

**Grundsätze zur Sicherung der
Guten Wissenschaftlichen Praxis
am Bundesinstitut für Risikobewertung**

10.01.2023

Präambel

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) ist eine bundesunmittelbare rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL), sie nimmt u. a. Aufgaben als Ressortforschungseinrichtung des Bundes wahr.

Zur Wahrnehmung seiner Verantwortung in der Forschung und der damit unmittelbar verknüpften Aufgaben hat das BfR Regelungen zur Sicherung der guten wissenschaftlichen Praxis und zum Umgang mit Fällen wissenschaftlichen Fehlverhaltens getroffen. Das BfR gewährleistet damit u. a. den verantwortungsvollen Umgang und die zweckgemäße Verwendung von öffentlichen Mitteln und sonstigen Zuwendungen sowie die Einhaltung wissenschaftlicher Standards.

Diese Grundsätze folgen dem Kodex „Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) vom 01.08.2019 und adaptieren sie an die Gegebenheiten des BfR. Diesen Kodex erkennt das BfR für alle seine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter als verbindlich an. Dem unbenommen unterliegt das BfR den Bestimmungen des BfR-Gesetzes (BfRG) und weiteren Gesetzen und Regelungen.

Das BfR ist nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert und führt akkreditierte Prüfverfahren nach DIN EN ISO/IEC 17025 durch. Es existieren daher unabhängig von und zusätzlich zu diesen Grundsätzen Dokumente mit Relevanz für gute wissenschaftliche Praxis. Auf diese mitgeltenden und detaillierteren Dokumente wird an geeigneter Stelle verwiesen.

1. Verpflichtung auf die Prinzipien

Dieser Text legt die Grundsätze für „Gute wissenschaftliche Praxis“ (GWP) am Bundesinstitut für Risikobewertung verbindlich fest. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des BfR werden in geeigneter Weise über diese Grundsätze unterrichtet und verpflichten sich, diese zu befolgen.

Zu den Standards guter wissenschaftlicher Praxis gehört es insbesondere, nach dem Stand der Technik und Forschung zu arbeiten, strikte Ehrlichkeit im Hinblick auf die eigenen und die Beiträge Dritter zu wahren, alle Ergebnisse konsequent selbst anzuzweifeln sowie einen kritischen Diskurs in der wissenschaftlichen Gemeinschaft zuzulassen und zu fördern. Weitere Prinzipien werden im Folgenden genauer dargelegt.

2. Berufsethos

Mit der verfassungsrechtlich garantierten Freiheit von Wissenschaft und Forschung ist unmittelbar eine entsprechende Verantwortung für Sorgfalt und Aufrichtigkeit verbunden. Es ist primäre Aufgabe aller Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, dieser Verantwortung umfassend zu genügen.

Wissenschaftlich tätige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter tragen Verantwortung, die Grundsätze guten wissenschaftlichen Arbeitens in der Praxis umzusetzen.

Wissenschaftliches Arbeiten am BfR ist stark interdisziplinär geprägt. Kooperation setzt ein wertschätzendes Verhalten über Disziplinergrenzen hinweg voraus. Für die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ist es wichtig, sich der Grenzen der eigenen Kompetenzen bewusst zu sein und ggf. Kompetenzlücken zu schließen.

Promotionsstudentinnen und -studenten belegen am BfR einen obligatorischen Kurs zu GWP. Dieser Kurs wird im Intranet angekündigt und steht allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Instituts offen. Die Kursunterlagen werden im Intranet veröffentlicht.

Es wird von allen wissenschaftlich tätigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern erwartet, dass sie den Grundsätzen der GWP folgen und sich diesbezüglich regelmäßig auf den aktuellen Stand bringen.

3. Organisationsverantwortung der Institutsleitung

Die Institutsleitung ist für die Vermittlung der guten wissenschaftlichen Praxis verantwortlich und schafft die Voraussetzungen dafür, dass rechtliche und ethische Standards eingehalten werden. Das BfR informiert seine wissenschaftlich tätigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, d. h. das wissenschaftliche Personal, den wissenschaftlichen Nachwuchs und sein technisches Personal – unter Hinweis auf diese Grundsätze – über die Grundsätze wissenschaftlichen Arbeitens und der guten wissenschaftlichen Praxis. Neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden bei Vertragsunterzeichnung auf die Geltung dieser Grundsätze hingewiesen. Im Rahmen des BfR-Promotionsbegleitprogramms wird der wissenschaftliche Nachwuchs in die Grundzüge wissenschaftlichen Arbeitens eingeführt.

Die Organisation des BfR ist im Qualitäts- und Umweltmanagement-Handbuch (QUMH), im jeweils aktuellen Organigramm und im Geschäftsverteilungsplan dargestellt und kann im Intranet eingesehen werden.

Es existieren transparente Richtlinien für die Personalauswahl und Personalentwicklung. Des Weiteren unterliegt das BfR dem Bundesgleichstellungsgesetz (§ 3 Nr. 5 BGG) und verfolgt die tatsächliche Gleichstellung aller Geschlechter. In dem Zusammenhang machen sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in Leitungsfunktionen mit dem Konzept des *unconscious bias* vertraut und beziehen dies in ihre Entscheidungsfindungen ein.

4. Verantwortung der Leitung von Organisationseinheiten

Die Leitung einer wissenschaftlichen Organisationseinheit trägt die Verantwortung für die gesamte Einheit. Die Regelungen der Geschäftsordnung des BfR in ihrer jeweils gültigen Fassung sind zu beachten.

Alle Verantwortlichen haben durch geeignete Organisation ihres Arbeitsbereiches sicherzustellen, dass die Aufgaben der Leitung, Aufsicht, Konfliktregelung und Qualitätssicherung eindeutig zugewiesen und gewährleistet sind. Die Leitungen der Organisationseinheiten betreuen den wissenschaftlichen Nachwuchs individuell in einer der jeweiligen Karrierephase angemessenen Art und Weise und fördern die Karrieren der wissenschaftlichen und wissenschaftsakkessorischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Um Machtmissbrauch vorzubeugen werden Führungskräfte regelmäßig mit Zielgruppenspezifischen Fortbildungen geschult. Die für Promotionsvorhaben verpflichtend abzuschließende Betreuungsvereinbarung zwischen Promovierenden und Betreuenden definiert Rechte und Pflichten beider Parteien und verpflichtet beide zur Einhaltung der Grundsätze zur guten wissenschaftlichen Praxis.

Bei Fällen von vermutetem Machtmissbrauch oder Ausnutzen von Abhängigkeitsverhältnissen stehen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern deren Vorgesetzte, die Institutsleitung, das Personalreferat, der Personalrat, die Gleichstellungsbeauftragten, die Sozialberatung und die Ombudspersonen als Ansprechpersonen und -stellen zur Verfügung. Schwerbehinderte und diesen gleichgestellte Beschäftigte können sich darüber hinaus an die Vertrauensperson der schwerbehinderten Menschen im BfR wenden.

5. Leistungsdimensionen und Bewertungskriterien wissenschaftlicher Arbeit

In die Bewertung der Leistung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern fließen am BfR vielfältige Parameter ein. Dazu gehören neben wissenschaftlichen Publikationen auch die Erarbeitung von Stellungnahmen im Rahmen des gesetzlichen Auftrages des BfR. Die Bewertung der Leistung orientiert sich vorrangig an qualitativen Maßstäben, d. h. dass neben der Quantität der Arbeitsergebnisse insbesondere die Qualität und Originalität der erbrachten Leistungen maßgeblich ist. Zusätzlich können z. B. Engagement in der Lehre und Betreuung von Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern, Einwerbung von Drittmitteln, Gremienarbeit und der Aufwand für die Einhaltung ethischer und rechtlicher Rahmenbedingungen Berücksichtigung finden.

6. Ombudspersonen

Die Institutsleitung benennt eine Ombudsperson, an die sich die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des BfR jederzeit mit Fragen und Beschwerden im Zusammenhang mit guter wissenschaftlicher Praxis wenden können. Alternativ können die Ratsuchenden sich an das überregional tätige Gremium „Ombudsman für die Wissenschaft“ wenden. Die Ombudspersonen beraten in Fragen guter wissenschaftlicher Praxis und in Verdachtsfällen wissenschaftlichen Fehlverhaltens, wobei sie soweit möglich zu einer lösungsorientierten Vermittlung bei Konflikten beitragen.

Die Ombudsperson hat eine Stellvertreterin bzw. einen Stellvertreter, die bzw. der im Fall der tatsächlichen oder rechtlichen Verhinderung der Ombudsperson (z. B. bei Besorgnis der

Befähigung) tätig wird und ebenfalls von der Institutsleitung ernannt wird. Benannt werden können erfahrene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit Leitungserfahrung (bspw. von Organisationseinheiten, Projektteams, Laboreinheiten etc.), die selbst wissenschaftlich aktiv sind und derzeit keine Leitungsfunktionen auf Abteilungsebene ausüben. Im Sinne der aktiven Gleichstellung der Geschlechter wird darauf geachtet, die Ombudspersonen paritätisch zu besetzen. Die Amtszeit beträgt vier Jahre. Eine zweite Amtszeit ist möglich. Die Ombudsperson sowie die stellvertretende Ombudsperson werden im Intranet bekanntgegeben. Die Ombudsperson handelt in Ausübung ihres Amtes unabhängig und ist vorbehaltlich der dienst- bzw. arbeitsrechtlichen Verpflichtungen zur Verschwiegenheit verpflichtet. In Fällen, bei denen sich der Anfangsverdacht bestätigt sowie in Fällen mit schwerwiegenden Pflichtverletzungen kann die Ombudsperson aufgrund der Verfahrensvorgaben zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten oder aufgrund der vertraglichen Treuepflicht verpflichtet sein, die Institutsleitung zu informieren, insbesondere wenn der Verstoß gegen die gute wissenschaftliche Praxis auch strafrechtliche Konsequenzen nach sich ziehen kann.

Die Institutsleitung ermöglicht, falls erforderlich, Fortbildungen für die Ombudspersonen in den Bereichen Moderation, Konfliktlösung und GWP.

Die Aufgaben der Ombudspersonen des BfR werden in den Kapiteln 18 und 19 und in der Verfahrensordnung zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten am BfR (VerfOWF) genauer beschrieben.

7. Phasenübergreifende Qualitätssicherung

Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des BfR führen jeden Teilschritt im Forschungsprozess nach dem Stand der Technik und Forschung durch, zweifeln ihre Ergebnisse konsequent selbst an und gewährleisten eine kontinuierliche, forschungsbegleitende Qualitätssicherung, insbesondere in Bezug auf:

- die Einhaltung fachspezifischer Standards und etablierter Methoden,
- Prozesse, wie das Kalibrieren von Geräten,
- die Erhebung, Prozessierung, Analyse und Dokumentation von Forschungsdaten,
- die Auswahl und Nutzung von Forschungssoftware sowie deren Entwicklung und Programmierung und
- das Führen von Laborbüchern.

Wissenschaftliche Fehlannahmen und/oder experimentelle Fehler sind natürlicher Bestandteil des Forschungsprozesses. Vor diesem Hintergrund werden die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zur offenen Diskussion von Fehlern ermutigt. Diese Fehler und Fehlannahmen fallen nicht unter den Begriff des wissenschaftlichen Fehlverhaltens im Sinne der GWP.

Wenn wissenschaftliche Erkenntnisse öffentlich zugänglich gemacht werden, werden stets die angewandten Mechanismen der Qualitätssicherung dargelegt. Materialien und Methoden werden ausführlich und gemäß den Regeln der guten wissenschaftlichen Praxis so beschrieben, dass Dritte die Erkenntnisse/Ergebnisse nachvollziehen, replizieren und überprüfen können.

Fallen im Nachgang zu einer Veröffentlichung Unstimmigkeiten oder Fehler auf, sind diese zu berichtigen. Bilden die Unstimmigkeiten oder Fehler Anlass für die Zurücknahme einer

Publikation, wirken die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bei etwaigen Kollaborationspartnerinnen und -partnern sowie dem entsprechenden Verlag oder dem Infrastrukturanbieter etc. schnellstmöglich darauf hin, dass die Korrektur beziehungsweise die Zurücknahme erfolgt und entsprechend kenntlich gemacht wird. Gleiches gilt, sofern die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler von Dritten auf solche Unstimmigkeiten oder Fehler hingewiesen werden und sich diese Kritik als berechtigt und zutreffend erweist.

Die Herkunft von im Forschungsprozess verwendeten Daten, Organismen, Materialien und Software wird kenntlich gemacht und die Nachnutzung belegt; die Originalquellen werden zitiert. Art und Umfang von im Forschungsprozess entstehenden Forschungsdaten werden beschrieben. Der Umgang mit ihnen wird entsprechend den Vorgaben im betroffenen Fach ausgestaltet. Der Quellcode von öffentlich zugänglicher Software muss persistent, zitierbar und dokumentiert sein.

8. Akteure, Verantwortlichkeiten und Rollen

Die Rollen und die Verantwortlichkeiten der an einem Forschungsvorhaben beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie des wissenschaftsakkessorischen Personals sind zu jedem Zeitpunkt eines Forschungsvorhabens klar und, den Erfordernissen angepasst, festgelegt. Rollen und Aufgaben werden in der jeweiligen Vorhabenbeschreibung dokumentiert. Die Beteiligten eines Forschungsvorhabens befinden sich miteinander in regelmäßigem Austausch. Bei der Zusammenarbeit mit anderen Einrichtungen werden die Interessen sowie Rechte und Pflichten der Beteiligten soweit möglich und zumutbar im Rahmen von Kooperationsvereinbarungen geregelt.

9. Forschungsdesign

Untersuchungen müssen nach dem fachgemäßen Stand der Erkenntnis durchgeführt werden; zwingend damit verbunden ist die Kenntnis des aktuellen Stands der Forschung und der angemessenen Methoden. Das Institut schafft die erforderlichen Rahmenbedingungen, die für die Recherche nach öffentlich zugänglich gemachten Forschungsleistungen notwendig sind.

Die Validität der Ergebnisse wird bestimmt durch das Forschungsdesign, adäquate, statistische Versuchsplanung und Auswertung und eine planvolle, nachvollziehbare Dokumentation der Forschungsdaten und Erkenntnisse. Tierversuche, auch solche, die nicht unter die gesetzliche Anzeigepflicht fallen, müssen vor der Durchführung in der Animal Study Registry präregistriert werden. Die Wahl des Forschungsansatzes ist zentral für die Aussagekraft der gewonnenen Erkenntnisse, aber auch für deren Anschlussfähigkeit bzw. Generalisierbarkeit. Die Wahl der Methodik und des Modellsystems sollte sorgfältig durchdacht, die Vor- und Nachteile offen benannt und bei der Bewertung von Projekten reflektiert werden. Modelle sollten valide und das Forschungsdesign robust sein. Beim Studiendesign wird berücksichtigt, inwieweit Geschlecht und Vielfältigkeit für das Forschungsvorhaben relevant sind. Der Einfluss von möglichen unbewussten Verzerrungen (*unconscious bias*) wird soweit möglich durch geeignete Methoden abgeschwächt.

Für das Management der entstehenden Forschungsdaten sind bereits in der Planungsphase des Projekts entsprechende Vorkehrungen zu treffen um sicherzustellen, dass die

Dokumentation für Dritte nachvollziehbar ist und die Nachnutzung zentraler Forschungsdaten spätestens nach Abschluss des Projekts möglich ist.

10. Rechtliche und ethische Rahmenbedingungen, Nutzungsrechte

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler halten sich an Rechte und Pflichten aus Gesetzen, Verordnungen und Verträgen, holen, sofern erforderlich, Genehmigungen und Ethikvoten ein und legen diese vor. Die Institutsleitung trägt die Verantwortung für die Regelkonformität des Handelns ihrer Beschäftigten und befördert diese durch geeignete Organisationsstrukturen und Informationen.

Die tatsächliche Nutzung von Forschungsdaten steht insbesondere denjenigen zu, die die Daten erhoben haben; es gelten die arbeits- bzw. beamtenrechtlichen Regelungen. Bei Kooperationen zwischen Forscherinnen und Forschern des BfR und Dritten wird, sofern möglich und zumutbar, ein Kooperationsvertrag geschlossen, in dem die Rechte und Pflichten aller beteiligten Parteien beschrieben werden. Internationale Regeln und Abkommen werden dabei angemessen berücksichtigt. Der Vertrag beinhaltet auch Vereinbarungen über die Nutzungsrechte von im Rahmen des gemeinsamen Vorhabens erarbeiteten Ergebnissen. Sofern keine Dritten an den Projekten beteiligt sind, gelten die entsprechenden Vereinbarungen des Arbeits- und Dienstrechts oder sonstige getroffene Vereinbarungen.

Wenn Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des BfR Zugang zu Daten Dritter gewährt wird, halten sie sich an alle Pflichten, die mit dem Zugang zu den Daten einhergehen. Dritten wird der Zugang zu Daten des BfR nur auf Basis vorher vereinbarter Regelungen zum Zugang und zum Umfang der Nutzungsrechte gestattet.

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind dafür verantwortlich, die Folgen ihrer Forschung abzuschätzen. Sie sind sich der Gefahr des Missbrauchs von Forschungsergebnissen (*dual use*) bewusst. Am BfR gibt es eine Ansprechperson für sicherheitsrelevante Forschung.

11. Methoden und Standards

Zur Beantwortung von Forschungsfragen werden im BfR wissenschaftlich fundierte, nachvollziehbare und qualitätsgesicherte Methoden angewendet, die auf den im jeweiligen Fachbereich etablierten Standards beruhen. Die für die Entwicklung und Anwendung einer Methode notwendigen spezifischen Kompetenzen (zum Beispiel zur Gerätenutzung) werden durch dokumentierte Schulungen und, wo nötig, Befugniserteilung sichergestellt. Wenn nötig werden Kompetenzen über entsprechend enge Kooperationen abgedeckt.

Um die Vergleichbarkeit und Übertragbarkeit von Forschungsergebnissen sicherzustellen, beachten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler Standards für:

- die Entwicklung und Anwendung neuer Methoden sowie Software,
- die Erhebung von Forschungsdaten und
- die Beschreibung von Forschungsergebnissen.

Die Auswahl der einzusetzenden Materialien, Methoden, Kontrollen und Datenanalysen hat entsprechend fachspezifischer Standards oder, sofern diese noch nicht existieren, entsprechend guter wissenschaftlicher Praxis zu erfolgen.

Die Überprüfung und Bewertung von Ergebnissen erfolgt gemäß konkreter fachlicher Empfehlungen oder Standards, sofern diese existieren. Wird davon abgewichen, werden Gründe dafür nachvollziehbar dargelegt.

12. Dokumentation

Die Dokumentation von Forschungsergebnissen ist ein elementarer Bestandteil der guten wissenschaftlichen Praxis. Alle für das Zustandekommen eines Forschungsergebnisses relevanten Informationen werden so nachvollziehbar dokumentiert, wie dies im betroffenen Fachgebiet erforderlich und angemessen ist, um das Ergebnis überprüfen und bewerten zu können. Dabei werden auch Einzelergebnisse dokumentiert, die die Forschungshypothese nicht stützen. Ein etwaiger Ausschluss von Ergebnissen oder Beobachtungen muss lückenlos dokumentiert und begründet werden. Eine interessengetriebene Selektion von Forschungsergebnissen ist nicht zulässig. Dokumentationen und Forschungsergebnisse dürfen nicht manipuliert werden und sind bestmöglich gegen Manipulationen zu schützen.

Um die Nachvollziehbarkeit und Vergleichbarkeit von Daten gewährleisten zu können, sollten bei der Beschreibung von Messdaten auch Informationen über die für die Datenverarbeitung verwendete Software hinterlegt werden. Wann immer möglich, sollte auf frei verfügbare Softwarelösungen zurückgegriffen werden.

13. Herstellung von öffentlichem Zugang zu Forschungsergebnissen

Wissenschaftliche Ergebnisse sollen in Form von Publikationen und Stellungnahmen der wissenschaftlichen Öffentlichkeit mitgeteilt werden; die Publikationen sind damit – wie die wissenschaftliche Beobachtung oder das Experiment – integraler Bestandteil und Resultat des Forschungsprozesses. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler entscheiden unter Beachtung der Hausverfügung zu wissenschaftlichen Publikationen über die Veröffentlichung von Ergebnissen. Grundsätzlich werden alle Ergebnisse in den wissenschaftlichen Diskurs eingebracht, wenn nicht im Einzelfall Gründe dagegensprechen, z. B. im Zusammenhang mit sicherheitsrelevanter Forschung, Belangen des Datenschutzes, bei Patentanmeldungen, oder wenn Schutzinteressen des Bundes Einschränkungen bei der Publikation ergeben. Unangemessen kleinteilige Publikationen sind zu vermeiden und die Selbstzitate sind auf ein angemessenes Maß, wie es zum Verständnis der Publikation erforderlich ist, zu beschränken.

Bei der Planung von Forschungsvorhaben, der Bewertung und Interpretation von Ergebnissen und der Konzeption von Publikationen stehen die sorgfältige Beschreibung und Validität sowie die vollständige Veröffentlichung von Ergebnissen und die Qualität der Publikation im Mittelpunkt. Das BfR unterstützt und fördert die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dabei, Forschungsdaten aus öffentlich geförderter Forschung öffentlich zugänglich zu machen.

Um die Nachvollziehbarkeit und die Nachnutzungsmöglichkeiten von Ergebnissen zu gewährleisten, soll Folgendes verfügbar gemacht werden: Forschungsdaten, Materialien und

Informationen, die angewandten Methoden sowie die eingesetzte, gegebenenfalls auch selbst programmierte Software unter Angabe des Quellcodes. Das Verfügbarmachen erfolgt, soweit dies tatsächlich möglich und zumutbar ist und nicht ein Ausnahmetatbestand nach Ziffer 13 Absatz 1 eingreift. Dies erfolgt unter Berücksichtigung der FAIR-Prinzipien (*Findable, Accessible, Interoperable, Re-Usable*) nach Möglichkeit in anerkannten Archiven und Repositorien. Eigene und fremde Vorarbeiten weisen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vollständig und korrekt nach und machen diese für die Nachnutzung explizit kenntlich. Sofern eigens entwickelte Forschungssoftware für Dritte bereitgestellt werden soll, wird diese mit einer angemessenen Lizenz versehen.

14. Autorschaft

Die Autorschaft setzt einen eigenen schöpferischen Beitrag voraus. Autorin oder Autor einer wissenschaftlichen Publikation ist,

- wer zur Konzeption der Studien oder Experimente oder
- zur Erarbeitung, Analyse und Interpretation der Daten oder
- zur inhaltlichen Formulierung des Manuskripts

einen eigenen Beitrag geleistet hat und dieser unmittelbarer Bestandteil der Publikation geworden ist. Die Autorschaft begründet sich nach objektiven Kriterien und unterliegt keinem Ermessen. Die gesetzlichen Regelungen des Urheberrechts sind zu beachten.

Andere Beiträge wie

- das Einwerben von Fördermitteln,
- das Bereitstellen von Untersuchungsmaterialien,
- die Anweisung, Überwachung und Freigabe in der Vorgesetztenstellung,
- die Unterweisung von Autorinnen und Autoren in Methoden,
- redaktionelle Korrekturen oder sprachliche Anpassungen ohne substanzielle Mitgestaltung des Inhalts,
- die Beteiligung an der Datensammlung und -zusammenstellung / technische Mitwirkung bei der Datenerhebung und Materialsammlung,
- bloße Überlassung von Datensätzen,
- bloße Ideen, Anregungen oder Formulierung von Fragen,

begründen eine Autorschaft für sich genommen nicht. Eine Ehrenautorschaft ist ausgeschlossen. Personen, deren Beitrag zu der Publikation keine Autorschaft rechtfertigt, sollen im Wege der Danksagung genannt werden.

Alle Autorinnen und Autoren derselben wissenschaftlichen Publikation tragen Verantwortung für deren Inhalt sowie für die Einhaltung der Regelungen dieser Grundsätze als Mitautoren gemeinsam. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die inhaltlich andere Auffassungen vertreten als in der Publikation aufgeführt, können ihre Nennung als Autorin oder Autor verweigern. Ihre anderweitige Auffassung wird in der Publikation nicht berücksichtigt.

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verständigen sich, wer Autorin oder Autor sein soll. Die Verständigung über die Reihenfolge erfolgt rechtzeitig, in der Regel spätestens, wenn das Manuskript formuliert wird, anhand nachvollziehbarer Kriterien unter Berücksichtigung der Konventionen des Fachgebiets.

15. Publikationsorgan

Alle am BfR im Rahmen wissenschaftlicher Forschungs- und Bewertungsarbeit gewonnenen Ergebnisse und Erkenntnisse werden von den Forscherinnen und Forschern auf Publizierbarkeit überprüft. Abhängig von der Qualität der Daten sowie vom Adressatenkreis erfolgt die Auswahl geeigneter Fachzeitschriften, Bücher, Tagungen etc. für die Publikation (Text, Sprache, Bild). Die Wahl des Publikationsorgans richtet sich nach der Qualität, Menge und Ausrichtung der Daten, wobei ein möglichst hoher Verbreitungsgrad entsprechend der Zielgruppe angestrebt werden soll. Eine Publikation in *Open Access*-Zeitschriften soll bei wissenschaftlich und inhaltlich gleichwertiger Eignung der Zeitschriften angestrebt werden. Über die Qualität einer wissenschaftlichen Arbeit entscheidet allein deren Inhalt, nicht jedoch Art und Ansehen des Publikationsorgans. Die Publikationen des BfR werden im Repositorium Open Agrar hinterlegt.

16. Vertraulichkeit und Neutralität bei Begutachtungen und Beratungen

Alle an der Begutachtung von Förderanträgen, Projektideen und Manuskripten Beteiligten sind zu strikter Vertraulichkeit und Neutralität verpflichtet. Erkenntnisse, die aus der Begutachtung von Arbeiten und Anträgen anderer Personen gewonnen wurden, dürfen von der begutachtenden oder beratenden Person weder vorsätzlich noch fahrlässig in die eigenen Tätigkeiten übernommen oder an Dritte weitergegeben werden. Jede an der Begutachtung beteiligte Person legt gegenüber der jeweils zuständigen Stelle jegliche mögliche Beeinträchtigung der Neutralität in Bezug auf das Thema oder die eigene Person unverzüglich offen. Diese Regelungen werden auch bei der Beteiligung an Begutachtungs-, Beratungs- und Entscheidungsprozessen konsequent berücksichtigt und gelten auch in Fällen, in denen einzelne Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des BfR von einer Zeitschrift um die Begutachtung eines dort eingereichten Manuskripts gebeten werden.

17. Archivierung

Die Institutsleitung stellt sicher, dass die für die Archivierung erforderliche Infrastruktur zur Verfügung gestellt wird. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sichern die Forschungsdaten bzw. Forschungsergebnisse sowie diesen zu Grunde liegende zentrale Daten und gegebenenfalls die eingesetzte Forschungssoftware in adäquater Weise, gemessen an den Standards des betroffenen Fachgebiets. Sie bewahren die Daten für mindestens zehn Jahre auf. Die Aufbewahrungsfrist beginnt mit dem Datum der Herstellung des öffentlichen Zugangs. Sofern nachvollziehbare Gründe dafür existieren, bestimmte Daten nicht oder mit verkürzter Aufbewahrungsfrist aufzubewahren, legen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler diese dar. Im Zweifel gehen die gesetzlichen Regelungen und die Registraturrichtlinie für das Bearbeiten und Verwalten von Schriftgut in Bundesministerien des Bundesministeriums des Innern und für Heimat (BMI) vor. Sollten aufgrund dieser Regelungen die Daten nicht oder nur verkürzt aufbewahrt werden, wird dies dokumentiert.

18. Hinweisgebende Person und von Vorwürfen Betroffene

Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des BfR, denen im Zusammenhang mit ihren Dienstaufgaben konkrete Verdachtsmomente für wissenschaftliches Fehlverhalten bekannt werden, müssen ein klärendes Gespräch mit der betroffenen Person suchen oder sich an die Ombudsperson bzw. deren Stellvertreter oder Stellvertreterin wenden.

Die hinweisgebende Person muss über konkrete Anhaltspunkte verfügen, dass möglicherweise gegen Standards guter wissenschaftlicher Praxis verstoßen wurde. Die Anzeige der hinweisgebenden Person muss in gutem Glauben an die Richtigkeit der Angaben erfolgen. Bewusst unrichtige oder mutwillig erhobene Vorwürfe können selbst ein wissenschaftliches Fehlverhalten begründen. Anonymen Hinweisen geht die Ombudsperson nicht nach.

Die Ombudsperson ist verpflichtet, die Angaben der hinweisgebenden Person zur Sache sowie die Identität der hinweisgebenden Person streng vertraulich zu behandeln. Im Verlauf eines Verfahrens kann es notwendig sein, die Identität der hinweisgebenden Person offenzulegen, beispielsweise wenn es hierzu eine gesetzliche Verpflichtung gibt oder, wenn die von Vorwürfen betroffene Person sich ansonsten nicht sachgerecht verteidigen kann. Die hinweisgebende Person hat vor der Offenlegung die Möglichkeit, die Anzeige zurückzuziehen, um die Offenlegung der eigenen Identität zu vermeiden. Im Einvernehmen mit der Ombudsperson wird das Verfahren dann eingestellt; bei einem Verdacht auf schwerwiegendes wissenschaftliches Fehlverhalten kann die Ombudsperson jedoch entscheiden, das Verfahren auch ohne Zustimmung der hinweisgebenden Person fortzuführen. Schwerwiegendes wissenschaftliches Fehlverhalten liegt vor, wenn dieses vom Charakter und/oder vom Ausmaß her die wissenschaftliche Integrität des BfR potentiell beeinträchtigen könnte. In einem solchen Fall stehen die Interessen des BfR zur Aufklärung eines potentiell schwerwiegenden wissenschaftlichen Fehlverhaltens über den individuellen Interessen der hinweisgebenden Person. Ein Verfahren wird dann auch ohne Zustimmung der hinweisgebenden Person fortgeführt, wenn es hierzu eine gesetzliche Verpflichtung gibt, wenn beispielsweise der Verdacht auf eine Straftat besteht.

Die Institutsleitung trägt, gegebenenfalls nach Hinweis durch die Ombudsperson, dafür Sorge, dass der hinweisgebenden Person keine beruflichen Nachteile aus der Anzeige des Verdachts eines wissenschaftlichen Fehlverhaltens erwachsen. Die hinweisgebende Person ist auch im Fall eines nicht erwiesenen wissenschaftlichen Fehlverhaltens zu schützen, sofern die Anzeige der Vorwürfe nicht leichtfertig oder wider besseren Wissens erfolgt ist.

Die Ombudsperson ist ebenso verpflichtet, die Interessen der von Vorwürfen betroffenen Person zu wahren und bis zu einer eventuellen Eröffnung eines offiziellen Verfahrens alle Angaben zur Sache sowie die Identität der von Vorwürfen betroffenen Person streng vertraulich zu behandeln. Es gilt die Unschuldsvermutung. Der von Vorwürfen betroffenen Person dürfen grundsätzlich so lange keine Nachteile aus der Überprüfung des Verdachts erwachsen, bis ein wissenschaftliches Fehlverhalten nachgewiesen und förmlich festgestellt wurde.

19. Verfahren in Verdachtsfällen wissenschaftlichen Fehlverhaltens

Die Beachtung der Regeln der guten wissenschaftlichen Praxis ist Grundlage einer vertrauenswürdigen Wissenschaft. Das BfR regelt deshalb für seinen Verantwortungsbereich

ein Verfahren für den Umgang mit Verdachtsfällen wissenschaftlichen Fehlverhaltens. Das BfR nimmt damit zugleich seine Verantwortung für die ihm anvertrauten Steuer- und Fördermittel wahr.

I. Wissenschaftliches Fehlverhalten

(1) Wissenschaftliches Fehlverhalten liegt vor, wenn bei wissenschaftlichen Arbeiten bewusst oder grob fahrlässig Falschangaben gemacht werden, geistiges Eigentum anderer verletzt oder deren Forschungstätigkeit in böswilliger Weise beeinträchtigt wird.

(2) Als Fehlverhalten kommt insbesondere in Betracht:

1. Falschangaben:

- a) Das Erfinden oder Verfälschen von Daten,
- b) das Erfinden oder Verfälschen von Auswertungen,
- c) das Erfinden oder Verfälschen von Ergebnissen,
- d) die verfälschende Manipulation einer Darstellung oder Abbildung,
- e) die inkongruente Darstellung von Bild und dazugehöriger Aussage,
- f) unrichtige Angaben in einem Bewerbungsschreiben oder einem Förderantrag,
- g) fiktive Angaben zu Publikationen bzw. Forschungsberichten.

2. Verletzung fremden geistigen Eigentums

Fremdes geistiges Eigentum ist das von einer anderen Person geschaffene, urheberrechtlich geschützte Werk oder die von einer anderen Person stammenden wesentlichen wissenschaftlichen Erkenntnisse, Hypothesen, Lehren oder Forschungsansätze. Eine Verletzung wird insbesondere begangen durch:

- a) die unbefugte Verwertung unter Anmaßung der Autorschaft (Plagiat),
- b) die Ausbeutung von Forschungsansätzen und Ideen, insbesondere als Gutachterin bzw. Gutachter (Ideen-Diebstahl),
- c) Anmaßung oder unbegründete Annahme wissenschaftlicher Autor- oder Mitautorschaft,
- d) Verfälschung des Inhalts,
- e) böswillige Verzögerung der Publikation einer wissenschaftlichen Arbeit, insbesondere als Herausgeberin bzw. Herausgeber oder Gutachterin bzw. Gutachter oder
- f) unbefugte Veröffentlichung und das unbefugte Zugänglichmachen gegenüber Dritten, solange das Werk, die Erkenntnis, die Hypothese, die Lehre oder der Forschungsansatz noch nicht veröffentlicht ist.

3. Die Inanspruchnahme der (Mit-)Autorschaft einer anderen Person ohne deren Einverständnis.

4. Die böswillige Beeinträchtigung von Forschungstätigkeit (einschließlich dem Beschädigen oder Manipulieren von Versuchsanordnungen, Geräten, Unterlagen, Hardware, Software, Chemikalien, Zell- und Mikroorganismenkulturen oder sonstiger Sachen, die eine andere Person zur Durchführung ihrer wissenschaftlichen Tätigkeit benötigt).

5. Die Beseitigung von Forschungsdaten, Forschungsdokumenten oder deren Dokumentation, sofern sich nicht eine Pflicht dazu aus gesetzlichen Bestimmungen ergibt.

6. Die Durchführung von Forschungsvorhaben, ohne zuvor offensichtlich erforderliche Ethikvoten einzuholen, sowie Falschangaben über das vermeintliche Vorliegen von

Ethikvoten in Publikationen oder gegenüber Personen, deren Forschungsvorhaben von solchen Voten abhängen.

7. Der leichtfertige Umgang mit dem Vorwurf wissenschaftlichen Fehlverhaltens selbst, insbesondere
 - a) die Erhebung unrichtiger Vorwürfe leichtfertig oder wider besseren Wissens oder
 - b) das Ignorieren eines Verdachts, dass ein wissenschaftliches Fehlverhalten vorliegen könnte bspw. wenn Wissenschaftlerinnen oder Wissenschaftler dem Verdacht von Datenfälschung in ihrem Umfeld nicht durch Nachfragen o. Ä. nachgehen oder
 - c) das Abhalten einer anderen Person von einer Anzeige eines vermuteten wissenschaftlichen Fehlverhaltens.

(3) Eine Mitverantwortung für Fehlverhalten liegt unter anderem vor:

1. bei vorsätzlicher Beteiligung (im Sinne einer Anstiftung oder Beihilfe) am Fehlverhalten anderer,
2. bei vorsätzlicher oder grob fahrlässiger Mitautorschaft an wissentlich fälschungsbehafteten Veröffentlichungen,
3. bei vorsätzlicher oder grob fahrlässiger Vernachlässigung der Aufsichtspflicht, wenn das Fehlverhalten durch die erforderliche und zumutbare Aufsicht verhindert oder wesentlich erschwert worden wäre.

II. Verfahren bei wissenschaftlichem Fehlverhalten

(1) Bei einem Verdacht auf wissenschaftliches Fehlverhalten findet das in der Verfahrensordnung zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten des BfR (VerfOWF) beschriebene Verfahren statt. Das Verfahren wird durch die Ombudsperson und – bei Vorliegen der Voraussetzungen – durch die Untersuchungskommission durchgeführt. Das gesamte Verfahren ist vertraulich. Bei Vorliegen eines Fehlverhaltens trifft die Institutsleitung die Entscheidung über Konsequenzen. Die näheren Einzelheiten ergeben sich aus der VerfOWF.

III. Verfahren bei schwerwiegenden Pflichtverletzungen im Zusammenhang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten

(1) Liegen neben einem wissenschaftlichen Fehlverhalten Anhaltspunkte für eine schwerwiegende Pflichtverletzung vor, legen die Ombudsperson oder die Untersuchungskommission den Sachverhalt der Institutsleitung des BfR vor. Eine Vorlage an die Institutsleitung erfolgt auch dann, wenn sich zwar der Verdacht auf ein wissenschaftliches Fehlverhalten nicht bestätigt, aber dennoch Anhaltspunkte für eine schwerwiegende Pflichtverletzung vorliegen. Eine schwerwiegende Pflichtverletzung ist insbesondere dann gegeben, wenn der Verdacht einer Straftat besteht.

(2) Kommen die Ombudsperson oder die Untersuchungskommission zu dem Schluss, dass sich zwar der Verdacht auf wissenschaftliches Fehlverhalten nicht erhärten lässt bzw. kein solches vorliegt, der konkrete Fall jedoch auf andere schwerwiegende Probleme oder Defizite (etwa im Führungsverhalten oder in der Kommunikation) oder auf Verstöße gegen das Diskriminierungsverbot hinweist, werden sie die Institutsleitung in geeigneter Form davon in Kenntnis setzen.

IV. Mögliche Entscheidungen und Ahndung bei wissenschaftlichem Fehlverhalten

Ist ein wissenschaftliches Fehlverhalten festgestellt worden, werden durch die Institutsleitung unter Berücksichtigung des Vorschlags der Untersuchungskommission das weitere Vorgehen festgelegt und die erforderlichen Maßnahmen ergriffen. Wissenschaftliches Fehlverhalten kann außerdem arbeits- und dienstrechtliche Konsequenzen haben. Näheres regelt die VerfOWF.

20. Schlussbestimmungen

Mit Inkrafttreten dieser Grundsätze verlieren die „Grundsätze zur "Guten wissenschaftlichen Praxis" im Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR)“ vom 14.02.2018 ihre Gültigkeit.

Berlin, Januar 2023

Professor Dr. Dr. Andreas Hensel
Präsident