewertung von Kommunikationsinhalten durch die befragten Besucher.

1 Einleitung: Evaluation von onlinebasierter Risikokommunikation

Risikokommunikation zielt allgemein auf den interaktiven Austausch von Informationen (Abschätzungen, Bewertungen, Meinungen etc.) ab. Dabei treten immer wieder Missverständnisse und Kommunikationsprobleme auf, die auf vielfältige Ursachen zurückgeführt werden können. Für eine erfolgreiche Risikokommunikation ist es daher unverzichtbar, Wirkung und Wirksamkeit spezifischer Kommunikationsprozesse empirisch zu messen (Lundgren 1994; Linder und Vatter 1996, Rohrmann 1992; MacGregor D. G., Slovic P. und Morgan M. G. 1994). Erst durch die Messung von Reaktionen auf Kommunikationsinhalte und -formen kann der Kommunikator, im vorliegenden Fall das BfR, verlässliche Informationen über Wirkungsweise, Verarbeitung und Einstellungsbildung sowie über Lernerfolge bei den Adressaten gewinnen. Vor allem bei der Umsetzung einer auf den Adressatenkreis zugeschnittenen Risikokommunikation ist deren kontinuierliche Evaluierung notwendig. Die gewonnenen Erkenntnisse dieser Evaluierung können dann in die künftige onlinebasierte Risikokommunikation einfließen. Das vorliegende Projekt zielte daher auf folgende Fragen:

- Welche Wirkung hat die Online-Kommunikation des BfR auf www.bfr.bund.de auf verschiedene Adressatengruppen? Welche Adressatengruppen werden erreicht?
- Wie kann das BfR seine onlinebasierte Risikokommunikation optimieren?

Diesen Fragen wurde im Rahmen einer Online-Befragung und anschließenden Fokusgruppen nachgegangen. Insgesamt zielte das Vorhaben somit auf die Untersuchung möglicher Defizite der onlinebasierten Risikokommunikation, sowie der Ableitung von Handlungsoptionen für zukünftiges Handeln des BfR.

1.1 Grundsätzliche Funktionen von Evaluationen

Mit Hilfe der Evaluation werden Maßnahmen auf ihre intendierte Wirksamkeit hin überprüft. Im vorliegenden Falle ging es um die Wirksamkeit der kommunikativen Ziele, die das BfR mit risikobezogenen Informationen verbindet. Welche Ziele wurden zu welchem Grad erreicht? Das ist die zentrale Frage einer Evaluation.

Die Deutsche Gesellschaft für Evaluation (DeGEval) hat eine Reihe von Qualitätsmerkmalen für gelungene Evaluationsprozesse formuliert. Hiernach sollten Evaluationen

- systematisch sein
- auf Fachwissen und Erkenntnissen der wissenschaftlichen Forschung des jeweiligen Gegenstandsbereiches beruhen
- mit einer Bandbreite empirisch-wissenschaftlicher Methoden arbeiten
- im Zweck, den Methoden, der Datenbasis, den Auswertungen und den Bewertungsgrundlagen nachvollziehbar und kritisierbar sein
- dokumentiert werden
- und dem Datenschutz unterliegen.

Durch eine empirisch gestützte Evaluation wird systematisch und valide überprüft, ob die angestrebten Ziele, wie beispielsweise die Verständlichkeit eines Textes, erreicht wurden. Ohne diese Information und Rückkopplung kann die Kommunikation kaum zielgruppengerecht verbessert werden. Es ist daher unumgänglich, Risikokommunikation laufend zu evaluieren, um deren Effektivität abschätzen zu können. Somit sollte eine Evaluation integraler Bestandteil einer jeden Risikokommunikation sein.

Eine Evaluation kann nicht nur zeigen, ob und in welchem Umfang eine Aktivität die angestrebten Ziele erreicht hat, sondern auch welche Elemente der Risikokommunikation dazu beigetragen haben, das angestrebte Ziel zu erreichen oder zu verfehlen. Diese Effektivitätsanalyse kann selbstverständlich auch auf Alternativen zu den bestehenden Kommunikationsmaßnahmen angewendet werden. Somit kann Evaluation als Grundlage für Entscheidungen über Effektivität, also Zielerreichung, und Effizienz, also sparsamen Mitteleinsatz, dienen.

Gleichzeitig lässt sich analysieren, inwiefern durch die Kommunikation den Bedürfnissen der jeweiligen Zielgruppe entsprochen wurde. Auf Grundlage der in der Evaluation erhobenen empirischen Daten kann das Kommunikationsprogramm verbessert werden, indem es den Bedürfnissen der jeweiligen Gruppen angepasst wird.

1.2 Problemstellung und Zielsetzung

Schwerpunkt des Projektes war die empirische Messung der Wirkung der onlinebasierten Risikokommunikation auf die jeweilige Adressatengruppe. Die Evaluation im Rahmen des Projektes wurde wie folgt durchgeführt.

Der erste Schritt umfasste die Definition von Zielen, die entweder den Inhalt der Kommunikation, das Verfahren an sich oder die Bewertung der Ergebnisse betreffen sowie die Auswahl geeigneter Themen und dazugehöriger Texte (siehe hierfür Kapitel 2.1). Im konkreten Fall der Bewertung von vier ausgewählten Texten zu unterschiedlichen Risiken wurden folgende Zielpunkte definiert:

- Verständlichkeit des Textes
- Glaubwürdigkeit des Textes und der Quelle (Autor/BfR)
- Beurteilung der Ausführlichkeit und Vollständigkeit
- Beurteilung der Neutralität
- Umfang der Informationen
- Wahrnehmung des Risikos nach Lektüre der Texte
- Geplante Verhaltensänderungen nach Lektüre der Texte

In einem zweiten Schritt ging es um die Festlegung des Formats und des Designs der Evaluation, also um die Auswahl der Methoden, die Festlegung der Kommunikationspartner und der Adressatengruppen. In dem vorliegenden Fall wurden eine Onlineumfrage und Fokusgruppen als Methoden ausgewählt. Somit musste im Rahmen dieses Schrittes auch das Erhebungsinstrument (Fragebogen) konstruiert und zugleich die Onlinebefragung auch technisch umgesetzt werden. Hinsichtlich der Durchführung der Fokusgruppen galt es, diese hinsichtlich der Gruppen- und Materialauswahl zu konzeptionalisieren. Die ausführliche Begründung für die Wahl dieser Methoden findet sich in Kapitel 2.

In einem dritten Schritt wurden die Kriterien bestimmt, anhand derer über die Erreichung der Ziele entschieden wurde. Bei der Inhaltsorientierung können diese Kriterien die Signifikanz, die Gültigkeit oder auch die Aktualität sein. Bei der Verfahrenorientierung sind unter anderem die Kriterien Setting, Beteiligte oder Ablauf sinnvoll. Bei der Ergebnisorientierung sind die Kriterien Effektivität, Effizienz, Dauerhaftigkeit und Gemeinsamkeit anwendbar. Im Falle des durchgeführten Projektes waren die inhaltlichen Kriterien identisch mit den oben aufgeführten Zieldimensionen der Kommunikation. Die verfahrenorientierten Kriterien beschränkten sich auf die schriftlichen Informationen im Internet, weil diese inzwischen ein zentraler Bestandteil der Kommunikation des BfR sind.

Abschließend wurden die Ergebnisse ausgewertet und zusammengeführt. Auf Grundlage dieser Ergebnisse wurden Handlungsoptionen für eine inhaltliche Optimierung der onlinebasierten Risikokommunikation formuliert.

2 Konzept und Methode

2.1 Untersuchungsgegenstand: Themen und Texte

Die Auswahl der für die Evaluation vorgesehenen Texte orientierte sich zunächst an inhaltlichen Kriterien, wie der Aktualität des Themas, dem Bezug zur Alltagswelt, der Relevanz der Risikoproblematik innerhalb des Themas und des Tenors der Botschaft. Zu diesen inhaltlichen Kriterien kamen noch formale Kriterien, wie etwa die Länge des jeweiligen Textes. Es wurde unterstellt, dass ein Text von bis zu 8000 Zeichen den potentiellen Teilnehmern einer Umfrage, die nicht unbedingt ein intrinsisches Interesse an den ausgewählten Risiko-Themen besitzen, zuzumuten sei.

Ausgewählt wurden in Rücksprache mit dem BfR schließlich die folgenden Themen, da sie zum einen die inhaltlichen Kriterien erfüllten und zum anderen die notwendige Breite für vergleichende Analysen boten:

- Vogelgrippe
- Dioxine in Eiern
- Lampenöle
- Weichmacher in Verpackungen.

Für die Online-Umfrage wurden die folgenden vier einschlägigen Texte ausgewählt:

- **Weichmacher:** „Weichmacher gehören nicht ins Speiseöl!“
- **Dioxin in Eiern:** „Keine akute Gesundheitsgefahr durch Dioxin-belastete Eier“
- **Lampenöle:** „Erneut zwei Todesfälle bei Kindern durch Lampenöle!“
- **Vogelgrippe:** „Ausgewählte Fragen und Antworten zur Lebensmittelhygiene in Zeiten der Vogelgrippe – Wie kann der Verbraucher sich und seine Familie schützen?“

Auf diese Themen und Texte wird im Folgenden detailliert eingegangen.

Vorstellung der Risiken

In diesem Abschnitt werden zunächst die ausgewählten Risiken beschrieben und daran anschließend auf die besonderen Merkmale des jeweils ausgewählten Textes eingegangen. Die Beschreibung der Risiken beruht auf Veröffentlichungen des BfR, die auf dessen Internetseiten abrufbar sind (z.B. Stellungnahmen, Broschüren, Infoblätter).

Vogelgrippe

Der Begriff *Vogelgrippe* ist die umgangssprachliche Bezeichnung für eine Viruserkrankung von Vögeln, hervorgerufen durch Influenzaviren. Allerdings ist der Begriff Vogelgrippe unscharf: Damit ist einerseits der in der veterinärmedizinischen Literatur und in der Tierseuchengesetzgebung verwendete Begriff Geflügelpest oder in der englischsprachigen Fachliteratur HPAI (high pathogen avian influenza = hochpathogene aviäre Influenza) gemeint, die zum Tod von Vögeln führt. Andererseits kann damit aber auch LPAI (low pathogen avian influenza = niedrigpathogene aviäre Influenza) gemeint sein, die lediglich einen grippalen Infekt bei Vögeln hervorruft. In jüngerer Zeit wird der Begriff „Vogelgrippe“ allerdings meist im populärwissenschaftlichen Gebrauch zunehmend nur für die Unterform dieser Erkrankung verwendet, die durch den Virus-Subtyp Influenza A/H5N1 verursacht wird.

Das BfR informiert in seinen öffentlich zugänglichen Informationen über die Gefahren des Vogelgrippevirus und über den Umgang mit Geflügel. Obwohl das Vogelgrippevirus auf den Menschen schwer übertragbar ist, wurden bis zum 13. Februar 2006 weltweit 169 Fälle bekannt, 157 in Asien und 12 in der Türkei. Ausschlaggebend für die Übertragung ist der direkte Kontakt mit infiziertem Geflügel. Diese erfolgt durch die Inhalation kontaminierter Staubpartikel, Tröpfchen oder durch so genannte Schmierinfektionen. Über eine Virusübertragung

durch Verzehr von Lebensmittel ist bislang wenig bekannt. Als gesichert gilt jedoch, dass eine Erhitzung der Lebensmittel auf 70°C den Virus abtötet.

Schützen können sich Verbraucher, indem sie in Gefahrengebieten den Kontakt mit lebenden Vögeln meiden und den Verzehr von Rohprodukten unterlassen. Obwohl der Import von Geflügelfleisch aus betroffenen Gebieten in Deutschland verboten ist, sollte der Verbraucher beim Kauf auf die Herkunft der Ware achten. Das BfR empfiehlt den hygienischen Umgang mit Geflügelfleisch.

Literatur

Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) 2006: Wie der Verbraucher gesund bleibt, wenn das Huhn krank ist, Pressemitteilung 07/2006, 03.03.2006

Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) 2007: Ausgewählte Fragen und Antworten zur Lebensmittelhygiene in Zeiten der Vogelgrippe, Aktualisierte FAQ vom 28. August 2007.

Dioxine in Eiern

Dioxine entstehen bei Verbrennungsprozessen und sind auch heute noch als Altlasten aus früherer industrieller Produktion im Boden vorzufinden. Die Gruppe der Dioxine umfasst eine Vielzahl von Substanzen mit unterschiedlich gesundheitsschädigendem Potential. Unter anderem weil einige von ihnen Krebs auslösen können, wird weltweit eine Minimierung der Belastung angestrebt. Die WHO beziffert die Aufnahmemenge, die aus Vorsorgegründen täglich nicht überschritten werden sollte, mit 1 Pikogramm Dioxinäquivalent pro Kilogramm und Tag (1pg/kg und Tag). Als duldbar werden 1 bis 4 pg/kg und Tag angesehen.

Untersuchungen von Muttermilch und Lebensmitteln zeigen, dass sich die Dioxinbelastung in den vergangenen zehn Jahren mehr als halbiert hat. Noch immer aber liegt die durchschnittliche tägliche Aufnahmemenge bei fast 2 pg/kg und Tag und damit nach wie vor über dem von der WHO angestrebten Vorsorgewert.

Hühner aus Freilandhaltung können Dioxine beim Picken aus dem Boden aufnehmen. Dioxine finden sich dann unter anderem in Eiern. Offenbar hängt die Dioxinbelastung stark von der regionalen Belastung des Bodens ab. Die meisten Eier von freilaufenden Hühnern unterscheiden sich in ihren Dioxingehalten nur unwesentlich von denen aus Käfighaltung. Allerdings waren auch Spitzenwerte bis 20 und mehr pg/kg und Tag zu verzeichnen.

Das BfR hat bereits im April 2004 zum Risiko durch Dioxine in Eiern Stellung genommen. Damals hatte das Institut von einer Verlängerung der Ausnahmeregelung für Eier aus Freilandhaltung abgeraten. Zwar sah das BfR im gelegentlichen Verzehr von Eiern, die mehr als 3 ng Dioxin pro kg Eifett enthalten und damit den zulässigen Höchstgehalt überschreiten, kein gesundheitliches Risiko für den Verbraucher. Gleichwohl hat das Institut darauf hingewiesen, dass es die einheitliche Anwendung der Höchstmenge auf alle Eier für erforderlich hält, um die Gesamtbelastung durch Dioxine weiter zu minimieren.

Aus Sicht des BfR gibt es aktuell keine Notwendigkeit, auf den Verzehr von Eiern aus Freilandhaltung zu verzichten, da sie in der Regel nur einen vergleichsweise kleinen Anteil an der Dioxinbelastung des Menschen über Nahrungsmittel aufweisen.

Literatur

Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) 2004a: Revision der Höchstgehaltregelung für Dioxine in Lebensmitteln, Stellungnahme des BfR vom 28. April 2004

Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) 2005: Keine akute Gesundheitsgefahr durch Dioxin-belastete Eier, Pressemitteilung 03/2005, 17.01.2005

Lampenöle

Lampenöle werden als Brennstoff für den Betrieb von Zier- und Dekorationslampen verwendet. Seit 1954 wird in der wissenschaftlichen Literatur regelmäßig über chemische Pneumonien und auch Todesfälle bei Ingestionen (= Nahrungsaufnahme) von Mineralölprodukten im Kindesalter berichtet.

Wenn paraffinhaltige Lampenöle oder Petroleumdestillate verschluckt werden, kann es zu schweren Gesundheitsschäden kommen. Gefährdet sind insbesondere Kleinkinder. Immer wieder ist es in der Vergangenheit zu Vergiftungen gekommen, weil Kinder diese Öle für Limonade hielten und aus den Lampen selbst oder aus den Nachfüllbehältern getrunken haben.

Bereits kleinste Mengen solcher Flüssigkeiten können aufgrund ihrer physikalisch-chemischen Eigenschaften in die Lunge gelangen und dort chemische Lungenentzündungen, so genannte Aspirationspneumonien, auslösen. Bis 2003 wurden dem BfR drei Todesfälle und 250 Fälle von mittleren und schweren Gesundheitsstörungen aus Deutschland mitgeteilt.

Aufgrund der Aktivitäten von BfR und BgVV wurde eine Reihe von Maßnahmen ergriffen, um das Risiko von Gesundheitsschäden zu verringern. Hierzu gehören kindersichere Verschlüsse für die Nachfüllbehälter und die Kennzeichnung von Lampenölen auf Kohlenwasserstoffbasis, zu denen die Paraffine und Petroleumdestillate zählen. Sie müssen seitdem den Warnhinweis R 65 tragen „Kann beim Verschlucken Lungenschäden auslösen“. Parfümierte und gefärbte Lampenöle, die diesen Warnhinweis tragen, sind in Deutschland seit dem 1. Januar 1999 und EU-weit seit dem 1. Juli 2000 zur Abgabe in Mengen bis zu 15 Litern verboten. Diese Regelung soll sicherstellen, dass solche Lampenöle nicht mehr an den Endverbraucher gelangen.

Diese bisherigen Maßnahmen reichen jedoch nicht aus, um Verbraucher und vor allem Kleinkinder vor den Gefahren solcher Lampenöle zu schützen. Das zeigt eine Neubewertung des Gesundheitsrisikos durch das BfR. Dem Institut werden nach wie vor schwere gesundheitliche Schäden gemeldet, im Jahr 2004 wurden zwei Todesfälle bei Kleinkindern bekannt. Das BfR empfiehlt deshalb, die Abgabe aller mit R 65 zu kennzeichnenden Lampenöle an den Verbraucher zu verbieten.

Literatur

Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) 2004: Risikobewertung von Lampenölen auf Kohlenwasserstoffbasis, Aktualisierte Stellungnahme des BfR vom 25. Februar 2004

Weichmacher (DEHP)

Weichmacher halten Kunststoffprodukte geschmeidig. Sie werden in so vielen Bereichen des täglichen Lebens verwendet, dass man von einem ubiquitären Vorkommen spricht. Entsprechend häufig kommt der Verbraucher mit den Substanzen in Kontakt. Zu den am häufigsten verwendeten Weichmachern gehört Diethylhexylphthalat, kurz DEHP. Die Substanz gilt im Hinblick auf ihre Gesundheitsgefährlichkeit als „gut untersucht“. Eine umfassende Risikobewertung wird derzeit im Rahmen des europäischen Chemikalien-Altstoffprogramms vorgenommen. Trotz der schädlichen Wirkungen, die DEHP haben kann, werden danach weitergehende risikominimierende Maßnahmen nur für Kinder, nicht aber für erwachsene Verbraucher für erforderlich gehalten. Begründet wird dies damit, dass sich die geschätzte tägliche Aufnahmemenge an DEHP innerhalb der tolerierbaren Dosis bewegt. Dieser Einschätzung hat das BfR jetzt widersprochen und stützt sich dabei auf neue Untersuchungsergebnisse der Universität Erlangen. Danach ist die tägliche DEHP-Aufnahme möglicherweise deutlich höher als bisher angenommen. Wichtige und bislang offenbar unterschätzte Quelle könnten Lebensmittel sein. Das BfR hat das Europäische Chemikalienbüro (ECB) auf die neuen Stu-

dienergebnisse hingewiesen und insbesondere im Hinblick auf die fortpflanzungsschädigende Wirkung von DEHP um Revision der Bewertung gebeten. Nach Meinung des BfR könnte sich daraus eine neue Einschätzung des Risikos mit entsprechenden Auswirkungen auf die Notwendigkeit expositionsvermindernder Maßnahmen ergeben.

Literatur

Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) 2003: Weichmacher DEHP: Tägliche Aufnahme höher als angenommen? Stellungnahme des BfR vom 23. Juli 2003

Merkmale der Texte

Alle vier Texte sind relativ kurz und prägnant. Sie zeichnen sich durch bestimmte Merkmale aus, die für die Evaluierung besonders bedeutsam sind. Dazu zählen die Verwendung oder die Vermeidung von Fachtermini, die Erläuterung von Fachtermini, die Integration von Handlungsoptionen, die Benennung von Quellen etc. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über diese Merkmale und deren Verteilung auf die vier Texte.¹

Tabelle 1: Merkmale der ausgewählten Texte

	Vogelgrippe	Dioxine	Lampenöle	DEHP/Weichmacher
Textlänge	8.088 Zeichen	3.658 Zeichen	4.832 Zeichen	4.610 Zeichen
Fachtermini	nein	Ja (nicht erläutert)	nein	ja (teilweise erläutert)
Handlungsoptionen	Konkret zu den Bereichen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zubereitung / Verzehr von Lebensmitteln ▪ Reisen in betroffene Gebiete ▪ Umgang mit Geflügel 	Keine konkreten Handlungsanweisungen, da kein erhöhtes Risiko beim Verzehr zu erwarten ist	Konkret in Bezug auf <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kauf von Lampenölen ▪ Erste Hilfe nach versehentlicher Einnahme von Lampenölen 	Keine konkreten Handlungsanweisungen in Bezug auf Olivenöle
Sachlichkeit des Textes	Gegeben	Gegeben	Emotionale Darstellung: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Text ist durch Aufmachung und Wortwahl an Endverbraucher gerichtet ▪ Bild mit spielenden Kindern als emotionales Element 	Gegeben
Darstellung wissenschaftlicher Erkenntnisse	Erkenntnisse werden häufig ohne detaillierte Benennung der wissenschaftlich tätigen Behörden, Institutionen u.a. dargestellt <ul style="list-style-type: none"> ▪ „Die Analyse der aktuellen H5N1-Ausbrüche (...) zeigt (...)“ ▪ „Nach heutigem Wissensstand (...)“ 	Erkenntnisse werden ohne konkrete Benennung der wissenschaftlich tätigen Behörden, Institutionen u.a. dargestellt Ergebnisse sind für den fachfremden Leser nicht fassbar.	Erkenntnisse werden ohne konkrete Benennung der wissenschaftlich tätigen Behörden, Institutionen u.a. dargestellt Emotionale Darstellung der Gefahren: Unglücksfälle mit Kindern, allgemein Gefahren durch Lampenöle und mögliche Gefahrenminderungen	Erkenntnisse werden allgemein dargestellt, lediglich allgemeine Quellenangaben: Artikel beruht auf einer Untersuchung der Stiftung Waren-test von 2005 und früheren Untersuchungen des BfR

¹ Da die vier Texte hinsichtlich dieser Merkmale einfach zu klassifizieren waren, wurde auf eine formale Inhaltsanalyse verzichtet, sondern die Merkmalszuordnung durch die Auftragnehmer selbst vorgenommen.

Verweise auf andere Texte	Hinweise auf <ul style="list-style-type: none"> ▪ Schutzmaßnahmen auf den Seiten der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) sowie des Robert Koch Instituts ▪ hygienischen Umgang mit Geflügelfleisch 	Hinweis auf weiterführenden Text des BfR zum Thema: Revision der Höchstgehaltregelung für Dioxine in Lebensmitteln	Hinweis auf weiterführenden Text des BfR zum Thema: Risikobewertung von Lampenölen auf Kohlenwasserstoffbasis	Hinweis auf weiterführenden Text des BfR zum Thema: Weichmacher DEHP: Tägliche Aufnahme höher als angenommen?
---------------------------	--	--	---	---

Keiner der ausgewählten Texte verfügt über Quellenangaben oder ein Literaturverzeichnis.

Der zum Thema **Vogelgrippe** für die Onlineumfrage ausgewählte Text „Ausgewählte Fragen und Antworten zur Lebensmittelhygiene in Zeiten der Vogelgrippe. Wie kann der Verbraucher sich und seine Familie schützen?“ zeichnet sich besonders aus durch:

- praktische Tipps zum Umgang mit Geflügel und deren Produkten, auch direkt am Anfang
- Verweise auf andere Quellen (Informationen zur aktuellen Lage in anderen Ländern)
- entwarnende Hinweise zur problemgerechten Einstufung des Risikos.

Der zum Thema **DEHP/Weichmacher** für die Onlineumfrage ausgewählte Text „*Weichmacher gehören nicht ins Speiseöl*“ verfügt über folgende Merkmale:

- kurze und prägnante Überschrift und ebensolche Erläuterungen
- Entwarnung bei kurzfristigem Verzehr in dem fett gedruckten Absatz, nicht aber bei langfristigem Verzehr
- Hinweise auf Tierversuche und der Hinweis, „das Institut weist darauf hin, dass Verbraucher ihre DEHP-Aufnahme kaum selbst beeinflussen können“
- Fach- und Fremdwörter, die auch teilweise erläutert werden
- keine Angaben dazu, wie sich dieses Risiko vermeiden oder eindämmen lässt
- keine Verweise zu anderen Quellen oder Institutionen
- Vergleiche, ohne dabei auf die Bedeutung für den Verbraucher einzugehen; z.B. „Seine akute Giftigkeit ist gering; die Substanz ist nicht als erbgutschädigend eingestuft“.

Der zum Thema **Lampenöl** für die Onlineumfrage ausgewählte Text auf der Internetseite des BfR „*Erneut zwei Todesfälle bei Kindern durch Lampenöl*“ zeichnet sich aus durch:

- brisante Darstellung durch die in der Überschrift verwendeten Worte „erneut“, „Todesfälle“ und „Kinder“
- eindeutige Warnung: „Diese Produkte zählen damit zu den gefährlichsten Haushaltschemikalien für Kinder zwischen einem und drei Jahren“ und seit 1990 insgesamt fünf dem BfR gemeldete Todesfälle.
- Handlungsoptionen für Eltern im fett gedruckten Einführungsteil
- gut verständlicher Schreibstil, eine geringe Anzahl an Fremdwörtern
- Nennung von Alternativen zum Produkt Lampenöl
- Handlungsoptionen für den Notfall
- Ergänzung des Textes in Form eines Fotos, das keine neuen Informationen enthält

- Empfehlung des BfR: „Das Institut empfiehlt eine Ausweitung des Verkaufsverbotes auf ungefärbte und unparfümierte Lampenöle auf Paraffin- oder Petroleumbasis, um die Gesundheit und das Leben von Kleinkindern ausreichend zu schützen“
- Eltern als Zielgruppe

Der zum Thema **Dioxin in Eiern** für die Onlineumfrage ausgewählte Text auf der Internetseite des BfR „*Keine akute Gesundheitsgefahr durch Dioxin-belastete Eier*“ enthält folgende Merkmale:

- eine auf Entwarnung ausgerichtete Überschrift
- positive und beruhigende Informationen
- keine Verweise auf andere Quellen; andere Institutionen werden nur im Text genannt
- Fachwörter („Pikogramm“ und „Nanogramm“) bereits in der fett gedruckten Einleitung (Bedeutung der Fachtermini ist für den Laien aus dem Kontext schwer erschließbar, da diese nicht erläutert werden)
- Hinweis, dass ein Vorsorgewert der WHO existiert, der „nach wie vor“ überschritten wird, jedoch ohne weitere Erläuterungen
- den Eindruck, dass es doch ein höheres Risiko gibt, als die Überschrift vermuten lässt. Dieser Eindruck wird u.a. hervorgerufen durch die Nennung zahlreicher anderer Dioxinquellen neben den Eiern (Fleisch, Fisch, Milch/-produkte,...)

2.2 Onlineumfrage – Instrument und Umsetzung

Für die Evaluation der Texte zu den ausgewählten Themen wurden wie oben erwähnt zwei Methoden der empirischen Sozialforschung gewählt, die Onlineumfrage und Fokusgruppen. Da der Untersuchungsgegenstand des Projektes die onlinebasierte Risikokommunikation des BfR war, erschien die Onlineumfrage als geeignetes Instrument. Neben diesem lassen sich aber noch weitere Gründe für dieses Instrument anführen. Erstens bietet eine Onlineumfrage eine schnelle, zuverlässige und quantitativ auswertbare Form der Erfolgskontrolle von Kommunikation. Hierdurch lässt sich zum Beispiel analysieren, wie die Texte auf die Leser wirken und ob sie für den Leser verständlich sind. Des Weiteren lässt sich eine Onlineumfrage kostengünstig und ohne großen administrativen Aufwand durchführen. Insgesamt wurde die Befragung einschließlich Auswertung in einem Zeitrahmen von acht Wochen durchgeführt. Schließlich können Erfahrungen mit dem Instrument gesammelt und diese für den zukünftigen Einsatz als Standardinstrument der Evaluierung durch das BfR zusammengefasst werden. Unter systematischen Gesichtspunkten lassen sich die Vorzüge einer Onlineumfrage für die Erreichung des Projektzieles wie folgt zusammenfassen:

Erfassung der Zielgruppe: Da es sich bei dem Untersuchungsgegenstand um die Inhalte einer Internetseite handelt, bietet sich als Instrument ein Onlinefragebogen an. Dadurch, dass es sich bei Gegenstand und Instrument der Umfrage um das gleiche Medium (Internet) handelt, wurde die Zielgruppe angesprochen, die über die technischen Gegebenheiten (Internetzugang) verfügt und mit dem Medium vertraut ist.

Zeitfaktor: Durch die zeitnahe Erfassung über das Internet konnten Zeit und Ressourcen gespart werden. In dem Moment, in dem der Proband den Fragebogen ausfüllte und abschickte, erfolgte eine automatische Erfassung der Daten. Man vermied so Zeitverzögerungen durch die postalische Versendung der Fragebögen, die Schulung von Interviewern oder die manuelle Erfassung, Kodierung und Auswertung der Umfrageergebnisse.

Kostenfaktor: Die Automatisierung des Erhebungs- und Auswertungsprozesses führte zu erheblichen Kosteneinsparungen, sowohl im personellen als auch im materiellen Bereich. Jede Implementierung eines weiteren Onlinefragebogens kann relativ kostenneutral erfolgen,

da eine Anpassung des bereits programmierten Fragebogens an einen neuen Untersuchungsgegenstand mit geringem Aufwand verbunden ist.

Adressantengerechte Aufbereitung: Das Medium Internet und das Instrument der Onlineumfrage ermöglichten eine hohe räumliche Erreichbarkeit der Probanden. Bei der Zielgruppe handelte es sich um die Leser der Internetseiten des BfR. Diese Gruppe definierte sich automatisch und entband somit von einer zeit- und kostenintensiven Auswahl potenzieller Probanden.

Handhabung (Vorteile für den Befragten): Der Onlinefragebogen zeichnet sich durch einen hohen Verständlichkeitsgrad und eine leichte Handhabung aus. Zudem handelt es sich beim überwiegenden Teil der Fragen um geschlossene Fragen, die der Proband durch einmaliges Klicken pro Frage beantworten kann. Dabei ist eine Korrektur der Angaben für den Befragten mit einem erneuten Mausklick möglich. Der Nachteil einer fehlenden Rückfragemöglichkeit für den Befragten relativiert sich durch ein Kommentarfeld am Ende des Fragebogens.

Anonymität: In Zeiten einer zunehmenden Unsicherheit hinsichtlich des Missbrauchs von persönlichen Daten spielt die offensichtliche Gewährleistung der Anonymität des Befragten eine große Rolle. Aus diesem Grund wurden keine eindeutig zuordenbaren Daten der Befragten abgefragt.

Mit der gewählten Vorgehensweise waren aber auch Nachteile verbunden. Ein wesentlicher Nachteil war die selektive Auswahl der Befragten, die sich ausschließlich aus dem Besucherkreis der Internetseiten des BfR zusammensetzten. Dadurch wurden zum einen die besonderen sozialen Merkmale dieser Gruppe überrepräsentiert, zum anderen wurden nur die an Risikothemen Interessierten angesprochen. Die Onlineumfrage gibt also keine Auskunft darüber, wie Personen die Texte beurteilen würden, die mit den Themen des BfR weniger vertraut sind.

2.2.1 Aufbau und Struktur des Fragebogens

Der Fragebogen² umfasste 14 Fragen, bei denen es sich um geschlossene Fragen handelte, die in zwei Blöcken zusammengefasst wurden. Der erste Block umfasste soziodemographische Angaben, diente einerseits der demographischen Klassifizierung und andererseits der Heranführung des Probanden an die Art des Fragebogens. Der zweite Block enthielt schließlich die konkreten Fragen zu dem vom Probanden jeweils gewählten Text.

Die Fragen des zweiten Blocks zielten ab auf:

- Verständlichkeit des Artikels
- Relevanz des behandelten Themas
- Betroffenheit hinsichtlich des dargestellten Risikos
- Einstufung der Objektivität des Artikels
- Darstellung des Sachverhalts
- Ausführlichkeit des Artikels
- Verlässlichkeit der im Artikel enthaltenen Informationen
- Einflussnahme des Artikels auf Risikowahrnehmung des Probanden
- Frage nach Verhaltensänderungen des Probanden

Der Fragebogen schloss ab mit zwei offenen Fragen. Hier konnten die Probanden generelle Anmerkungen zum Thema anbringen und zum anderen Aspekte benennen, die ihrer Meinung nach im Artikel vernachlässigt wurden.

² Der Fragebogen findet sich im Anhang (Kap. 7.1.1.)

2.2.2 Durchführung der Onlineumfrage

Die Umfrage³ richtete sich an alle Besucher der Internetseiten des BfR. Zugleich erfolgte eine Bekanntmachung über den E-Mail-Verteiler des BfR, in den zu dem Zeitpunkt der Bekanntmachung 1600 Personen eingetragen waren. Zusätzlich wurde auf der BfR-Homepage auf die Onlineumfrage hingewiesen. Durch diese Maßnahmen wurde eine potentielle Zielgruppe angesprochen, die bereits die Internetseiten des BfR besucht und von der damit unterstellt werden durfte, dass sie bereits über eine gewisse thematische Nähe zum BfR verfügte. Es bedurfte keinerlei materieller Anreize, um die Besucher der Seiten sowie die E-Mail-Abonnenten zur Teilnahme an der Onlineumfrage zu motivieren.

Der Onlinefragebogen wurde auf der Startseite platziert und war somit für jeden Besucher der Internetseite sofort ersichtlich. Von dort aus gelangte der Besucher zu einer Kurzeinführung und zu der Themenliste der zu bewertenden Artikel. Hier wurde der Besucher dazu aufgefordert, von den angebotenen Artikeln einen auszuwählen und anhand des Fragebogens zu bewerten. Nach Auswahl des jeweiligen Artikels gelangte der Besucher zu dem Artikel, dem der Fragebogen angehängt war.

³ Die Onlineumfrage wurde von März bis Mai 2006 durchgeführt.

Abbildung 1: Text zu Weichmachern mit angehängtem Fragebogen

The image shows a screenshot of a Mozilla Firefox browser window. The address bar displays "http://www.formatquadrat.de - BfR - Bundesinstitut für Risikobewertung - Mozilla Firefox". The main content area features an article titled "Weichmacher gehören nicht ins Speiseöl!". The article text discusses the presence of plasticizers like DEHP and DIDP in olive oil, their health risks, and the BfR's recommendation to avoid them. Below the article is a survey form titled "Unsere Fragen zu diesem Text - wir bitten Sie um Ihre Mithilfe zur Verbesserung unserer Kommunikation". The form includes sections for "Allgemeine Fragen" and "Die folgenden Fragen beziehen sich ausschließlich auf diesen Artikel". The "Allgemeine Fragen" section contains questions about the respondent's role, gender, how they learned about the survey, and their highest education level. The "Die folgenden Fragen beziehen sich ausschließlich auf diesen Artikel" section contains a question about how understandable the article was. The browser's status bar at the bottom shows "Fertig", "0 Fehler / 0 Warnungen", and "Adblock".

Weichmacher gehören nicht ins Speiseöl!

BfR fordert Hersteller nachdrücklich auf, die Eintragspfade zu ermitteln und zu verschließen

Unter der Überschrift „Schmutziges Gold“ berichtet die Stiftung Warentest in der Oktoberausgabe ihrer Zeitschrift „test“ über die Ergebnisse einer Untersuchung von Olivenöl der Güteklasse „nativ extra“. Neben anderen Qualitätsmängeln wiesen die Prüfer in einigen der untersuchten Produkte Weichmacher nach. Vier Substanzen wurden analysiert, darunter das am häufigsten für diesen Zweck verwendete Diethylhexylphthalat, kurz DEHP, sowie Diisodecylphthalat (DIDP). Die Ursache für die Kontamination ist bislang nicht bekannt. In seiner Risikobewertung kommt das BfR zu dem Schluss, dass bei einem kurzfristigen Verzehr derart mit Weichmachern belasteter Olivenöle keine Gesundheitsschädigung zu erwarten ist, auch wenn es dabei zu einer Überschreitung der tolerierbaren täglichen Dosis kommt. Bei längerfristigem Verzehr von hoch belastetem Öl kann eine Gesundheitsschädigung dagegen nicht mehr ausgeschlossen werden. „Wir halten die nachgewiesenen Mengen für bedenklich. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund, dass wir Weichmacher zusätzlich aus vielen anderen Quellen aufnehmen“, so der Präsident des Bundesinstituts für Risikobewertung, Professor Dr. Dr. Andreas Hensel: „Weichmacher haben in Olivenöl nichts zu suchen.“ Das BfR fordert die Hersteller der Olivenöle deshalb dringend auf, die Eintragspfade, zu denen die Verpackung in diesem Fall offenbar nicht gehört, zu ermitteln und zu verschließen. Diese Empfehlung gilt ebenso für alle anderen Speiseöle, sofern eine vergleichbare Kontamination vorliegt.

Weichmacher halten Kunststoffprodukte geschmeidig. Sie werden in so vielen Bereichen des täglichen Lebens verwendet, dass man von einem „ubiquitären“ Vorkommen spricht. Entsprechend häufig kommt der Verbraucher mit den Substanzen in Kontakt. Zu den am häufigsten verwendeten Weichmachern gehört das Phthalat DEHP. Seine akute Giftigkeit ist gering; die Substanz ist nicht als erbgutschädigend eingestuft. Dosisabhängig kann DEHP aber schädliche Wirkungen auf Hoden, Niere und Leber haben: Im Tierversuch beeinträchtigt DEHP die Fortpflanzungsfähigkeit und schädigt die Geschlechtsorgane männlicher Nachkommen. DIDP wirkt erst in höheren Mengen fortpflanzungsschädigend. Hier steht die leberschädigende Wirkung im Vordergrund. Für beide Substanzen hat die Europäische Agentur für Lebensmittelsicherheit (EFSA) erst vor kurzem tolerierbare tägliche Aufnahmemengen (Tolerable Daily Intake, TDI) abgeleitet. Der TDI für DEHP liegt bei 0,05 Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht (mg/kg KG). Für DIDP und einen weiteren Weichmacher, das Diisononylphthalat (DINP) wurde ein sogenannter „Gruppen-TDI“ in Höhe von 0,15 mg/kg KG festgelegt.

Ein Verbraucher mit einem Körpergewicht von 60 kg schöpft den TDI-Wert für DEHP bereits dann voll aus, wenn er nur 40 g (ca. 2 Eßlöffel) des Olivenöls verzehrt, das in den Untersuchungen von Stiftung Warentest mit 75 mg/kg am höchsten belastet war. Weil davon auszugehen ist, dass derselbe Verbraucher DEHP gleichzeitig aus zahlreichen weiteren Quellen aufnimmt, würde er die tolerierbare Aufnahmemenge realistisch aber schon bei niedrigeren Verzehrsmengen überschreiten. Aufgrund des 100fachen Sicherheitsabstands, der bei der Festlegung eines TDI berücksichtigt wird, muss bei kurzfristigen Überschreitungen nicht mit gesundheitsschädlichen Wirkungen gerechnet werden. Wird der TDI längerfristig überschritten, können gesundheitliche Schädigungen nicht mehr sicher ausgeschlossen werden.

Bereits im August 2003 hatte das BfR darauf hingewiesen, dass die durchschnittliche tägliche Aufnahme von DEHP möglicherweise deutlich unterschätzt wird, weil der Eintrag über den Lebensmittelpfad bei der Bewertung auf europäischer Ebene nicht ausreichend berücksichtigt wurde. Die aktuellen Untersuchungen der Stiftung Warentest bestätigen diese Vermutung. Die damalige Forderung, die wichtigsten Quellen der Belastung zu identifizieren und die Exposition kurzfristig zu verringern, hält das BfR weiter aufrecht. Das Institut weist darauf hin, dass Verbraucher ihre DEHP-Aufnahme kaum selbst beeinflussen können. Zwar können sie die nach den Untersuchungen von Stiftung Warentest am stärksten belasteten Olivenöle meiden. Es kann aber nicht ausgeschlossen werden, dass andere Öle ähnlich stark belastet sind. Die Empfehlung des BfR gilt deshalb ausdrücklich für alle Hersteller von Speiseölen.

Weitere Informationen zum Thema finden Sie auf der Homepage des BfR (www.bfr.bund.de) unter dem Stichwort „Diethylhexylphthalat (DEHP)“ im A-Z-Index.

Unsere Fragen zu diesem Text - wir bitten Sie um Ihre Mithilfe zur Verbesserung unserer Kommunikation

Allgemeine Fragen

- In welcher Funktion besuchen Sie die Seiten des BfR?
Als VertreterIn:
... Sonstiges:
- Ihr Geschlecht:
 männlich weiblich
- Wie haben Sie von der Umfrage erfahren?
 über die BfR-Internetseite durch den Dialogik Newsletter über die BfR-Mailingliste (Mail-Abo) Sonstiges
- Welchen höchsten Bildungsabschluss haben Sie?

Die folgenden Fragen beziehen sich ausschließlich auf diesen Artikel

- Wie verständlich war der Artikel für Sie?
 sehr gut verständlich gut verständlich teils/teils wenig verständlich gar nicht verständlich

Fertig 0 Fehler / 0 Warnungen Adblock

2.3 Fokusgruppen – Instrument und Umsetzung

Die Fokusgruppen dienen dazu, die Ergebnisse aus der Onlineumfrage in einem dialogischen Prozess vertiefend zur Diskussion zu stellen. Die Resultate der Onlineumfrage liefern somit den Input für die Fokusgruppen. Im Vordergrund des wissenschaftlichen Interesses stand bei der Analyse der Fokusgruppen die Erforschung der Ursachen für die Bewertung und Wirkung der Texte auf die Teilnehmer. Insbesondere sollten die Aspekte *Inhaltsorientierung* und *Ergebnisorientierung* dort näher beleuchtet werden.

Fokusgruppen werden in der empirischen Sozialforschung für eine qualitative Erfassung und Evaluierung der Wirkungen von Informations- und Kommunikationsangeboten eingesetzt. Fokusgruppen sind kleine Gruppen von fünf bis maximal 12 Personen, die entweder nach dem Zufallsprinzip oder nach einem vorher definierten Auswahlsschlüssel ausgesucht worden sind, um auf der Basis standardisierter Stimuli eine Diskussion über den jeweiligen Untersuchungsgegenstand zu führen. Die Diskussionen werden auf Tonband aufgenommen und anschließend inhaltsanalytisch ausgewertet. Bei der Auswertung geht es vor allem darum, die Assoziationen und Denkmuster, die unmittelbar mit den Stimuli verbunden werden, zu identifizieren und dann deren Stabilität im Zuge der Diskussion zu verfolgen. So kann untersucht werden, welche Argumente im Verlauf der Gespräche zunehmend in Frage gestellt werden und welche sich problemlos durchsetzen. In Fokusgruppen kann daher die Wirkung der „Schlüsselbotschaft“ der Kommunikationsprogramme im Rahmen eines kommunikativen Bewährungstests in der Gruppe systematisch beobachtet und getestet werden. Der Umgang mit den Inhalten der ausgewählten Texte, also auch die Verständlichkeit, Wahrnehmung, Bewertung und Wirkung, sowie die anschließenden Verarbeitungsprozesse lassen sich im Rahmen von Fokusgruppen beobachten.

In der Praxis der Evaluationsforschung werden häufig auch repräsentative Umfragen für die Wirkungsforschung von Kommunikationsinhalten herangezogen.⁴ Aus methodischer Sicht ist dieses Vorgehen häufig aber wenig zielführend. Gerade in Situationen mit hoher kognitiver Unsicherheit richtet sich das Antwortverhalten vieler Befragten nach momentanen Stimmungen oder gerade aktuellen Ereignissen. Ändern sich die Rahmenbedingungen nur geringfügig, treten zum Teil erhebliche Unterschiede im Antwortverhalten auf (Lamnek 2005). Aus diesem Grund ist es problematisch, einen komplexen Text im Rahmen einer Repräsentativbefragung bewerten zu lassen. Der überaus größte Teil der Befragten kann sich unter Dioxinen, Weichmachern etc. nur bedingt etwas vorstellen und könnte deshalb "munter darauf los raten". Darüber hinaus entwickeln sich Einstellungen in einer pluralistischen Gesellschaft selten in Reaktion auf bestimmte Informationen über vermutete Chancen oder Risiken. Vielmehr ist die Bildung der Einstellung weitaus stärker vom sozialen Umfeld der Befragten und ihren sozialen Präferenzen bestimmt.

Je nachdem wie Nachbarn und Freunde, professionelle oder emotionale Bezugsgruppen bzw. glaubwürdige Medien oder Informanten das Thema aufgreifen und verarbeiten, werden Bewertungen ausgebildet (Cotton 1985; Frey 1986). Dazu kommt noch die Dynamik des sozialen und politischen Umgangs mit dem Thema „Risiko“: Gibt es etwa feststehende Assoziationen zwischen einer Risikoquelle und bestimmten wahrgenommenen Gefahren? Verorten sich weltanschauliche geprägte Gruppen, wie Umweltschützer oder Wirtschaftsliberale, in bestimmter Weise in der Diskussion und greifen sie selektiv bestimmte Aspekte auf? All diese dynamischen Prozesse haben einen nachhaltigen Einfluss auf die Bewertung von Texten über Risiken. Aufgrund dieser Überlegungen wurde die Onlineumfrage nicht mit zufällig ausgewählten Personen, sondern mit schon gut informierten und weitgehend positionierten Besuchern der Internet-Seiten des BfR durchgeführt.⁵

Aus der empirischen Wahrnehmungsforschung ist bekannt, dass Menschen in der Regel einfache Heuristiken benutzen, um komplexe Risikobewertungen durchzuführen (Tversky und Kahneman 1975). So spielen zum Beispiel das maximale Katastrophenausmaß, die Möglichkeit schleichender Risiken, die Ubiquität und Reversibilität von möglichen Auswirkungen sowie die Möglichkeit, Nutzen und Höhe des Risikos selbst zu steuern, eine zentrale Rolle bei der Risikowahrnehmung (Rohmann und Renn 2000). Die inhaltliche Ausfüllung dieser Heuristiken erfolgt in der Regel auf der Basis von sozialer Kommunikation. Es sind daher solche Instrumente notwendig, die die Diskussion simulieren, die bei der Einbringung

⁴ Zum Beispiel bei der Überprüfung der Verständlichkeit von Beipackzetteln für Arzneimittel; vgl. Kepplinger 1991.

⁵ Hinweise darauf, dass die Besucher der BfR-Internetseiten tendenziell „Experten“ sind, ergeben sich aus der Evaluation des BfR von Leipziger und Partner im Jahr 2004 (Leipziger & Partner 2004).

des jeweiligen Themas in den öffentlichen Diskurs mutmaßlich stattfinden würden. Ein solches Instrument stellen Fokusgruppen dar, die sich bereits im Rahmen einer Vielzahl von Untersuchungen zu Risikothemen bewährt haben.⁶

Zusammensetzung und Auswahl der Teilnehmer

Die Konzeption der Inhalte für die Durchführung der Fokusgruppen im Rahmen des Projektes erfolgte auf Basis der Ergebnisse der zuvor durchgeführten Onlineumfrage. Alle Fokusgruppen hatten die Aufgabe, die Vermittlung von Risikoinformationen durch das BfR zu beurteilen. Dazu wurde in den Fokusgruppen umfangreiches Informationsmaterial als Stimulus verteilt.⁷ Anhand zweier Leitfäden zum Informationsgehalt der Unterlagen, zur Wahrnehmung, Bewertung und Wirkung der Inhalte sowie zur eigenen Vorgehensweise wurden die Teilnehmer der Fokusgruppen detailliert befragt. Das Ziel war die Generierung umfassenden Wissens über die Mechanismen und Prozesse der Informationsverarbeitung und der Bewertung von risikobezogenen Informationsinhalten durch ausgewählte Bezugsgruppen. Dadurch wurden die in der Onlineumfrage gewonnenen Erkenntnisse vertieft und ergänzt.

In den Fokusgruppen befanden sich zum einen per Zufallsauswahl selektierte Bürgerinnen und Bürger aus dem Großraum Stuttgart, zum anderen systematisch ausgewählte Vertreter(innen) bestimmter Adressatengruppen, die dem Profil der typischen Besucher der Internetseiten des BfR entsprechen (siehe unten). Auf Grund der Verbreitung der Risikoquellen auf die gesamte Bundesrepublik dürfte die Konzentration der Fokusgruppenteilnehmer auf den Großraum Stuttgart keine merklichen verzerrenden Einflüsse auf die zu gewinnenden Erkenntnisse gehabt haben. Insgesamt wurden in diesem Projekt vier Fokusgruppen durchgeführt.

Behördenvertreter

Im Rahmen dieser Fokusgruppe ging es um einen speziellen Kontext, nämlich die Beurteilung der Risikokommunikation einer Behörde durch Behördenvertreter. Diese Personen haben bereits in der Vergangenheit häufig Informationsmaterialien des BfR genutzt und kennen das BfR. Es handelte sich somit vorrangig um Personen, denen das BfR bereits bekannt war. An dieser Fokusgruppe haben fünf Personen teilgenommen.

Verbrauchervertreter

Die zweite Fokusgruppe setzte sich aus an dem Thema ‚gesundheitlicher Verbraucherschutz‘ interessierten Verbrauchern zusammen. Diese Personen wurden selektiv für die Teilnahme an der Fokusgruppe ausgewählt⁸. Diese Gruppe erhielt das Informationsmaterial als Stimulus und wurde über den Informationsgehalt der Unterlagen sowie die Wahrnehmung, Bewertung und Wirkung der Inhalte detailliert befragt. An dieser Fokusgruppe haben sieben Personen teilgenommen.

Wissenschaftsjournalisten

Die Bezeichnung „Wissenschaftsjournalisten“ für diese Fokusgruppe ist ein Etikett für den Argumentationskontext „Vermittlung von Risikoinformationen“. Diese Personen brachten ihre Erfahrungen beim Verfassen wissenschaftlicher Texte in die Diskussion ein. Auch diese Gruppe erhielt das Informationsmaterial als Stimulus und wurde über den Informationsgehalt der Unterlagen sowie die Wahrnehmung, Bewertung und Wirkung der Inhalte detailliert befragt. Neben der Erfassung der Wirkung der ausgewählten Texte wurden im Rahmen dieser Fokusgruppe auch konkrete Verbesserungsvorschläge vor dem Hintergrund journalistischer Erfahrung formuliert. An dieser Fokusgruppe haben neun Personen teilgenommen.

⁶ Zum Beispiel im Rahmen von Forschungsprojekten zur Wirkung von Informationsmaßnahmen im Bereich Mobilfunk, vgl. Ruddat et al. 2005.

⁷ Das Material sowie die Leitfäden finden sich im Anhang (Kap. 7.2).

⁸ Für diese Fokusgruppe wurde der Typ des gesundheitsbewussten, artikulationsfähigen Verbrauchers gesucht, der zudem Kenntnis über das BfR und seinen Kommunikationsangebote hatte. Die Teilnehmer wurden daher nach dem Quotenverfahren identifiziert und aus diesem Pool dann eine möglichst diverse Gruppe zusammengefügt.

Unternehmensvertreter

Bei den Vertretern von Unternehmen handelte es sich, ähnlich wie schon bei der Gruppe der Behördenvertreter um einen Personenkreis, dem das BfR als Institution bekannt war und von dem die Informationsangebote des BfR schon in vielfältiger Weise genutzt worden war. An dieser Fokusgruppe haben fünf Personen teilgenommen.

3 Ergebnisse der Onlineumfrage

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Onlineumfrage vorgestellt. Insgesamt haben 415 Personen an der Umfrage teilgenommen.

3.1 Häufigkeitsverteilungen

In diesem Abschnitt wird auf die Häufigkeitsverteilung zu den einzelnen Fragen des Onlinefragebogens eingegangen.

Tabelle 2: Verteilung der Themen

Thema des Textes		
	Anteil	Anzahl
Dioxine	20,5 %	85
Vogelgrippe	34,2 %	142
Lampenöle	16,1 %	67
Weichmacher	29,2 %	121
Gesamt	100,0 %	415

Am stärksten interessierten sich die Befragten für das Thema „Vogelgrippe“ (34,2 %), gefolgt von den anderen Themen „Weichmacher“ (29,2 %), „Dioxine in Eiern“ (20,5 %) und „Lampenöle“ (16,1 %).

Tabelle 3: Funktion der Befragten

In welcher Funktion besuchen Sie die Seiten des BfR? Als Vertreter/In...		
	Anteil	Anzahl
...eines privaten Haushalts	28,1 %	107
...einer Behörde	35,7 %	136
...eines Verbandes (z.B. Verbraucherschutzverband)	5,3 %	20
...eines Unternehmens	18,6 %	71
...einer Forschungseinrichtung (wissenschaftlichen Einrichtung)	6,0 %	23
...einer Schule oder Beratungseinrichtung	3,4 %	13
...der Medien	2,9 %	11
Gesamt	100,0 %	381

Die Frage nach ihrer Funktion wurde von 381 der 415 Teilnehmer beantwortet. Die Teilnehmerstruktur der Befragten setzte sich wie folgt zusammen: 28,1 % gaben an, der Gruppe „privater Haushalt“ anzugehören. Von den übrigen 71,8 % (298 Personen) war die Gruppe „Behördenvertreter“ (35,7 %, also 136 Personen) am häufigsten vertreten, gefolgt von der Gruppe „Unternehmensvertreter“ (18,6 %, also 71 Personen). Forschungseinrichtungen, Verbände, Schulen oder Bildungseinrichtungen sowie die Medien waren weniger stark vertreten.

Tabelle 4: Geschlechterverteilung

Ihr Geschlecht:		
	Anteil	Anzahl
Männlich	52,3 %	217
Weiblich	47,7 %	198
Gesamt	100,0 %	415

Alle 415 Befragten zu den Themen Dioxine, Vogelgrippe, Lampenöle und Weichmacher gaben ihr Geschlecht an. So antworteten 52,3 % mit männlich und 47,7 % mit weiblich.

Tabelle 5: Bekanntmachung der Umfrage

Wie haben Sie von der Umfrage erfahren?		
	Anteil	Anzahl
... über die BfR-Internetseite	44,1 %	151
... durch den Dialogik-Newsletter	5,0 %	17
... über die BfR-Mailingliste (Mail-Abo)	50,9 %	174
Gesamt	100,0 %	342

Die Frage „Wie haben Sie von der Umfrage erfahren?“ haben insgesamt 342 Personen und damit 82,4 % beantwortet. Von diesen 342 Personen gaben 44,2 % (151) die Internetseite, 50,9 % (174) die BfR-Mailingliste und 5 % (17) den Dialogik Newsletter als Kontaktmedium an.

Tabelle 6: Bildungsabschluss der Teilnehmer

Welchen höchsten Bildungsabschluss haben Sie?		
	Anteil	Anzahl
Hilfs- oder Sonderschule	0,0 %	0
Volks- oder Hauptschule	0,2 %	1
Abitur oder Fachhochschulreife	12,5 %	50
Realschulabschluss/mittlere Reife	4,0 %	16
Schulabschluss und abgeschlossene Berufsausbildung	6,2 %	25
Diplom, M.A., Lehramt oder MBA	37,4 %	150
Promotion	34,2 %	137
Habilitation	5,5 %	22
Gesamt	100,0 %	401

Die Frage nach dem Bildungsabschluss beantworteten 401 Teilnehmer. Davon gaben als höchsten Bildungsabschluss 0 % (0) Hilfs- oder Sonderschule, 0,2 % (1) Volks- und Hauptschulabschluss, 4 % (16) Realschulabschluss/mittlere Reife, 6,2 % (25) Schulabschluss und abgeschlossene Berufsausbildung, 12,5 % (50) Abitur oder Fachhochschulreife, 37,4 % (150) ein abgeschlossenes Studium, 34,2 % (137) Promotion und 5,5 % (22) Habilitation an.

Tabelle 7: Verständlichkeit des Artikels

Wie verständlich war der Artikel für Sie?		
	Anteil	Anzahl
gar nicht verständlich	0,2 %	1
wenig verständlich	1,0 %	4
teilweise verständlich	5,3 %	22
gut verständlich	33,5 %	139
sehr gut verständlich	60,0 %	249
Gesamt	100,0 %	415

Alle 415 Teilnehmer beantworteten die Frage nach der Verständlichkeit des Artikels. Davon hielten 1,2 % der Befragten den von ihnen gelesenen Artikel für gar nicht bis wenig verständlich und 5,3 % gaben an, den Artikel nur teilweise für verständlich zu halten. 93,5 % gaben an, dass der Artikel gut bis sehr gut verständlich sei.

Tabelle 8: Persönliche Relevanz des Themas

Wie relevant ist das behandelte Thema für Sie persönlich?		
	Anteil	Anzahl
gar nicht relevant	3,9 %	16
wenig relevant	8,4 %	35
teilweise relevant	16,4 %	68
relevant	43,4 %	180
sehr relevant	27,9 %	116
Gesamt	100,0 %	415

Die Frage nach der persönlichen Relevanz beantworteten alle 415 Teilnehmer. Davon stufen 3,9 % das Thema als für sie persönlich gar nicht relevant, 8,4 % als für sie persönlich wenig relevant und 16,4 % als für sie persönlich teilweise relevant ein. Insgesamt 71,3 % betrachteten das Thema als für sie persönlich sehr relevant bzw. relevant.

Tabelle 9: Gesellschaftliche Relevanz des Themas

Wie relevant ist das behandelte Thema Ihrer Meinung nach für die Gesellschaft?		
	Anteil	Anzahl
gar nicht relevant	0,5 %	2
wenig relevant	7,0 %	29
teilweise relevant	20,5 %	85
relevant	41,6 %	172
sehr relevant	30,4 %	126

Gesamt	100,0 %	414
--------	---------	-----

Die Frage nach der gesellschaftlichen Relevanz haben 414 Personen beantwortet. Davon bezeichneten 0,5 % der Befragten die Themen (Dioxine, Vogelgrippe, Lampenöl und Weichmacher) als gesellschaftlich gar nicht relevant, 7 % als gesellschaftlich wenig relevant und 20,5 % als gesellschaftlich teilweise relevant. Gesellschaftlich relevant bzw. sehr relevant waren die behandelten Themen aus Sicht von insgesamt 72 % der Befragten.

Tabelle 10: Persönliche Betroffenheit durch das Risiko

Wie betroffen fühlen Sie sich persönlich von dem beschriebenen Risiko?		
	Anteil	Anzahl
gar nicht betroffen	15,4 %	64
wenig betroffen	43,6 %	181
betroffen	33,3 %	138
sehr betroffen	7,7 %	32
Gesamt	100,0 %	415

Die Frage nach der persönlichen Betroffenheit wurde von allen 415 Teilnehmern beantwortet. Von diesen bezeichneten sich 7,7 % als sehr betroffen und 33,3 % als von dem beschriebenen Risiko persönlich betroffen. Insgesamt 59 % fühlten sich hingegen wenig bzw. gar nicht persönlich betroffen.

Tabelle 11: Gesellschaftliche Betroffenheit

Wie stark sehen Sie die Gesellschaft als Ganzes von dem beschriebenen Risiko betroffen?		
	Anteil	Anzahl
gar nicht betroffen	2,2 %	9
wenig betroffen	34,8 %	143
betroffen	50,1 %	206
sehr betroffen	12,9 %	53
Gesamt	100,0 %	411

Die Frage nach der gesellschaftlichen Betroffenheit beantworteten 411 Befragte. Davon sahen 63 % (259) die Gesellschaft als Ganzes betroffen/sehr betroffen und 37 % (152) als wenig betroffen/gar nicht betroffen.

Tabelle 12: Darstellung des Themas

Wird das Thema parteiisch oder unparteiisch dargestellt?		
	Anteil	Anzahl
unparteiisch	92,5 %	384
parteiisch	7,5 %	31
Gesamt	100,0 %	415

Alle 415 Teilnehmer beantworteten die Frage danach, ob das Thema parteiisch oder unparteiisch dargestellt wird. Die große Mehrheit der Befragten, insgesamt 92,5 %, bewertete die Darstellung über alle Themenbereiche hinweg als unparteiisch gegenüber 7,5 % der Befragten, die die Darstellung als parteiisch bezeichneten.

Tabelle 13: Eingängige Darstellung des Sachverhalts

Wird der Sachverhalt eingängig dargestellt?		
	Anteil	Anzahl
zu kompliziert	1,5 %	6
kompliziert	5,5 %	23
angemessen	28,9 %	120
eingängig	44,8 %	186
sehr eingängig	19,3 %	80
Gesamt	100,0 %	415

Die Frage nach der Eingängigkeit des jeweiligen Sachverhaltes beantworteten die 415 Probanden über alle vier Themenbereiche hinweg zu 6,9 % (29) mit zu kompliziert/kompliziert, zu 28,9 % (120) mit angemessen und zu 64,1 % (266) mit eingängig/sehr eingängig.

Tabelle 14: Ausführlichkeit der Artikel

Wie beurteilen Sie die Ausführlichkeit des Artikels?		
	Anteil	Anzahl
könnte ausführlicher sein	18,8 %	78
ausführlich genug	74,0 %	307
zu ausführlich	7,2 %	30
Gesamt	100,0 %	415

74 % (307) der 415 Befragten stufte den jeweiligen Artikel als ausführlich genug ein, 7,2 % (30) hielten den Artikel für zu ausführlich. 18,8 % (78) würden gerne weitergehende Informationen erhalten.

Tabelle 15: Verlässlichkeit der Informationen

Wie verlässlich sind aus Ihrer Sicht die im Artikel enthaltenen Informationen?		
	Anteil	Anzahl
gar nicht verlässlich	1,0 %	4
wenig verlässlich	5,1 %	21
verlässlich	59,0 %	245
sehr verlässlich	34,9 %	145
Gesamt	100,0 %	415

Die Frage nach der Verlässlichkeit der Informationen wurde von allen 415 Teilnehmern beantwortet. Hierbei hielten 6,1 % (25) die Informationen zu den Themen Dioxine, Vogelgrippe, Lampenöle und Weichmacher für gar nicht/wenig verlässlich und 93,9 % (390) für verlässlich/sehr verlässlich.

Tabelle 16: Eindrücke durch den Text

Haben Sie durch das Lesen des Artikels neue Eindrücke erhalten, die für Sie das geschilderte Risiko höher oder geringer erscheinen lassen?		
	Anteil	Anzahl
eher geringeres Risiko	8,9 %	37
weder positive noch negative Eindrücke gesammelt	61,9 %	257
eher höheres Risiko	29,2 %	121
Gesamt	100 %	415

Die Frage danach, ob der Artikel das geschilderte Risiko hat höher oder geringer erscheinen lassen, wurde von allen 415 Teilnehmern beantwortet, von denen 61,9 % angaben, weder positive noch negative Eindrücke gesammelt zu haben. Nach dem Lesen des Textes wurde das Risiko von 29,2 % der Befragten höher eingeschätzt, von 8,9 % geringer.

Tabelle 17: Änderung des Verhaltens

Werden Sie Ihr Verhalten nach dem Lesen des Textes ändern?		
	Anteil	Anzahl
Ja	20,3 %	79
Nein	79,7 %	310
Gesamt	100,0 %	389

Die Frage nach einer möglichen Änderung des Verhaltens nach der Lektüre des zu bewertenden Textes beantworteten 389 Befragte. Davon gaben 79,7 % an, ihr Verhalten nicht ändern zu wollen, immerhin 20,3 % kündigten eine Änderung ihres Verhaltens an.

3.1.1 Vergleichende Auswertungen

Im Folgenden sind einige Ergebnisse im Vergleich dargestellt. Dabei wurden nur die Fragen ausgewählt, bei denen es bedeutende Unterschiede im Antwortverhalten zwischen den Bewertungen der vier Texte gab und/oder bei denen nicht intuitiv vorhersehbare Ergebnisse vorlagen.

Abbildung 2: Interesse an den Themen nach Gruppen in %



Total: Von den insgesamt 381 Probanden, die die Frage nach dem Interesse an den vorgegeben Themen beantworteten, gehören 28,1 % (107 Personen) privaten Haushalten, 35,7 % (136 Personen) einer Behörde, 5,2 % (20 Personen) einem Verband, 18,6 % (71 Personen) einem Unternehmen, 6 % (23 Personen) einer Forschungseinrichtung, 3,4 % (13 Personen) einer Schule oder Beratungseinrichtung und 2,9 % (11 Personen) den Medien an.

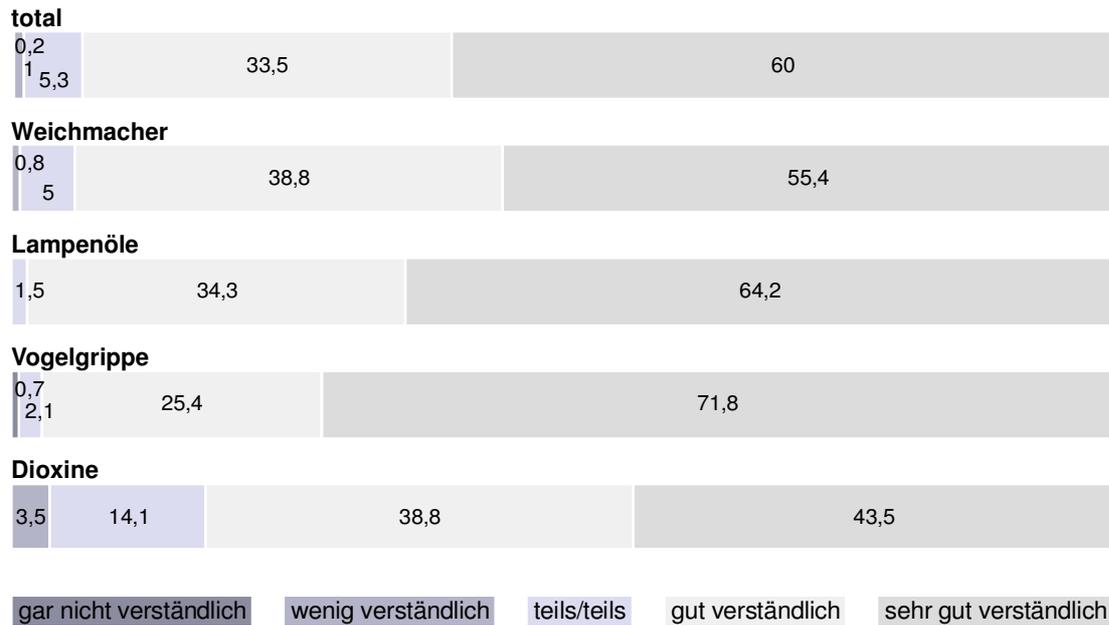
Weichmacher: Für den Artikel zum Thema Weichmacher interessierten sich insgesamt 28,6 % (109) aller Befragten. Davon 20,2 % (22) private Haushalte, 30,3 % (33) Angehörige einer Behörde, 5,5 % (6) Angehörige eines Verbandes, 30,3 % (33) Unternehmensangehörige, 7,3 % (8) in Forschungseinrichtungen Tätige, 5,5 % (6) Angehörige einer Schule oder Beratungseinrichtung und 0,9 % (1) Medienvertreter.

Lampenöle: Von allen Befragten äußerten sich 17,3 % (66) zum Artikel über Lampenöle: davon 30,3 % (20) Privathaushalte, 42,4 % (28) Behördenangehörige, 3 % (2) für einen Verband Tätige, 15,2 % (10) Unternehmensangehörige, 3 % (2) in einer Forschungseinrichtung Beschäftigte, 3 % (2) in einer schulischen oder Beratungseinrichtung Tätige und 3 % (2) Medienvertreter.

Vogelgrippe: Den Artikel über Vogelgrippe bewerteten 35,6 % (128). Die Probanden kamen aus folgenden Bereichen: 32 % (41) Privathaushalte, 35,2 % (45) Behördenvertreter, 7,8 % (10) in einem Verband Tätige, 13,3 % (17) Unternehmensvertreter, 5,5 % (7) in einer Forschungseinrichtung Beschäftigte, 3,1 % (4) in einer Schule oder Beratungseinrichtung Beschäftigte und 3,1 % (4) Medienvertreter.

Dioxine: Von den insgesamt 381 Probanden beschäftigten sich 20,4 % (78) mit dem Thema Dioxine. Diese 20,4 % setzen sich zusammen aus: 30,8 % (24) Privathaushalte, 38,5 % (30) Behördenvertretern, 2,6 % (2) Vertretern von Verbänden, 14,1 % (11) Unternehmensangehörigen, 7,7 % (6) in Forschungseinrichtungen Tätigen, 1,3 % (1) in Schulen oder Beratungseinrichtungen Beschäftigten, 5,1 % (4) Medienvertretern.

Abbildung 3: Verständlichkeit der Artikel im Vergleich (Frage 5) (Angaben in % der Probanden)



Total: Von den insgesamt 415 Probanden, die die Frage nach der Verständlichkeit des vorgegebenen Themas beantworteten, bezeichneten 0,2 % (1 Person) den entsprechenden Artikel als gar nicht verständlich, 1 % (4 Personen) als wenig verständlich, 5,3 % (22 Personen) als teils-teils, 33,5 % (139 Personen) als gut verständlich, 60 % (249 Personen) als sehr gut verständlich.

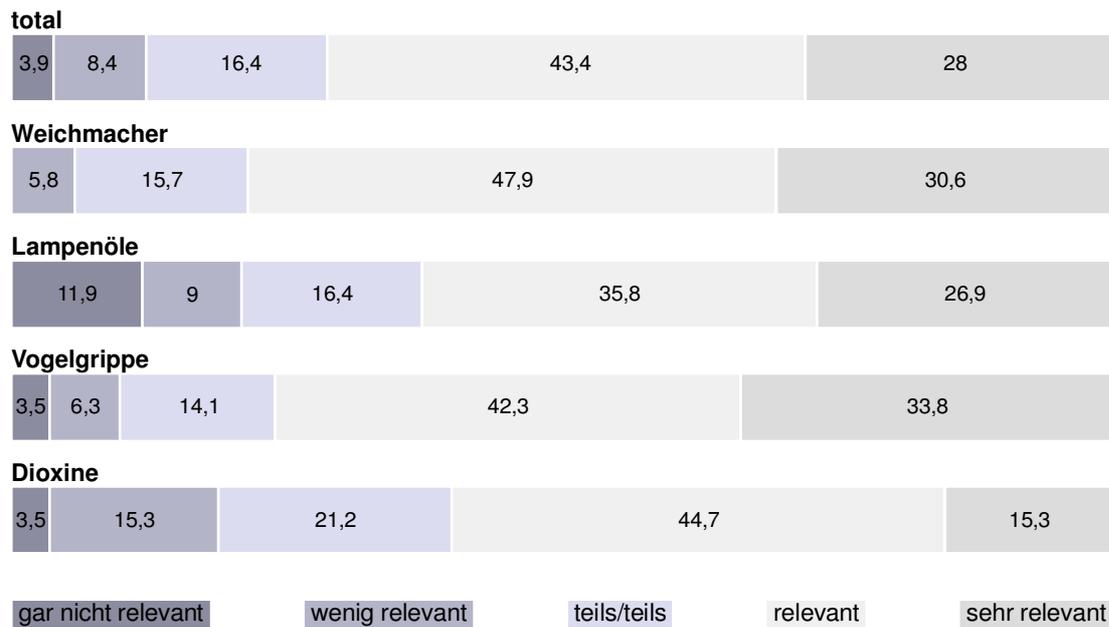
Weichmacher: Den Artikel zum Thema Weichmacher bewerteten insgesamt 29,2 % (121) aller Befragten hinsichtlich seiner Verständlichkeit. Davon bezeichneten 0 % (0) den Artikel als gar nicht verständlich, 0,8 % (1) als wenig verständlich, 5 % (6) als teils-teils, 38,8 % (47) als gut verständlich, 55,4 % (67) als sehr gut verständlich.

Lampenöle: Die Verständlichkeit des Artikels zum Thema Lampenöle bewerteten insgesamt 16,1 % (67) aller Befragten. Davon bezeichneten 0 % (0) den Artikel als gar nicht verständlich, 0 % (0) als wenig verständlich, 1,5 % (1) als teils-teils, 34,3 % (23) als gut verständlich, 64,2 % (43) als sehr gut verständlich.

Vogelgrippe: Den Artikel zum Thema Vogelgrippe bewerteten insgesamt 34,2 % (142) aller Befragten hinsichtlich seiner Verständlichkeit. Davon bezeichneten 0,7 % (1) den Artikel als gar nicht verständlich, 0 % (0) als wenig verständlich, 2,1 % (3) als teils-teils, 25,4 % (36) als gut verständlich, 71,8 % (102) als sehr gut verständlich.

Dioxine: Die Verständlichkeit des Artikels zum Thema Dioxine bewerteten insgesamt 20,5 % (85) aller Befragten. Davon bezeichneten 0 % (0) den Artikel als gar nicht verständlich, 3,5 % (3) als wenig verständlich, 14,1 % (12) als teils-teils, 38,8 % (33) als gut verständlich, 43,5 % (37) als sehr gut verständlich.

Abbildung 4: Persönliche Relevanz der Themen im Vergleich (Frage 6) (Angaben in % der Probanden)



Total: Von den insgesamt 415 Probanden, die die Frage nach der persönlichen Relevanz beantworteten, bezeichneten 3,9 % (16 Personen) die Beiträge als gar nicht relevant, 8,4 % (35 Personen) als wenig relevant, 16,4 % (68 Personen) als teils-teils, 43,4 % (180 Personen) als relevant, 28 % (116 Personen) als sehr relevant.

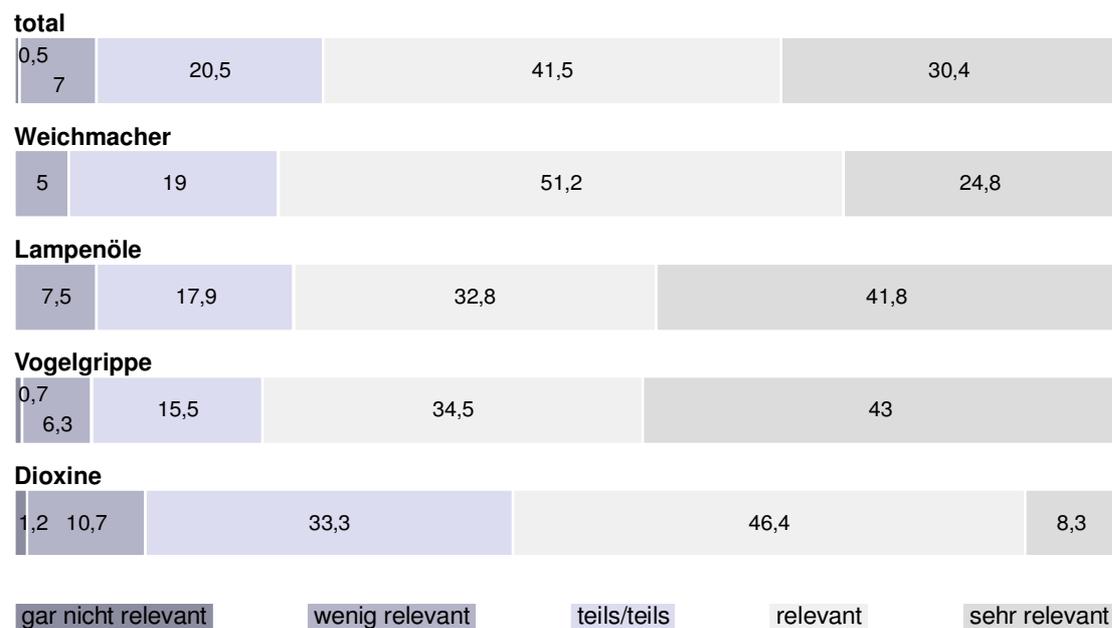
Weichmacher: Den Artikel zum Thema Weichmacher bewerteten insgesamt 29,2 % (121) aller Befragten hinsichtlich seiner persönlichen Relevanz. Davon bezeichneten 0 % (0) den Artikel als gar nicht relevant, 5,8 % (7) als wenig relevant, 15,7 % (19) als teils-teils, 47,9 % (58) als relevant, 30,6 % (37) als sehr relevant.

Lampenöle: Den Artikel zum Thema Lampenöle bewerteten insgesamt 16,1 % (67) aller Befragten hinsichtlich seiner persönlichen Relevanz. Davon bezeichneten 11,9 % (8) den Artikel als gar nicht relevant, 9 % (6) als wenig relevant, 16,4 % (11) als teils-teils, 35,8 % (24) als relevant, 26,9 % (18) als sehr relevant.

Vogelgrippe: Der Artikel zum Thema Vogelgrippe wurde von insgesamt 34,2 % (142) aller Befragten hinsichtlich seiner persönlichen Relevanz bewertet. Davon bezeichneten 3,5 % (5) den Artikel als gar nicht relevant, 6,3 % (9) als wenig relevant, 14,1 % (20) als teils-teils, 42,3 % (60) als relevant, 33,8 % (48) als sehr relevant.

Dioxine: Den Artikel zum Thema Dioxine bewerteten insgesamt 20,5 % (85) aller Befragten hinsichtlich der persönlichen Relevanz. Davon bezeichneten 3,5 % (3) den Artikel als gar nicht relevant, 15,3 % (13) als wenig relevant, 21,2 % (18) als teils-teils, 44,7 % (38) als relevant, 15,3 % (13) als sehr relevant.

Abbildung 5: Gesellschaftliche Relevanz im Vergleich (Frage 7) (Angaben in % der Probanden)



Total: Von den insgesamt 414 Probanden, die die Frage nach der Relevanz für die Gesellschaft beantworteten, bezeichneten 0,5 % (2 Personen) die Artikel als gar nicht relevant, 7 % (29 Personen) als wenig relevant, 20,5 % (85 Personen) als teils-teils, 41,5 % (172 Personen) als relevant, 30,4 % (126 Personen) als sehr relevant.

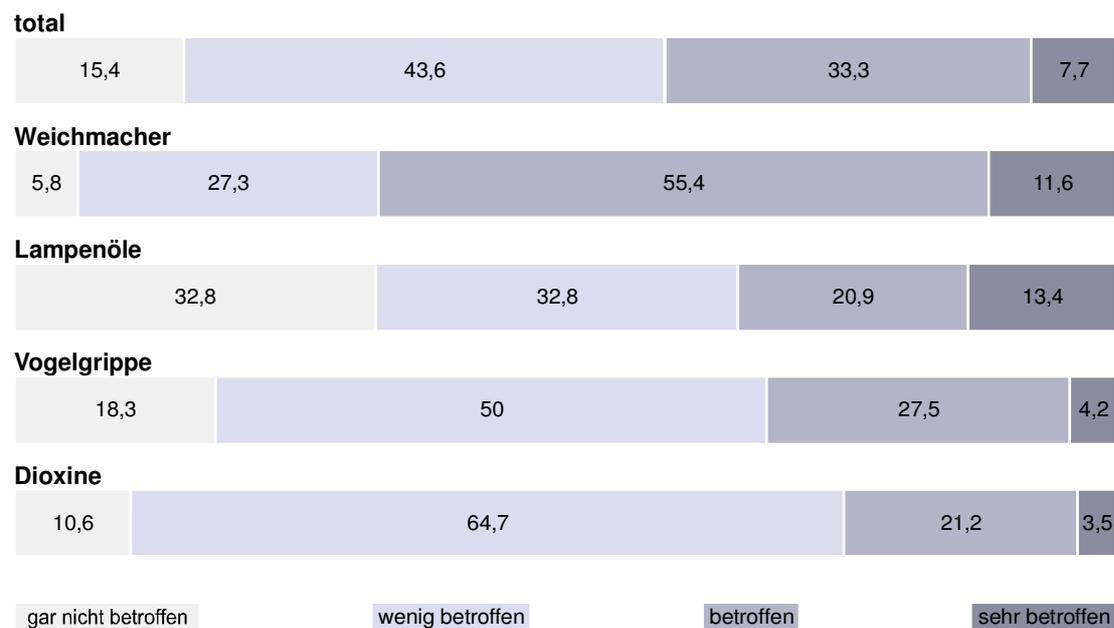
Weichmacher: Den Artikel zum Thema Weichmacher bewerteten insgesamt 29,2 % (121) aller Befragten hinsichtlich der Relevanz des Themas für die Gesellschaft. Davon bezeichneten 0 % (0) den Artikel als gar nicht relevant, 5 % (6) als wenig relevant, 19 % (23) als teils-teils, 51,2 % (62) als relevant, 24,8 % (30) als sehr relevant.

Lampenöle: Den Artikel zum Thema Lampenöle bewerteten insgesamt 16,2 % (67) aller Befragten hinsichtlich der Relevanz des Themas für die Gesellschaft. Davon bezeichneten 0 % (0) den Artikel als gar nicht relevant, 7,5 % (5) als wenig relevant, 17,9 % (12) als teils-teils, 32,8 % (22) als relevant, 41,8 % (28) als sehr relevant.

Vogelgrippe: Den Artikel zum Thema Vogelgrippe bewerteten insgesamt 35 % (142) aller Befragten hinsichtlich der Relevanz des Themas für die Gesellschaft. Davon bezeichneten 0,7 % (1) den Artikel als gar nicht relevant, 6,3 % (9) als wenig relevant, 15,5 % (22) als teils-teils, 34,5 % (49) als relevant, 43 % (61) als sehr relevant.

Dioxine: Den Artikel zum Thema Dioxine bewerteten insgesamt 20,3 % (84) aller Befragten hinsichtlich der Relevanz des Themas für die Gesellschaft. Davon bezeichneten 1,2 % (1) den Artikel als gar nicht relevant, 10,7 % (9) als wenig relevant, 33,3 % (28) als teils-teils, 46,4 % (39) als relevant, 8,3 % (7) als sehr relevant.

Abbildung 6: Persönliche Betroffenheit im Vergleich (Frage 8) (Angaben in % der Probanden)



Total: Von den insgesamt 415 Probanden, die die Frage nach der persönlichen Betroffenheit beantworteten, gaben 15,4 % (64 Personen) an, gar nicht betroffen, 43,6 % (181 Personen) wenig betroffen, 33,3 % (138 Personen) betroffen, 7,7 % (32 Personen) sehr betroffen zu sein.

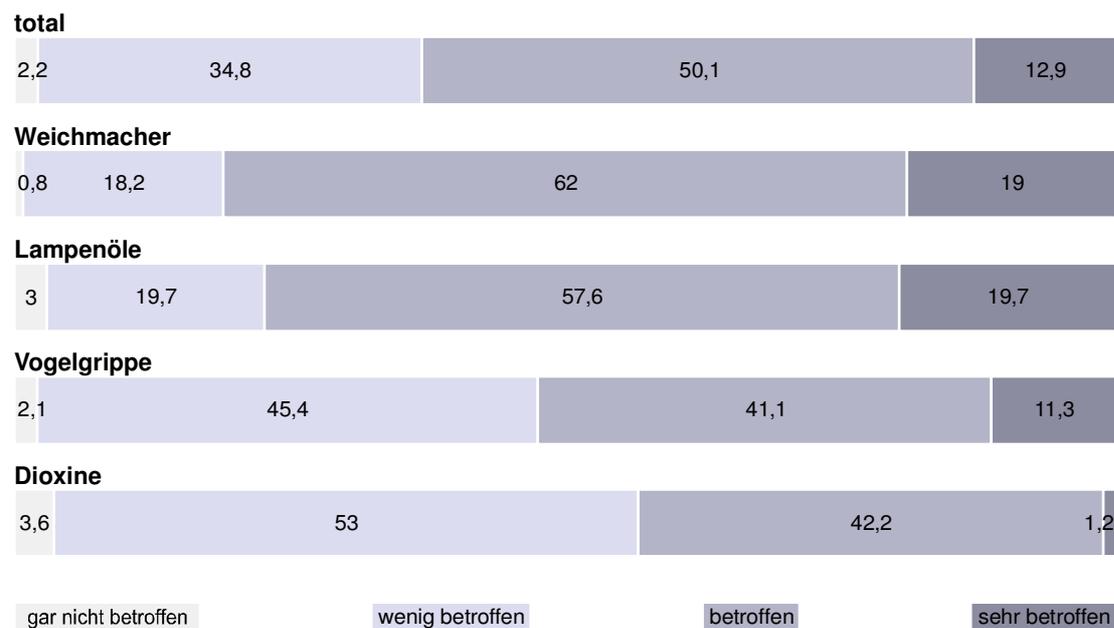
Weichmacher: Den Artikel zum Thema Weichmacher bewerteten insgesamt 29,2 % (121) aller Befragten hinsichtlich ihrer persönlichen Betroffenheit durch das beschriebene Risiko. Davon gaben 5,8 % (7) an, gar nicht betroffen, 27,3 % (33) wenig betroffen, 55,4 % (67) betroffen, 11,6 % (14) sehr betroffen zu sein.

Lampenöle: Den Artikel zum Thema Lampenöle bewerteten insgesamt 16,2 % (67) aller Befragten hinsichtlich ihrer persönlichen Betroffenheit durch das beschriebene Risiko. Davon gaben 32,8 % (22) an, gar nicht betroffen, 32,8 % (22) wenig betroffen, 20,9 % (14) betroffen, 13,4 % (9) sehr betroffen zu sein.

Vogelgrippe: Den Artikel zum Thema Vogelgrippe bewerteten insgesamt 34,2 % (142) aller Befragten hinsichtlich ihrer persönlichen Betroffenheit durch das beschriebene Risiko. Davon gaben 18,3 % (26) an, gar nicht betroffen, 50 % (71) wenig betroffen, 27,5 % (39) betroffen, 4,2 % (6) sehr betroffen zu sein.

Dioxine: Den Artikel zum Thema Dioxine bewerteten insgesamt 20,5 % (85) aller Befragten hinsichtlich ihrer persönlichen Betroffenheit durch das beschriebene Risiko. Davon gaben 10,6 % (9) an, gar nicht betroffen, 64,7 % (55) wenig betroffen, 21,2 % (18) betroffen, 3,5 % (3) sehr betroffen zu sein.

Abbildung 7: Gesellschaftliche Betroffenheit im Vergleich (Frage 9) (Angaben in % der Probanden)



Total: Von den insgesamt 411 Probanden, die die Frage nach der gesellschaftlichen Betroffenheit beantworteten, gaben 2,2 % (9 Personen) an, gar nicht betroffen, 34,8 % (143 Personen) wenig betroffen, 50,1 % (206 Personen) betroffen, 12,9 % (53 Personen) sehr betroffen zu sein.

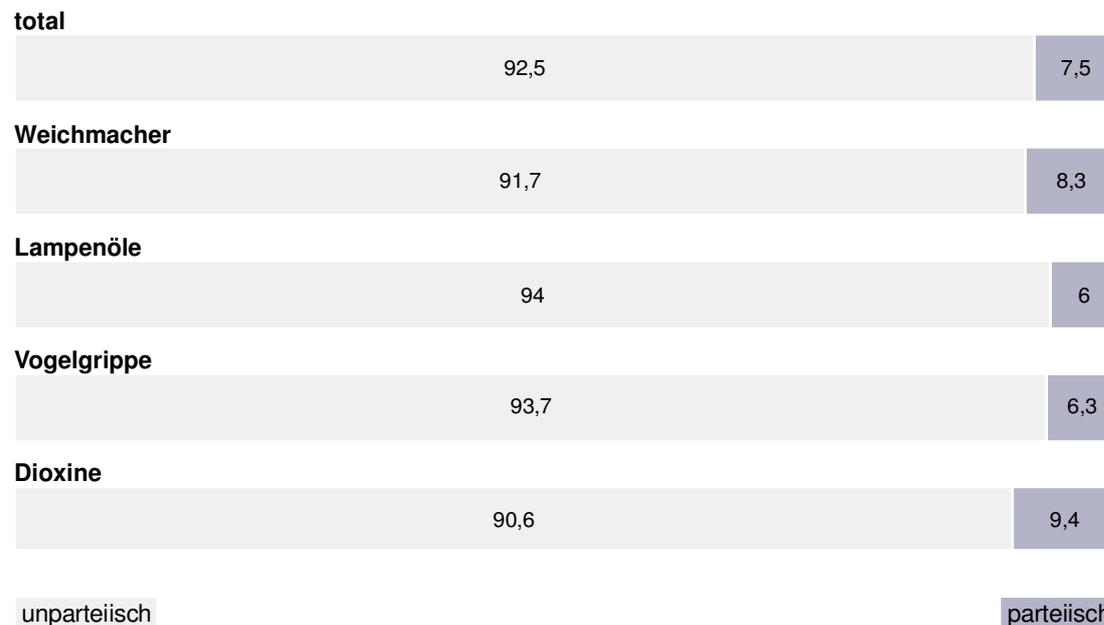
Weichmacher: Den Artikel zum Thema Weichmacher beantworteten insgesamt 29,4 % (121 Personen) aller Befragten hinsichtlich der gesellschaftlichen Betroffenheit. Davon gaben 0,8 % an Als gar nicht betroffen stuften sich 0,8 % (1 Person), als wenig betroffen 18,2 % (22 Personen), als betroffen 62 % (75 Personen), und als sehr betroffen 19 % (23 Personen) ein.

Lampenöle: Den Artikel zum Thema Lampenöle beantworteten insgesamt 16,1 % (66) aller Befragten hinsichtlich der gesellschaftlichen Betroffenheit. Davon gaben 3 % (2) an, gar nicht betroffen, 19,7 % (13) wenig betroffen, 57,6 % (38) betroffen, 19,7 % (13) sehr betroffen zu sein.

Vogelgrippe: Den Artikel zum Thema Vogelgrippe beantworteten insgesamt 34,3 % (141) aller Befragten hinsichtlich der gesellschaftlichen Betroffenheit. Davon gaben 2,1 % (3) an, gar nicht betroffen, 45,4 % (64) wenig betroffen, 41,1 % (58) betroffen, 11,3 (16) sehr betroffen zu sein.

Dioxine: Den Artikel zum Thema Dioxine beantworteten insgesamt 20,2 % (83) aller Befragten hinsichtlich der gesellschaftlichen Betroffenheit. Davon gaben 3,6 % (3) an, gar nicht betroffen, 53 % (44) wenig betroffen, 42,2 % (35) betroffen, 1,2 % (1) sehr betroffen zu sein.

Abbildung 8: Darstellung (parteiisch/unparteiisch) des Themas im Vergleich (Frage 10) (Angaben in % der Probanden)



Total: Von den insgesamt 415 Probanden, die den Artikel nach partiell/unpartiell unterschieden, bewerteten 92,5 % (384 Personen) die Darstellung der Artikel als unpartiell und 7,5 % (31 Personen) als partiell.

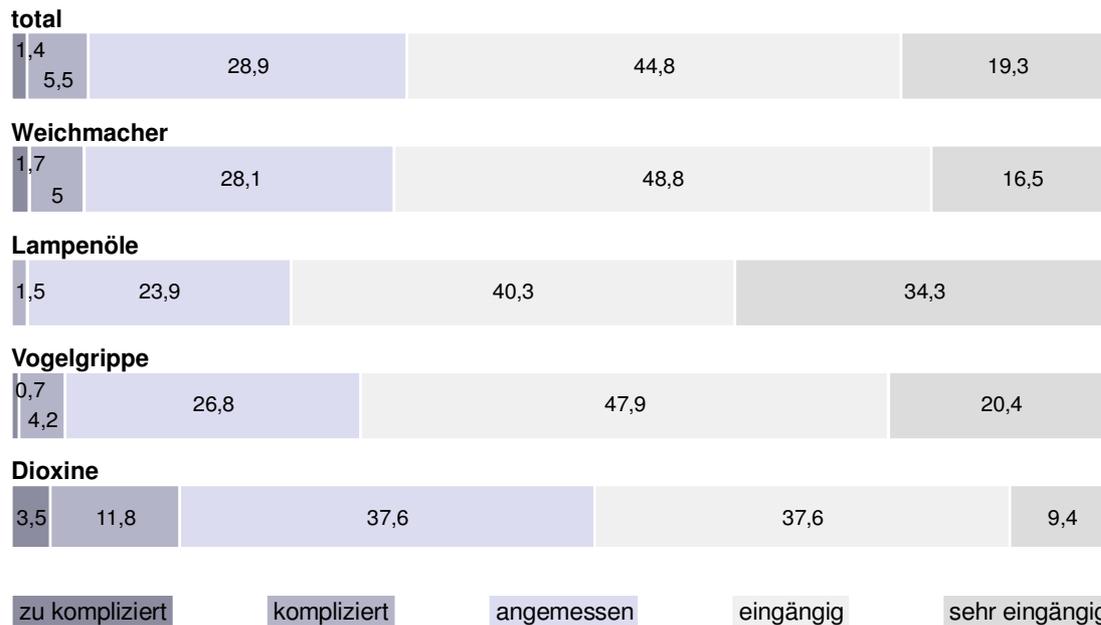
Weichmacher: Den Artikel zum Thema Weichmacher bewerteten insgesamt 29,2 % (121) aller Befragten hinsichtlich der partiellen/unpartiellen Darstellung. Davon bewerteten 91,7 % (111) die Darstellung des Artikels als unpartiell und 8,3 % (10) als partiell.

Lampenöle: Den Artikel zum Thema Lampenöle bewerteten insgesamt 16,2 % (67) aller Befragten hinsichtlich der partiellen/unpartiellen Darstellung. Davon bewerteten 94 % (63) die Darstellung des Artikels als unpartiell und 6 % (4) als partiell.

Vogelgrippe: Den Artikel zum Thema Vogelgrippe bewerteten insgesamt 34,2 % (142) aller Befragten hinsichtlich der partiellen/unpartiellen Darstellung. Davon bewerteten 93,7 % (133) die Darstellung des Artikels als unpartiell und 6,3 % (9) als partiell.

Dioxine: Den Artikel zum Thema Dioxine bewerteten insgesamt 20,5 % (85) aller Befragten hinsichtlich der partiellen/unpartiellen Darstellung. Davon bewerteten 90,6 % (77) die Darstellung des Artikels als unpartiell und 9,4 % (8) als partiell.

Abbildung 9: Darstellung des Sachverhalts im Vergleich (eingängig/weniger eingängig) (Angaben in % der Probanden)



Total: Von den insgesamt 415 Probanden, die die Frage nach der Eingängigkeit des Textes beantworteten, bezeichneten 1,4 % (6 Personen) den Artikel als zu kompliziert, 5,5 % (23 Personen) als kompliziert, 28,9 % (120 Personen) als angemessen, 44,8 % (186 Personen) als eingängig, 19,3 % (80 Personen) als sehr eingängig.

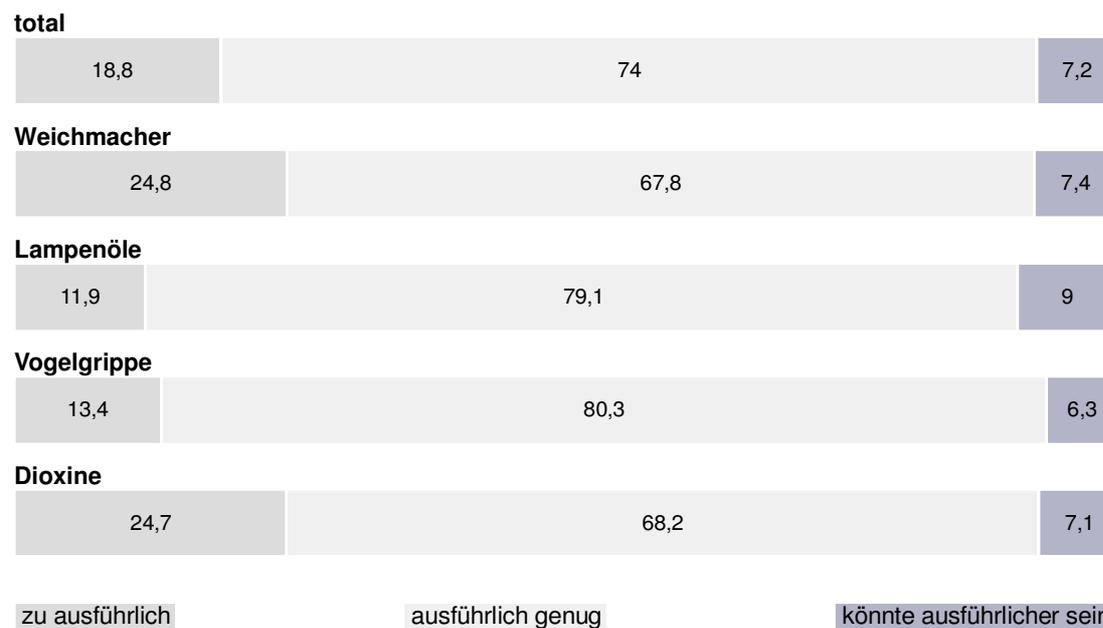
Weichmacher: Den Artikel zum Thema Weichmacher bewerteten insgesamt 29,2 % (121) aller Befragten hinsichtlich seiner Eingängigkeit. Davon bezeichneten 1,7 % (2) den Artikel als zu kompliziert, 5 % (6) als kompliziert, 28,1 % (34) als angemessen, 48,8 % (59) als eingängig und 16,5 % (20) als sehr eingängig.

Lampenöle: Den Artikel zum Thema Lampenöle bewerteten insgesamt 16,2 % (67) aller Befragten hinsichtlich seiner Eingängigkeit. Davon bezeichneten 0 % (0) den Artikel als zu kompliziert, 1,5 % (1) als kompliziert, 23,9 % (16) als angemessen, 40,3 % (27) als eingängig und 34,3 % (23) als sehr eingängig.

Vogelgrippe: Den Artikel zum Thema Vogelgrippe bewerteten insgesamt 34,2 % (142) aller Befragten hinsichtlich seiner Eingängigkeit. Davon bezeichneten 0,7 % (1) den Artikel als zu kompliziert, 4,2 % (6) als kompliziert, 26,8 % (38) als angemessen, 47,9 % (68) als eingängig und 20,4 % (29) als sehr eingängig.

Dioxine: Den Artikel zum Thema Dioxine bewerteten insgesamt 20,5 % (85 Personen) aller Befragten hinsichtlich seiner Eingängigkeit. 3,5 % (3 Personen) stuften den Artikel als zu kompliziert ein, 11,8 % (10 Personen) als kompliziert, 37,6 % (32 Personen) als angemessen, 37,6 % (32 Personen) als eingängig und 9,4 % (8 Personen) als sehr eingängig ein.

Abbildung 10: Ausführlichkeit der Artikel im Vergleich (Frage 12) (Angaben in % der Probanden)



Total: Von den insgesamt 415 Probanden, die die Frage nach der Ausführlichkeit des Artikels beantworteten, bezeichneten 18,8 % (78 Personen) den Artikel als zu ausführlich, 74 % (307 Personen) als ausführlich genug und 7,2 % (30 Personen) als könnte ausführlicher sein.

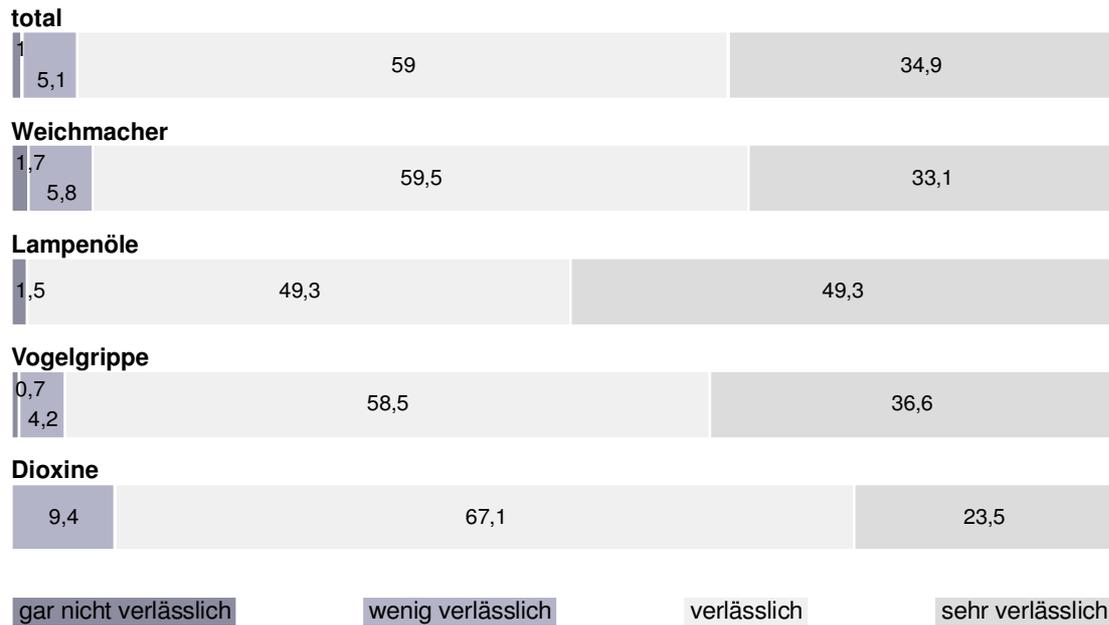
Weichmacher: Den Artikel zum Thema Weichmacher bewerteten insgesamt 29,2 % (121) aller Befragten hinsichtlich der Ausführlichkeit des Textes. Davon bezeichneten 24,8 % (30) den Artikel als zu ausführlich, 67,8 % (82) als ausführlich genug und 7,4 % (9) waren der Ansicht, der Artikel könnte ausführlicher sein.

Lampenöle: Den Artikel zum Thema Lampenöle bewerteten insgesamt 16,2 % (67) aller Befragten hinsichtlich der Ausführlichkeit des Textes. Davon bezeichneten 11,9 % (8) den Artikel als zu ausführlich, 79,1 % (53) als ausführlich genug und 9 % (6) waren der Ansicht, der Artikel könnte ausführlicher sein.

Vogelgrippe: Den Artikel zum Thema Vogelgrippe bewerteten insgesamt 34,2 % (142) aller Befragten hinsichtlich der Ausführlichkeit des Textes. Davon bezeichneten 13,4 % (19) den Artikel als zu ausführlich, 80,3 % (114) als ausführlich genug und 6,3 % (9) waren der Ansicht, der Artikel könnte ausführlicher sein.

Dioxine: Den Artikel zum Thema Dioxine bewerteten insgesamt 20,5 % (85) aller Befragten hinsichtlich der Ausführlichkeit des Textes. Davon bezeichneten 24,7 % (21) den Artikel als zu ausführlich, 68,2 % (58) als ausführlich genug und 7,1 % (6) waren der Ansicht, der Artikel könnte ausführlicher sein.

Abbildung 11: Verlässlichkeit der Information im Vergleich (Themen) (Angaben in % der Probanden)



Total: Von den insgesamt 415 Probanden, die die Frage nach der Verlässlichkeit der Informationen beantworteten, bezeichneten 1 % (4 Personen) die Informationen als gar nicht verlässlich, 5,1 % (21 Personen) als wenig verlässlich, 59 % (245 Personen) als verlässlich und 34,9 % (145 Personen) als sehr verlässlich.

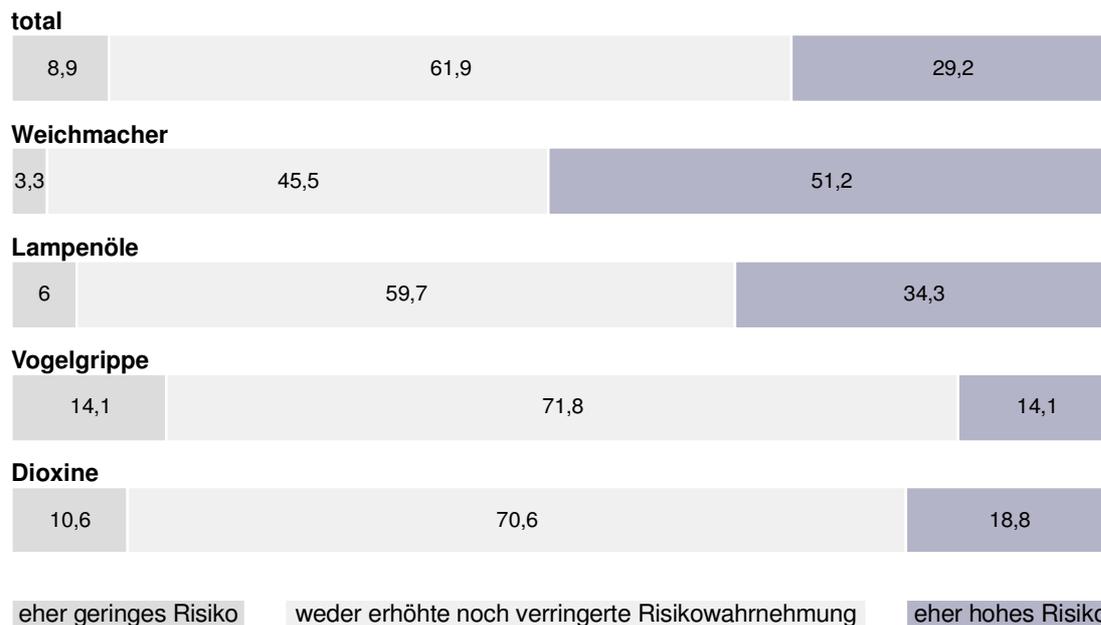
Weichmacher: Den Artikel zum Thema Weichmacher bewerteten insgesamt 29,2 % (121) aller Befragten hinsichtlich der Verlässlichkeit der Informationen. Davon bezeichneten 1,7 % (2) die Informationen als gar nicht verlässlich, 5,8 % (7) als wenig verlässlich, 59,5 % (72) als verlässlich und 33,1 % (40) als sehr verlässlich.

Lampenöle: Den Artikel zum Thema Lampenöle bewerteten insgesamt 16,2 % (67) aller Befragten hinsichtlich der Verlässlichkeit der Informationen. Davon bezeichneten 1,5 % (1) die Informationen als gar nicht verlässlich, 0 % (0) als wenig verlässlich, 49,3 % (33) als verlässlich und 49,3 % (33) als sehr verlässlich.

Vogelgrippe: Den Artikel zum Thema Vogelgrippe bewerteten insgesamt 34,2 % (142) aller Befragten hinsichtlich der Verlässlichkeit der Informationen. Davon bezeichneten 0,7 % (1) die Informationen als gar nicht verlässlich, 4,2 % (6) als wenig verlässlich, 58,5 % (83) als verlässlich und 36,6 % (52) als sehr verlässlich.

Dioxine: Den Artikel zum Thema Dioxine bewerteten insgesamt 20,5 % (85) aller Befragten hinsichtlich der Verlässlichkeit der Informationen. Davon bezeichneten 0 % (0) die Informationen als gar nicht verlässlich, 9,4 % (8) als wenig verlässlich, 67,1 % (57) als verlässlich und 23,5 % (20) als sehr verlässlich.

Abbildung 12: Risikowahrnehmung durch Artikel im Vergleich (Frage 14) (Angaben in % der Probanden)



Total: Von den insgesamt 415 Probanden, die die Frage nach der Risikowahrnehmung beantworteten, stuften 8,9 % (37 Personen) das Risiko als eher gering ein, 61,9 % (257 Personen) gaben an, keine Veränderung in der Risikowahrnehmung zu empfinden und 29,2 % (121 Personen) nahmen das Risiko nach der Lektüre der Artikel als erhöht wahr.

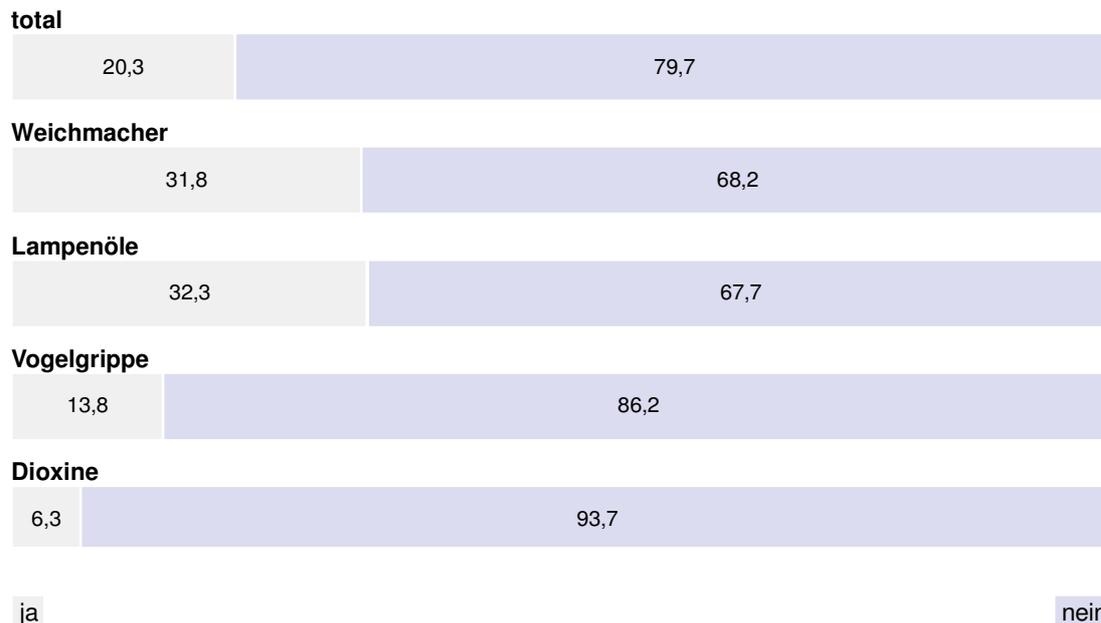
Weichmacher: Den Artikel zum Thema Weichmacher bewerteten insgesamt 29,2 % (121) aller Befragten hinsichtlich der Risikowahrnehmung. Davon stuften 3,3 % (4) das Risiko als eher gering ein, 45,5 % (55) gaben an, keine Veränderung in der Risikowahrnehmung zu empfinden und 51,2 % (62) nahmen das Risiko nach der Lektüre der Artikel als erhöht wahr.

Lampenöle: Den Artikel zum Thema Lampenöle bewerteten insgesamt 16,2 % (67) aller Befragten hinsichtlich der Risikowahrnehmung. Davon stuften 6 % (4) das Risiko als eher gering ein, 59,7 % (40) gaben an, keine Veränderung in der Risikowahrnehmung zu empfinden und 34,3 % (23) nahmen das Risiko nach der Lektüre der Artikel als erhöht wahr.

Vogelgrippe: Den Artikel zum Thema Vogelgrippe bewerteten insgesamt 34,2 % (142) aller Befragten hinsichtlich der Risikowahrnehmung. Davon stuften 14,1 % (20) das Risiko als eher gering ein, 71,8 % (102) gaben an, keine Veränderung in der Risikowahrnehmung zu empfinden und 14,1 % (20) nahmen das Risiko nach der Lektüre der Artikel als erhöht wahr.

Dioxine: Den Artikel zum Thema Dioxine bewerteten insgesamt 20,5 % (85) aller Befragten hinsichtlich der Risikowahrnehmung. Davon stuften 10,6 % (9) das Risiko als eher gering ein, 70,6 % (60) gaben an, keine Veränderung in der Risikowahrnehmung zu empfinden und 18,8 % (16) nahmen das Risiko nach der Lektüre der Artikel als erhöht wahr.

Abbildung 13: Änderung des Verhaltens nach Lesen des Artikels im Vergleich (Frage 14) (Angaben in % der Probanden)



Total: Von den insgesamt 389 Probanden, die die Frage nach einer Änderung ihres Verhaltens beantworteten, gaben 20,3 % (79 Personen) an, ihr Verhalten ändern zu wollen, 79,7 % (310 Personen) sahen keine Veranlassung dazu.

Weichmacher: Den Artikel zum Thema Weichmacher bewerteten insgesamt 27,5 % (107) aller Befragten hinsichtlich einer Änderung ihres Verhaltens. Davon gaben 31,8 % (34) an, ihr Verhalten ändern zu wollen, 68,2 % (73) sahen keine Veranlassung dazu.

Lampenöle: Den Artikel zum Thema Lampenöle bewerteten insgesamt 16,7 % (65) aller Befragten hinsichtlich einer Änderung ihres Verhaltens. Davon gaben 32,3 % (21) an, ihr Verhalten ändern zu wollen, 67,7 % (44) sahen keine Veranlassung dazu.

Vogelgrippe: Den Artikel zum Thema Vogelgrippe bewerteten insgesamt 35,5 % (138) aller Befragten hinsichtlich einer Änderung ihres Verhaltens. Davon gaben 13,8 % (19) an, ihr Verhalten ändern zu wollen, 86,2 % (119) sahen keine Veranlassung dazu.

Dioxine: Den Artikel zum Thema Dioxine bewerteten insgesamt 20,3 % (79) aller Befragten hinsichtlich einer Änderung ihres Verhaltens. Davon gaben 6,3 % (5) an, ihr Verhalten ändern zu wollen, 93,7 % (74) sahen keine Veranlassung dazu.

3.1.2 Exemplarischer Vergleich der Umfrageergebnisse

Von besonderem Interesse ist auch eine Aufschlüsselung der insgesamt 415 Befragten nach den drei wesentlichen Herkunftsgruppen: „Private Haushalte“ (107 Personen), „Behörden“ (136 Personen) und „Unternehmen“ (71 Personen). Sie machen insgesamt 76 % (314 Personen) aller Befragten aus. Im Folgenden werden die beiden Variablen „Verständlichkeit“ und „Risikowahrnehmung nach Lesen des Textes“ beschrieben. Bei den meisten Variablen gibt es nur geringfügige Differenzen wie im Fall „Verständlichkeit“. Im Fall „Risiko“ gibt es deutliche Unterschiede zwischen den drei Herkunftsgruppen.

Tabelle 18: Beurteilung der Verständlichkeit der Texte

Wie verständlich waren die Artikel für Sie?			
	Private Haushalte	Behörde	Unternehmen
Sehr gut verständlich	55,1 % (59)	61,8 % (84)	62,0 % (44)
Gut verständlich	31,8 % (34)	33,1 % (45)	31,0 % (22)
Teils/teils	9,4 % (10)	5,1 % (7)	5,6 % (4)
Wenig verständlich	3,7 % (4)	0,0 % (0)	0,0 % (0)
Gar nicht verständlich	0,0 % (0)	0,0 % (0)	1,4 % (1)

In der Gruppe der privaten Haushalte bewerteten 55,1 % (59 Personen) die vier Texte als sehr gut verständlich, 31,8 % (34 Personen) bewerteten die Texte als gut verständlich, 9,4 % (10 Personen) sind geteilter Meinung (teils/teils), 3,7 % (4 Personen) beurteilten die Texte als wenig verständlich. Unverständlich war der Text für keinen der Leser.

In der Gruppe der Behörden bewerteten 61,8 % (84) die vier Texte als sehr gut verständlich, 33,1 % (45) bewerteten den Text als gut verständlich, 5,1 % (7) sind geteilter Meinung (teils/teils). Wenig oder gar nicht verständlich war der Text für keinen Vertreter der Gruppe Behörden.

In der Gruppe der Unternehmen bewerteten 62 % (44) den Text als sehr gut verständlich, 31 % (22) bewerteten den Text als gut verständlich, 5,6 % (4) sind geteilter Meinung (teils/teils). Wenig verständlich war der Text für keinen Leser der Gruppe, allerdings war er für 1,4 % (1) gar nicht verständlich.

Tabelle 19: Risikowahrnehmung durch Artikel im Vergleich durch ausgewählte Gruppen

Haben Sie durch das Lesen des Artikels neue Eindrücke erhalten, die für Sie das Risiko höher oder geringer erscheinen lassen?			
	Private Haushalte	Behörde	Unternehmen
Eher geringeres Risiko	7,5 % (8)	12,5 % (17)	5,6 % (4)
Weder positive noch negative Eindrücke	53,3 % (57)	68,4 % (93)	57,8 % (41)
Eher höheres Risiko	39,2 % (42)	19,1 % (26)	36,6 % (26)

7,5 % (8 Personen) aus der Gruppe Private Haushalte gaben an, dass sie nach der Lektüre der Texte zu einer geringeren Risikoeinschätzung gelangten. Aus der Gruppe der Behörden waren dies 12,5 % (17 Personen) und aus der Gruppe der Unternehmen 5,6 % (4 Personen).

Mit 53,3 % (57 Personen) gaben mehr als die Hälfte aller Leser aus privaten Haushalten an, sie hätten nach der Lektüre das Risiko weder höher noch niedriger bewertet als vorher. In

der Gruppe der Behörden sind es 68,4 % (93 Personen) und auf der Seite der Unternehmen 57,8 % (41 Personen).

Hinsichtlich einer erhöhten Risikowahrnehmung unterteilten sich die Gruppen in 39,2 % (42) Private Haushalte, 19,1 % (26) Behörden und 36,6 % (26) Unternehmen.

3.2 Ergebnisse aus den offenen Fragen

Im Anschluss an die geschlossenen Fragen erhielten die Teilnehmer die Möglichkeit, weitere Aspekte, Argumente oder Kommentare, die ihrer Meinung nach relevant, aber nicht ausreichend berücksichtigt wurden, hinzuzufügen.

Tabelle 20: Kommentare und Aspekte

Thema	Ausgefüllte Fragebögen	Abgegebene Kommentare bzw. Aspekte
Dioxine	20,5 % (85)	46
Lampenöle	16,1 % (67)	28
Vogelgrippe	34,2 % (142)	66
Weichmacher	29,2 % (121)	56

Im folgenden Abschnitt werden auf die Antworten der Teilnehmer aus den Rubriken „Kommentare“ und „Aspekte“ exemplarisch dargestellt. Da es sich hier um qualitative Aussagen handelt, wurde auf eine Angabe in Prozenten verzichtet (ggf. kann dieser Hinweis aber auch wieder raus)

Dioxine in Eiern

Insgesamt wurden 46 Kommentare zu diesem Text abgegeben (siehe Tabelle 20). Aus 10 Kommentaren ging hervor, dass die Leser des Textes keine klaren Handlungsoptionen erhalten haben bzw. wegen Widersprüchlichkeiten und/oder fehlenden Informationen im Text keine Schlüsse auf zukünftiges Handeln ziehen konnten. Im Folgenden sind vier typische Kommentare wiedergegeben, die den Tenor der Kommentare exemplarisch wiedergeben:

- „Mir ist unklar, welche Schlüsse der Verbraucher für sich selbst aus diesem Artikel ziehen soll/kann?“
- „Für den Durchschnittsverbraucher sind die Texte zu wissenschaftlich. Er hat z.B. keine Vorstellung von der Größenordnung, um die es geht. (...)“
- „Ist das nicht Panikmache?“
- „Wenn kein Grund zur Sorge/Warnung besteht, ist der Artikel komplett überflüssig!(...)“

In neun Kommentaren wird angemerkt, dass aus dem Artikel nicht ersichtlich wird, wie der Verbraucher dioxinbelastete Eier erkennen kann. Daher werden konkrete Handlungsanweisungen gefordert:

- „Eine Ausnahme stellen besonders hoch belastete Eier dar. Diese sollten nicht verzehrt werden...: toller Ratschlag. Wo bitte kann ich den ‚Geigerzähler‘ für mein Frühstücksei kaufen?! Ein Witz, wenn es nicht so traurig wäre...“
- „Eine Ausnahme stellen besonders hoch belastete Eier dar. – Wie sollte der Leser dies wissen bzw. selbst feststellen können?“

Insgesamt fünf der 46 Kommentare beinhalten die Forderung nach Angaben zu vergleichbaren Aufnahmemengen. Zugleich wird der Text als zu wenig informativ eingestuft:

- „Zur besseren Einschätzung des Risikos wäre es hilfreich zu wissen, wie viel Dioxinäquivalente in einem ganzen hoch belasteten Ei, also sozusagen einer Verzehrportion, enthalten sind und welche Belastung des menschlichen Organismus (umgerechnet auf kg) diese Aufnahme wiederum entsprechen würde.“
- „Es sollte ein Berechnungsbeispiel dargestellt werden, wie z.B.: bei 60 kg sind ...ng Dioxin pro Tag unbedenklich.“
- „Zu wissenschaftlich und kompliziert beschrieben, zu viele Zahlen, die mir nichts sagen. Da es hier um Alltägliches geht, erwarte ich als Leser eher praktische Ratschläge“

Vier der abgegebenen Kommentare und Aspekte sind auf Informationen zur allgemeinen Dioxinbelastung der Böden gerichtet:

- „Warum sind einige Böden belasteter als andere? Welche Regionen sind stärker belastet als andere? (...)“
- „Wie kommt das Dioxin in den Boden?“

Weitere vier Kommentare fordern weiterführende Informationen zum Thema Dioxine in Eiern:

- „Ich würde mir kompakte Informationen wünschen und wer mehr will, kann weiterklicken.“
- „Falls es eine allgemeine Seite zum Thema ‚Dioxin in Lebensmitteln‘ gibt, sollte darauf ausdrücklich hingewiesen werden.“

In drei Kommentaren wird die Frage nach einem Vergleich zu anderen Lebensmitteln und deren Dioxingehalt gestellt:

- „Wie sieht es mit Dioxin im Fleisch aus? Ein Überblick über weitere „gefährdete“ Lebensmittel wäre wünschenswert, so dass der Verbraucher sich nicht nur auf die Hühner-eier fixiert, sondern auch erkennt, dass das Problem weit verbreitet ist.“
- „... welche anderen Lebensmittel tragen in welchem Maße zur Erhöhung der Belastung bei?“
- „Wie viele Eier, Milch etc. pro Tag kann ich unbedenklich verzehren?“

Lampenöl

Insgesamt wurden 28 Kommentare zu dem Text Lampenöle abgegeben (siehe Tabelle 20). In sechs Kommentaren wurde eine klare Kennzeichnung der Lampenöle gefordert:

- „Mich würde der Name der Firma, die derartige Produkte vertreibt, interessieren.“
- „Lampenöle auf Paraffinbasis sollten deutlicher als Gefahrstoff (wie Spiritus) und nicht als Gebrauchsmittel (wie Kerzen) dargestellt werden.“
- „Muss denn gleich wieder ein Marktverbot gefordert werden? Wir können doch nicht alles abschaffen, was gefährlich ist! Ich denke es wäre sinnvoller, die Dinge gut bezüglich ihrer Gefahr zu kennzeichnen!“

Fünf Kommentare forderten eine breitere Information der Öffentlichkeit:

- „Es sollten noch viel mehr derartige Informationen an die breite Öffentlichkeit herangetragen werden.“
- „Das Thema müsste mehr in die Öffentlichkeit gerückt werden.“

Der Text wurde zudem in vier Kommentaren als zu verwirrend und daher als zu wenig informativ bezeichnet:

- „Man kommt etwas durcheinander, weil so oft die Rede von „ungefärbt und unparfümiert“ ist. Daher empfinde ich den Artikel insgesamt etwas umständlich geschrieben.“
- „R65‘ sagt dem Verbraucher erstmal nichts. Es stehen in der Zwischenzeit zu viele Informationen auf Verpackungen, so dass Verbraucher nicht mehr zwischen für sie wichtigen und weniger wichtigen unterscheiden können. Das könnte zum Ignorieren von Warnungen führen.“

Zwei Leser stellten eine Forderung nach Vergleichen zu anderen Haushaltsmitteln:

- „Hinweise auf vergleichbare Gefährdungen, ebenfalls durch andere Haushaltschemikalien, wie z.B. ätherische Öle oder ggf. ältere Möbelpflegemittel.“
- „Vergleichende Darstellung, wie häufig Kinder durch andere Vergiftungen (z.B. mit Haushaltschemikalien) betroffen sind.“

Vogelgrippe

Insgesamt wurden 66 Kommentare zu dem Text abgegeben (siehe Tabelle 20). Davon bezogen sich 22 Kommentare auf die Frage nach einer Ansteckung mit Vogelgrippe über Haustiere oder Vögel, die in freier Wildbahn leben:

- „Ist eine Infektion des Menschen über Haustiere möglich?“
- „Wie verhalte ich mich gegenüber Singvögeln, Futterplätzen im Winter?“
- „Ich hätte mir mehr Infos zur Infektivität gewünscht (kommende Badesaison > wie lange überlebt das Virus in Kot auf Wiesen, in Badeseen,...“

In acht Kommentaren wurde die sachliche und informative Darstellung des Themas ‚Vogelgrippe‘ gelobt, gleichzeitig aber weiterführende Informationen bzw. Veröffentlichung in allgemeinen Medien gefordert:

- „Interessant wäre zu erfahren, wie viele Menschen sich bisher infiziert haben und in welchen Ländern. Ebenso, wie weit der Entwicklungsstand möglicher Impfstoffe ist und wie groß die Heilungschancen bei Infizierung sind. Ansonsten habe ich alle nötigen Infos bzgl. Ansteckung über Nahrungsmittel und Kontakt mit erkrankten Tieren erhalten.“
- „Der Aspekt, dass es eine Vielzahl von wirksamen Maßnahmen der Behörden und den Herstellern gibt, die eine Kontamination von Lebensmitteln durch eine Abgrenzung infizierten Geflügels verhindern, wird nicht angesprochen. bzw. Das für die Medien sehr ‚attraktive‘ Thema der Übertragung des Erregers von Mensch zu Mensch wird erfreulich sachlich und deeskalierend behandelt.“

4 Kommentare forderten weiterführende Informationen über regionale Infektionsherde und deren spezifischen Hygieneverhältnisse:

- „Keine Behörde, keine Institution, kein Politiker hat bisher betont, dass die hygienischen Verhältnisse der Geflügelhalter in den Ländern, wo es zu Todesfällen unter der Bevölkerung gekommen ist, nicht auch nur annähernd mit den hygienischen Verhältnissen in Deutschland zu vergleichen sind.“
- „Länder/Erdteilübergreifende Aufklärung kommt zu kurz.“

Weichmacher

Insgesamt wurden 56 Kommentare zu dem Thema Weichmacher abgegeben (siehe Tabelle 20). In 14 Kommentaren wird die explizite Fokussierung auf Öl als zu einseitig bezeichnet:

- „Wenn ‚andere Quellen‘ von Weichmachern angesprochen werden, nennen, sonst resultiert Verunsicherung.“
- „Für den normalen Verbraucher erscheint mir der Artikel zu kompliziert und das Problem der Weichmacher wird nur auf das Öl fokussiert. Was ist mit anderen Bereichen (Elektronik, Mousepad, Computerkabel, Autolenkrad, Teppiche, ...).“

Sechs Kommentare fordern eine konkrete Nennung des getesteten Öls:

- „Hier würde ich mir einen Link zu dem Artikel über die Ergebnisse des Tests der Olivenöle wünschen oder aber eine Auflistung im Anhang.“
- „Text ist zu abstrakt, solange ich nicht weiß, ob sich „mein“ Olivenöl dabei befindet. Hinweis auf Stiftung Warentest reicht meiner Einschätzung nach nicht.“

- „Welche Öle sollte man meiden? Es werden keine Namen genannt bzw. kein Verweis gegeben.“

Alle weiteren genannten Kommentare und Aspekte ließen sich nicht weiter zusammenfassen, da sie sich auf höchst unterschiedliche Aspekte bezogen.

3.3 Zwischenfazit

Im Rahmen der Onlineumfrage zeigte sich die Wahrnehmung der Verständlichkeit insbesondere anhand folgender vier Punkte:

- geringe Anzahl Fachtermini, die ausführlich erläutert werden
- inhaltlich eindeutige Strukturierung der Texte (z.B. Handlungsoptionen in separaten, grauen Text-Kästen)
- Einsetzen von Zwischenüberschriften
- Verwendung alltagstauglicher Beispiele

Allerdings sollte dabei darauf geachtet werden, dass man nicht den Eindruck der Verharmlosung oder Dramatisierung hinterlässt, wenn man zu sehr auf Eindeutigkeit und klare Botschaft achtet. Wenn auch die Differenzen in den Prozentsätzen gering sind, so zeigt sich doch in der quantitativen Gegenüberstellung, dass besonders verständliche und eingängige Texte schlechtere Noten in Bezug auf „Sachlichkeit“ zugewiesen bekamen.

Ein hoher Verständlichkeitsgrad heißt nicht unbedingt, dass der Sachverhalt auch ausreichend nachvollzogen werden kann. Bei komplizierten Themen wünschten sich die Leser zusätzlich zu der verständlichen Darstellung eine prägnante und eindeutige Darstellung vor allem der politischen und persönlichen Handlungsoptionen. Diese Anforderung stellt eine besondere Herausforderung an die Risikokommunikation dar, weil häufig Unsicherheiten in der Prognose der Konsequenzen Eindeutigkeiten nicht zulassen und auch unmittelbar einleuchtende Handlungsoptionen erschweren. In diesem Dilemma scheint es angebracht zu sein, lieber direkt auf die Unsicherheit selbst Bezug zu nehmen und/oder die Wahlfreiheit der Verbraucher nach subjektivem Grad des Schutzes herauszustellen.

4 Ergebnisse der Fokusgruppen

Im zweiten Teil der Forschungsphase wurde auf Basis der Ergebnisse der Onlineumfrage und den Gesprächen mit Mitarbeitern des BfR ein Leitfaden für Fokusgruppen konzipiert. Die Fokusgruppen dienten dazu, die Wahrnehmung der verschiedenen Internet-Besucher-Gruppen näher zu untersuchen. Die verschiedenen Fokusgruppen setzten sich aus der Gruppe der regelmäßigen Besucher der BfR-Homepage zusammen. Hierbei handelte es sich um Verbraucher, Vertreter von Behörden und Unternehmen. Ergänzend wurde eine weitere Fokusgruppe mit Experten in Form von Wissenschaftsjournalisten initiiert.

Trotz der Rekrutierung der Teilnehmer der Fokusgruppen aus den verschiedenen Gruppen der Besucher der Internetseiten unterschied sich diese Untersuchungssituation grundlegend von der Onlineumfrage:

Die Teilnehmer der Fokusgruppen waren gelegentliche Besucher der Internetseiten des BfR und damit keine ‚Stammgäste‘, wie die intrinsisch motivierten Besucher, die sich an der Onlineumfrage beteiligten. Die Teilnehmer der Fokusgruppen zeigten vielmehr eine geringere Vertrautheit mit den Eigenheiten der Internetseiten (z.B. Navigation, Suchfunktionen, antizipierte Struktur der Stellungnahmen).

Eine zentrale Aufgabe in den Fokusgruppen war wie erwähnt die Suche nach Informationen zu vorgegebenen Themen. So konnte überprüft werden, wie erfolgreich der Besucher bei seiner Suche nach einer bestimmten Information war und welcher Weg zum Auffinden der Texte gewählt wurde. In Ergänzung zur Onlineumfrage wurde somit nicht nur die Wirkung einzelner Texte auf die Risikowahrnehmung untersucht, sondern auch überprüft, ob und auf welchem Weg die Besucher die entsprechenden Informationen finden.

Bei dieser ersten Aufgabe zeigte sich bereits in allen Fokusgruppen, dass die Nutzung der BfR-Homepage für die Teilnehmer keine Routine war, obwohl alle Teilnehmer diese Seite schon häufiger genutzt hatten. Die Gliederung der Startseite wurde für eine spezielle Themensuche als relativ unübersichtlich wahrgenommen. Besonders wurde die Platzierung der unterschiedlichen Suchfunktionen auf der Startseite kritisch beurteilt: Von den drei zur Verfügung stehenden Suchfunktionen, Navigation, Suche-Eingabefeld und A-Z Index, wurden ausschließlich die beiden ersten genutzt. Die Nutzung der Navigationsleiste führte nur bei wenigen Teilnehmern zu befriedigenden Ergebnissen. Sie scheiterten vor allem an den Überbegriffen der Navigationsleiste, die es für nicht Fachkundige schwierig machte, Unterbegriffe zuzuordnen (z.B. in welche Rubrik gehört das Thema Weichmacher in Kinderspielzeug?). Die Nutzung des Suche-Eingabefelds scheiterte daran, dass das Eingabefeld, obwohl zentral positioniert, häufig übersehen wurde.

Aber auch in der weiteren Anwendung kam es zu Problemen. Als ersten Treffer in der Liste erhofften sich die Teilnehmer einen Artikel mit Basisinformationen zu dem gesuchten Thema. In der Trefferliste wurde weder eine chronologische Ordnung noch eine Sortierung nach bestimmten Relevanzen oder Texttypen erkannt. Die angezeigten Überschriften der gefundenen Texte wurden häufig als nicht hinreichend aussagekräftig empfunden. Gerne hätte man hier ergänzend zur Überschrift einen noch ausführlicheren „Anreißer“ oder „Teaser“ vorgefunden. So mussten die Teilnehmer mehrere Texte durchsuchen, um an die gewünschten Informationen zu kommen. Der A-Z Index wurde schließlich als der Weg bewertet, der am schnellsten zum Ziel führte. Allerdings wurde diese Suchfunktion nicht intuitiv genutzt, sondern erst nach einem entsprechenden Hinweis.

Die Sprache der Artikel wurde häufig als zu fachspezifisch und damit für Verbraucher als wenig geeignet beschrieben. Gerade für die Zielgruppe der Verbraucher wurde eine leicht zugängliche Zusammenfassung der wichtigsten Informationen gefordert. Die Stellungnahme oder Pressemitteilung, die Basisinformationen zu einem Thema beinhaltet, sollte deutlich gekennzeichnet sein. Darüber hinaus wünschten sich besonders die Wissenschaftsjournalis-

ten und Vertreter der Behörden weiterführende Links zur Recherche und Vertiefung der Informationen sowie Hintergrundinformationen zum Zustandekommen von Grenzwerten oder anderen erwähnten Maßeinheiten. Daneben wurden aussagekräftige Überschriften vermisst, die die Suchanfrage erleichtern würden und deutlichere Markierungen der einzelnen Texttypen gefordert.

Die folgende, detaillierte Ergebnisdarstellung ist vor dem standardisierten Ablauf der einzelnen Gruppen zu betrachten: Zu Beginn der Fokusgruppe, nach einer Vorstellung des Projekts, wurde den Teilnehmern ein Thema (z.B. Weichmacher, Dioxin in Eiern) genannt, nach dem die Teilnehmer auf den Internetseiten des BfR Informationen recherchierten. Dazu wurde jedem Teilnehmer ein PC-Arbeitsplatz zur Verfügung gestellt sowie zur Selbstbeobachtung ein Fragebogen ausgeteilt, auf dem die Teilnehmer ihre Vorgehensweise sowie Ergebnisse und Eindrücke der Recherche notieren sollten. Nach Ablauf der vorgegebenen Zeit trafen sich die Teilnehmer zur Besprechung der Ergebnisse. Erfahrungen wurden beschrieben und ausgetauscht. Hinweise zur Handhabung der BfR-Seite wurden genannt, sowie die Erreichbarkeit der Texte an die jeweiligen Zielgruppen diskutiert. Daraufhin wurden exemplarisch ausgewählte Texte der Typen FAQ⁹, Pressemitteilung und Stellungnahmen, auf ihre Wirkung hin diskutiert und analysiert.

Im Folgenden werden nun die Ergebnisse aus den Fokusgruppen mit Behördenvertretern, Verbrauchervertretern, Wissenschaftsjournalisten und Unternehmensvertretern im Einzelnen dargestellt. Hierbei ist anzumerken, dass alle Meinungen und Hinweise – demzufolge auch Einzelmeinungen – in die Analyse eingegangen sind. Wo Aussagen auf breite Zustimmung bei den Beteiligten trafen, wird im Text darauf hingewiesen. Die zitierten Aussagen wurden ausgewählt, da sie exemplarisch für eine Gruppe von Aussagen stehen und diese illustrieren.

4.1 Behördenvertreter

Nachfolgend werden die Einschätzungen der Fokusgruppe „Behördenvertreter“ in Bezug auf den Internetauftritt des BfR, als auch anhand ausgedruckter Texte, die auf den Internetseiten bereit gestellt sind, thematisch gegliedert wiedergegeben.

Zunächst bewerteten alle Teilnehmer die Inhalte der Internetseiten des BfR generell als kompetente Darstellung von Sachverhalten, die auch der Absicherung dienen. Das BfR wurde als besonders glaubwürdige Informationsquelle bezeichnet. Gleichzeitig wurde mehrfach darauf hingewiesen, dass es auch Aufgabe des BfR sei, bei Risikothemen aus der Gefährdungssituation wieder herauszuführen und Entwarnung zu geben. Dazu gehörte nach Ansicht der Befragten auch, dass das BfR laufend über den aktuellen Stand der Dinge sowie die Vorgehensweise im Untersuchungsprozess berichte:

- „Gesichertes Basismaterial zu bringen und aufzubereiten – das ist die Kernaufgabe des BfR.“
- „Das BfR sollte die Wahrheit sagen, nämlich dass nach wie vor keine Untersuchungsergebnisse vorliegen - wenn dem so ist.“

Bislang bliebe nach Einschätzung der Teilnehmer häufig unklar, ob man ein Risiko im Griff habe oder nicht bzw. was der konkrete Stand sei. Eine Folge dessen könnte sein, dass bei den Besuchern der Internetseite unnötige Ängste geschürt würden und das Gefühl, machtlos zu sein.

⁹ FAQ ist die Abkürzung für *Frequently Asked Questions*, auf Deutsch *Häufig gestellte Fragen*. Die Abkürzung der englischen Bezeichnung hat sich inzwischen auch im deutschsprachigen Raum eingebürgert und steht für ein Format, das in Frage und Antwort-Form Auskunft zu einem bestimmten Thema gibt.

Übersichtlichkeit und Benutzerführung auf der Internetseite des BfR

Im Mittelpunkt der Diskussion über die Benutzerfreundlichkeit der Startseite im Anschluss an eine Rechercheaufgabe nach vorgegebenen Begriffen stand zunächst die Navigationsleiste auf der linken Seite der Internetseite. Alle Teilnehmer hätten sich gewünscht, dass dort aktuelle Themen platziert wären. So wurde beispielsweise die Ansicht geäußert, dass dort das Schlagwort „Cumarin“ aufgeführt werden müsste, da das Thema zum Zeitpunkt der Untersuchungen einen hohen Aktualitätsgrad aufwies, um dem Besucher die Suche und Navigation auf der Homepage zu erleichtern.

Aber auch mit den vorhandenen Schlagworten der Navigationsleiste hatten einige Behördenvertreter Probleme, da die Überbegriffe häufig nicht zum gesuchten Thema führten. Es sei eine besondere Fachkenntnis erforderlich, um Themen den Navigationsbegriffen („Biozide“, „Mikrobielle Risiken“ etc.) zuordnen zu können. So wussten die Behördenvertreter beispielsweise nicht, welcher Navigationspunkt sie zu „Weichmacher“ führen würde. Zwei Teilnehmer versuchten es ohne Erfolg über die Begriffe „Spielzeug“, „Lebensmittel“ und „Säuglingsnahrung“. Fündig wurden sie unter „Bedarfsgegenstände“. Dort erhielten sie unter „Kontakt mit Lebensmittel“ jedoch keinen aktuellen Treffer. Als primär intuitiv genutzter Suchweg der Teilnehmer kristallisierte sich die Nutzung der linken Navigationsleiste heraus. Der erste Schritt zur Auffindung des gewünschten Themenkomplexes („Weichmacher“) über die Navigationsleiste war damit bei allen Behördenvertretern nicht erfolgreich.

Um zu den gewünschten Informationen zu gelangen, griffen die Behördenvertreter nach dem gescheiterten Weg über die Navigationsleiste auf die Suchfunktion zurück. Dieses wurde von einzelnen Teilnehmern als „schwer zu finden“ charakterisiert. Sie nannten eine optische Hervorhebung des Suchfeldes (Größe, Farbe) als hilfreich.

Schwerwiegender war für alle Teilnehmer jedoch der Umstand, dass sie mit dem Ergebnis ihrer Suchanfrage, der Trefferliste, nicht zurechtgekommen sind. Die Liste der Ergebnisse wurde als „hierarchielos“ und „unkategorisiert“ bezeichnet. Aus Sicht der Teilnehmer der Fokusgruppen fehlte es an Einschätzungsmöglichkeiten zur Bewertung der Treffer; auch wurde eine chronologische Sortierung oder eine Sortierung nach Dokumenttyp gewünscht.

Artikelüberschriften

Wie erläutert, führte die Trefferausgabe der Suchanfragen für die Teilnehmer der Fokusgruppen zu unbefriedigenden Ergebnissen. Neben den genannten Kritikpunkten zur fehlenden Kategorisierung wurde Kritik an den Überschriften der angezeigten Dokumente geäußert. Diese seien – gerade für Verbraucher – zum Teil missverständlich formuliert. Ein Beispiel hierfür sind die Treffer, die als Überschrift „A-Z Index“ ausweisen. Der angezeigte Titel erzeugte keinerlei Assoziation unter den Teilnehmer, was sicher hinter der Überschrift „A-Z Index“ als Suchergebnis verbergen könnte. Vermisst wurde der Bezug zum eingegebenen Suchbegriff. Der Treffer führte anstatt zu einem gewünschten Artikel zu einer neuen Trefferliste. Die Logik der „A-Z Index“-Trefferliste wurde nicht erkannt und zur Trefferliste der Suchanfrage zurückgekehrt.

Zur einfacheren Orientierung wurde von allen Teilnehmern vorgeschlagen, die Überschriften besser auf die Inhalte und Zielgruppen der einzelnen Artikel abzustimmen. So sollte anhand der Überschrift eines Dokuments im besten Fall erkennbar sein, ob es sich um Einsteigerinformationen oder um weiterführende, wissenschaftliche Informationen für qualifizierte Behördenmitarbeiter oder Fachleute handelt.

Neben den Überschriften wurde vereinzelt auch Kritik an der Aktualität der Dokumente bzw. an deren Kennzeichnung geäußert. So wurde beanstandet, dass zu gesuchten Themen keine aktuellen Artikel zur Verfügung stünden. Gleichzeitig war nicht zu erkennen, ob und bei welchem der Artikel es sich um den derzeitigen Stand der Forschung handelte. Es wurde daher angeregt, solche Dokumente in gewissen Zeitabschnitten zu aktualisieren, um zu ver-

deutlichen und zu gewährleisten, dass die Inhalte gemäß dem Forschungsdiskurs aktuell sind. Ein Teilnehmer schlug vor, die Artikel mit einem Überarbeitungshinweis zu versehen.

Sprache und Darstellung der Inhalte

Die Anmerkungen der Teilnehmer der Fokusgruppe der Behördenvertreter zu Sprache und Darstellung der Inhalte der zu analysierenden Dokumente unterschieden sich nach allgemeinen Kriterien sowie nach speziellen Kriterien zu bestimmten Dokumententypen, weshalb diese gesondert aufgeführt sind.

Im Mittelpunkt der Diskussion über die Sprache der Artikel standen komplexe Formulierungen. Für Mitarbeiter von Fachbehörden und Wissenschaftler wurde darin weniger ein Problem gesehen. Für Verbraucher und fachfremde Behördenmitarbeiter wurden die Texte jedoch häufig als schwierig und schwer verständlich eingestuft. Gerade für letztere wäre in den meisten Dokumenten nach Einschätzung der Behördenvertreter ein Zuviel an Informationen enthalten. Allerdings wurde dafür auch Verständnis geäußert:

- „Das BfR möchte sich in erster Linie rückversichern.“
- „Aus wissenschaftlicher Sicht finde ich den Artikel sehr gut, weil er relativiert und weil er Hintergrundinformationen liefert und nicht nur Schlagworte. [...] Ein Verbraucher sieht das aber natürlich anders.“

Andererseits erachteten die Teilnehmer Sprache und Umfang der Information in den Artikeln einstimmig als nicht verbraucherfreundlich und auch einige Behörden schätzten Zusammenfassungen bzw. Einführungen, die ein Thema oder einen Sachverhalt schnell und übersichtlich präsentieren:

- „Wir nutzen das BfR fallbezogen, dann sind aber auch kurze und prägnante Texte und Informationen sehr wichtig.“

Eine Lösung für dieses Problem wurde in einer besseren Strukturierung der Texte gesehen. Es wäre hilfreich, die für den Verbraucher relevanten Informationen an den Anfang eines Textes zu stellen und erst im anschließenden, ausführlichen Fließtext weiterführende bzw. vertiefende Informationen zu positionieren.¹⁰ So könnte auch dem mehrfach gegebenen Hinweis entgegengewirkt werden, dass entscheidende Informationen in den Texten zu weit hinten ständen.

- „Die Darstellung der Daten kann verbessert werden. Etwa beim vorliegenden Text über Cumarin: Die Handlungsanweisungen stehen fast am Ende des Artikels – auf Seite 3 von insgesamt vier Seiten. Das sollte doch gleich am Anfang genannt werden.“

In diesem Zusammenhang gab ein Teilnehmer den grundlegenden Hinweis, dass einleitend die Beantwortung der fünf journalistischen W-Fragen - wer, wann, was, wo, warum - die Verbraucher in die Lage versetzen würde, schneller zu erfassen, um was es gehe.

Einige Teilnehmer machten darauf aufmerksam, dass Hinweise auf weitere wissenschaftliche Informationen, insbesondere in Form von Links, wünschenswert wären und nicht ausführlich an Ort und Stelle behandelt werden müssten. Als Quintessenz aus der vorhergehenden Diskussion entstand der Vorschlag, häufiger mit Kurzfassungen von Texten zu arbeiten und darin Links zu ausführlicheren Studien zu integrieren.

Einige Teilnehmer bemängelten in den Texten die Aufbereitung der numerischen Daten. Dies bezog sich insbesondere auf das Fehlen genauerer Angaben zu Gesamtzahlen sowie das Vorhandensein zu vieler Behauptungen ohne Verweis auf entsprechende Quellen. Von

¹⁰ Diese Anmerkung überrascht, da das BfR bereits seit mehreren Jahren bei seinen Stellungnahmen wie auch bei dem Format „Fragen und Antworten – FAQs“ entsprechend verfährt und jeweils in einem grauen Kasten am Anfang des Dokuments die wichtigsten Informationen in allgemeinverständlicher Sprache zusammenfasst.

einigen Teilnehmern wurde auch darauf hingewiesen, dass es wichtig sei, die gegebenen Informationen – insbesondere wenn es sich dabei um Zahlenmaterial handelt – in Relationen darzustellen. Dies diene dem Leser zur Einordnung der Risiken:

- „Besser wäre es für den Verbraucher, konkrete Maßangaben zu nennen, z.B. 1 Teelöffel, sowie die Information, warum ich was aus welchen Gründen oder Risiken nicht essen darf.“

Von einem Teilnehmer wurden Angaben zur Vorgehensweise bei der Risikoeinschätzung vermisst, beispielsweise hätte ihn interessiert, ob es einen kommunikativen Austausch mit Landesbehörden gab.

Spezielle Anmerkungen: Stellungnahmen

Zu den Texten, die als Stellungnahmen auf den Seiten des BfR veröffentlicht werden, gab es explizit zwei Hinweise. Zum einen wurde von einem Teilnehmer darauf hingewiesen, dass eine Betitelung des grauen Kastens mit „Zusammenfassung“ oder „Summary“ hilfreich wäre. Damit wäre für den Leser auf den ersten Blick ersichtlich, worum es sich dabei handelt. Zum anderen wurde von mehreren Teilnehmer kritisiert, dass der Text des grauen Kastens in den vorliegenden Beispielen zu vage formuliert wäre und daher allenfalls als Vorlage für die Verbraucherinformation dienen könnte. Der Text in den grauen Kästen sollte also besonders konkret formuliert werden. Die Verbraucherinformation ausschließlich auf diesen Text zu reduzieren wurde als ungenügend erachtet.

Spezielle Anmerkungen: FAQs

Die FAQs wurden grundsätzlich positiv eingeschätzt. Insbesondere wurden sie als hilfreich für den Einstieg in ein Themengebiet erachtet. Einschränkend wurde aber darauf hingewiesen, dass diese Texte zu wenige wissenschaftliche Daten in entsprechend aufbereiteter Form bereithielten, wie z.B. toxikologische Basisdaten in einer Tabelle. Gleichzeitig sollte es mehr Hinweise auf weiterführende Informationen geben.

Spezielle Anmerkungen: Pressemitteilungen

Zu den Texten, die als Pressemitteilungen kategorisiert sind, gab es eine vehemente Einzelmeinung. Demnach werden Pressemitteilungen auf den Internetseiten des BfR als unnötig erachtet. Besser sei es, die entsprechenden Informationen an die Länder bzw. die Länderbehörden weiterzugeben, welche die Informationen dann an die Presse sowie die Verbraucher weiter vermittelt sollten.

Zielgruppenorientierung der Internetseiten des BfR

Des Weiteren wurden die Behördenvertreter gefragt, wie sie die Aufbereitung der auf den Internetseiten des BfR präsentierten Inhalte einschätzten. Neben dieser allgemeinen Frage sollten sie zudem auf deren Ausrichtung an den unterschiedlichen Zielgruppen Bezug nehmen.

Die Teilnehmer der Fokusgruppe schlugen mehrheitlich vor, die Inhalte der Internetseiten des BfR stärker zielgruppenspezifisch aufzubereiten. Hauptgrund für diesen Vorschlag war die Ansicht, dass mit einem Text nicht gleichzeitig der Informationsbedarf verschiedener Zielgruppen abgedeckt werden könnte. Zusätzlich wurde der Wunsch nach einer eigenen Rubrik „Wissenschaft“ geäußert, der neben Hintergrundinformationen und fachlichem Datenmaterial auch Links zu externen Quellen beinhalten sollte.

Bezüglich ihrer eigenen Zielgruppe diskutierten die Teilnehmer ihre Erwartungshaltung an die Internetseite des BfR kontrovers. Einerseits bestand der Wunsch nach kurzen und knappen Informationen, die gerade zu aktuellen Themen zur Verfügung stehen sollten. Dies wurde damit begründet, dass Behörden ohnehin häufig nur die Rohdaten des BfR nutzen würden. Die Ein- bzw. Abschätzung der Risikothemen sowie die Aufbereitung für die Verbraucher erfolge dann selbständig durch die Behörden als Multiplikatoren. Vom BfR würde dabei

vor allem erwartet, dass solche Kurzfassungen rasch und aktuell bereit gestellt werden. Andererseits wurde von einigen Teilnehmern betont, dass gerade Behörden auch auf vertiefende Informationen angewiesen wären und solche gerade auch gezielt auf den Internetseiten des BfR suchten. Das BfR würde hierbei als geeignete Quelle für Daten und Hintergrundinformationen beispielsweise für die Vorbereitung von Vorträgen und Veranstaltungen geschätzt.

- „Für mich ist es immer sehr hilfreich, wenn mir das BfR eingängige Informationen zur Verfügung stellt, die für den Dialog mit den Verbrauchern aufbereitet sind.“
- „Ich nutze die Informationen vom BfR als Rohdaten, die ich dann entsprechend aufbereite und nach oben (Ministerium) weiter gebe.“
- „Das BfR ist die Institution, bei der ich zuerst suche, wenn zu bestimmten Themen Risikowarnungen auftauchen.“

Eine dritte Gruppe wünschte sich vom BfR konkrete Handlungsanweisungen und Empfehlungen zur Weitergabe an die Verbraucher. Dieser Gruppe war es insbesondere wichtig, auf den Internetseiten genaue, fachlich fundierte Angaben zum ‚richtigen‘ Verhalten der Verbraucher in der Risikosituation zu finden, um diese weitergeben zu können.

- „Konkrete Handlungsanweisungen sind für mich sehr wichtig. Zudem muss eine Absicherung auf naturwissenschaftlicher Basis gegeben sein, damit die Information auch guten Gewissens an Verbraucher rausgehen kann. Unsere Pressestelle bezieht sich auch auf die Informationen vom BfR.“

Je nach Art und Aufgabe der Behörden gäbe es jedoch sehr unterschiedliche Anforderungsprofile an das BfR.

Aus Sicht einiger Teilnehmer richteten sich die Internetseiten des BfR nur indirekt an die Verbraucher. Die Texte wären häufig sehr wissenschaftlich geschrieben und daher wenig verbraucherfreundlich. Dies wurde von einigen Behördenvertretern mit Verweis auf persönliche Erfahrungen aus Bürgergesprächen unterstrichen. Um verbraucherfreundlicher zu sein, müssten die Seiten des BfR zudem knapper und prägnanter formuliert werden. Des Weiteren wurde gerade für Verbraucher eine klare Kommunikation darüber vermisst, ob bzw. wie schädlich Risiken oder die angegebenen Werte tatsächlich für den Verbraucher seien:

- „Eine eindeutige Trennung der Dokumente nach Zielgruppen ist meines Erachtens nicht gegeben.“
- „Um Verbraucher zu erreichen, müssen die Informationen und Handlungsanweisungen gleich am Anfang eines Textes genannt werden. Alles was länger als eine Seite ist - das liest doch keiner mehr durch.“

Es wurde auch vorgeschlagen, als verbraucherfreundlicheres Instrument Begriffsdefinitionen in einer Randspalte oder mittels Infokästen anzuzeigen, um dem Besucher das Textverständnis zu erleichtern. Ein weiterer Teilnehmer bemerkte, dass die Internetseiten sehr wenige Bilder enthielten. Bilder würden insbesondere zur Themenidentifizierung, aber auch zu besseren Gliederung eines Textes dienen.

Bezüglich der Kommunikation mit den Verbrauchern wurden divergierende Meinungen geäußert. Einerseits wurde dazu geraten, dass das BfR neben der Risikobewertung verstärkt eine qualifizierte Risikokommunikation betreiben sollte. Andererseits wurde genau davon abgeraten und eine Fokussierung auf die Risikobewertung sowie das Erstellen von Risikoprofilen für einzelne Stoffe empfohlen.

4.2 Verbrauchervertreter

Nachfolgend werden die Einschätzungen der Teilnehmer der Fokusgruppe „Verbrauchervertreter“ zu den Internetseiten des BfR und zu ausgewählten Texten, die auf den Internetseiten bereit gestellt werden, thematisch gegliedert wiedergegeben.

Grundsätzlich wurde das BfR von Teilnehmerseite als neutrale Institution eingestuft, die keinen wirtschaftlichen Interessen unterläge, wodurch der Institution ein großes Maß an Vertrauen entgegengebracht wurde. Auf positiven Tenor stieß auch die Bemerkung eines Teilnehmers, der die Bedeutung des BfR als zuverlässige Informationsquelle in der von Medien dominierten heutigen Zeit hervorhob. Wiederholt wurde der Umgang des BfR mit wissenschaftlichen Unsicherheiten thematisiert. Es wurde der Wunsch zum Ausdruck gebracht, auch über Unsicherheiten informiert zu werden. Wenn aufgrund bestehender Unsicherheiten und nur teilweise vorliegender Erkenntnisse keine eindeutigen Handlungsempfehlungen gegeben werden könnten, dann sollte das auch so gesagt werden:

- „Positiv fand ich den Satz, dass ich als Verbraucher hinsichtlich des Risikos nichts machen kann, es nicht beeinflussen kann. Das ist zwar an sich für mein Gefühlsempfinden nicht positiv, aber ich kann mit dem Satz was anfangen.“
- „Beunruhigt hat mich der Satz ‚Besonders gefährlich sind hoch belastete Eier‘. Wie kann ich denn diese als Verbraucher erkennen? Diese werden ja nicht gesondert ausgewiesen im Supermarkt.“
- „Alles was ehrlich ist, ist verbraucherfreundlich. Von daher wäre eine solche Aufschlüsselung auch für andere Themen gut. Lieber lese ich ‚Bis zum heutigen Forschungsstand / Nach heutigen Erkenntnissen...‘ und weiß dann, was zum Risiko schon bekannt ist, dann kann ich es auch besser für mich einschätzen und kann besser damit umgehen als durch das Lesen von diesen wissenschaftlichen Texten. Aber das ist wenigstens ehrlich. Das ist ja auch nur eine Sache der richtigen journalistischen Formulierung.“
- „In Zeiten des Medienhypes wünsche ich mir ja auch eine neutrale Informationsquelle wie das BfR, bei der ich auf gesicherte Forschungsergebnisse ohne wirtschaftlichen Einfluss zugreifen kann.“

Zur Einschätzung von Risiken nannten die Teilnehmer daher auch andere Informationsquellen wie zum Beispiel die Verbraucherzentralen. Dies läge in erster Linie daran, dass die Einrichtung ‚BfR‘ den meisten Teilnehmern zwar bekannt, aber nicht „präsent“ sei. So wurde auch vorgeschlagen, den Namen des BfR stärker publik zu machen (z.B. bei den Verbraucherschutzzentralen) und mit Links von anderen Institutionen (z.B. Landesverbraucherschutzministerium) auf das BfR zu verweisen.

- „Ich als Verbraucher habe bislang wenig gehört oder gelesen über das BfR. Wurde da bewusst wenig ‚Werbung‘ für gemacht?“
- „Um Verbraucher zu erreichen, müsste der Name ‚BfR‘ öfters auftauchen. Zum Beispiel im Zusammenhang mit der Verbraucherschutzzentrale oder dem Ministerium.“
- „Den Eindruck, den ich vom BfR habe ist, dass sie es nicht schaffen werden, verbraucherfreundlicher aufzutreten. Multiplikatoren sind da besser aufgehoben, vom BfR versorgt zu werden. Allerdings sollte das BfR darauf achten, welche Informationen diese Multiplikatoren dann an die Verbraucher letztlich rausgeben.“

Übersichtlichkeit und Benutzerführung auf der Internetseite des BfR

Die Aufgabe, Informationen zu einem bestimmten Thema auf den Internetseiten des BfR zu finden, wurde auf unterschiedliche Weise gelöst: Ein Teil der Gruppe versuchte über die Navigationsleiste zu den Informationen zu gelangen, der andere Teil nutzte die Suchfunktion.

Das schrittweise Herantasten über die Navigationsleiste führte überwiegend nicht zum gewünschten Ergebnis.

- „Für eine erfolgreiche Suche über die Navigationsleiste ist die Struktur der Internetseite zu wenig selbsterklärend.“
- „Über die linke Menüleiste konnte ich zu diesem Thema gar nichts finden, ich musste über die Suchfunktion direkt gehen.“
- „Typische Homepage, auf der sich mein Vater nicht zurechtgefunden hätte.“

Um die Navigationsleiste besser an die Bedürfnisse der Verbraucher anzupassen, wurde vorgeschlagen, die Begrifflichkeiten zu überarbeiten und aktuelle Themen als Schlagworte zu integrieren.

Einhellig wurde von allen Teilnehmern der Fokusgruppe festgestellt, dass eine Themensuche nur mittels der Suchfunktion erfolgreich durchführbar ist. Aber auch die Suchfunktion bereitete den Teilnehmern Schwierigkeiten. Hauptkritikpunkt war die Trefferliste, welche nach Nutzung der Suchfunktion angezeigt wurde. Eine Klassifizierung der angezeigten Texte fehlte bzw. sei nicht erkennbar. So handelte es sich weder um eine chronologische Reihenfolge noch um eine sortierte Ausgabe der Texte nach Relevanz oder Zielgruppen. Für letzteres wurde von Teilnehmerseite insbesondere eine Differenzierung nach Laien- und Expertenartikeln gewünscht. Auch die fehlende Aktualität der zu oberst angezeigten Artikel störte einige Teilnehmer.

- „Für einen Normalverbraucher ist es schwer, für sich relevante Texte nur anhand der Überschriften zu finden, da hier schon sehr viele Fachwörter auftauchen.“
- „Die Suchergebnisse sind weder nach inhaltlichem Kriterium noch nach Datum sortiert. Eigentlich hätte ich erwartet, dass das aktuellste Dokument ganz oben gelistet wird. Das erste Dokument war jedoch über 10 Jahre alt.“
- „Ich hätte mir einen Aufbau ähnlich einer Sitemap gewünscht, so dass ich gleich sehen kann, wo zu welchem Thema was zu finden ist. So musste ich Unmengen an Texten anklicken und wieder zurück.“

Letztlich bleibt es somit dem Besucher überlassen, eine Sortierung der angezeigten Artikel vorzunehmen. Zumeist betrachteten die Teilnehmer der Fokusgruppe nur die Artikel der ersten Seite der Trefferliste genauer. Nach Angaben der Teilnehmer erfolgte die Orientierung dabei anhand der Überschrift, des Veröffentlichungsdatums, der Textart oder der persönlichen Betroffenheit.

Weitere Kritikpunkte waren ein zu kleiner Schriftgrad bei der Anzeige der Trefferliste sowie die fehlende Hervorhebung der Überschriften. Unerfüllt blieb zudem die Erwartung einzelner Teilnehmer nach einer Art Dossier oder einer Einführung zum recherchierten Thema. Wenn es diesen Artikel zur Einführung in das Thema gab, war er als solcher nicht erkennbar:

- „Ich hätte mir eine Zusammenfassung, eine Art Dossier gewünscht, bei der es allgemein mal um die Erklärung des Begriffs ‚Weichmacher‘ geht. Das fehlt aber völlig.“
- „Der Verbraucher will eine Zusammenfassung der Erkenntnisse und eine allgemeine Abwägung zum Risiko. Und genau das finde ich als suchender Verbraucher nicht auf der Seite.“

Artikelüberschriften

Die Überschriften der Texte wurden in mehrfacher Hinsicht kritisiert. Für einige Teilnehmer waren sie zu „speziell“, als dass sie eine Vorstellung vom Inhalt der Texte bekommen hätten. Andere fanden die Überschriften zu lang. Es wurde mehrfach erwähnt, dass Überschriften dann als gut empfunden würden, wenn die zentrale Information des Textes in Form von Signalwörtern bereits möglichst zu Beginn in einer Überschrift enthalten ist. Aus Verbrauchersicht sei es zudem hilfreich, wenn die Überschrift einen Bezug zum täglichen Leben herstellt.

Durch die Verwendung von Begriffen des Alltags fühle sich der private Besucher weitaus stärker angesprochen als durch wissenschaftliche Formulierungen.

- „Für einen Normalverbraucher ist es schwer, für sich relevante Texte nur anhand der Überschriften zu finden, da hier schon sehr viele Fachwörter auftauchen.“
- „Jede Überschrift enthielt hier zum Thema schon eine Entwarnung, das ist viel besser aufgefallen als noch beim Thema Weichmacher.“

In einer weiteren Anmerkung wurde auf die Bedeutung der Aktualität der Dokumente hingewiesen. Aktuelle Texte wurden von den Verbrauchern bevorzugt und deren sichtbare Bereitstellung erwartet. Ältere Texte, deren Identifizierung anhand des Veröffentlichungsdatums erfolgte, wurden eher skeptisch betrachtet und weniger häufig angeklickt, obwohl diese nicht in der Sache veraltet waren, sondern es bislang keine neueren Erkenntnisse zu dem Thema gegeben hatte.

Sprache und Darstellung der Inhalte

Die Anmerkungen zu Sprache und Darstellung der Inhalte der zu analysierenden Dokumente unterschieden sich nach allgemeinen Kriterien sowie nach speziellen Kritiken zu bestimmten Dokumententypen, weshalb diese gesondert aufgeführt sind. Exemplarisch wurden in der Fokusgruppe einzelne Texttypen diskutiert.

Die wichtigsten Kritikpunkte waren aus Verbrauchersicht die häufig sehr wissenschaftlich und kompliziert formulierten Texte, die zudem überladen wirkten:

- „Die Informationen vom BfR sind ja durchaus relevant für mich als Verbraucher – von daher stelle ich die Institution auch nicht in Frage. Aber die Form ist eben nicht verbraucherfreundlich.“
- „Das einzige, was ich noch hilfreich fand, war die Zusammenfassung vor dem Text. Aber wirklich weitergebracht hat mich das dann auch nicht, weil im anschließenden Text so viele Informationen gegeben sind, dass das anfängliche Interesse am Thema beim Weiterlesen schnell erlahmt ist.“
- „Sehr wissenschaftlich. Die Fachbegriffe waren noch erträglich, man hätte es aber durchaus auch einfacher gestalten können [...], es gibt auch hier ewig lange Sätze, sehr verschachtelt – das ist mühsam zu lesen.“

Zwar wurde anerkannt, dass die Komplexität der Sprache teilweise auf die Komplexität der Sachverhalte zurückzuführen war und die Verwendung von Fachbegriffen daher notwendig war. Trotzdem sollte Wert darauf gelegt werden, die Texte so einfach wie möglich zu gestalten und die verwendeten Fachbegriffe im Text selbst oder in einer Randspalte zu erläutern. Gefordert wurde hier aus Verbrauchersicht insbesondere die Verwendung von Alltagsbeispielen zur Veranschaulichung von Sachverhalten:

- „Der Text an sich ist sehr verbraucherfreundlich. Es steht genau drin, wie ich als Verbraucher dem Risiko entgegenwirken kann, z.B. wie lange ich mein Fleisch anbraten muss, wie es aussehen muss, wie ich mit Eiern umgehe etc.“

Als hilfreich wurde auch eine klare Gliederung der Texte empfunden, beispielsweise durch die Verwendung einer kurzen Einleitung oder Zusammenfassung am Anfang des Textes. Ein weiterer Vorschlag hatte die Zweiteilung der Texte zum Inhalt: Ein erster Teil sollte sich demnach an die Allgemeinheit richten und einen Überblick bieten. Ein daran anschließender zweiter Teil sollte Fachinformationen sowie Links zu vertiefenden Argumenten beinhalten.

Positiv hervorgehoben wurde die Verwendung von Zahlen und Datenmaterial, da dadurch Seriosität erzeugt würde. Bemängelt wurde hingegen, dass in den Texten immer wieder

wichtige Informationen fehlten. So waren beispielsweise in einem Text zu Dioxinen in Eiern keine Angaben darüber zu finden, welche Wirkung Dioxine auf den menschlichen Körper haben, wo sie vorkommen und was Dioxine überhaupt sind. Dies wurde als mangelnde Aufklärung empfunden und führte vereinzelt zu dem Urteil, dass Artikel vage formuliert und wenig informativ wären:

- „Es fehlt die Information zu Dioxinen allgemein, wie „Was sind Dioxine? Wo kommen diese vor? Welchen Schaden verursachen sie im Körper?“ Ich weiß auch jetzt noch nicht, was Dioxine eigentlich sind und kann somit auch die Gefahr überhaupt nicht abschätzen.“

Es wurden auch einige Anmerkungen zur Verwendung der Links in den Texten gemacht: Wenig Gefallen fanden Links im Fließtext. Hier wurde vorgeschlagen, die Links entweder als Liste am Ende des Textes bzw. eines Textabschnitts zu platzieren oder parallel zum Text in einer Randspalte. Die Links sollten sich zudem in einem neuen Browserfenster öffnen.

- „Im flüssigen Text sind die vielen Links beim Lesen hinderlich. Besser wäre ein anhängende Linkliste oder ein Rahmen zum Text, in dem die Links aufgeführt sind. Oder aber Fußnoten und wenn ich mehr Informationen zum Thema möchte, gehe ich auch gerne auf die Fußnote.“

Spezielle Anmerkungen: Stellungnahmen

Die Textkategorie „Stellungnahme“ wurde von den Teilnehmern der Fokusgruppe skeptisch gesehen. Der grau unterlegte Textteil wurde rasch als Zusammenfassung identifiziert, jedoch als „*nicht gelungen*“ beurteilt. Der Rest des Textes wurde aufgrund der vielen Fachbegriffe von vielen Teilnehmern nur noch überflogen und als zu wissenschaftlich kritisiert. Aus Verbrauchersicht konnten keine verwertbaren Informationen gewonnen werden. Zudem blieb den Teilnehmern unklar, worauf sich die Stellungnahme des BfR bezog, da dies nirgends angegeben war.¹¹ Die grau unterlegte Zusammenfassung zu Beginn des Dokuments führte in der Gruppe zu unterschiedlichen Positionierungen. Teilnehmer äußern sich sowohl kritisch als auch positiv:

- „Im aktuellen Fall ist auch die Voranstellung der Zusammenfassung im grauen Text nicht sonderlich gelungen, da zu viele Fach- und Fremdwörter sowie Abkürzungen vorkommen.“
- „Die Zusammenfassung ist sehr gut und sehr informativ.“

Spezielle Anmerkungen: FAQ

Die FAQ wurden insgesamt positiv bewertet. Sie wurden als „*sehr verbraucherfreundlich*“, „*glaubwürdig*“ und „*plausibel*“ eingestuft. Dazu trugen nach Meinung der Fokusgruppen-Teilnehmer nicht zuletzt die gute Gliederung sowie die klaren Überschriften bei. Eine Einzelanmerkung gab es zur Abkürzung des Dokumenttyps „FAQ“. Es wurde vorgeschlagen, generell Abkürzungen und insbesondere englischsprachige zu vermeiden und stattdessen den Terminus „Häufig gestellte Fragen“ zu verwenden.

Spezielle Anmerkungen: Pressemitteilungen

Die Vorstellung der Teilnehmer von Pressemitteilungen war, dass dort „*kurz und knackig*“ Informationen – gerade auch für Verbraucher – weitergegeben würden. In der Realität wurden die Pressemitteilungen jedoch als „*zu lang*“, „*zu kompliziert*“ und „*zu wissenschaftlich*“ empfunden. Dies wurde folgendermaßen kommentiert:

¹¹ Diese Kritik bezog sich auf die BfR-Stellungnahme „Revision der Höchstgehaltregelung für Dioxine in Lebensmitteln“, siehe Anhang.

- „Für eine Pressemitteilung ist der Text eindeutig zu lang, er enthält zu viele Fremdwörter.“
- „Ich bin auf eine Pressemitteilung gestoßen und dachte eigentlich, dass diese kurz und knapp gehalten sein müsste. Das liegt aber auch daran, welche andere Art von Texten man bei der Suche findet, da geht man davon aus, die Pressemitteilung ist verständlicher. Auf einer anderen Internetseite bzw. unter anderen Umständen, wenn andere interessante Texte vorhanden sind, sehe ich mir eine Pressemitteilung eher nicht an.“

Zielgruppenorientierung der Internetseiten des BfR

Auch die Teilnehmer dieser Fokusgruppe sollten die Aufbereitung der Inhalte der Internetseiten des BfR bewerten. Neben der allgemeinen Beantwortung der Frage sollten sie zudem bewerten, inwiefern die Inhalte auf die Bedürfnisse der verschiedenen Zielgruppen abgestimmt sind, also auf die Bedürfnisse von Verbrauchern, Experten (Vertretern von Behörden oder Unternehmen, Wissenschaftler) und Wissenschaftsjournalisten.

Verbraucher

Für die Zielgruppe der Verbraucher stand eine positive Äußerung mehreren negativen gegenüber. Ein Teilnehmer lobte das BfR dafür, dass es explizit mit dem Verbraucher in Kontakt steht und klare Angaben zu den Auswirkungen der Risiken auf den Menschen macht. Diese Meinung wurde von den meisten anderen Teilnehmern jedoch nicht geteilt. Vielmehr wurde kritisiert, dass es gerade an konkreten Hinweisen für Verbraucher zum Umgang mit den Risiken mangelt.

- „Sehr positiv fiel im Text der Satz auf, wie viel Gramm Öl für welches Körpergewicht ungefährlich ist. Das ist eine Zahl und eine Angabe, mit der ich leben kann.“
- „Beunruhigend war für mich, dass erst am Ende des Textes nähere Handlungsanweisungen gegeben sind bzw. einige Fachbegriffe, die am Anfang auftauchen, erklärt werden. Dies war zum Beispiel der Begriff ‚Eintragspfade‘.“
- „Vermisst habe ich die Information, in welchen Begleitstoffen und Gegenständen des täglichen Lebens Weichmacher vorhanden sind.“
- „Offen bleibt, wie der Weichmacher überhaupt ins Öl kommt.“
- „Mir fehlt als Verbraucher der konkrete Hinweis und Tipp, wie ich mit dem Risiko umgehen kann. Konkret beim Thema Weichmacher: Welche Öle kann ich meiden? Welche sind besonders mit Weichmachern versetzt? Gibt es sozusagen gutes Öl und schlechtes Öl?“

Dies führte dazu, dass zwar ein diffuses Risiko wahrgenommen wurde, der Besucher aber damit allein gelassen würde, da Handlungsempfehlungen fehlten, die zur Aufklärung oder zum adäquaten Umgang mit dem Risiko beitragen würden. Als Hinweis wurde von Teilnehmerseite vorgeschlagen, eine eigene Rubrik „Verbraucher“ einzuführen, in der gezielt Informationen auf verbraucherfreundliche Art und Weise zur Verfügung gestellt würden. Diese sollte abgegrenzt werden von einer Rubrik für Fachleute. Von einem einzelnen Teilnehmer wurde grundsätzlich in Frage gestellt, ob das BfR überhaupt an der Zielgruppe ‚Verbraucher‘ interessiert sei. Er begründete dies damit, dass sich das auf den Internetseiten angebotene Informationsmaterial praktisch ausschließlich an Fachleute richte.

Die Teilnehmer waren sich einig darüber, dass auf den Internetseiten des BfR zahlreiche Informationen für Experten bereitgestellt würden. Fachleute würden demnach auch als Hauptzielgruppe angesehen.

- „Man hat den Eindruck, die Seite ist von Fachleuten für Fachleute konzipiert worden, das ist eindeutig. Ein Verbraucher, der es nicht gewohnt ist, fachliche und wissenschaftliche Dokumente zu lesen, fängt mit den Texten hier nichts an.“

Ein Teilnehmer vermutete in dieser Gruppe auch zahlreiche Multiplikatoren (z.B. Journalisten und Vertreter von Behörden), die Informationen des BfR aufgreifen und dann in geeigneter Weise an Verbraucher weiter vermitteln.

Layout der Internetseiten

Von den Teilnehmern wurden sowohl allgemeine als auch spezifische Anregungen zum Layout der Internetseite des BfR gegeben. So wurde zum Beispiel eine vermehrte Verwendung von Charts (insbesondere Grafiken) und Überbegriffen vorgeschlagen. Kritisiert wurde mehrfach, dass Typographie und Gestaltung insgesamt einen sehr unfreundlichen Eindruck machen würden:

- „Bei allen Texten ist die Typographie, die Gestaltung der Texte hinsichtlich Schrift und Absätze, nicht sehr lesefreundlich gehalten. Da ist auch mit wenig Aufwand viel mehr drin.“

Ein Teilnehmer gab noch den Hinweis, dass beim Ausdrucken der Webseiten ein anderes Ausgabelayout zur Verfügung stehen sollte.

4.3 Wissenschaftsjournalisten

Nachfolgend werden die Einschätzungen der Teilnehmer der Fokusgruppe „Wissenschaftsjournalisten“ in Bezug auf die Internetseiten des BfR als auch anhand ausgedruckter Texte, die auf den Seiten bereit gestellt sind, thematisch gegliedert wiedergegeben und bewertet.

Es wurde von mehreren Teilnehmern festgestellt, dass das BfR sehr viele Risikothemen behandelt und auch vor Risiken warnt, dass aber nicht immer ersichtlich ist, wo die Relevanz für den Verbraucher liegt bzw. welche Qualität die Risiken im Vergleich besitzen. Zudem wurde wiederholt betont, dass eine Risikoeinordnung oder ein Risikovergleich zur Veranschaulichung dringend notwendig wären. Dies müsste im jeweiligen Kontext geschehen und durch Fachleute erbracht werden.

- „Was ich noch gerne gehabt hätte als Information sind Vergleiche zu den Angaben, also ist es Faktor 10, also nicht nur sagen, ist da, sondern wie viel.“
- „Die Einordnung und Einschätzung der Risiken durch das BfR ist für uns sehr wichtig, das muss das BfR liefern.“

Vereinzelt wurden fehlende konkrete Festlegungen in Bezug auf die Auswirkungen und die Folgen bestimmter Risiken bemängelt.¹² Dennoch schätzten einige Teilnehmer die generellen Reaktionen des BfR auf aktuelle Themen, da gerade für Journalisten die Einschätzung und Bewertung solcher Themen erleichtert oder überhaupt erst ermöglicht würde.

Ein weiterer, häufig geäußelter allgemeiner Punkt war der Wunsch nach Dossiers oder Einführungstexten in bestimmte Themen. Darin sollten überblickartig relevante Informationen zusammengestellt sein. Solche Dossiers sollten zudem auch für ältere Themen zur Verfügung stehen.

Übersichtlichkeit und Benutzerführung auf der Internetseite des BfR

Zur Startseite gab es von den Teilnehmern der Fokusgruppe in erster Linie Einzelkritiken. So äußerte ein Wissenschaftsjournalist, dass die Informationsflut zu groß sei und die Besucher überfordere. Hier ließe sich mit Hilfe eines anderen Layouts Verbesserungen im Erschei-

¹² Aufgrund der Trennung zwischen Risikobewertung und Risikomanagement fällt dieser Abwägungsprozess nicht in den Zuständigkeitsbereich des BfR, sondern ist Aufgabe des Risikomanagements.

nungsbild erzielen (siehe untenstehendes Kapitel „Layout“). Ein zweiter Journalist störte sich daran, dass aktuelle Themen nicht auf einen Blick zu finden seien. Diese gehörten seiner Ansicht nach auf die Startseite und sollten dort möglichst weit oben und dominant platziert werden, um dem Informationsbedürfnis der Besucher gerecht zu werden.

Kritik bezüglich des Findens von Artikeln zu einem bestimmten Thema gab es vor allem für die Navigationsleiste und deren Begriffe. Der Suchweg über die Navigationsleiste führte bei mehreren Teilnehmern nicht zum gesuchten Thema. Dies lag einerseits an der Komplexität der Begriffe: Für Personen, die keine Fachleute auf diesem Gebiet seien, bleibe unklar, was sich hinter den Schlagworten verberge. Zum anderen führe auch die Art der Navigation immer wieder zu Schwierigkeiten: Die Teilnehmer waren mit den Weiterleitungen und dem aufgezeigten Angebot an Information meist unzufrieden.

Eine Suche über das Suchfenster, das als „*mittig, aber zu klein*“ beschrieben wurde, verlief in den meisten Fällen erfolgreich. Als hilfreich wurde die Möglichkeit einer erweiterten Suche empfunden, die in ihrer jetzigen Form als nicht zufrieden stellend erachtet wurde. So fehlten beispielsweise Einschränkungsmöglichkeiten hinsichtlich des Zeitraums oder des Dokumenttyps.

Die Darstellung der Treffer nach Nutzung der Suchfunktion wurde in zweierlei Hinsicht kritisiert. Zum einen wurde die fehlende Hierarchisierung der angezeigten Treffer bemängelt. Es sei für die Besucher nicht zu ersehen, nach welchen Kriterien die Treffer aufgelistet würden. Zum anderen vermissten alle Teilnehmer an der Spitze der Trefferliste Überblicksartikel, die in das gesuchte Thema einführten.

Artikelüberschriften

Nach der Durchführung der Suchanfrage wurde den Teilnehmern eine Trefferliste angezeigt. Diese Trefferliste und die Frage, welches Dokument daraus ausgewählt werden sollte, führte zu weiteren Problemen. Aufgrund der Überschriften hatten alle Teilnehmer der Fokusgruppe Probleme zu erkennen, um was für einen Texttyp es sich handelt und welcher Textinhalt sich dahinter verbirgt, z.B. Pressemitteilung, Stellungnahme, Information. Sie bemerkten dazu, dass eine bessere Kenntlichmachung der Texte mit weniger langen und komplizierten Überschriften dem Besucher das Auffinden von Informationen erleichtere. Des Weiteren wurde bemängelt, dass das Erscheinungsdatum der Artikel in der Trefferliste nicht erkennbar sei und zugleich aktuelle Dokumente nicht an oberster Stelle zu finden seien. Hier fehlte ihnen eine chronologische Strukturierung.

Auf breites Misstrauen stießen ältere Artikel zu aktuellen Themen. Aus journalistischer Erfahrung sind ältere Artikel häufig auch dem Inhalt nach veraltet. Hier könnte durch Aktualisierung des Datums Abhilfe geschaffen werden. Dadurch würde kenntlich gemacht, dass, auch wenn sich am Inhalt des Textes nichts geändert hat, dieser doch dem aktuellen Kenntnisstand entspricht.

- „Das war auch unsere Hauptkritik, dass man nicht sehen konnte, wie alt sind die Artikel? Es muss anhand der Daten ganz klar ersichtlich sein, von wann die Meldung ist.“
- „Zum Datum der Texte: wenn sich tatsächlich bei einem Thema seit 1999 nichts geändert haben sollte, dann würde ich vorschlagen, den Text mit einem aktualisierten Datum wieder noch mal neu einzustellen und vielleicht drauf zu schreiben, aktualisiert im September 2006. Dann weiß ich als Journalist, dass sich jemand diesen Text 2006 jemand angeschaut hat und garantiert jetzt, dass in den letzten 7 Jahren nichts mehr passiert ist, dann weiß ich, auf den kann ich mich immer noch verlassen. Das ist ganz wichtig.“

Sprache und Darstellung der Inhalte

Die Anmerkungen der Teilnehmer zu Sprache und Darstellung der Inhalte der zu analysierenden Dokumente, unterschieden sich nach allgemeinen sowie nach speziellen Kritiken zu bestimmten Dokumententypen, weshalb diese gesondert aufgeführt sind.

Die Teilnehmer der Fokusgruppe kritisierten mehrfach die Verwendung umständlicher Formulierungen. Dadurch sei die Mehrzahl der Texte für die Hauptzielgruppe „Verbraucher“ ungeeignet. Als Quintessenz wurde festgehalten, dass je einfacher ein Text formuliert sei, desto größer sei die Zielgruppe.

Häufiger kritisiert wurden ebenfalls fehlende Informationen in den Artikeln, beispielsweise zum Zustandekommen von genannten Grenzwerten oder zu verwendeten Einheiten. Auch wurde die Verlinkung von Schlagworten vermisst, die gerade für die journalistische Recherche hilfreich ist. Ein Teilnehmer erwartete zudem von Artikeln des BfR mehr Angaben zu Quellen. Insbesondere bei längeren Dokumenten, so wurde von mehreren Wissenschaftsjournalisten angemerkt, seien Inhaltsverzeichnisse ein probates Mittel zur besseren Textfassung.

- „Bei den langen Dokumenten ging es uns so, dass wir uns ein Inhaltsverzeichnis gewünscht hätten. Da gibt's zwar den grau hinterlegten Kasten, aber das ist erst mal auch eine Buchstabenwüste, ich würde gerne anhand von einem Inhaltsverzeichnis gleich sehen mit welchen Themen beschäftigt sich der Artikel“

Spezielle Anmerkungen: Stellungnahmen

In Bezug auf den Texttyp ‚Stellungnahme‘ wurden mehrfach die Formulierungen der grau unterlegten Zusammenfassung zu Beginn des Dokuments angesprochen. Da es sich hierbei um wörtliche Wiederholungen nachfolgender Textpassagen handelt, werden sie in dieser Form als überflüssig angesehen. Hier wäre nach Ansicht einiger Teilnehmer ein Inhaltsverzeichnis hilfreicher.

Spezielle Anmerkungen: FAQs

Nach Einschätzung der Teilnehmer boten die FAQs einen schnellen Überblick über ein Thema unter Verwendung von vergleichsweise wenigen Fachbegriffen. Die FAQs würden sich somit in erster Linie an Verbraucher richten. Vereinzelt merkten die Journalisten jedoch an, dass das Sprachniveau für Verbraucher zu hoch wäre. Auch standen der „lieblose“ Sprachstil sowie die Verwendung zahlreicher Füllwörter bei einigen Fokusgruppen-Teilnehmern in der Kritik. Auch der Verweis auf externe Links als einziges Mittel des Informierens innerhalb eines Kapitels wurde nicht gut geheißen.

- „FAQs waren zwar sinnig, aber die folgenden Informationen sollten ansprechender formuliert sein, nicht in Behördendeutsch und nicht zu kompliziert“
- „Bei der ersten Frage steht kurz erklärt was die Vogelgrippe ist und dann kommen die Links. Beim zweiten ist eigentlich keine Info mehr drin außer den Links, das ist schlecht.“

Des Weiteren wurde angemerkt, dass die Bezeichnung „FAQ“ zwar üblich, aber eine deutsche Ergänzung durchaus sinnvoll sei, da „*der Titel 'FAQ' nicht gerade zum Anklicken animiert.*“ Allerdings wurde bemerkt, dass für die Navigation eine Kurzbezeichnung nötig sei.

Spezielle Anmerkungen: Pressemitteilungen

Grundsätzlich wurde konstatiert, dass wenn ein Text mit dem Titel „Pressemitteilung“ versehen ist, sich Wissenschaftsjournalisten angesprochen fühlen. Gleichzeitig wurden die Pressemitteilungen aufgrund ihrer weitgehend verständlichen Formulierungen auch als verbraucherorientiert eingestuft.

Spezielle Anmerkungen: A-Z Index

Aus Sicht eines Teilnehmers wäre es notwendig, die Dokumente des ‚A-Z Index‘ so aufzubauen, dass der Verbraucher etwas damit anzufangen wüsste. Bislang schreckten die Titel

dieser Dokumente eher ab, da der Begriff „A-Z Index“ im Suchergebnis im Zusammenhang mit einer bestimmten Thematik, als wenig bis gar nicht hilfreich wahrgenommen würde.

- „Der Titel, der ausgegeben wird, ist nicht treffend, nicht hilfreich.“
- „Überschriften sind nichtssagend, da wussten wir nicht ob wir überhaupt was finden, obwohl das eigentlich ein interessanter Artikel gewesen wäre“

Zielgruppenorientierung der Internetseiten des BfR

Die Aufbereitung der Inhalte der Internetseiten wurde auch durch die Teilnehmer dieser Fokusgruppe bewertet, ebenso wie Abstimmung der Inhalte auf die Bedürfnisse der verschiedenen Zielgruppen.

In der jetzigen Form seien nach Ansicht der Mehrzahl der Journalisten die Internetseiten des BfR zu unübersichtlich und zu durcheinander, sowohl was den Aufbau als auch die Inhalte angeht, als dass bestimmte Zielgruppen sinnvoll angesprochen werden könnten.

- „Wollen die überhaupt jemanden erreichen oder stellen die nur eine Rechenschaft über ihre Arbeit rein? So liest es sich nicht, zu unübersichtlich und heilloses Durcheinander...“

Von mehreren Seiten wurde der Wunsch nach einer Verfeinerung des Internetangebots entsprechend der Zielgruppen geäußert, nicht alle Zielgruppen gleichzeitig erreicht werden können. Gleichzeitig war den Teilnehmern jedoch auch bewusst, dass der Aufwand zur Betreuung der Internetseite und auch im Hinblick auf das Verfassen von Texten dadurch stark ansteigen würde und nur mit entsprechenden Kapazitäten zu bewältigen wäre.

Von Seiten der Teilnehmer wurde der Wunsch nach einem eigenen Bereich für Journalisten geäußert, in dem insbesondere relevante Angebote für diese Zielgruppe zur Verfügung gestellt werden könnten. Einige wenige Teilnehmer hatten entdeckt, dass eine solche Presseseite bereits existiert. Diese müsste demnach eindeutiger kenntlich gemacht werden. An der Presseseite selbst wurde bemängelt, dass diese lediglich Pressemitteilungen beinhalte und das zudem nur in geringer Zahl und ohne erkenntlichen Bezug zum Aktualitätsgrad der Texte. Hier sollte bedacht werden, mit welcher Intention Journalisten die Internetseite des BfR nutzten. Dabei stünde die reine Themen*findung* im Hintergrund zugunsten einer ausführlichen Themen*recherche*. Dies wurde von mehreren Teilnehmern so gesehen und durch folgenden Kommentar bestätigt:

- „Nur das Angebot von Basiswissen ist nicht ausreichend. Der Zugang zu vertiefenden, wissenschaftlichen Texten muss ebenfalls gegeben sein.“

Die Verbraucher würden nach Einschätzung einiger Teilnehmer häufig überfordert. So seien viele Texte für Verbraucher ungeeignet, da zu komplizierte Formulierungen verwendet würden (z.B. in den Stellungnahmen). Für Verbraucher wären zur inhaltlichen Erfassung eines Themas sowohl kürzere und einfacher formulierte Texte als auch weniger überladene Menüleisten hilfreich. Alle Teilnehmer bemängelten zudem das Fehlen praktischer Ratschläge für den Verbraucher. Dieser würde zwar auf ein potentiell Risiko hingewiesen, ihm würde aber meist nicht mitgeteilt, wie er sich im Risikofall verhalten sollte. Zudem wurden Handlungsweisungen gefordert:

- „Diese Homepage ist eher wissenschaftlich gehalten, eher schwierig für den Verbraucher zu nutzen. Da waren viele schwierige und unleserliche Formulierungen drin.“
- „Der Text dient nicht für den Verbraucherbereich. Weil auch nicht die Ergebnisse mitgegeben sind. Ich weiß ja gar nicht um welche Öle es geht, was ich nicht kaufen darf...“

- „Aber auch noch der nächste Schritt, was können Verbraucher tun oder was sollten sie nicht tun. Diese Praxisrelevanz und Alltagsrelevanz, grad wenn man jetzt für Verbraucher schreibt.“
- „Was ich so sensibel finde, es geht um Risiken! Wenn man Risiken verbreitet mit Panikmache, ohne Handlungsanleitung...entweder es wird ignoriert, wird hoch gekocht oder es schlägt wirklich aus in dieser Panik. Und das ist ja nun auch nicht im Sinne des BfR, nicht ernst genommen zu werden oder dass man über das Thema raus schießt“

Layout der Internetseiten

Aus Sicht der Teilnehmer bestünden am Layout der BfR-Homepage einige Verbesserungsmöglichkeiten. So würde die verstärkte Einbindung von Bildern und grafischen Elementen zur Auflockerung der Textblöcke und damit zu einer besseren Strukturierung beitragen. Dies könnte dem Besucher die Erfassung der Inhalte vereinfachen. Ein Teilnehmer schlug vor, Risiken auch anhand von vergleichenden Grafiken zu veranschaulichen. Hier stellte sich jedoch die Frage, ob entsprechende, wissenschaftlich tragfähige Möglichkeiten der Darstellung existierten.

4.4 Unternehmensvertreter

In diesem Abschnitt werden die Einschätzungen der Teilnehmer der Fokusgruppe ‚Unternehmensvertreter‘ präsentiert. Wie schon in den anderen Fokusgruppen, wurden auch in dieser die Startseite des BfR inklusive der zur Verfügung stehenden Suchfunktionen und Texte zu ausgewählten Themen auf den Internetseiten des BfR bewertet.

Grundsätzlich wurde die Risikokommunikation von den Unternehmensvertretern positiv bewertet, wobei bei dieser Bewertung berücksichtigt werden muss, dass die Teilnehmer der Fokusgruppe über einschlägiges Wissen hinsichtlich der Themen des BfR verfügten. Im Hinblick auf die Rolle des BfR wurde es von den Teilnehmern als unabhängige, objektive und bundesweit vertrauenswürdig agierende Institution beschrieben. Daraus resultiere aber auch die Verpflichtung zu einer verstärkten Darstellung in der Öffentlichkeit und zur Übernahme gesellschaftlicher Verantwortung im Bereich des gesundheitlichen Verbraucherschutzes:

- „Wir brauchen eine Institution, der wir vertrauen können. Das BfR sollte sich stärker in der Öffentlichkeit präsentieren. Grundsätzlich sehe ich das BfR als länderübergreifende Autorität.“
- „Die Verbraucherzentralen haben immer weniger Geld. Damit muss das BfR auch in die Rolle der Verbraucherzentrale schlüpfen, dann ist das BfR dafür zuständig. Es besitzt einen großen Vertrauensgrad in der Öffentlichkeit.“

Gefordert wurde schließlich eine deutliche, wenn auch nicht ausschließliche Ausrichtung auf den Verbraucher. So solle das BfR sich auch weiterhin an Experten richten.

Übersichtlichkeit und Benutzerführung auf der Internetseite des BfR

Im Anschluss an eine Suche anhand vorgegebener Begriffe wurden die Möglichkeiten der unterschiedlichen Suchfunktionen auf der Internetseite des BfR diskutiert. Die von den Unternehmensvertretern angewandten Sucharten waren die ‚A-Z Suche‘, die Suche über die Suchfunktion anhand von Schlagworten und die Suche über die Navigationsleiste. Die Unternehmensvertreter bewerteten die Suchfunktion insgesamt als gut. Keine der drei Sucharten stellte die Unternehmensvertreter vor größere Probleme, da sie alle über den entsprechenden fachlichen Hintergrund verfügten. So waren sie in der Lage sowohl die auf der Internetseite verwendeten Fachtermini zu interpretieren als auch auf Alternativbegriffe bei der freien Suche zurückzugreifen. Allerdings wurde angemerkt, dass es sich bei der freien Suche, also der Suche über Schlagworte, um eine sehr aufwändige Vorgehensweise handelt, da nur durch schrittweises Eingrenzen des Themas das gewünschte Ergebnis angezeigt wird.

- „Suche A-Z war für mich sehr hilfreich.“
- „Normalerweise gehe ich bei meiner Suche immer über die linke Menüleiste vor, und klicke mich dort durch die einzelnen Themen und Sachgebiete durch.“
- „Bei Angabe von über 90 Ergebnissen über die Suchfunktion muss ich meine Suche doch stark differenzieren, um aussagefähige Dokumente zu erhalten.“

Im Zusammenhang mit den angezeigten Suchergebnissen wurde zum einen allerdings die Frage nach einer Sortierfunktion aufgeworfen, zum anderen wurde angemerkt, dass bei den Suchergebnissen keine Sortierung nach Dateitypen erfolgt. Die relativ hohe Anzahl an PDF-Dateien unter den Suchergebnissen wurde als eher positiv empfunden.

„Gibt es denn überhaupt eine Sortierfunktion bei den Dokumenten nach Datum?“

„Es sind sehr viele pdfs unter den Ergebnissen. Wobei ich mir noch nicht Gedanken gemacht habe, ob ich das gut finde oder nicht.“

„Ich finde pdfs immer besser, vor allem wenn ich diese ausdrucken möchte.“

Eine hohe Zufriedenheit herrschte darüber, dass alle PDF-Dateien über eine Datumsangabe verfügten. Allerdings wünschte man sicher hier noch eine Sortierfunktion nach Datum, sowie eine weiterführende Suchfunktion innerhalb der PDF-Dateien. Bemängelt wurde allerdings die fehlende Datumsangabe bei den ausgedruckten Dokumenten.

Hinsichtlich der Trefferliste bei den Suchergebnissen gab es dann noch folgenden Vorschlag:

- „Ich wünsche mir, dass auch die Links separat schon bei den Ergebnissen der Suchfunktion aufgezeigt werden, so dass ich alle Informationen, die es zu dem Thema gibt, auch auf einen Blick sehe und weiß, ob ich alle Dokumente zusammen habe. Es ist für mich schwieriger, aus den Dokumenten jeweils noch die Links zu sammeln um mir so selber ein ‚Gebäude‘ basteln zu müssen.“

Insgesamt herrschte hinsichtlich Übersichtlichkeit und Benutzerführung ein positiver Tenor.

Artikelüberschriften

In Bezug auf die Artikelüberschriften herrschte unter den Befragten ein großer Konsens hinsichtlich der Aussagekraft bezogen auf den nachfolgenden Text. Allerdings wurde die Ansicht vertreten, dass die Aussagekraft weitestgehend abhängig ist vom Wissensstand des Lesers und unter Umständen einen im Vorfeld interessierten Leser eher abschreckt als dazu motiviert sich mit dem dazugehörigen Artikel auseinanderzusetzen.

- „Die Überschriften waren meines Erachtens sehr aussagekräftig.“
- „Für mich als Unternehmensvertreter war die Überschrift ansprechend. Für den Verbraucher ist das sicherlich häufig die falsche Überschrift, die zum Lesen so nicht animiert und einen falschen Eindruck vom folgenden Text vermittelt.“

Sprache und Darstellung der Inhalte

Die Anmerkungen zu Sprache und Darstellung der Inhalte der zu analysierenden Dokumente werden im Folgenden unterteilt nach allgemeinen und speziellen Anmerkungen aufgeführt.

Es herrschte unter den Unternehmensvertretern die einhellige Meinung vor, dass es sich bei den vorgelegten Texten um solche für Experten bzw. wissenschaftlich interessierte Leser handelt. Die Mitglieder der Fokusgruppe bezogen sich dabei zum einen auf die Verwendung von Fachtermini mit dem Hinweis, dass selbst sie teilweise Schwierigkeiten bezüglich des

Textverständnisses hätten (z.B. bei der Verwendung von Abkürzungen) und zum anderen auf die Textlänge bzw. die in diesen enthaltene Fülle an Informationen. Allerdings wurde eingeräumt, dass eine für den Laien verständliche und den Experten interessante Darstellung der Texte mit der Schwierigkeit verbunden wäre, dem dargestellten Sachverhalt auch inhaltlich gerecht zu werden.

- „Die Texte sind nicht laienverständlich, sondern für Fachleute gemacht. Schwierig wird es aber auch für mich, sobald mehrere Abkürzungen, Begriffe und Fremdwörter in einem Satz auftauchen, da wird es auch für mich im Verständnis schwammig, obwohl ich ja schon Vorkenntnisse habe.“
- „Konkrete Aussagen laienverständlich zu gestalten ist sehr schwer, wenn man dabei noch themengetreu informieren will.“

Aus diesem Grund und im Hinblick auf eine adressatengerechte Aufbereitung der Inhalte wurde von einem der Teilnehmer folgender Vorschlag unterbreitet:

- „Wir als Firma würden auf unserer Homepage auf jeden Fall zweigleisig fahren – einmal für den Verbraucher eine Erstinformation und einmal einen Text für den Fachmann.“

Im Hinblick auf die Detaildarstellung der Texte machten einige Teilnehmer darauf aufmerksam, dass Hinweise auf weitere wissenschaftliche Informationen, insbesondere in Form von Links, wünschenswert wären und nicht ausführlich an Ort und Stelle behandelt werden müssten. Uneinheitlichkeit herrschte darüber, ob diese Verweise direkt im Text oder gesondert unter dem Artikel stehen sollten.

Hinsichtlich des Layouts der Texte wurde zur besseren Übersichtlichkeit vorgeschlagen, die Texte durch einfache Mittel wie Fettdruck oder Zwischenüberschriften aufzulockern. In diesem Zusammenhang wurde auch die Zusammenfassung relevanter Informationen in den gesonderten grauen Kästen als positiv empfunden. Zudem wünschten sich auch die Teilnehmer dieser Fokusgruppe eine Risikoabwägung und damit verbundene konkrete Handlungsempfehlungen. Zwar solle das BfR seinen Anspruch auf Neutralität nicht aufgeben, trotzdem wären für bestimmte Adressatengruppen solche Handlungsempfehlungen sehr hilfreich.

- „Die einzelnen Merkmale könnten aber optisch noch prägnanter herausgestellt werden, z.B. durch Fettdruck, Zwischenüberschriften oder ähnliches. Das liest sich dann leichter.“
- „Der graue Kasten fasst die Ergebnisse gut zusammen - für eine schnelle Erfassung der wesentlichen Informationen sehr hilfreich.“
- „Wenn die Dokumente, Stellungnahmen etc. nicht ausreichend Handlungsanweisungen geben, bleibt immer genug Raum für Spekulationen und Unsicherheiten. Das ist aber dann abhängig von der Zielgruppe. Für die Presse reicht es sicherlich immer für eine reizende Story, andere Zielgruppen fangen mit den Informationen sicherlich weniger an.“
- „Konkrete Handlungsanweisungen sind sehr wichtig für uns als Unternehmen, sehr gut macht das auch die EFSA mit genauen Angaben und ‚Fahrplänen‘.“

Ebenfalls von Interesse seien zudem Hinweise auf Forschungseinrichtungen und den aktuellen Stand der Forschung:

- „Hinweise über den Stand von Forschungen wären für mich als weiteres Themengebiet neben Stellungnahmen noch sehr interessant.“
- „Auch Hinweise auf andere Forschungseinrichtungen wären wichtig: ‚wer macht was, wer erforscht welches Thema?‘“

Zielgruppenorientierung der Internetseiten des BfR

Auch die Unternehmensvertreter wurden danach befragt, ob sie die Aufbereitung der Inhalte auf den Internetseiten des BfR insgesamt für gelungen halten, wie aber auch im Hinblick auf die verschiedenen Zielgruppen für angemessen.

Die Teilnehmer schlugen mehrheitlich vor, die Inhalte der Internetseiten des BfR stärker adressatengerecht aufzubereiten. Mit einem einzigen Text, so die Ansicht der Teilnehmer, könnte der Informationsbedarf verschiedener Zielgruppen nicht abgedeckt werden. Dazu sollten auch einzelne Rubriken deutlicher markiert werden.

Es wurde von einigen Teilnehmern betont, dass gerade Behörden auch auf vertiefende Informationen angewiesen seien und solche auf den Internetseiten des BfR auch gezielt suchen. Das BfR würde hierbei als geeignete Quelle für Daten und Hintergrundinformationen gesehen. Für Behörden könnten allerdings auch konkrete Handlungsanweisungen und Empfehlungen zur Weitergabe an die Verbraucher hilfreich sein.

Im Hinblick auf die Zielgruppe der Verbraucher wurde die Ausrichtung der Texte als nicht zielgruppengerecht erachtet. Bedauert wurden in diesem Zusammenhang vor allem fehlende Risikoabwägungen und, damit verbunden, fehlende konkrete Handlungsanweisungen für den Verbraucher. Insgesamt bestand Konsens darüber, dass die Kommunikation mit den Verbrauchern essentiell für deren Vertrauen in das BfR ist.

- „Der Verbraucher nimmt Informationen zu Risiken ja nur wahr, wenn er klare Handlungsanweisungen hat (was darf ich in welcher Menge essen, wann wirkt etwas schädlich).“
- „Den wissenschaftlichen Teil in der Güterabwägung / Risikoabwägung muss das BfR auf jeden Fall übernehmen. Sollte das BfR die Verbraucher in seiner Ansprache weglassen, wird es sicherlich bald die Glaubwürdigkeit in der Öffentlichkeit verlieren.“

Bemängelt wurde vereinzelt eine fehlende Dokumentation des Dialogs des BfR mit Vertretern der Wirtschaft. Dies gälte insbesondere dann, wenn Unternehmen von Seiten des BfR zum Handeln aufgefordert würden. Hier wurde der Wunsch geäußert, dass der Dialog mit den Unternehmern stärker dokumentiert würde¹³.

¹³ Inzwischen hat das BfR eine Rubrik mit dem Namen ‚Kontrovers diskutiert‘ eingerichtet, unter der Dialoge mit den verschiedenen Stakeholdern dokumentiert sind (<http://www.bfr.bund.de/cd/8181>).

4.5 Ergebnisse im Überblick

Im Folgenden werden ausgewählte Ergebnisse aus allen Fokusgruppen noch einmal in zusammengefasster Form dargestellt.

Tabelle 21: Allgemeine Einschätzung der Kommunikation des BfR

Fokusgruppe	Behörden	Verbraucher	Wissenschaftsjournalisten	Unternehmen
Allgemeine Einschätzungen zur Kommunikation des BfR	<ul style="list-style-type: none"> Überschneidungen zwischen BfR und Landesbehörden 	<ul style="list-style-type: none"> Einschätzung von BfR als vertrauenswürdiger, neutraler, unabhängiger Institution 	<ul style="list-style-type: none"> Risikoeinordnung bzw. Risikovergleich ist wichtig wegen Vielzahl von Risiken Reaktionen des BfR auf aktuelle Themen helfen bei Einordnung sowie inhaltlicher Bewertung von Risiken 	<ul style="list-style-type: none"> Kommunikation mit Verbrauchern ist essentiell, da ansonsten die Akzeptanz innerhalb der Bevölkerung sinken würde
Erwartet wird	<ul style="list-style-type: none"> Kompetenz und Absicherung ggf. Entwarnung für Risikothemen Empfehlungen auf wissenschaftlicher Basis Konzentration auf Risikobewertung Verweis auf die Länderbehörden 	<ul style="list-style-type: none"> deutliche/offene Kommunikation bestehender Unsicherheiten BfR stärker bewerben 	<ul style="list-style-type: none"> Bereitstellung von Dossiers auch zu nicht ganz aktuellen Themen 	<ul style="list-style-type: none"> unabhängige, objektive und bundesweit vertrauenswürdige agierende Institution verstärkte Darstellung in der Öffentlichkeit

Tabelle 22: Übersichtlichkeit und Benutzerführung auf der Internetseite des BfR

Fokusgruppe	Behörden	Verbraucher	Wissenschaftsjournalisten	Unternehmen
Übersichtlichkeit und Benutzerführung der Startseite	<ul style="list-style-type: none"> aktuelle Themen als Schlagwörter in die Navigationsleiste aufnehmen Begriffe der Navigationsleiste führen nicht zum gesuchten Thema Suchfeld ist schwer zu finden keine Hilfestellung zur Einschätzung und Bewertung der aufgeführten Dokumente in der Trefferliste der Suchfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> Themensuche nur über Suchfunktion machbar, nicht über Navigation Klassifizierung der angezeigten Artikel fehlt (z.B. chronologisch) Schriftgrad für Trefferliste ist zu klein in Trefferliste keine Hervorhebung von Überschriften Trefferliste liefert keinen Hinweis auf Dossier oder Einführung 	<ul style="list-style-type: none"> Informationsflut auf erster Seite zu groß aktuelle Themen auf Startseite und dort möglichst weit nach oben Begriffe der Navigationsleiste führen nicht zum gesuchten Thema Suchfenster ist mittig platziert, aber sehr klein Möglichkeiten der erweiterten Suche ausbauen Trefferliste sollte hierarchisch strukturiert sein an erster Stelle der Trefferliste Überblicksartikel zum gesuchten Thema platzieren 	<ul style="list-style-type: none"> bessere Strukturierung der Suchergebnisse nach Suchabfrage wünschenswert

Tabelle 23: Artikelüberschriften

Fokusgruppe	Behörden	Verbraucher	Wissenschaftsjournalisten	Unternehmen
<p>Artikelüberschrift und Aktualität</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Überschriften sind teilweise missverständlich formuliert ▪ Überschriften sind nicht verbraucherfreundlich ▪ keine aktuellen Artikel zu gesuchtem Thema ▪ unklar, ob bei älteren Artikeln nicht weiter geforscht wurde oder, ob die Seite nicht aktualisiert wurde 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Überschriften sind häufig zu lang und zu speziell ▪ zentrale Information des Textes in die Überschrift ▪ für Verbraucher „alltagstaugliche“ Überschriften ▪ suchen bevorzugt aktuelle Dokumente 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Überschriften geben keinen Hinweis auf Textart und Inhalt ▪ aktuelle Artikel in der Trefferliste nach oben ▪ Alter der Artikel nicht erkennbar ▪ keine ‚alten‘ Artikel zu aktuellen Themen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Überschriften für Fachleute der Unternehmen gut. Für Verbraucher zu kompliziert ▪ aktuelle Dokumente deutlicher hervorheben

Tabelle 24: Sprache und Darstellung der Inhalte

Fokusgruppe	Behörden	Verbraucher	Wissenschaftsjournalisten	Unternehmen
<p>Sprache und Darstellung der Inhalte <i>Allgemein</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Texte sind sehr wissenschaftlich formuliert ▪ für Verbraucher zu viele Informationen ▪ Probleme mit Strukturierung von Texten ▪ Informationen in Relation darstellen (insb. Zahlen) ▪ sinnvoll: Klärung von wer, wann, was, wo und warum? <p>Es fehlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hinweise (Links/Quellen) auf weitere (wissenschaftliche) Informationen ▪ Kurzfassungen von 2-3 Seiten ergänzt durch Links zu Studien ▪ Angaben zur Vorgehensweise bei der Risikoeinschätzung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Texte sind sehr kompliziert formuliert ▪ Verwendung von „Alltagsbeispielen“ hilfreich ▪ Platzierung der Links am Ende eines Textabschnitts oder in Randspalte <p>Es fehlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ klare Gliederungen der Texte ▪ wichtige Informationen im Text ▪ Erläuterung von Grundbegriffen im Text 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Texte enthalten viele umständliche Formulierungen („Behördendeutsch“) <p>Es fehlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ erläuternde Informationen in Artikeln ▪ Verlinkungen der Schlagworte ▪ weiterführende Quellenangaben ▪ Inhaltsverzeichnisse in langen Dokumenten 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verwendung von Abkürzungen, und Fremdwörtern erhöht Wahrscheinlichkeit von Missverständnissen ▪ Widersprüchlichkeiten in den Texten (z.B. Entwarnung im Titel, Relativierung im Fließtext)
<p><i>Stellungnahmen</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Betitelung des grauen Kastens fehlt ▪ grauer Kasten ist sehr vage formuliert 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ grauer Kasten wird als Zusammenfassung erkannt, aber nicht positiv bewertet. ▪ Text für Verbraucher zu wissenschaftlich formuliert. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formulierungen des grauen Kastens werden wörtlich wiederholt und sind deshalb überflüssig. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zusätzlich zur Zusammenfassung sollten im grauen Kasten Basisinformationen zum Thema vermittelt werden.
<p><i>Pressemitteilungen</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pressemitteilungen auf der Internetseite des BfR unnötig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pressemitteilungen zu lang, zu wissenschaftlich, zu kompliziert 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pressemitteilungen richten sich an Journalisten ▪ Pressemitteilungen meist verständlich formuliert, daher auch für Verbraucher 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pressemitteilungen müssen Handlungsempfehlungen enthalten, sonst bleibt zuviel Raum für Spekulation
<p><i>FAQs</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Texte als Einstieg hilfreich, aber für Behörden fehlen wichtige Informationen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Text sehr verbraucherfreundlich, glaubwürdig, plausibel ▪ FAQs gut gegliedert mit klaren Überschriften 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ FAQs bieten schnellen Überblick in verständlicher Sprache ▪ FAQ durch deutsche Kurzform ergänzen ▪ FAQs stilistisch verbesserungswürdig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Texte als Einstieg für Verbraucher sehr hilfreich

Im Ergebnis können die folgenden Forderungen an die Erstellung der Texte aus den Fokusgruppen festgehalten werden:

- Praktische Ratschläge für den Verbraucher und die Bedeutung des Risikos erläutern. Zwar wird immer auf ein potentielles Risiko hingewiesen, aber zumeist nicht mitgeteilt, wie man sich im Risikofall verhalten solle.
- Viele Teilnehmer wünschten sich eine Risikoeinordnung und/oder einen Risikovergleich zur Veranschaulichung. Dasselbe gilt für Stellungnahmen in Bezug auf die Auswirkungen und die Folgen bestimmter Risiken.
- Bezüglich des Layouts der einzelnen Artikel würde die verstärkte Einbindung von Bildern und grafischen Elementen einer Auflockerung der Textblöcke dienen und damit zu einer besseren Strukturierung beitragen. Dies würde dem Besucher die Erfassung der Inhalte erleichtern.
- Ein häufig geäußerter Wunsch war der nach Dossiers oder Einführungstexten zu bestimmten Themen. Darin sollten überblickartig relevante Informationen zusammengestellt sein.
- Überschriften sollen eindeutig sein. Beispielsweise wurde die Überschrift "Keine akute Gefahr" als zu vieldeutig bezeichnet, da es dem Leser überlassen bleibt, den Begriff ‚akut‘ zu interpretieren.
- Für Verbraucher entsteht durch einige Texte teilweise ein widersprüchliches Bild. So steht beispielsweise in einem Text die Forderung „Grenzwerte einhalten“ der Aussage gegenüber, dass „eine Überschreitung der Werte nicht so dramatisch“ sei.

Insgesamt wurde von den Teilnehmern der Fokusgruppen vor allem eine stärkere Verbraucherorientierung gefordert. Mit vielen Texten sahen sie die Verbraucher überfordert, da Formulierungen als zu kompliziert empfunden wurden, oder es noch keine FAQs für jeden Themenbereich gab. Bereits die Nutzung der Navigationsleiste setzte aufgrund der spezifischen Begriffe fundierte Vorkenntnisse zu einem Thema voraus. Von mehreren Seiten wurde der Wunsch nach einer Verfeinerung der Internetseiten in Bezug auf die verschiedenen Zielgruppen geäußert, da es als problematisch angesehen wurde, dass sich nicht alle Zielgruppen gleichzeitig erreichen lassen.

Die Schwierigkeit, mit einer Internetplattform verschiedene Zielgruppen zu erreichen, wurde von den Teilnehmern der Fokusgruppen als große Herausforderung für das BfR erachtet. Auch waren den Teilnehmern die Rahmenbedingungen, die sich aus dem Mandat des BfR ergeben, bewusst und wurden als mögliche Barrieren bei der Umsetzung einzelner Optimierungsvorschläge benannt. Das BfR wurde aber unabhängig von den Optimierungsvorschlägen als vertrauenswürdige, zuverlässig und sorgfältig arbeitende Behörde bezeichnet.

5 Zusammenfassung und Fazit

Die Ergebnisse zeigen eine deutliche Bestätigung der bisherigen Kommunikationsarbeit des BfR durch die Stammler. Die Teilnehmer der Onlineumfrage attestierten dem BfR ein hohes Maß an kommunikativer Kompetenz, die sich darin ausdrückte, dass die Mehrheit die zu bewertenden Texte äußerst verständlich fand, die Sachverhalte umfassend und neutral dargestellt sahen. Gleichzeitig weisen die Befragungsergebnisse auch auf einzelne Defizite und Probleme hin, für die Optimierungsbedarf besteht, wie zum Beispiel das Auseinanderklaffen zwischen dem Wunsch nach Eindeutigkeit auf Seiten der Leser und dem Vorhandensein von wissenschaftlicher Unsicherheit auf Seiten der Risikobewertung.

Einige Ergebnisse der Onlineumfrage führen auch zu neuen Fragestellungen: Die Tatsache, dass sich in allen vier Themenbereichen die Risikowahrnehmung der Mehrzahl der Befragten eher erhöht hat (29,2 %), als dass sie geringer geworden wäre (8,9 %), berührt eine zentrale Frage der Risikokommunikation. Soll Risikokommunikation eher beruhigen oder sensibilisieren? Unter welchen Umständen ist eher das eine oder das andere wünschenswert? Die Ergebnisse der Onlineumfrage haben gezeigt, dass zumindest die Vertreter privater Haushalte nach dem Lesen der Texte zu 40 % ein höheres Risiko wahrgenommen haben als vorher. Auch in anderen Kontexten wurde beobachtet, dass sich die Risikowahrnehmung bereits allein durch die Tatsache der Berichterstattung über ein Risiko erhöht (vgl. Mazur 1987).

Die ausführlichen Informationen zu den einzelnen Risikothemen auf den Internetseiten des BfR erzeugten bei den Lesern aber auch Vertrauen in die Institution bzw. bestätigten dies. Gleichzeitig wurde wiederholt der Wunsch nach eindeutigen Handlungsoptionen ausgedrückt, dem aufgrund des Mandats des BfR auch in Zukunft nur teilweise entsprochen werden kann. Es sollte überlegt werden, in welcher Weise den Besuchern der Internetseiten durch den Vergleich verschiedener Risikoquellen künftig Hilfestellung zur Einordnung der Risiken gegeben werden könnte.

Es wird eine Herausforderung der Risikokommunikation bleiben, der Komplexität der dargestellten Sachverhalte gerecht zu werden und zugleich einfache und verständliche Informationen zu präsentieren. Auch wenn sich dieses Problem nicht vollends lösen lassen wird, so könnte es sich durch verschiedene Einzelmaßnahmen zumindest entschärfen lassen. So könnte zum Beispiel die Anzahl der vertiefenden Links für besonders interessierte Personen erhöht und diese noch sichtbarer auf den Internetseiten platziert werden. In einigen Fällen ließen sich zudem noch einfache und klare Handlungsoptionen einbauen. Insgesamt gilt es, die Erfordernisse an ein wissenschaftliches Informationsangebot mit den Erwartungen der unterschiedlichen Informationsnachfrager aus den Bereichen Politik, Wissenschaft, Wirtschaft, Medien, öffentliche Institutionen, Nichtregierungsorganisationen (NGOs), Verbänden und der Verbraucherschaft in Einklang zu bringen.

6 Literatur

- Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) 2003: Weichmacher DEHP: Tägliche Aufnahme höher als angenommen? Stellungnahme des BfR vom 23. Juli 2003
- Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) 2004: Risikobewertung von Lampenölen auf Kohlenwasserstoffbasis, Aktualisierte Stellungnahme des BfR vom 25. Februar 2004
- Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) 2004a: Revision der Höchstgehaltregelung für Dioxine in Lebensmitteln, Stellungnahme des BfR vom 28. April 2004
- Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) 2005: Keine akute Gesundheitsgefahr durch Dioxin-belastete Eier, Pressemitteilung 03/2005, 17.01.2005
- Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) 2006: Wie der Verbraucher gesund bleibt, wenn das Huhn krank ist, Pressemitteilung 07/2006, 03.03.2006
- Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) 2006a: Fragen und Antworten zu Cumarin in Zimt und anderen Lebensmitteln, Aktualisierte FAQ vom 30. Oktober 2006
- Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) 2007: Ausgewählte Fragen und Antworten zur Lebensmittelhygiene in Zeiten der Vogelgrippe, Aktualisierte FAQ vom 28. August 2007.
- Cotton, J.L. (1985): Cognitive dissonance in selective exposure. In D. Zillman and J. Byrant (eds): Selective exposure to communication. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 11-33
- Deutsche Gesellschaft für Evaluation (DeGEval), www.degeval.de
- Frey, D. (1986): Recent research on selective exposure to information. *Advances in Experimental Social Psychology* 19: 41-80
- Kepplinger; H.M. (1991): Verständlichkeit der Mustergebrauchsinformationen (Packungsbeilagen) des Bundesgesundheitsamtes (BGA). *Pharmazeutische Industrie*, 53 (10), 886-895
- Lamnek, S. (2005): *Qualitative Sozialforschung*, PVU Psychologie Verlags Union, Beltz Verlag Weinheim, Basel
- Leipziger & Partner (2004): *Evaluation: Kommunikation des BfR*, Universität Leipzig
- Linder, W. , Vatter, A. (1996): Kriterien zur Evaluation von Partizipationsverfahren. In: K. Selle (Hrg.): *Planung und Kommunikation*. Bauverlag, Wiesbaden und Berlin, 181-188
- Lundgren, R.E. (1994): *Risk Communication: A Handbook for Communicating Environmental, Safety, and Health Risks*. Battelle Press: Columbus/Ohio
- MacGregor D. G., Slovic P., Morgan M. G. (1994): Perceptions of risk from electromagnetic fields: a psychometric evaluation of a risk-communication approach. *Risk analysis*, 14(5), 815-828
- Mazur, A. (1987): Does Public Perception of Risk Explain the Social Response to Potential Hazard? *Quarterly Journal of Ideology*, 11, 41-45
- Rohrmann, B. (1992): The Evaluation of Risk Communication Effectiveness, *Acta Psychologica*, 81, 169-192
- Rohrmann, B.; Renn, O. (2000): Risk Perception Research – An Introduction. In: O. Renn and B. Rohrmann (eds.): *Cross-Cultural Risk Perception. A Survey of Empirical Studies*. (Dordrecht and Boston: Kluwer), 11-54
- Ruddat, M.; Sautter, A. et. al. (2005): Abschlussbericht zum Forschungsprojekt „Untersuchung der Kenntnis und Wirkung von Informationsmaßnahmen im Bereich Mobilfunk und Ermittlung weiterer Ansatzpunkte zur Verbesserung der Information verschiedener Bevölkerungsgruppen“. Stuttgart

Tversky, A.; Kahneman, D. (1975): Judgement under uncertainty: Heuristics and biases. In D. Wendt and C. Vlek (eds), *Utility, probability and human decision making*. North Holland: Dordrecht and Boston, 141-162

7 Anhang

Onlineumfrage

Fragebogen

I Allgemeine Fragen

1. In welcher Funktion besuchen Sie die Seiten des BfR?

Als VertreterIn

- ... eines privaten Haushalts
- ... einer Behörde
- ... eines Verbandes (z.B. Verbraucherschutzverband, Wirtschaftsverband)
- ... eines Unternehmens
- ... einer Forschungseinrichtung (wissenschaftlichen Einrichtung)
- ... einer Schule oder Beratungseinrichtung
- ... der Medien
- ... sonstiges: TEXTFELD

2. Ihr Geschlecht

männlich

weiblich

3. Wie haben Sie von der Umfrage erfahren?

- ... über die BfR-Internetseite
- ... durch den Dialogik-Newsletter
- ... über die BfR-Mailingliste (Mail-Abo)
- ... sonstiges

4. Welchen höchsten Bildungsabschluss haben Sie?

- ... Hilfs- oder Sonderschule
- ... Volks- oder Hauptschule
- ... Abitur oder Fachhochschulreife
- ... Realschulabschluss/mittlere Reife
- ... Schulabschluss und abgeschlossene Berufsausbildung
- ... Diplom, M.A., Lehramt oder MBA
- ... Promotion
- ... Habilitation

II Die folgenden Fragen beziehen sich ausschließlich auf diesen Artikel

5. Wie verständlich war der Artikel für Sie?

- ... sehr gut verständlich
- ... gut verständlich
- ... teils/teils
- ... wenig verständlich
- ... gar nicht verständlich

6. Wie relevant ist das behandelte Thema für Sie persönlich?

- ... sehr relevant
- ... relevant
- ... teils/teils
- ... wenig relevant
- ... gar nicht relevant

7. Wie relevant ist das behandelte Thema Ihrer Meinung nach für die Gesellschaft?

- ... sehr relevant
- ... relevant
- ... teils/teils
- ... wenig relevant
- ... gar nicht relevant
- ... weiß nicht

8. Wie betroffen fühlen Sie sich persönlich von dem beschriebenen Risiko?

- ... sehr betroffen
- ... betroffen
- ... wenig betroffen
- ... gar nicht betroffen

9. Wie stark sehen Sie die Gesellschaft als Ganzes von dem beschriebenen Risiko betroffen?

- ... sehr betroffen
- ... betroffen
- ... wenig betroffen
- ... gar nicht betroffen
- ... weiß nicht

10. Wird das Thema

- ... unparteiisch
 - ... partiisch
- dargestellt?

11. Wird der Sachverhalt

- ... sehr eingängig
 - ... eingängig
 - ... angemessen
 - ... kompliziert
 - ... zu kompliziert
- dargestellt?

12. Wie beurteilen Sie die Ausführlichkeit des Artikels?

- ... zu ausführlich
- ... ausführlich genug
- ... könnte ausführlicher sein

13. Wie verlässlich sind aus Ihrer Sicht die im Artikel enthaltenen Informationen?

- ... sehr verlässlich
- ... verlässlich
- ... wenig verlässlich
- ... gar nicht verlässlich

14. Haben Sie durch Lesen des Artikels neue Eindrücke erhalten, die für Sie das Risiko höher oder geringer erscheinen lassen?

- ... eher höheres Risiko
- ... weder positive noch negative Eindrücke gesammelt
- ... eher geringes Risiko

15. Werden Sie Ihr Verhalten nach dem Lesen des Textes ändern?

- ... ja
- ... nein
- ... weiß nicht

16. Nennen Sie wichtige Aspekte oder Argumente, die Ihrer Meinung nach im Artikel vernachlässigt wurden:

17. Weitere Kommentare

Ausgewählte Fragen und Antworten zur Lebensmittelhygiene in Zeiten der Vogelgrippe - Wie kann der Verbraucher sich und seine Familie schützen?

Aktualisierte FAQ vom 24. März 2006

Besorgte Bürger fragen sich, ob sie sich über Geflügelfleisch und Geflügelprodukte mit dem Vogelgrippe-Virus (H5N1) infizieren können. Dazu nimmt das Bundesinstitut für Risikobewertung in den folgenden Fragen und Antworten Stellung.

Grundsätzlich kann eine Übertragung des Erregers über infizierte Lebensmittel nicht ausgeschlossen werden. Zum heutigen Zeitpunkt scheint der direkte Kontakt mit infiziertem Geflügel aber der hauptsächliche Infektionsweg zwischen Geflügel und Mensch zu sein. Da das Virus ausgesprochen empfindlich gegenüber hohen Temperaturen ist, gelten gut durcherhitzte Lebensmittel als unbedenklich. Gut durcherhitzt ist Fleisch, wenn eine Kerntemperatur von mindestens 70 °C bei der Erhitzung erreicht wird. Das ist für den Verbraucher daran erkenntlich, dass das Fleisch keine rote bzw. rosa Farbe mehr hat und kein roter Fleischsaft austritt.

Für die Möglichkeit einer Infektion des Menschen durch rohe Eier oder Rohwurstzeugnisse mit Geflügelfleischanteil von infizierten Tieren gibt es keine Belege. Allerdings ist erwiesen, dass Eier infizierter Tiere das Virus sowohl auf der Schale als auch in Eiweiß und Eidotter enthalten können. Deswegen sollten Verbraucher in Ländern, in denen die Vogelgrippe in Nutzgeflügelbeständen aufgetreten ist, vorsorglich auf den Verzehr roher Eiprodukte (Eischnee, Tiramisu etc.) verzichten. Bei gekochten Eiern sollte darauf geachtet werden, dass sowohl Eiweiß als auch Eigelb fest sind.

Was ist Vogelgrippe?

Die aviäre Influenza (Vogelgrippe) ist eine für Hausgeflügel hochansteckende Krankheit, die insbesondere bei Hühnern und Puten durch schwere Krankheitsverläufe gekennzeichnet ist. Hervorgerufen wird die Vogelgrippe durch verschiedene Grippevirusstämme. Der Subtyp H5N1 kann auch bei Menschen eine Influenzaerkrankung auslösen. Weitere Informationen hierzu hat das BfR bereits im Jahr 2004 veröffentlicht (http://www.bfr.bund.de/cm/208/gefluegelpest_infektionsrisiko_fuer_den_verbraucher_durch_lebensmittel.pdf). Auf den Internetseiten des Friedrich-Loeffler-Instituts (www.fli.bund.de), des Robert Koch-Instituts (www.rki.de) und des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (www.bmelv.bund.de) finden sich hierzu weitere wertvolle Hinweise.

Wo kommt die Vogelgrippe bislang vor?

Informationen über den aktuellen Stand der Verbreitung der Vogelgrippe finden Sie auf der Homepage der Welternährungsorganisation, FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations), unter http://www.fao.org/ag/againfo/subjects/en/health/diseases/cards/special_avian.html und der Weltgesundheitsorganisation, WHO (World Health Organization), unter http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/en/index.html.

Ist das Vogelgrippevirus auf den Menschen übertragbar?

Das Vogelgrippevirus ist nur sehr schwer auf den Menschen übertragbar. Bei den aktuellen Ausbrüchen mit der auch für den Menschen relevanten Virusvariante H5N1 sind der Weltgesundheitsbehörde bisher 186 bestätigte humane Infektionen gemeldet worden. Dies ist angesichts der großen Verbreitung und hohen Infektionsdichte des Erregers in der Geflügelpopulation der asiatischen Länder und einem traditionell sehr engen Kontakt zwischen Mensch und Geflügel eine sehr niedrige Zahl (Stand 24. März 2006).

Wie kann das Vogelgrippevirus auf den Menschen übertragen werden?

Die Analyse der aktuellen H5N1-Ausbrüche in Asien und der Türkei zeigt, dass die humanen Infektionen mit dem Geflügelpest-Virus durch direkten Kontakt mit infiziertem Geflügel verursacht wurden. Das Vogelgrippe-Virus wird überwiegend durch Einatmen (Inhalation) kontaminierter Staubpartikel oder Tröpfchen übertragen. Das Virus kann aber möglicherweise auch durch Schmierinfektionen mit virushaltigen Ausscheidungen auf Schleimhäute übertragen werden. Personen, die engen Kontakt zu Geflügel haben, sollten geeignete Schutzmaßnahmen ergreifen. Detaillierte Empfehlungen hierzu finden sich auf den Internetseiten der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (<http://www.baua.de>) und des Robert Koch-Instituts (<http://www.rki.de>).

Besteht die Gefahr einer Infektion durch die Zubereitung und den Verzehr von Lebensmitteln?

Nach heutigem Wissensstand ist der direkte Kontakt mit Geflügel der weitaus wichtigste Übertragungsweg des Virus vom Geflügel auf den Menschen. Über eine Virusübertragung durch den Verzehr von rohen Geflügelfleischprodukten infizierter Tiere ist bisher wenig bekannt. Aus Gründen des vorbeugenden Verbraucherschutzes sollte besonders auf die Einhaltung von Hygieneregeln im Umgang mit und bei der Zubereitung von rohem Geflügelfleisch und Geflügelfleischprodukten geachtet werden.

Da das Virus ausgesprochen empfindlich gegenüber hohen Temperaturen ist, gelten gut durcherhitzte Lebensmittel als unbedenklich. Gut durcherhitzt ist Fleisch, wenn eine Kerntemperatur von mindestens 70 °C bei der Erhitzung erreicht wird. Das ist für den Verbraucher daran erkenntlich, dass das Fleisch keine rote bzw. rosa Farbe mehr hat und kein roter Fleischsaft austritt. Verbraucher sollten vorsorglich auf den Verzehr roher Eiprodukte (Eischnee, Tiramisu etc.) verzichten. Bei gekochten Eiern sollte darauf geachtet werden, dass sowohl Eiweiß als auch Eigelb fest sind.

Wie kann sich der Verbraucher schützen?

Menschen sollten den Kontakt mit wildlebenden Vögeln meiden. Dies gilt besonders für verendete Tiere und in Gegenden in denen das H5N1-Virus bei verendeten Wildvögeln nachgewiesen wurde (Sperrbezirke, Beobachtungsbezirke). Reisende in Länder, in denen die Vogelgrippe auch beim Nutzgeflügel ausgebrochen ist, sollten den direkten Kontakt mit Geflügel sowie deren Federn, Kot, rohem oder unzureichend erhitztem Fleisch und Eiprodukten vermeiden. Besonders von Besuchen von Geflügelmärkten oder Geflügelfarmen wird dringend abgeraten. Das Verbot, Geflügel oder andere Vögel, Geflügelfleisch, Eier und andere Produkte vom Geflügel sowie Federn oder unbehandelte Jagdtrophäen aus den betroffenen Ländern in die Europäische Union einzuführen, muss unbedingt beachtet werden, um einen Ausbruch der Vogelgrippe in den einheimischen Nutzgeflügelbeständen zu verhindern. Bei der Zubereitung von Geflügelfleisch sollten die allgemeinen Hygienevorschriften strikt eingehalten werden:

- rohe Geflügelprodukte und andere Lebensmittel getrennt lagern und zubereiten, insbesondere wenn Letztere nicht noch einmal erhitzt werden
- Gerätschaften und Oberflächen, die mit rohen Geflügelprodukten in Berührung gekommen sind, gründlich mit warmem Wasser und Spülmittelzusatz reinigen
- Verpackungsmaterialien, Auftauwasser u.ä. sofort entsorgen
- Hände mit warmem Wasser und Seife waschen
- Geflügelspeisen gründlich durchgaren. Das bedeutet, dass mindestens eine Kerntemperatur von 70 °C erreicht werden muss.
- Eier sollten vor dem Verzehr gekocht werden bis Eiweiß und Eigelb fest sind, d.h. je nach Größe für mindestens 6 Minuten

Können sich Tiere über Tränkwasser und kann sich der Mensch über Trinkwasser mit Vogelgrippe infizieren?

Das Oberflächenwasser von Gewässern mit hohem Wildvogelbesatz kann grundsätzlich mit Vogelgrippeviren verunreinigt sein. Es sollte unbehandelt nicht als Trinkwasser für Nutz bzw. Wirtschaftsgeflügel verwendet werden.

Trinkwasser wird in Deutschland vorwiegend aus Tiefbrunnen gewonnen. Das gewährleistet eine hohe Sicherheit gegenüber mikrobiologischen Risiken. Dort, wo Trinkwasser aus Oberflächengewässern gewonnen wird, werden aufwändige technische Verfahren eingesetzt, mit denen die Grenzwerte und Anforderungen der Trinkwasserverordnung eingehalten werden. Dadurch wird eine Kontamination des Trinkwassers mit Vogelgrippeviren mit hoher Sicherheit ausgeschlossen.

Können Salat oder Gemüse Vogelgrippeviren tragen?

Grundsätzlich können Salat, Gemüse und Obst, die im Freiland angebaut werden, durch Vogelkot verschmutzt werden. Dieser kann auch Vogelgrippeviren enthalten. Um das Risiko einer Übertragung von Viren, Bakterien und Parasiten auf den Menschen grundsätzlich so weit wie möglich zu verringern, werden Salat, Obst und Gemüse vor der Lagerung bereits im Erzeugerbetrieb grob gereinigt. Bei der Zubereitung von Salaten, Obst und Gemüse im Haushalt sollten die üblichen Hygieneregeln eingehalten werden: Sie sollten vor der Zubereitung bzw. vor dem Verzehr gründlich gewaschen werden, um Erd- und Kotpartikel zu entfernen. Gemüse, das erhitzt wird, bietet eine zusätzliche Sicherheit vor Infektionen: Das Vogelgrippevirus beispielsweise wird bei über 70 °C inaktiviert.

Kann Milch das Vogelgrippevirus enthalten?

Dafür, dass das Vogelgrippevirus H5N1 beim Rind vorkommt, gibt es keine Hinweise. Zwar wurden beim Rind in der Vergangenheit Influenza-A-Viren nachgewiesen – dabei handelte es sich aber um andere Subtypen. Auch über das Vorkommen der Viren in Milch ist nichts bekannt. Bei der Pasteurisierung (Erhitzung der Milch auf 72 °C für rund 25 Sekunden) würden die Viren aber ebenso inaktiviert, wie andere krankmachende Mikroorganismen auch.

Was muss bei „Oster“eiern beachtet werden?

Es ist unwahrscheinlich, dass virusbelastete Hühnereier in den Handel gelangen, wenn Vogelgrippe in deutschen Geflügelbeständen auftreten sollte. Die Einfuhr von Geflügel und Geflügelprodukten aus Gebieten, in denen die Vogelgrippe in Nutztierbeständen aufgetreten ist, ist verboten. Trotzdem sollten einige Regeln im hygienischen Umgang mit Eiern - auch im Hinblick auf die Vogelgrippe - beachtet werden. Für gefärbte Ostereier gilt ebenso wie für alle anderen: so lange kochen, bis Eiweiß und Eigelb fest sind. Wer Eierschalen bemalen will, sollte die Oberfläche vor dem Auspendeln mit warmen Wasser und Spülmittel vorsichtig reinigen.

Wie kann der Verbraucher die Herkunft von Eiern oder Geflügelfleisch erkennen?

Auf Eier-Packungen muss die Kennnummer der Packstelle angegeben sein. Angaben zum Ursprung der Eier dürfen gemacht werden.

Im Handel angebotenes Geflügelfleisch trägt auf der Verpackung oder auf einem Etikett die Zulassungsnummer des Schlacht- bzw. Zerlegebetriebs; Geflügelfleisch, das aus Nicht-EULändern eingeführt wurde, die Angabe des Herkunftslandes. Für die Einfuhr und den Handel mit lebendem Geflügel aus Nutztierbeständen und deren Produkten gibt es einschlägige Rechtsvorschriften. Weitere Empfehlungen zum hygienischen Umgang mit Geflügelfleisch finden sich auf den Internetseiten des Bundesinstituts für Risikobewertung

(www.bfr.bund.de)

Können sich Verbraucher durch den Verzehr von Muscheln und Fisch mit dem Vogelgrippevirus infizieren?

Es ist bekannt, dass Viren durch den Verzehr roher oder unzureichend erhitzter Muscheln auf den Menschen übertragen werden und Magen-Darm-Infektionen auslösen können. Meist handelt es sich dabei um Calici- und Hepatitis A-Viren, die sehr resistent gegenüber Umwelteinflüssen sind. Im Gegensatz dazu sind Inflenzaviren gegenüber Umwelteinflüssen eher sensibel. Die Untersuchung von Proben aus Oberflächengewässern bestätigt die Ten-

denz, dass die Infektiosität aviärer Influenzaviren mit zunehmendem Salzgehalt abnimmt. Das Risiko, dass sich Verbraucher auch über Muscheln oder Fische, die mit aviären Influenza A-Viren kontaminiert sind, mit der Vogelgrippe infizieren, wird als gering angesehen. Trotzdem wird wegen des nicht bekannten Restrisikos vom Verzehr roher Muscheln und von rohem Fisch aus Ernte- und Fangregionen, in denen das Vogelgrippevirus nachgewiesen wurde, derzeit abgeraten. Muscheln und Fische sollten bei der Zubereitung deshalb mindestens zehn Minuten lang auf 70 °C oder mehr erhitzt werden. Das gegenüber Hitze sehr empfindliche Virus ist dann sicher abgetötet.

Kann man Geflügelkot noch als Dünger verwenden?

Als Dünger kann Geflügelkot von gesunden, nicht mit dem Vogelgrippe-Virus infizierten Geflügelbeständen aus Betrieben, die außerhalb der Vogelgrippe-Sperrbezirke liegen, weiterhin verwendet werden. Geflügelkot aus infizierten oder ansteckungsverdächtigen Beständen muss „entseucht“, d.h. desinfiziert werden. Es gibt eine Reihe wirkungsvoller Verfahren, die das Tierseuchengesetz und darauf beruhende Bestimmungen vorschreiben. Der desinfizierte Kot darf anschließend nicht in den Handel gelangen, sondern muss auf Ackerboden ausgebracht und sofort untergepflügt werden. Erlaubt ist auch die Verbrennung infizierten Dunges in Müllverbrennungsanlagen oder Zementwerken.

Keine akute Gesundheitsgefahr durch Dioxin-belastete Eier

BfR sieht keine Notwendigkeit, vom Verzehr von Freilandeiern abzuraten

Seit Jahresbeginn gilt für Eier von Hühnern aus Freilandhaltung der gleiche Dioxin-Höchstgehalt, der schon vorher für Eier aus Käfighaltung gegolten hat. Danach dürfen ab sofort nicht mehr als drei Nanogramm Dioxine in einem Kilogramm bzw. drei Pikogramm in einem Gramm Eifett enthalten sein (ein Ei enthält rund 10 % Fett). Dieser Höchstgehalt wird offenbar zum Teil überschritten. Eine akute Gesundheitsgefährdung stellt der gelegentliche Verzehr dieser Eier nach Ansicht des BfR nicht dar. Im Vergleich zu anderen tierischen Lebensmitteln wie Milch, Fleisch oder Fisch erhöhen die Eier die tägliche Gesamtaufnahme an Dioxin nur unwesentlich. Da die Dioxinaufnahme des Menschen aber noch immer über dem von der Weltgesundheitsorganisation angestrebten gesundheitlichen Vorsorgewert liegt, hält das BfR weiterhin alle Maßnahmen für erforderlich, die die Gesamtbelastung effektiv minimieren können.

Dioxine kommen überall vor. Sie entstehen bei Verbrennungsprozessen und sind auch heute noch als Altlasten aus früherer industrieller Produktion im Boden von Bedeutung. Die Gruppe der Dioxine umfasst eine Vielzahl von Substanzen mit sehr unterschiedlichem gesundheitsschädigenden Potential. Einige können Krebs auslösen. Weltweit wird deshalb eine Minimierung der Belastung angestrebt. Die Weltgesundheitsorganisation beziffert die Aufnahmemenge, die aus Vorsorgegründen täglich nicht überschritten werden sollte, mit 1 Pikogramm Dioxinäquivalenten pro Kilogramm Körpergewicht und Tag (1 pg/kg KG und Tag), die duldbare tägliche Aufnahmemenge mit 1 bis 4 pg/kg KG und Tag. Dioxinäquivalente umfassen nicht nur die Polychlorierten Dibenzodioxine, sondern auch die Dibenzofurane und Polychlorierten Biphenyle, die fast immer gemeinsam vorkommen.

Untersuchungen von Muttermilch und Lebensmitteln zeigen, dass sich die Dioxinbelastung in den vergangenen zehn Jahren mehr als halbiert hat. Noch immer aber liegt die durchschnittliche, tägliche Aufnahmemenge bei fast 2 pg/kg KG und Tag und damit nach wie vor über dem von der WHO angestrebten Vorsorgewert.

Hühner aus Freilandhaltung können Dioxine beim Picken aus dem Boden aufnehmen. Dioxine finden sich dann unter anderem in den Eiern und hier, wegen ihrer Fettlöslichkeit, bevorzugt im Eifett. Die Dioxinbelastung der Eier hängt offenbar stark von der regionalen Belastung des Bodens ab. Die meisten Eier von freilaufenden Hühnern unterscheiden sich in ihren Dioxingehalten nur unwesentlich von denen aus Käfighaltung. Es gibt aber auch Eier, in denen deutlich höhere Belastungen mit Dioxinen nachgewiesen wurden. Spitzenwerte lagen bei 20 und mehr ng pro kg Eifett.

Bereits im April 2004 hat das BfR zum Risiko durch Dioxine in Eiern Stellung genommen. Damals hatte das Institut von einer Verlängerung der Ausnahmeregelung für Eier aus Freilandhaltung abgeraten. Zwar sah das BfR im gelegentlichen Verzehr von Eiern, die mehr als 3 ng Dioxin pro kg Eifett enthalten und damit den zulässigen Höchstgehalt überschreiten, kein gesundheitliches Risiko für den Verbraucher. Gleichwohl hat das Institut darauf hingewiesen, dass es die einheitliche Anwendung der Höchstmenge auf alle Eier für erforderlich hält, um die Gesamtbelastung durch Dioxine weiter zu minimieren.

Aus Sicht des BfR gibt es aktuell keine Notwendigkeit, auf den Verzehr von Eiern aus Freilandhaltung zu verzichten, da sie in der Regel nur einen vergleichsweise kleinen Anteil an der Dioxinbelastung des Menschen über Nahrungsmittel haben. Eine Ausnahme stellen besonders hoch belastete Eier dar. Diese sollten nicht verzehrt werden. Das gilt auch für Selbstversorger.

Weitere Informationen zum Thema finden Sie auf der Homepage des BfR unter dem Menüpunkt Lebensmittel/Lebensmittelsicherheit/ Rückstände und Kontaminanten.

Erneut zwei Todesfälle bei Kindern durch Lampenöle!

BfR für Ausweitung des geltenden Verkaufsverbots auf ungefärbte und unparfümierte Lampenöle

Trotz wiederholter Warnungen und einer Reihe risikominimierender Maßnahmen sind erneut zwei kleine Kinder durch Lampenöl ums Leben gekommen. Beide hatten geringe Mengen paraffinhaltigen ungefärbten und unparfümierten Lampenöls aufgenommen. Ein Kind hatte aus dem Behälter einer Gartenfackel getrunken, das andere vermutlich am Docht einer Öllampe gesaugt. Beide Kinder starben trotz intensiver ärztlicher Bemühungen. Wegen ihres besonderen Gefahrenpotenzials hat das damalige Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin, BgVV, in Deutschland bereits 1999 ein Verkaufsverbot für gefärbte und parfümierte, paraffin- und petroleumhaltige Lampenöle initiiert. Seit dem Jahr 2000 gilt das Verbot europaweit. „Diese Maßnahme“, so der Präsident des BfR, Professor Andreas Hensel, „reicht nicht aus, um kleine Kinder ausreichend zu schützen. Es sollte dringend geprüft werden, inwieweit das Verkaufsverbot auch auf die ungefärbten und unparfümierten Produkte ausgedehnt werden sollte“. Eltern kleiner Kinder rät das Institut davon ab, derartige Lampenöle im Haushalt zu verwenden.

Seit 1990 wurden dem Institut insgesamt fünf Todesfälle bei Kindern durch paraffin- und petroleumhaltige Lampenöle gemeldet. Andere Kinder trugen schwere gesundheitliche Schäden davon. Diese Produkte zählen damit zu den gefährlichsten Haushaltschemikalien für Kinder zwischen einem und drei Jahren. Das Gefahrenpotenzial resultiert aus den besonderen physikalisch-chemischen Eigenschaften dieser Lampenöle. Schon beim Verschlucken kleinster Mengen von unter einem Gramm können die Öle in die Lunge „kriechen“ und dort schwere Entzündungen, sogenannte „chemische Lungenentzündungen“ auslösen. Ärztliche Hilfe kommt in diesen Fällen häufig zu spät.

Seit 1970 war die Zahl der Anfragen zu Lampenölvergiftungen in den deutschen Giftinformationszentren stetig angestiegen. 1994 kamen auf ca. 1.000 solcher Anfragen 250-300 „chemische Lungenentzündungen“ bei Kleinkindern. Erst eine Reihe präventiver Maßnahmen, die auf Initiativen des Vorgängerinstitut des BfR zurückgehen (kindergesicherte Verschlüsse, Warnhinweise, Kennzeichnung mit „R 65“ als „gesundheitsschädlich“, Verkaufsverbot für parfümierte und gefärbte, paraffin- und petroleumhaltige Lampenöle an Endverbraucher), führte zu einer Abnahme der Zahl gemeldeter Fälle mit schweren gesundheitlichen Schäden. Das belegt eine Studie zu Vergiftungen mit Lampenölen, die das BgVV im Jahr 2000 begonnen hatte und die vom BfR weitergeführt wurde.

In seiner Auswertung kommt das Bundesinstitut zu dem Schluss, dass sich die Zahl gemeldeter, schwerer gesundheitlicher Schäden, und insbesondere chemischer Lungenentzündungen, seit dem Verbot der gefärbten und parfümierten Lampenöle auf Paraffin- und Petroleumbasis zwar reduziert hat. Weitere Fälle werden aber immer noch gemeldet. Davon lassen sich einige durch die Verwendung von Altbeständen an gefärbten und parfümierten Lampenölen erklären. Andere konnte das BfR jedoch ursächlich zweifelsfrei auf die, vom geltenden Verbot nicht erfassten, ungefärbten und unparfümierten, paraffin- oder petroleumhaltigen Lampenöle zurückführen.

In seiner aktuellen Risikobewertung kommt das BfR deshalb zu dem Schluss, dass auch diese Produkte ein erhebliches Gefährdungspotenzial bergen. Das Institut empfiehlt eine Ausweitung des Verkaufsverbotes auf ungefärbte und unparfümierte Lampenöle auf Paraffin- oder Petroleumbasis, um die Gesundheit und das Leben von Kleinkindern ausreichend zu schützen.

Auch andere, vergleichbare Zubereitungen, wie etwa flüssige Grillanzünder, Petroleum oder Feuerspuckflüssigkeiten stellen eine Gesundheitsgefahr für den Verbraucher dar. Das BfR mahnt deshalb zur Vorsicht: Diese Produkte gehören nicht in Kinderhand und müssen für Kinder unzugänglich aufbewahrt werden. Die von der Industrie auf den Markt gebrachten Lampenöl-Ersatzstoffe (meist auf der Basis von „Biodiesel“ hergestellt) scheinen dagegen keine vergleichbaren gesundheitlichen Risiken zu bergen.

Wichtige Hinweise für Verbraucher:

Sollte ein Kind trotz aller Vorsichtsmaßnahmen an paraffin- oder petroleumhaltige Lampenöle oder andere flüssige Brennstoffe gelangen und davon trinken, gilt:

■ **Kein Erbrechen auslösen!**

Erbrochenes, und damit das Öl, kann so in die Lungen eindringen.

■ **Sofort mit einem Giftinformationszentrum in Verbindung setzen!**

Selbst bei geringsten Symptomen, wie unmittelbarem, anhaltendem Husten muss das Kind bei einem Arzt oder in einer Klinik vorgestellt und überwacht werden.

Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie auf unserer Homepage (<http://www.bfr.bund.de>) unter dem Menüpunkt Chemikalien/Chemikalienbewertung/Risikobewertung von Lampenölen auf Kohlenwasserstoffbasis.

Weichmacher gehören nicht ins Speiseöl!

BfR fordert Hersteller nachdrücklich auf, die Eintragspfade zu ermitteln und zu verschließen

Unter der Überschrift „Schmutziges Gold“ berichtet die Stiftung Warentest in der Oktoberausgabe ihrer Zeitschrift „test“ über die Ergebnisse einer Untersuchung von Olivenöl der Güteklasse „nativ extra“. Neben anderen Qualitätsmängeln wiesen die Prüfer in einigen der untersuchten Produkte Weichmacher nach. Vier Substanzen wurden analysiert, darunter das am häufigsten für diesen Zweck verwendete Diethylhexylphthalat, kurz DEHP, sowie Diisodecylphthalat (DIDP). Die Ursache für die Kontamination ist bislang nicht bekannt. In seiner Risikobewertung kommt das BfR zu dem Schluss, dass bei einem kurzfristigen Verzehr derart mit Weichmachern belasteter Olivenöle keine Gesundheitsschädigung zu erwarten ist, auch wenn es dabei zu einer Überschreitung der tolerierbaren täglichen Dosis kommt. Bei längerfristigem Verzehr von hoch belastetem Öl kann eine Gesundheitsschädigung dagegen nicht mehr ausgeschlossen werden. „Wir halten die nachgewiesenen Mengen für bedenklich. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund, dass wir Weichmacher zusätzlich aus vielen anderen Quellen aufnehmen“, so der Präsident des Bundesinstituts für Risikobewertung, Professor Dr. Dr. Andreas Hensel: „Weichmacher haben in Olivenöl nichts zu suchen.“ Das BfR fordert die Hersteller der Olivenöle deshalb dringend auf, die Eintragspfade, zu denen die Verpackung in diesem Fall offenbar nicht gehört, zu ermitteln und zu verschließen. Diese Empfehlung gilt ebenso für alle anderen Speiseöle, sofern eine vergleichbare Kontamination vorliegt.

Weichmacher halten Kunststoffprodukte geschmeidig. Sie werden in so vielen Bereichen des täglichen Lebens verwendet, dass man von einem „ubiquitären“ Vorkommen spricht. Entsprechend häufig kommt der Verbraucher mit den Substanzen in Kontakt. Zu den am häufigsten verwendeten Weichmachern gehört das Phthalat DEHP. Seine akute Giftigkeit ist gering; die Substanz ist nicht als erbgutschädigend eingestuft. Dosisabhängig kann DEHP aber schädliche Wirkungen auf Hoden, Niere und Leber haben: Im Tierversuch beeinträchtigt DEHP die Fortpflanzungsfähigkeit und schädigt die Geschlechtsorgane männlicher Nachkommen. DIDP wirkt erst in höheren Mengen fortpflanzungsschädigend. Hier steht die leberschädigende Wirkung im Vordergrund. Für beide Substanzen hat die Europäische Agentur für Lebensmittelsicherheit (EFSA) erst vor kurzem tolerierbare tägliche Aufnahmemengen (Tolerable Daily Intake, TDI) abgeleitet. Der TDI für DEHP liegt bei 0,05 Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht (mg/kg KG). Für DIDP und einen weiteren Weichmacher, das Diisononylphthalat (DINP) wurde ein sogenannter „Gruppen-TDI“ in Höhe von 0,15 mg/kg KG festgelegt.

Ein Verbraucher mit einem Körpergewicht von 60 kg schöpft den TDI-Wert für DEHP bereits dann voll aus, wenn er nur 40 g (ca. 2 Eßlöffel) des Olivenöls verzehrt, das in den Untersuchungen von Stiftung Warentest mit 75 mg/kg am höchsten belastet war. Weil davon auszugehen ist, dass derselbe Verbraucher DEHP gleichzeitig aus zahlreichen weiteren Quellen aufnimmt, würde er die tolerierbare Aufnahmemenge realistisch aber schon bei niedrigeren Verzehrsmengen überschreiten. Aufgrund des 100fachen Sicherheitsabstands, der bei der Festlegung eines TDI berücksichtigt wird, muss bei kurzfristigen Überschreitungen nicht mit gesundheitsschädlichen Wirkungen gerechnet werden. Wird der TDI längerfristig überschritten, können gesundheitliche Schädigungen nicht mehr sicher ausgeschlossen werden. Bereits im August 2003 hatte das BfR darauf hingewiesen, dass die durchschnittliche tägliche Aufnahme von DEHP möglicherweise deutlich unterschätzt wird, weil der Eintrag über den Lebensmittelpfad bei der Bewertung auf europäischer Ebene nicht ausreichend berücksichtigt wurde. Die aktuellen Untersuchungen der Stiftung Warentest bestätigen diese Vermutung. Die damalige Forderung, die wichtigsten Quellen der Belastung zu identifizieren und die Exposition kurzfristig zu verringern, hält das BfR weiter aufrecht. Das Institut weist darauf

hin, dass Verbraucher ihre DEHP-Aufnahme kaum selbst beeinflussen können. Zwar können sie die nach den Untersuchungen von Stiftung Warentest am stärksten belasteten Olivenöle meiden. Es kann aber nicht ausgeschlossen werden, dass andere Öle ähnlich stark belastet sind. Die Empfehlung des BfR gilt deshalb ausdrücklich für alle Hersteller von Speiseölen. Weitere Informationen zum Thema finden Sie auf der Homepage des BfR (www.bfr.bund.de) unter dem Stichwort „Diethylhexylphthalat (DEHP)“ im A-Z-Index.

Fokusgruppen

Leitfäden

Fokusgruppen-Diskussion

Es wurde ein Leitfaden entwickelt, der für jede Fokusgruppe etwas modifiziert wurden. Im Folgenden beispielhaft der Leitfaden für die Fokusgruppe mit den Unternehmensvertretern

- Aufforderung, über die Rechercheerfolge bezüglich des Themas „Weichmacher/Dioxine/Lampenöle/Vogelgrippe/Cumarin“ zu berichten. Gleichzeitiges Aufwerfen der Frage, inwieweit Risikovergleiche für die Bewertung und Einschätzung eines Risikos hilfreich sind
- Bei welchen Institutionen außer dem BfR informieren sich die Anwesenden noch und gibt es Institutionen, denen mehr getraut wird?
- Welche Form bzw. welchen Auftritt muss das BfR haben, um Unternehmen zu erreichen?
- Welche Form bzw. welchen Auftritt muss das BfR haben, um Verbraucher zu erreichen?
- Wie wurde die Länge der jeweiligen Artikel empfunden?
- Wie wurden die Artikel als Unternehmensvertreter empfunden?
- Werden mehr Verweise oder Verlinkungen gewünscht?
- Eignet sich der Text nach Einschätzung der Teilnehmer für die allgemeine Information von Verbrauchern?
- Gibt es eine Faustregel, welche Informationen Verbraucher benötigen?
- Steigt Ihre eigene Einschätzung des Risikos durch diesen Artikel? Lassen sich private und berufliche Sicht trennen?
- Wie finden Sie die Bezeichnung FAQ als Hinweis zur Verbraucherorientierung?
- Kann ein Artikel für mehrere Zielgruppen bestimmt sein?
- Gibt es von Seiten der Workshop-Teilnehmer Tipps für das BfR, wie man die Verbraucher erreichen kann?

Leitfaden zur Selbstbeobachtung der Teilnehmer

- Vorgegebenes Thema:
- Welche Suchbegriffe bzw. Strategien haben Sie sich überlegt?
- Wie war Ihre Vorgehensweise?
- Welche Texte haben Sie gefunden?
- Für welche Zielgruppe sind die Texte geschrieben?
- Wie würden Sie den gefunden Text beschreiben (z.B. wissenschaftlich, Pressemitteilung)?
- Wie zufrieden sind Sie anhand der Überschrift bzw. Einleitung?

- Wurde Interesse für das Thema geweckt?
- Haben Sie weitere Links wahrgenommen?
- Haben Sie bei Ihrer Suche der Artikels neue Eindrücke erhalten, die für Sie das Risiko höher oder geringer erscheinen lassen (z.B. durch das Lesen der Überschriften)?
- Wie zufrieden sind Sie mit dem Informationsangebot insgesamt?

Übergang von Weichmachern aus Schraubdeckel-Dichtmassen in Lebensmittel

Stellungnahme Nr. 010/2005 des BfR vom 14. Februar 2005

Damit Gläser und Flaschen luftdicht schließen, enthalten Schraubverschlüsse (so genannte Twist-off-Deckel) Dichtmassen. Diese bestehen aus Kunststoff und können Weichmacher wie zum Beispiel epoxydiertes Sojabohnenöl (ESBO) oder Phthalate enthalten. Weichmacher halten Kunststoffe geschmeidig. Unter bestimmten Umständen können sie in Lebensmittel übergehen. Ölige oder fetthaltige Lebensmittel können diesen Prozess fördern.

Im Januar 2005 wurden in Dänemark einzelne, in Schraubgläsern verpackte Lebensmittel vom Markt genommen, weil sie stark belastet waren: Der für die Gesamtabgabe von Stoffen aus Kunststoffen in Europa geltende Grenzwert von 60 mg pro kg Lebensmittel wurde zum Teil um das Fünfzig- bis Sechzigfache überschritten. Bei den einzelnen Stoffen handelt es sich insbesondere um ESBO und Phthalate. Auch in der Schweiz wurden erhöhte Werte für ESBO und Phthalate festgestellt. In allen Fällen handelte sich dabei um fetthaltige Lebensmittel wie z. B. Pesto, Pastasößen oder Thunfisch in Öl.

Nicht alle Weichmacher sind in jeder Menge gesundheitlich unbedenklich. Das gilt auch für epoxydiertes Sojabohnenöl und Phthalate. Die EG-Verordnung 1935/2004 über Materialien und Gegenstände für den Lebensmittelkontakt schreibt deshalb vor, dass nur solche Stoffmengen aus der Verpackung in das Lebensmittel übergehen dürfen, die für den Verbraucher gesundheitlich unbedenklich sind. Im Hinblick auf die erhöhten ESBO-Werte in Lebensmitteln, wie sie aus der Schweiz und Dänemark gemeldet worden sind, kommt das BfR zu folgender Einschätzung:

Eine gesundheitliche Risikobewertung der in Lebensmitteln nachgewiesenen Mengen an ESBO und Phthalaten seitens des BfR ist erst möglich, wenn eine Expositionsabschätzung vorliegt. Allerdings geht das Institut davon aus, dass eine kurzfristige Überschreitung der für ESBO zulässigen Grenzwerte kein nennenswertes gesundheitliches Risiko darstellt, zumal die betroffenen fetthaltigen Lebensmittel eher in kleineren Mengen verzehrt werden. Nach bisherigen Erkenntnissen wurden die in Frage stehenden Deckel nicht für Babynahrung verwendet.

In seiner Empfehlung zum Thema „Weichmacherhaltige Hochpolymere“ plädiert das BfR aber nach wie vor dafür, dass Folien, Beschichtungen und Tuben aus Weich-PVC, die Phthalate enthalten, wegen der hohen Migrationsraten nicht im Kontakt mit fetthaltigen Lebensmitteln verwendet werden sollen. Darüber hinaus empfiehlt das Institut, dass für die auf dem deutschen Markt befindlichen fetthaltigen Lebensmittel, die in Gläsern mit Schraubdeckeln verpackt sind, Untersuchungen zur Belastung mit Weichmachern durchgeführt werden.

1 Gegenstand der Bewertung

Neuere Untersuchungen zum spezifischen Übergang von Weichmachern aus den in Twist off-Deckeln verwendeten PVC-Dichtmassen in Lebensmittel haben ergeben, dass die Migration von epoxydiertem Sojabohnenöl (ESBO) in fetthaltige Lebensmittel den in Europa geltenden Grenzwert von 60 mg ESBO pro kg Lebensmittel deutlich überschreitet und dass darüber hinaus auch Phthalate als Weichmacher verwendet werden, die ebenfalls in hohen Mengen in Lebensmittel übergehen.

2 Ergebnis

Eine gesundheitliche Risikobewertung seitens des BfR ist aufgrund fehlender Expositionsdaten derzeit abschließend nicht möglich. Allerdings schätzt das BfR das gesundheitliche Risiko im Hinblick auf den Übergang von ESBO aus Schraubdeckel-Dichtmassen in Lebensmittel als relativ gering ein. Dies begründet das Institut damit, dass für stark fetthaltige Lebensmittel eine geringere Verzehrsmenge (bis 200 g pro Person und Tag) angenommen werden kann, wodurch selbst bei einer 5-fachen Überschreitung des spezifischen Migrationsgrenzwerts (SML) von 60 mg/kg der TDI-Wert (TDI = Tolerable Daily Intake) für ESBO eingehalten wird. Zum anderen stellt eine kurzfristige Überschreitung des TDI-Wertes kein gesundheitliches Risiko dar, da dieser für eine chronische Aufnahme abgeleitet und für die Ableitung dieses Wertes ein Sicherheitsfaktor von 100 herangezogen wurde. Anzumerken ist außerdem, dass die in Frage stehenden Deckel offenbar nicht für Babynahrung verwendet werden. Für Phthalate hat die gesundheitliche Bewertung jedoch zu deutlich geringeren TDI-Werten geführt, die auch durch den Verzehr geringerer Mengen entsprechend belasteter Lebensmittel überschritten werden können. Entsprechend der Empfehlung I des BfR zum Thema „Weichmacherhaltige Hochpolymere“ (1) sollen Folien, Beschichtungen und Tuben aus Weich-PVC, die Phthalate wie Diisononyl-, Diisodecyl- und Diethylhexylphthalat (DINP, DIDP, DEHP) enthalten, wegen der hohen Übergangsmengen nicht im Kontakt mit fetthaltigen Lebensmitteln verwendet werden. Diese Empfehlung wird nachdrücklich aufrechterhalten. Das BfR empfiehlt darüber hinaus, dass für die auf dem deutschen Markt befindlichen fetthaltigen Lebensmittel, die in Gläsern mit Twist off-Deckel verpackt sind, Untersuchungen zur Belastung mit Weichmachern durchgeführt werden.

3 Begründung

3.1 Risikobewertung

Untersuchungen der amtlichen Lebensmittelüberwachung in der Schweiz haben ergeben, dass durch den Übergang von epoxydierem Sojabohnenöl (ESBO) aus Deckeldichtmassen in fetthaltige Lebensmittel der entsprechend der Richtlinie 2002/72/EG geltende Grenzwert von 60 mg ESBO/kg Lebensmittel deutlich überschritten wird:

[Tabelle: Produkte Probenzahl ESBO (mg/kg) n Extremwerte Soßen 48 183 47-580 Erzeugnisse in Öl 38 145 85-350]

Der spezifische Migrationsgrenzwert (SML) von 60 mg/kg für ESBO ergibt sich aus dem 1999 vom Scientific Committee on Food (SCF) (2) festgelegten und 2004 (3) durch die European Food Safety Authority (EFSA) bestätigten TDI von 1 Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht (1 mg/kg KG). Dieser Wert basiert auf der für die Ableitung von Migrationsgrenzwerten üblichen Annahme, dass eine Person mit 60 kg Körpergewicht täglich 1 kg Nahrung verzehrt, die mit dem fraglichen Stoff belastet ist.

Die Industrie hat mitgeteilt, dass sie kurzfristig keine Twist-off-Verschlüsse zur Verfügung stellen kann, mit denen sich der SML für ESBO einhalten lässt.

Eine gesundheitliche Risikobewertung seitens des BfR ist aufgrund fehlender Expositionsdaten derzeit nicht möglich. Das Institut weist aber darauf hin, dass

- für stark fetthaltige Lebensmittel eine geringere Verzehrsmenge (bis 200 g pro Person und Tag) angenommen werden kann als für weniger fettreiche und dass damit auch bei einer 5-fachen Überschreitung des SML-Wertes der TDI-Wert für ESBO eingehalten wird,
- selbst eine kurzfristige Überschreitung des TDI-Wertes kein generelles gesundheitliches Risiko darstellt, da dieser für eine chronische Aufnahme abgeleitet wurde und für die Ableitung des TDI ein Sicherheitsfaktor von 100 herangezogen wurde (3) und

- die in Frage stehenden Deckel offenbar nicht für Babynahrung verwendet werden. Zu ESBO-Gehalten in Babynahrung hat sich die EFSA bereits geäußert (3).

In ca. 30 % der in der Schweiz untersuchten Deckeldichtungen wurden auch Phthalate (Diisononyl-, Diisodecyl-, Diethylhexylphthalat = DINP, DIDP, DEHP) als Weichmacher verwendet. In 4 Proben von Pastasößen (Fettgehalt ca. 6 %) sind Werte von 15, 75, 130 und 170 mg DIDP/kg, in der Ölphase von Thunfisch-in-Öl 280 mg DEHP/kg gemessen worden.

Basierend auf einer 1999 durchgeführten Bewertung hat der SCF für DINP und DIDP eine Gruppen-Begrenzung von insgesamt 9 mg/kg Lebensmittel verabschiedet. Dieser Wert wurde aus einem Gruppen-TDI von 0,15 mg/kg KG (4) abgeleitet. Für DEHP wurde vom SCF 1994 ein TDI von 0,05 mg/kg KG festgelegt (5), daraus ergäbe sich ein SML von 3 mg/kg Lebensmittel. Die Stoffe werden zur Zeit durch die EFSA erneut bewertet. Das BfR geht davon aus, dass sich keine Änderungen gegenüber den Stellungnahmen des SCF ergeben werden. Bislang sind Phthalate in der Richtlinie 2002/72/EG noch nicht berücksichtigt. Entsprechend der Empfehlung I des BfR zum Thema „Weichmacherhaltige Hochpolymere“ sollen Folien, Beschichtungen und Tuben aus Weich-PVC, die die genannten Phthalate enthalten, wegen der hohen Migrationen aber nicht im Kontakt mit fetthaltigen Lebensmitteln verwendet werden. Diese Empfehlung wird nachdrücklich aufrechterhalten.

Auch die Deckel, deren Dichtmassen die genannten Phthalate enthalten, wurden offenbar nicht für Babynahrung verwendet. Eine gesundheitliche Risikobewertung ist - wie für ESBO - wegen fehlender Expositionsdaten zur Zeit nicht möglich. Im Vergleich mit ESBO werden die SML-Werte aber noch stärker überschritten. Das gilt vor allem für DEHP. Außerdem ist bei Phthalaten von vielfältigen Expositionsquellen auszugehen, so dass die Ausschöpfung oder sogar Überschreitung des TDI-Wertes bereits durch einzelne Lebensmittel als nicht vertretbar erscheint.

3.2 Handlungsrahmen/Maßnahmen

Das BfR wird die Exposition der Verbraucher mit ESBO und Phthalaten auf Grundlage der bereits vorliegenden Messwerte sowie von Verzehrdaten abschätzen und eine Risikobewertung vornehmen.

Eingangs wurde darauf hingewiesen, dass in Dänemark im Januar 2005 einzelne, mit ESBO und Phthalaten belastete Lebensmittel in Twist off-Gläsern vom Markt genommen wurden.

Untersucht wurden 19 Proben, in fünf Fällen wurde die zulässige Migration um das bis zu Fünfzig- bis Sechzigfache überschritten (6). Vor diesem Hintergrund empfiehlt das BfR, dass auch für die auf dem deutschen Markt befindlichen fetthaltigen Lebensmittel, die in Gläsern mit Twist off-Deckel verpackt sind, Untersuchungen zur Belastung mit Weichmachern durchgeführt werden.

4 Referenzen

(1) BfR, 2004, Empfehlung I: Weichmacherhaltige Hochpolymere.

http://bfr.zadi.de/SEARCH/BASIS/KSE1/ALL/blob_dt/DDD/010DEUTSCH.pdf

(2) SCF, 1999, Compilation of the evaluations of the Scientific Committee for Food on certain monomers and additives used in the manufacture of plastic materials intended to come into contact with foodstuffs until 21 March 1997. Reports of the Scientific Committee for Food (42nd series).

(3) Opinion of the Scientific Panel on Food Additives, Flavourings, Processing Aids and Materials in Contact with Food to the use of Epoxidised soybean oil in food contact materials. http://www.efsa.eu.int/science/afc/afc_opinions/467/opinion_afc10_ej64_epox_soyoil_en

1.pdf

(4) SCF, 1999, Opinions on DINP and DIDP expressed on December 12 1999 during the 112th meeting.

(5) SCF, 1994, Opinion on DEHP expressed on December 16 1994 during the 112th meeting.

(6) Danish Veterinary and Food Administration, Pressemitteilung vom 26.01.2005.
<http://www.foedevarestyrelsen.dk/Presserum/Pressemeddelelser/skruelaag.htm>

Revision der Höchstgehaltregelung für Dioxine in Lebensmitteln

Stellungnahme des BfR vom 28. April 2004

Der Höchstgehalt an Dioxinen in Eiern ist von der Europäischen Union auf 3 ng WHOPCDD/F-TEQ¹⁴ je kg Eifett festgesetzt worden. Eier, die mehr Dioxine enthalten, sind laut Verordnung (EG) Nr. 2375/2001 über Dioxine in Lebensmitteln nicht verkehrsfähig. Für Eier, die von Hühnern aus Freilandhaltung stammen, galt dieser Höchstgehalt nicht. Die Ausnahmeregelung war ursprünglich bis zum 31.12.2003 befristet. Danach sollten diese Eier den gleichen Regeln unterliegen wie Eier aus intensiver Hühnerhaltung. Die Europäische Union hat die Frist für die Ausnahmeregelung nun bis zum 31.12.2004 verlängert.

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) hat bewertet, welches gesundheitliche Risiko mit dieser Verlängerung der Ausnahmeregelung verbunden ist. Nach Ansicht des Instituts kommt es nicht zu einem erhöhten gesundheitlichen Risiko für den Verbraucher beim Verzehr von Eiern aus extensiver Haltung, wenn die Höchstgehalte gelegentlich überschritten werden.

Gleichwohl bedauert das BfR das Aussetzen des Höchstgehaltes für Dioxine in Eiern aus extensiven Haltungsformen bis zum 31.12.2004, da damit das Tempo der Belastungsminderung verlangsamt wird.

Die EU-Kommission hat die Verordnung (EG) Nr. 684/2004 zur Revision der Höchstgehaltregelung für Dioxine in Lebensmitteln gemäß EG-Verordnung (EG) 2375/2001 erlassen. Wesentliche Änderungen betreffen das Aussetzen des Höchstgehaltes für Dioxine in Eiern aus extensiven Haltungsformen bis zum 31.12.04 und die Klarstellung, dass der Höchstgehalt für Leber und ihre Verarbeitungserzeugnisse nicht auf Fischleber anzuwenden ist.

Die in Anhang I Abschnitt 5 Nr. 5.2 der EG-Verordnung (EG) 2375/2001 festgesetzten Höchstgehalte für verschiedene Lebensmittel sind durch „Kappen von Belastungsspitzen“ zur Verminderung der Gesamtdioxinbelastung des Menschen geeignet. Bei gelegentlichem Verzehr von Eiern und Fischleber ist selbst bei überdurchschnittlichen Konzentrationen an WHO-PCDD/F-TEQ keine gesundheitliche Gefährdung des Verbrauchers zu befürchten, zumal bei Eiern von der EU festgelegte Auslösewerte gemäß Empfehlung der Kommission vom 04.03.2002 belastungsmindernde Maßnahmen zum Schutz des Verbrauchers initiieren sollen.

Generell wird aus Gründen der gesundheitlichen Vorsorge eine Verringerung der Dioxin-Belastung des Menschen weiterhin gefordert. Insofern werden die beiden angesprochenen Veränderungen vom BfR bedauert, da sie das Tempo der Belastungsminderung teilweise verlangsamen. Durch die geänderte Höchstgehaltregelung ist jedoch keine gesundheitliche Gefährdung des Verbrauchers zu befürchten. Grundsätzlich ist zu bedenken, dass die bisherige lebensmittelrechtliche Regelung der Dioxine (PCDD/F, zusammengefasst als WHO-PCDD/F-TEQ) ohnehin nicht ausreichend ist:

Dioxine treten im Allgemeinen zusammen mit PCB auf, von denen 12 Kongenere (Kongenere sind verschiedene Varianten von PCB. Sie werden zusammengefasst als WHO-PCBTEQ) dioxinähnliche Eigenschaften aufweisen und entsprechend zu berücksichtigen sind (siehe hierzu den Bericht zur Dioxin/PCB-Belastung in Moselfischen). Daher wird derzeit in der EU über Höchstgehalte in Lebensmitteln für die aus WHO-PCDD/F-TEQ und WHO-PCBTEQ zusammengesetzten WHO-TEQ beraten. Die diesbezüglichen Diskussionen im Committee of Experts - working group on "Dioxins and PCB's in food" am 16.02.2004 lassen vermuten,

¹⁴ Da Dioxine immer in verschiedenen Varianten und vermischt mit Furanen von unterschiedlicher Giftigkeit vorkommen, rechnet man die tatsächlich gemessenen Dioxine und Furane gemäß ihres Anteils in der Kontamination und abhängig vom Grad ihrer Giftigkeit in sogenannte toxische Äquivalente um und gibt die Belastung in diesen WHO-PCDD/F-TEQ an.

dass Verbesserungen vorgesehen sind, die sich auch auf Hühnereier aus extensiven Hal-
tungsformen und Fischleber beziehen werden. Es wird eine wichtige Aufgabe sein, die hier
erkennbare Richtung der Änderungsvorschläge im Interesse des Verbraucherschutzes bei-
zubehalten und sie umzusetzen.

Fragen und Antworten zu Cumarin in Zimt und anderen Lebensmitteln

Aktualisierte FAQ vom 30. Oktober 2006

Cumarin ist ein Aromastoff, der in höheren Konzentrationen in Zimtsorten vorkommt, die unter dem Begriff „Cassia-Zimt“ zusammengefasst werden. Bei besonders empfindlichen Personen kann Cumarin schon in relativ kleinen Mengen Leberschäden verursachen, die Wirkung ist allerdings reversibel. Isoliertes Cumarin darf Lebensmitteln nicht zugesetzt werden. Ist es in Pflanzenteilen enthalten, die Lebensmitteln zur Aromatisierung zugesetzt werden, ist die Menge an Cumarin auf zwei Milligramm pro Kilogramm Lebensmittel begrenzt. Kontrollen der amtlichen Lebensmittelüberwachung hatten gezeigt, dass diese Menge in Zimtgebäck zum Teil erheblich überschritten wird. Das Bundesinstitut für Risikobewertung hatte daraufhin das gesundheitliche Risiko bewertet, das für den Verbraucher von Cumarin in zimthaltigen Lebensmitteln ausgehen kann, und eine tolerierbare tägliche Aufnahmemenge festgelegt. Angesichts der hohen gemessenen Cumarinhalte rät das Institut Verbrauchern zum maßvollen Verzehr von zimthaltigen Lebensmitteln, gerade in der Vorweihnachtszeit. Wegen zahlreicher Anfragen von Medien und Verbrauchern hat das BfR Fragen und Antworten zu Cumarin in Zimt zusammengestellt.

Was ist Cumarin und wo kommt es vor?

Cumarin ist ein natürlicher Aroma- und Duftstoff, den viele Pflanzen enthalten. In höheren Konzentrationen kommt er in Zimtsorten vor, die unter dem Begriff „Cassia-Zimt“ zusammengefasst werden, aber zum Beispiel auch in Waldmeister, Tonka-Bohnen und Steinklee-Kraut.

Wo wird Cumarin eingesetzt?

Synthetisch hergestelltes Cumarin wird in kosmetischen Produkten eingesetzt; es riecht nach frischem Heu. Cumarin wird darüber hinaus auch in der Medizin als Medikament zur Behandlung von Ödemen verwendet. Lebensmitteln darf isoliertes Cumarin nicht zugesetzt werden. Ist es in Pflanzenteilen enthalten, die Lebensmitteln zur Aromatisierung zugesetzt werden (wie es bei Zimt der Fall ist), ist die Cumarinmenge nach der Aromenverordnung auf 2 Milligramm pro Kilogramm Lebensmittel begrenzt.

Wie viel Cumarin ist im Zimt enthalten?

Man kann grob zwischen zwei Zimtsorten unterscheiden: Ceylon-Zimt enthält nur geringe Mengen an Cumarin, die aus Sicht des BfR gesundheitlich unbedenklich sind. Cassia-Zimt enthält hohe Mengen an Cumarin und sollte deshalb nicht in größeren Mengen verzehrt werden.

Wie kann der Verbraucher Ceylon-Zimt von Cassia-Zimt unterscheiden?

Bei Zimtpulver ist es für den Verbraucher kaum möglich, Ceylon-Zimt von Cassia-Zimt zu unterscheiden. Anders ist das bei Zimtstangen: Während bei Cassia-Zimt **eine** relativ dicke Rindenschicht zu einem Röllchen eingerollt ist, ähnelt eine Ceylon-Zimt-Stange im Querschnitt einer angeschnittenen Zigarre – mehrere feine Rindenlagen sind zu einer Zimtstange gerollt, so dass ein vergleichsweise eng gepackter Querschnitt resultiert. Die Herkunft des Zimts ist auf der Verpackung meist nicht deklariert, gelegentlich waren in der Vergangenheit falsche Angaben festzustellen.

Gibt es Höchstmengen für Cumarin in Zimt, und wer wäre für die Einhaltung verantwortlich?

Für Cumarin in Zimt ist derzeit kein Höchstgehalt festgelegt. Die Sicherheit des Verbrauchers wird aber durch die allgemeinen lebensmittelrechtlichen Vorschriften gewährleistet, die das Inverkehrbringen „nicht sicherer Lebensmittel“ verbieten. Das BfR hält darüber hinaus die Festlegung von Cumarin-Höchstgehalten für Zimt für sinnvoll. Das BfR wird die wissenschaftlichen Grundlagen dafür erarbeiten. Werden cumarinhaltige Pflanzenteile, wie zum Beispiel Zimt, zur Aromatisierung eingesetzt, ist der Gehalt an Cumarin nach der Aromen-

verordnung auf 2 Milligramm pro Kilogramm Lebensmittel begrenzt. Für die Einhaltung von Höchstmengen sind die Hersteller und Importeure von Lebensmitteln verantwortlich. Sie dürfen keine gesundheitlich bedenklichen Lebensmittel in den Verkehr bringen.

Was ist, wenn Höchstmengen überschritten sind?

Die Lebensmittelüberwachungsbehörden der Bundesländer kontrollieren, ob bestehende Höchstwerte eingehalten werden. Bei Untersuchungen von zimthaltigen Lebensmitteln haben einzelne Überwachungseinrichtungen der Länder im Frühjahr dieses Jahres erhebliche Überschreitungen der zulässigen Cumarinhalte festgestellt. Unter Zugrundelegung der Aromenverordnung wären solche Produkte nicht zum Verkauf und Verzehr geeignet. Den Länderbehörden obliegt die Entscheidung, geeignete Maßnahmen zu treffen, um die Cumarinhalte zu minimieren und den Verbraucher vor möglichen Gesundheitsschäden und nicht für den Verzehr geeigneten Lebensmitteln zu schützen. Mittlerweile haben die Bundesländer Verzehrsempfehlungen herausgegeben. Diese Verzehrsempfehlungen sind vorläufig.

Kann zu viel Cumarin der Gesundheit schaden?

Aus dem Einsatz von Cumarin im Medizinbereich ist bekannt, dass es schon bei relativ niedrigen Dosierungen bei einer kleinen Gruppe besonders sensibler Personen zu Leberschäden kommen kann, wenn die Medikamente über wenige Wochen verabreicht werden. Dabei kommt es in leichten Fällen zu einer Erhöhung der Leberenzyme im Blut, in schweren Fällen zu einer Entzündung der Leber, die sich als Gelbsucht bemerkbar machen kann. Der genaue Wirkmechanismus ist nicht bekannt, die Wirkung ist aber reversibel.

Kann Cumarin Tumoren auslösen?

In Tierversuchen hat Cumarin in sehr hohen Mengen, die über lange Zeiträume verabreicht wurden, bei Ratten und Mäusen Krebs ausgelöst. Für den Menschen gibt es keine Hinweise auf eine cumarinbedingte Tumorentstehung.

Muss ein Verbraucher, der des Öfteren größere Mengen an Zimtgebäck verzehrt hat, mit Gesundheitsschäden rechnen?

Verbraucher, die in der Vergangenheit viel Zimt zu sich genommen haben, brauchen sich keine Sorgen zu machen, dass ihre Leber bleibend geschädigt wurde. Bei Patienten, bei denen es durch die Gabe von Cumarin zu einer leichten bis mittelschweren Leberentzündung gekommen ist, hat sich die Leber innerhalb weniger Wochen nach Absetzen des Medikaments vollständig erholt.

„Schon meine Oma hat mit Zimt gebacken“

Die Tatsache, dass ein Lebensmittel, ein Lebensmittelinhalts- oder -zusatzstoff schon seit langer Zeit verwendet und verzehrt wird, bedeutet allein noch nicht, dass davon kein Risiko für den Verbraucher ausgehen kann. Dies schließt pflanzliche Bestandteile von Lebensmitteln ein. Der wissenschaftliche Kenntnisstand erweitert sich kontinuierlich, und damit auch das Wissen um mögliche Risiken. Neben Cumarin in Zimt ist Glycyrrhizin in Lakritz ein weiteres Beispiel für derartige „neu“ erkannte Risiken. Die Frage des Risikos ist dabei eine Frage der aufgenommenen Menge. Eine Verzehrbeschränkung reicht oft aus, um den Verbraucher zu schützen. Das war bei Lakritz und ist bei Cumarin in Zimt und zimthaltigen Lebensmitteln der Fall.

Wie bewertet das BfR das Risiko durch Cumarin in Zimt?

Das BfR hat das gesundheitliche Risiko, das von Cumarin in Lebensmitteln ausgehen kann, bewertet. Es sieht die Gefahr einer leberschädigenden Wirkung bei besonders sensiblen Personen. Das BfR hat deshalb eine tolerierbare tägliche Aufnahmemenge abgeleitet. Diese Menge kann ein Leben lang aufgenommen werden, ohne dass ein gesundheitliches Risiko zu erwarten ist. Sie liegt bei 0,1 Milligramm Cumarin pro Kilogramm Körpergewicht und Tag und gilt auch für besonders empfindliche Verbraucher. Auf denselben Wert ist die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit in ihrer Bewertung von Cumarin gekommen. Wird dieser Wert kurzzeitig überschritten, ist keine Gefährdung der Gesundheit gegeben.

Worauf sollte der Verbraucher achten, wenn er sein Risiko verringern will?

Damit die tolerierbare tägliche Cumarin-Aufnahmemenge nicht überschritten wird, sollten Lebensmittel mit hohen Cumarin-Gehalten nicht in größeren Mengen verzehrt werden. Legt man die dem BfR Anfang Oktober 2006 vorliegenden höchsten Cumarinergehalte von Zimtgebäck zugrunde, kann die tolerierbare tägliche Aufnahmemenge für Kleinkinder zum Beispiel schon durch drei Zimtsterne ausgeschöpft sein, wenn diese die höchsten gemessenen Gehalte an Cumarin enthalten und keine weitere Cumarinquelle existiert. Für Erwachsene wäre das bei rund 15 Zimtsternen der Fall. Gerade in der Vorweihnachtszeit empfiehlt das BfR deshalb, Zimtgebäck nur in Maßen zu essen und dabei die Gesamtaufnahmemenge – auch über andere Lebensmittel wie z.B. Milchreis mit Zimt – zu berücksichtigen. Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung, die Kinder und Schulen versorgen, sollten sich an diesen Befunden orientieren und die Speisepläne der derzeitigen Situation anpassen. Die Leitungen von Kindergärten und Horten sollten zimthaltiges Gebäck unter den gegebenen Umständen unbedingt nur in Maßen und nach Rücksprache mit den Eltern anbieten.

Wie schützt das BfR die Verbraucher?

Das BfR hat das gesundheitliche Risiko bewertet, das für den Verbraucher von Cumarin in zimthaltigen Lebensmitteln ausgehen kann, und eine tolerierbare tägliche Aufnahmemenge abgeleitet. Über die Ergebnisse seiner Bewertung hat das Institut das Bundesverbraucher-schutzministerium und die Öffentlichkeit informiert. Das BfR rät angesichts der hohen gemessenen Gehalte an Cumarin zum maßvollen Verzehr von zimthaltigen Lebensmitteln. Das Institut hält darüber hinaus die Festlegung von Cumarin-Höchstgehalten für Zimt für sinnvoll. Das BfR wird die wissenschaftlichen Grundlagen dafür erarbeiten. Fragestellungen an die Teilnehmer der Fokusgruppen