

Bochum 19 04 2024

Stellungnahme zum
**Bundesinstitut für
Risikobewertung (BfR),**
Berlin

IMPRESSUM

Stellungnahme zum Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR), Berlin

Herausgeber

Wissenschaftsrat
Scheidtweilerstraße 4
50933 Köln
www.wissenschaftsrat.de
post@wissenschaftsrat.de

Drucksachenummer: 182 1-24

DOI: <https://doi.org/10.57674/rpr0-re57>

Lizenzhinweis: Diese Publikation wird unter der Lizenz Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International (CC BY-SA 4.0) veröffentlicht. Den vollständigen Lizenztext finden Sie unter <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode.de>.



Veröffentlicht

Köln, April 2024

INHALT

Vorbemerkung	5
A. Entwicklung und Kenngrößen	6
B. Aufgaben	7
C. Stellungnahme und Empfehlungen	9
Anlage: Bewertungsbericht zum Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR), Berlin	17
Abkürzungsverzeichnis	93
Mitwirkende	97

Vorbemerkung

Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) hat den Wissenschaftsrat über das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Oktober 2019 gebeten, ab dem Jahr 2020 die Ressortforschungseinrichtungen in seinem Geschäftsbereich erneut zu evaluieren.

Der Wissenschaftsrat hat den Evaluationsausschuss im Januar 2020 gebeten, die Evaluationen durchzuführen und entsprechende Arbeitsgruppen einzusetzen. Der Evaluationsausschuss des Wissenschaftsrats hat beschlossen, das Verfahren zur Begutachtung des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) in der ersten Jahreshälfte 2023 zu beginnen, und eine Arbeitsgruppe eingesetzt. In dieser Arbeitsgruppe haben auch Sachverständige mitgewirkt, die nicht Mitglieder des Wissenschaftsrats sind. Der Wissenschaftsrat ist ihnen zu besonderem Dank verpflichtet.

Die Arbeitsgruppe hat das BfR am 7. und 8. November 2023 in Berlin besucht und auf Grundlage des Besuchs einen Bewertungsbericht verfasst. Nach Verabschiedung durch die Arbeitsgruppe ist der Bewertungsbericht im weiteren Verfahren nicht mehr veränderbar.

Der Evaluationsausschuss des Wissenschaftsrats hat auf der Grundlage dieses Bewertungsberichts am 21. März 2024 die wissenschaftspolitische Stellungnahme erarbeitet.

Der Wissenschaftsrat hat die Stellungnahme am 19. April 2024 in Bochum verabschiedet.

A. Entwicklung und Kenngrößen

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) ist eine bundesunmittelbare rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL). Es wurde im November 2002 gegründet, um den gesundheitlichen Verbraucherschutz zu stärken, und ist eine Nachfolgeeinrichtung des Bundesinstituts für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin (BgVV). Das BfR gliedert sich in acht Fachabteilungen sowie die Zentralabteilung, die an vier Standorten in Berlin angesiedelt sind.

Zum 31.12.2022 hatte das BfR insgesamt 880 grundmittelfinanzierte Beschäftigte auf 791,90 Stellen (in Vollzeitäquivalenten, VZÄ), davon 417 (377,10 VZÄ) wissenschaftliche und 463 (414,80 VZÄ) nichtwissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Hinzu kamen 61 (45,60 VZÄ) aus Drittmitteln finanzierte sowie 90 (68,75 VZÄ) aus Aushilfs- und Annextiteln finanzierte wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Von den grundmittelfinanzierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern waren zwei (1,20 VZÄ) befristet beschäftigt. Unter den 1.093 am BfR tätigen Personen waren insgesamt 568 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, davon 220 Männer (rd. 38,7 %) und 348 Frauen (rd. 61,3 %).

Der Gesamthaushalt des BfR belief sich im Jahr 2022 auf rd. 129,8 Mio. Euro (Ist). Davon entfielen rd. 70,8 Mio. Euro auf Personalausgaben, rd. 38,2 Mio. Euro auf sächliche Verwaltungsausgaben, rd. 16 Mio. Euro auf Investitionen und rd. 4,9 Mio. Euro auf Zuweisungen und Zuschüsse.

Im Begutachtungszeitraum von 2020 bis 2022 hat das BfR Drittmittel im Umfang von insgesamt rd. 19,3 Mio. Euro eingeworben. Im Jahr 2022 lag das Drittmittelvolumen des BfR bei rd. 9,6 Mio. Euro, davon kamen 40,2 % von der EU, 33 % vom Bund, 22,6 % von der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) und 3,4 % von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Die übrigen 0,8 % entfielen auf Mittel von Stiftungen sowie sonstigen Drittmittelgebern. Das BfR wirbt aus Gründen der Unabhängigkeit keine Drittmittel aus der Wirtschaft ein.

B. Aufgaben

Die Aufgaben des BfR sind im BfR-Gründungsgesetz |¹ aus dem Jahr 2002 sowie in zahlreichen weiteren Gesetzen, u. a. dem Pflanzenschutzgesetz, dem Gentechnikgesetz, dem Lebens- und Futtermittelgesetzbuch, dem Tierarzneimittelgesetz sowie dem Chemikalienrecht, festgeschrieben. Zentrale Aufgabe des BfR ist die unabhängige wissenschaftliche Risikobewertung, Risikokommunikation und Forschung zu Lebens- und Futtermitteln sowie zu Stoffen und Produkten als Grundlage für gesundheitliche Verbraucherschutzmaßnahmen der Bundesregierung. Hierbei steht der Schutz der Gesundheit des Menschen im Mittelpunkt.

Hauptaufgaben des Instituts sind die gesundheitliche Bewertung der biologischen und stofflich-chemischen Sicherheit von Lebensmitteln, die gesundheitliche Bewertung der Sicherheit von Stoffen (Chemikalien, Pflanzenschutzmittel, Biozide) sowie von ausgewählten Produkten und Bedarfsgegenständen, die Risikobewertung von gentechnisch veränderten Tieren, Pflanzen, Mikroorganismen, Futtermitteln und Futtermittelzusatzstoffen, die Risikokommunikation über mögliche, identifizierte und bewertete Risiken im gesundheitlichen Verbraucherschutz, die Entwicklung und Validierung von Ersatz- und Ergänzungsmethoden zu Tierversuchen, die Methodenentwicklung und Validierungstätigkeit der Nationalen Referenzlaboratorien sowie wissenschaftliche unabhängige Forschung mit Bezug zu diesen Tätigkeiten.

Damit die Bewertungen unbeeinflusst von politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Interessen erfolgen, ist das Institut laut Gründungsgesetz bei seinen wissenschaftlichen Bewertungen und Forschungen weisungsunabhängig.

Am BfR sind 15 Nationale Referenzlaboratorien (NRL) angesiedelt, u. a. für durch Lebensmittel übertragbare Viren, Antibiotikaresistenz, Lebensmittelzusatzstoffe und Aromen, tierische Proteine in Futtermitteln sowie Mykotoxine und Pflanzentoxine in Lebens- und Futtermitteln. Außerdem bestehen am BfR sechs Labore mit Referenzfunktion aus den Bereichen Lebensmittel- und Futtermittelsicherheit sowie Lebensmittelhygiene.

|¹ Gesetz über die Errichtung eines Bundesinstitutes für Risikobewertung (BfR-Gesetz – BfRG) vom 06.08.2002, zuletzt geändert am 27. September 2021.

8 Das BfR nimmt zudem die Aufgabe des „Deutschen Zentrums zum Schutz von Versuchstieren (Bf3R)“ wahr und koordiniert bundesweite Aktivitäten mit dem Ziel, Tierversuche auf das unerlässliche Maß zu beschränken und Versuchstieren den bestmöglichen Schutz zu gewähren.

Derzeit wird am BfR im Auftrag der Bundesregierung ein Nationales Vergiftungsregister eingerichtet.

C. Stellungnahme und Empfehlungen

Der Schutz der menschlichen Gesundheit und die Information der Bevölkerung über gesundheitliche Risiken durch Chemikalien und biologische Stoffe in Lebensmitteln und Alltagsprodukten sind Aufgaben von großer gesellschaftlicher Relevanz, die das BfR auf der Grundlage sehr guter Forschung hervorragend erfüllt. Hierbei zeichnet es sich durch eine äußerst schnelle Reaktionsfähigkeit, eine ausgeprägte Anwendungsorientierung sowie eine große Aktualität seiner Themen aus.

Das BfR hat seine wissenschaftlichen Leistungen seit der vorangegangenen Evaluation durch den Wissenschaftsrat weiter verbessert und erbringt nun auch im Bereich der Risikokommunikation sehr gute Leistungen. Hervorzuheben sind auch die Leistungen, die das BfR für die (Weiter-)Entwicklung tierversuchsfreier Methoden der Risikobewertung erbringt. Zugleich ist das international sichtbare Engagement des BfR im Bereich der Regulation von Tierversuchen im Sinne der 3R-Vorgaben sehr positiv zu bewerten.

Allerdings ist der Forschungsanteil in einigen Bereichen des BfR aufgrund der Zunahme gesetzlicher Aufgaben von rund 25 % auf durchschnittlich etwa 20 % gesunken und bewegt sich damit nun an der Untergrenze dessen, was für eine wissenschaftsbasierte Politikberatung sowie Risikobewertung und -kommunikation erforderlich ist. Um auch künftig die erforderliche Forschungsbasierung für qualitativ hochwertige Beratungsleistungen sicherzustellen, ist es erforderlich, Forschung und Beratung wieder in ein ausgewogenes Verhältnis zu bringen. Der Wissenschaftsrat empfiehlt dem BMEL daher, das BfR mit zusätzlichen Kapazitäten für Forschungsaktivitäten auszustatten oder eine sorgfältige Aufgabenkritik und Repriorisierung der Aufgaben und Dienstleistungen vorzunehmen, in deren Rahmen geprüft werden sollte, ob das BfR von bestimmten Anforderungen entlastet werden könnte.

Die Forschungsplanung des BfR ist klar strukturiert mit einem erkennbaren Fokus auf angewandter Forschung. Zugleich ist die Forschungsplanung derzeit auf den Ausbau bestehenden Wissens und die Reaktion auf gegenwärtige Risiken und gesundheitliche Gefährdungen ausgerichtet. Für die Erfüllung des gesetzlichen Auftrags zum Schutz der menschlichen Gesundheit ist eine proaktive

Vorlaufforschung und eine stärkere strategische Vorausschau auf künftige Herausforderungen jedoch unabdingbar. Der Wissenschaftsrat empfiehlt dem BfR daher, seine Forschungsagenda deutlich proaktiver auszurichten und die vorausschauende Vorlaufforschung systematisch zu stärken.

Sein breites Spektrum gesetzlicher Aufgaben nimmt das BfR in hervorragender Weise wahr. Es berät Nutzerinnen und Nutzer aus Politik, Praxis und Verbänden auf nationaler sowie internationaler Ebene umfassend und in sehr hoher Qualität. Auch in politische Gremien und Entscheidungsprozesse ist das BfR umfassend eingebunden. Hierbei ist die gesetzlich garantierte Weisungsunabhängigkeit des BfR bei seinen wissenschaftlichen Bewertungen und Forschungen |² eine zentrale Voraussetzung, die auch zur hohen Reputation des BfR maßgeblich beiträgt. Der Wissenschaftsrat begrüßt diese Unabhängigkeit ausdrücklich, die dem BfR ein Alleinstellungsmerkmal im Geschäftsbereich des BMEL verleiht.

Das BfR berät neben dem BMEL auch andere Bundesministerien wie das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV), das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) und das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV). Zudem haben einige der am BfR bearbeiteten Fragestellungen enge thematische Bezüge zu Einrichtungen weiterer Ressorts, etwa in den Bereichen gesundheitliche Prävention des Menschen, vorsorgende Toxikologie sowie One Health. Der Wissenschaftsrat bekräftigt daher seine Empfehlung, sowohl den ressortweiten Austausch wie auch die ressortübergreifende Zusammenarbeit durch geeignete Formate und Strukturen zu stärken.

Als eine der weltweit größten Risikobewertungsbehörden nimmt das BfR auch global eine enorm wichtige Rolle für den Schutz der menschlichen Gesundheit ein. Dieser besonderen internationalen Verantwortung ist sich das Institut bewusst und wird ihr sowohl in der Forschung wie auch durch Aktivitäten im Capacity Building in zahlreichen Ländern weltweit bereits sehr gut gerecht. Der Wissenschaftsrat bestärkt das BfR darin, diese internationale Vorreiterrolle künftig noch proaktiver auszufüllen und auch in entsprechenden internationalen Forschungsnetzwerken noch häufiger eine Führungsrolle einzunehmen.

Zur Forschung

Das BfR verfügt über eine klar strukturierte Forschungsplanung, deren Fokus den Aufgaben entsprechend auf angewandter Forschung liegt. Die Themen sind aktuell und von hoher Praxisrelevanz. Zugleich ist die Forschungsplanung derzeit an aktuellen Risiken und gegenwärtigen Gesundheitsgefährdungen orientiert. Um auch mittel- bis langfristig auftretende Risikosituationen frühzeitig zu

|² vgl. § 2 Abs. (3), Gesetz über die Errichtung eines Bundesinstitutes für Risikobewertung (BfR-Gesetz), zuletzt geändert durch Art. 8 Abs. 2 G v. 27.9.2021 | 4530.: Bei seinen wissenschaftlichen Bewertungen und Forschungen ist das Bundesinstitut [...] weisungsunabhängig.

erkennen und die dafür erforderlichen wissenschaftlichen Erkenntnisse vorhalten zu können, empfiehlt der Wissenschaftsrat dem BfR, seine Forschungsagenda proaktiver zu gestalten und die Vorlaufforschung systematisch zu stärken. Dies würde eine vorausschauende Politikberatung für das BMEL ebenso unterstützen wie die Vorbereitung auf und Resilienz gegenüber künftigen Krisen.

Unter den gegebenen Bedingungen ist die Forschung in den Fachabteilungen des BfR fast durchgängig von sehr guter Qualität. In einzelnen Arbeitsgruppen z. B. im Bereich der biologischen Sicherheit, sind die Leistungen qualitativ hervorragend. Die Abteilungen, in denen Nachwuchsgruppen angesiedelt sind, profitieren erkennbar von deren Dynamik und sind besonders forschungsstark. Die Leistungen der Abteilung Risikokommunikation haben sich seit der letzten Evaluation deutlich verbessert. Sowohl die erfolgte Stärkung der sozialwissenschaftlichen Risikoforschung als auch die gelungene Verknüpfung sozialwissenschaftlicher, psychologischer und naturwissenschaftlicher Kompetenzen tragen zu den sehr guten Leistungen der Abteilung erheblich bei.

Die institutsinterne Zusammenarbeit zwischen den Fachabteilungen des BfR sollte in einigen Bereichen noch gestärkt werden. Das BfR hat mit der Einbindung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aus der sozialwissenschaftlichen Risikoforschung in andere Arbeitsgruppen am Institut hierfür bereits eine gut funktionierende Maßnahme gefunden, die zur institutsinternen Vernetzung beiträgt. Der Wissenschaftsrat empfiehlt dem BfR, diese hausweite Zusammenarbeit auch in anderen Bereichen zu stärken, etwa bei den New Approach Methodologies, den neuen tierversuchsfreien *in vitro* und *in silico* Methoden in der Risikobewertung, die in mehreren Abteilungen bearbeitet werden.

Gemessen an dem eher geringen Forschungsanteil des BfR ist die Publikationsleistung des Instituts gut bis sehr gut und die Drittmittelinwerbung sehr gut. Wenn das BfR sich im Interesse einer vorausschauenden Politikberatung vermehrt mit innovativen Themen sowie neu auftretenden und künftigen Risiken (emerging risks) befassen würde, könnte es davon auch durch eine vor allem qualitative Verbesserung seiner Publikationsleistungen profitieren. Der Wissenschaftsrat bittet das BMEL, das BfR hierbei zu unterstützen, indem es durch eine konsequente Priorisierung von Aufgaben bzw. eine angemessene personelle Ausstattung im wissenschaftlichen Bereich eine Erweiterung der Forschungskapazität ermöglicht.

Zur Beteiligung an der Hochschullehre und der Förderung von Forschenden auf frühen Karrierestufen

Für seine Promovierenden hat das BfR ein modular aufgebautes Fort- und Weiterbildungsprogramm etabliert, das für die Unterstützung der Promovierenden insgesamt sehr gut geeignet ist. Der Wissenschaftsrat begrüßt diese Maßnahme und empfiehlt dem BfR, diesen Weg fortzuführen und das Promotionsbegleit-

programm durch weitere Elemente der strukturierten Promotionsförderung zu ergänzen. Auch seine Vernetzung mit Hochschulen sollte das BfR weiterhin gezielt für die Förderung von Promovierenden und Postdocs nutzen.

Zur Förderung von Postdocs hat das BfR in einigen Abteilungen Nachwuchsgruppen eingerichtet, die die wissenschaftliche Eigenständigkeit von Forschenden auf frühen Karrierestufen stärken und zur Forschungsleistung des BfR maßgeblich beitragen. Insbesondere in den Abteilungen, die insgesamt über einen eher geringen Forschungsanteil verfügen, sind mit der Ansiedlung von Nachwuchsgruppen forschungsstarke Bereiche entstanden. Der Wissenschaftsrat würdigt diese Maßnahmen ausdrücklich und bestärkt das BfR darin, diese Forschungsorientierung gerade auch in qualifikationsrelevanten Bereichen beizubehalten und nach Möglichkeit weiter auszubauen.

Zu den wissenschaftlichen Dienstleistungen und zum Transfer

Das BfR nimmt eine sehr große Anzahl gesetzlicher und beratender Aufgaben für das BMEL sowie – in geringerem Umfang – auch für das BMUV, das BMDV und das BMZ wahr. Es erfüllt diese Aufgaben auf der Basis der hierfür notwendigen Forschungsleistungen in hervorragender Qualität und die Ministerien sind mit den Beratungs- und Dienstleistungen des BfR äußerst zufrieden. Der Wissenschaftsrat würdigt diese Leistungen, die eine wesentliche Grundlage für Gesundheits- und Verbraucherschutzmaßnahmen der Bundesregierung sind.

Es gelingt dem BfR derzeit noch, die für die qualitativ hochwertige Wahrnehmung dieser Aufgaben erforderliche Forschungsbasierung aufrecht zu erhalten. Allerdings hat sich der Forschungsanteil seit der vorangegangenen Evaluation in einigen Bereichen deutlich verringert. Der Wissenschaftsrat betont, dass ein angemessenes Gleichgewicht zwischen Forschung und Beratung für eine wissenschaftlich fundierte Politikberatung unabdingbar ist. Er appelliert nachdrücklich an das BMEL, dafür Sorge zu tragen, dass der Anteil an eigener Forschung am BfR mittelfristig wieder gesteigert wird. Nur unter dieser Voraussetzung kann das BfR seine gesetzlichen Aufgaben und Beratungsleistungen zum Gesundheits- und Verbraucherschutz auch in Zukunft auf dem jetzigen hohen Niveau wahrnehmen.

Die Kommunikation gesundheitlicher Risiken ist eine zentrale gesetzliche Aufgabe des BfR, die es durch vielfältige Formate sehr gut wahrnimmt. Allerdings können die Sichtbarkeit sowie die Zielgruppenorientierung der Kommunikationsmaßnahmen noch weiter verbessert werden. Der Wissenschaftsrat empfiehlt dem BfR, zur Steigerung seiner Sichtbarkeit ein breiteres Spektrum an Kommunikationskanälen zu nutzen sowie zielgruppenspezifischere Kommunikationsansätze zu verfolgen, um einzelne Bevölkerungsgruppen wie besonders gefährdete Populationen oder bestimmte Altersgruppen besser zu erreichen. In diesem Zusammenhang sollte das BfR auch die Benutzerfreundlichkeit seiner Webseite verbessern. Der Wissenschaftsrat betont die Sonderrolle, die dem BfR aufgrund

seines Kommunikationsauftrags bei der Information der Öffentlichkeit zu gesundheitlichen Risiken zukommt. Er empfiehlt dem BfR, in seiner Kommunikation stets auch seine Unabhängigkeit, Arbeitsweise, Rolle und Aufgaben darzustellen und deutlich zu machen, dass der Fokus der Bewertung gemäß dem gesetzlichen Auftrag auf Prävention und Schutz der menschlichen Gesundheit liegt.

Zu den Forschungsinfrastrukturen

Das BfR verfügt über herausragende Laboratorien und Infrastrukturen. Diese ermöglichen die Durchführung hochinnovativer Studien sowie die Generierung bzw. Erhebung äußerst wertvoller Daten. Der Wissenschaftsrat begrüßt, dass das BfR sich sehr engagiert in der digitalen Bereitstellung dieser Daten für die Forschungsgemeinschaft zeigt.

Im IT-Bereich entwickelt das BfR eigene spezielle Softwareanwendungen für die Risikobewertung und Risikoabschätzung sowie für die Nutzung und Verarbeitung von Daten aus den eigenen Gesundheits- und Lebensmittelstudien. Diese Arbeiten bringt das BfR gemeinsam mit dem JKI auch in das Digitalisierungslabor für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (DigiLab-ELV) des BMEL ein und leistet somit über das eigene Institut hinaus einen maßgeblichen Beitrag zur Digitalisierung des gesamten Forschungsbereichs im Ressort.

Mit dem Aufbau eines Studienregisters für die Präregistrierung von Tierversuchen (Animal Study Register) nimmt das BfR national eine Vorreiterrolle ein. Hiermit trägt es erheblich zur Strukturierung der Forschungslandschaft in dem Bereich bei.

Der Wissenschaftsrat würdigt das große Engagement der Einrichtung bei der Bereitstellung seiner Infrastrukturen, Daten und digitalen Lösungen für Externe und bestärkt das BfR darin, diesen Weg beizubehalten.

Zur Qualitätssicherung

Die Qualitätssicherung am BfR ist hervorragend. Der Wissenschaftsrat würdigt das große Engagement des wissenschaftlichen Beirats, der auch durch regelmäßige Evaluierungen einzelner Abteilungen des BfR zur wissenschaftlichen Qualitätssicherung maßgeblich beiträgt. Auch die Arbeit der BfR-Kommissionen wird als sehr wichtiger Baustein der Qualitätssicherung am BfR vom Wissenschaftsrat wertgeschätzt.

Um das BfR künftig noch stärker auch in vorausschauender Forschung und proaktiver Beratung zu unterstützen, empfiehlt der Wissenschaftsrat dem wissenschaftlichen Beirat, die Aspekte Krisenresilienz und Identifikation von relevanten Zukunftsthemen in seinen Beratungen vermehrt zu berücksichtigen.

Das BfR ist national wie international sehr gut vernetzt. Seine Kooperationsbeziehungen zu Hochschulen und anderen Ressortforschungseinrichtungen sollte das Institut gezielt auch für eine eigene strategische Positionierung im Feld nutzen. Der Wissenschaftsrat empfiehlt dem BfR, die Zusammenarbeit mit Einrichtungen, die auf ähnlichem Themengebieten tätig sind (wie etwa das Umweltbundesamt (UBA)), zu institutionalisieren und die Kooperationen mit anderen thematisch einschlägigen außerhochschulischen Forschungseinrichtungen zu intensivieren.

Das BfR nimmt im Bereich der Toxikologie bei abnehmendem Engagement der Hochschulen durch Aus- und Fortbildungstätigkeiten eine singuläre und unverzichtbare Rolle für dieses Feld in Deutschland ein. Der Wissenschaftsrat sieht dieses Engagement des BfR ausgesprochen positiv und regt an, dass das BfR diese wichtige Rolle auch durch entsprechendes Engagement in den Fachgesellschaften weiter ausbauen sollte.

Auf europäischer und internationaler Ebene ist das BfR sehr sichtbar und vielfältig in Kooperationen und Verbundprojekte eingebunden. Auch in internationalen Gremien ist das BfR breit vertreten und trägt damit maßgeblich zur Politikgestaltung in den Bereichen Lebensmittel- und Chemikaliensicherheit bei. Der Wissenschaftsrat hebt die internationale Bedeutung des BfR positiv hervor und ermutigt das BfR, in großen europäischen oder internationalen Projekten noch häufiger eine Führungsrolle anzustreben und sich damit auch strategisch noch deutlicher als internationaler Vorreiter für seine Kernkompetenzbereiche zu positionieren.

Zu Organisation und Ausstattung

Die Zusammenarbeit zwischen dem BfR und dem BMEL ist von intensiven Kommunikationsprozessen geprägt und beiderseits vertrauensvoll. Der Wissenschaftsrat würdigt insbesondere, dass die Wahrung der Weisungsunabhängigkeit des BfR dem BMEL ein besonderes Anliegen ist. Er empfiehlt dem BMEL, dem BfR in der Themen- und Arbeitsplanung auch weiterhin stets ausreichenden Freiraum für Vorlaufforschung zu gewähren.

Für die Besetzung von Abteilungsleitungspositionen ist am BfR ein wissenschaftsgeleitetes berufungsähnliches Verfahren etabliert. Dies gilt jedoch nicht für die Positionen der Präsidentin bzw. des Präsidenten und der Vizepräsidentin bzw. des Vizepräsidenten. Der Wissenschaftsrat empfiehlt dem BMEL daher, auch für diese Positionen ein wissenschaftsgeleitetes Verfahren vorzusehen, das an das Verfahren zur Besetzung von Abteilungsleitungen angelehnt ist.

Personell ist das BfR nicht in allen Bereichen hinreichend ausgestattet; dies gilt insbesondere für die Bereiche Biozide und Pestizide. Der Wissenschaftsrat bittet das BMEL, die Möglichkeit zusätzlicher Stellenzuweisungen in diesen Bereichen

zu prüfen. Auch die personelle und finanzielle Flexibilität im Haushalt könnte weiter erhöht werden. Der Wissenschaftsrat weist mit Nachdruck darauf hin, dass die Zuweisung zusätzlicher Aufgaben an das BfR zwingend stets mit einer Erhöhung der personellen Ressourcen einhergehen oder mit einer Entlastung von anderen Aufgaben verbunden werden muss. Um die Qualität der Beratungsleistungen des BfR aufrecht zu erhalten, muss der Forschungsanteil mittelfristig wieder erhöht werden.

Die Geräteausstattung des BfR ist beeindruckend. Der Wissenschaftsrat hebt zudem besonders die gut koordinierten und vollständig digitalisierten Beschaffungsprozesse in der Zentralabteilung des BfR und die in der Regel zeitnah erfolgende Beschaffung positiv hervor.

Der Wissenschaftsrat bittet das BMEL, spätestens in drei Jahren über die Umsetzung der Empfehlungen zu berichten.

Anlage: Bewertungsbericht
zum **Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR)**, Berlin

2024

Drs. 1621-23
Köln 31 01 2024

Vorbemerkung	21
A. Ausgangslage	22
A.I Entwicklung und Aufgaben	22
I.1 Entwicklung	22
I.2 Aufgaben	23
I.3 Positionierung im fachlichen Umfeld	24
A.II Arbeitsschwerpunkte	26
II.1 Forschung und Entwicklung	26
II.2 Wissenschaftsbasierte Beratungs- und Dienstleistungen	39
II.3 Kooperationen	46
II.4 Qualitätssicherung	48
A.III Organisation und Ausstattung	51
III.1 Koordination zwischen Einrichtung und Ministerium	51
III.2 Organisation und Leitung	53
III.3 Ausstattung	54
A.IV Künftige Entwicklung	58
B. Bewertung	59
B.I Zur Bedeutung des BfR	59
B.II Zu den Arbeitsschwerpunkten	60
II.1 Zur Forschung	60
II.2 Zur Betreuung von Forschenden auf frühen Karrierestufen und zur Beteiligung an der Hochschullehre	67
II.3 Zur Qualitätssicherung	68
II.4 Zu wissenschaftsbasierten Dienstleistungen und zum Transfer	68
II.5 Zu den Forschungsinfrastrukturen und zur infrastrukturellen Ausstattung	70
B.III Zu Organisation und Ausstattung	70
III.1 Zur Organisationsstruktur	70
III.2 Zur Ausstattung	71
Anhang	73

Vorbemerkung

Der vorliegende Bewertungsbericht zum Bundesinstitut für Risikobewertung, ist in zwei Teile gegliedert. Der darstellende Teil ist mit der Einrichtung und den Zuwendungsgebern abschließend auf die richtige Wiedergabe der Fakten abgestimmt worden. Der Bewertungsteil gibt die Einschätzung der wissenschaftlichen Leistungen, Strukturen und Organisationsmerkmale wieder.

A. Ausgangslage

A.1 ENTWICKLUNG UND AUFGABEN

I.1 Entwicklung

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) ist eine bundesunmittelbare rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL). Es wurde im November 2002 gegründet, um den gesundheitlichen Verbraucherschutz zu stärken, und ist eine Nachfolgeeinrichtung des Bundesinstituts für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin (BgVV). Das BfR gliedert sich in acht Fachabteilungen sowie eine Zentralabteilung, die an vier Standorten in Berlin angesiedelt sind.

Das BfR befasst sich seit seiner Gründung mit der wissenschaftlichen Risikobewertung von Lebensmitteln, Futtermitteln, Pflanzenschutzmitteln, Chemikalien und Produkten. Hierzu nutzt es einen wissenschaftlichen, forschungsgestützten Ansatz. Der gesetzliche Auftrag des BfR umfasst auch die Risikokommunikation über mögliche, identifizierte und bewertete Risiken im gesundheitlichen Verbraucherschutz. Damit die Bewertungen unbeeinflusst von politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Interessen erfolgen, ist das Institut laut Gründungsgesetz bei seinen wissenschaftlichen Bewertungen und Forschungen weisungsunabhängig.

Eine institutionelle Evaluation des BfR durch den Wissenschaftsrat hat zuletzt 2015 stattgefunden. |³ Zur Umsetzung seiner Empfehlungen hat der Wissenschaftsrat im Rahmen eines schriftlichen Umsetzungsberichts im Jahr 2019 Stellung genommen. |⁴

|³ Wissenschaftsrat (2015): Stellungnahme zum Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR), Berlin; Bielefeld. URL: <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/4906-15.html>

|⁴ Wissenschaftsrat (2019): Umsetzung der Empfehlungen aus der zurückliegenden Evaluation des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR), Berlin; Gießen. URL: <https://www.wissenschaftsrat.de/download/2019/7824-19.html>

Die Aufgaben des BfR sind im BfR-Gründungsgesetz |⁵ aus dem Jahr 2002 sowie in zahlreichen weiteren Gesetzen, u. a. dem Pflanzenschutzgesetz, dem Gentechnikgesetz, dem Lebens- und Futtermittelgesetzbuch, dem Tierarzneimittelgesetz sowie dem Chemikalienrecht, festgeschrieben. Zentrale Aufgabe des BfR ist die unabhängige wissenschaftliche Risikobewertung, Risikokommunikation und Forschung zu Lebens- und Futtermitteln sowie zu Stoffen und Produkten als Grundlage für den gesundheitlichen Verbraucherschutz der Bundesregierung. Hierbei steht laut BfR der Schutz der Gesundheit des Menschen im Mittelpunkt. Hauptaufgaben des Instituts sind:

- _ die gesundheitliche Bewertung der biologischen und stofflich-chemischen Sicherheit von Lebensmitteln
- _ die gesundheitliche Bewertung der Sicherheit von Stoffen (Chemikalien, Pflanzenschutzmittel, Biozide) sowie von ausgewählten Produkten (Bedarfsgegenstände, z. B. Textilien und Lebensmittelverpackungen, Kosmetika und Tabakerzeugnisse),
- _ die Risikobewertung bei gentechnisch veränderten Tieren, Pflanzen und Mikroorganismen sowie von gentechnisch veränderten Futtermitteln und Futtermittelzusatzstoffen,
- _ die Risikokommunikation,
- _ die Entwicklung und Validierung von Ersatz- und Ergänzungsmethoden zu Tierversuchen,
- _ die Methodenentwicklung und Validierungstätigkeit der Nationalen Referenzlaboratorien,
- _ die wissenschaftliche, unabhängige Forschung, soweit sie in einem engen Bezug zu den o. g. Tätigkeiten steht.

Als wichtigste zusätzliche Arbeitsfelder nennt das BfR die Risikokommunikation methodische Standardisierung und Durchführung von Expositionsabschätzungen im Bereich der Lebensmittel- und Produktsicherheit sowie den Vollzug der REACH-Verordnung. |⁶ Weitere Arbeitsfelder umfassen u. a. die Vergiftungs- und Produktdokumentation (Vergiftungsregister), die Erstellung von Obergutachten und Stellungnahmen im Bereich der Weinanalytik, den Betrieb berufsständischer Konsiliarlabore, die Bundesstelle für die Gute Laborpraxis (GLP-Bundesstelle) sowie die Tätigkeit als Nationales Studienzentrum für Sequenzierungen in der Risikobewertung. Das BfR nimmt zudem die Aufgabe des

|⁵ Gesetz über die Errichtung eines Bundesinstitutes für Risikobewertung (BfR-Gesetz - BfRG) vom 06.08.2002, zuletzt geändert am 27. September 2021.

|⁶ Die REACH - Verordnung (EG) 1907/2006] ist die Europäische Chemikalienverordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe.

„Deutschen Zentrums zum Schutz von Versuchstieren (Bf3R)“ wahr und koordiniert bundesweite Aktivitäten mit dem Ziel, Tierversuche auf das unerlässliche Maß zu beschränken und Versuchstieren den bestmöglichen Schutz zu gewährleisten. Im Bereich „Veterinary Public Health“ ist das BfR ebenfalls voll umfänglich zuständig mit Ausnahme der Tierseuchen und der Tierarzneimittelzulassung.

Am BfR sind 15 Nationale Referenzlaboratorien (NRL) angesiedelt, u. a. für durch Lebensmittel übertragbare Viren, Antibiotikaresistenz, Lebensmittelzusatzstoffe und Aromen, tierische Proteine in Futtermitteln sowie Mykotoxine und Pflanzentoxine in Lebens- und Futtermitteln. Außerdem bestehen am BfR sechs Labore mit Referenzfunktion aus den Bereichen Lebensmittel- und Futtermittelsicherheit sowie Lebensmittelhygiene.

Am BfR wird derzeit im Auftrag der Bundesregierung ein Nationales Vergiftungsregister eingerichtet. Aktuelle einrichtungsübergreifende Aufgaben umfassen u. a. die Leitung einer behördenübergreifenden Arbeitsgruppe „Advanced Materials“, die Einrichtung eines „Digitalisierungslabors für Ernährung, Landwirtschaft und gesundheitlichen Verbraucherschutz“ (Digilab-ELV), gemeinsam mit dem Julius Kühn-Institut – Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen (JKI) sowie die Erleichterung von Wissensintegration und -austausch in und zwischen IT-basierten Anwendungen und Ressourcen („Risk Assessment Modelling and Knowledge Integration Platforms“, RAKIP) durch harmonisierte Datenformate und konsistente Regeln der Wissensannotation. Die thematische Weiterentwicklung des BfR setzt auf gesamtheitliche Betrachtungen im gesundheitlichen Verbraucherschutz z. B. im Bereich des „One Health“-Ansatzes oder mit Transferstudien zu Kontaminanten (siehe auch A.IV).

Auf die gesundheitlichen Bewertungen und Handlungsoptionen des Instituts können die für das Risikomanagement verantwortlichen Behörden des Bundes und der Länder zugreifen. Die Arbeitsergebnisse und Empfehlungen des BfR dienen allen interessierten Kreisen als Entscheidungshilfe für Maßnahmen im gesundheitlichen Verbraucherschutz. Zudem führt das BfR regelmäßige Umfragen im Rahmen des BfR-Verbrauchermonitors durch, die dazu beitragen, die Risikowahrnehmung der Bevölkerung einzuschätzen.

1.3 Positionierung im fachlichen Umfeld

Nach eigener Einschätzung ist das BfR eine der größten und renommiertesten Risikobewertungsbehörden weltweit und verfügt über ein globales Netzwerk von Partnerinnen und Partnern im Bereich des gesundheitlichen Verbraucherschutzes. Es unterstützt weltweit den Auf- und Ausbau von behördlichen Risikobewertungsstrukturen sowie die Aus- und Weiterbildung (siehe auch II.3.b). Als Alleinstellungsmerkmale bezeichnet das BfR seinen gesetzlichen Auftrag zur Risikokommunikation sowie die wissenschaftsbasierte, unabhängige Politikberatung und die unabhängige Forschung über identifizierte und bewertete Risiken im gesundheitlichen Verbraucherschutz und Tierschutz.

Als für die Arbeit des BfR wichtigsten nationalen Institutionen im Geschäftsbereich des BMEL nennt das Institut das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL), das Max Rubner-Institut – Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel (MRI) und das Friedrich-Loeffler-Institut – Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit (FLI). Außerhalb des Geschäftsbereiches des BMEL nennt das BfR vor allem das Robert-Koch-Institut (RKI), die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) und die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA).

Auf internationaler Ebene wird als wichtigste Einrichtung, die in den Themenfeldern des BfR tätig ist, die Europäische Lebensmittelsicherheitsbehörde (European Food Safety Authority, EFSA) genannt, für die das BfR seit 2008 die Funktion der nationalen Kontaktstelle (EFSA Focal Point |⁷) innehat. Der Präsident des BfR ist Mitglied im Advisory Board der EFSA. Als weitere wichtige Einrichtungen mit einem dem BfR vergleichbaren Aufgabenspektrum auf internationaler Ebene werden die französische Agentur für Lebensmittelsicherheit, Umwelt und Arbeitsschutz (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, ANSES), das Lebensmittelinstitut der Technischen Universität Dänemark (DTU Food) |⁸ und die Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES) benannt. Mit der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) arbeitet das BfR nach eigenen Angaben sowohl auf der Leitungsebene als auch auf der Arbeitsebene sehr eng zusammen, da die ECHA die unionsweite Durchführung der REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 steuert. Über den europäischen Rahmen hinaus habe das BfR im Berichtszeitraum (2020-2022) seine Zusammenarbeit mit der US-amerikanischen Food and Drug Administration (FDA) sowie mit der Weltgesundheitsorganisation (WHO) intensiviert.

Das BfR ist ressortübergreifend aktiv und berät verschiedene Bundesministerien, u. a. das BMEL, das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV), das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV), das Parlament (durch Teilnahme an Ausschusssitzungen, Anhörungen sowie Beantwortung von Kleinen Anfragen) sowie verschiedene Behörden, z. B. das BVL und die BAuA. Daneben arbeitet das BfR kontinuierlich mit den für Verbraucherschutz zuständigen Behörden auf Länderebene zusammen. Das BfR erarbeitet regelmäßig auf Grundlage von Erlassen wissenschaftliche Stellungnahmen, die auch für die Länderebene von Interesse

|⁷ Die Zusammenarbeit über den EFSA Focal Point ist mit dem Framework Partnership Agreement 2023-2027 längerfristig ausgerichtet (z. B. Framework Partnership Agreements zum Thema Rückfolgbarkeit von Ausbrüchen, zu Datenbanken sowie zur Expositionsmodellierung sowie wissenschaftliche Netzwerke, Panels und Arbeitsgruppen).

|⁸ Beispielhaft sind hier die gemeinsame Finanzierung und Betreuung von Promovierenden, die gemeinsame Beteiligung in EU-Projekten und strategischen Zusammenarbeiten wie z. B. die vom BfR initiierte Risk Assessment Knowledge Integration Platform (RAKIP) zu nennen. Mit ANSES und DTU entwickelte das BfR ein offenes Datenformat (Food Safety Knowledge eXchange (FSKX)-Format) für Risikobewertungsmodelle oder Modellmodule, das vollständige Transparenz, Reproduzierbarkeit und Interoperabilität gewährleistet.

sind. Pro Jahr verfasst das BfR über 3.000 Bewertungen und Stellungnahmen, darunter etwa 2.200 in rechtlichen Verfahren.

A.II ARBEITSSCHWERPUNKTE

II.1 Forschung und Entwicklung

Die Hauptarbeitsrichtungen des BfR haben sich nach Angaben des Instituts im Berichtszeitraum nicht wesentlich verändert, sondern bleiben aktuell und entwickeln sich fachlich kontinuierlich weiter. Das BfR berät die Bundesregierung im gesundheitlichen Verbraucherschutz, adressiert Fragen zur Lebensmittel-, Futtermittel-, Chemikalien- und Produktsicherheit sowie im Bereich des Schutzes von Versuchstieren und betreibt eigene anwendungsorientierte und anlassbezogene Forschung zu Themen, die im engen Zusammenhang mit den Beratungsaufgaben stehen. Dabei sind die Forschungsaktivitäten des BfR in folgende abteilungsübergreifende Arbeitsbereiche gegliedert:

- _ Risikobewertung, Risikoerkennung, Risikofrüherkennung und Risikominimierung
- _ Risikokommunikation
- _ Ersatz- und Ergänzungsmethoden zum Tierversuch
- _ Referenz- und Konsiliarlaboratorien.

Daraus leiten sich die wesentlichen Forschungsschwerpunkte ab: Gesundheit von Mensch, Tier und Umwelt (One Health), Expositionsschätzung und Bewertung biologischer Risiken, Sicherheit nationaler und internationaler Warenketten, Authentizitätsprüfung von Lebens- und Futtermitteln, Forschung zum Nachweis von Kontaminanten und zur Bewertung chemischer Risiken, moderne Methoden in der Toxikologie, Harmonisierung und Standardisierung von Expositionsschätzungen, Alternativmethoden zum Tierversuch, wirkungsbezogene Analytik und Risikofrüherkennung, Futtermittelsicherheit sowie Nanotechnologieforschung.

Aktuell trägt die Forschung des BfR zum Beispiel zur Chemikalienstrategie für Nachhaltigkeit im Rahmen des Green Deal der EU und den Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen bei. Fragen der Lebensmittelsicherheit und der Ernährungssicherung sind sowohl vor dem Hintergrund des russischen Angriffskriegs auf die Ukraine als auch im Rahmen der Farm-to-Fork-Strategie der EU besonders im Fokus. Als Folge aus der Covid19-Pandemie befasst das BfR sich zudem verstärkt mit dem Thema Vertrauen in die Wissenschaft und setzt durch adressatengerechte Kommunikation und Wissensdialoge Schwerpunkte in seiner Wissenschaftskommunikation. Auch der Bereich Krisenprävention und -koordination wurde in der Abteilung Risikokommunikation gestärkt. Da die Arbeit mit großen Datenmengen zunehmend wichtiger wird, hat das BfR auch seine Arbeiten in den Bereichen Bioinformatik, Biostatistik und Data Science

verstärkt. Weitere Neuerungen betreffen die Einrichtung von Nachwuchsgruppen am BfR, den Aufbau abteilungsübergreifender Studienzentren zu fachlichen Schwerpunkten |⁹ sowie die Etablierung einer Zentralabteilung.

Gemäß dem BfR-Gesetz betreibt das BfR eigene wissenschaftliche Forschung nur soweit dies in engem Zusammenhang zu seinen Tätigkeiten steht. Darüber hinaus zieht das BfR zur Erfüllung seiner Aufgaben wissenschaftliche Erkenntnisse der anderen Bundesforschungsinstitute im Geschäftsbereich des BMEL sowie weiterer wissenschaftlicher Einrichtungen heran. Vor diesem Hintergrund entfallen laut BfR etwa 20 % der Tätigkeiten des wissenschaftlichen Personals auf eigene Forschung und Entwicklung, 60 % der Tätigkeiten auf Beratungsleistungen für das BMEL und weitere Ressorts, 10 % auf hoheitliche Aufgaben |¹⁰, 5 % auf Serviceleistungen und Kommunikation für Politik und Öffentlichkeit sowie 5 % auf die berufliche Ausbildung. Das BfR bewertet diese Gewichtung als ausgewogen und für die Erfüllung seiner Aufgaben angemessen.

Im BfR werden sowohl kurz-, mittel- als auch langfristige Forschungsprojekte durchgeführt, wobei mittelfristige und langfristige Forschungsprojekte den Hauptanteil der Forschungsvorhaben des BfR bilden. Aus Sicht des BfR ist das Verhältnis an kurz-, mittel- und langfristigen Forschungs- bzw. Entwicklungsprojekten entsprechend der gesetzlichen Aufgaben ausgewogen.

Zur Erfüllung seines gesetzlichen Auftrags führt das BfR auch Vorlaufforschung durch. Die Themen hierfür werden aus der täglichen Bewertungsarbeit, Literaturrecherchen und dem Austausch mit der Scientific Community abgeleitet und durch die im Jahr 2021 etablierte abteilungsübergreifende interne Arbeitsgruppe Risikofrüherkennung ergänzt.

II.1.a Forschungsplanung

Forschungsprogramm

Die Forschungsagenda des BfR beschreibt die Forschungsschwerpunkte für die nächsten fünf Jahre. Im Rahmen von Klausurtagungen und Strategietagungen diskutiert und priorisiert das BfR die zukünftigen Themen, auch unter Berücksichtigung der gemeinsamen strategischen Schwerpunktsetzungen von BMEL und BfR. Diese strategischen Priorisierungen sind wesentlich für die inhaltliche Ausrichtung des BfR und haben Auswirkungen auf die Forschungsaktivitäten. Die Forschungsagenda des BfR orientiert sich am Forschungsbedarf gemäß

|⁹ Sozialwissenschaftliche Risikokommunikationsforschung, MEAL-Studienzentrum, Nationale Total-Diet-Studie, Nationales Studienzentrum für Sequenzierung in der Risikobewertung, Warenkettenmodellierung und Künstliche Intelligenz, Studienzentrum Dermatotoxikologie, Studienzentrum Landnutzungsbezogene Bewertungsverfahren und One Health.

|¹⁰ Mit hoheitlichen Aufgaben sind hier im engeren Sinne die Wahrnehmung von Überwachungs-, Prüf-, Kontroll- und Untersuchungsaufgaben gemeint, die der Einrichtung auf der Grundlage von Gesetzen und Verordnungen zugewiesen sind.

seinen gesetzlichen Aufgaben und der täglichen Bewertungsarbeit. Im Rahmen der Richtlinien des Forschungsmanagements des BMEL von 2020 erstellt das BfR ergänzend Forschungskonzeptionen als Element der strategischen Zusammenarbeit mit dem BMEL und im Rahmen von dessen Fachaufsicht auch mit dem BMUV. In den Forschungskonzeptionen werden die Struktur, das Themen- und Kompetenzspektrum sowie die fachliche Abgrenzung und die Vernetzung der wissenschaftlichen Abteilungen des BfR im Zusammenhang von Forschungs- und Bewertungsarbeit dargestellt. Die Forschungskonzeptionen werden regelmäßig aktualisiert und mit dem BMEL erörtert. Thematische und strukturelle Entwicklungen werden in konkreten Konzepten dargestellt. Dazu gehören unter anderem Strategiepapiere und Konzepte für den gesundheitlichen Verbraucherschutz, zur vertieften Ausrichtung auf den One-Health-Ansatz, zur Digitalisierung und zur Umweltpolitik, sowie zur strategischen Einrichtung neuer Organisationseinheiten wie einem WHO Centre of Excellence |¹¹, den Studienzentren und den Nachwuchsgruppen. Das Forschungsprogramm des BfR ist in der BfR-internen Forschungsprojekt-Datenbank FoPro+ und somit in der BMEL-Forschungsprogrammdatei (FPD III) enthalten und wird kontinuierlich aktualisiert. Zusätzlich ist das BMEL über dieses Forschungsprogramm durch die regelmäßige Berichterstattung zu Forschungsergebnissen informiert.

Auch die Forschungs- und Entwicklungsaufträge, die extern vergeben werden, stehen jeweils im Zusammenhang mit den Forschungsschwerpunkten des BfR. Daher ist eine strategische Programmplanung mit ausschließlichem Fokus auf die extramurale Vergabe aus Sicht des BfR nicht zielführend. Extramurale Forschungsaufträge werden vergeben, um Marktdaten für Expositionsschätzungen zu erheben, Datenlücken zu schließen und valide Expositionsschätzungen bspw. für selten verzehrte Lebensmittel oder Trend-Lebensmittel wie „Bubble Tea“ oder hanfhaltige Lebensmittel zu ermöglichen (siehe auch II.1.f).

Das BfR benennt eine Vielzahl von Themen, die in der Scientific Community auf besonderes Interesse stoßen. Dies sind u. a. Health Literacy, Kommunikation während globaler Gesundheitskrisen wie der COVID-19-Pandemie, die Vermittlung von Gesundheitsinformationen über digitale Medien und der Umgang mit Desinformationen. Inhaltliche aktuelle Themen sind „One Health“, die Modellierung mikrobieller Risiken entlang der Lebensmittelkette, Antibiotikaeinsatz und -resistenz, neuartige Lebensmittel und spezielle Ernährungsweisen, der Transfer von Stoffen in tierische Lebensmittel, Empfehlungen zu Materialien für den Lebensmittelkontakt, Tätowiermittel und neuartige Tabakerzeugnisse und Stellungnahmen zu Wirkstoffen wie Glyphosat oder Ethylenoxid. Methodisch

| ¹¹ Seit Mai 2023 arbeiten die WHO und das BfR daran, die formale Form der Zusammenarbeit festzulegen, die eine Absichtserklärung (Memorandum of Understanding), eine gemeinsame Absichtserklärung (Joint Declaration of Intent) oder eine andere zweckdienliche Form sein kann. Eine Unterzeichnung soll bis Ende 2023 erfolgen.

aktuell sind Entwicklung von Methoden zur Detektion und Quantifizierung von Per- und polyfluorierten Alkylverbindungen (PFAS |¹²) in Umweltproben und in biologischen Proben, Screeningverfahren für Nanomaterialien, die regulatorische Einbindung von New Approach Methodologies (NAMs) und Tierversuchersatzmethoden, Mykotoxine und Pflanzentoxine in der Nahrungskette, die Authentizität von Lebens- und Futtermitteln.

II.1.b Forschungsschwerpunkte

Die fachlichen und wissenschaftlichen Aufgaben des BfR werden in acht Fachabteilungen, 15 Nationalen Referenzlaboratorien sowie sechs Laboratorien mit Referenzfunktion bearbeitet. Die Fachabteilungen arbeiten zudem in abteilungsübergreifenden Arbeitsgruppen (z. B. zu Bewertungskonzepten, Nanotechnologie, Genotoxizität oder Aquakultur) zusammen.

Abteilung Risikokommunikation

Die interdisziplinär zusammengesetzte Abteilung Risikokommunikation führt sozialwissenschaftliche Forschungsprojekte zur Wahrnehmung von Risiken, Risikofrüherkennung und Risikofolgenabschätzung durch, dazu gehören auch Risiko-Nutzen-Bewertungen sowie Krisenkommunikation und -prävention. Schwerpunkte liegen beispielsweise im Bereich neuer Technologien wie dem Genome Editing, der Priorisierung von Risiken durch verschiedene gesellschaftliche Interessengruppen oder der Änderung im Ernährungsverhalten von Verbraucherinnen und Verbrauchern nach erfolgter Risikokommunikation. Die Themen werden vor allem aus psychologischer und kommunikationswissenschaftlicher Perspektive bearbeitet, aber auch aus der Perspektive der Soziologie und Politologie. Es kommen quantitative sowie qualitative Methoden (Repräsentativbefragungen, Verbraucherkonferenzen, Delphi-Befragungen, Fokusgruppen) zum Einsatz, um die Risikowahrnehmung und die Kommunikationsbedürfnisse verschiedener Stakeholder zu ermitteln und zielgruppenspezifische Kommunikationsformate zu entwickeln und die Stakeholder aus den verschiedenen Bereichen Wissenschaft, Wirtschaft, Politik, Medien, Verbänden, Nichtregierungsorganisationen und der Verbraucherschaft frühzeitig und adäquat zu ihrem Informationsbedarf einzubinden. Die Forschung ist eng verzahnt mit der Forschung der Fachabteilungen, der konkreten Anwendung in der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, der visuellen Kommunikation sowie dem Veranstaltungsmanagement zur wissenschaftlichen und strategischen Veranstaltungskonzeption in der BfR-Akademie. Auch die GLP-Bundesstelle ist in der Abteilung Risikokommunikation angesiedelt. Sie erfüllt u. a. eine Reihe hoheitlicher Aufgaben

| 12 PFAS sind Industriechemikalien, die aufgrund ihrer wasser-, fett- und schmutzabweisenden Eigenschaften vielfach in industriellen Prozessen zum Einsatz kommen.

im Zusammenhang mit den nationalen Verpflichtungen aus den OECD-Grundsätzen zur Guten Laborpraxis.

Abteilung Exposition

Die Exposition des Menschen mit potenziell gesundheitsgefährdenden Stoffen ist die Grundlage für die Bewertung von gesundheitlichen Risiken in den Bereichen Lebensmittel-, Futtermittel-, Chemikalien- und Produktsicherheit. Die Abteilung Exposition arbeitet und forscht zur methodischen Standardisierung und Durchführung von Expositionsschätzungen im Bereich der Lebensmittel- und Produktsicherheit sowie im Vollzug der REACH-Verordnung. Um Risikominierungsmaßnahmen abzuleiten, werden Expositionsszenarien unter Berücksichtigung des Verbraucherverhaltens nachvollzogen, wie zum Beispiel mit Total-Diet-Studies im Bereich der Lebensmittelsicherheit in Form der MEAL- (Mahlzeiten-Studie) und der KiESEL-Studie (Kinder-Ernährungsstudie). In der Vergiftungs- und Produktdokumentation werden in enger Vernetzung mit den acht deutschen Giftinformationszentren bevölkerungsbezogene Informationsquellen zur Identifikation und Bewertung insbesondere akuter toxikologischer Risiken herangezogen und Produktinformationen für die Notfallberatung an die Giftinformationszentren übermittelt. Die Abteilung erarbeitet gesetzlich vorgeschriebene wissenschaftliche Bewertungen im Bereich des Transports gefährlicher Güter und berät das Havariekommando der Bundesrepublik Deutschland. Die Abteilung entwickelt zudem Methoden und Konzepte in den Bereichen Epidemiologie, Statistik und mathematische Modellierung zum Zwecke der Bewertung gesundheitlicher Risiken.

Abteilung Biologische Sicherheit

In der Abteilung Biologische Sicherheit liegt der Schwerpunkt auf der Bewertung mikrobiologischer Risiken in und auf Lebens- und Futtermitteln, lebensmittelliefernden Tieren sowie Kosmetika und Bedarfsgegenständen. Im Fokus stehen relevante Erreger für Lebensmittelinfektionen und -intoxikationen. Dazu zählen insbesondere Bakterien, Viren, Parasiten und TSE-Erreger (übertragbare spongiforme Enzephalopathie) sowie deren gebildete Toxine und andere Stoffwechselprodukte. In die Betrachtung werden neben Lebensmitteln auch Futtermittel und Bedarfsgegenstände (z. B. Geräte zur Bearbeitung von Lebensmitteln, Lebensmittelverpackungsmaterialien, Essgeschirr) sowie Kosmetika einschließlich der Prozesse ihrer Gewinnung, Herstellung, Verarbeitung und Distribution als mögliche Quellen biologischer Gefahren einbezogen. Zu den Aufgaben gehören die Entwicklung und Bewertung neuer Verfahren in der Lebensmittelhygiene, die Entwicklung diagnostischer Verfahren zum Nachweis, zur Bewertung und zur Charakterisierung der verschiedenen Erreger in Lebensmitteln, ihre Virulenz- und Resistenzeigenschaften sowie Arbeiten zum Vorkommen von mikrobiologischen Gefahren in Lebensmitteln und Bedarfsgegenständen. Dazu

gehört die Generierung von Gesamtgenomsequenzierungsdaten und deren bioinformatische Auswertung. Die Abteilung Biologische Sicherheit wirkt gemäß dem Infektionsschutzgesetz mit bei der Aufklärung von Ausbrüchen durch lebensmittelübertragene Zoonoseerreger. Außerdem sind in der Abteilung acht der Nationalen Referenzlaboratorien des BfR sowie vier weitere Labore mit Referenzfunktion |¹³ angesiedelt.

Abteilung Lebensmittelsicherheit

Die Abteilung Lebensmittelsicherheit bewertet Lebensmittel hinsichtlich ihrer stofflichen Risiken. Die Forschungs- und Bewertungsschwerpunkte dieser Abteilung reichen von neuartigen Lebensmitteln, Lebens- und Futtermitteln aus genetisch veränderten Organismen, Lebensmittelzusatzstoffen, technischen Hilfsstoffen und chemisch definierten Aromastoffen, Pflanzen und Pflanzenextrakten in Lebensmitteln, alkoholischen Getränken, Fruchtsäften, Erfrischungsgetränken, Kaffee, Tee und Kakao sowie ihren Inhaltsstoffen und Verunreinigungen bis hin zu Nahrungsergänzungsmitteln, angereicherten Lebensmitteln oder Lebensmitteln für spezielle Verbrauchergruppen (z. B. Säuglingsnahrung oder Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke) und spezielle Ernährungsweisen (vegan, vegetarisch). Dabei werden neben toxikologischen auch ernährungswissenschaftliche und ernährungsmedizinische Aspekte untersucht, was auch Allergien einschließt. Die Bewertung erfolgt auf Basis der aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnislage und berücksichtigt nicht nur den gesunden Erwachsenen, sondern auch besondere Bevölkerungsgruppen mit erhöhter Empfindlichkeit wie Schwangere, Stillende, Säuglinge und Kleinkinder, alte Menschen oder Menschen mit bestimmten Erkrankungen. Lebensmittel werden von der Abteilung außerdem nach ernährungsmedizinischen Kriterien beurteilt. Einen weiteren Aspekt stellt die Rückverfolgbarkeit und die Identität von Produkten dar. Dabei werden Nachweismethoden sowie Strategien und Methoden zur Rückverfolgbarkeit und Produktidentität von Lebensmitteln, z. B. zur Identifizierung und Quantifizierung von genetisch veränderten Lebens- und Futtermitteln, entwickelt. In der Abteilung Lebensmittelsicherheit sind das Nationale Referenzlabor für tierische Proteine in Futtermitteln sowie das Referenzlabor im Europäischen Netzwerk gentechnisch veränderte Organismen angesiedelt.

Abteilung Sicherheit von Pestiziden

Die Aufgaben der Abteilung Sicherheit von Pestiziden umfassen die gesundheitliche Risikobewertung und Forschung zu Pflanzenschutzmitteln und Biozid-

| ¹³ NRL zur Durchführung von Analysen und Tests auf Zoonosen (Salmonellen), NRL für *Escherichia coli* einschließlich Verotoxin-bildender *E. coli*, NRL für Trichinella, NRL für Campylobacter, NRL für Koagulase positive Staphylokokken einschließlich *Staphylococcus aureus*, NRL für durch Lebensmittel übertragbare Viren, NRL für Antibiotikaresistenz, NRL für *Listeria monocytogenes*, Konsiliarlaboratorium für Yersinien, Konsiliarlaboratorium für Leptospiren, Konsiliarlaboratorium für Vibrionen, Labor Clostridien und Labor für Bacillus-Arten.

Produkten, wobei der Schwerpunkt auf der Feststellung inhärenter toxischer Eigenschaften und Dosis-Wirkungsbeziehungen, der Einstufung und Kennzeichnung von Pestizid-Wirkstoffen und -Produkten sowie der Ableitung von toxikologischen Grenzwerten liegt. Hierfür erfolgt eine (Weiter-)Entwicklung methodischer und konzeptioneller Grundlagen in den Bereichen Toxikologie, Expositionsschätzung und Gefahrenidentifizierung, um daraus Risikominderungsmaßnahmen und Rückstandshöchstgehalte mit dem Ziel der Vermeidung schädlicher Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch und Tier abzuleiten. Es werden analytische Überwachungsmethoden überprüft sowie regulatorische Prüf- und Bewertungsstrategien und technische Leitfäden neu- und weiterentwickelt.

Mit Hilfe von *in vitro*- und *in silico*-basierten „New Approach Methodologies“ (NAMs) werden Fragen zu relevanten toxikologischen Mechanismen, Mischungstoxizität, kumulativer Toxizität, endokrin aktiven Substanzen sowie zur nicht-genotoxischen Kanzerogenität und zur Genotoxizität von Substanzen untersucht. Darüber hinaus wird, im Rahmen risikorelevanter Vorlaufforschung, die Rolle des menschlichen Mikrobioms bei der Metabolisierung von Substanzen und Pestizidwirkstoffen untersucht.

Die Arbeiten der Abteilung tragen zu Regulierungen und Maßnahmen des Risikomanagements in nationalen, europäischen und weltweiten regulatorischen Zulassungs-, Genehmigungs- und Bewertungsverfahren und zur fachlichen Beratung der Bundesregierung bei nationalen und europäischen Rechtsetzungen zu Pestizid-Wirkstoffen und Rückstandshöchstgehalten, zur Zulassung der Produkte und zu den Pflanzenschutzmittel- und Biozidanwendungen bei.

Abteilung Chemikalien- und Produktsicherheit

Die Abteilung Chemikalien- und Produktsicherheit bewertet und forscht zu chemischen Stoffen, die unter das europäische Chemikalienrecht fallen. Ziele sind die toxikologische Bewertung, die gesundheitliche Risikobewertung für Verbraucherinnen und Verbraucher sowie die Identifizierung und Einleitung notwendiger Risikominderungsmaßnahmen gemäß der REACH-Verordnung. Ferner arbeitet die Abteilung an der Identifizierung, Erforschung, Bewertung und Prävention von gesundheitlichen Risiken bei kosmetischen Mitteln, Tabakprodukten, Tätowiermitteln, Bedarfsgegenständen (z. B. Geschirr und Trinkbecher, Spielwaren, Bekleidungsgegenstände, Intimhygieneprodukte, Matratzen) sowie anderen verbrauchernahen Produktkategorien (z. B. 3D-Drucker und 3D-Stifte).

Die Arbeiten der Abteilung umfassen auch experimentelle Projekte zum Nachweis, zur Migration/Emission und Exposition sowie zur Toxizität und zu allergieauslösenden Eigenschaften von Stoffen inklusive Nanomaterialien, die in Produkten des täglichen Bedarfs enthalten sind. Dabei kommen chromatographische Trennverfahren, massenspektrometrische Methoden (inklusive hoch-

auflösende Varianten wie quadrupol-Time-of-Flight-Massenspektrometrie oder Orbitrap-MS für die Identifizierung von unbekanntem Substanzen), Metabolomik-, Proteomik-, Transkriptomik-Untersuchungen und komplexe Zellkulturen zum Einsatz.

In der Abteilung Chemikalien- und Produktsicherheit angesiedelt ist das nationale Referenzlabor für Substanzen, die dafür bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen (Lebensmittelverpackungen).

Abteilung Sicherheit in der Nahrungskette

Die Abteilung Sicherheit in der Nahrungskette bewertet und erforscht die gesundheitlichen Risiken zum Vorkommen potenziell toxischer Stoffe und Kontaminanten entlang der gesamten Produktionskette von Lebensmitteln und Futtermitteln und entwickelt Methoden zu deren Nachweis. Schwerpunkte bilden dabei marine Biotoxine, Mykotoxine, halogenierte persistente organische Schadstoffe (POP) sowie Pflanzeninhaltsstoffe und Zusatzstoffe in der Tierernährung. Um verlässliche Daten für die Risikobewertung sicherzustellen, werden für diese Substanzen analytische Methoden validiert und standardisiert und die Exposition analysiert. Auf Grundlage dieser Daten werden die gesundheitlichen Risiken, die durch die Aufnahme von Kontaminanten, Rückständen und anderen unerwünschten Stoffen aus Lebens- und Futtermitteln entstehen, bewertet.

Darüber hinaus werden Strategien und Methoden zur Authentizitätsprüfung von Lebensmitteln und zur Sicherheit von Warenketten entwickelt, da sich durch Verfälschungen, wie Zusätze oder andere illegale Praktiken, gesundheitliche Risiken für den Verbraucher ergeben können. Im Bereich pharmakologisch wirksamer Stoffe und Tierarzneimittel werden die Risiken von Rückständen in Lebensmitteln tierischen Ursprungs bewertet und in Transferstudien erforscht. Das Arbeitsfeld Futtermittelsicherheit umfasst alle Stufen der Futtermittelherstellungskette, angefangen bei der Primärproduktion über die Futtermittelerzeugung bis hin zur Fütterung von Nutz- und Heimtieren.

In dieser Abteilung sind fünf nationale Referenzlaboratorien |¹⁴ sowie die Obergutachterstelle für die Einfuhrkontrolle von Wein angesiedelt.

Abteilung Experimentelle Toxikologie und ZEBET

Die Abteilung ist durch das Tierschutzgesetz, die Tierschutz-Versuchstierverordnung und die Versuchstiermeldeverordnung mit einem Spektrum an Aufgaben im Bereich des Schutzes von Versuchstieren betraut. Die Erfüllung dieser gesetzlichen Aufgaben ist innerhalb des BfR dem Deutschen Zentrum zum Schutz von

| ¹⁴ NRL für Zusatzstoffe zur Verwendung in Tierernährung, NRL für Mykotoxine und Pflanzentoxine in Lebens- und Futtermitteln, NRL für halogenierte persistente organische Schadstoffe (POP) in Lebens- und Futtermitteln, NRL für die Überwachung von marinen Biotoxinen und NRL für Lebensmittelzusatzstoffe und Aromen.

Versuchstieren (Bf3R) übertragen worden, in das die ZEBET (Zentralstelle zur Erfassung und Bewertung von Ersatz- und Ergänzungsmethoden zum Tierversuch) integriert wurde. Das Bf3R setzt sich dafür ein, dass Tierversuche auf das unerlässliche Maß beschränkt werden und Versuchstieren der bestmögliche Schutz gewährt wird. Die Abteilung entwickelt anhand zell-, molekular- und verhaltensbiologischer, proteinbiochemischer sowie informatischer Methoden Alternativen zum Tierversuch nach dem 3R-Prinzip |¹⁵ sowie toxikologische Prüfmethode und Bewertungsstrategien auf regulatoriver und experimenteller Ebene. Das BfR erfüllt die Aufgaben des Nationalen Ausschusses zum Schutz von Versuchstieren und ist nationaler Koordinator des OECD-Prüfrichtlinienprogramms für den Bereich der menschlichen Gesundheit.

Der Abteilung obliegt auch die Deckung des speziellen gesetzlichen Informationsbedarfs zu Alternativmethoden in der angewandten biomedizinischen Forschung und Grundlagenforschung. Durch das BfR wurden die Datenbanken AnimalTestInfo und AnimalStudyRegistry (ein internationales Studienregister für Tierversuche) zur Steigerung der Transparenz bei Tierversuchen eingerichtet. Dadurch sollen auch neue politische und wissenschaftliche Handlungsfelder für die Verbesserung des Tierwohls identifiziert werden. Die Tierhaltung des BfR (Versuchstiere am Standort DDW und Nutztiere am Standort AMF) ist ebenfalls dieser Abteilung angegliedert.

II. 1.c Publikationen und wissenschaftliche Tagungen

Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des BfR haben im Berichtszeitraum (2020-2022) insgesamt 866 Publikationen erarbeitet, davon 739 Aufsätze in referierten Zeitschriften, 36 Aufsätze in nichtreferierten Zeitschriften, neun nicht referierte Internetpublikationen, 62 Beiträge zu Sammelwerken im Fremdverlag und 18 Beiträge zu Sammelwerken im Eigenverlag. Zudem haben sie eine Monographie veröffentlicht und einen Sammelband herausgegeben (vgl. Anhang 5). Die aus Sicht des BfR wichtigsten Veröffentlichungen im Berichtszeitraum sind dem Anhang 6 zu entnehmen. Dort sind zudem die wichtigsten Gutachten und Stellungnahmen aus dieser Zeit angeführt, deren Erstellung (mit über 3.000 Bewertungen und Stellungnahmen pro Jahr) eine der Hauptaufgaben des BfR ist.

Das wissenschaftliche Personal des BfR hielt im Erhebungszeitraum insgesamt 1.991 Vorträge, darunter 428 referierte Konferenzbeiträge sowie 130 Vorträge auf Einladung auf internationalen Konferenzen. Im selben Zeitraum erarbeiteten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des BfR 13.603 nicht veröffent-

| ¹⁵ Das 3R-Prinzip steht für: Replace (Vermeidung von Tierversuchen durch den Einsatz von Alternativmethoden), Reduce (Reduzierung von Tierversuchen), Refine (Anpassung von Versuchsmethoden, um das Leid der Versuchstiere zu minimieren).

lichte Politikpapiere. Außerdem veranstaltete das BfR im Berichtszeitraum 38 internationale und 83 nationale Konferenzen, Tagungen und Workshops. |¹⁶

Das BfR gibt die Publikationsreihe „BfR-Wissenschaft“ heraus, die in unregelmäßigen Abständen und in englischer Sprache erscheint. Die Reihe spiegelt einen Teil der wissenschaftlichen Arbeit des Instituts wider und umfasst aktuelle Themen aus dem gesundheitlichen Verbraucherschutz, Ergebnisse aus Forschungsprojekten oder auch den jährlich erscheinenden Zoonosen-Bericht Deutschlands.

Das BfR hat eine Publikationsstrategie entwickelt und fördert die Veröffentlichung in Open-Access-Journals als bevorzugte Publikationsvariante. Eine Mitarbeiterin des BfR ist im Editorial Advisory Board des EFSA Journals vertreten und eine weitere Mitarbeiterin als externes Mitglied im Herausgeberbeirat des Bundesgesundheitsblatts.

Die Übergänge zwischen wissenschaftlicher und nicht-wissenschaftlicher Publikation am BfR sind vor allem aufgrund des Auftrags in der Risikokommunikation, der die Aufbereitung wissenschaftlicher Erkenntnisse für unterschiedliche Stakeholder und Zielgruppen beinhaltet, fließend. Nach grober Schätzung des BfR beträgt der wissenschaftliche Anteil bei Publikationen ca. 40 % und bei Vorträgen ca. 50 %.

II.1.d Drittmittel

Im Begutachtungszeitraum von 2020 bis 2022 hat das BfR Drittmittel im Umfang von 19,3 Mio. Euro eingeworben (vgl. Anhang 7). |¹⁷ Die größten Drittmittelgeber waren die EU (39,8 %), der Bund (35,3 %) |¹⁸, die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) (18,9 %) und die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) (4,7 %). Die übrigen 1,3 % entfielen auf Mittel von sonstigen Drittmittelgebern, den Ländern und Stiftungen.

Das BfR wirbt ausschließlich Drittmittel öffentlicher Mittelgeber ein, um seine Unabhängigkeit in Forschung und wissenschaftlicher Bewertung zu gewährleisten. Die Beteiligung des BfR an Drittmittelprojekten ist im Drittmittelerlass des BMEL geregelt. Bei der Drittmittelakquise werden die Abteilungen durch die Stabsstelle „Forschungsstrategie und -koordination“ im gesamten Prozess unterstützt, die sich daneben auch an strategischen Prozessen zur Gestaltung von Forschungsprogrammen (national und europäisch) beteiligt. Darüber hinaus wer-

| ¹⁶ Erfasst wurden alle vom BfR durchgeführten wissenschaftlichen Veranstaltungen und wissenschaftlichen Fortbildungsmodule, jedoch keine Sitzungen und Workshops, die im Rahmen von Drittmittelprojekten durchgeführt wurden.

| ¹⁷ 2020: 3,0 Mio. Euro; 2021: 6,7 Mio. Euro und 2022: 9,6 Mio. Euro.

| ¹⁸ Vor allem BMBF, BMWK, BMUV.

den regelmäßig Workshops durchgeführt, bei der sich die öffentlichen Drittmittelgeber mit den Programmen präsentieren.

Drittmittelprojekte dienen am BfR der Schließung von Wissenslücken, der Vorlufforschung im Bereich der Risikofrüherkennung, der von wirtschaftlichen, politischen und gesellschaftlichen Interessen unabhängigen Unterstützung der Risikobewertung und Risikokommunikation sowie der nationalen und internationalen Vernetzung. Sie tragen auch zur Politikberatung bei, insbesondere auf europäischer Ebene ist die regulatorische Forschung ein Schwerpunkt (z. B. Projekt PARC – European Partnership for the Assessment of Risks from Chemicals, in dem das BfR die Co-Leitung eines Arbeitspakets und einer Aufgabe (Task) innehat und mit dem Umweltbundesamt (UBA) als nationale Kontaktstelle fungiert |¹⁹). DFG- und BMBF-Projekte unterstützen in besonderem Maße die Weiterentwicklung der toxikologischen und der mikrobiologischen Expertise oder der Expertise im Bereich Risikokommunikation. Das BfR ist im Rahmen der Bund-Länder-Initiative der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) am Konsortium „Nationale Forschungsdateninfrastruktur für Immunologie“ (NFDI4Immuno) als „Participant“ beteiligt. Das Hauptziel von NFDI4Immuno ist es, Daten und Metadaten von verschiedenen Experimentalplattformen der Immunologie (z. B. Zytometrie, Sequenzierung, Immunassay und Bildgebung) zu kombinieren.

Das BfR beteiligt sich zudem regelmäßig an wettbewerblichen Auftragsvergaben des BMEL, z B. im Förderprogramm „Innovationsförderung“ oder dem Bundesprogramm Ökologischer Landbau und hat im Berichtszeitraum rd. 1,4 Mio. EUR Drittmittel aus diesen Programmen eingeworben.

II.1.e Hochschullehre und Betreuung von Forschenden auf frühen Karrierestufen

Die gemeinsam berufenen Abteilungs- bzw. Fachgruppenleitungen, Privatdozentinnen und -dozenten, Honorar- und außerplanmäßigen Professorinnen und Professoren haben durch ihre Doppelfunktion Lehrverpflichtungen an Hochschulen im Umfang von jeweils ein bis zwei Semesterwochenstunden (SWS). Die Lehre wurde im Jahr 2022 an 19 deutschen sowie an fünf ausländischen Hochschulen |²⁰ erbracht. Unter anderem beteiligt sich das BfR mit Vorlesungen am Masterstudiengang Toxikologie der Universität Potsdam. Aufgrund der zahlreichen Kooperationen mit Universitäten und Hochschulen betreut das BfR auch regelmäßig Bachelor- und Masterarbeiten.

|¹⁹ Das BfR hat im Projekt PARC die Co-Leitung des Arbeitspakets „Gefährdungsbeurteilung“ („Hazard Assessment“) sowie der Task „Wissenshandhabung und Umsetzung in die Gesetzgebung“ („Knowledge Management and Uptake into Policy“) im Arbeitspaket „Eine allgemeine Agenda für Wissenschaft und Politik“ („A common science-policy agenda“) inne.

|²⁰ Universität Gent, Belgien, Veterinärmedizinische Universität Wien, Österreich, Vrije Universiteit Brussels, Belgien, University of the Western Cape, Südafrika und University of Namibia.

Von 2020 bis 2022 wurden am BfR 36 Promotionen abgeschlossen (2020: 9, 2021: 15, 2022: 12). Aktuell laufen 49 Promotionen.

Das Erstgutachten zu allen wissenschaftlichen Qualifikationsarbeiten erfolgt durch die kooperierende Universität. Das Zweitgutachten übernehmen die betreuenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des BfR, bei Dissertationen sind dies in der Regel Abteilungsleitungen bzw. Fachgruppenleitungen.

Das BfR unterstützt auf verschiedenen Ebenen die Ausbildung und Förderung von Forschenden auf frühen Karrierestufen. Auf Basis einer verbindlichen Zielvereinbarung wird für Promovierende ein modular aufgebautes Promotionsbegleitprogramm inklusive strukturiertem Fortbildungsprogramm angeboten. Im Jahr 2021 wurde der Stellenumfang von Promovierenden von 50 % auf 65 % VZÄ erhöht. Die Finanzierung von Promovierenden erfolgt überwiegend über Drittmittel. Darüber hinaus werden für ausgewählte Themenbereiche zusätzlich zu den Promovierenden in den Nachwuchsgruppen Stellen für Doktorandinnen und Doktoranden aus Hausmitteln finanziert. Die Promovierenden erhalten durch das BfR-Promotionsbegleitprogramm eine ergänzende fachliche und überfachliche Ausbildung. Das Programm wurde nach einer Pilotphase überarbeitet und 2017 für alle Promovierenden am BfR als verpflichtendes Begleitprogramm etabliert. Es umfasst neben einer verbindlichen Betreuungsvereinbarung auch ein strukturiertes Fort- und Weiterbildungsprogramm, das nicht nur den fachlichen, sondern auch den disziplin- und abteilungsübergreifenden Austausch unterstützt. So findet jährlich ein Symposium der Promovierenden statt, bei dem auch externe Referentinnen und Referenten vortragen. Das Programm ist modular aus Pflicht- und Wahlpflichtelementen aufgebaut und kann flexibel in Kombination mit den unterschiedlichen Graduiertenschulen der Universitäten (bspw. Biomedical Science des Fachbereichs Veterinärmedizin der Freien Universität Berlin) belegt werden.

2017 wurden erstmalig Nachwuchsgruppen am BfR eingerichtet, um zum einen Gruppen mit klarem Fokus auf Forschung zu etablieren und gleichzeitig Schwerpunkte in der Forschung zu setzen. Zum anderen sollten so attraktive Positionen für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auf frühen Karrierestufen geschaffen und ein Beitrag zur deren weiteren Qualifizierung geleistet werden. Bei der Konzeption und Einrichtung der Nachwuchsgruppen wurde der wissenschaftliche Beirat des BfR einbezogen. Aktuell gibt es drei Nachwuchsgruppenleiterinnen (Nachwuchsgruppe „Reputation und Vertrauensbildung“, Nachwuchsgruppe „Hautmikrobiom“, Nachwuchsgruppe „New-Approach-Method-(NAM)-basierte Bewertung von Mischungstoxizitäten“). Die Nachwuchsgruppen werden aus Haushaltsmitteln finanziert und sind als eigenständige Organisationseinheiten innerhalb der wissenschaftlichen Abteilungen angesiedelt. Die akademische Qualifikation wird durch eine universitäre Anbindung in Form der Begleitung durch eine akademische Mentorin bzw. einen akademischen Mentor unterstützt. Durch die enge Zusammenarbeit mit der betreuenden Universität

wird auch der Weg zur Habilitation ermöglicht. Leistungsabhängig werden von Beginn an Bleibemöglichkeiten und weitere Karriereperspektiven aufgezeigt und in halbjährlichen Vieraugengesprächen mit der Vizepräsidentin erörtert. Die auf sechs Jahre begrenzten Nachwuchsgruppen werden nach zweieinhalb Jahren unter Mitwirkung des wissenschaftlichen Beirats in Analogie zu Emmy-Noether-Gruppen begutachtet. Dabei wird über die Verlängerung der Nachwuchsgruppe entschieden und eine Empfehlung für die Verstetigungsperspektive gegeben.

Das BfR unterstützt den Erwerb von Habilitationen, indem es mit ausgewählten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern Strategien zum Erwerb dieser Qualifikation entwickelt. Wissenschaftlich Beschäftigte mit Habilitationsabsicht können zudem zwei SWS an Lehre, in der Regel begrenzt auf 40 Stunden im Kalenderjahr, innerhalb der Arbeitszeit absolvieren. Alle anderen Arbeiten im Rahmen der Habilitation erfolgen außerhalb der Arbeitszeit.

II.1.f Extramurale Forschung

Zur Sicherung des Forschungsbedarfs des BfR, der aufgrund fehlender instrumenteller Ausstattung oder mangelnder fachlicher Expertise nicht durch eigene Vorhaben selbst abgedeckt werden kann, können Aufträge oder Projektförderungen an externe Einrichtungen vergeben werden. Das BfR vergibt extramurale Forschungs- und Entwicklungsaufträge im Rahmen von Zuwendungen und Verträgen vorwiegend an Universitäten und außeruniversitäre Forschungsinstitute. Für diese Forschungsprojekte (Antragsforschung) standen im Rahmen des Haushaltsplans im Jahr 2022 1,6 Mio. EUR zur Verfügung (vgl. Anhang 8). Die extramurale Vergabe von Forschungsprojekten durch das BfR steht jeweils im engen Zusammenhang mit der Forschungsagenda des BfR (siehe II.1.a).

Die Projektförderung im Rahmen von Zuwendungen erfolgt auf Basis von Anträgen auf Forschungsförderung, die neben einer umfassenden Projektbeschreibung auch die Arbeits- und Zeitpläne sowie Erläuterungen zu den Ausgaben beinhalten. Aufträge werden anhand von detaillierten Leistungsbeschreibungen entsprechend der Regelungen des Vergaberechts an für die Ausführung geeignete Einrichtungen erteilt. Die Verfahren haben sich aus Sicht des BfR für die Abdeckung der sehr unterschiedlichen und teilweise kurzfristigen Bedarfe bewährt.

Im Rahmen der Risikobewertung vergibt das BfR bei Bedarf Teilleistungen an externe private Dienstleister, z. B. in Form von Forschungstätigkeit, Datenbeschaffung oder Befragungen. Diese Auslagerung erfolgt – fallabhängig – vor allem aufgrund der zur Verfügung stehenden personellen und technischen Ressourcen externer Dienstleister. Insbesondere wird die vorhandene Infrastruktur von Dienstleistern zur Durchführung von Erhebungen mit großer Stichprobe genutzt, wohingegen das Studiendesign, die Fragebogenentwicklung, die sta-

tistische Datenauswertung und die Ergebnisverwertung in der Regel BfR-intern erfolgen.

In den vergangenen Jahren waren bei der extramuralen Vergabe von Forschungs- und Entwicklungsaufträgen die Untersuchung von Nanomaterialien (Studien zur inhalativen und gastrointestinalen Aufnahme), Nikotin (Nikotinaufnahme bei der Nutzung von Alternativ-Produkten) und Antibiotikaresistenzen (Monitoring des Antibiotikaeinsatzes und der Entwicklung von Resistenzen bei lebensmittelliefernden Tieren) sowie die Studie zum Einfluss des Konsums von Energy Drinks auf kardiovaskuläre Risiken bei Jugendlichen (EDKAR) zentrale Forschungsthemen.

Regelmäßig wird alle zwei Jahre mit der Ausschreibung der Bf3R-Forschungsförderung der Forschungsschwerpunkt „Ersatz- und Ergänzungsmethoden zum Tierversuch“ adressiert; der Etat hierfür beträgt ca. 350 Tsd. Euro p. a. Zusätzlich werden seit 2010 gemäß BMEL-Erlass jährlich 100 Tsd. EUR der Stiftung Set (Stiftung zur Förderung der Erforschung von Ersatz- und Ergänzungsmethoden zur Einschränkung von Tierversuchen) zur Verfügung gestellt, unter der Voraussetzung, dass auch die Industrie die gleiche Summe zur Verfügung stellt.

In den kommenden Jahren wird ein Schwerpunkt der extramuralen Auftragsvergabe – meist in Form von Projektförderungen – die Kohortenstudie zu pflanzenbasierter Ernährung (COPLANT) sein. Außerdem werden Untersuchungen im Rahmen einer Studie zur Exposition und zu Auswirkungen von Pflanzenschutzmitteln auf Anwender, Arbeiter und Anwohner (A&A-Studie) sowie die Untersuchung der gesundheitlichen Risikobewertung von Tätowiermitteln durch die Vergabe von Forschungs- und Entwicklungsaufträgen adressiert werden.

II.2 Wissenschaftsbasierte Beratungs- und Dienstleistungen

Das BfR berät als Bundeseinrichtung mit einem großen Anteil an gesetzlichen Aufgaben in erster Linie die Bundesregierung, leistet Gremientätigkeiten und erbringt Beratungsleistungen in Form von Risikobewertungen, Stellungnahmen und Methodenentwicklungen, die für die weiteren an Regulation und Überwachung beteiligten Einrichtungen und Behörden im nationalen und auch internationalen Kontext zur Verfügung gestellt werden. Die am BfR angesiedelten NRL entwickeln und validieren Prüfmethode und stellen diese auf EU-rechtlicher Grundlage den Landesuntersuchungsämtern bereit. Zu den wichtigsten Gremien zählen nach Einschätzung des BfR unter anderem die Working Group of National Coordinators of the Test Guidelines Programme (WNT)“ der OECD, das „Standing Committee on Plants, Animals, Food and Feed (SCoPAFF)“ bei der DG SANTE und Koordinierungsgremien zur Risikobewertung von Chemikalien unter REACH (national und europäisch) sowie das Artikel 36-Netzwerk der EFSA inklusive der EFSA Focal Points und die Med-Vet-Net Association. Das BfR berät außerdem regelmäßig zuständige Behörden zu Fragen der Anwendbarkeit von Alternativmethoden zum Tierversuch gemäß § 46 TierSchVersV und agiert als

Nationaler Ausschuss zum Schutz von Versuchstieren (gemäß § 15a TierSchG i. V. m. § 45 TierSchVersV). |²¹ Darüber hinaus fungiert das BfR in stetiger Zusammenarbeit mit den Nationalen Koordinatoren der OECD-Mitgliedstaaten als nationaler Koordinator für die Prüfrichtlinienprogramme zur Entwicklung neuer und Überarbeitung bestehender Prüfrichtlinien zur Testung von Chemikalien sowie zur Erarbeitung ergänzender Leitfäden. Diese Dienstleistungen wie z. B. Lebensmittelüberwachung fließen direkt in das Risikomanagement ein. Die Beratung durch das BfR geht auch in die Verbesserung von Tierschutzmaßnahmen sowie in neue Prüfrichtlinien für die Zulassung von Chemikalien ein.

Für die unabhängige wissenschaftsbasierte Politikberatung des BMEL und weiterer Bundesministerien sowie für die Erledigung gesetzlicher Aufgaben und für Dienstleistungen sind eigene und unabhängige Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten des BfR eine unabdingbare Grundlage. Die Beratungsleistungen basieren laut BfR jeweils auf den aktuellsten wissenschaftlichen und international anerkannten Entwicklungen und Erkenntnissen. Insbesondere im Krisenfall erlauben eigene Forschungsleistungen eine möglichst schnelle Reaktion.

II.2.a Politikberatung und gesetzliche Aufgaben

Das BfR erhält im Rahmen der Fachaufsicht Anfragen und Erlasse aus den drei Bundesministerien BMEL, BMUV und BMDV. Darüber hinaus erhält es Anfragen bzw. Erlasse aus dem Bundesministerium der Verteidigung (BMVg) und dem Bundesministerium des Innern und für Heimat (BMI) zu Fragen des Krisenmanagements. Oft handelt es sich um wissenschaftliche Fragen im Rahmen von Verhandlungen bei der EU-Kommission und zu Fragen in Lebensmittelkrisen. Im Zeitraum 2020-2022 erhielt das BfR insgesamt 550 Erlasse vom BMEL, wobei komplexere Stellungnahmen mit einer Bearbeitungszeit von sieben bis neunzig Tagen mit 65 % den größten Anteil ausmachten. 10,5 % entfielen auf kurzfristige Anfragen und ca. 24,5 % auf größere Projekte (Bearbeitungszeit länger als drei Monate). Bei kurzfristigen Anfragen handelt es sich meistens um kleine Anfragen aus dem Bundestag. Längerfristig zu bearbeitende Anfragen bzw. Erlasse betrafen z. B. die Bewertung von Produktrisiken oder Untersuchungsmethoden, deren Beantwortung durch das BfR Forschungsaufwand erforderte. In der Folge der Corona-Pandemie hat das BfR einen Pandemieplan erarbeitet, der grundsätzliche präventive und operative Maßnahmen und die Kommunikationsstruktur im Ereignisfall regelt. Außerdem hat das BfR eine Stabsstelle Notfall-Management eingerichtet.

Das BfR ist auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene an Gesetzgebungs-, Zulassungs-, Bewertungs- und Harmonisierungsverfahren beteiligt.

|²¹ Zu den Aufgaben des nationalen Ausschusses zählen die Beratung der zuständigen Behörden und Tierschutzausschüsse zu Versuchstieren und Tierversuchen, der Austausch auf nationaler und EU-Ebene zu bewährten Praktiken sowie die Erarbeitung und Veröffentlichung von entsprechenden Stellungnahmen und Empfehlungen.

Diese Beteiligungen umfassen Strategie- und Positionspapiere im Vorfeld, Beratungen während des Verfahrens, unter anderem auch durch aktive Teilnahme an Sitzungen, sowie teilweise die Vertretung der Bundesrepublik Deutschland in Gremien.

Auf nationaler Ebene berät das BfR das BMEL und die Bundesregierung z. B. beim Nationalen Aktionsplan zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, bei der Erarbeitung der Düngeverordnung, bei der Umsetzung der Nationalen Reduktions- und Innovationsstrategie für Zucker, Fette und Salz in Fertiglernsmitteln oder durch die Erarbeitung von Vorschlägen für Höchstmengen für Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln und angereicherten Lebensmitteln. Der aktuelle Koalitionsvertrag sieht vor, am BfR das Nationale Vergiftungsregister einzurichten, das in Zusammenarbeit mit den Giftinformationszentren (GIZ) der Länder alle Vergiftungsfallberichte in einer nationalen Datenbank zusammenführen soll. In Zusammenarbeit mit der Bundesstelle für Chemikalien erarbeitet das BfR Bewertungen nach dem Chemikaliengesetz (REACH-Verordnung, CLP-Verordnung). Ferner nimmt das BfR die Funktion der nationalen Kontaktstelle des EU-PARERE-Netzwerks nach §16 g TierSchG wahr, die die EU-Kommission bei der Entwicklung und Bewertung neuer Methoden und konzeptioneller Ansätze zur Reduktion von Tierversuchen unterstützt.

Auf europäischer Ebene ist das BfR ebenfalls vielfältig in Gremien- und Beratungstätigkeiten eingebunden und berät u. a. die Generaldirektion Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (DG SANTE) der EU-Kommission, beteiligt sich an der Entwicklung von „Risk Communication Guidelines“ der EFSA und ist in Arbeitsgruppen der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) sowie der EFSA aktiv.

Auf internationaler Ebene wirkt das BfR in zahlreichen Arbeitsgruppen der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO), der Weltgesundheitsorganisation (WHO) sowie der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) mit. Es berät die FAO und die WHO im Rahmen des Codex Alimentarius z. B. zu Themen wie der Etablierung von internationalen Standards für Lebensmittel für besondere Ernährungszwecke oder zu Transportvorschriften für gefährliche Güter.

Als Themen, die in der Politik auf besonderes Interesse stoßen, nennt das BfR u. a. die BfR-MEAL-Studie, die eine gesundheitliche Bewertung von ca. 300 Lebensmittelinhaltsstoffen vorgenommen hat und damit mehr als 90 % der in Deutschland verzehrten Lebensmittel abdeckt, die Risiken für Umwelt und Mensch, die aus der Herstellung, der Verwendung und dem Inverkehrbringen von PFAS entstehen, Tierversuchersatzmethoden, die Etablierung des Vergiftungsregisters am BfR, die 156. Novelle des Arzneimittelgesetzes (AMG) mit der Einführung eines nationalen Antibiotika-Minimierungskonzepts der Bundesregierung und die Änderung des Tierarzneimittelgesetzes 2022 mit der Erwei-

terung des Antibiotika-Minimierungskonzepts. Besonders nachgefragt waren laut BfR die Themen COVID-19 (Corona-Monitor), Lebensmittelinfektionen (Salmonellen, Listerien), Lebensmittelinhaltsstoffe (Jod), Lebensmittelkontaktmaterialien (Bienenwachstücher, Bambus, Rost an Küchenutensilien, Fidget Toys), Lebensmittelsicherheit (Ethylenoxid, Phasin, Säuglingsnahrung), Nahrungsergänzungsmittel (Vitamin D), Kontaminanten in Lebensmitteln (Arsen) und Kosmetische Mittel (Deodorants).

II.2.b Transfer in die Praxis

Das BfR ist nach eigenen Angaben gemäß seines gesetzlichen Auftrags durch Publikationsangebote, Gesprächsformate, Nutzerbefragungen und Fachtagungen in einem engen Dialog mit seinen Nutzerinnen und Nutzern. Im Jahr 2021 verfasste das BfR über 3.000 wissenschaftliche Stellungnahmen sowie über 600.000 Produktmitteilungen für die medizinische Notfallberatung.

Wissenstransfer in die Praxis erfolgt auch in Zusammenarbeit mit Fachverbänden, Interessenverbänden sowie anderen Organisationen und Institutionen. |²² Mit den Verbänden der Lebensmittelunternehmen findet beispielsweise ein regelmäßiger Austausch zu Zoonosen und Lebens- sowie Futtermittelsicherheit, Infektionserregern in Milch und Fleisch, Salmonellen in Tierfutter, Arsen in Reis und Reisprodukten, Aflatoxinen in Futtermais oder zu Blei in Wildbret statt.

In BfR-Stakeholderkonferenzen werden übergeordnete gesellschaftspolitische Fragestellungen thematisiert. Die Stakeholderkonferenzen finden seit 2005 regelmäßig statt und wurden im Begutachtungszeitraum zu BfR-Wissensdialogen weiterentwickelt. Im Jahr 2020 fand ein BfR-Wissensdialog zum Thema „Zwischen Angst und Zuversicht: Wie Risiken die Gesellschaft herausfordern“ statt und im Jahr 2022 einer zum Thema „Vertrauen in der Krise“. Darüber hinaus veröffentlicht das BfR seine wissenschaftlichen Bewertungs- und Forschungsergebnisse auch in Journalen, die v. a. für definierte Zielgruppen von Relevanz sind, wie z. B. Journal für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, Bundesgesundheitsblatt oder UMID Umwelt und Mensch – Informationsdienst. Weitere Vermittlungsformen sind beispielweise eine Ausstellung zum Thema Pandemiekommunikation im Museum für Kommunikation in Berlin-Mitte von Juli bis Oktober 2023 sowie ein parlamentarischer Abend in Kooperation mit dem Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK). Beide Veranstaltungen werden im Rahmen eines vom BfR koordinierten Verbundprojekts (Optimierung der Risiko- und Krisenkommunikation von Regierungen, Behörden und Organisationen der Gesundheitssicherung, MIRKKOMM) durchgeführt.

| ²² Z. B. Bundeszentrum für Ernährung (BZfE), Stiftung Warentest, Bundesverband der Verbraucherzentrale, Verband der deutschen Süßwarenindustrie, Deutscher Verband für Tiernahrung, Deutscher Milchindustrieverband (MIV), Deutscher Mühlenverband, Deutscher Kaffeeverband, Verband Süddeutscher Zuckerrübenanbauer, Deutscher Jagdverband, Deutscher Bauernverband.

Nach Angaben des BfR sind die Themen Glyphosat, aus Lebensmittelkontaktmaterialien und anderen Verbraucherprodukten freigesetzte Stoffe, Risikobewertung von Tätowiermitteln und neuartigen Tabakerzeugnissen, Feed und Food Fraud entlang der Warenkette, Transfer von Stoffen in tierische Lebensmittel (Hanf als Tierfutter), Tierversuchersatzmethoden, Mikroplastik sowie vegane Ernährung von besonderem Interesse für Politik, Medien, Wirtschaft und Öffentlichkeit.

Das BfR erreicht seine Nutzerinnen und Nutzer nach eigener Einschätzung vollumfänglich.

II.2.c Transfer in die Öffentlichkeit

Aufgrund seines Auftrags der Risikokommunikation und des gesundheitlichen Verbraucherschutzes erbringt das BfR in verschiedenen Kommunikationsformaten vielfältige Leistungen für die Bevölkerung.

Bei der Veröffentlichung von Stellungnahmen wird grundsätzlich das BfR-Risikoprofil erstellt. Dieses Risikoprofil fasst die wesentlichen wissenschaftlichen Erkenntnisse, wie z. B. betroffene Zielgruppen, Schweregrad und Wahrscheinlichkeit einer gesundheitlichen Beeinträchtigung, die Qualität der Datenlage sowie die Handlungsmöglichkeiten, komprimiert zusammen. Dadurch wird die Einschätzung des Risikopotenzials erleichtert. Ergänzend werden bei der Veröffentlichung der Stellungnahmen bzw. Mitteilungen im Internet Fragen und Antworten (FAQ) zur Verfügung gestellt, um wissenschaftliche Informationen für die Öffentlichkeit aufzubereiten.

Im Rahmen seiner Risikokommunikationsstrategie und zur Stärkung des Wissenstransfers gibt das BfR seit 2017 das Wissenschaftsmagazin „BfR2GO“²³ heraus, das sich gezielt an die Stakeholder sowie Verbraucherinnen und Verbraucher wendet und einen niedrigschwelligen Zugang zu den Themen und Inhalten des BfR liefert. Es dient auch weiteren Zielgruppen wie Politik, Wissenschaft, Wirtschaft, Medien und Nichtregierungsorganisationen als Informationsquelle zu Themen des gesundheitlichen Verbraucherschutzes. Weitere Publikationsformate des BfR für Verbraucherinnen und Verbraucher sind Broschüren, Merkblätter, Flyer und Publikationsreihen („Information“, „BfR-Wissenschaft“, „EU-Almanach“, „Verbraucher-Monitor“, „Corona-Monitor“) sowie Infografiken, die in Zusammenarbeit mit der neu gegründeten Fachgruppe „Visuelle Kommunikation“ erstellt werden.

²³ Das Magazin erscheint als PDF sowie als Print-Version mit einer Auflage von 3.500 deutschsprachigen und 500 englischsprachigen Exemplaren. Etwa 3.200 Personen haben das Magazin abonniert. https://www.bfr.bund.de/de/wissenschaftsmagazin_bfr2go.html

Das BfR nutzt sowohl klassische Pressearbeit (Anfragen aus Radio, Fernsehen, Printmedien) als auch Formate wie Podcasts |²⁴ und YouTube-Videos |²⁵ für die Vermittlung seiner Inhalte an die Öffentlichkeit. In den sozialen Medien ist das BfR auf LinkedIn, Instagram, X (ehemals Twitter) und Mastodon vertreten. Seit 2013 bietet das BfR die kostenlose Smartphone-App „Vergiftungsunfälle bei Kindern“ für die Betriebssysteme iOS und Android an.

Außerdem dienen verschiedene Veranstaltungsformate wie Verbraucherkonferenzen, Ausstellungen, Präsentationen bei Lehr- und Wissensaustauschveranstaltungen anderer Einrichtungen, die BfR-Pflanzenlabyrinth, die BfR-Schüleruniversität und regelmäßige Tage der Offenen Tür dem Wissenstransfer und Transfer in die Öffentlichkeit.

Zu den Themen des BfR, die in der Öffentlichkeit im Berichtszeitraum auf besonderes Interesse stießen, gehören lebensmittelbezogene Aspekte (Lebensmittelsicherheit, -inhaltsstoffe, -infektionen), ebenso wie Nahrungsergänzungsmittel (Vitamin-D-Produkte), Tabakprodukte (E-Zigaretten und Nikotinbeutel), Kosmetika (Aluminium in Deos), Tätowiermittel, Bovine Meat and Milk Factors |²⁶ und der Corona-Monitor.

II.2.d Aus- und Weiterbildung

Das BfR bildet Biologielaborantinnen und -laboranten, Chemielaborantinnen und -laboranten, Elektronikerinnen und Elektroniker für Betriebstechnik, Fachinformatikerinnen und Fachinformatiker für Systemintegration, Fachkräfte für Veranstaltungstechnik, Kaufleute für Büromanagement sowie Tierpflegerinnen und Tierpfleger der Fachrichtungen Forschung und Klinik aus. Im Zeitraum 2020 bis 2022 waren insgesamt 63 Auszubildende (ca. 5 % aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter) am BfR tätig.

Das BfR organisiert seit langem zusammen mit dem RKI und dem Umweltbundesamt (UBA) das jährliche Forum für den Öffentlichen Gesundheitsdienst, bei dem die Bundeseinrichtungen Arbeitsergebnisse, Forschungen und aktuelle Themen zu umweltbedingten Gesundheitsrisiken, Public Health, Infektionen und Hygiene und zur Sicherheit von Lebensmitteln und verbrauchernahen Produkten vorstellen. Diese Veranstaltung richtet sich an Mitarbeitende von Gesundheitsämtern, Medizinalämtern, veterinärmedizinischen und chemischen Untersuchungsämtern, an Hygienebeauftragte von Krankenhäusern sowie an Mitarbeitende anderer staatlicher Einrichtungen. Diese Veranstaltung ist als

|²⁴ <https://soundcloud.com/risikobewertung>

|²⁵ <https://www.youtube.com/user/BfR2012>, 970 Abonnentinnen und Abonnenten, 453 Videos, Stand: 04.08.2023.

|²⁶ Neuartige Infektionserreger in Fleisch- und Milchprodukten des europäischen Rinds, die in Zusammenhang mit Darm- und Brustkrebsentstehung untersucht werden.

Fortbildungsveranstaltung zertifiziert und wird beispielsweise als Fortbildung für Ärztinnen und Ärzte anerkannt. Tierärztinnen und Tierärzte erhalten die ATF-Anerkennung. |²⁷

Das BfR trägt zum Weiterbildungsprogramm „Fachtoxikologin/Fachtoxikologe GT“ der Deutschen Gesellschaft für Toxikologie (GT) bei und gestaltet unter anderem den einwöchigen Kurs „Risikobewertung und Risikokommunikation“.

Gemeinsam mit dem Fachbereich Veterinärmedizin der FU Berlin, und dem Zentrum für Veterinary Public Health richtet das BfR die Fachtagung für Fleisch- und Geflügelfleischhygiene aus. Diese dient dem Wissenstransfer sowie der Aus- und Weiterbildung im Bereich Fleischhygiene und -recht sowie Public Health und fand zuletzt im Jahr 2023 am BfR statt.

Seit 2019 bietet das BfR einen Kurs zum Stofftransfer entlang der Nahrungskette an. Der inhaltliche Schwerpunkt des Kurses liegt auf dem Transfer erwünschter und unerwünschter Stoffe aus Futtermitteln in Lebensmittel tierischen Ursprungs.

Nach eigener Aussage sieht sich das BfR in der Verantwortung, global einen aktiven Beitrag zur Aus- und Weiterbildung in der Risikobewertung und Risikokommunikation zu leisten. Es unterstützt daher weltweit den Auf- und Ausbau von behördlichen Risikobewertungsstrukturen und hat seine Ausbildungsaktivitäten stetig ausgebaut und mittlerweile über 50 Kooperationsverträge zur internationalen Zusammenarbeit geschlossen. Das BfR wurde vom Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) beauftragt, gemeinsam mit dem BVL und tunesischen Partnerinstitutionen ein Projekt zur „Stärkung der Lebensmittelsicherheit und des gesundheitlichen Verbraucherschutzes in Tunesien“ durchzuführen. In diesem Rahmen bildet das BfR Fachkräfte in der Risikobewertung, dem Risikomanagement sowie Methoden der Risikoanalyse und ihrer Anwendung aus.

Seit 2012 findet jährlich die zweiwöchige BfR-Summer Academy erfolgreich statt. Sie richtet sich international an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler öffentlicher Organisationen, die im Bereich der Lebens- und Futtermittelsicherheit tätig sind. Die Veranstaltung ist als Einführung und Weiterbildung im Bereich Risikobewertung und Risikokommunikation sowie als Austauschplattform für Expertinnen und Experten aus aller Welt und den Referentinnen und Referenten des BfR sowie von anderen Forschungseinrichtungen konzipiert. 2020 wurde die Summer Academy an die pandemiebedingte Situation angepasst und 2021 zu einer einwöchigen digitalen „BfR-Lecture Series“ weiterentwickelt sowie 2022 mit einer zusätzlichen interaktiven „BfR-Workshops on the web“-Woche erweitert. Bislang absolvierten mehr als 1.000 Teilnehmerinnen und Teilnehmer die BfR Summer Academy.

|²⁷ Anerkennung von Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen durch die Akademie für tierärztliche Fortbildung (ATF).

Im Begutachtungszeitraum wurde am BfR eine Methode entwickelt, die Hormonwirkungen an gezüchteten menschlichen Zellen testet. Dieser E-Morph-Test könnte auch für die Entwicklung neuer Arzneimittel, die Verbesserung diagnostischer Tests zum Nachweis von Brustkrebs sowie die Optimierung von Therapien genutzt werden. Das BfR hat entschieden, diese Entwicklung in Form einer Europäischen Patentanmeldung patentieren zu lassen. Eine Anmeldung in den USA ist in Vorbereitung. Aktuell werden potentielle Interessenten zur Vermarktung identifiziert.

II.3 Kooperationen

II.3.a Nationale Vernetzung

Das BfR hat auf der Ebene der Abteilungs- bzw. Fachgruppenleitungen drei gemeinsame Berufungen durchgeführt: mit der Tierärztlichen Hochschule Hannover (W3-Professur für quantitative Risikobewertung und Expositionsmodellierung; Jülicher Modell), der Charité Berlin (W3-Professur für Experimentelle Toxikologie und Alternativen zum Tierversuch; Berliner Modell) und der Freien Universität Berlin (W2-Professur für Refinement zur Etablierung einer wissenschaftlichen Fachkompetenz im Rahmen von Tierversuchen; Berliner Modell). Zusätzlich verfügen neun Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des BfR über außerplanmäßige Professuren und 22 sind habilitiert. Der Präsident des BfR hat eine Honorarprofessur für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Risikobewertung an der Universität Leipzig und eine Honorarprofessur für Lebensmittelhygiene der Freien Universität Berlin inne. Die Vizepräsidentin hat eine erweiterte Honorarprofessur |²⁸ für Lebensmitteltoxikologie an der Universität Potsdam inne.

Das BfR arbeitet auf nationaler Ebene mit 27 Hochschulen (mit sechs bestehen Kooperationsverträge) sowie mit 26 öffentlich finanzierten außeruniversitären Forschungseinrichtungen (mit sieben bestehen Kooperationsverträge), darunter elf Ressortforschungseinrichtungen, zusammen. Die wichtigsten Kooperationspartner für das BfR auf nationaler Ebene sind das BVL, das MRI, das FLI, das RKI, die BAM sowie die BAuA. Darüber hinaus bestehen Kooperationsverträge mit 29 Landesuntersuchungsämtern. Überdies kooperiert das BfR mit 46 sonstigen Einrichtungen. Die Kooperationen beziehen sich überwiegend auf die wissenschaftliche Zusammenarbeit und gemeinsame Forschungsprojekte sowie auf die Hochschullehre, den Wissenstransfer, den Erfahrungsaustausch und die Beratung. Bei der Nutzung von Großgeräten und wissenschaftlicher Infrastruktur (z. B.

|²⁸ Die erweiterte Honorarprofessur beinhaltet das Habilitationsrecht sowie die Teilnahme an den Fakultätsratssitzungen. Zudem ist die Vizepräsidentin Prüfungsausschussvorsitzende des Masterstudiengangs Toxikologie.

Whole Genome Sequencing, Einrichtung von S3-Laboren) kooperiert das BfR mit Einrichtungen im Raum Berlin wie RKI, BAM, Charité oder FU Berlin.

II.3.b Europäische und internationale Vernetzung

International kooperiert das BfR auf institutioneller Ebene mit zwölf Hochschulen in Ägypten, Italien, Kanada, Kenia, den Niederlanden, Österreich, Polen, Rumänien, Schweden, Taiwan, Tschechien und den USA. Zudem kooperiert es mit 52 öffentlich finanzierten außeruniversitären Forschungseinrichtungen und 15 weiteren internationalen Einrichtungen wie Behörden (z. B. EFSA, Gesundheitsministerium Tunesien) oder Gremien (z. B. International Heads of Food Agencies Forum, HFAF). Einen Schwerpunkt bilden dabei die im CPLP-Forum (Comunidade dos Países de Língua Portuguesa) zusammengeschlossenen lusophonen Länder, wie Brasilien, Kapverde und Portugal. Neben wissenschaftlichem Austausch und gemeinsamen Forschungsprojekten beziehen sich die internationalen Kooperationen des BfR vor allem auch auf die technische und administrative Zusammenarbeit und das Capacity Building (siehe auch II.2.d).

Die nach Einschätzung des BfR wichtigsten internationalen Kooperationseinrichtungen sind ANSES (Frankreich), das National Food Institut der Technischen Universität Dänemark (DTU Food, Dänemark), das International Livestock Research Institute (ILRI, Kenia), die Dienststellen EFSA und ECHA der EU, die Food and Drug Administration der USA (FDA) sowie die Weltgesundheitsorganisation (WHO).

Mit ANSES und DTU Food besteht seit 2012 eine trilaterale Kooperationsvereinbarung, die das Ziel hat, die wissenschaftliche, technische und administrative Zusammenarbeit der Behörden zu fördern, z. B. durch die gemeinsame Finanzierung und Betreuung von Promovierenden, die gemeinsame Beteiligung in EU-Projekten und strategischen Zusammenarbeiten wie die vom BfR initiierte Risk Assessment Knowledge Integration Platform (RAKIP). Mit ANSES und DTU entwickelte das BfR außerdem ein offenes Datenformat (Food Safety Knowledge eXchange (FSKX)-Format) für Risikobewertungsmodelle oder Modellmodule, das die Transparenz, Reproduzierbarkeit und Interoperabilität der Daten gewährleisten soll.

Als wichtige internationale Kooperationen im Hinblick auf den One-Health-Ansatz benennt das BfR seine Rolle als Work Package Leader Science to Policy Translation im EU-Projekt „One Health EJP“ sowie die Beteiligung am BMZ-geförderten Projekt „Boosting Uganda’s Investment in Livestock Development“.

In den Jahren 2020 bis 2022 besuchten 128 Gastwissenschaftlerinnen und Gastwissenschaftler das BfR (2020: 52; 2021: 34; 2022: 42), davon 64 aus Deutschland und 64 aus dem Ausland. Die häufigsten Herkunftsländer neben Deutschland waren Spanien und Italien. Die Dauer des Aufenthalts variierte dabei von mehreren Tagen bis zu über einem Jahr. Das BfR bietet verschiedene Fellowship-

Möglichkeiten |²⁹ für Gastwissenschaftlerinnen und Gastwissenschaftler an. Außerdem beteiligt es sich an europäischen Wissenschaftsaustauschprogrammen und ermöglicht Gastwissenschaftsaufenthalte für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler von kooperierenden Einrichtungen. Hier reicht die Bandbreite von gemeinsamen Doktorandenprojekten, die einen Auslandsaufenthalt beinhalten, bis zu regelmäßigem Personalaustausch im Bereich der NRL, z. B. mit der französischen Schwesterbehörde ANSES oder der dänischen DTU, für die das BfR seine Infrastruktur zur Verfügung stellt.

40 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des BfR haben zwischen 2020 und 2022 insgesamt 56 wissenschaftliche Aufenthalte an anderen Einrichtungen verbracht. Diese dienten der Weiterbildung im Bereich der Risikobewertung bzw. des -managements sowie der wissenschaftlichen Weiterbildung in Form von Forschungsprojekten.

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des BfR waren im Berichtszeitraum in über 300 nationalen und internationalen wissenschaftlichen Gremien, Beiräten, Editorial Boards und Fachverbänden aktiv, darunter das Scientific Steering Board des EU-Programms „One Health EJP“ (Vorsitz BfR), das Management Board der European Partnership for the Risk Assessment of Chemicals (PARC), zahlreiche Gremien der OECD und der EU-Kommission, die Ständige Senatskommission für tierexperimentelle Forschung der DFG und der Vorstand der Gesellschaft für Toxikologie.

II.4 Qualitätssicherung

Der wissenschaftliche Beirat des BfR besteht aus sieben Wissenschaftlerinnen und zehn Wissenschaftlern aus den Bereichen Lebensmittelchemie, -hygiene und -analytik, Toxikologie und Epidemiologie sowie Psychologie, Kommunikationswissenschaften, Statistik und Tierschutz. Sie sind ehrenamtlich tätig und werden für vier Jahre berufen. Der wissenschaftliche Beirat berät das BfR bei wissenschaftlichen und fachlichen Fragen sowie bei der strategischen Entwicklung mittel- und langfristiger Ziele. Darüber hinaus unterstützt er das BfR bei der Durchführung von gemeinsamen Berufungen mit Universitäten und berät das BfR bei der Besetzung von Stellen auf der Abteilungsleitungsebene, in dem

|²⁹ Mit dem Werner-Baltes-Fellowship wird seit 2018 jährlich zehn qualifizierten und engagierten Nachwuchswissenschaftlerinnen bzw. Nachwuchswissenschaftlern aus außereuropäischen Ländern und den neuen EU-Mitgliedsländern ein dreimonatiger Forschungs- bzw. Gastaufenthalt bei Erstattung der Unterbringungs- und Reisekosten ermöglicht. Dieses Angebot dient vor allem der Qualifizierung und dem wissenschaftlichen Austausch sowie der Entstehung und Festigung der Kooperationsbeziehungen. Das Ukraine-Fellowship wurde 2022 nach Ausbruch des russischen Angriffskriegs auf die Ukraine eingeführt und soll geflohenen oder noch in der Ukraine befindlichen Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen eine Möglichkeit bieten, in Berlin für drei Monate weiter im wissenschaftlichen Bereich zu arbeiten. Das 2017 eingerichtete Maria-Sybilla-Merian-Fellowship wird an herausragende, führende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vergeben, die im gesundheitlichen Verbraucherschutz oder angrenzenden Gebieten tätig sind und hier besondere Verdienste erworben haben und deren Arbeit für das BfR von besonderem Gewinn und Interesse war. Das BfR fördert mit dem Programm den Wissenstransfer zwischen international renommierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und dem BfR.

ein ausgewähltes Mitglied an den Vorstellungsgesprächen teilnimmt. Er berät auch bei der Förderung von Forschenden auf frühen Karrierestufen und bei der thematischen Schwerpunktsetzung von Nachwuchsgruppen. Die Mitglieder des Wissenschaftlichen Beirats fungieren als Mentorinnen und Mentoren der Nachwuchsgruppenleitungen und evaluieren zusätzlich die Entwicklung und den Output der Nachwuchsgruppen. Zudem unterstützt der Beirat Kontakte und Kooperationen zwischen dem BfR und anderen Forschungseinrichtungen im In- und Ausland und berät das Institut bei der Besetzung der Kommissionen und führt jährliche Evaluierungen jeweils einer Abteilung des BfR durch. Der Beirat kommt zweimal im Jahr am BfR zu einer Sitzung zusammen. Als Gäste sind Vertretungen von BMEL und BMUV anwesend.

14 BfR-Kommissionen |³⁰ beraten als ehrenamtliche und unabhängige Sachverständigengremien das BfR in den Bereichen Lebens- und Futtermittel-, Chemikalien- und Produktsicherheit. Die Kommissionen unterstützen das BfR auch im Krisenfall als beratendes Expertinnen- und Expertennetzwerk. Jede Kommission besteht aus mindestens zehn Expertinnen und Experten, die für einen Turnus von vier Jahren über ein offenes Ausschreibungs- und Bewerbungsverfahren berufen wurden. Die Kommissionmitglieder sind zur Verschwiegenheit gegenüber Dritten und zur unparteilichen Erfüllung ihrer Aufgabe verpflichtet; Interessenkonflikte müssen offengelegt werden. Die Empfehlungen der BfR-Kommissionen haben ausschließlich beratenden Charakter. Die BfR-Kommissionen selbst geben keine Anordnungen oder Gutachten heraus und sind dem BfR gegenüber auch nicht weisungsbefugt (und umgekehrt) oder in dessen Risikobewertungen involviert. 191 Personen wurden nach öffentlichem Aufruf und Auswahl durch den hierfür eingerichteten Berufungsbeirat für den Zeitraum von 2022 bis 2025 als Expertinnen und Experten berufen. Die BfR-Kommissionssitzungen finden in der Regel zwei Mal pro Jahr statt.

Zur Qualitätssicherung im wissenschaftlichen Bereich dienen am BfR neben den regelmäßigen Evaluationen durch den Wissenschaftsrat (bisher 2006, 2015) vor allem Bewertungen einzelner Abteilungen durch den wissenschaftlichen Beirat, die seit 2021 regelmäßig durchgeführt werden. Die Bewertung erfolgt anhand eines Kriterienkatalogs und entsprechender Indikatoren; diese umfassen u. a. wissenschaftliche Projekte, Publikationen, Lehrtätigkeit, die Stellungnahmen

| ³⁰ BfR-Kommission für Risikoforschung und Risikowahrnehmung, BfR-Kommission für Bewertung von Vergiftungen, BfR-Kommission für evidenzbasierte Methoden in der Risikobewertung (bis 2017 BfR-Kommission Expositionsabschätzung und -standardisierung), BfR-Kommission für Biologische Gefahren und Hygiene (bis 2017 BfR-Kommission Biologische Gefahren und BfR-Kommission Hygiene), BfR-Kommission für Ernährung, diätetische Produkte, neuartige Lebensmittel und Allergien, BfR-Kommission für Genetisch veränderte Lebens- und Futtermittel, BfR-Kommission für Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte (bis 2017 BfR-Kommission für Pflanzenschutzmittel und ihre Rückstände), BfR-Kommission für Bedarfsgegenstände, BfR-Kommission für Kosmetische Mittel, Internationale Kommission für Tätowiermittel, BfR-Kommission für Kontaminanten in der Lebensmittelkette (bis 2017 BfR-Kommission für Kontaminanten und andere gesundheitlich unerwünschte Stoffe in der Lebensmittelkette), BfR-Kommission für Futtermittel und Tierernährung, BfR-Kommission für Wein- und Fruchtsaftanalysen und Bf3R-Kommission.

des BfR, die Bereitstellung von Informationen für verschiedene Zielgruppen, die Gremienarbeit und die BfR-interne Zusammenarbeit.

Im Jahr 2021 wurde die Abteilung Chemikalien- und Produktsicherheit und im Jahr 2022 die Abteilung Biologische Sicherheit bewertet. Bei der Evaluierung der Abteilung Chemikalien- und Produktsicherheit wurde die Notwendigkeit eines NRL für Non-Food am BfR befürwortet, da insbesondere bei Tabakprodukten und Spielzeug analytische Methoden zur Bewertung der Produkte von hoher Bedeutung sind. Bei der Evaluierung der Abteilung Biologische Sicherheit wurde empfohlen, eine Themen- und Organisationsmatrix für die Abteilung zu entwerfen, um die thematische und aufgabenorientierte Vernetzung der Fachgruppen miteinander, aber auch nach außen, beispielsweise zur EFSA, zu den Landeslaboren bzw. anderen Referenzlaboren, zum BMEL etc. darzustellen. Darüber hinaus wurde empfohlen, den Bereich der Bioinformatik noch stärker auszubauen.

Im Rahmen des Qualitätsmanagement-Systems nach DIN EN ISO 9001:2015 werden am BfR regelmäßig interne Audits zur Überprüfung der Einhaltung der Normforderungen und eigenen internen Qualitätsmanagement-Regelungen von geschulten und qualifizierten internen Auditorinnen und Auditoren durchgeführt. Die Überwachung der internen Audits erfolgt durch die Stabsstelle Qualitätsmanagement-Koordination. Zudem wird das Qualitätsmanagement-System durch externe Zertifizierungsstellen einmal im Jahr hinsichtlich der Normkonformität in Überwachungsaudits geprüft, alle drei Jahre erfolgt eine Re-Zertifizierung des gesamten Qualitätsmanagement-Systems. Die Ergebnisse aus internen und externen Audits werden in Form von Feststellungen in Auditberichten festgehalten und ausgewertet. Ein wichtiger Aspekt für die Organisation des BfR und die Qualitätssicherung der Forschung ist laut BfR ein effektives Wissensmanagement, das sowohl die Weitergabe von explizitem als auch implizitem Wissen ermöglicht. Unterstützende Instrumente des Qualitätsmanagements sind neben den konkreten Verfahrens- und Arbeitsanweisungen auch Informationssysteme wie im Forschungsbereich z. B. das Laborinformationssystem und die Forschungsprojektdatenbank FoPro+ sowie im Verwaltungs- und Bewertungsbereich z. B. die Dokumentation aller Vorgänge anhand eines thematisch strukturierten Aktenplans in einem umfassenden Dokumentenmanagementsystem (DocForms) als Vorläufer der elektronischen Aktenführung in den Bundesbehörden (E-Akte-Bund). Über die Maßnahmen des Qualitätsmanagements nach DIN EN ISO 9001:2015 hinaus stehen der Leitung des BfR zur Steuerung und Evaluierung kontinuierlich Kennzahlen der Abteilungen in Form von Jahresstatistiken der Abteilungen und das Kennzahlenwerkzeug zur Verfügung.

Sämtliche Arbeitsbereiche des BfR – Wissenschaft, Bewertung, Kommunikation und Verwaltung – sind seit 2010 gemäß der Qualitätsnorm DIN EN ISO 9001 zertifiziert.

In den NRL des BfR sind seit 2003 Qualitätsmanagementstrukturen nach der DIN EN ISO/IEC 17025 aufgebaut und Prüfverfahren akkreditiert. Die Deutsche

Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS) begutachtet das BfR regelmäßig und stellte im Oktober 2020 eine unbefristete Akkreditierungsurkunde nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 aus.

Zur Wahrnehmung seiner gesetzlichen Aufgaben hat das BfR die Pflicht, die gesetzlich vorgeschriebenen Verfahren und Techniken gemäß entsprechenden Richtlinien und Verordnungen anzuwenden. Die Methoden, Techniken und Verfahren werden kontinuierlich an die konkreten Fragestellungen angepasst und weiterentwickelt. Dabei nutzt das BfR gezielt seine Mitarbeit in Standardisierungs- und Harmonisierungsgremien auf internationaler, europäischer und nationaler Ebene (wie z. B. CEN, ISO, DIN, EFSA, ECHA, IPPC, OECD).

Das BfR hat Regelungen zur Sicherung der guten wissenschaftlichen Praxis und zum Umgang mit Fällen wissenschaftlichen Fehlverhaltens getroffen. Diese Grundsätze folgen dem Kodex „Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ der DFG vom 01. August 2019 und adaptieren sie an die Gegebenheiten des BfR. Der Kodex ist für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des BfR verbindlich. Darüber hinaus hat das BfR eine ergänzende Verfahrensordnung zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten erarbeitet, die den „Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ inklusive der Leitlinie des BfR zum Umgang mit Forschungsdaten (Data Policy) gerecht wird. Beide Dokumente wurden im Erhebungszeitraum im BfR aktualisiert und von der DFG bestätigt.

A.III ORGANISATION UND AUSSTATTUNG

III.1 Koordination zwischen Einrichtung und Ministerium

Das BfR ist nach Maßgabe des BfR-Gesetzes als bundesunmittelbare vollrechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts in seinen Tätigkeiten im Bereich der Risikobewertung, der Risikokommunikation und der Forschung in hohem Maße unabhängig. Die Aufsicht durch das BMEL beschränkt sich aus diesem Grund im Wesentlichen auf die Rechtsaufsicht. Die Koordination zwischen dem BfR und dem BMEL ist laut Einrichtung trotz dieser rechtlichen Sonderstellung als eng und vertrauensvoll zu bezeichnen und wird insgesamt als sehr gut bewertet.

Anlassbezogen, mindestens jedoch einmal jährlich, werden auf Ebene der Abteilungsleitungen des BMEL und der Präsidentinnen und Präsidenten der Forschungseinrichtungen im Geschäftsbereich in der Leitungsgruppe Forschung Gespräche geführt und die grundsätzliche thematische und forschungsstrategische Ausrichtung der Forschung sowie grundlegende Fragen der Interaktion zwischen den Forschungsbereichen und dem BMEL beraten.

Mit dem für das BfR benannten Betreuungsreferat des BMEL (Referat 312 „Lebensmittelüberwachung, Krisenmanagement“) besteht ein intensiver und vertrauensvoller Austausch, der sowohl anlassbezogen im alltäglichen Geschäft als

auch strukturiert in Form eines jährlichen Strategiedialogs erfolgt. Das Betreuungsreferat organisiert den dreimal jährlich stattfindenden Jour Fixe zwischen der Leitung des BfR und der verantwortlichen Abteilungsleitung des BMEL, zu dem je nach Tagesordnung auch die fachlich involvierten Referate des BMEL und die Abteilungen und Stabsstellen des BfR hinzugezogen werden. Die Themen für diesen Jour fixe werden vom BMEL und BfR vorgeschlagen. Der intensive Austausch dient auch der Steuerung von Prozessen und der Priorisierung. Zusätzlich sind „Neues aus der Forschung“ sowie „Internationale Zusammenarbeit“ ständige Tagesordnungspunkte. Dabei werden beispielsweise neu eingeworbene Drittmittelprojekte, neu veröffentlichte Publikationen sowie wichtige wissenschaftliche Veranstaltungen vorgestellt. Die internationale Zusammenarbeit wird ebenfalls anhand aktueller Themen präsentiert. Darüber hinaus finden regelmäßige Gespräche zwischen den Staatssekretärinnen bzw. Staatssekretären und den Abteilungsleitungen des BMEL und der Leitung des BfR statt.

Durch den Organisationserlass des Bundeskanzlers gibt es Arbeitseinheiten des BfR, die sowohl dem BMUV als auch dem BMEL zuarbeiten. Das BMUV ist seit September 2021 für den gesundheitlichen Verbraucherschutz sowie die Chemikalien- und Produktsicherheit zuständig. Deswegen finden in Fragen der Produktsicherheit auch mit dem BMUV regelmäßig wissenschaftliche Austausche und Diskussionen zur Schwerpunktsetzung statt. Die verantwortlichen Unterabteilungsleitungen bzw. Betreuungsreferate des BMEL und BMUV werden zu den Sitzungen des Direktoriums und des Wissenschaftlichen Beirats des BfR eingeladen und erhalten die Sitzungsprotokolle. Darüber hinaus sind BMEL und BMUV aktiv an Veranstaltungen des BfR wie z. B. Stakeholderkonferenzen und Verbraucherforen beteiligt und werden zu fachübergreifenden Veranstaltungen, wie beispielsweise dem BfR-Seminar, eingeladen. Neben dem BMEL und dem BMUV ist im Aufgabenspektrum des BfR auch das BMDV als Ressort für das Gebiet „Transport gefährlicher Güter“ zuständig.

Das BfR informiert bei allen Aufgaben neben den weiteren beteiligten Ressorts grundsätzlich auch das Betreuungsreferat des BMEL (Referat 312). Koordinierte Abstimmungsprozesse sind vor allem im Bereich der Arbeitseinheiten, die sowohl dem BMUV als auch dem BMEL zuarbeiten, bezüglich der Haushaltsplanung und der Kapazitätsauslastung erforderlich und erfolgen durch gegenseitige Information. Auch hier findet ein regelmäßiger Austausch auf den verschiedenen Hierarchieebenen statt, und die Zusammenarbeit ist laut BfR sehr konstruktiv und vertrauensvoll. Seit dem Beginn der 20. Legislatur profitiert das BfR nach eigener Aussage von der massiv verbesserten Koordination und Abstimmung zwischen den aufsichtführenden Bundesministerien BMEL und BMUV.

Der organisatorische Spielraum des BfR wird als angemessen bewertet. Durch seine gesetzlich verankerte Unabhängigkeit in Bewertung, Kommunikation und

Forschung kann das BfR nach eigener Einschätzung eigenständig entscheiden und kurzfristig aktuelle Fragestellungen aufgreifen.

III.2 Organisation und Leitung

An der Spitze des BfR steht die Präsidentin bzw. der Präsident. Sie bzw. er ist Vorgesetzte bzw. Vorgesetzter der Beschäftigten des Instituts und hat die Aufgaben, das Institut im wissenschaftlichen und administrativen Bereich zu leiten, die Geschäftsordnung zu erlassen und nach Beratung mit dem Direktorium über die Arbeits- und Forschungsschwerpunkte des BfR zu entscheiden. Mit dem Direktorium arbeitet die Präsidentin bzw. der Präsident vertrauensvoll zusammen, berücksichtigt bei Entscheidungen dessen Empfehlungen und unterrichtet es über wichtige Vorgänge. Die Vizepräsidentin oder der Vizepräsident ist ständige Vertreterin bzw. ständiger Vertreter der Präsidentin bzw. des Präsidenten.

Das Direktorium des BfR besteht aus der Präsidentin bzw. dem Präsidenten, der Vizepräsidentin bzw. dem Vizepräsidenten sowie den Abteilungsleitungen. Die Leitungen der Stabsstellen nehmen beratend an den Direktoriumssitzungen teil. Das Direktorium hat die Aufgabe, die Präsidentin bzw. den Präsidenten bei der Leitung des BfR zu unterstützen. Dazu wirkt es mit bei der Behandlung wissenschaftlicher Fragestellungen, der Planung, Vergabe und Evaluierung von Forschungsvorhaben, der Einsetzung von Kommissionen, der Aufstellung des Haushaltsplans, den Grundsätzen der Organisation, Personalführung und -verwaltung, der Zusammenarbeit mit anderen Institutionen, der Beratung zur Schwerpunktsetzung in der wissenschaftlichen Tätigkeit des BfR und der Prioritätensetzung bei der Risikokommunikation, der Behandlung grundsätzlicher Fragen zur Risikokommunikation sowie der Einsetzung interner Arbeitsgruppen und der Erörterung ihrer Ergebnisse.

Die Besetzung der Leitungsstellen des BfR (Präsidentin bzw. Präsident, Vizepräsidentin bzw. Vizepräsident) erfolgt per Ausschreibung durch das BMEL und Ernennung durch den Bundespräsidenten. Alle anderen Führungspositionen werden eigenverantwortlich vom BfR besetzt und die Präsidentin bzw. der Präsident des BfR ist disziplinarisch vorgesetzt. Bei der Besetzung von Abteilungsleitungen ist das BMEL durch eine Abteilungs- oder Referatsleitung in der Regel in der Auswahlkommission vertreten. Zusätzlich unterstützt ein Mitglied des wissenschaftlichen Beirats bei der Auswahl und nimmt an den Vorstellungsgesprächen teil.

Weitere Gremien des BfR sind der wissenschaftliche Beirat, die BfR-Kommissionen (vgl. II.4) sowie das Präsidialkolleg und der Forschungsrat.

Das Präsidialkolleg setzt sich neben den Mitgliedern des Direktoriums aus den Leitungen der Unterabteilungen, Fachgruppen, Referate, Studienzentren und Nachwuchsgruppen zusammen. Aufgaben des Präsidialkollegs sind die Beratung der Präsidentin bzw. des Präsidenten in wissenschaftlichen Fragestel-

lungen der Risikobewertung, der Risikokommunikation und der Forschung sowie der gegenseitige Informationsaustausch und die Erörterung übergreifender wissenschaftlicher Themen.

Der Forschungsrat setzt sich aus Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern des BfR zusammen, berät und unterstützt die Präsidentin bzw. den Präsidenten und das Direktorium in Fragen der Forschung, diskutiert Forschungsvorhaben und Projekte und erstellt Vorschläge zu deren Bewertung für das Direktorium.

Das BfR führt zweimal jährlich Klausurtagungen durch, an denen die Präsidentin bzw. der Präsident, die Vizepräsidentin bzw. der Vizepräsident sowie die Abteilungsleitungen teilnehmen und bei denen institutspolitische und strategische Themen des Hauses adressiert und diskutiert werden. Im Rahmen dieser Klausurtagung werden darüber hinaus Oberziele verabschiedet, die im BfR in den Abteilungen und Stabsstellen weiter ausgearbeitet werden. Diese Tagungen dienen auch der zukünftigen strategischen Ausrichtung und der Schwerpunktsetzung.

Im Jahr 2019 hat das BfR einen partizipativen Change-Prozess „Fit for Future/BfR 2025“ gestartet, um im Anbetracht des kontinuierlichen gesellschaftlichen Wandels die daraus resultierenden Anforderungen an das BfR zu reflektieren. Ziel ist es, das BfR auch im Hinblick auf den Personalzuwachs zukunftsfähig weiterzuentwickeln. Der Prozess dient auch der Stärkung der internen Zusammenarbeit über Abteilungs- und Hierarchiegrenzen hinweg. In den drei Themenkomplexen (1) Strategie, Erkenntnis, Wissen, Fachlichkeit, (2) Regeln, Ordnung, Prozesse, Strukturen und (3) Kultur, Vertrauen, Miteinander wurden Ideen und Konzepte erarbeitet, die bis 2025 soweit möglich umgesetzt werden sollen. Im nächsten Schritt sollen folgende drei Zukunftsprojekte bearbeitet werden: (1) Neue Formen der Führung etablieren, (2) Gelebtes Miteinander fördern und (3) Digitale Zusammenarbeit verbessern.

III.3 Ausstattung

III.3.a Personal

Zum 31.12.2022 hatte das BfR insgesamt 880 grundmittelfinanzierte Beschäftigte auf 791,90 Stellen (in Vollzeitäquivalenten, VZÄ), davon 417 (377,10 VZÄ) wissenschaftliche und 463 (414,80 VZÄ) nichtwissenschaftliche Mitarbeitende (vgl. Anhang 2). Hinzu kamen 61 (45,60 VZÄ) aus Drittmitteln finanzierte sowie 90 (68,75 VZÄ) aus Aushilfs- und Annexiteln finanzierte wissenschaftliche Mitarbeitende. Von den grundmittelfinanzierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern waren zwei (1,20 VZÄ) befristet beschäftigt. 60 (46,80 VZÄ) der aus Drittmitteln und 84 (63,05 VZÄ) der aus Aushilfs- und Annexiteln beschäftigten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern waren befristet beschäftigt (vgl. Anhang 3). Die befristeten Beschäftigungsverhältnisse dienen laut BfR hauptsächlich der Qualifizierung von Forschenden auf frühen Karrierestufen (Befris-

tungen nach dem Wissenschaftszeitvertragsgesetz). Zusätzlich wird wissenschaftliches Personal befristet im Drittmittelforschungsbereich und zur Deckung zeitweiliger Vakanzen (Mutterschutz, Elternzeit, befristete Arbeitszeitreduzierungen und längerfristige Erkrankungen) in größerem Umfang eingesetzt. Das BfR weist darauf hin, dass die hierfür zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel nicht ausreichend sind.

Unter den 568 am BfR tätigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern waren 220 Männer (38,7 %) und 348 Frauen (61,3 %). 66 % der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler waren weniger als fünf Jahre am BfR tätig. 46 % des wissenschaftlichen Personals war jünger als 40 Jahre. Zu den häufigsten Fachrichtungen der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gehören Biochemie, Biologie, Chemie, Lebensmittelchemie und Veterinärmedizin. (vgl. Anhang 4).

Das BfR gewinnt sein wissenschaftliches Personal überwiegend von Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen, teilweise auch aus dem administrativen Bereich des Bundes und der Länder. In erheblich geringerem Umfang kommen neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus der Industrie oder Verbänden ans BfR.

Im Berichtszeitraum haben 31 der aus Grundmitteln finanzierten Personen das BfR verlassen, davon wurden fünf Personen an Hochschulen berufen, zwölf Personen wechselten an andere öffentlich finanzierte Forschungseinrichtungen, acht Personen wechselten zu anderen öffentlichen Einrichtungen (Landesministerien, BVL, EU-Kommission) und sechs Personen zu Verbänden bzw. Unternehmen.

Nach Angaben des BfR sind vor allem in den wissenschaftlichen Bereichen Stellenaufwüchse zur Wahrnehmung der gesetzlichen Aufgaben der Pflanzenschutzmittelzulassung und der Biozidbewertung im Bereich der Risikobewertung zwingend erforderlich. Für das Haushaltsjahr 2023 sei ein Stellenaufwuchs von vier Planstellen für die Abteilung Sicherheit von Pestiziden bewilligt worden. Laut BfR besteht jedoch noch weiterer Personalbedarf in diesem Bereich und eine entsprechende Personalanmeldung sei für den Haushalt 2024 erfolgt.

Außerdem sieht das BfR zusätzlichen Personalbedarf im Bereich der IT und der Produktdatenbank, beim nationalen Studienzentrum für Sequenzierungen in der Risikobewertung, bei der Risikobewertung von Tätowiermitteln sowie bei den Nationalen Referenzlaboren, insbesondere dem NRL für Lebensmittelzusatzstoffe und Aromen.

Das BfR verfügt über ein Personalentwicklungskonzept, das auf der Grundlage von regelmäßigen Befragungen der Beschäftigten sowie Führungskräftefeedback weiterentwickelt wird. Es enthält Maßnahmen zur Gesundheitserhaltung sowie Fortbildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen für alle Beschäftigtengruppen, wobei ein Schwerpunkt der Fortbildungsmaßnahmen bei den wissenschaftlichen Beschäftigten liegt.

Das BfR verfügt über einen Gleichstellungsplan, dessen wesentlicher Baustein ein strukturiertes Mentoringprogramm ist, das besonders qualifizierte Frauen bei ihrer Karriereplanung unterstützt. Maßnahmen im Bereich der besseren Vereinbarkeit von Beruf und Familie einschließlich mobiler Arbeit tragen laut BfR ebenfalls zur Geschlechtergerechtigkeit bei. Nach Angaben des Instituts ist eine Gleichstellung im Bereich der Tarifbeschäftigten bereits erreicht, während im Bereich der Führungskräfte sowie in den gehobenen Positionen des Beamtenbereichs noch Handlungsbedarf besteht. Aktuell sind zwei der acht Abteilungsleitungen sowie die Leitung der Zentralabteilung mit Frauen besetzt. Insgesamt beträgt der Frauenanteil am BfR über alle Beschäftigten hinweg 64 %.

III.3.b Haushalt

Die Gesamtausgaben des BfR beliefen sich im Jahr 2022 auf rund 144,3 Mio. Euro (Soll). Davon entfielen 72,8 Mio. Euro auf Personalausgaben, 45,1 Mio. Euro auf sächliche Verwaltungsausgaben, 21,7 Mio. Euro auf Investitionen und 4,7 Mio. Euro auf Zuweisungen und Zuschüsse. Von diesen 144,3 Mio. Euro konnten rd. 59 % (84,8 Mio. Euro) innerhalb des Verwaltungskapitels 1091 flexibilisiert bewirtschaftet werden. |³¹

Die finanzielle Ausstattung des BfR erfolgt über den Bundeshaushalt. |³² Neben der Grundfinanzierung standen dem BfR im Jahr 2022 Drittmittel im Umfang von 9,6 Mio. Euro zur Verfügung. Das Verhältnis zwischen Grundfinanzierung und Drittmiteleinnahmen bewertet das BfR als angemessen.

Am BfR ist eine Kosten-Leistungsrechnung eingeführt, die das Institut auch bei der Personalbedarfsermittlung und bei der Begründung neuer Stellen im Rahmen der Haushaltsverhandlungen nutzt. Dieses Controlling-System hat sich aus Sicht des BfR bewährt. Die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) prüft jährlich die Rechnungslegung und die Haushalts- und Wirtschaftsführung des BfR. Ebenso erfolgen Prüfungen durch den Bundesrechnungshof.

Laut BfR ist die teilweise Flexibilisierung des Haushalts ein wichtiger Baustein für die erfolgreiche wissenschaftliche Aufgabenwahrnehmung. Die vorhandene Flexibilität reiche jedoch noch nicht aus. Es sollten möglichst viele Haushaltstitel in die Flexibilisierung einbezogen werden. Dies gelte insbesondere für den Verwaltungsbereich, dessen Wachstum in den letzten Jahren nicht mit dem Stellenaufwuchs im wissenschaftlichen Bereich habe Schritt halten können. Auch im Bereich des gesundheitlichen Verbraucherschutzes sei die finanzielle

|³¹ Gesetz über die Feststellung des Bundeshaushaltsplans für das Haushaltsjahr 2022 (Haushaltsgesetz 2022), § 5 Flexibilisierte Ausgaben. Die Speisungstitel 671 01 und 893 01 des Kapitels 1002 im Einzelplan 10 sind hingegen nicht flexibilisiert.

|³² Bundeshaushaltsplan 2023, Einzelplan 10 Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, Kapitel 1002 Gesundheitlicher Verbraucherschutz und Ernährung, Anlage 2 Verwaltungshaushaltsplan des Bundesinstitut für Risikobewertung BfR (1091).

Ausstattung für befristete wissenschaftliche Aushilfsbeschäftigte unzureichend und eine größere Flexibilisierung des Haushalts erforderlich.

Insgesamt hätten sich die Möglichkeit der flexiblen Haushaltsführung aus Sicht des BfR mit dem Bundeshaushalt 2021 deutlich verschlechtert (Einführung der nur einseitigen Verstärkungsmöglichkeit der Personalausgaben in der Hauptgruppe 4) und es sei wünschenswert, diese Einschränkungen im nächsten Bundeshaushalt zurückzunehmen. Eine Einbeziehung der Zentralverwaltung in den bereits jetzt flexibilisierten Bereich wäre auf dem Weg zu einem transparenten Globalhaushalt aus Sicht des BfR ebenfalls wünschenswert.

III.3.c Räumliche und infrastrukturelle Ausstattung

Das BfR ist zurzeit an vier Standorten in Berlin untergebracht; der Hauptsitz ist in Berlin-Jungfernheide. Eine Zusammenführung der Standorte Jungfernheide und Marienfelde durch die Errichtung eines Neubaus in Berlin-Marienfelde ist langfristig geplant. Die Ausstattung der Büroräume ist laut BfR sehr gut und entspricht den Standards für öffentliche Einrichtungen. Die Ausstattung mit Informationstechnologie ist flächendeckend. Mobiles Arbeiten ist auf der Basis einer Dienstvereinbarung Routine.

Das BfR verfügt nach eigener Einschätzung über eine moderne experimentelle Infrastruktur in den Bereichen chemische Analytik, mikrobielle Diagnostik, Toxikologie und Lebensmitteltechnologie. Dazu gehören ein landwirtschaftlicher Betrieb mit Tierhaltung und Aquakultur, eine Einrichtung zur Durchführung experimenteller Arbeiten an Tieren und moderne molekular- und zellbiologische sowie proteinbiochemische Laboratorien zur Entwicklung von Alternativ- und Ersatzmethoden zum Tierversuch. Im Groß- und Kleintierlaboratorium kann bis zur Sicherheitsstufe S2/L2 gearbeitet werden. Mikrobiologische Arbeiten sind bis zur Stufe L3 möglich. Zur Infrastruktur gehören zudem die BfR-Referenz- und Konsiliarlaboratorien, die moderne sensitive Nachweismethoden entwickeln und validieren. Für das Studienzentrum „Sequenzierung in der Risikobewertung“ der Abteilung Biologische Sicherheit wurden verschiedene anwendungsspezifische Sequenziergeräte angeschafft. Zur Identifizierung toxikologischer molekularer Wirkmechanismen für die Entwicklung von modernen Testmethoden stehen ein High-Throughput-High-Content-Screening-System sowie ein Multiphotonenmikroskop und ein Superresolutionsmikroskop zur Verfügung. Die instrumentelle Ausstattung des BfR ermöglicht interdisziplinäre Untersuchungen und Bewertungen entlang der gesamten Futter- und Lebensmittel- sowie Waren- und Produktkette.

Die NRL im mikrobiologischen Bereich führen langjährige Stammsammlungen, die sich aus freiwilligen Einsendungen der Landesuntersuchungsämter, Universitäten und privaten Einrichtungen zusammensetzen. Diese Stammsammlungen stehen für Forschungsprojekte zur Verfügung. Die NRLs im analytischen

Bereich stellen Referenzmaterialien für die Durchführung von Laborvergleichsuntersuchungen her.

Die Bibliothek des BfR bietet den Online-Zugriff auf mehr als 20.000 Zeitschriften an.

A.IV KÜNFTIGE ENTWICKLUNG

Neue Beschäftigungsfelder am BfR zusätzlich zu den bestehenden Aufgaben in Risikobewertung und Risikokommunikation werden u. a. in den nächsten Jahren der Aufbau eines nationalen Vergiftungsregisters (siehe I.2, II.2.a) sowie die Arbeitsgruppe Advanced Materials sein, in der unter Leitung des BfR der zukünftige Umgang mit dieser vielfältigen und unüberschaubaren Materialklasse regulatorisch und von Seiten der gesundheitlichen Bewertung und Risikofrüherkennung untersucht und Konzepte zur Risikofrüherkennung entwickelt werden sollen.

Die Zusammenarbeit mit dem JKI (Digilab-ELV) soll weiter ausgebaut werden und wird nach Einschätzung des BfR auch im Rahmen des KI- und Daten-Akzelerator-Projekts (KIDA) durch gemeinsame IT-Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten einen wesentlichen Beitrag für den am Thünen-Institut angesiedelten BMEL Think Tank Digitalisierung leisten.

Auf europäischer Ebene wird die regulatorische Forschung auch zukünftig ein Schwerpunkt in der Arbeit des BfR sein. Das BfR will seine Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten als Grundlage für die Politikberatung weiter ausbauen und plant beispielsweise eine Beteiligung in den zukünftigen EU-Partnerschaften zu Animal Health und Food Systems.

Das BfR unterstützt weiterhin weltweit den Auf- und Ausbau von behördlichen Risikobewertungsstrukturen und will sein gesellschaftsrelevantes Engagement durch nationale und internationale Forschungsvorhaben sowie durch internationale Aktivitäten in der Aus- und Weiterbildung zur Risikobewertung und Risikokommunikation weiter ausbauen. Das BfR arbeitet in dem Bewusstsein, dass sich der gesundheitliche Verbraucherschutz in Deutschland wegen der hohen Vernetzung des internationalen Warenverkehrs nur durch einen kontinuierlichen Ausbau der internationalen und nationalen Kooperationen verbessern lässt und wird hier sein Engagement weiter ausbauen und Schwerpunkte in der Wissenschaftskommunikation setzen für eine weiterhin hohe Transparenz und Nachvollziehbarkeit und Unabhängigkeit seiner wissenschaftlichen Aussagen.

B. Bewertung

B.1 ZUR BEDEUTUNG DES BfR

Der Schutz der menschlichen Gesundheit und die Information der Bevölkerung über gesundheitliche Risiken durch Chemikalien und biologische Stoffe in Lebensmitteln und Alltagsprodukten sind Aufgaben von großer gesellschaftlicher Relevanz, die das BfR auf der Grundlage sehr guter Forschung hervorragend erfüllt. Hierbei zeichnet es sich durch eine äußerst schnelle Reaktionsfähigkeit, eine ausgeprägte Anwendungsorientierung sowie eine große Aktualität seiner Themen aus.

Seit der letzten Evaluation durch den Wissenschaftsrat hat das BfR seine Leistungen weiter verbessert. Insbesondere der Bereich der Risikokommunikation profitiert erkennbar von der erfolgten Stärkung der sozialwissenschaftlichen Risikoforschung. Allerdings ist der Forschungsanteil des BfR in einigen Bereichen aufgrund der zunehmenden Zahl und Bandbreite gesetzlicher Aufgaben prozentual gesunken. In diesen Bereichen bewegt sich der Umfang der Forschungsaktivitäten nun an der Untergrenze dessen, was für eine wissenschaftsbasierte Politikberatung erforderlich ist. Perspektivisch wird es daher unabdingbar sein, das BfR entweder mit zusätzlichen Kapazitäten für ausreichende Forschungstätigkeiten des wissenschaftlichen Personals auszustatten oder eine sorgfältige Sichtung und Priorisierung der gesetzlichen Aufgaben und Dienstleistungsaufgaben vorzunehmen, um auch künftig Beratungsleistungen auf der Basis hochwertiger Forschung sicherzustellen.

Um eine weitsichtige Politikberatung zu ermöglichen und die Gesellschaft für künftige Herausforderungen in den Bereichen Gesundheit, Lebensmittel und Landwirtschaft resilient aufzustellen, ist eine proaktive Vorlaufforschung und eine strategische Vorausschau unerlässlich. Diese Vorausschau sollte das BfR auch in seiner Forschungsplanung stärker in den Blick nehmen.

Die gesetzlichen Aufgaben des BfR umfassen ein sehr breites Spektrum der Analytik, Methodenentwicklung und Qualitätssicherung für die Risikobewertung von chemischen und biologischen Stoffen. Das BfR nimmt diese Aufgaben in hervorragender Weise wahr und trägt auch international wesentlich zur Vermittlung und Sicherung entsprechender Qualitätsstandards bei. Zudem berät das BfR zahlreiche Nutzerinnen und Nutzer aus Politik, Praxis und Verbänden

umfassend, sowohl auf nationaler wie auf internationaler Ebene, und ist in politische Gremien und Entscheidungsprozesse sehr gut eingebunden. Für diese Aufgaben ist die wissenschaftliche Unabhängigkeit des BfR in seiner Bewertung und Kommunikation eine zentrale Voraussetzung und verleiht dem Institut ein besonderes Alleinstellungsmerkmal innerhalb des Geschäftsbereichs des BMEL.

B.II ZU DEN ARBEITSSCHWERPUNKTEN

II.1 Zur Forschung

II.1.a Zur Forschungsplanung

Das BfR verfügt über eine klar strukturierte Forschungsplanung mit deutlich erkennbarem Fokus auf angewandter Forschung. Die Themen sind aktuell und von hoher Praxisrelevanz und die Forschungsqualität des BfR ist überwiegend sehr gut.

Der Forschungsanteil unterscheidet sich über die Abteilungen des BfR hinweg; im Vergleich zur vorangegangenen Evaluation durch den Wissenschaftsrat ist er aber insgesamt gesunken. Dies ist durch einen Zuwachs an gesetzlichen Aufgaben begründet, der nicht mit einem entsprechenden Stellenaufwuchs einherging. Um eine hinreichende Forschungsbasierung der gesetzlichen Aufgaben des BfR sicherzustellen, sollten entweder die personellen Ressourcen für Forschungszwecke verstärkt oder die Beanspruchung durch nachrangige Aufgaben mittels einer sorgfältigen Aufgabenkritik mit einer konsequenten Priorisierung bzw. dem Verzicht auf nicht zwingend benötigte Aufgaben reduziert werden.

Vor diesem Hintergrund ist die Forschungsplanung des BfR derzeit auf den Ausbau bestehenden Wissens sowie die Reaktion auf aktuelle Risiken und gegenwärtige Gefährdungen ausgerichtet. Für die Erfüllung seines Auftrags zum Schutz der menschlichen Gesundheit ist es jedoch unabdingbar, dass das BfR auch mittel- bis langfristig auftretende Risikosituationen frühzeitig erkennen und die dafür erforderlichen wissenschaftlichen Erkenntnisse vorhalten kann. Daher sollte das BfR die Möglichkeit erhalten, seine Forschungsagenda deutlich proaktiver auszurichten und seine Vorlaufforschung systematisch zu stärken. Ein solches Horizon-Scanning würde nicht nur zu einer vorausschauenden Politikberatung für das BMEL beitragen, sondern auch die Vorbereitung auf und Resilienz gegen künftige Krisen und Risiken unterstützen. Beispielsweise wird der schrittweisen Elimination von PFAS eine stetig wachsende Bedeutung zukommen, um Risiken durch „Ewigkeitschemikalien“ zu verhindern, die sich in der Umwelt anreichern und damit die menschliche Gesundheit gefährden. Bei einer Identifikation langfristiger Forschungslinien und entstehender Zukunftsthemen (emerging hazards and risks) sollte auch der wissenschaftliche Beirat des BfR einbezogen werden.

Das BfR ist in vielen seiner Forschungsfelder bereits international ausgerichtet und mit wissenschaftlichen Partnern in Europa und der Welt im Austausch. Diese Internationalisierung ist ein ebenso klar erkennbares wie unverzichtbares Strategieziel in der Forschungsplanung des BfR, das die Einrichtung engagiert weiterverfolgen sollte. Angesichts seiner Größe, Leistungsfähigkeit und Bedeutung könnte das BfR diese internationale Führungsrolle in bestimmten Feldern noch engagierter und selbstbewusster angehen und sich in einigen seiner Kernkompetenzbereiche gezielt strategisch im internationalen Bereich positionieren.

Viele der vom BfR bearbeiteten Themen sind in komplexe Zusammenhänge eingebettet und bedürfen einer gemeinsamen Bearbeitung aus unterschiedlichen Perspektiven, auch über den Forschungsbereich eines Ressorts hinaus. Das BfR hat dies bereits erkannt und kooperiert etwa im Bereich der Lebensmittelbewertung sehr überzeugend mit dem MRI oder bei der Chemikalien-Regulierung (REACH-Verordnung) mit der BAuA und dem UBA. Auf anderen Themengebieten wie One Health sollte diese Zusammenarbeit noch intensiviert werden, indem das BfR seine Expertise zu Sicherheitsaspekten und toxikologischen Auswirkungen auf die tierische und menschliche Gesundheit in entsprechende Kontexte einbringt. Das BMEL sollte das BfR hierbei unterstützen, indem es gezielt Formate und Strukturen für einen ressortweiten und ressortübergreifenden themenbezogenen Austausch initiiert.

II.1.b Zu den aktuellen Forschungsleistungen

Abteilung Risikokommunikation

Die Leistungen der Abteilung Risikokommunikation haben sich seit der vorangegangenen Evaluation erheblich verbessert und sind inzwischen als sehr gut zu bewerten. Fallstudien zur Risikowahrnehmung und methodische Fragen (z. B. zu Umfragetools) werden ebenso überzeugend bearbeitet wie theoretische Fragen zum Risikobegriff. Die Arbeit der Abteilung profitiert erkennbar von der erfolgten Stärkung der sozialwissenschaftlichen Kommunikationsforschung sowie von der gelungenen Integration sozialwissenschaftlicher, psychologischer und naturwissenschaftlicher Kompetenzen. Insbesondere die Integration von Mitarbeitenden der Organisationseinheit „Sozialwissenschaftliche Risikoforschung“ in weitere Arbeitsgruppen des BfR ist sehr überzeugend und trägt zur institutsinternen Vernetzung maßgeblich bei. Dadurch wird sichergestellt, dass die Erkenntnisse und Arbeitsweisen der Kommunikationsforschung institutsweit berücksichtigt werden. Zudem kann das BfR so seinen gesetzlichen Auftrag zur unabhängigen Risikokommunikation, der ihm eine Sonderrolle verleiht, wissenschaftlich fundiert und somit qualitätsgesichert wahrnehmen.

Um ihre sehr guten Leistungen noch weiter zu verbessern, sollte die Abteilung bei der Entwicklung ihrer Formate weitere Zielgruppen noch besser in den Blick

nehmen und bestimmte Bevölkerungsgruppen wie z. B. Jugendliche noch gezielter über geeignete Kanäle (insbesondere Soziale Medien) ansprechen. Hierfür liegen bereits Ansätze vor, etwa in Gestalt visueller Kommunikationsformate, die ausgebaut und weiterentwickelt werden sollten. Im Sinne gesundheitlicher Prävention sollte auch gesundheitsgerechtes Verhalten verstärkt Thema der Kommunikation werden.

Abteilung Exposition

Die Abteilung Exposition verfügt über breite fachliche Expertise und erbringt sehr gute Leistungen in den Bereichen Lebensmittel-, Futtermittel-, Chemikalien- und Produktsicherheit sowie der dazugehörigen Risikobewertung. Der Aufbau eines nationalen Vergiftungsregisters als neue Aufgabe des BfR wird ebenfalls in dieser Abteilung angesiedelt sein.

Im Lebensmittelbereich ist die Abteilung durch die Einbindung in die MEAL-Studie und die KiESEL-Studie zur Kinderernährung auch mit anderen Abteilungen des BfR sowie mit weiteren Einrichtungen (MRI, RKI) sehr gut vernetzt und generiert hochwertige Daten. Auch in den Bereichen Epidemiologie, Statistik und Modellierung sind die Arbeiten der Abteilung überzeugend. Insbesondere der Bereich der Modellierung ist geeignet, zu einem Profilelement der Abteilung zu werden. Das Ziel der Abteilung, diese Arbeiten auch mittels KI weiter voranzutreiben, wird unterstützt und sollte engagiert weiterverfolgt werden.

Die Abteilung ist mit europäischen Behörden hervorragend vernetzt und leistet im Rahmen der REACH-Verordnung wertvolle Beiträge zur Chemikaliensicherheit und -regulierung. Auch über den europäischen Rahmen hinaus bringt die Abteilung ihre Erfahrung im Kontext der WHO ein. Dieses wichtige globale Engagement sollte sie auch künftig fortführen.

Abteilung Biologische Sicherheit

Die Abteilung Biologische Sicherheit ist besonders forschungsstark und erbringt hervorragende Forschungsleistungen zur Mikrobiologie und anderen Infektionen durch Lebensmittel. Die beeindruckenden Arbeiten, etwa zu ernährungsrelevanten Infektionserregern (Salmonellen, Viren, Parasiten), werden auch durch eine ausgezeichnete Laborausstattung mit acht nationalen Referenzlaboratorien ermöglicht. So werden in den spezialisierten Laboratorien etwa verschiedene Anwendungsmöglichkeiten von Phagen für die Lebensmittelsicherheit und deren Alternativen (Einsatz von Säure, UV-Bestrahlung etc.) systematisch untersucht. Zudem nutzt die Abteilung überzeugend innovative Methoden wie Genomanalysen und Next-Generation-Sequencing (NGS). Die Forschungsstärke der Abteilung zeigt sich auch in zahlreichen Publikationen in anerkannten Zeitschriften sowie in einer sehr erfolgreichen Drittmittelinwerbung.

Die Abteilung Lebensmittelsicherheit ist sehr forschungsaktiv und es gelingt ihr, neben der Erarbeitung zahlreicher Stellungnahmen auch sehr gute wissenschaftliche Leistungen zu erbringen. Sie bearbeitet relevante ernährungswissenschaftliche Fragestellungen anhand von Humanstudien und in enger Zusammenarbeit mit anderen Abteilungen des BfR. Die Abteilung ist an teils sehr aufwändigen Langzeitstudien mit großen Kohorten beteiligt, die erheblichen Nutzen für das Forschungsfeld bringen und so von anderen Akteuren wie etwa Hochschulen nicht realisiert werden könnten. Dieses Engagement in langfristigen Kohortenstudien zur Ernährung sollte die Abteilung engagiert fortführen und die sehr guten Forschungsaktivitäten noch stärker in sichtbare begutachtete Publikationen umsetzen.

In den Bereichen Lebensmittel und Futtermittel kooperiert die Abteilung auch intensiv mit dem MRI. Dabei werden sowohl gemeinsame Studien durchgeführt wie auch Beratungsanfragen und gesetzliche Aufgaben gemeinsam erfüllt. Um diese Zusammenarbeit auch künftig synergistisch zu nutzen, sollte das BfR auch künftig darauf achten, in gemeinsamen Projekten mit dem MRI die Verantwortlichkeit für Fragen der Risikobewertung und der Exposition beizubehalten, während Aspekte der Lebensmittelverarbeitung und -technologie weiterhin vom MRI verantwortet werden sollten.

Auch methodisch erbringt die Abteilung hervorragende Leistungen, zum Beispiel in der Mikroskopie von Nanopartikeln. Hier ergeben sich Synergiepotenziale zu den Themen Tätowierungen und Dermatotoxikologie, die die Abteilung im Rahmen institutsinterner Zusammenarbeit stärker nutzen sollte.

Abteilung Sicherheit von Pestiziden

In der Abteilung Sicherheit von Pestiziden sind zwei Nachwuchsgruppen angesiedelt, deren starke Forschungsorientierung zu den qualitativ sehr guten Forschungsleistungen der Abteilung maßgeblich beiträgt. Jenseits der Nachwuchsgruppen ist der Forschungsanteil dieser sehr aktiven Abteilung jedoch gering. Die Abteilung verfügt über ausgeprägte Methodenkompetenz, die ebenfalls deutlich von der Arbeit der Nachwuchsgruppen profitiert. In den Laboratorien der Abteilung werden innovative methodische Ansätze entwickelt, die erheblich zur Qualitätssicherung der Landeslaboratorien in den Bundesländern beitragen.

Die Abteilung ist BfR-intern sehr gut vernetzt, vor allem mit den Abteilungen Risikokommunikation und Exposition arbeitet sie eng zusammen.

Abteilung Chemikalien- und Produktsicherheit

Die Abteilung Chemikalien- und Produktsicherheit hat ebenfalls einen geringen Forschungsanteil, in dessen Rahmen sie gleichwohl sehr gute Forschungsleistungen erbringt. Der thematische Fokus liegt auf Humantoxizität, methodisch

werden unter anderem Ansätze der KI sowie New Approach Methods (NAM) eingesetzt. Forschung und Methodenentwicklung sind stets sehr gut auf Regulierungsfragen bezogen.

Innerhalb des BfR kooperiert die Abteilung sehr gut, insbesondere mit den Bereichen Risikokommunikation und Expositionsmodellierung. Zudem besteht eine enge Zusammenarbeit mit der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA).

Um zur Mission des BfR, dem Schutz der menschlichen Gesundheit, noch stärker beizutragen, sollte die Abteilung sich künftig vermehrt auch mit Fragen der vorsorgenden Toxikologie befassen und die gesundheitliche Prävention verstärkt in den Blick nehmen.

Abteilung Sicherheit in der Nahrungskette

Die Abteilung Sicherheit in der Nahrungskette erbringt sehr gute Forschungsleistungen zur Bewertung gesundheitlicher Risiken durch unerwünschte Stoffe und Kontaminanten in Lebens- und Futtermitteln. Besonders hervorzuheben sind die hochwertigen Transferstudien entlang der gesamten Nahrungskette, die die Abteilung anhand von Tiermodellen sowie mittels toxikokinetischer Modellierung sehr überzeugend durchführt. Wie die sehr guten Publikationsleistungen und Drittmittelinwerbungen zeigen, wird in dieser Abteilung sehr engagiert geforscht, wenngleich die für die Forschung zur Verfügung stehende Arbeitszeit vergleichsweise gering ausfällt. Ihre umfangreichen Beratungs- und Bewertungsaufgaben erfüllt die Abteilung sehr gut.

In den fünf hier angesiedelten nationalen Referenzlaboratorien erzeugt die Abteilung außerdem große Datenbestände für die Risikobewertung, die sie über Open-Access-Lösungen auch für Forschungszwecke zugänglich machen sollte. Außerdem könnten diese Datenbestände noch konsequenter zur Identifikation entstehender Risiken (emerging risks) und für einen vorausschauenden Präventionsansatz genutzt werden.

Abteilung Experimentelle Toxikologie und ZEBET

An der Abteilung Experimentelle Toxikologie ist das Deutsche Zentrum zum Schutz von Versuchstieren angesiedelt, in das die ZEBET (Zentralstelle zur Erfassung und Bewertung von Ersatz- und Ergänzungsmethoden zum Tierversuch) integriert wurde. Die Abteilung hat damit einen sehr hohen Anteil gesetzlicher Aufgaben auf nationaler und internationaler Ebene, die sehr zeitintensiv sind und wenig Raum für Forschungsaktivitäten lassen. Dennoch gelingt es der Abteilung, ein sichtbares Forschungsprofil mit klarem Fokus auf den 3R-Bereichen (Reduction, Replacement, Refinement von Tierversuchen) zu bearbeiten und die Entwicklung von Forschungsmethoden voranzutreiben.

Mit dem Aufbau eines Studienregisters für die Präregistrierung von Tierversuchen (Animal Study Register) nimmt das BfR national eine Vorreiterrolle ein. Hiermit trägt das BfR erheblich zur Strukturierung der Forschungslandschaft in dem Bereich bei; zudem kann die Plattform bei der Umsetzung gesetzlicher Vorgaben einen sehr wesentlichen Beitrag leisten.

Da alle Tätigkeiten der Abteilung auf den Schutz von Versuchstieren und die 3R-Bereiche bezogen sind, ist die Abteilungsbezeichnung „Experimentelle Toxikologie“ nicht unmittelbar einleuchtend und sollte zugunsten des 3R-Begriffs überdacht werden. Die aktuellen NAMs (New Approach Methodologies) entsprechen weitgehend dem 3R-Konzept und die interne Zusammenarbeit mit den Abteilungen, die NAMs beforschen (Sicherheit von Pestiziden, Chemikalien- und Produktsicherheit), sollte daher gestärkt werden.

II.1.c Zu den Publikationen

Die Publikationen des BfR spiegeln das breite thematische Spektrum sowie die vielfältigen Aufgaben der Einrichtung wider. Einige qualitativ überzeugende Publikationen sind in anerkannten internationalen Zeitschriften platziert und damit sehr sichtbar. Andere Arbeiten sind von guter Qualität, sollten jedoch einen ambitionierteren wissenschaftlichen Anspruch verfolgen. Insbesondere sollten im Sinne einer Befassung mit neu auftretenden und künftigen Risiken (emerging risks) noch innovativere Themen adressiert und neben etablierten auch neue Methoden genutzt und entwickelt werden. Insgesamt ist die wissenschaftliche Publikationsleistung des BfR gut, in einigen Bereichen sehr gut.

In den Publikationen, die sich an nicht-wissenschaftliche Zielgruppen richten, sowie in den Stellungnahmen greift das BfR oft hochaktuelle Themen mit großem Alltagsbezug auf und kommuniziert dabei auch bestehende Unsicherheiten oder fehlende wissenschaftliche Evidenz auf überzeugende Art und Weise.

An nationalen und internationalen Tagungen nehmen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des BfR sehr intensiv teil und sind dabei mit eigenen Vorträgen, auch auf Einladung, sehr sichtbar. Das BfR veranstaltet auch selbst in erheblicher Anzahl nationale sowie internationale Tagungen, Konferenzen und Workshops und deckt hierbei aktuelle Themen und ein breites fachliches Spektrum ab.

II.1.d Zur Drittmittelinwerbung

Im Bereich der Drittmittelinwerbung konnte das BfR sich seit der vorangegangenen Evaluation verbessern und den Umfang der eingeworbenen Drittmittel mehr als verdoppeln. Dabei stammt ein erheblicher Teil der Drittmittel von der Europäischen Union bzw. der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA), was die hervorragende Einbindung des BfR in Forschung und Beratung auf europäischer Ebene unterstreicht. Auch gemessen an dem Verhältnis

zwischen Forschung und Beratung am BfR kann die Drittmittelleistung des Instituts als sehr gut bewertet werden.

II.1.e Zu den wissenschaftlichen Kooperationen

Das BfR ist national wie international sehr gut vernetzt. Auf nationaler Ebene bestehen durch drei gemeinsame Berufungen Anbindungen an Hochschulen und auch zu anderen Ressortforschungseinrichtungen (FLI, JKI, RKI, MRI, UBA, BAuA) unterhält das Institut Kooperationsbeziehungen. Das BfR sollte diese Voraussetzungen noch stärker für die eigene strategische Positionierung nutzen und enge, auf Dauer ausgerichtete Kooperationen systematisch weiterentwickeln.

Insbesondere die Zusammenarbeit mit einigen auf ähnlichen Themenbereichen tätigen Einrichtungen wie dem UBA sollte das BfR weiter ausbauen. Im Bereich Toxikologie bestehen Kooperationspotenziale mit dem UBA, die derzeit nicht vollständig ausgeschöpft werden. Die Aufgabenteilung, nach der humantoxikologische Fragen vom BfR und umwelttoxikologische Fragen vom UBA bearbeitet werden sollen, überzeugt nicht. Im Sinne einer systemischen Betrachtung und weil auch in der Europäischen Chemikalienverordnung REACH Umwelt und Gesundheit zusammen betrachtet werden, sollte diese Trennung überwunden und der Bereich ressortübergreifend gemeinsam bearbeitet werden. Eine stärker institutionalisierte und systematischere Zusammenarbeit könnte auch zu einer noch besseren strategischen Positionierung deutscher Einrichtungen auf europäischer und internationaler Ebene beitragen. Mit außerhochschulischen Forschungseinrichtungen sind die Kooperationsbeziehungen des BfR noch ausbaufähig, falls für Auftrag und Interesse des BfR vielversprechende gemeinsame Schnittmengen erkennbar werden.

Auf dem Feld der Toxikologie nimmt das BfR bei abnehmendem Engagement der Hochschulen eine singuläre Rolle in Deutschland ein. Durch Aus- und Fortbildungstätigkeiten ist das BfR für das Feld unverzichtbar und sollte diese große Bedeutung auch durch entsprechendes Engagement in den Fachgesellschaften weiter ausbauen. Dies wäre auch im eigenen Interesse des BfR, zum Beispiel mit Blick auf die Gewinnung junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler oder als wirksamer Akteur in der Realität der multidimensionalen „Many-to-Many“-Kommunikation.

Auf europäischer Ebene ist das BfR sehr sichtbar und vielfältig in Kooperationen und Verbundprojekte eingebunden. Besonders hervorzuheben ist die Beteiligung am EU-Projekt PARC (Partnership for the Assessment of Risk from Chemicals), in dem das BfR eine federführende Rolle einnimmt. Eine derartige Führungsrolle in großen europäischen oder internationalen Projekten sollte das BfR noch häufiger anstreben und sich damit auch strategisch als internationaler Vorreiter für seine Kernkompetenzbereiche positionieren.

Auch in europäischen Gremien ist das BfR in zahlreichen Funktionen beratend tätig und trägt so maßgeblich zur Politikgestaltung in den Bereichen Lebensmittel- und Chemikaliensicherheit bei. Über den europäischen Rahmen hinaus ist das BfR ebenfalls umfassend vernetzt und trägt durch Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen sowie Beratungsangebote (z. B. in Tunesien, Chile) dazu bei, Qualitätsstandards in der Risikobewertung international abzusichern.

II.2 Zur Betreuung von Forschenden auf frühen Karrierestufen und zur Beteiligung an der Hochschullehre

Seit der vorangegangenen Evaluation hat das BfR als zusätzliches Instrument zur Förderung von Postdocs Nachwuchsgruppen eingerichtet, die gut geeignet sind, um die wissenschaftliche Eigenständigkeit von Forschenden auf frühen Karrierestufen zu stärken. Die Forschungsgruppen tragen auch zur Forschungsleistung des BfR maßgeblich bei. Insbesondere in den Abteilungen, die insgesamt über einen eher geringen Forschungsanteil verfügen, sind durch die Ansiedlung von Nachwuchsgruppen forschungsstarke Bereiche entstanden. Diese Forschungsorientierung in qualifikationsrelevanten Bereichen sollte das BfR unbedingt beibehalten und nach Möglichkeit weiter ausbauen.

Für seine Promovierenden hat das BfR ein modular aufgebautes Fort- und Weiterbildungsprogramm etabliert. Außerdem wurde die Vergütung der Promovierenden in Verbindung mit einer verbindlichen Zielvereinbarung im Jahr 2021 von 50 % auf 65 % erhöht. Die Promotionen erfolgen an unterschiedlichen Hochschulen mit je eigenen Promotionsordnungen und weiteren Rahmenbedingungen (z. B. Graduiertenschulen, Weiterbildungsangebote) für die Promovierenden. Dem BfR gelingt es gut, mit dieser Situation umzugehen und die Promovierenden sind mit der Betreuungssituation insgesamt sehr zufrieden.

Das BfR sollte diesen Weg fortführen und sein Promotionsbegleitprogramm ggf. durch weitere Elemente der strukturierten Promotionsförderung ergänzen. Auch seine Vernetzung mit Hochschulen sollte das BfR weiterhin gezielt für die Förderung von Promovierenden und Postdocs nutzen. Hierbei kann das BfR die an den Hochschulen erfolgende akademische Qualifikation der Promovierenden durch seine hervorragende Infrastruktur, seine große Expertise in der Methodenausbildung und seine spezifischen Aufgaben in Transfer und Politikberatung gewinnbringend ergänzen. Denkbar wäre auch die Erteilung eines Zertifikats in der Risikobewertung, da das BfR in diesem Bereich ein Alleinstellungsmerkmal hat und Promovierende diese Expertise nicht an Hochschulen erwerben können.

In die Hochschullehre und die Betreuung von Studierenden sind die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des BfR durch Lehrveranstaltungen sowie die Betreuung von Bachelor- und Masterarbeiten sehr gut eingebunden.

Die Qualitätssicherung am BfR ist hervorragend. Hierzu trägt insbesondere der sehr engagierte wissenschaftliche Beirat bei, der das BfR in wissenschaftlichen und fachlichen Fragen berät und auch in Stellenbesetzungen und die Förderung von Forschenden auf frühen Karrierestufen angemessen einbezogen ist. Die Anregungen des Beirats werden vom BfR mit großer Offenheit aufgenommen und umgesetzt. Besonders begrüßenswert sind auch die Evaluierungen einzelner Abteilungen des BfR, die der wissenschaftliche Beirat regelmäßig durchführt. Diese tragen zur wissenschaftlichen Qualitätssicherung maßgeblich bei. Um das BfR künftig noch stärker auch in vorausschauender Forschung und proaktiver Beratung zu unterstützen, sollte der Beirat die Aspekte Krisenresilienz und Horizon Scanning bei seinen Beratungen berücksichtigen.

Die Arbeit der BfR-Kommissionen ist ein weiterer sehr wichtiger Baustein der Qualitätssicherung am BfR. Die Kommissionen unterstützen die Risikobewertungsaufgaben des BfR durch fachspezifische Beratung und die Vorschläge der Kommissionen werden von den Fachabteilungen des BfR positiv aufgenommen.

In der Definition von Qualitätsstandards für Lebensmittel-, Chemikalien- und Produktsicherheit leistet das BfR sehr wichtige Beiträge. Von diesen sowie von den akkreditierten Qualitätsmanagementstrukturen der Nationalen Referenzlaboratorien des BfR profitieren auch weitere Behörden und Landeseinrichtungen. Damit nimmt das BfR eine Leitfunktion in den genannten Bereichen ein.

II.4 Zu wissenschaftsbasierten Dienstleistungen und zum Transfer

Das BfR nimmt eine sehr große Anzahl gesetzlicher und beratender Aufgaben für das BMEL sowie – in geringerem Umfang – auch für das BMUV, das BMDV und das BMZ wahr. Es erfüllt diese Aufgaben in hervorragender Qualität und die Ministerien sind mit den Beratungs- und Dienstleistungen des BfR äußerst zufrieden. Es gelingt dem BfR derzeit noch, die für die qualitativ hochwertige Wahrnehmung dieser Aufgaben erforderliche Forschungsbasierung aufrecht zu erhalten, allerdings hat sich der Forschungsanteil seit der vorangegangenen Evaluation in einigen Bereichen deutlich verringert. Um ein angemessenes Gleichgewicht zwischen Forschung und Beratung aufrecht zu erhalten und auch künftig sicherzustellen, dass die Beratung durch das BfR wissenschaftlich fundiert erfolgt, darf der Forschungsanteil institutsweit nicht weiter sinken. Sofern eine Aufstockung der wissenschaftlichen Kapazitäten nicht möglich ist, sollten das BMEL sowie die weiteren beteiligten Ressorts gemeinsam mit dem BfR eine sorgfältige Aufgabenkritik durchführen und eine Posteriorisierung bestimmter Aufgaben vornehmen.

Durch die Einbindung des BfR in zahlreiche Gremien auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene bestehen sehr gute Voraussetzungen für die Bearbeitung und politische Mitgestaltung gesellschaftlich hochrelevanter

Themen wie Lebensmittelsicherheit und Schutz der menschlichen Gesundheit. Gleichwohl ist für die Bewältigung der Herausforderungen in diesen Bereichen eine stärkere ressortübergreifende Zusammenarbeit unerlässlich. Das BMEL und die weiteren Ministerien sollten eine engere Vernetzung und einen themenbezogenen Austausch ihrer Einrichtungen (etwa zwischen BfR und UBA) aktiv fördern und unterstützen.

Das BfR ist nicht nur national eines der führenden Institute für Risikobewertung, sondern nimmt als eine der weltweit größten Risikobewertungsbehörden auch global eine enorm wichtige Rolle ein. Dieser herausgehobenen Funktion ist sich das Institut bewusst und wird seiner großen internationalen Verantwortung in vielen Bereichen sehr gut gerecht. In einigen seiner Kernkompetenzbereiche könnte das BfR diese internationale Vorreiterrolle künftig noch mutiger und proaktiver ausfüllen, etwa indem es noch häufiger in entsprechenden Kooperationsprojekten eine Führungsrolle einnimmt.

Die Kommunikation gesundheitlicher Risiken ist eine zentrale gesetzliche Aufgabe des BfR, die es durch vielfältige Formate sehr gut wahrnimmt. Das BfR ist in seiner Kommunikation zudem weisungsunabhängig, wodurch es eine Sonderrolle in der Information der Öffentlichkeit zu gesundheitlichen Risiken einnimmt. Angesichts von zunehmender Vielstimmigkeit und Falschinformation im Mediensystem gewinnen die hohe Reputation des BfR und seiner durch wissenschaftliche Forschung fundierten Aufgabenwahrnehmung zunehmend an Bedeutung. Das BfR ist sich dieser Verantwortung bewusst. Es ist daher sinnvoll, dass das BfR bewusst eine „One-Face“-Kommunikationsstrategie verfolgt, bei der der Präsident des BfR öffentlich für die Einrichtung spricht. Auch die Kommunikationsmaßnahmen des BfR über konventionelle Formate (Pressemitteilungen, FAQ, Stellungnahmen, Präsenz in klassischen Medien) funktionieren sehr gut. Allerdings wird hierdurch eine frontale und wenig individualisierte Kommunikationssituation („One-to-Many“-Kommunikation) erzeugt, die zudem nicht alle relevanten Zielgruppen erreicht. Dem BfR wird daher empfohlen, die Sichtbarkeit seiner Kommunikationsmaßnahmen zu erhöhen und zielgruppenspezifischere Kommunikationsansätze zu verfolgen, um einzelne Bevölkerungsgruppen wie besonders gefährdete Populationen oder bestimmte Altersgruppen gezielt zu adressieren. Für die Ansprache bestimmter Zielgruppen, z. B. Jugendliche, sollte das BfR in noch größerem Maße visuelle Formate und soziale Medien nutzen. In diesem Zusammenhang sollte es auch die Benutzerfreundlichkeit seiner Webseite verbessern. Das BfR sollte auch verstärkt in die Etablierung vertrauensvoller Beziehungen mit einem breiten Spektrum von Wissenschaftsjournalistinnen und Wissenschaftsjournalisten investieren, um eine klare und differenzierte Kommunikation zu Arbeitsweise, Rolle und Aufgaben des BfR in der Öffentlichkeit zu erreichen und so auch dort von seiner hohen Reputation zu profitieren. Die Integration und gezielte Stärkung der Fachkompetenz von Multiplikatorinnen und Multiplikatoren in der Realität der „Many-to-Many“-

Kommunikation würde grundsätzlich der Stärkung der Risikokompetenz in der Gesellschaft dienen.

Schließlich sollte das BfR in der öffentlichen Kommunikation deutlicher machen, dass sein Fokus gemäß dem gesetzlichen Auftrag auf den Aspekten der Prävention und Maßnahmen für die gesundheitliche Vorsorge des Menschen liegt, wohingegen Fragen des Umweltschutzes oder der Tiergesundheit nicht in seinen Aufgabenbereich fallen.

II.5 Zu den Forschungsinfrastrukturen und zur infrastrukturellen Ausstattung

Das BfR verfügt über herausragende Laboratorien und Infrastrukturen. Diese ermöglichen die Durchführung hochinnovativer Studien sowie die Generierung bzw. Erhebung äußerst wertvoller Daten. In der Bereitstellung dieser Daten für die Forschungsgemeinschaft – soweit es sich nicht um vertrauliche Daten handelt – ist das BfR sehr engagiert und unternimmt derzeit Maßnahmen, sie digital verfügbar zu machen.

Über die selbst erzeugten wertvollen Datenbestände hinaus haben einige Abteilungen des BfR auch teils privilegierten Zugang zu geschützten Daten aus der Industrie. Dieser Zugang ist eine unabdingbare Voraussetzung für die Risikobewertung von Produkten und Alltagsgegenständen. Hingegen hat das BfR nicht uneingeschränkt Zugriff auf Daten, die in den Bundesländern, etwa in Landeslaboratorien, entstehen. Im Sinne eines umfassenden Risikomanagements wäre es wünschenswert, dem BfR auch zu diesen Daten Zugang zu ermöglichen.

Im IT-Bereich entwickelt das BfR eigene spezielle Softwareanwendungen für die Risikobewertung und Risikoabschätzung sowie für die Nutzung und Verarbeitung von Daten aus den eigenen Gesundheits- und Lebensmittelstudien. Diese Arbeiten bringt das BfR gemeinsam mit dem JKI auch in das Digitalisierungslabor für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (DigiLab-ELV) des BMEL ein und leistet somit über das eigene Institut hinaus einen maßgeblichen Beitrag zur Digitalisierung des gesamten Forschungsbereichs im Ressort.

B.III ZU ORGANISATION UND AUSSTATTUNG

III.1 Zur Organisationsstruktur

Die Zusammenarbeit zwischen dem BfR und dem BMEL ist von intensiven Kommunikationsprozessen geprägt und beiderseits vertrauensvoll. Die Wahrung der wissenschaftlichen Unabhängigkeit des BfR ist dem BMEL ein besonderes Anliegen, wobei die Themensetzung im Gespräch zwischen BfR und Ministerium erfolgt und das BfR in der Wahl seiner wissenschaftlichen Methoden sowie der Kommunikation seiner Erkenntnisse frei ist. Bei der Themen- und Arbeitsplanung sollte auch weiterhin stets ein ausreichender Freiraum des BfR für Vorlufforschung gewährleistet sein.

Die Organisationsstruktur des BfR ist für die Aufgabenwahrnehmung sehr geeignet. Die fachliche Zuständigkeit und der thematische Zuschnitt der Abteilungen sind klar erkennbar. Durch den Einbezug der sozialwissenschaftlichen Risikoforschung und -kommunikation in alle anderen Themenfelder hat das BfR bereits eine sehr wichtige Maßnahme für eine intensivere interne Vernetzung umgesetzt. Auch an der weiteren Durchlässigkeit und der Kooperation der verschiedenen Abteilungen und Themenfelder wird gearbeitet, diese Bemühungen sollte das BfR fortsetzen und weiter ausbauen.

Mit dem Projekt „Fit for Future“ hat das BfR ein innovatives Instrument für die interne Organisationsentwicklung gefunden, das neben der abteilungsübergreifenden Zusammenarbeit auch die Führungskultur, die Personalentwicklung und die Zufriedenheit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Blick nimmt. Diesen vorbildlichen Prozess sollte das BfR beibehalten und fortführen.

III.2 Zur Ausstattung

Das BfR verfügt über sehr motivierte und hochqualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die sich in besonderer Weise mit dem Ziel des BfR identifizieren, die menschliche Gesundheit zu schützen. Auch mit dem am BfR gelebten kooperativen Führungsstil und den sehr guten Möglichkeiten zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf sind die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sehr zufrieden.

Personell ist das BfR nicht in allen Bereichen hinreichend ausgestattet, dies gilt insbesondere für die Bereiche Biozide und Pestizide. Um den gesetzlichen Aufgaben in diesen Bereichen vollumfänglich gerecht zu werden, benötigt das BfR zusätzliche Stellen. Zugleich muss darauf geachtet werden, dass eine mögliche interne Verlagerung personeller Ressourcen nicht zu einer weiteren Reduzierung des Forschungsanteils führt.

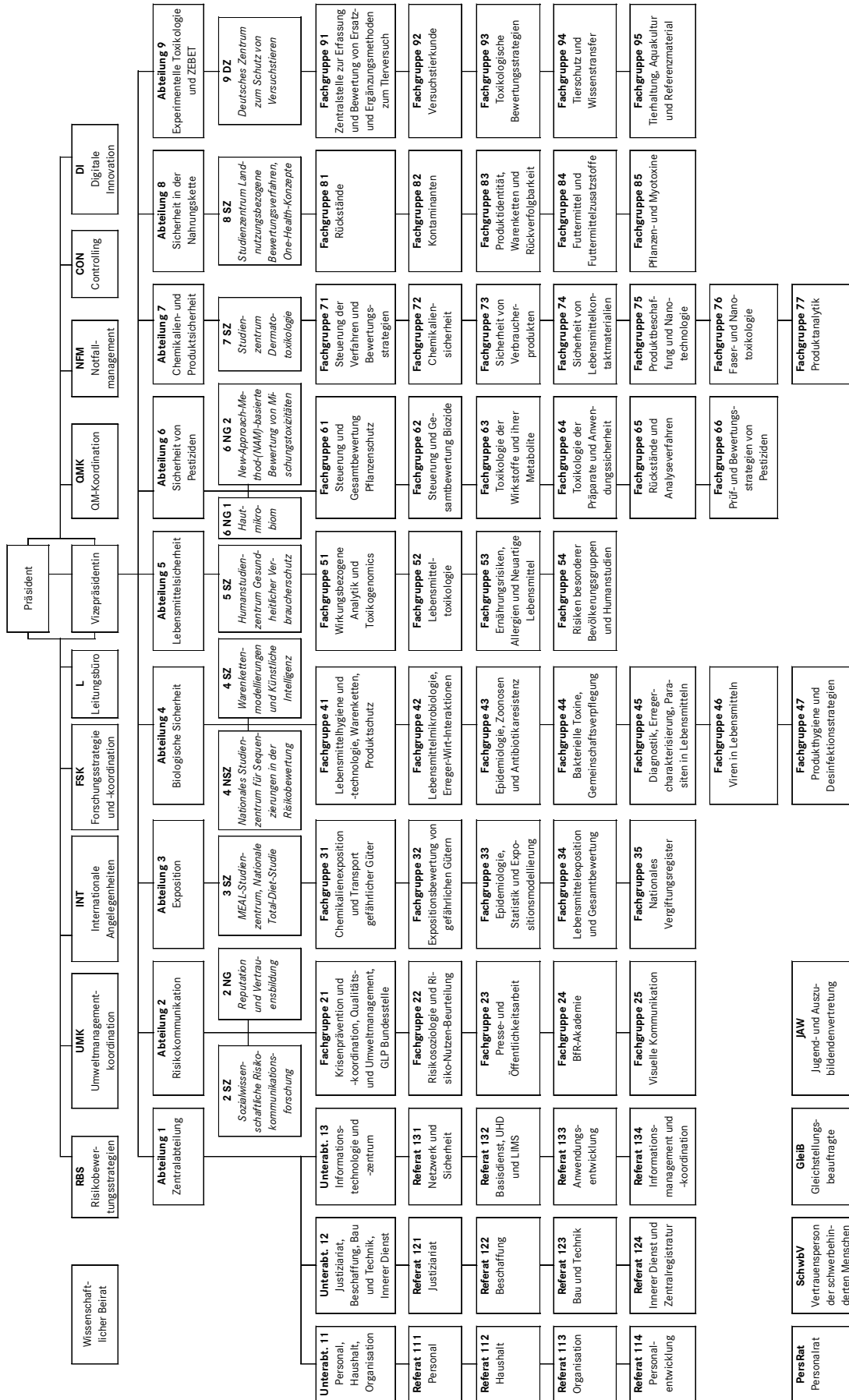
Angesichts der hohen Dichte von Behörden und wissenschaftlichen Einrichtungen im Großraum Berlin ist die Gewinnung qualifizierter Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für das BfR eine besondere Herausforderung. Dieser Situation begegnet das Institut durch überzeugende Ideen zur Personalentwicklung, individuelle Fortbildungs- und Förderangebote sowie ein gezieltes Mentoring für Frauen bereits vielfältig und auf ausgezeichnete Weise.

Für die Besetzung von Abteilungsleitungspositionen ist am BfR ein wissenschaftsgeleitetes berufungsähnliches Verfahren etabliert. Dies gilt jedoch nicht für die Positionen der Präsidentin bzw. des Präsidenten und der Vizepräsidentin bzw. des Vizepräsidenten. Dem BMEL wird daher empfohlen, auch für diese Positionen ein wissenschaftsgeleitetes Verfahren festzuschreiben und durchzuführen, das an das Verfahren zur Besetzung von Abteilungsleitungen angelehnt ist.

Finanziell ist das BfR grundsätzlich angemessen ausgestattet, auch wenn die personelle und finanzielle Flexibilität im Haushalt weiter erhöht werden könnte.

Auch die Geräteausstattung des BfR ist beeindruckend, insbesondere sind die gut koordinierten und vollständig digitalisierten Beschaffungsprozesse in der Zentralabteilung des BfR und die in der Regel zeitnah erfolgende Beschaffung ausdrücklich hervorzuheben.

Anhang



Quelle: Wissenschaftsrat nach Angaben des BfR

	Wertigkeit (Besoldungs- / Entgeltgruppe)	Aus Grundmitteln finanzierte Beschäftigungsverhältnisse	
		in VZÄ	in Personen
Wissenschaftliches Personal	B6	1,00	1
	B3	5,00	5
	B2	1,00	1
	B1	4,00	4
	W3	1,00	1
	W2	1,00	1
	A15	34,70	36
	A14	46,70	50
	A13 h	47,50	50
	AT	1,00	1
	E15	6,50	7
	E14	111,80	128
	E13	115,90	132
	Zwischensumme		377,10
Nichtwissenschaftliches Personal	B2	1,00	1
	A15	0,00	0
	A14	1,00	1
	A13h	3,00	3
	A13g	3,00	3
	A12	0,90	1
	A11	1,80	2
	A10	1,00	1
	A9g	0,00	0
	E15	0,90	1
	E14	2,00	2
	E13	1,90	2
	E12	22,90	25
	E11	39,80	45
	E10	21,60	24
	E9c	6,80	7
	E9b	47,80	53
	E9a	99,40	112
	E8	13,20	14
	E7	56,90	65
E6	47,70	55	
E5	17,20	20	
E4	10,00	10	
E3	15,00	16	
Zwischensumme		414,80	463
Insgesamt		791,90	880

Quelle: Wissenschaftsrat nach Angaben des BfR

Anhang 3: Verteilung des wissenschaftlichen Personals auf die einzelnen Arbeitsbereiche

Stand: 31.12.2022

Wissenschaftler/-innen		Abteilung / Arbeitsbereich								Insgesamt	
		Zentral- abteilung	Abteilung Risiko- kommunikation	Abteilung Exposition	Abteilung Biologische Sicherheit	Abteilung Lebens- mittel- sicherheit	Abteilung Sicherheit von Pestiziden	Abteilung Chemikalien- und Produkt- sicherheit	Abteilung Sicherheit in der Nährungs- kette		Abteilung Experimentelle Toxikologie und ZEBET
Gesamt	Insgesamt	29,50	33,30	51,60	89,50	45,65	69,90	75,90	61,50	34,60	491,45
	darunter befristet	34 Personen	38 Personen	58 Personen	104 Personen	53 Personen	81 Personen	88 Personen	71 Personen	41 Personen	568 Personen
Grundmittelfinanziert	Insgesamt	19,70	26,30	40,70	60,30	31,20	56,90	61,90	49,80	30,30	377,10
	darunter befristet	21 Personen	29 Personen	45 Personen	67 Personen	34 Personen	64 Personen	68 Personen	55 Personen	34 Personen	417 Personen
Drittmittelfinanziert	Insgesamt	6,00	2,40	1,50	12,10	6,60	5,20	6,80	3,20	1,80	45,60
	darunter befristet	8 Personen	3 Personen	2 Personen	16 Personen	7 Personen	8 Personen	10 Personen	4 Personen	3 Personen	61 Personen
aus Aushilfs-/Annex- Titeln finanziert	Insgesamt	3,80	4,60	9,40	17,10	7,85	7,80	7,20	8,50	2,50	68,75
	darunter befristet	5 Personen	6 Personen	11 Personen	21 Personen	12 Personen	9 Personen	10 Personen	12 Personen	4 Personen	90 Personen
		3,80	4,60	7,70	15,10	7,85	6,80	6,20	8,50	2,50	63,05
		5 Personen	6 Personen	9 Personen	19 Personen	12 Personen	8 Personen	9 Personen	12 Personen	4 Personen	84 Personen

Quelle: Wissenschaftsrat nach Angaben des BfR

Anhang 4: Struktur des wissenschaftlichen Personals des BfR

Stand: 31.12.2022

Zugehörigkeit	Personenanzahl grundfinanziert ¹			Personenanzahl drittmittelefinanziert ²			Personenanzahl aus Aushilfs-/Annex-Titeln finanziert			Insgesamt		
	männlich	weiblich	gesamt	männlich	weiblich	gesamt	männlich	weiblich	gesamt	männlich	weiblich	gesamt
20 Jahre und mehr	7	13	20	0	0	0	0	0	0	1,23 %	2,29 %	3,52 %
15 bis unter 20 Jahre	15	17	32	0	0	0	0	0	0	2,64 %	2,99 %	5,63 %
10 bis unter 15 Jahre	19	20	39	0	0	0	0	0	0	3,35 %	3,52 %	6,87 %
5 bis unter 10 Jahre	42	60	102	0	0	0	0	0	0	7,39 %	10,56 %	17,96 %
unter 5 Jahre	85	139	224	26	35	61	26	64	90	24,12 %	41,90 %	66,02 %
Alter												
60 Jahre und älter	27	21	48	1	0	1	4	0	4	5,63 %	3,70 %	9,33 %
50 bis unter 60 Jahre	36	47	83	0	0	0	0	1	1	6,34 %	8,45 %	14,79 %
40 bis unter 50 Jahre	71	82	153	2	6	8	2	7	9	13,20 %	16,73 %	29,93 %
30 bis unter 40 Jahre	33	97	130	20	23	43	12	33	45	11,44 %	26,94 %	38,38 %
unter 30 Jahre	1	2	3	3	6	9	8	23	31	2,11 %	5,46 %	7,57 %
Geschlecht												
männlich		168			26			26			220	38,73 %
weiblich		249			35			64			348	61,27 %
Insgesamt		417			61			90			568	100,00 %

|¹ Inkl. 2 Mischfinanzierten aus Grund- und Drittmitteln und 1 Mischfinanzierten aus Grund- und Annexmitteln|² Inkl. 3 Mischfinanzierten aus Dritt- und Annexmitteln

Fachrichtung des Hochschulabschlusses	Personenanzahl grundfinanziert ¹			Personenanzahl drittmittelfinanziert ²			Personenanzahl aus Aushilfs-/Annex-Titeln finanziert			Insgesamt		
	männlich	weiblich	gesamt	männlich	weiblich	gesamt	männlich	weiblich	gesamt	männlich	weiblich	gesamt
	Biochemie	12	21	33	0	1	1	0	5	5	1,93 %	4,34 %
Biologie	42	56	98	2	5	7	2	8	10	7,40 %	11,09 %	18,49 %
Chemie	30	30	60	3	1	4	1	5	6	5,47 %	5,79 %	11,25 %
Lebensmittelchemie	9	21	30	1	3	4	4	8	12	2,25 %	5,14 %	7,40 %
Veterinärmedizin	14	23	37	0	0	0	2	5	7	2,57 %	4,50 %	7,07 %
Sonstige*	77	125	202	26	26	52	18	36	54	19,45 %	30,06 %	49,52 %
Summe			460			68			94			622

|¹ Inkl. 2 Mischfinanzierten aus Grund- und Drittmitteln und 1 Mischfinanzierten aus Grund- und Annexmitteln

|² Inkl. 3 Mischfinanzierten aus Dritt- und Annexmitteln

*dazu zählen u.a.: Biotechnologinnen und Biotechnologen, Ernährungswissenschaftlerinnen und Ernährungswissenschaftler, Agrarwissenschaftlerinnen und Agrarwissenschaftler, Medizinerinnen und Mediziner, Biowissenschaftlerinnen und Biowissenschaftler etc.

Die Summen der ersten und der zweiten Tabelle sind nicht deckungsgleich, da einige Personen mehrere Abschlüsse in verschiedenen Fachrichtungen erlangt haben.

Anhang 5: Veröffentlichungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des BfR nach Abteilungen im Zeitraum von 2020 bis 2022

Stand: 31.12.2022

Veröffentlichungsform	Insgesamt			Summe pro Jahr			Abteilungsübergreifend			Zentralabteilung			Abteilung Risikokommunikation			Abteilung Exposition			Abteilung Biologische Sicherheit		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Aufsätze in referierten Zeitschriften (auch online)	739	247	242	30	28	33	6	10	6	1	11	10	14	10	20	91	92	88			
in nicht referierten Zeitschriften (auch online)	36	18	8	1	0	1	0	0	0	3	2	2	1	1	2	5	4	2			
Monographien	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
Herausgeberschaften von Sammelbänden	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Eigenständige referiert Internet-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
publikationen nicht referiert	9	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1			
Beiträge zu Sammelwerken (im Fremdverlag)	62	36	12	0	0	0	0	0	0	2	1	16	4	0	3	4	1				
Beiträge zu Publikationen (im Eigenverlag)	18	7	6	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	2	1	0	2			
Publikationen insgesamt	866	283	273	32	28	34	6	10	7	4	16	14	32	15	24	100	102	95			
Vorträge	1.991	447	863	1	8	5	4	6	25	46	60	66	54	85	86	176	199	243			
darunter: referierte Konferenzbeiträge	428	65	212	0	4	1	0	0	5	6	15	12	4	7	5	18	44	91			
nicht veröffentlichte Politikpapiere	13.603	5.112	3.931	0	0	0	0	0	44	0	0	12	2.158	1.574	796	68	38	39			

Stand: 31.12.2022

Veröffentlichungsform	Lebensmittel-sicherheit			Abteilung Sicherheit von Pestiziden			Abteilung Chemikalien- und Produktsicherheit			Abteilung Sicherheit in der Nahrungskette			Abteilung Experimentelle Toxikologie und ZEBET		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Aufsätze in referierten Zeitschriften (auch online) in nicht referierten Zeitschriften (auch online)	53	56	55	19	11	9	52	36	33	21	36	41	26	21	20
Monographien	1	0	0	0	0	1	4	2	0	4	0	1	1	1	0
Herausgeberschaften von Sammelbänden	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Eigenständige referiert Internet- publikationen nicht referiert	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Beiträge zu Sammelwerken (im Fremdverlag)	7	4	2	4	0	0	3	0	2	1	0	1	4	2	5
Beiträge zu Publikationen (im Eigenverlag)	0	0	0	1	0	0	4	4	0	1	0	0	0	0	0
Publikationen insgesamt	61	60	57	24	11	11	63	42	35	27	36	44	34	26	27
Vorträge	16	30	38	14	59	100	67	73	95	88	131	145	45	74	70
darunter: referierte Konferenzbeiträge	8	10	13	2	7	15	3	15	20	12	26	31	12	32	21
nicht veröffentlichte Politikpapiere	95	88	73	1.868	2.039	2.104	713	636	631	114	130	112	96	55	120

Quelle: Wissenschaftsrat nach Angaben des BfR

Wissenschaftliche Publikationen

Abraham, K.; Monien, B. H. (2022): Transdermal absorption of ¹³C₄-perfluorooctanoic acid (¹³C₄-PFOA) from a sunscreen in a male volunteer – What could be the contribution of cosmetics to the internal exposure of perfluoroalkyl substances (PFAS)? *Environment International*, 169, 107549. <http://dx.doi.org/10.1016/j.envint.2022.107549>. IF 7,862

Herzler, M.; Marx-Stölting, P.; Pirow, R.; Riebeling, C.; Luch, A.; Tralau, T.; Schwerdtle, T.; Hensel, A. (2022): Reply to the opinion paper “The EU chemicals strategy for sustainability: an opportunity to develop new approaches for hazard assessment” by Scholz et al. *Archives of Toxicology*, 96, 2387-2390. <http://dx.doi.org/10.1007/s00204-022-03319-w>. IF 6,168

Klutzny, S.; Kornhuber, M.; Morger, A.; Schönfelder, G.; Volkamer, A.; Oelgeschläger, M.; Dunst, S. (2022): Quantitative high-throughput phenotypic screening for environmental estrogens using the E-Morph Screening Assay in combination with in silico predictions. *Environment International*, 158, 106947. <http://dx.doi.org/10.1016/j.envint.2021.106947>. IF 13,352

Lemoine, L.; Bayrambey, D.; Roloff, A.; Hutzler, C.; Luch, A.; Tralau, T. (2021): Commensal-Related Changes in the Epidermal Barrier Function Lead to Alterations in the Benzo[a]Pyrene Metabolite Profile and Its Distribution in 3D Skin. *mBio*, 12, e0122321. <http://dx.doi.org/10.1128/mBio.01223-21>. IF 6,784

Wagner, B.; Gerletti, P.; Fürst, P.; Keuth, O.; Bernsmann, T.; Martin, A.; Schäfer, B.; Numata, J.; Lorenzen, M. C.; Pieper, R. (2022): Transfer of cannabinoids into the milk of dairy cows fed with industrial hemp could lead to Δ^9 -THC exposure that exceeds acute reference dose. *Nature Food*, 3, 921-932. <http://dx.doi.org/10.1038/s43016-022-00623-7>.

Stellungnahmen

Gesundheitliche Bewertung von Nikotinbeuteln (Nikotinpouches)

BfR-Stellungnahme Nr.23/2022 vom 07.10.2022

Gesundheitliche Risiken durch Aromen in E-Zigaretten: Es besteht Forschungsbedarf

BfR-Stellungnahme Nr. 43/2021 vom 28.12.2021

Neue Studien zu aluminiumhaltigen Antitranspirantien: Gesundheitliche Beeinträchtigungen durch Aluminium-Aufnahme über die Haut sind unwahrscheinlich

BfR-Stellungnahme Nr. 30/2020 vom 20.07.2020

Vitamin D: Einnahme hochdosierter Nahrungsergänzungsmittel unnötig

BfR-Stellungnahme Nr. 35/2020 vom 31.07.2020

Rückläufige Jodzufuhr in der Bevölkerung: Modellszenarien zur Verbesserung der Jodaufnahme bei Kindern und Jugendlichen

BfR-Stellungnahme Nr. 26/2022 vom 17.10.2022

Quelle: Wissenschaftsrat nach Angaben des BfR

Anhang 7: Vom BfR in den Jahren 2020 – 2022 vereinnahmte Drittmittel nach Drittmittelgebern

Arbeitsbereich / Abteilung	Drittmittelgeber	Drittmittel in Tsd. Euro (gerundet)			Summe
		2020	2021	2022	
Stabsstelle Forschungsstrategie und - koordination	DFG	0	0	0	0
	Bund	0	7	51	58
	Land/Länder	0	0	0	0
	EU	0	0	0	0
	EFSA	0	0	0	0
	Wirtschaft	0	0	0	0
	Stiftungen	0	0	0	0
	Sonstige*	0	0	0	0
Summe		0	7	51	58
Stabsstelle Internationale Angelegenheiten	DFG	0	0	0	0
	Bund	0	1.220	1.110	2.330
	Land/Länder	0	0	0	0
	EU	0	0	0	0
	EFSA	73	178	33	284
	Wirtschaft	0	0	0	0
	Stiftungen	0	0	0	0
	Sonstige*	0	0	0	0
Summe		73	1.398	1.143	2.614
Abteilung Risikokommunikation	DFG	0	0	138	138
	Bund	0	30	160	190
	Land/Länder	0	0	0	0
	EU	31	0	0	31
	EFSA	1	69	53	123
	Wirtschaft	0	0	0	0
	Stiftungen	0	0	0	0
	Sonstige*	0	0	0	0
Summe		32	99	351	482
Abteilung Exposition	DFG	0	0	0	0
	Bund	73	0	42	115
	Land/Länder	0	0	0	0
	EU	20	123	14	157
	EFSA	0	41	133	173
	Wirtschaft	0	0	0	0
	Stiftungen	0	0	0	0
	Sonstige*	0	0	0	0
Summe		93	163	189	445
Abteilung Biologische Sicherheit	DFG	163	31	24	218
	Bund	453	807	1.173	2.433
	Land/Länder	0	0	0	0
	EU	53	1.365	254	1.672
	EFSA	181	211	267	660
	Wirtschaft	0	0	0	0
	Stiftungen	0	0	0	0
	Sonstige*	102	19	55	176
Summe		953	2.433	1.772	5.158

Arbeitsbereich / Abteilung	Drittmittelgeber	Drittmittel in Tsd. Euro (gerundet)			Summe
		2020	2021	2022	
Abteilung Lebensmittelsicherheit	DFG	132	143	29	304
	Bund	171	305	286	762
	Land/Länder	0	0	0	0
	EU	343	97	640	1.079
	EFSA	19	0	0	19
	Wirtschaft	0	0	0	0
	Stiftungen	0	0	0	0
	Sonstige*	0	0	0	0
Summe		664	544	955	2.164
Abteilung Sicherheit von Pestiziden	DFG	0	0	0	0
	Bund	0	0	0	0
	Land/Länder	0	0	0	0
	EU	146	0	1.159	1.305
	EFSA	76	523	690	1.288
	Wirtschaft	0	0	0	0
	Stiftungen	0	0	0	0
	Sonstige*	0	0	0	0
Summe		222	523	1.849	2.593
Abteilung Chemikalien- und Produktsicherheit	DFG	0	0	79	79
	Bund	110	80	89	279
	Land/Länder	0	0	0	0
	EU	285	958	1.464	2.708
	EFSA	0	69	855	924
	Wirtschaft	0	0	0	0
	Stiftungen	0	0	0	0
	Sonstige*	0	3	0	3
Summe		395	1.110	2.487	3.992
Abteilung Sicherheit in der Nahrungskette	DFG	26	19	0	44
	Bund	95	126	122	342
	Land/Länder	25	27	0	51
	EU	258	143	133	534
	EFSA	11	33	142	185
	Wirtschaft	0	0	0	0
	Stiftungen	0	0	0	0
	Sonstige*	0	0	0	0
Summe		414	346	397	1.157
Abteilung Experimentelle Toxikologie und ZEBET	DFG	47	24	56	127
	Bund	88	93	144	325
	Land/Länder	0	0	0	0
	EU	0	0	206	206
	EFSA	0	0	0	0
	Wirtschaft	0	0	0	0
	Stiftungen	0	0	24	24
	Sonstige*	0	0	0	0
Summe		135	118	430	682

Arbeitsbereich / Abteilung	Drittmittelgeber	Drittmittel in Tsd. Euro (gerundet)			Summe
		2020	2021	2022	
Institut insgesamt	DFG	369	216	325	910
	Bund	989	2.668	3.177	6.833
	Land/Länder	25	27	0	51
	EU	1.135	2.685	3.871	7.691
	EFSA	361	1.122	2.172	3.655
	Wirtschaft	0	0	0	0
	Stiftungen	0	0	24	24
	Sonstige*	102	22	55	179
Insgesamt		2.979	6.740	9.624	19.343

Rundungsdifferenzen können bei der Summenbildung gerundeter Zahlen entstehen.

* Sonstige: weitere, ausschließlich öffentliche Mittelgeber im nationalen, europäischen und internationalen Raum, die nicht zu den oben genannten Kategorien gehören, wie z. B. Robert-Koch-Institut, Schweizer Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen oder Royal Society of New Zealand.

Quelle: Wissenschaftsrat nach Angaben des BfR

Anhang 8: Vom BfR extramural in Auftrag gegebene und auf Antrag vergebene Forschungsprojekte nach Mittelempfängern (Gesamtsumme 2020 bis 2022 in Tsd. Euro, gerundet)

Mittelempfänger	Auftragsforschung (in Tsd. Euro gerundet)	Antragsforschung (in Tsd. Euro gerundet)
Universitäten	201	3.241
Fachhochschulen	0	0
MPG	0	36
FhG	58	64
WGL	2	0
HGF	0	373
Andere Ressortforschungseinrichtungen	0	87
Private Forschungseinrichtungen	0	0
Wirtschaft	2.791	0
Sonstige	156	574
Summe	3.208	4.375
I n s g e s a m t	7.583	

Quelle: Wissenschaftsrat nach Angaben des BfR

Anhang 9: Liste der Forschungsinfrastrukturen (FIS) im Zeitraum 2020 bis 2022

1 Shiny Risk	
Website: http://shiny.bfr.bund.de/	
Typus	Web-Applikationen Shiny Risk: Tool zur Erstellung, Dokumentation und Berechnung von probabilistischen Risikomodellen Hyperplan: Tool für eine spezielle Fallzahlbestimmung (Beprobung einer endlichen Grundgesamtheit auf Vorliegen eines Merkmalsträgers mit einem perfekten diagnostischen Test) BayesPEM: Tool für Bayesian Prevalence Estimation under Misclassification (Misclassification tritt auf, wenn diagnostische Tests nicht perfekt sind)
Struktur	virtuell
Zugang	Open Access
Personal	0,5 VZÄ
Nutzung	Nutzung wird nicht erfasst. Ca. 50-100 Teilnehmende pro Jahr für Shiny Risk in verschiedenen Schulungsmaßnahmen und Kursen. Mehr externe als interne Nutzung
2 FoodRisk-Labs Softwarelösungen und FoodRisk-Labs	
Webseite: https://foodrisklabs.bfr.bund.de/frl/	
Typus	sonstiger Typ Portal mit verschiedenen Softwarelösungen für Risikobewertungen im Bereich der Lebensmittelsicherheit
Struktur	virtuell
Zugang	Open Access
Personal	ca. 2 unbefristete VZÄ zzgl. diverse Projektmitarbeiter
Nutzung	Zahl der Nutzerinnen und Nutzer: >100 Anzahl der Nutzungszugriffe pro Jahr: ca. 15000 Prozentualer Anteil der externen Nutzung: 95%
3 Webbasiertes Lexikon zur Entwicklungstoxikologie	
Website: www.devtox.org	
Typus	Informations- und Kommunikationsinfrastrukturen (Digitale Datensammlung) Lexikon mit Bildern von Entwicklungsanomalien für Forschende und medizinisches Personal im Bereich Entwicklungstoxikologie
Struktur	virtuell
Zugang	Open Access
Personal	0,2 VZÄ
Nutzung	ca. 1000 pro Jahr > 90 % externe Nutzung

4 BfR-Empfehlungen für Materialien für den Lebensmittelkontakt	
Website: https://www.bfr.bund.de/de/bfr_empfehlungen_zu_materialien_fuer_den_lebensmittelkontakt-447.html	
Typus	Informations- und Kommunikationsinfrastrukturen (Digitale Datensammlung) Datenank aller BfR-Empfehlunge für Materialien für den Lebensmittelkontakt
Struktur	virtuell
Zugang	Open Access
Personal	ca. 4 VZÄ
Nutzung	ca. 1,6 Millionen Zugriffe pro Jahr auf deutsche Seite ca. 40.000 Zugriffe pro Jahr auf englische Seite nahezu 100 % externe Nutzung
5 AnimalTestInfo	
Website: https://www.animaltestinfo.de	
Typus	Informations- und Kommunikationsinfrastrukturen (digitale Datensammlung) AnimalTestInfo dient der Erfüllung gesetzlicher Aufgaben des BfR (gem. § 41 TierSchVersV - Veröffentlichung von Zusammenfassungen zu Tierversuchen). Die Zusammenfassungen werden wöchentlich an die Datenbank der EU Kommission ALURES übermittelt
Struktur	virtuell, Schnittstelle zur Datenbank der EU Kommission ALURES
Zugang	Open Access und User Access
Personal	0,2 VZÄ
Nutzung	ca. 18.500 Zugriffe pro Jahr (ca. 1.600 pro Monat), ca. 2.700 Nutzerinnen und Nutzer pro Jahr ca. 95 % externe Nutzung
6 animalstudyregistry.org	
Typus	Informations- und Kommunikationsinfrastrukturen (digitale Datensammlung) animalstudyregistry.org ist eine Plattform zur Präregistrierung von tierexperimentellen Studien, die zur Verbesserung von Transparenz, Qualität und Reproduzierbarkeit von Tierstudien beiträgt
Struktur	virtuell
Zugang	Open Access und User Access
Personal	0,92 VZÄ
Nutzung	ca. 24.000 pro Jahr (ca. 2.000 pro Monat), ca. 530 Nutzerinnen und Nutzer pro Jahr ca. 90 % externe Nutzung

Anhang 10: Vom BfR eingereichte Unterlagen

- _ Antworten des BfR auf die Fragen des Wissenschaftsrats
- _ Stellungnahme des BfR auf Anfragen und Bitten um Angaben
- _ Anlagen zu den Antworten des BfR auf die Fragen des Wissenschaftsrats
- _ Informationen über die Entwicklungsgeschichte
- _ Organigramm
- _ Gesetz über die Errichtung eines Bundesinstitutes für Risikobewertung (BfR-Gesetz)
- _ Satzung des BfR
- _ Geschäftsordnung des BfR
- _ Arbeitsprogramm
- _ Forschungsprogramm
- _ Forschungsagenda
- _ Gesundheitlichen Verbraucherschutz gestalten; Verbraucherschutzkonzept; One Health und Food Safety; Umwelterklärung; WHO-Konzept
- _ Aktueller Jahresbericht 2022
- _ Verwaltungshaushaltsplan des BfR für 2023
- _ Übersicht über die Beschäftigungsverhältnisse sowie deren Verteilung auf die einzelnen Arbeitsbereiche (Stichtag 31.12.2022)
- _ Kennzahlen zum grund- und drittmittelfinanzierten wissenschaftlichen Personal, das in der Forschung und Entwicklung arbeitet
- _ Liste der Publikationen und Vorträge im Zeitraum von 2020 bis 2022 der vom BfR Beschäftigten nach Abteilungen
- _ Liste der Patente/Schutzrechtsanmeldungen der Jahre 2020–2022 und Überblick über die Einnahmen aus Patent- und Lizenzgebühren
- _ Erfinderleitfaden
- _ Drittmittel der Jahre 2020-2022
- _ Liste der drittmittelgeförderten FuE-Projekte im Zeitraum 2020-2022
- _ Liste der seit 2020 abgeschlossenen Promotions- und Habilitationsarbeiten
- _ Liste der (inter-)nationalen Konferenzen, die die Einrichtung zwischen 2020-2022 veranstaltet hat
- _ Liste der bisher durchgeführten gemeinsamen Berufungen von leitenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern mit einer Hochschule

- _ Liste der Mitglieder und Satzung des Wissenschaftlichen Beirats sowie Protokolle der drei letzten Sitzungen dieser Gremien (Protokoll der Sitzung des Wissenschaftlichen Beirats vom 30./31.03.2022 und 12./13.10.2022 und 29./30.03.2023)
- _ Geschäftsordnung des Wissenschaftlichen Beirats
- _ Geschäftsordnung der BfR-Kommissionen
- _ Externe Bewertungsberichte der letzten sieben Jahre bis 2022
- _ Liste der Einrichtungen, mit denen die Einrichtung aktuell auf dem Gebiet der Forschung und Entwicklung zusammenarbeitet
- _ Liste der Forschungs- und Entwicklungsprojekte, die in den letzten drei Jahren (2020-2022) von der Einrichtung extramural in Auftrag gegeben wurden
- _ Liste der Projektnehmer mit Angabe des jeweiligen Finanzierungsvolumens für extramurale Forschungs- und Entwicklungsprojekte in den letzten drei Jahren (2020-2022)
- _ Übersicht über die Gesamtsumme der in den letzten drei Jahren (2020-2022) extramural in Auftrag gegebenen und auf Antrag vergebenen Forschungsprojekte
- _ Liste der im Rahmen der extramural vergebenen Projekte publizierten Literatur, Patente etc. der letzten drei Jahre (2020-2022)
- _ Liste der Forschungsinfrastrukturen, die die Einrichtung selbst betreibt oder an deren Betrieb sie beteiligt ist

Sonstige Anlagen

- _ Konzept zur Verbesserung des gesundheitlichen Verbraucherschutzes in Deutschland
- _ Internationalisierungskonzept
- _ Richtlinien für das Forschungsmanagement des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft 2019
- _ Zusammenarbeit BMEL
- _ Überziele des BfR für 2022-2023
- _ Promotionsbegleitprogramm
- _ Forschungsausrichtung „Produkthygiene und Desinfektionsstrategien“
- _ Transferstudien am BfR
- _ Gremienliste Stand 2023 (Mitwirkung des BfR in Gremien)
- _ Beispiele verschiedener wissenschaftlicher Publikationen und Stellungnahmen des BfR im Zeitraum zwischen 2020 und 2022

- _ Dokument zu den Drittmittelanträgen und Drittmittelprojekten des BfR
- _ Forschungs- und Entwicklungsthemen: Übersicht über die drei wichtigsten
Stellungnahmen bzw. Kommunikationsformate der Abteilungen
- _ Dokument zu der Vergabe an Dritte einschließlich Bf3R-Förderung
- _ Rechtsgrundlagen der Arbeit des BfR, Stand März 2022
- _ Pandemiehandbuch/ Pandemieplan des BfR, Stand Oktober 2021

3R-Prinzip	Replace (Vermeiden), Reduce (Verringern), Refine (Verbessern) von Tierversuchen
A&A Studie	Studie zur Exposition und zu Auswirkungen von Pflanzenschutzmitteln auf Anwender, Arbeiter und Anwohner
AGES	Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit
AMF	BfR-Standort Alt-Marienfelde
AMG	Arzneimittelgesetz
ANSES	L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail / Französische Agentur für Nahrungssicherheit, Umwelt und Arbeitsschutz
ATF	Akademie für tierärztliche Fortbildung
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
BBK	Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe
Bf3R	Deutsches Zentrum zum Schutz von Versuchstieren
BfR	Bundesinstitut für Risikobewertung
BfRG	BfR-Gesetz
BgVV	Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin
BLE	Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMDV	Bundesministerium für Digitales und Verkehr
BMEL	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
BMI	Bundesministerium des Innern und für Heimat
BMUV	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz
BMVg	Bundesministerium der Verteidigung
BMWK	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

94	BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
	BVL	Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
	BZfE	Bundeszentrum für Ernährung
	CEN	Comité Européen de Normalisation/Europäisches Komitee für Normung
	CLP	Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures
	COPLANT	COhort on PLANT-based Diets
	CPLP	Comunidade dos Países de Língua Portuguesa
	DAkKS	Deutsche Akkreditierungsstelle
	DDW	BfR-Standort Diedersdorfer Weg
	DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
	DG SANTE	Generaldirektion Gesundheit und Lebensmittelsicherheit der EU-Kommission
	Digilab-ELV	Digitalisierungslabor für Ernährung, Landwirtschaft und gesundheitlichen Verbraucherschutz
	DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
	DTU	Dänemarks Technische Universität
	ECHA	European Chemicals Agency
	EDKAR	Studie zum Konsum von Energy Drinks und zum kardiovaskulären Risiko bei Jugendlichen
	EFSA	European Food Safety Authority
	EJP	European Joint Programme
	EN	Europäische Norm
	EU	Europäische Union
	FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
	FDA	U. S. Food and Drug Administration
	FLI	Friedrich-Loeffler-Institut
	FoPro+	BfR-interne Forschungsprojektdatenbank
	FPD III	Forschungsprogrammdatenbank des BMEL

FSKX	Food Safety Knowledge eXchange-Format
FU Berlin	Freie Universität Berlin
GIZ	Giftinformationszentren
GLP	Good Laboratory Practice/Gute Laborpraxis
GT	Gesellschaft für Toxikologie
HFAF	International Heads of Food Agencies Forum
IEC	Internationale Elektrotechnische Kommission
ILRI	International Livestock Research Institute
IPPC	International Plant Protection Convention
ISO	International Organization for Standardization
JKI	Julius-Kühn-Institut
KIDA	KI- und Daten-Akzelerator-Projekt
MIRKKOMM	Optimierung der Risiko- und Krisenkommunikation von Regierungen, Behörden und Organisationen der Gesundheits-sicherung
MIV	Milchindustrie-Verband e. V.
MRI	Max-Rubner-Institut
NAM	New-Approach-Methodologies
NFDI	Nationale Forschungsdateninfrastruktur
NFDI4Immuno	Nationale Forschungsdateninfrastruktur für Immunologie
NRL	Nationales Referenzlabor
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PARC	European Partnership for the Assessment of Risks from Chemicals
PARERE	Network for Preliminary Assessment of Regulatory Relevance
PFAS	Per- und polyfluorierte Chemikalien
POP	Halogenierte persistente organische Schadstoffe
RAKIP	Risk Assessment Knowledge Integration Platform
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

RKI	Robert-Koch-Institut
SCoPAFF	Standing Committee on Plants, Animals, Food and Feed
TSE	Transmissible Spongiforme Enzephalopathien
UBA	Umweltbundesamt
UMID	Umwelt und Mensch – Informationsdienst
VZÄ	Vollzeitäquivalent
WNT	Working Group of National Coordinators of the Test Guidelines Programme der OECD
WHO	World Health Organisation
ZEBET	Zentralstelle zur Erfassung und Bewertung von Ersatz- und Ergänzungsmethoden zum Tierversuch

Mitwirkende

Im Folgenden werden die an den Beratungen im Wissenschaftsrat und die im Evaluationsausschuss beteiligten Personen, die Mitglieder der fachlichen Bewertungsgruppe sowie die beteiligten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Geschäftsstelle aufgelistet.

Hinsichtlich der Arbeitsweise des Wissenschaftsrats ist zu beachten, dass bei Evaluationen von Einrichtungen bzw. institutionellen Akkreditierungen die von den Ausschüssen erarbeiteten Entwürfe der wissenschaftspolitischen Stellungnahmen in den Kommissionen des Wissenschaftsrats diskutiert und ggf. verändert werden. Im Ergebnis ist damit der Wissenschaftsrat Autor der veröffentlichten Stellungnahme.

Evaluationen von Einrichtungen bzw. institutionelle Akkreditierungen werden den Gepflogenheiten des Wissenschaftsrats entsprechend in Form eines zweistufigen Verfahrens durchgeführt, das zwischen fachlicher Begutachtung und wissenschaftspolitischer Stellungnahme unterscheidet: Die Ergebnisse der fachlichen Begutachtung können nach Verabschiedung durch die Bewertungsgruppe auf den nachfolgenden Stufen des Verfahrens nicht mehr verändert werden. Der zuständige Ausschuss erarbeitet auf der Grundlage des fachlichen Bewertungsberichts den Entwurf einer wissenschaftspolitischen Stellungnahme, bezieht dabei übergreifende und vergleichende Gesichtspunkte ein und fasst die aus seiner Sicht wichtigsten Empfehlungen zusammen.

Vorsitzender

Professor Dr. Wolfgang Wick
Universitätsklinikum Heidelberg | Deutsches Krebsforschungszentrum
Heidelberg (DKFZ)

Generalsekretär

Thomas May
Geschäftsstelle des Wissenschaftsrats

Wissenschaftliche Kommission des Wissenschaftsrats

Professorin Dr. Julia Arlinghaus
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg | Fraunhofer-Institut
für Fabrikbetrieb und -automatisierung IFF, Magdeburg
Vorsitzende der Wissenschaftlichen Kommission

Professorin Dr. Liane G. Benning
Freie Universität Berlin | Deutsches GeoForschungsZentrum (GFZ) Potsdam

Dr. Ulrich A. K. Betz
Merck KGaA

Professor Dr. Folkmar Bornemann
Technische Universität München

Professorin Dr. Eva-Lotta Brakemeier
Universität Greifswald

Professorin Dr. Petra Dersch
Universität Münster

Professorin Dr. Nina Dethloff
Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

Professor Dr. Jakob Edler
Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI |
Manchester Institute of Innovation Research

Professor Dr. Christian Facchi
Technische Hochschule Ingolstadt

Professorin Dr. Christine Falk
Medizinische Hochschule Hannover

Marco R. Fuchs
OHB SE, Bremen

Professorin Dr. Uta Gaidys
Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg

Professor Dr. Michael Hallek
Universität zu Köln

Dr.-Ing. Frank Heinrich
SCHOTT AG

Professor Dr. Frank Kalter
Universität Mannheim | Deutsches Zentrum für Integrations- und Migrations-
forschung (DeZIM) e. V.

Dr. Stefan Kampmann

Professor Dr. Wolfgang Lehner
Technische Universität Dresden

Dr. Claudia Lücking-Michel
AGIAMONDO e. V.

Andrea Martin
IBM DACH

Professorin Dr. Gabriele Metzler
Humboldt-Universität zu Berlin

Professorin Dr. Friederike Pannewick
Philipps-Universität Marburg

Professorin Dr. Ursula Rao
Max-Planck-Institut für Ethnologische Forschung, Halle |
Universität Leipzig

Professorin Dr. Gabriele Sadowski
Technische Universität Dortmund

Professor Dr. Ferdi Schüth
Max-Planck-Institut für Kohlenforschung, Mülheim/Ruhr
Stellvertretender Vorsitzender der Wissenschaftlichen Kommission

Dr. Harald Schwager
EVONIK Leading Beyond Chemistry

Professorin Dr. Christine Silberhorn
Universität Paderborn

Professor Dr. Thomas S. Spengler
Technische Universität Braunschweig

Professorin Dr. Birgit Spinath
Universität Heidelberg

Professor Dr.-Ing. Martin Sternberg
Hochschule Bochum | Promotionskolleg für angewandte Forschung
in Nordrhein-Westfalen

Professor Dr. Klement Tockner
Goethe-Universität Frankfurt am Main | Senckenberg Gesellschaft
für Naturforschung Frankfurt

Professor Dr. Martin Visbeck
GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel

Professor Dr. Wolfgang Wick
Universitätsklinikum Heidelberg | Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ)
Vorsitzender des Wissenschaftsrats

Verwaltungskommission (Stand: April 2024)

Von der Bundesregierung entsandte Mitglieder

Professorin Dr. Sabine Döring
Staatssekretärin im Bundesministerium für Bildung und Forschung
Vorsitzende der Verwaltungskommission

Judith Pirscher
Staatssekretärin im Bundesministerium für Bildung und Forschung

N. N.
Bundesministerium der Finanzen

Juliane Seifert
Staatssekretärin im Bundesministerium des Innern und für Heimat

Silvia Bender
Staatssekretärin im Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

Udo Philipp
Staatssekretär im Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

*Von den Länderregierungen entsandte Mitglieder**Baden-Württemberg*

Petra Olschowski
Ministerin für Wissenschaft, Forschung und Kunst

Bayern

Markus Blume
Staatsminister für Wissenschaft und Kunst
Vorsitzender der Verwaltungskommission

Berlin

Dr. Ina Czyborra
Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit, Pflege und Gleichstellung

Brandenburg

Dr. Manja Schüle
Ministerin für Wissenschaft, Forschung und Kultur

Bremen

Kathrin Moosdorf
Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft

Hamburg

Dr. Andreas Dressel
Präsident der Finanzbehörde

Hessen

Timon Gremmels
Minister für Wissenschaft und Forschung, Kunst und Kultur

Mecklenburg-Vorpommern

Bettina Martin
Ministerin für Wissenschaft, Kultur, Bundes- und Europaangelegenheiten

Niedersachsen

Falko Mohrs
Minister für Wissenschaft und Kultur

Nordrhein-Westfalen

Ina Brandes
Ministerin für Kultur und Wissenschaft

Rheinland-Pfalz

Clemens Hoch
Minister für Wissenschaft und Gesundheit

Saarland

Jakob von Weizsäcker
Minister für Finanzen und Wissenschaft

Sachsen

Sebastian Gemkow
Staatsminister für Wissenschaft im Staatsministerium für Wissenschaft,
Kultur und Tourismus

Sachsen-Anhalt

Professor Dr. Armin Willingmann
Minister für Wissenschaft, Energie, Klimaschutz und Umwelt
Stellvertretender Vorsitzender der Verwaltungskommission

Schleswig-Holstein

Karin Prien
Ministerin für Allgemeine und Berufliche Bildung, Wissenschaft,
Forschung und Kultur

Thüringen

Wolfgang Tiefensee
Minister für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft

Professorin Dr. Julia C. Arlinghaus

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg | Fraunhofer-Institut
für Fabrikbetrieb und -automatisierung IFF, Magdeburg

Vorsitzende des Evaluationsausschusses

Vorsitzende der Wissenschaftlichen Kommission des Wissenschaftsrats

Professor Dr. Oliver Speck

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Stellvertretender Vorsitzender des Evaluationsausschusses

Professor Dr. Jan C. Aurich

Technische Universität Kaiserslautern

Professorin Dr. Anja Katrin Boßerhoff

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Professorin Dr. Simone Fulda

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Professorin Dr. Petra Gehring

Technische Universität Darmstadt

Dr. Babett Gläser

Sächsisches Staatsministerium für Wissenschaft, Kultur und Tourismus

Professor Dr. Caspar Hirschi

Universität St. Gallen, Schweiz

Dr. Stefan Kampmann

Mitglied der Wissenschaftlichen Kommission des Wissenschaftsrats

Professorin Dr. Gudrun Krämer

Freie Universität Berlin

Professorin Dr. Sabine Maasen

Universität Hamburg

Professorin Dr. Ursula Münch

Akademie für Politische Bildung Tutzing

Professorin Dr. Ursula Rao

Max-Planck-Institut für ethnologische Forschung

Mitglied der Wissenschaftlichen Kommission des Wissenschaftsrats

Ministerialrätin Esther Seng

Bundesministerium für Bildung und Forschung

Professorin Dr. Christine Silberhorn

Universität Paderborn

Mitglied der Wissenschaftlichen Kommission des Wissenschaftsrats

Ministerialdirigent Dr. Stefan Stupp

Bundesministerium für Bildung und Forschung

Professor Dr. Martin Visbeck

GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel

Mitglied der Wissenschaftlichen Kommission des Wissenschaftsrats

Dr. Carola Zimmermann

Ministerium für Gesundheit und Wissenschaft Rheinland-Pfalz

Gast

Ministerialdirigentin Inga Schäfer

Generalsekretärin der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz (GWK)

Professorin Dr. Beate Escher
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung Leipzig
Vorsitzende der Arbeitsgruppe und Mitglied der Wissenschaftlichen Kommission
des Wissenschaftsrats (bis Januar 2024)

Privatdozent Dr. Amir Adulmawjood
Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover

Professor Dr. Thomas Backhaus
Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen

Professorin Dr. Andrea Büttner
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Professor Dr. Thomas Dandekar
Universität Würzburg

Katarina Eisenbart
Ministerium der Finanzen und für Wissenschaft des Saarlands

Oberregierungsrätin Dr. Julia Engert
Bundesministerium für Bildung und Forschung,

Professor Dr. Sven Engesser
Technische Universität Dresden

Professor Dr. Peter Fantke
Technische Universität Dänemark

Professor Dr. Lars Fieseler
Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften

Professor Dr. Martin Gierus
Universität für Bodenkultur, Wien, Österreich

Professor Dr. Martin Göttlicher
Helmholtz Zentrum München

Professor Dr. Thomas Gudermann
Ludwig-Maximilians-Universität München

Professor Dr. Dirk Haller
Technische Universität München

Professorin Dr. Christiane Herden
Justus-Liebig-Universität Gießen

Isabel Rothe

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund

Gäste

Regierungsrätin Doreen Frank

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

Ministerialrätin Dr. Monika Lahrssen-Wiederholt

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

Ministerialdirektor Professor Dr. Dr. Markus Schick

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

Ministerialrätin Marie-Luise Trebes

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

Ministerialdirigent Dr. Axel Vorwerk

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz

Regierungsdirektor Dr. Hartmut Waldner

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

Ministerialdirigent Albert Wulff

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

Dr. Silvana Galassi (stellvertretende Abteilungsleiterin)

Sabine Gebauer (Teamassistentin)

Aline Lewen (Sachbearbeiterin)

Dr. Christiane Schöneberger (Referentin)

Dr. Andreas Stucke (Abteilungsleiter und stellvertretender Generalsekretär)