

Ergebnisprotokoll | 7. Juni 2024

24. Sitzung der BfR-Kommission Risikoforschung und Risikowahrnehmung

Die BfR-Kommission „Risikoforschung und Risikowahrnehmung“ berät als ehrenamtliches und unabhängiges Sachverständigengremium das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) in Fragen der Planung und Durchführung von Projekten in der Risikowahrnehmungsforschung im Bereich des gesundheitlichen Verbraucherschutzes. Des Weiteren unterstützt die Kommission die Durchführung und Evaluierung von zielgruppenspezifischen Kommunikationsmaßnahmen und die Etablierung von Risikofrüherkennungssystemen. Mit ihrer wissenschaftlichen Expertise berät die Kommission das BfR und kann dem Institut im Krisenfall als Expertinnen- und Expertennetzwerk zur Seite stehen.

Die Kommission besteht aus zehn Mitgliedern, die für einen Turnus von vier Jahren über ein offenes Ausschreibungs- und Bewerbungsverfahren berufen wurden und sich durch wissenschaftliche Expertise auf ihrem jeweiligen Fachgebiet auszeichnen. Die Kommissionsmitglieder sind zur Verschwiegenheit gegenüber Dritten und zur unparteilichen Erfüllung ihrer Aufgaben verpflichtet. Eventuelle Interessenkonflikte zu einzelnen in der Sitzung behandelten Tagesordnungspunkten (TOPs) werden transparent abgefragt und offengelegt. Aus dem vorliegenden Ergebnisprotokoll geht die wissenschaftliche Meinung der BfR-Kommission hervor. Die Empfehlungen der Kommission haben allein beratenden Charakter. Die BfR-Kommission selbst gibt keine Anordnungen und keine Gutachten heraus und ist dem BfR gegenüber auch nicht weisungsbefugt (und umgekehrt) oder in dessen Risikobewertungen involviert.

TOP 1 Begrüßung

Die Geschäftsführung eröffnet die 24. Sitzung als Onlineveranstaltung und begrüßt die Kommissionsmitglieder sowie die anwesenden Mitarbeitenden des BfR. Die Geschäftsführung stellt die vorläufige Tagesordnung vor. Diese wird ohne Änderungen angenommen. Ebenso bedarf es keiner Änderung des Protokolls der 23. Sitzung.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge der Kommissionmitglieder geben die Meinung der jeweiligen Autorin/des Autors und nicht die Meinung des Bundesinstituts für Risikobewertung wieder.

TOP 2 Erklärung zu Interessenkonflikten

Die Geschäftsführung fragt mündlich ab, ob Interessenkonflikte zu einzelnen Tagesordnungspunkten (TOP) oder speziellen Themen bestehen. Alle Mitglieder geben an, dass keine Interessenkonflikte vorliegen.

TOP 3 Berichte der Kommissionsmitglieder zu aktuellen Aktivitäten und Informationen im Bereich der Risikoforschung und Risikokommunikation

Herr Professor Trautmann berichtet von einem eigenen abgeschlossenen Projekt aus dem Gebiet der Wirtschaftspsychologie, das sich mit Erwartungsmessungen auf Basis makroökonomischer Variablen, insbesondere der Inflation, beschäftigt. Üblicherweise erfolgen makroökonomische Erhebungen zu Inflationserwartungen über Dichteprognosen. Ziel einer neuen Methodik ist es, die gesamte Verteilung von Konsumentenerwartungen zu erfassen, ohne dabei von vordefinierten Intervallen auszugehen. Stattdessen sollen die Konsumenten eigenständig ihre Einschätzungen liefern. Das Verfahren, das auf entscheidungstheoretischen Untersuchungen beruht, führt zu einer geringeren Prognoseunsicherheit als Dichteprognosen. Im Gegensatz zu derzeit verwendeten Methoden ist der Ansatz robust gegenüber Unterschieden in der Wirtschaftslage und ermöglicht somit Vergleiche über Zeit und Länder hinweg. Darüber hinaus ist die Methode nicht sehr zeitaufwändig und insofern übertragbar, als sie auf verschiedene makroökonomische Messgrößen angewendet werden kann. Herr Trautmann wurde für die Methodenentwicklung mit dem Heinrich-Wiener-Prize for Economics ausgezeichnet. Der Geschäftsführer wies auf die Bedeutung der Methodik für monetäre Messungen in der Risikoforschung hin, mit deren Hilfe die individuelle Bedeutsamkeit von Schutzmaßnahmen und die daraus abzuleitende Risikowahrnehmung quantifiziert werden kann.

Frau Professor Fischer informiert über eigene Vorhaben zur Verminderung des Antibiotikaeinsatzes in der Human- und Veterinärmedizin. In drei Forschungsprojekten wird erforscht, wie Lösungen zur Förderung des sachgemäßen Antibiotikakonsums bei Konsumentinnen und Konsumenten gestaltet werden können. Zum einen wird mittels Interviews und einer Online-Befragung die Wahrnehmung der Bevölkerung in der Schweiz gegenüber der Antibiotikaverwendung erhoben. Zum anderen wurden in einem zweiten Projekt Informationsprodukte zu Antibiotika und Antibiotikaresistenzen, welche in Arzt- und Veterinärpraxen zur Verfügung stehen, evaluiert. Mittels Dokumentenanalyse und Fokusgruppeninterviews wurden die Akzeptanz und die Nutzung der Produkte untersucht. Ein drittes Projekt beinhaltet eine Machbarkeitsstudie zur Abgabe der exakt verschriebenen Menge Antibiotika anstelle der originalen Verpackungsgrößen an Patientinnen und Patienten in Apotheken.

Des Weiteren verwies Frau Professor Fischer auf ein Vorhaben zur Untersuchung der Psychologie der Unfallentstehung in risikoreichen Branchen, insbesondere in kerntechnischen Anlagen. Unter dem Motto „Safety führt zu Security“ wurden Lösungen erarbeitet, damit sich Unternehmen dahingehender Zielkonflikte bewusst werden, und Mensch, Technik und Organisation so kombiniert werden, dass menschliche Stärken gefördert und menschliche Schwächen aufgefangen werden.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge der Kommissionsmitglieder geben die Meinung der jeweiligen Autorin/des Autors und nicht die Meinung des Bundesinstituts für Risikobewertung wieder.

Frau Professor Rossmann berichtet von einer Masterarbeit zur Thematik Kommunikation der wissenschaftlichen Evidenzlage. Sie verweist darauf, dass Einzelstudien oft wichtig sind, um innovative Hypothesen zu testen und neue Phänomene zu entdecken. Die Ergebnisse können jedoch von Studienfehlern oder begrenzter Generalisierbarkeit beeinflusst werden. Metaanalysen bieten eine systematische Synthese der verfügbaren Beweise und verbessern die Zuverlässigkeit der Ergebnisse. Sie sind besonders hilfreich, um die Konsistenz über verschiedene Studien hinweg zu überprüfen und systematische Unterschiede oder Unsicherheiten zu identifizieren. Die höchste Evidenzstärke erreichen daher systematische Reviews und Meta-Analysen.

Herr Professor Gaszó berichtet von dem Internationalen Nano-Behördendialog in Wien, der die Thematik „Nano Governance“ behandelte. In diesem Zusammenhang waren unter anderem Nano- und Mikroplastik und nanorelevante Aspekte in der REACH-Revision sowie Nanocarrier zur Diskussion gestellte Themen. Dem Behördendialog ging die NanoTrust Tagung mit dem Schwerpunktthema Politikberatung im Kontext der Nano Risiko Governance voraus. Herr Professor Gaszó hob hervor, dass das Projekt NanoTrust in die siebte Verlängerung geht und bis 2027 weiterlaufen wird. Des Weiteren berichtet er von den anstehenden Disaster Research Days 2024, welches vom Disaster Competence Network Austria in der Nationalbibliothek in Wien veranstaltet wird. Ziel ist die europaweite Vernetzung von Wissenschaft, Politik, Einsatzorganisationen und Risikomanagement.

Herr Professor Ruhrmann verweist auf den 29. Deutschen Präventionstag, der am 10. und 11. Juni 2024 in Cottbus stattfindet. Er unterstreicht die Notwendigkeit, die wissenschaftlichen Evidenzlagen für das Zielpublikum klar und unter Einsatz modernster Kommunikationsmaßnahmen verständlich zu machen. Möglichkeiten hierzu werden bei der Veranstaltung vorgestellt.

Herr Professor Mata berichtet von einer eigenen Studie, in der untersucht wurde, ob das klassische psychometrische Paradigma der Risikowahrnehmung durch neue, auf Text und freien Assoziationen beruhenden Analysen, helfen können, die Risikowahrnehmung besser als das klassische psychometrische Paradigma vorherzusagen. Er stellt in diesem Zusammenhang den "Basel Risk Norms"-Datensatz vor, der 1004 verschiedene Risikofaktoren (z.B. Impfungen, Atomenergie, Künstliche Intelligenz) abdeckt. Es konnte gezeigt werden, dass das sog. Ensemble-Modell, das Text- und Freifeld-Assoziationen kombiniert, die Vorhersagegenauigkeit des klassischen Ansatzes erreicht, zusätzliche affektive und frequenzbezogene Dimensionen der Risikowahrnehmung erfasst, die im klassischen Modell nicht berücksichtigt werden, und eine größere Anwendbarkeit auf reale Textdaten, wie zum Beispiel Nachrichtenüberschriften, bietet. Durch Kombination des neuartigen Ansatzes mit dem psychometrischen Paradigma kann die Leistung des psychometrischen Modells erheblich gesteigert werden, wobei eine Vorhersagegenauigkeit von über 90 % der erklärten Varianz erreicht wurde. Insgesamt scheint das Ensemble-Modell als vielversprechendes neues Werkzeug für Forscher und politische Entscheidungsträger, um die reale Risikowahrnehmung besser abzubilden.

Herr Professor Goersch berichtet von einem neu gegründeten Bachelorstudiengang "Management in der Gefahrenabwehr", an dem 34 Studienzentren der FOM (FOM Hochschule für Oekonomie & Management gemeinnützige Gesellschaft mbH) beteiligt sind. Der Studienabschluss befähigt z. B. zur Leitung von Krisenstäben, zum Crowdmanagement im Kontext von Flüchtlingsbewegungen und zum psychosozialen Krisenmanagement und richtet sich an Notfall- und Rettungssanitäter, Mitarbeitende in Berufs- und

Namentlich gekennzeichnete Beiträge der Kommissionmitglieder geben die Meinung der jeweiligen Autorin/des Autors und nicht die Meinung des Bundesinstituts für Risikobewertung wieder.

Werkfeuerwehren oder Beschäftigte bei Kommunal-, Landes- und Bundesbehörden, bei Sicherheits- und Militärinstitutionen. Die Studieninhalte werden in virtuellen Live-Vorlesungen sowie einer Blockwoche pro Semester mit ganztägigem Präsenzunterricht vermittelt. Ein Modul zur Risiko- und Krisenkommunikation wird im nächsten Semester mit aufgenommen.

Herr Professor Goersch weist darauf hin, dass er seit November 2023 im „Behörden Spiegel“ quartalsweise eine Forschungskolumne zur Thematik Gefahrenabwehr und Bevölkerungsschutz publiziert. Dort werden Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsbefragung zu Themengebieten wie Bundesweiter Warntag, Gefahrenabwehr, Zivilschutz und Zivilverteidigung erörtert.

Frau Pözl-Viol berichtet über die Planung eines Chatbots am Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) u.a. für die Kommunikation in einem radiologischen Notfall. Dieser soll die Bürgerkommunikation des Amtes über die unidirektionale Informationsbeschaffung über der Webseite hinaus ausbauen. Frau Pözl-Viol erläutert die beiden zentralen Herausforderungen, Aktualität und Datenschutz. Die Datenbank des Chatbots muss regelmäßig aktualisiert werden, damit dieser im Notfall auf aktuelle Lageinformationen zurückgreifen kann. In Gesprächen über Strahlenrisiken fließen mitunter sensible Daten ein, wie beispielsweise Gesundheitsdaten einer Person. Bei der Verwendung eines Chatbots müssen entsprechende datenschutzrechtliche Vorkehrungen getroffen werden, um den Schutz personenbezogener Daten zu gewährleisten.

Frau Pözl-Viol erläutert die Entwicklungsschritte des Chatbots. In einem ersten Schritt wurden die relevanten Zielgruppen des Chatbots identifiziert und mittels Personae beschrieben. Dafür wurden auch Interessen, Werte, Motivationen, Kenntnisse und Fähigkeiten der Zielgruppen beschrieben. Durch die Beschreibung von sogenannten „User Stories“ wurden anschließend die fachlichen Anforderungen an den Chatbot ebenfalls aus der Perspektive der Nutzenden definiert.

Frau Pözl-Viol weist auf die Kampagne „EURO 2024 UV-sicher“ hin, mit der das BfS im Rahmen der Fußball-Europameisterschaft über Schutzmaßnahmen gegen zu viel UV-Strahlung informiert.

TOP 4 Die Stellungnahme des Wissenschaftsrats

Der Geschäftsführer bedankt sich bei allen Kommissionsmitgliedern für die wertvollen Ratschläge und Optimierungsvorschläge für die Abteilungspräsentation bei der Evaluation durch den Wissenschaftsrat am 7. und 8. November 2023, und stellt das Gutachten des Wissenschaftsrates zum BfR im Allgemeinen und zur Abteilung Risikokommunikation im Speziellen vor. Er hob positive Aspekte hervor, wie die Bescheinigung einer äußerst schnellen Reaktionsfähigkeit, einer ausgeprägten Anwendungsorientierung sowie eine große Aktualität der Themensetzung. Die wissenschaftlichen Leistungen im Bereich der Risikokommunikation wurden mit sehr gut bewertet, ebenso erfolgte die Stärkung der sozialwissenschaftlichen Risikoforschung als auch die gelungene Verknüpfung sozialwissenschaftlicher, psychologischer und naturwissenschaftlicher Kompetenzen. Am BfR insgesamt sank im Vergleich zur Evaluation aus dem Jahr 2015 der Forschungsanteil von rund 25 % auf etwa 20 %. Diesem solle mit zusätzlichen Kapazitäten für Forschungsaktivitäten oder einer sorgfältigen Aufgabenkritik und Repriorisierung der

Namentlich gekennzeichnete Beiträge der Kommissionmitglieder geben die Meinung der jeweiligen Autorin/des Autors und nicht die Meinung des Bundesinstituts für Risikobewertung wieder.

Aufgaben und Dienstleistungen entgegengewirkt werden. Auch solle man sich, im Interesse einer vorausschauenden Politikberatung, vermehrt mit innovativen Themen sowie neu auftretenden und künftigen Risiken (emerging risks) befassen.

Zur Steigerung der öffentlichen Sichtbarkeit solle zudem ein breiteres Spektrum an Kommunikationskanälen genutzt sowie zielgruppenspezifischere Kommunikationsansätze verfolgt werden.

In diesem Zusammenhang erläutert der Geschäftsführer den Ist-Zustand des Bekanntheitsgrades des BfR bei verschiedenen Zielgruppen.

Herr Professor Mata kommentiert, dass die Bekanntheitswerte ein guter Ansporn für zukünftige Kommunikationsmaßnahmen sein sollten und verwies in diesem Zusammenhang auf Möglichkeiten moderner Visualisierungstechniken. Als Beispiel nennt er den Webauftritt von „Our Word in Data“, das als Muster für eigene Visualisierungen dienen könne. Er betont zudem die Wichtigkeit der Risikofrüherkennung durch ein systematisches Horizon Scannings, um gesellschaftliche, ökonomische, ökologische, politische oder technologische Veränderungen aufzuspüren und zu überprüfen, welchen Einfluss diese auf künftige Entwicklungen im gesundheitlichen Verbraucherschutz haben könnten.

Herr Professor Goersch betont die mögliche Funktion des BfR als wichtiger Impulsgeber für den Zivilschutz und verwies auf die frühere Bedeutsamkeit der Schutzkommission.

Sowohl Herr Professor Trautmann als auch Herr Professor Mata sprechen sich für die vermehrte Einreichung von Preprints aus, also wissenschaftliche Publikationen, die zwar schon der (Fach-)Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden, aber noch nicht in einem Peer-Review-Verfahren begutachtet wurden. In der Mathematik und Physik sei dies gängige Praxis. Dies würde dem Zielkonflikt entgegenwirken, auf der einen Seite die Öffentlichkeit schnell über Resultate aus der Risikoforschung zu informieren und auf der anderen Seite parallel dazu eine wissenschaftliche peer-review-Veröffentlichung einzuleiten. Zudem könne die Wissenschaftsgemeinschaft auf den veröffentlichten Daten im Idealfall aufbauen und dadurch die eigene Forschungsarbeit schneller vorantreiben.

Auch wäre eine eigene Publikationsserie (Dossier) als „Schnellpublikation“ geeignet, in der regelmäßig alle 4 Monate auf 4-6 Seiten über Forschungsergebnisse berichtet wird. Herr Professor Gaszó wies in diesem Zusammenhang auf die Nano-Dossiers hin, die in leichtfasslicher, aber wissenschaftlich fundierter Weise auf ca. drei bis sechs Seiten den aktuellen Wissensstand zu den aktuellen Themen der derzeitigen Nanodebatte zusammenfassen.

Top 5 Projektvorstellung zur Untersuchung der Wirkung von wissenschaftlicher Unsicherheit in der Risikokommunikation

Eine wissenschaftliche Mitarbeiterin des BfR stellt das Konzept für eine Experimentalstudie vor, mit deren Hilfe Effekte der Kommunikation wissenschaftlicher Unsicherheit auf die Vertrauenswürdigkeit, die Botschaftsglaubwürdigkeit, die Risikowahrnehmung und Verhaltensintentionen untersucht werden sollen. Konkret soll geprüft werden, wie sich das Kommunizieren von epistemischer Unsicherheit durch das Offenlegen der Grenzen von empirischen Befunden sowie durch absichernde Formulierungen (sog. Hedging) auswirkt. Darüber hinaus wird in einer weiteren Experimentalbedingung ein sog. Normalizing-Frame

Namentlich gekennzeichnete Beiträge der Kommissionmitglieder geben die Meinung der jeweiligen Autorin/des Autors und nicht die Meinung des Bundesinstituts für Risikobewertung wieder.

präsentiert, der verdeutlicht, dass wissenschaftliche Unsicherheit kein Zeichen mangelnder Qualität ist. Ziel der Studie ist es, zu ermitteln, inwiefern der Einsatz einer solchen Strategie potenziell negative Effekte der Kommunikation wissenschaftlicher Unsicherheit abmildern kann. In einer weiteren Experimentalstudie soll anschließend die Kommunikation von Unsicherheit ergänzt werden um einen sog. Normalizing-Frame, der verdeutlicht, dass wissenschaftliche Unsicherheit kein Zeichen mangelnder Qualität ist. Inwiefern der Einsatz dieser Strategie potenziell negative Assoziationen abmildern kann, ist das Ziel der Untersuchung. Diskutiert wird, ob die Aufnahme eines weiteren potenziellen Multiplikators (z.B. eines journalistischen Mediums) als zentrale Quelle für Informationen über Risiken im gesundheitlichen Verbraucherschutz einen Mehrwert bietet. Darüber hinaus wird angeregt, das Experimentaldesign gegebenenfalls dahingehend zu modifizieren, dass der Normalizing-Frame als eigenständiger experimenteller Faktor behandelt wird, sprich es auch Experimentalbedingungen gibt, in denen keine Unsicherheit kommuniziert wird, aber trotzdem wissenschaftliche Unsicherheit normalisiert wird (2x2x2-Design). Die Auswahl relevanter intervenierender Variablen wird diskutiert – mit Blick auf das geplante Experimentalthema „Nitrosamine in Lebensmitteln“ wird etwa die Rolle des individuellen Fleischkonsums benannt. Die Kommissionsmitglieder weisen darauf hin, dass Effekte kontextsensitiv sind, und die wissenschaftliche Unsicherheit, abhängig von der Thematik, mehr oder weniger toleriert wird.

Top 6 Projektvorstellung zur Untersuchung der Einstellung gegenüber Lebensmitteln

Eine wissenschaftliche Mitarbeiterin des BfR stellt einen multiperspektivischen und interdisziplinären Ansatz zur Untersuchung der Einstellungen der Bevölkerung zu Lebensmitteln aus ökologischer und konventioneller Landwirtschaft vor. Mittels einer bevölkerungsweiten standardisierten Online-Befragung werden aktuelle Daten dazu erhoben, wie sich die Einstellung der Bevölkerung zu ökologisch und konventionell erzeugten Lebensmitteln aktuell darstellt. Auf Grundlage von Theorien und Modellen unterschiedlicher Disziplinen wird die Einstellungsbildung auf Basis verschiedenster Einstellungskomponenten erklärt. Dazu zählen unter anderem soziodemografische Merkmale, kognitive Faktoren, Informationsverhalten, Werte und alltagspraktische Erwägungen. Es ist anzunehmen, dass es beispielsweise Personengruppen gibt, die ihre Einstellung vorwiegend aufgrund ökonomischer Kriterien wie Lebensmittelpreisen bilden, während es andere Gruppen gibt, für die etwa Umwelt- und Tierwohlaspekte oder Traditionen und persönliche Kontakte mit Landwirten leitend für die Einstellungsbildung sind. Der Einfluss sozialer Normen ist in diesem Kontext ebenfalls relevant. Die Daten können der zielgruppengerechten Kommunikation zu Ernährungs- und Landwirtschaftsthemen dienen. Grundsätzlich, so die Kommissionsmitglieder, sollte die eigentliche Forschungsfrage und die Zielsetzung des Vorhabens deutlicher herausgearbeitet werden. Eine Fokussierung auf einen Teilbereich des Themas und einen spezifischen theoretischen Hintergrund scheint auch im Hinblick der Ergebnisverwertung sinnvoller als ein breiter Untersuchungsansatz.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge der Kommissionmitglieder geben die Meinung der jeweiligen Autorin/des Autors und nicht die Meinung des Bundesinstituts für Risikobewertung wieder.

Top 7 Aktuelle Themen der Abteilung Risikokommunikation, Themeninhalte und Termin der nächsten Sitzung

Der Geschäftsführer berichtet von aktuellen Projekten aus der Risikoforschung. So werde derzeit eine aktuelle Erhebung zur Bekanntheit und dem Stellenwert der Institutionen im gesundheitlichen Verbraucherschutz mit speziellem Fokus auf das BfR durchgeführt. Zudem erfolgt eine Online-Erhebung zum Thema Nahrungsergänzungsmittel und deren mediale Darstellung durch Influencern. Studien zur Wahrnehmung von Chemikalien im Alltag, sowie zum Umgang mit Säuglingsnahrung sind in der Planung.

Es wird vereinbart, eine Follow-up-Berichterstattung zu den BfR-Projekten, für die es konkreten Beratungsbedarf gibt, als ständigen Tagesordnungspunkt der nächsten Sitzungen aufzunehmen. Darüber hinaus wird die Vorstellung des Bewerbungsverfahrens für die nächste Berufungsperiode ein Schwerpunktthema der kommenden Sitzung sein, die voraussichtlich im November/Dezember 2024 stattfinden wird. Die Abstimmung hierüber erfolgt über die Online-Terminfindung.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge der Kommissionmitglieder geben die Meinung der jeweiligen Autorin/des Autors und nicht die Meinung des Bundesinstituts für Risikobewertung wieder.