

HELMHOLTZ-ZENTRUM BERLIN FÜR MATERIALIEN UND ENERGIE GMBH

Regeln zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis

In Kraft gesetzt am 8.11.2021



Inhaltsverzeichnis (*verlinkt*)

1 Vorwort.....	3
2 Präambel.....	3
3 Standards guter wissenschaftlicher Praxis.....	4
3.1 Anwendungsbereich	4
3.2 Prinzipien	4
Leitlinie 1: Verpflichtung auf die allgemeinen Prinzipien	4
Leitlinie 2: Berufsethos	5
Leitlinie 3: Organisationsverantwortung der Leitung des HZB	5
Leitlinie 4: Verantwortung der Leitung von Organisationseinheiten	6
Leitlinie 5: Leistungsdimensionen und Bewertungskriterien.....	7
Leitlinie 6: Ombudspersonen	7
3.3 Forschungsprozess	8
Leitlinie 7: Phasenübergreifende Qualitätssicherung.....	8
Leitlinie 8: Akteure, Verantwortlichkeiten und Rollen	9
Leitlinie 9: Forschungsdesign.....	9
Leitlinie 10: Rechtliche und ethische Rahmenbedingungen, Nutzungsrechte.....	10
Leitlinie 11: Methoden und Standards.....	11
Leitlinie 12: Dokumentation.....	11
Leitlinie 13: Herstellung von öffentlichem Zugang zu Forschungsergebnissen	12
Leitlinie 14: Autorschaft.....	13
Leitlinie 15: Publikationsorgan	14
Leitlinie 16: Vertraulichkeit und Neutralität bei Begutachtungen und Beratungen.....	14
Leitlinie 17: Archivierung	14
4 Nichtbeachtung guter wissenschaftlicher Praxis, Verfahren.....	15
Leitlinie 18: Definition von wissenschaftlichem Fehlverhalten	15
Leitlinie 19: Hinweisgebende und von Vorwürfen Betroffene	16
Leitlinie 20: Verfahren in Verdachtsfällen wissenschaftlichen Fehlverhaltens.....	17
Leitlinie 21: Konsequenzen wissenschaftlichen Fehlverhaltens	19
5 Umsetzung der Leitlinien	19

1 Vorwort

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) hat am 1.8.2019 den Kodex „Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ in Kraft gesetzt. Dieser bildet den Konsens der Mitglieder der DFG zu den grundlegenden Prinzipien und Standards guter wissenschaftlicher Praxis ab und wird durch diese getragen. In enger Anlehnung an diesen Kodex sind für die Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie GmbH (HZB) die nachfolgenden Leitlinien von der Geschäftsführung im Benehmen mit dem Wissenschaftlich-Technischen Rat (WTR) des HZB rechtsverbindlich festgelegt worden. Der Kodex der DFG wurde dabei weitestgehend wörtlich übernommen und wo nötig an die spezifischen Gegebenheiten des HZB angepasst.

Diese Leitlinien bieten allen wissenschaftlich tätigen Mitarbeitenden des HZB eine verlässliche Richtschnur, um gute wissenschaftliche Praxis als festen und verbindlichen Bestandteil ihrer Forschung und ihres wissenschaftlichen Handelns zu machen. Die Regeln gelten auch im Falle der Tätigkeit der Mitarbeitenden des HZB in externen Gremien und in anderen Forschungseinrichtungen sowie für Gäste während ihrer Tätigkeit am HZB. Der sachliche Geltungsbereich erstreckt sich auf alle wissenschaftlichen Arbeiten, an denen das HZB durch seine Mitarbeitenden beteiligt ist.

2 Präambel

Wissenschaftliche Integrität bildet die Grundlage einer vertrauenswürdigen Wissenschaft. Sie ist eine Ausprägung wissenschaftlicher Selbstverpflichtung, die den respektvollen Umgang miteinander, mit Studienteilnehmenden, Tieren, Kulturgütern und der Umwelt umfasst und das unerlässliche Vertrauen der Gesellschaft in die Wissenschaft stärkt und fördert.

Mit der verfassungsrechtlich garantierten Freiheit der Wissenschaft ist untrennbar eine entsprechende Verantwortung verbunden. Dieser Verantwortung umfassend Rechnung zu tragen und sie als Richtschnur des eigenen Handelns zu verankern, ist zuvorderst Aufgabe jedes wissenschaftlich tätigen Mitarbeitenden sowie derjenigen Einrichtungen, in denen Wissenschaft verfasst ist. Die Wissenschaft selbst gewährleistet durch redliches Denken und Handeln, nicht zuletzt auch durch organisations- und verfahrensrechtliche Regelungen, gute wissenschaftliche Praxis. In unterschiedlichen Rollen tragen auch Fachgesellschaften, Fachzeitschriften, Verlage, Forschungsförderer, Hinweisgebende, Ombudspersonen und das von der DFG eingesetzte unabhängige Gremium „Ombudsman für die Wissenschaft“ zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis bei; sie richten ihr Handeln in der – mit öffentlichen wie auch mit nicht öffentlichen Mitteln geförderten – Forschung an den Grundgedanken des Kodex aus. So erfüllen Hinweisgebende, die einen begründeten Verdacht eines wissenschaftlichen Fehlverhaltens anzeigen, eine für die Selbstkontrolle der Wissenschaft unverzichtbare Funktion.

Die lokalen Ombudspersonen, die zentrale Ombudsperson der Helmholtz-Gemeinschaft (HGF) sowie das unabhängige Gremium „Ombudsman für die Wissenschaft“ sind

vertrauenswürdige Ansprechpartner*innen, die Beratung und Konfliktvermittlung in Fragen guter wissenschaftlicher Praxis und ihrer etwaigen Verletzung durch wissenschaftliche Unredlichkeit anbieten.

3 Standards guter wissenschaftlicher Praxis

3.1 Anwendungsbereich

Die folgenden Leitlinien fassen die zentralen Standards guter wissenschaftlicher Praxis zusammen und beschreiben das Verfahren im Falle ihrer Nichtbeachtung.

3.2 Prinzipien

Leitlinie 1: Verpflichtung auf die allgemeinen Prinzipien

Das HZB legt unter Beteiligung seiner wissenschaftlich tätigen Mitarbeitenden die Regeln für gute wissenschaftliche Praxis fest, gibt sie ihnen bekannt und verpflichtet sie – unter Berücksichtigung der Besonderheiten des einschlägigen Fachgebiets – zu deren Einhaltung. Jede und jeder wissenschaftlich tätige Mitarbeitende trägt die Verantwortung dafür, dass das eigene Verhalten den Standards guter wissenschaftlicher Praxis entspricht.

Erläuterungen:

Gute wissenschaftliche Praxis erfordert Offenheit und Redlichkeit gegenüber den Beiträgen von Kolleg*innen, Mitarbeitenden, Konkurrent*innen und Vorgänger*innen. Zu den generellen Prinzipien, die in den folgenden Leitlinien weiter ausgeführt werden, gehört insbesondere,

- lege artis 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.
- die Dokumentation aller Arbeitsschritte, die sichere Aufbewahrung aller Aufzeichnungen und elektronischer Daten, das Sicherstellen der Reproduzierbarkeit vor der Veröffentlichung, sowie die Schaffung von Zugangsmöglichkeiten zu den Aufzeichnungen für berechtigte Dritte.
- die Verantwortung bei Autorschaften. Die Autor*innen einer wissenschaftlichen Veröffentlichung sind stets gemeinsam verantwortlich für deren Inhalt, sofern Einzelbeiträge nicht explizit genannt sind.

Leitlinie 2: Berufsethos

Wissenschaftlich tätige Mitarbeitende tragen Verantwortung dafür, die grundlegenden Werte und Normen wissenschaftlichen Arbeitens in ihrem Handeln zu verwirklichen und für sie einzustehen.

Die Vermittlung der Grundlagen guten wissenschaftlichen Arbeitens beginnt zu einem frühestmöglichen Zeitpunkt in der akademischen Lehre und wissenschaftlichen Ausbildung. Wissenschaftlich tätige Mitarbeitende aller Karriereebenen aktualisieren regelmäßig ihren Wissensstand zu den Standards guter wissenschaftlicher Praxis und zum Stand der Forschung.

Erläuterungen:

Erfahrene wissenschaftlich tätige Mitarbeitende sowie Nachwuchswissenschaftler*innen unterstützen sich gegenseitig im kontinuierlichen Lern- und Weiterbildungsprozess und stehen in einem regelmäßigen Austausch.

Leitlinie 3: Organisationsverantwortung der Leitung des HZB

Die Geschäftsführung des HZB schafft die Rahmenbedingungen für wissenschaftliches Arbeiten. Sie ist verantwortlich für die Einhaltung und Vermittlung guter wissenschaftlicher Praxis sowie für eine angemessene Karriereunterstützung aller Mitarbeitenden. Sie garantiert die Voraussetzungen dafür, dass die wissenschaftlich tätig Mitarbeitenden rechtliche und ethische Standards einhalten können. Am HZB gibt es festgelegte Verfahren und Grundsätze für die Personalauswahl und die Personalentwicklung sowie für die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und der Chancengleichheit.

Erläuterungen:

Die Geschäftsführung des HZB trägt die Verantwortung für eine angemessene institutionelle Organisationsstruktur. Diese gewährleistet, dass in Abhängigkeit von der Größe der einzelnen wissenschaftlichen Arbeitseinheiten die Aufgaben der Leitung, Aufsicht, Qualitätssicherung und Konfliktregelung eindeutig zugewiesen sind und den jeweiligen Mitgliedern und Angehörigen geeignet vermittelt werden.

Im Rahmen der Personalauswahl und der Personalentwicklung werden die Gleichstellung der Geschlechter und die Vielfältigkeit („Diversity“) berücksichtigt. Die entsprechenden Prozesse sind transparent und vermeiden weitestmöglich nicht wissentliche Einflüsse („unconscious bias“).

Für den wissenschaftlichen Nachwuchs sind geeignete Betreuungsstrukturen und -konzepte etabliert. Es werden Beratungen für die Laufbahn und weitere Karrierewege sowie Weiterbildungsmöglichkeiten für das wissenschaftliche und wissenschafts-akzessorische Personal angeboten.

Leitlinie 4: Verantwortung der Leitung von Organisationseinheiten

Die Leitenden der wissenschaftlich arbeitenden Organisationseinheiten (OE) sind verantwortlich für die Leitung, Aufsicht, Konfliktregelung und Qualitätssicherung der wissenschaftlichen Arbeiten am HZB. Diese tragen die Verantwortung für die gesamte Einheit. Das Zusammenwirken in wissenschaftlichen OE ist so beschaffen, dass die Gruppe als Ganze ihre Aufgaben erfüllen kann, dass die dafür nötige Zusammenarbeit und Koordination erfolgen und allen Mitgliedern ihre Rollen, Rechte und Pflichten bewusst sind.

Zur Leitungsaufgabe gehören insbesondere auch die Gewährleistung der angemessenen individuellen – in das Gesamtkonzept des HZB eingebetteten– Betreuung des wissenschaftlichen Nachwuchses sowie die Karriereförderung des wissenschaftlichen und wissenschaftsakkessorischen Personals. Um Machtmissbrauch und das Ausnutzen von Abhängigkeitsverhältnissen weitestgehend zu unterbinden hat das HZB geeignete organisatorische Strukturen geschaffen.

Erläuterungen:

Die OE-Leitenden stellen sicher, dass

- die Ziele der Forschungsarbeiten und Aufgaben des einzelnen wissenschaftlich tätigen Mitarbeitenden festgelegt werden,
- jedem Mitarbeitenden seine Zuständigkeiten klar zugewiesen sind und
- regelmäßige Kontrollen der Einhaltung von Zielvorgaben durchgeführt werden.

Im Fall von Projekten übernimmt die*der Projektleiter*in diese Aufgaben.

Wissenschaftlich tätige Mitarbeitende, die in zentrumsübergreifenden Projekten kooperieren, unterliegen den Regeln guter wissenschaftlicher Praxis, auch wenn die verantwortliche Projektleitung nicht am HZB beschäftigt ist.

Wissenschaftlich tätige Mitarbeitende genießen ein der Karrierestufe angemessenes Verhältnis von Unterstützung und Eigenverantwortung. Ihnen kommt ein adäquater Status mit entsprechenden Mitwirkungsrechten zu. Sie werden durch zunehmende Selbstständigkeit in die Lage versetzt, ihre Karriere zu gestalten.

Der wissenschaftliche Nachwuchs hat Anspruch auf angemessene Betreuung und Ausbildung. Hierzu gehören insbesondere

- die Vermittlung guter wissenschaftlicher Praxis,
- die besondere fachliche Unterstützung bei den wissenschaftlichen Arbeiten und
- die angemessene sachliche Ausstattung des Arbeitsumfeldes.

Leitlinie 5: Leistungsdimensionen und Bewertungskriterien

Für die Bewertung der Leistung von wissenschaftlich tätigen Mitarbeitenden ist ein mehrdimensionaler Ansatz erforderlich:

Neben der wissenschaftlichen Leistung können weitere Aspekte Berücksichtigung finden. Die Bewertung der Leistung folgt in erster Linie qualitativen Maßstäben, wobei quantitative Indikatoren nur differenziert und reflektiert in die Gesamtbewertung einfließen können. Soweit freiwillig angegeben, werden – neben den Kategorien des Allgemeinen Gleichbehandlungsgesetzes – auch individuelle Besonderheiten in Lebensläufen in die Urteilsbildung einbezogen.

Erläuterungen:

Qualitativ hochwertige Wissenschaft orientiert sich an disziplinspezifischen Kriterien. Neben der Gewinnung von Erkenntnissen und ihrer kritischen Reflexion fließen in die Beurteilung auch weitere Leistungsdimensionen ein. Diese sind zum Beispiel: ein Engagement in dem Betrieb und Weiterentwicklung von Infrastrukturen für interne und externe Nutzer*innen, sowie der Nutzer*innenbetreuung, der Lehre, der Öffentlichkeitsarbeit, dem Wissens- und Technologietransfer, Mitarbeit in Gremien des HZBs, der Helmholtz-Gemeinschaft und anderen Institutionen; auch Beiträge im gesamtgesellschaftlichen Interesse können gewürdigt werden. Einbezogen werden auch die wissenschaftliche Haltung der wissenschaftlich tätigen Mitarbeitenden wie Erkenntnisoffenheit und Risikobereitschaft. Persönliche, familien- oder gesundheitsbedingte Ausfallzeiten oder dadurch verlängerte Ausbildungs- oder Qualifikationszeiten, alternative Karrierewege oder vergleichbare Umstände werden angemessen berücksichtigt.

Leitlinie 6: Ombudspersonen

Der WTR sammelt Vorschläge aus dem HZB für Ombuds-Kandidat*innen, bewertet diese sorgfältig und wählt vier Personen aus, welche der Geschäftsführung zur Bestellung vorgeschlagen werden.

Die Geschäftsführung benennt diese und trägt hinreichend dafür Sorge, dass die Ombudspersonen am HZB bekannt sind. Im Falle der Befangenheit vertreten sich die Ombudspersonen gegenseitig.

Erläuterungen:

Als Ombudspersonen werden integre wissenschaftlich tätige Mitarbeitende mit Leitungserfahrung ausgewählt. Die Ombudspersonen dürfen während der Ausübung dieses Amtes nicht Mitglied der Geschäftsführung des HZBs sein. Die Amtszeit von Ombudspersonen ist zeitlich auf drei Jahre begrenzt. Eine einmalige Wiederwahl ist möglich.

Sie beraten als neutrale und qualifizierte Ansprechpersonen in Fragen guter wissenschaftlicher Praxis und in Verdachtsfällen wissenschaftlichen Fehlverhaltens und tragen, soweit möglich, zur lösungsorientierten Konfliktvermittlung bei. Die Ombudspersonen nehmen die Anfragen unter Wahrung der Vertraulichkeit entgegen und leiten ggf. ein Verfahren, wie in Leitlinie 20 beschrieben, ein.

Die Ombudspersonen erhalten vom HZB die erforderliche Unterstützung und Akzeptanz bei der Wahrnehmung ihrer Aufgaben. Zur Steigerung der Funktionsfähigkeit des Ombudswesens ermöglicht das HZB anderweitige Entlastung der Ombudspersonen.

Das HZB gewährt seinen Mitarbeitenden das Wahlrecht, sich an die Ombudsperson des HZB, an die zentrale Ombudsperson der HGF oder an das überregional tätige Gremium „Ombudsman für die Wissenschaft“ zu wenden. Das Gremium „Ombudsman für die Wissenschaft“ ist eine unabhängige Instanz, die zur Beratung und Unterstützung in Fragen guter wissenschaftlicher Praxis und ihrer Verletzung durch wissenschaftliche Unredlichkeit zur Verfügung steht.

3.3 Forschungsprozess

Leitlinie 7: Phasenübergreifende Qualitätssicherung

Die wissenschaftlich tätigen Mitarbeitenden führen jeden Teilschritt im Forschungsprozess *lege artis* durch. Wenn wissenschaftliche Erkenntnisse öffentlich zugänglich gemacht werden (im engeren Sinne in Form von Publikationen, aber auch im weiteren Sinne über andere Kommunikationswege), werden stets die angewandten Mechanismen der Qualitätssicherung dargelegt. Dies gilt insbesondere, wenn neue Methoden entwickelt werden.

Erläuterungen:

Kontinuierliche, forschungsbegleitende Qualitätssicherung bezieht sich insbesondere auf die Einhaltung fachspezifischer Standards und etablierter Methoden, auf Prozesse wie das Kalibrieren von Geräten, die Erhebung, Prozessierung und Analyse von Forschungsdaten, die Auswahl und Nutzung von Forschungssoftware, deren Entwicklung und Programmierung sowie auf das Führen von Laborbüchern.

Wenn wissenschaftlich tätige Mitarbeitende Erkenntnisse öffentlich zugänglich gemacht haben und ihnen dazu im Nachgang Unstimmigkeiten oder Fehler auffallen, berichtigen sie diese. Bilden die Unstimmigkeiten oder Fehler Anlass für die Zurücknahme einer Publikation, wirken die wissenschaftlich tätigen Mitarbeitenden bei 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 wissenschaftlich tätigen Mitarbeitenden von Dritten auf solche Unstimmigkeiten oder Fehler hingewiesen werden.

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. Dass Ergebnisse beziehungsweise Erkenntnisse durch andere wissenschaftlich tätige Mitarbeitende repliziert beziehungsweise bestätigt werden können (beispielsweise mittels einer ausführlichen Beschreibung von Materialien und Methoden), ist – abhängig von dem betroffenen Fachgebiet – essenzieller Bestandteil der Qualitätssicherung.

Leitlinie 8: Akteure, Verantwortlichkeiten und Rollen

Die Rollen und die Verantwortlichkeiten der an einem Forschungsvorhaben beteiligten wissenschaftlich tätigen Mitarbeitenden sowie des wissenschaftsakzessorischen Personals müssen zu jedem Zeitpunkt eines Forschungsvorhabens klar und mit der zuständigen OE-Leitung abgesprochen sein.

Erläuterungen:

Die Beteiligten eines Forschungsvorhabens stehen in einem regelmäßigen Austausch. Sie legen ihre Rollen und Verantwortlichkeiten in geeigneter Weise fest und passen diese, sofern erforderlich, an. Eine Anpassung ist insbesondere angezeigt, wenn sich der Arbeitsschwerpunkt einer*ines Beteiligten des Forschungsvorhabens verändert.

Leitlinie 9: Forschungsdesign

Wissenschaftlich tätige Mitarbeitenden berücksichtigen bei der Planung eines Vorhabens den aktuellen Forschungsstand umfassend und erkennen ihn an. Die Identifikation relevanter und geeigneter Forschungsfragen setzt eine sorgfältige Recherche nach bereits öffentlich zugänglich gemachten Forschungsleistungen voraus. Das HZB stellt die hierfür erforderlichen Rahmenbedingungen sicher. Aspekte der Nachhaltigkeit und von unnötigem Ressourceneinsatz sind in der Forschungsplanung zu berücksichtigen.

Erläuterungen:

Methoden zur Vermeidung von (unbewussten) Verzerrungen bei der Interpretation von Befunden, zum Beispiel Verblindung von Versuchsreihen oder Referenzmessungen, werden, soweit möglich, angewandt. Wissenschaftlich tätig Mitarbeitende prüfen, ob und, wenn ja, inwiefern Geschlecht und Vielfältigkeit für das Forschungsvorhaben (mit Blick auf die Methoden, das Arbeitsprogramm, die Ziele etc.) bedeutsam sein können. Bei der Interpretation von Befunden werden die jeweiligen Rahmenbedingungen berücksichtigt.

Leitlinie 10: Rechtliche und ethische Rahmenbedingungen, Nutzungsrechte

Wissenschaftlich tätige Mitarbeitende gehen mit der verfassungsrechtlich gewährten Forschungsfreiheit verantwortungsvoll um. Sie berücksichtigen Rechte und Pflichten, insbesondere solche, die aus gesetzlichen Vorgaben, aber auch aus Verträgen mit Dritten resultieren, und holen, sofern erforderlich, Genehmigungen und Ethikvoten ein und legen diese vor. Im Hinblick auf Forschungsvorhaben sollten eine gründliche Abschätzung der Forschungsfolgen und die Beurteilung der jeweiligen ethischen Aspekte erfolgen. Zu den rechtlichen Rahmenbedingungen eines Forschungsvorhabens zählen auch dokumentierte Vereinbarungen über die Nutzungsrechte an aus ihm hervorgehenden Forschungsdaten und Forschungsergebnissen.

Erläuterungen:

Wissenschaftlich tätige Mitarbeitende machen sich die Gefahr des Missbrauchs von Forschungsergebnissen kontinuierlich bewusst. Ihre Verantwortung beschränkt sich dabei nicht auf die Einhaltung rechtlicher Vorgaben, sondern umfasst auch die Verpflichtung, ihr Wissen, ihre Erfahrung und ihre Fähigkeiten so einzusetzen, dass Risiken erkannt, abgeschätzt und bewertet werden können. Dabei berücksichtigen sie insbesondere die mit sicherheitsrelevanter Forschung (dual use) verbundenen Aspekte. Das HZB trägt die Verantwortung für die Regelkonformität des Handelns seiner wissenschaftlich tätigen Mitarbeitenden und fördert diese durch geeignete Organisationsstrukturen. Es entwickelt verbindliche Grundsätze für Forschungsethik und Verfahren für die entsprechende Beurteilung von Forschungsvorhaben.

Wissenschaftlich tätige Mitarbeitende treffen, sofern möglich und zumutbar, zu einem frühestmöglichen Zeitpunkt im Forschungsvorhaben dokumentierte Vereinbarungen über die Nutzungsrechte. Dokumentierte Vereinbarungen bieten sich insbesondere an, wenn an einem Forschungsvorhaben mehrere akademische und/oder nicht akademische Einrichtungen beteiligt sind oder wenn absehbar ist, dass ein*e wissenschaftlich tätige*r Mitarbeitende*r die Forschungseinrichtung wechseln wird und die von ihr*ihm generierten Daten weiterhin für (eigene) Forschungszwecke verwenden möchte. Im Rahmen eines laufenden Forschungsprojekts können die Nutzungsberechtigten (insbesondere nach Maßgabe datenschutzrechtlicher Bestimmungen) Dritten Zugang zu den Daten gewähren.

Nähere Details werden in einem weiteren Dokument des HZBs zum Umgang mit wissenschaftlichen Daten geregelt.

Leitlinie 11: Methoden und Standards

Zur Beantwortung von Forschungsfragen wenden wissenschaftlich tätige Mitarbeitende wissenschaftlich fundierte und nachvollziehbare Methoden an. Bei der Entwicklung und Anwendung neuer Methoden legen sie besonderen Wert auf die Qualitätssicherung und Etablierung von Standards.

Erläuterungen:

Die Anwendung einer Methode erfordert in der Regel spezifische Kompetenzen, die gegebenenfalls über entsprechend enge Kooperationen abgedeckt werden. Die Etablierung von Standards bei Methoden, bei der Anwendung von Software, der Erhebung von Forschungsdaten sowie der Beschreibung von Forschungsergebnissen bildet eine wesentliche Voraussetzung für die Vergleichbarkeit und Übertragbarkeit von Forschungsergebnissen.

Leitlinie 12: Dokumentation

Wissenschaftlich tätige Mitarbeitende dokumentieren alle für das Zustandekommen eines Forschungsergebnisses relevanten Informationen so nachvollziehbar, wie dies im betroffenen Fachgebiet erforderlich und angemessen ist, um das Ergebnis überprüfen und bewerten zu können.

Grundsätzlich dokumentieren sie daher auch Einzelergebnisse, die die Forschungshypothese nicht stützen. Eine Selektion von Ergebnissen hat in diesem Zusammenhang zu unterbleiben. Sofern für die Überprüfung und Bewertung konkrete fachliche Empfehlungen existieren, nehmen die wissenschaftlich tätigen Mitarbeitenden die Dokumentation entsprechender jeweiligen Vorgaben vor. Wird die Dokumentation diesen Anforderungen nicht gerecht, werden die Einschränkungen und die Gründe dafür nachvollziehbar dargelegt. Dokumentationen und Forschungsergebnisse dürfen nicht manipuliert werden; sie sind bestmöglich gegen Manipulationen zu schützen.

Erläuterungen:

Eine wichtige Grundlage für die Ermöglichung einer Replikation ist es, die für das Verständnis der Forschung notwendigen Informationen über verwendete oder entstehende Forschungsdaten, die Methoden-, Auswertungs- und Analyseschritte sowie gegebenenfalls die Entstehung der Hypothese zu hinterlegen, die Nachvollziehbarkeit von Zitationen zu gewährleisten und, soweit möglich, Dritten den Zugang zu diesen Informationen zu gestatten. Bei der Entwicklung von Forschungssoftware wird der Quellcode dokumentiert.

Leitlinie 13: Herstellung von öffentlichem Zugang zu Forschungsergebnissen

Grundsätzlich bringen wissenschaftlich tätige Mitarbeitende alle Ergebnisse in den wissenschaftlichen Diskurs ein. Im Einzelfall kann es aber Gründe geben, Ergebnisse nicht öffentlich zugänglich (im engeren Sinne in Form von Publikationen, aber auch im weiteren Sinne über andere Kommunikationswege) zu machen; dabei darf diese Entscheidung nicht von Dritten abhängen. Industriekooperationen unterliegen den Kooperationsverträgen. Wissenschaftlich tätige Mitarbeitende entscheiden in eigener Verantwortung – unter Berücksichtigung der Gepflogenheiten des betroffenen Fachgebiets –, ob, wie und wo sie ihre Ergebnisse öffentlich zugänglich machen. Ist eine Entscheidung, Ergebnisse öffentlich zugänglich zu machen, erfolgt, beschreiben wissenschaftlich tätige Mitarbeitende diese vollständig und nachvollziehbar. Dazu gehört es auch, soweit dies möglich und zumutbar ist, die den Ergebnissen zugrunde liegenden Forschungsdaten, Materialien und Informationen, die angewandten Methoden sowie die eingesetzte Software verfügbar zu machen und Arbeitsabläufe umfänglich darzulegen. Selbst programmierte Software wird unter Angabe des Quellcodes öffentlich zugänglich gemacht.

Eigene und fremde Vorarbeiten weisen wissenschaftlich tätige Mitarbeitende vollständig und korrekt nach.

Ausgewählte wissenschaftliche Forschungsergebnisse sollen nicht nur einem wissenschaftlichen Publikum, sondern auch einer breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Dabei sind die Regeln der guten wissenschaftlichen Praxis ebenso zu beachten wie bei wissenschaftlichen Publikationen. Das gilt auch für die Kommunikation über soziale Medien.

Erläuterungen:

Aus Gründen der Nachvollziehbarkeit, Anschlussfähigkeit der Forschung und Nachnutzbarkeit hinterlegen wissenschaftlich tätige Mitarbeitende, wann immer möglich, die der Publikation zugrunde liegenden Forschungsdaten und Materialien von zentraler Bedeutung – den FAIR-Prinzipien („Findable, Accessible, Interoperable, Re-Usable“) folgend – zugänglich in anerkannten Archiven und Repositorien. Dabei werden weitergehende Anforderungen der Zuwendungsgeber für die jeweilige Projektfinanzierung berücksichtigt. Einschränkungen können sich im Kontext von Patentanmeldungen mit Blick auf die öffentliche Zugänglichkeit ergeben. Sofern eigens entwickelte Forschungssoftware für Dritte bereitgestellt werden soll, wird diese mit einer angemessenen Lizenz versehen.

Dem Gedanken „Qualität vor Quantität“ Rechnung tragend, vermeiden wissenschaftlich tätige Mitarbeitende unangemessen kleinteilige Publikationen. Sie beschränken die Wiederholung der Inhalte ihrer Publikationen als Autor*innen auf den für das Verständnis des Zusammenhangs erforderlichen Umfang; das Zitieren zuvor bereits öffentlich zugänglich gemachter Ergebnisse ist zu bevorzugen.

Leitlinie 14: Autorschaft

Autor*in ist, wer einen genuinen, nachvollziehbaren Beitrag zu dem Inhalt einer wissenschaftlichen Text-, Daten- oder Softwarepublikation geleistet hat. Alle Autor*innen stimmen der finalen Fassung des Werks, das publiziert werden soll, zu. Sie tragen für die Publikation die gemeinsame Verantwortung, es sei denn, es wird explizit anders ausgewiesen.

Autor*innen achten darauf und wirken, soweit möglich, darauf hin, dass ihre Forschungsbeiträge von den Verlagen beziehungsweise den Infrastrukturanbietern so gekennzeichnet werden, dass sie von Nutzer*innen korrekt zitiert werden können.

Jede*r Autor*in ist dafür verantwortlich, dass die Publikation vor der Veröffentlichung ihrer*seiner OE-Leitung vorgelegt wird.

Erläuterungen:

Der Beitrag jedes*jeder Autor*in muss zu dem wissenschaftlichen Inhalt der Publikation geleistet werden. Wann ein Beitrag genuin und nachvollziehbar ist, ist in jedem Einzelfall gesondert zu prüfen und hängt von dem betroffenen Fachgebiet ab. Ein nachvollziehbarer, genuiner Beitrag liegt insbesondere vor, wenn ein*e wissenschaftlich tätige*r Mitarbeitende*r in in wissenschaftserheblicher Weise an

- der Entwicklung und Konzeption des Forschungsvorhabens oder
- der Erarbeitung, Erhebung, Beschaffung, Bereitstellung der Daten, der Software, der Quellen oder
- der Analyse/Auswertung oder Interpretation der Daten, Quellen und an den aus diesen folgenden Schlussfolgerungen oder
- wesentlich am Verfassen des Manuskripts

mitgewirkt hat.

Reicht ein Beitrag nicht aus, um eine Autorschaft zu rechtfertigen, kann diese Unterstützung in Fußnoten, im Vorwort oder in der Danksagung angemessen anerkannt werden. Eine Ehrenautorschaft, bei der gerade kein solcher Beitrag geleistet wurde, ist nicht zulässig. Eine Leitungsfunktion begründet für sich allein keine Mitautorschaft.

Wissenschaftlich tätige Mitarbeitende verständigen sich zum frühestmöglichen Zeitpunkt, wer Autor*in der Forschungsergebnisse werden soll. Die Verständigung über die Reihenfolge der Autor*innen erfolgt rechtzeitig, in der Regel spätestens dann, wenn das Manuskript formuliert wird, anhand nachvollziehbarer Kriterien unter Berücksichtigung der Konventionen jedes Fachgebiets. Ohne hinreichenden Grund darf eine erforderliche Zustimmung zu einer Publikation von Ergebnissen nicht verweigert werden.

Publikationsverweigerungen müssen mit nachprüfbarer Kritik an Daten, Methoden oder Ergebnissen begründet werden. Die Mitautor*innen können sich in Fall des Verdachts obstruierender Zustimmungsverweigerung an eine der Ombudspersonen wenden. Die Ombudsperson prüft die Einwände. Im Falle einer Veröffentlichung muss die Publikationsgestattung durch die Ombudsperson offengelegt werden.

Leitlinie 15: Publikationsorgan

Autor*innen wählen das Publikationsorgan – unter Berücksichtigung seiner Qualität und Sichtbarkeit im jeweiligen Diskursfeld – sorgfältig aus. Die wissenschaftliche Qualität eines Beitrags hängt nicht von dem Publikationsorgan ab, in dem er öffentlich zugänglich gemacht wird. Von der Veröffentlichung in sogenannten Predatory Journals und ähnlichen Publikationsorganen ist abzusehen. Wissenschaftlich tätige Mitarbeitende, die die Funktion von Herausgeberinnen und Herausgebern übernehmen, prüfen sorgfältig, für welche Publikationsorgane sie diese Aufgabe übernehmen.

Erläuterungen:

Neben Publikationen in Büchern und Fachzeitschriften kommen insbesondere auch Fachrepositorien, Daten- und Softwarerepositorien sowie Blogs in Betracht. Ein neues oder unbekanntes Publikationsorgan wird auf seine Seriosität hin geprüft. Ein wesentliches Kriterium bei der Auswahlentscheidung besteht darin, ob das Publikationsorgan eigene Richtlinien zur guten wissenschaftlichen Praxis etabliert hat.

Leitlinie 16: Vertraulichkeit und Neutralität bei Begutachtungen und Beratungen

Redliches Verhalten ist die Grundlage der Legitimität eines Urteilsbildungsprozesses. Wissenschaftlich tätige Mitarbeitende, die insbesondere eingereichte Manuskripte, Förderanträge oder die Ausgewiesenheit von Personen beurteilen, sind diesbezüglich zu strikter Vertraulichkeit verpflichtet. Sie legen alle Tatsachen offen, die die Besorgnis einer Befangenheit begründen können. Die Verpflichtung zur Vertraulichkeit und zur Offenlegung von Tatsachen, die die Besorgnis einer Befangenheit begründen können, gilt auch für Mitglieder in wissenschaftlichen Beratungs- und Entscheidungsgremien.

Erläuterungen:

Die Vertraulichkeit der fremden Inhalte, zu denen der*die Gutachter*in beziehungsweise das Gremienmitglied Zugang erlangt, schließt die Weitergabe an Dritte und die eigene Nutzung aus. Wissenschaftlich tätige Mitarbeitende zeigen etwaige Interessenskonflikte oder Befangenheiten, die in Bezug auf das begutachtete Forschungsvorhaben oder die Person beziehungsweise den Gegenstand der Beratung begründet sein könnten, unverzüglich bei der zuständigen Stelle an.

Leitlinie 17: Archivierung

Wissenschaftlich tätige Mitarbeitende sichern öffentlich zugänglich gemachte Forschungsdaten beziehungsweise Forschungsergebnisse sowie die ihnen zugrunde liegenden, zentralen Materialien und gegebenenfalls die eingesetzte Forschungssoftware, gemessen an den Standards des betroffenen Fachgebiets, in adäquater Weise und bewahren sie für einen Zeitraum von mindestens 10 Jahren auf. Sofern nachvollziehbare Gründe dafür existieren, bestimmte Daten nicht aufzubewahren, legen die

wissenschaftlich tätigen Mitarbeitenden dies dar. Das HZB stellt sicher, dass die erforderliche Infrastruktur vorhanden ist, die die Archivierung ermöglicht.

Erläuterungen:

Wenn wissenschaftliche Erkenntnisse öffentlich zugänglich gemacht werden, werden die zugrunde liegenden Forschungsdaten (in der Regel Roh- und zugehörige Metadaten) für einen Zeitraum von zehn Jahren zugänglich und nachvollziehbar am HZB oder in der Einrichtung, wo sie entstanden sind, oder in standortübergreifenden Repositorien aufbewahrt. Die Aufbewahrungsfrist beginnt mit dem Datum der Herstellung des öffentlichen Zugangs.

Darüber hinaus sind die weitergehenden Regularien des HZBs zu beachten.

4 Nichtbeachtung guter wissenschaftlicher Praxis, Verfahren

Leitlinie 18: Definition von wissenschaftlichem Fehlverhalten

Wissenschaftliches Fehlverhalten liegt vor, wenn in einem wissenschaftserheblichen Zusammenhang bewusst oder grob fahrlässig Falschangaben gemacht werden, geistiges Eigentum anderer verletzt oder deren Forschungstätigkeit beeinträchtigt wird.

Erläuterung:

Wissenschaftliches Fehlverhalten liegt insbesondere vor bei:

a) Falschangaben

- Erfinden und Verfälschen von Daten,
- Beseitigung von Primärdaten,
- Manipulation von Darstellungen,
- Falschangaben bei Bewerbungen, Förderanträgen, Publikationen etc.

b) Verletzung geistigen Eigentums anderer durch

- unbefugte Verwertung unter Anmaßung der Autorschaft (Plagiat),
- die Anmaßung oder unbegründete Annahme wissenschaftlicher Autorschaft, Annahme einer Ehrenautorschaft,
- Ausbeutung von fremden, nicht veröffentlichten, wissenschaftlichen Ideen oder Forschungsansätzen (Ideendiebstahl), insbesondere als Gutachter,
- Veröffentlichen oder Zugänglichmachen von Daten ohne Zustimmung des*der Berechtigten,
- die Inanspruchnahme der Autorschaft eines anderen ohne dessen Einverständnis.

c) Beeinträchtigung der Forschungstätigkeit anderer durch

- vorsätzliche Beschädigung, Zerstörung oder Manipulation wissenschaftlicher Versuchsanordnungen, Daten oder Software,
- die bewusst falsche oder irreführende gutachterliche Bewertung von

- Forschungstätigkeit,
- die Erstellung von Gefälligkeitsgutachten,
- bewusste oder grob fahrlässige Beschädigung des wissenschaftlichen Rufes.

Eine Mitverantwortung bei wissenschaftlichem Fehlverhalten kann sich unter anderem ergeben aus

- aktiver Beteiligung am Fehlverhalten anderer,
- Mitwissen um Fälschungen durch andere,
- Mitautorschaft an fälschungsbehafteten Veröffentlichungen oder
- grober Vernachlässigung der Aufsichtspflicht.

Leitlinie 19: Hinweisgebende und von Vorwürfen Betroffene

Die zuständigen Stellen am HZB (in der Regel Ombudspersonen, Geschäftsführung und Untersuchungskommissionen), die einen Verdacht wissenschaftlichen Fehlverhaltens überprüfen, setzen sich in geeigneter Weise für den Schutz sowohl der Hinweisgebenden als auch der*des von den Vorwürfen Betroffenen ein. Die Untersuchung von Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens erfolgt ausdrücklich unter Beachtung der Vertraulichkeit und des Grundgedankens der Unschuldsvermutung. Die Anzeige der Hinweisgebenden muss in gutem Glauben erfolgen. Bewusst unrichtig oder mutwillig erhobene Vorwürfe können selbst ein wissenschaftliches Fehlverhalten begründen. Wegen der Anzeige sollen weder der*dem Hinweisgebenden noch der*dem von den Vorwürfen Betroffenen Nachteile für das eigene wissenschaftliche oder berufliche Fortkommen erwachsen.

Erläuterungen:

Die Anzeige soll – insbesondere bei Nachwuchswissenschaftler*innen – möglichst nicht zu Verzögerungen während der Qualifizierung der*des Hinweisgebenden führen. Die Erstellung von Abschlussarbeiten und Promotionen soll keine Benachteiligung erfahren; dies gilt auch für Arbeitsbedingungen sowie mögliche Vertragsverlängerungen.

Die untersuchende Stelle trägt dem Grundgedanken der Unschuldsvermutung gegenüber der*dem Betroffenen in jedem Verfahrensstadium im Rahmen einer einzelfallbezogenen Abwägung Rechnung. Der*Dem von den Vorwürfen Betroffenen sollen grundsätzlich so lange keine unzumutbaren Nachteile aus der Überprüfung des Verdachts erwachsen, bis ein wissenschaftliches Fehlverhalten förmlich festgestellt wurde. Die*Der Hinweisgebende muss über objektive Anhaltspunkte verfügen, dass möglicherweise gegen Standards guter wissenschaftlicher Praxis verstoßen wurde.

Kann die*der Hinweisgebende die Fakten nicht selbst prüfen oder bestehen in Hinsicht auf einen beobachteten Vorgang Unsicherheiten bei der Interpretation der Leitlinien zur guten wissenschaftlichen Praxis, sollte die*der Hinweisgebende sich zur Klärung des Verdachts an eine lokale Ombudsperson, an die zentrale Ombudsperson der HGF oder an das Gremium „Ombudsman für die Wissenschaft“ wenden.

Das HZB evaluiert auch solche Anzeigen bei denen der*die Hinweisgebende ihren* seinen Namen nicht nennt (anonyme Anzeige). Eine anonym erhobene Anzeige kann aber nur dann in einem Verfahren überprüft werden, wenn die*der Hinweisgebende der Stelle, die den Verdacht prüft, hinreichend konkrete und belastbare Tatsachen vorträgt. Ist die*der Hinweisgebende namentlich bekannt, behandelt die untersuchende Stelle den Namen vertraulich und gibt ihn nicht ohne entsprechendes Einverständnis an Dritte heraus. Etwas anderes gilt nur, wenn hierzu eine gesetzliche Verpflichtung besteht oder die*der von den Vorwürfen Betroffene sich andernfalls nicht sachgerecht verteidigen kann, weil es hierfür ausnahmsweise auf die Identität der*des Hinweisgebenden ankommt. Bevor der Name der*des Hinweisgebenden offengelegt wird, wird sie*er darüber umgehend in Kenntnis gesetzt; die*der Hinweisgebende kann entscheiden, ob sie*er die Anzeige – bei abzusehender Offenlegung des Namens – zurückzieht. Die Vertraulichkeit des Verfahrens erfährt Einschränkungen, wenn sich die*der Hinweisgebende mit dem Verdacht an die Öffentlichkeit wendet. Die untersuchende Stelle entscheidet im Einzelfall, wie sie mit der Verletzung der Vertraulichkeit durch die Hinweisgebende beziehungsweise den Hinweisgebenden umgeht.

Die*Der Hinweisgebende ist auch im Fall eines nicht erwiesenen wissenschaftlichen Fehlverhaltens zu schützen, sofern die Anzeige der Vorwürfe nicht nachweislich wider besseres Wissen erfolgt ist.

Leitlinie 20: Verfahren in Verdachtsfällen wissenschaftlichen Fehlverhaltens

Es gehört zur Wissenschaftsethik, wissenschaftliches Fehlverhalten anderer nicht schweigend zu tolerieren. Bei Verdacht auf Fehlverhalten sollte der*die Urheber*in angesprochen werden und um Klärung und gegebenenfalls Korrektur nachgesucht werden. Im Folgenden wird ein Verfahren definiert für den Fall, dass ein Verdacht oder Vorwurf wissenschaftlichen Fehlverhaltens nicht im direkten Gespräch geklärt werden kann. Ein möglichst zeitnaher Beginn des Verfahrens und eine zügige Durchführung ist zu gewährleisten. Der*Dem von den Vorwürfen Betroffenen sowie der*dem Hinweisgebenden wird in jeder Phase des Verfahrens Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben.

Erläuterungen:

- a) Falls sich ein*e Mitarbeitende*r des HZB entschieden hat, eine Verdachtsmeldung abzugeben, soll eine Ombudsperson als Ansprechperson kontaktiert werden. Dies kann eine Ombudsperson am HZB sein. Ebenso stehen die Ombudspersonen der jeweiligen wissenschaftlich beteiligten Institutionen sowie das unabhängige Gremium „Ombudsman für die Wissenschaft“ bzw. die zentrale Ombudsperson der HGF als Ansprechpartner*in zur Verfügung.
- b) Die Ombudsperson ergreift ihr geeignet erscheinende Schritte zur zeitnahen Aufklärung des Sachverhalts. Sie ist dabei von den Leitenden der OE bzw. Arbeitsgruppenleitenden zu unterstützen.
- c) Erweisen sich die Verdachtsmomente als begründet oder kann die Ombudsperson den Sachverhalt nicht aufklären oder unter den Beteiligten keine Einigung erzielen, unterrichtet die Ombudsperson die Geschäftsführung. Diese entscheidet über das weitere Vorgehen.
- d) Im Falle einer weiteren notwendigen Sachaufklärung kann die Geschäftsführung eine Untersuchungskommission einsetzen. Den Vorsitz soll eine unabhängige Persönlichkeit führen. Diese sollte nicht der Helmholtz-Gemeinschaft angehören. Weiter soll der Kommission ein*e Vertreter*in der Geschäftsführung angehören, sowie mindestens ein*e Vertreter*in des zuständigen HZB Bereichs und mindestens eine weitere unabhängige Person, die die Kommission mit ihrer fachlichen Expertise unterstützt. Für jedes Mitglied der Kommission wird eine Stellvertretung festgelegt. Die Kommission kann die Ombudspersonen zur Beratung hinzuziehen.
- e) Eine Befangenheit eines Mitglieds des Untersuchungsausschusses kann jederzeit durch dieses selbst, durch die*den Betroffene*n oder sonstige Beteiligte geltend gemacht werden. Bei Befangenheit erfolgt der Ausschluss aus dem Verfahren; hierüber beschließt der Untersuchungsausschuss.
- f) Der Untersuchungsausschuss berät in nichtöffentlicher mündlicher Verhandlung. Dabei wird der hinweisgebenden Person die Möglichkeit zur Stellungnahme gegeben. Die*der Betroffene kann jederzeit in alle Unterlagen Einsicht nehmen und Auskunft verlangen. Dabei ist der Schutz der hinweisgebenden Person durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. Schwärzung von Textstellen, zu jeder Zeit zu gewährleisten. Der*dem Betroffenen ist in jeder Phase des Verfahrens Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben, sie*er kann eine Person ihres*seines Vertrauens als Beistand hinzuziehen. Die Anhörung weiterer Personen ist zulässig.
- g) Der Untersuchungsausschuss prüft in freier Beweiswürdigung, ob wissenschaftliches Fehlverhalten vorliegt. Die Untersuchungskommission legt der Geschäftsführung einen schriftlichen Abschlussbericht vor. Die Geschäftsführung zieht hieraus die notwendigen Konsequenzen.

h) Ist ein Mitglied der Geschäftsführung vom Verdacht des Fehlverhaltens betroffen, so ist anstatt der Geschäftsführung die*der Vorsitzende des Wissenschaftlichen Beirates zu informieren, die*der gegebenenfalls die*den Vorsitzende*n und die*den stellvertretende*n Vorsitzende*n des Aufsichtsrates beteiligt.

Leitlinie 21: Konsequenzen wissenschaftlichen Fehlverhaltens

Ist ein wissenschaftliches Fehlverhalten als erwiesen anzusehen, so haben die Geschäftsführung bzw. der Vorsitzende des Aufsichtsrates nach pflichtgemäßem Ermessen über die Notwendigkeit weiterer Maßnahmen zu entscheiden.

Erläuterung:

Je nach den Umständen des Einzelfalles und insbesondere der Schwere des festgestellten Fehlverhaltens sind Sanktionen aus den verschiedensten Rechtsgebieten, gegebenenfalls auch kumulativ möglich, z. B.

- Widerruf wissenschaftlicher Publikationen
- akademische Konsequenzen, wie z.B. der Entzug eines akademischen Grades durch die dafür zuständigen Institutionen, die in das Verfahren einbezogen werden,
- Information der Öffentlichkeit / Kooperationspartner*innen
- Arbeitsrechtliche Konsequenzen wie Abmahnung, Kündigung oder Vertragsauflösung
- Zivilrechtliche Konsequenzen wie Hausverbot, Herausgabe- oder Schadenersatz- bzw. Rückforderungsansprüche (Stipendien, Drittmittel)
- Strafrechtliche Konsequenzen

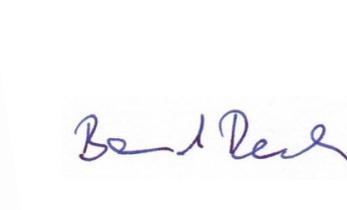
Das Ergebnis des Verfahrens wird den betroffenen Institutionen und ggf. Dritten mit begründetem Interesse am Verfahrensausgang mitgeteilt.

5 Umsetzung der Leitlinien

Diese Regeln treten nach Kenntnisnahme durch den Aufsichtsrat am 8.11.2021 in Kraft und ersetzen die Regeln zur guten wissenschaftlichen Praxis des HZB vom 25.1.2016.



Prof. Dr. Jan Lüning



Prof. Dr. Bernd Rech



Thomas Frederking