

# Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis

Kodex



## **Deutsche Forschungsgemeinschaft**

Kennedyallee 40 • 53175 Bonn

Postanschrift: 53170 Bonn

Telefon: +49 228 885-1

Telefax: +49 228 885-2777

postmaster@dfg.de

www.dfg.de

# September 2019

Gruppe Chancengleichheit, Wissenschaftliche Integrität und Verfahrensgestaltung

Telefon: +49 228 885-3201

gwp@dfg.de

# Inhalt

1	Vorwort	3
2	Präambel	7
3	Standards guter wissenschaftlicher Praxis	9
	3.1 Anwendungsbereich	9
	3.2 Prinzipien	9
	Leitlinie 1: Verpflichtung auf die allgemeinen Prinzipien	9
	Leitlinie 2: Berufsethos	9
	Leitlinie 3: Organisationsverantwortung der Leitung	
	wissenschaftlicher Einrichtungen	10
	Leitlinie 4: Verantwortung der Leitung von Arbeitseinheiten	11
	Leitlinie 5: Leistungsdimensionen und Bewertungskriterien	12
	Leitlinie 6: Ombudspersonen	12
	3.3 Forschungsprozess	14
	Leitlinie 7: Phasenübergreifende Qualitätssicherung	14
	Leitlinie 8: Akteure, Verantwortlichkeiten und Rollen	15
	Leitlinie 9: Forschungsdesign	15
	Leitlinie 10: Rechtliche und ethische Rahmenbedingungen,	
	Nutzungsrechte	16
	Leitlinie 11: Methoden und Standards	17
	Leitlinie 12: Dokumentation	17
	Leitlinie 13: Herstellung von öffentlichem Zugang zu	
	Forschungsergebnissen	18
	Leitlinie 14: Autorschaft	19

	Leitlinie 15: Publikationsorgan	21
	Leitlinie 16: Vertraulichkeit und Neutralität bei Begutachtunger	7
	und Beratungen	21
	Leitlinie 17: Archivierung	22
4	Nichtbeachtung guter wissenschaftlicher Praxis, Verfahren	. 23
	Leitlinie 18: Hinweisgebende und von Vorwürfen Betroffene	23
	Leitlinie 19: Verfahren in Verdachtsfällen wissenschaftlichen	
	Fehlverhaltens	. 25
5	Umsetzung der Leitlinien	. 27

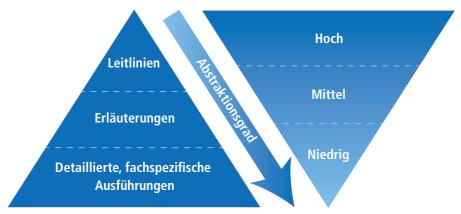


Abb. 1: Struktur des Kodex "Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis"

#### 1 Vorwort

Ziel der 1998 veröffentlichten Denkschrift der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) zur "Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis" war es, die Redlichkeit in der Wissenschaft weiter zu befördern und als festen Bestandteil in Forschung und Lehre zu etablieren.

Anlass für die durch den Vorstand der DFG im Sommer 2018 getroffene Entscheidung zur Überarbeitung der Denkschrift und zugleich auch der Verfahrensordnung zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten waren vielfältige Veränderungen im wissenschaftlichen Arbeiten, bedingt durch den digitalen Wandel und durch Entwicklungen sowohl im Publikationswesen als auch in den Strukturen der wissenschaftlichen Einrichtungen und Kooperationsformen. Der Reflexions- und Diskussionsprozess der Überarbeitung erfolgte vor dem Hintergrund international geführter Debatten zu wissenschaftlicher Integrität. Der Kodex trägt dem Grundgedanken der Unschuldsvermutung ebenso wie dem Schutz der Legitimität des Wissenschaftssystems und der Hinweisgebenden soweit wie möglich Rechnung.

Vor diesem Hintergrund wurde die Kommission zur Überarbeitung der Denkschrift "Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis" und der Verfahrensordnung zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten eingesetzt. Die konstituierende Sitzung fand im August 2018 statt.

#### Mitglieder der Kommission waren:

- Professor Dr. Klaus-Michael DEBATIN, Universitätsklinikum Ulm
- Professor Dr. Michael FAMULOK, Universität Bonn
- Professor Dr. Onur GÜNTÜRKÜN. Universität Bochum
- Professorin Dr. Marlis HOCHBRUCK, Karlsruher Institut f
  ür Technologie
- Professor Dr. Johannes JANICKA, Technische Universität Darmstadt
- Professor Dr. Wolfgang LÖWER, Universität Bonn
- Professor Dr. Ansgar OHLY, LMU München
- Professor Dr. Stephan RIXEN, Universität Bayreuth

- Professorin Dr. Elisabeth STAUDEGGER. Universität Graz
- Professor Dr. Eric STEINHAUER, FernUniversität Hagen

Die zehnköpfige Kommission unter der Leitung von Professorin Dr. Marlis Hochbruck gliederte sich in drei thematische Unterkommissionen mit den nachstehenden Schwerpunkten:

- (1) Daten, Publikationen, Digitaler Wandel Vorsitz: Professor Dr. Eric Steinhauer
- (2) Wissenschaftliches Personal

  Vorsitz: Professorin Dr. Marlis Hochbruck
- (3) Verfahrensordnung zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten Vorsitz: Professor Dr. Stephan Rixen

Zudem nahmen an den Sitzungen der Kommission sowie der Unterkommission Gäste mit besonderer Expertise teil, die die Beratungen bereicherten. Eine enge Abstimmung erfolgte mit Vertreterinnen und Vertretern der Hochschulrektorenkonferenz (HRK), um das gemeinsame Verständnis von Standards guter wissenschaftlicher Praxis zu vertiefen sowie einen konsistenten Umgang mit Verdachtsfällen wissenschaftlichen Fehlverhaltens zu gewährleisten.

In dem etwa einjährigen Prozess der Überarbeitung der Denkschrift stand die Verankerung einer verbindlichen Kultur der wissenschaftlichen Integrität in den Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen im Sinne eines Berufsethos im Vordergrund.

Auf Basis der Empfehlungen der Denkschrift wurde seit 1998 in der deutschen Wissenschaftslandschaft ein System der Selbstkontrolle und der Selbstverpflichtung initiiert, das seitdem breiten Konsens gefunden hat. Die Arbeit der Kommission ist Grundlage für den Kodex, der – in Anlehnung auch an internationale Referenzwerke – in Form von Leitlinien angemessene Standards für wissenschaftliches Arbeiten beschreibt. Die Leitlinien berücksichtigen die

Diversität der unterschiedlichen Disziplinen und ermöglichen es den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie den Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen, ihre Handlungen, internen Strukturen und Prozesse – im Sinne der wissenschaftlichen Selbstverpflichtung – an diesen Leitlinien auszurichten.

Die Struktur des Kodex, der 19 Leitlinien beinhaltet, orientiert sich an einem mehrdimensionalen Ansatz:

- (1) Der Kodex umfasst drei Ebenen, deren Textfassungen jeweils ein unterschiedliches Abstraktionsniveau aufweisen. Die Leitlinien auf der ersten Ebene weisen ein hohes Abstraktionsniveau auf. Die Erläuterungen folgen auf der zweiten Ebene mit einem ebenfalls noch relativ hohen Abstraktionsniveau. Die Druckfassung des Kodex wird die Ebene eins und die Ebene zwei beinhalten. Die dritte Ebene wird "online" als dynamisches Dokument auf der Webseite der DFG zur Verfügung gestellt werden. Sie wird fachspezifische Ausführungen, Fallbeispiele und Frequently Asked Questions enthalten und ab Herbst 2019 detailliert konzipiert werden. Die Inhalte der dritten Ebene sollen im Zusammenwirken mit den Hochschulen und außerhochschulischen Einrichtungen, den Wissenschaftsorganisationen, dem Gremium "Ombudsman für die Wissenschaft" und weiteren Akteuren kontinuierlich erarbeitet und qualitätsgesichert sowie entsprechend den Veränderungen in den wissenschaftlichen Praxen angepasst werden. Damit soll ein aktuelles Referenzwerk für die deutsche Wissenschaftslandschaft geschaffen werden.
- (2) Die Standards guter wissenschaftlicher Praxis untergliedern sich in sechs Leitlinien, die allgemeine Prinzipien formulieren, und in elf Leitlinien, die entlang des Forschungsprozesses wesentliche Schritte guten wissenschaftlichen Arbeitens thematisieren. Das Verfahren bei Nichtbeachtung guter wissenschaftlicher Praxis, niedergelegt in zwei Leitlinien, bildet den Abschluss des Kodex

Die Rahmenbedingungen an den Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen sind wesentlich für gelingendes, gutes wissenschaftliches Arbeiten: Hierzu zählen nicht zuletzt Zeit und ausreichende Ressourcen für Forschung, Lehre und die Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchses.

Der Kodex "Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis" wurde – nach Zustimmung des Senats am 28.3.2019 – im Rahmen der DFG-Jahresversammlung in Rostock durch die Mitgliederversammlung der DFG am 3.7.2019 verabschiedet. Die Verfahrensordnung zum Umgang mit Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens wurde am 28.3.2019 im Senat und am 2.7.2019 im Hauptausschuss verabschiedet.

Allen, die an der Überarbeitung des Kodex mitgewirkt haben, gilt mein herzlicher Dank.

Bonn, im Juli 2019

Professor Dr. Peter Strohschneider

#### 2 Präambel

Wissenschaftliche Integrität bildet die Grundlage einer vertrauenswürdigen Wissenschaft. Sie ist eine Ausprägung wissenschaftlicher Selbstverpflichtung, die den respektvollen Umgang miteinander, mit Studienteilnehmerinnen und -teilnehmern, 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 jeder Wissenschaftlerin und jedes Wissenschaftlers 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 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. Wissenschaftliche Fachgesellschaften fördern gute wissenschaftliche Praxis durch eine gemeinsame Willensbildung ihrer Mitglieder und durch die Festlegung forschungsethischer Standards, auf die sie ihre Mitglieder verpflichten und die sie in der Community etablieren. Herausgeberinnen und Herausgeber von Fachzeitschriften tragen den Anforderungen an qualitativ hochwertige Wissenschaft durch strenge Begutachtungsverfahren Rechnung. Das unabhängige Gremium "Ombudsman für die Wissenschaft" sowie die lokalen Ombudspersonen sind vertrauenswürdige Ansprechpartnerinnen und -partner, die Beratung und Konfliktvermittlung in Fragen guter wissenschaftlicher Praxis und ihrer etwaigen Verletzung durch wissenschaftliche Unredlichkeit anbieten.

Auch Förderorganisationen nehmen eine wichtige Rolle mit Blick auf die Festigung und den Schutz von Standards guter wissenschaftlicher Praxis ein. Durch die konkrete Ausgestaltung ihrer Förderprogramme schaffen sie angemessene Rahmenbedingungen für redliches wissenschaftliches Handeln. Durch eigene Verfahren zur Ahndung wissenschaftlichen Fehlverhaltens tragen sie ferner dazu bei, Unredlichkeit in der Wissenschaft entgegenzutreten.

Im Rahmen ihres Verantwortungsbereichs hat die DFG zur Sicherung der guten wissenschaftlichen Praxis die nachstehenden Leitlinien aufgestellt. Sie bilden den Konsens der Mitglieder der DFG zu den grundlegenden Prinzipien und Standards guter wissenschaftlicher Praxis ab und werden durch diese getragen. Diese Leitlinien bieten allen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die sich in ihrem Forschungsalltag redlich verhalten müssen, eine verlässliche Richtschnur, um gute wissenschaftliche Praxis als festen und verbindlichen Bestandteil der Forschung zu verankern.

# 3 Standards guter wissenschaftlicher Praxis

# 3.1 Anwendungsbereich

Der Kodex der Deutschen Forschungsgemeinschaft richtet sich sowohl an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler als auch an die Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen. Er fasst die zentralen Standards guter wissenschaftlicher Praxis zusammen und beschreibt das Verfahren im Falle ihrer Nichtbeachtung.

# 3.2 Prinzipien

#### Leitlinie 1: Verpflichtung auf die allgemeinen Prinzipien

▶ Hochschulen und außerhochschulische Forschungseinrichtungen legen unter Beteiligung ihrer wissenschaftlichen Mitglieder die Regeln für gute wissenschaftliche Praxis fest, geben sie ihren Angehörigen bekannt und verpflichten sie – unter Berücksichtigung der Besonderheiten des einschlägigen Fachgebiets – zu deren Einhaltung. Jede Wissenschaftlerin und jeder Wissenschaftler trägt die Verantwortung dafür, dass das eigene Verhalten den Standards guter wissenschaftlicher Praxis entspricht.

#### Erläuterungen:

Zu den Prinzipien gehört es 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 Prinzipien guter wissenschaftlicher Praxis sind in den nachfolgenden Leitlinien ausgeführt.

#### Leitlinie 2: Berufsethos

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler 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. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aller Karriereebenen aktualisieren regelmäßig ihren Wissensstand zu den Standards guter wissenschaftlicher Praxis und zum Stand der Forschung.

#### Erläuterungen:

Erfahrene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler unterstützen sich gegenseitig im kontinuierlichen Lern- und Weiterbildungsprozess und stehen in einem regelmäßigen Austausch.

# Leitlinie 3: Organisationsverantwortung der Leitung wissenschaftlicher Einrichtungen

▶ Die Leitungen von Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen schaffen die Rahmenbedingungen für wissenschaftliches Arbeiten. Sie sind zuständig für die Einhaltung und Vermittlung guter wissenschaftlicher Praxis sowie für eine angemessene Karriereunterstützung aller Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Die Leitungen wissenschaftlicher Einrichtungen garantieren die Voraussetzungen dafür, dass die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler rechtliche und ethische Standards einhalten können. Zu den Rahmenbedingungen gehören klare und schriftlich festgelegte Verfahren und Grundsätze für die Personalauswahl und die Personalentwicklung sowie für die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und der Chancengleichheit.

#### Erläuterungen:

Die Leitung jeder Hochschule und jeder außerhochschulischen Forschungseinrichtung 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 eine aufrichtige Beratung für die Laufbahn und weitere Karrierewege sowie Weiterbildungsmöglichkeiten und Mentoring für das wissenschaftliche und wissenschaftsakzessorische Personal angeboten.

#### Leitlinie 4: Verantwortung der Leitung von Arbeitseinheiten

▶ Die Leitung einer wissenschaftlichen Arbeitseinheit trägt die Verantwortung für die gesamte Einheit. Das Zusammenwirken in wissenschaftlichen Arbeitseinheiten 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 der jeweiligen Einrichtung eingebetteten – Betreuung des wissenschaftlichen Nachwuchses sowie die Karriereförderung des wissenschaftlichen und wissenschaftsakzessorischen Personals. Machtmissbrauch und das Ausnutzen von Abhängigkeitsverhältnissen sind durch geeignete organisatorische Maßnahmen sowohl auf der Ebene der einzelnen wissenschaftlichen Arbeitseinheit als auch auf der Ebene der Leitung wissenschaftlicher Einrichtungen zu verhindern.

#### Erläuterungen:

Die Größe und die Organisation der wissenschaftlichen Arbeitseinheit sind so gestaltet, dass die Leitungsaufgaben, insbesondere die Kompetenzvermittlung, die wissenschaftliche Begleitung sowie die Aufsichts- und Betreuungspflichten, angemessen wahrgenommen werden können. Die Wahrnehmung von Leitungsaufgaben geht mit der entsprechenden Verantwortung einher. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie wissenschaftsakzessorisches Personal genießen ein der Karrierestufe angemessenes Verhältnis von Unterstützung und Eigenverantwortung. Ihnen kommt ein adäguater Status mit entsprechenden Mitwirkungsrechten zu. Sie werden durch zunehmende Selbstständigkeit in die Lage versetzt, ihre Karriere zu gestalten.

#### Leitlinie 5: Leistungsdimensionen und Bewertungskriterien

▶ Für die Bewertung der Leistung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern ist ein mehrdimensionaler Ansatz erforderlich: Neben der wissenschaftlichen Leistung können weitere Aspekte Berücksichtigung finden. Die Bewertung der Leistung folgt in erster Linie gualitativen 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 der Lehre, der akademischen Selbstverwaltung, der Öffentlichkeitsarbeit, dem Wissens- und Technologietransfer; auch Beiträge im gesamtgesellschaftlichen Interesse können gewürdigt werden. Einbezogen werden auch die wissenschaftliche Haltung der Wissenschaftlerin beziehungsweise des Wissenschaftlers 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

► Hochschulen und außerhochschulische Forschungseinrichtungen sehen mindestens eine unabhängige Ombudsperson vor, an die sich ihre Mitglieder und Angehörigen in Fragen guter wissenschaftlicher Praxis und in Fragen vermuteten wissenschaftlichen Fehlverhaltens wenden können. Sie tragen hinreichend dafür Sorge, dass die Ombudspersonen an der Einrichtung bekannt sind. Für jede Ombudsperson ist eine Vertretung für den Fall der Besorgnis der Befangenheit oder der Verhinderung vorzusehen.

#### Erläuterungen:

Die Ombudspersonen dürfen während der Ausübung dieses Amtes nicht Mitglied eines zentralen Leitungsgremiums ihrer Einrichtung sein. Die Amtszeit von Ombudspersonen ist zeitlich begrenzt. Eine weitere Amtszeit ist möglich. Als Ombudspersonen werden integere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit Leitungserfahrung ausgewählt. 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 Verdachtsfälle wissenschaftlichen Fehlverhaltens im Bedarfsfall an die verantwortliche Stelle, zumeist eine Untersuchungskommission, an ihrer Einrichtung weiter. Die Ombudspersonen erhalten von den Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen die erforderliche inhaltliche Unterstützung und Akzeptanz bei der Wahrnehmung ihrer Aufgaben. Zur Steigerung der Funktionsfähigkeit des Ombudswesens sehen die Einrichtungen Maßnahmen zur anderweitigen Entlastung der Ombudspersonen vor. Hochschulen und außerhochschulische Forschungseinrichtungen nehmen in ihre Regelungen ein Wahlrecht dergestalt auf, dass sich ihre Mitglieder und Angehörigen an die lokale Ombudsperson der Einrichtung oder an das überregional tätige Gremium "Ombudsman für die Wissenschaft" wenden können. 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 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler 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 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler 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 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler 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 Wissenschaftlerinnen oder Wissenschaftler 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 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler 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 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie des wissenschaftsakzessorischen Personals müssen zu jedem Zeitpunkt eines Forschungsvorhabens klar 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/eines Beteiligten des Forschungsvorhabens verändert.

# Leitlinie 9: Forschungsdesign

 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler berücksichtigen bei der Planung eines Vorhabens den aktuellen Forschungsstand umfassend und erkennen ihn an. Die Identifikation relevanter und geeigneter Forschungsfragen setzt sorgfältige Recherche nach bereits öffentlich zugänglich gemachten Forschungsleistungen voraus. Die Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen stellen die hierfür erforderlichen Rahmenbedingungen sicher.

#### Erläuterungen:

Methoden zur Vermeidung von (unbewussten) Verzerrungen bei der Interpretation von Befunden, zum Beispiel Verblindung von Versuchsreihen, werden, soweit möglich, angewandt. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler 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

▶ Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler 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:

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler 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. Hochschulen und außerhochschulische Forschungseinrichtungen tragen Verantwortung für die Regelkonformität des Handelns ihrer Mitglieder und ihrer Angehörigen und befördern diese durch geeignete Organisationsstrukturen. Sie entwickeln verbindliche Grundsätze für Forschungsethik und Verfahren für die entsprechende Beurteilung von Forschungsvorhaben.

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler 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 eine Wissenschaftlerin oder ein Wissenschaftler die Forschungseinrichtung wechseln wird und die von ihr/von ihm generierten Daten weiterhin für (eigene) Forschungszwecke verwenden möchte. Die Nutzung steht insbesondere der Wissenschaftlerin und dem Wissenschaftler zu, die/der sie erhebt. Im Rahmen eines laufenden Forschungsprojekts entscheiden auch die Nutzungsberechtigten (insbesondere nach Maßgabe datenschutzrechtlicher Bestimmungen), ob Dritte Zugang zu den Daten erhalten sollen.

#### Leitlinie 11: Methoden und Standards

 Zur Beantwortung von Forschungsfragen wenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler 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

▶ Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler 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 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die Dokumentation entsprechend der 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 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler 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. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler 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 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler 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 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vollständig und korrekt nach.

#### Erläuterungen:

Aus Gründen der Nachvollziehbarkeit, Anschlussfähigkeit der Forschung und Nachnutzbarkeit hinterlegen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, wann immer möglich, die der Publikation zugrunde liegenden Forschungsdaten und zentralen Materialien – den FAIR-Prinzipien ("Findable, Accessible, Interoperable, Re-Usable") folgend – zugänglich in anerkannten Archiven und Repositorien. 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 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler unangemessen kleinteilige Publikationen. Sie beschränken die Wiederholung der Inhalte ihrer Publikationen als (Co-)Autorinnen und (Co-)Autoren auf den für das Verständnis des Zusammenhangs erforderlichen Umfang. Sie zitieren ihre zuvor bereits öffentlich zugänglich gemachten Ergebnisse, sofern darauf nach dem disziplinenspezifischen Selbstverständnis nicht ausnahmsweise verzichtet werden darf.

#### Leitlinie 14: Autorschaft

 Autorin oder Autor ist, wer einen genuinen, nachvollziehbaren Beitrag zu dem Inhalt einer wissenschaftlichen Text-, Daten- oder Softwarepublikation geleistet hat. Alle Autorinnen und Autoren 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. Autorinnen und Autoren achten darauf und wirken, soweit möglich, darauf hin, dass ihre Forschungsbeiträge von den Verlagen beziehungsweise den Infrastrukturanbietern so gekennzeichnet werden, dass sie von Nutzerinnen und Nutzern korrekt zitiert werden können.

#### Erläuterungen:

Der Beitrag 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 eine Wissenschaftlerin oder ein Wissenschaftler 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
- am Verfassen des Manuskripts mitgewirkt hat.

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

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verständigen sich, wer Autorin oder Autor der Forschungsergebnisse werden soll. Die Verständigung über die Reihenfolge der Autorinnen und Autoren 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.

Die Verweigerung der Zustimmung muss mit einer nachprüfbaren Kritik an Daten, Methoden oder Ergebnissen begründet werden.

#### Leitlinie 15: Publikationsorgan

► Autorinnen und Autoren wählen das Publikationsorgan – unter Berücksichtigung seiner Qualität und Sichtbarkeit im jeweiligen Diskursfeld – sorgfältig aus. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die die Funktion von Herausgeberinnen und Herausgebern übernehmen, prüfen sorgfältig, für welche Publikationsorgane sie diese Aufgabe übernehmen. Die wissenschaftliche Qualität eines Beitrags hängt nicht von dem Publikationsorgan ab, in dem er öffentlich zugänglich gemacht wird.

#### 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. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, 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 die Gutachterin / der Gutachter beziehungsweise das Gremienmitglied Zugang erlangt, schließt die Weitergabe an Dritte und die eigene Nutzung aus. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler 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

▶ Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler 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 angemessenen Zeitraum auf. Sofern nachvollziehbare Gründe dafür existieren, bestimmte Daten nicht aufzubewahren, legen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler dies dar. Hochschulen und außerhochschulische Forschungseinrichtungen stellen 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 Rohdaten) – abhängig vom jeweiligen Fachgebiet – in der Regel für einen Zeitraum von zehn Jahren zugänglich und nachvollziehbar in der Einrichtung, wo sie entstanden sind, oder in standortübergreifenden Repositorien aufbewahrt. In begründeten Fällen können verkürzte Aufbewahrungsfristen angemessen sein; die entsprechenden Gründe werden nachvollziehbar beschrieben. Die Aufbewahrungsfrist beginnt mit dem Datum der Herstellung des öffentlichen Zugangs.

# 4 Nichtbeachtung guter wissenschaftlicher Praxis, Verfahren

#### Leitlinie 18: Hinweisgebende und von Vorwürfen Betroffene

▶ Die zuständigen Stellen an den Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen (in der Regel Ombudspersonen 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 Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern – 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 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 oder an das Gremium "Ombudsman für die Wissenschaft" wenden.

Die Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen entscheiden in eigener Verantwortung, ob sie auch solche Anzeigen überprüfen, bei denen der/die Hinweisgebende ihren/seinen Namen nicht nennt (anonyme Anzeige). Eine anonym erhobene Anzeige kann nur dann in einem Verfahren überprüft werden, wenn die/der Hinweisgebende der Stelle, die den Verdacht prüft, belastbare und hinreichend konkrete 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 19: Verfahren in Verdachtsfällen wissenschaftlichen Fehlverhaltens

▶ Hochschulen und außerhochschulische Forschungseinrichtungen etablieren Verfahren zum Umgang mit Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens. Entsprechende Regelwerke erlassen sie auf Basis einer hinreichenden Rechtsgrundlage. Die zu etablierenden Regelwerke umfassen insbesondere Definitionen von Tatbeständen wissenschaftlichen Fehlverhaltens, Verfahrensvorschriften und Maßnahmen bei Feststellung eines wissenschaftlichen Fehlverhaltens. Die Regelwerke werden ergänzend zu einschlägigen, höherrangigen Normen angewandt.

#### Erläuterungen:

Nicht jeder Verstoß gegen die Regeln guter wissenschaftlicher Praxis stellt ein wissenschaftliches Fehlverhalten dar. Als wissenschaftliches Fehlverhalten kommen nur solche vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Verstöße in Betracht, die in einem Regelwerk niedergelegt sind. Als Tatbestände wissenschaftlichen Fehlverhaltens gelten insbesondere die Erfindung und Verfälschung von Daten und das Plagiat. Die Verfahrensvorschriften der Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen umfassen insbesondere Regelungen zur Zuständigkeit für jeden einzelnen Verfahrensabschnitt, zur Beweiswürdigung, zur Vertretung der Ombudspersonen und der Mitglieder der Untersuchungskommissionen, zu Befangenheiten sowie zu rechtsstaatlichen Verfahrensgrundsätzen. Der/Dem von den Vorwürfen Betroffenen sowie der/dem Hinweisgebenden wird in jeder Phase des Verfahrens Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben. Bis zum Nachweis eines wissenschaftlichen Fehlverhaltens werden die Angaben über die Beteiligten des Verfahrens und die bisherigen Erkenntnisse vertraulich behandelt. Die Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen gewährleisten eine möglichst zeitnahe Durchführung des gesamten Verfahrens und unternehmen die erforderlichen Schritte, um jeden Verfahrensabschnitt innerhalb eines angemessenen Zeitraums abzuschließen. Die Regelwerke zeigen verschiedene Maßnahmen auf, die in Abhängigkeit von dem Schweregrad des nachgewiesenen wissenschaftlichen Fehlverhaltens anzuwenden sind. Kommt nach Feststellung eines wissenschaftlichen Fehlverhaltens als Maßnahme der Entzug eines akademischen Grades in Betracht, werden die dafür zuständigen Stellen einbezogen. Das Ergebnis wird nach Abschluss der Ermittlungen den betroffenen Wissenschaftsorganisationen und gegebenenfalls Dritten, die ein begründetes Interesse an der Entscheidung haben, mitgeteilt.

# 5 Umsetzung der Leitlinien

Alle Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen setzen sowohl Ebene eins als auch Ebene zwei der Leitlinien 1 bis 19 des Kodex der DFG "Leitlinien guter wissenschaftlicher Praxis" – je nach Organisationsform der Einrichtung – rechtsverbindlich um, um Fördermittel durch die DFG erhalten zu können. Einrichtungen, die die Leitlinien nicht umsetzen, erhalten keine Fördermittel. Bereits bei der Antragstellung und sodann in den Verwendungsrichtlinien der DFG und in den Verwendungsrichtlinien der von der DFG betreuten Förderinstrumente erfolgt eine Verpflichtung unter anderem der Antragstellerinnen und Antragsteller sowie der Bewilligungsempfängerinnen und -empfänger auf die Einhaltung der Regeln guter wissenschaftlicher Praxis.

Der Kodex tritt am 1.8.2019 in Kraft. Für diejenigen Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen, die bereits die einschlägigen Regelungen der Denkschrift der DFG "Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis" rechtsverbindlich umgesetzt haben, besteht eine zweijährige Übergangsfrist für die Umsetzung der Leitlinien des Kodex. Die Frist beginnt am 1.8.2019 und endet am 31.7.2021.

Hochschulen und außerhochschulische Forschungseinrichtungen (insbesondere Mitglieder der Allianz der Wissenschaftsorganisationen) setzen die Leitlinien – je nach Organisationsform der Einrichtung – rechtsverbindlich um.

Sofern eine außerhochschulische (wissenschaftliche) Einrichtung aufgrund ihrer Organisationsstruktur oder ihrer Verfasstheit oder aufgrund sonstiger Umstände die Leitlinien nicht in eigener Verantwortung rechtsverbindlich umsetzen kann, bestehen verschiedene Möglichkeiten zur Umsetzung und Anerkennung des Kodex. Die betroffenen Einrichtungen können sich an eine Forschungseinrichtung, die den Kodex der DFG umgesetzt hat, anschließen und deren Umsetzung des Kodex als für sich verbindlich anerkennen (Kooperationsmodell). Findet die außerhochschulische (wissenschaftliche) Einrichtung keinen Kooperationspartner kann sie sich an die HRK wenden, die eine "Partnereinrichtung" vermittelt, die bereit ist, sich in Fällen eines Verdachts

wissenschaftlichen Fehlverhaltens des jeweiligen Einzelfalls anzunehmen (Auffangmodell). In Ombudsangelegenheiten können sich die betreffenden Einrichtungen an das Gremium "Ombudsman für die Wissenschaft" wenden. Die Leitlinien des Kodex setzen sie sinngemäß um.

## **Deutsche Forschungsgemeinschaft**

Kennedyallee 40 • 53175 Bonn

Postanschrift: 53170 Bonn

Telefon: +49 228 885-1

Telefax: +49 228 885-2777

postmaster@dfg.de

www.dfg.de



