

Dienstanweisung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis an der FVA

Im Einvernehmen mit dem Personalrat der FVA werden die nachfolgenden Empfehlungen zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis an der FVA sowie die Beispielskataloge möglicher Sanktionen bzw. Konsequenzen bei wissenschaftlichem Fehlverhalten (zu Ziff. 8 der Empfehlungen) ab dem Tag der Bekanntgabe als verbindliche Grundlage für die wissenschaftliche Arbeit an der FVA eingeführt; es ist nach diesen Regelungen zu verfahren. Aus Gründen der Lesbarkeit wird nachfolgend nicht durchgängig eine geschlechtsneutrale Formulierung verwendet; die Regelungen gelten gleichermaßen für Männer und Frauen.

Vorbemerkung

Im Folgenden werden die Empfehlungen der DFG-Kommission „Selbstkontrolle in der Wissenschaft“ in einer adaptierten Form dargestellt, welche sich an die spezifischen Verhältnisse einer Ressortforschungseinrichtung sowie speziell an die Rahmenbedingungen der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg (FVA) anlehnen (Redaktion: Klaus v. Wilpert, Ingo Ensminger, Berthold Metzler, Udo Sauter und Thomas Waldenspuhl).

Hierbei wurden alle Passagen, die direkte Geltung für die FVA haben aus der DFG-Denkschrift „Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ (Deutsche Forschungsgemeinschaft, 1998) wörtlich übernommen (Originalfassung unter www.dfg.de/aktuelles_presse/reden_stellungnahmen_download/empfehlung_wiss_praxis_0198.pdf). Insbesondere die einzelnen Empfehlungen wurden aufgrund ihrer Verallgemeinerbarkeit weitgehend wörtlich übernommen. In den Erläuterungen zu den einzelnen Empfehlungen wurde der Bezug zu den besonderen Randbedingungen der FVA hergestellt. Grau hinterlegt sind die über den Originaltext der DFG hinausgehenden, FVA-spezifischen Formulierungen. Als Anlagen beigefügt sind außerdem ein Katalog von Verhaltensweisen, die als wissenschaftliches Fehlverhalten anzusehen sind (Anlage 1) sowie ein Katalog möglicher Sanktionen bzw. Konsequenzen (Anlage 2). Diese Anlagen entsprechen weitgehend wörtlich den Regelungen, die z.B. bei der Max-Planck-Gesellschaft und der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg gelten.

Einführung

Der Anlass, der die DFG-Kommission zur Selbstkontrolle in der Wissenschaft zusammengeführt hat, war ein besonders schwerwiegender Fall wissenschaftlichen Fehlverhaltens. Er führte zu einer breiten Diskussion in Politik, Administration und Öffentlichkeit darüber, ob Vergleichbares häufiger vorkommt und ob die Wissenschaft in ihren Institutionen über hinreichende Kontrollmechanismen zur Qualitätssicherung verfügt. Wie konnte es geschehen, dass sie über so lange Zeit außer Funktion gesetzt wurden? Fast alle betroffenen wissenschaftlichen Arbeiten erschienen in internationalen Zeitschriften mit Gutachtersystem. Bei allen Promotionen, Habilitationen und Berufungen wurden die gängigen Kontrollmechanismen der Selbstergänzung der wissenschaftlichen Gemeinschaft ohne formale Fehler in Tätigkeit gesetzt, ohne dass Unregelmäßigkeiten entdeckt wurden. Gleiches galt für Anträge auf Fördermittel bei der DFG und bei anderen Förderungsorganisationen über lange Zeit. Weitere Fragen schlossen sich an: Ist ein Eingreifen des Staates, sind neue Regelungen erforderlich, um die staatlich finanzierte Wissenschaft und die auf ihre Ergebnisse angewiesene Öffentlichkeit vor missbräuchlichen Praktiken zu schützen?

Nach bestem Wissen und gestützt auf alle greifbaren Erfahrungen in anderen Ländern können diese Fragen so beantwortet werden: Wissenschaftliche Arbeit beruht auf Grundprinzipien, die in allen Ländern und in allen wissenschaftlichen Disziplinen gleich sind. Allen voran steht die Ehrlichkeit gegenüber sich selbst und anderen. Sie ist zugleich ethische Norm und Grundlage der von Disziplin zu Disziplin verschiedenen Regeln wissenschaftlicher Professionalität, d. h. guter wissenschaftlicher Praxis.

Gravierende Fälle wissenschaftlicher Unredlichkeit sind seltene Ereignisse. Jeder Fall, der vorkommt, ist aber ein Fall zu viel; denn nicht nur widerspricht Unredlichkeit – anders als der Irrtum – fundamental den Grundsätzen und dem Wesen wissenschaftlicher Arbeit; sie ist auch für die Wissenschaft selbst eine große Gefahr. Sie kann das Vertrauen der Öffentlichkeit in die Wissenschaft ebenso untergraben wie das Vertrauen der Wissenschaftler untereinander zerstören, ohne das erfolgreiche wissenschaftliche Arbeit nicht möglich ist.

Unredlichkeit kann in der Wissenschaft so wenig vollständig verhindert oder ausgeschlossen werden wie in anderen Lebensbereichen. Man kann und muss aber Vorkehrungen gegen sie treffen. Dafür bedarf es keiner staatlichen Maßnahmen. Erforderlich ist aber, dass nicht nur jeder Wissenschaftler und jede Wissenschaftlerin, sondern vor allem auch die Wissenschaft in ihren verfassten Institutionen – Hochschulen, Forschungsinstitute, Fachgesellschaften, wissenschaftliche Zeitschriften, Förderungseinrichtungen – sich die Normen guter wissenschaftlicher Praxis bewusst macht und sie in ihrem täglichen Handeln anwendet. Gute wissenschaftliche Praxis bildet daher den Kern der folgenden Empfehlungen; sie ist Voraussetzung für eine leistungsfähige, im internationalen Wettbewerb anerkannte wissenschaftliche Arbeit.

Adressaten sind an erster Stelle die Hochschulen, vor allem die Universitäten, und Forschungseinrichtungen, weil Forschung und die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses ihre ureigenen Aufgaben bilden.

Die Regeln für gute wissenschaftliche Praxis treffen bei Ressortforschungseinrichtungen wie etwa die FVA genauso zu wie an Hochschulen und Universitäten, auf welche die Formulierungen der DFG in besonderem Maß fokussiert sind. Sowohl das Aufgabenspektrum als auch die spezifischen Rahmenbedingungen für Forschung weisen jedoch für forstliche Ressortforschungseinrichtungen wie die FVA, deutlich abweichende Schwerpunkte gegenüber von Hochschulen und Universitäten auf. In der forstlichen Ressortforschung steht der Ausbildungsauftrag nicht wie in den Universitäten im Vordergrund, sondern ist eingebunden in vielfältige Strukturen zur Bewältigung von Forschungs- und Praxisaufgaben. Weiterhin unterliegen diese Institutionen aufgrund ihrer Einbindung in die Forstverwaltungen in vielen Arbeitsbereichen einer höheren Weisungsgebundenheit. Als Praxisforschungseinrichtungen kommt der FVA eine spezifische Mittlerfunktion zwischen Universitäten, Forstbetrieben, Wirtschaftsunternehmen und Forstverwaltungen zu. In diesem Spannungsfeld können Ansprüche und Erwartungen entstehen, die zu wissenschaftlichem Fehlverhalten verleiten.

So besteht die besondere Anforderung, weisungsgebundene Stabsaufgaben und Forschung organisatorisch so zu trennen, dass mögliche Eingriffe der Auftraggeber in die Unabhängigkeit der Forschung verhindert bzw. minimiert werden. Ressortforschung weist oftmals eine stark technische Ausrichtung auf und findet in enger Zusammenarbeit mit der Industrie statt – oftmals werden Projekte von Industrieunternehmen direkt gefördert. Hier gilt das zur Unabhängigkeit der Forschung in Bezug auf die Forstverwaltung gesagte analog.

Die Ausbildung von wissenschaftlichem Nachwuchs ist an forstlichen Ressortforschungsinstitutionen im Gegensatz zu den Universitäten überwiegend auf die Betreuung und Mitbetreuung von Bachelor- Master- und Doktorarbeiten beschränkt. Die Problematik besteht in diesem Kontext an der FVA also überwiegend darin, die erforderlichen Rahmenbedingungen und den nötigen Freiraum für die wissenschaftliche Bearbeitung und die Erstellung der betreffenden Arbeiten zu schaffen und eine klare Abgrenzung zu Routineaufgaben zu schaffen.

Aufgrund der Stellung der FVA im Transferbereich zwischen Praxis und Forschung wird diese Institution besonders häufig für gutachterliche Tätigkeiten in Anspruch genommen. Hier ist besonders sorgfältig auf Unabhängigkeit des Gutachters sowohl von der eigenen Verwaltung als auch gegenüber Dritten zu achten.

Empfehlungen und deren Erläuterung

Empfehlung 1

Regeln guter wissenschaftlicher Praxis sollen – allgemein und nach Bedarf spezifiziert für die einzelnen Disziplinen – Grundsätze insbesondere für die folgenden Themen umfassen:

- *allgemeine Prinzipien wissenschaftlicher Arbeit, zum Beispiel*
 - *lege artis zu arbeiten,*
 - *Resultate zu dokumentieren,*
 - *alle Ergebnisse konsequent selbst anzuzweifeln,*
 - *strikte Ehrlichkeit im Hinblick auf die Beiträge von Partnern, Konkurrenten und Vorgängern zu wahren,*
- *Zusammenarbeit und Leitungsverantwortung in Arbeitsgruppen (Empfehlung 3),*
- *die Betreuung des wissenschaftlichen Nachwuchses (Empfehlung 4)*
- *die Sicherung und Aufbewahrung von Primärdaten (Empfehlung 7),*
- *wissenschaftliche Veröffentlichungen (Empfehlung 11).*

Empfehlung 2

Hochschulen und außeruniversitäre Forschungsinstitute sollen unter Beteiligung ihrer wissenschaftlichen Mitglieder Regeln guter wissenschaftlicher Praxis formulieren, sie allen ihren Mitgliedern bekannt geben und diese darauf verpflichten. Diese Regeln sollen fester Bestandteil der Lehre und der Ausbildungen des wissenschaftlichen Nachwuchses sein.

Erläuterungen

Die Freiheit der Wissenschaft in Forschung, Lehre und Studium ist in Deutschland in der Verfassung garantiert. Freiheit der Wissenschaft gehört dabei untrennbar zusammen mit Verantwortung; das gilt für jeden Wissenschaftler ebenso wie für die Institutionen, in denen Wissenschaft verfasst ist. Jeder, der Wissenschaft zum Beruf hat, trägt Verantwortung dafür, die grundlegenden Werte und Normen wissenschaftlicher Arbeit zu pflegen, in seinem Handeln täglich zu verwirklichen und für sie einzustehen.

Wenn daher in Hochschulen und außeruniversitären Forschungsinstituten Regeln guter wissenschaftlicher Praxis verbindlich formuliert werden, so müssen sie durch die Beteiligung eines Gremiums der wissenschaftlichen Selbstverwaltung auf die Grundlage eines Konsenses ihrer wissenschaftlichen Mitglieder gestellt werden. Dem wissenschaftlichen Nachwuchs kann nur durch eine als Vorbild geeignete wissenschaftliche Arbeitsweise der erfahrenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und durch Gelegenheit zur Diskussion der Regeln guter wissenschaftlicher Praxis einschließlich ihrer (im weiten Sinne) ethischen Aspekte ein starkes Fundament für die Wahrnehmung der eigenen Verantwortung vermittelt werden. Daher sollen Regeln guter wissenschaftlicher Praxis in die akademische Lehre und in die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses integriert sein.

Empfehlung 3

Die Leitung jeder Hochschule und jeder Forschungseinrichtung trägt die Verantwortung für eine angemessene Organisation, die sichert, dass in Abhängigkeit von der Größe der einzelnen wissenschaftlichen Arbeitseinheiten die Aufgaben der Leitung, Aufsicht, Konfliktregelung und Qualitätssicherung eindeutig zugewiesen sind und gewährleistet ist, dass sie tatsächlich wahrgenommen werden.

Erläuterungen

Wie auf allen Gebieten können Grundwerte auch in der Wissenschaft letztendlich nur von jedem einzelnen gelebt werden. Die Verantwortung für sein eigenes Verhalten trägt jeder Wissenschaftler allein. Wer Leitungsaufgaben wahrnimmt, trägt damit aber zugleich Verantwortung für die Verhältnisse in der ganzen Einheit, die ihm oder ihr untersteht.

Mitglieder einer Arbeitsgruppe müssen sich aufeinander verlassen können. Nur auf der Grundlage wechselseitigen Vertrauens sind die Gespräche, Diskussionen – bis hin zu Auseinandersetzungen – möglich, die für lebendige, produktive Gruppen charakteristisch sind. Die eigene Arbeitsgruppe ist für den einzelnen Forscher nicht nur seine institutionelle Heimat, sie ist auch der Ort, wo Ideen im Gespräch zu Hypothesen und Theorien werden, wo die Interpretation und Einordnung einzelner, überraschender Ergebnisse in Zusammenhänge stattfindet.

Das Zusammenwirken in wissenschaftlichen Arbeitsgruppen muss so beschaffen sein, dass die in spezialisierter Arbeitsteilung erzielten Ergebnisse wechselseitig mitgeteilt, kritisiert und in einen gemeinsamen Kenntnisstand integriert werden können. Dies ist auch für die Ausbildung der Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler in der Gruppe zur Selbständigkeit besonders wichtig. In größeren Gruppen empfiehlt sich dafür eine geordnete Organisationsform (z. B. regelmäßige Kolloquien). Dasselbe gilt für die wechselseitige Überprüfung von Arbeitsergebnissen. Der primäre Test eines wissenschaftlichen Ergebnisses ist seine Reproduzierbarkeit. Je überraschender, aber auch je erwünschter (im Sinne der Bestätigung einer lieb gewordenen Hypothese) ein Ergebnis ist, umso wichtiger ist die unabhängige Wiederholung des Weges zu ihm in der Gruppe, ehe es außerhalb der Gruppe weitergegeben wird. Sorgfältige Qualitätssicherung ist ein Merkmal wissenschaftlicher Redlichkeit. Arbeitsgruppen müssen nicht hierarchisch organisiert sein. Auch wenn sie es nicht sind, ergibt sich aber zwangsläufig eine funktionelle Teilung der Verantwortung, indem z. B. eine Person die Federführung für einen Antrag auf Forschungsmittel und damit gegenüber der fördernden Institution die Rechenschaftspflicht nach deren Regeln übernimmt. Im Regelfall hat eine Arbeitsgruppe eine Leiterin oder einen Leiter. Ihr oder ihm fällt die Verantwortung dafür zu, dass die Gruppe als ganze ihre Aufgaben erfüllen kann, dass die dafür nötige Zusammenarbeit und Koordination funktioniert und dass allen Mitgliedern der Gruppe ihre Rechte und Pflichten bewusst sind.

Diese Forderung hat unmittelbare Folgen für die optimale bzw. die maximale Größe einer Arbeitsgruppe. Eine Leitungsfunktion wird leer, wenn sie nicht verantwortlich in Kenntnis aller dafür relevanten Umstände wahrgenommen werden kann. Die Leitung einer Arbeitsgruppe verlangt Präsenz und Überblick. Wo sie (z. B. auf der Ebene der Leitung großer Organisationseinheiten) nicht mehr hinreichend vorhanden sind, müssen Leitungsaufgaben delegiert werden, was nicht zu komplexen hierarchischen Strukturen führen muss. Die „Führungsspanne“ darf nicht zu groß werden.

Institutionen der Wissenschaft sind gehalten, Organisationsstrukturen zu gewährleisten, die eine lebendige Wechselwirkung der beschriebenen Art mindestens ermöglichen, im Idealfall: fördern. Hochschulen als mitgliedschaftlich verfasste Institutionen – und analog außeruniversitäre Forschungsinstitute – müssen die Voraussetzungen dafür garantieren, dass alle ihre Mitglieder den Normen guter wissenschaftlicher Praxis gerecht werden können. Auf der Ebene der Leitung der Institution ist die Verantwortung dafür angesiedelt, dass eine geeignete Organisationsstruktur vorhanden und bekannt ist, dass Ziele und Auf-

gaben festgelegt werden und ihre Einhaltung kontrolliert werden kann und dass schließlich Mechanismen der Regelung für Konflikte vorhanden sind.

Besonderes Merkmal der Forschungsarbeit an der FVA ist die enge, fachübergreifende Zusammenarbeit unterschiedlicher Disziplinen in Großprojekten. Hier ist neben der disziplinären Ausrichtung der vergleichsweise kleinen Teilarbeitsgruppen auch der effiziente Austausch von Informationen und Daten zwischen den Teilarbeitsgruppen und deren aktive Beteiligung an der gemeinsamen Entwicklung der spezifischen Methodik, insbesondere zu fachübergreifenden sowie synoptischen Auswertungsansätzen, und die Strategie der Projektbearbeitung zu organisieren. Hier ist die Bildung von Projektbeiräten/Lenkungskomitees mit klarem Mandat und Organisationsauftrag unabdingbar. In solchen fachübergreifenden Projekten wird Interdisziplinarität konkret umgesetzt.

Im Detail erfolgt das Projektmanagement nach den Regelungen des FVA-Statuts und den im Planungs- und Berichtswesen festgelegten Grundsätzen.

Eine transparente Projektplanung und inhaltliche Dokumentation der Projektarbeiten hilft bei der Abgrenzung zwischen Forschungs- und Stabsaufgaben.

Empfehlung 4

Der Ausbildung und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses muss besondere Aufmerksamkeit gelten. Hochschulen und Forschungseinrichtungen sollen Grundsätze für seine Betreuung entwickeln und die Leitungen der einzelnen wissenschaftlichen Arbeitseinheiten darauf verpflichten.

Erläuterungen

Da Arbeitsgruppen in aller Regel aus älteren und jüngeren, erfahreneren und weniger erfahrenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern bestehen, schließt die Leitung einer Gruppe die Verantwortung dafür ein, dass für jedes jüngere Mitglied der Gruppe, vor allem Doktorandinnen und Doktoranden, aber auch fortgeschrittene Studierende und jüngere ‚postdocs‘, eine angemessene Betreuung gesichert ist. Für jeden von ihnen muss es einen primären Ansprechpartner geben. Auf Arbeitsgebieten, wo alle darin tätigen Gruppen im intensiven Wettbewerb zueinander stehen, können gerade für die jüngeren Mitglieder der Gruppe rasch Situationen vermeintlicher oder tatsächlicher Überforderung entstehen. Eine lebendige Kommunikation innerhalb der Arbeitsgruppe und gesicherte Betreuungsverhältnisse sind die wirksamsten Mittel, einem Abgleiten (der jüngeren wie der erfahreneren Mitglieder der Gruppe) in unredliche Verhaltensweisen vorzubeugen. Wer eine Arbeitsgruppe leitet, trägt Verantwortung dafür, dass diese Voraussetzungen jederzeit gegeben sind. Als besonders geeignete Mittel die Kommunikation zwischen Wissenschaftlern und Arbeitsgruppen zu fördern, werden themenorientierte Ad-hoc-workshops, interne Kolloquien, Progress-Seminare und Doktorandenseminare angesehen.

Empfehlung 5

Hochschulen und Forschungseinrichtungen sollen unabhängige Vertrauenspersonen/ Ansprechpartner vorsehen, an die sich ihre Mitglieder in Konfliktfällen, auch in Fragen vermuteten wissenschaftlichen Fehlverhaltens, wenden können.

Erläuterungen

In Fragen guter wissenschaftlicher Praxis soll ein neutraler und qualifizierter Ansprechpartner (Ombudsmann) die Mitglieder der Hochschulen und Forschungseinrichtungen beraten. Er hat auch die Aufgabe, eventuelle Vorwürfe wissenschaftlichen Fehlverhaltens vertraulich entgegenzunehmen und im Bedarfsfall an die verantwortliche Stelle weiterzugeben. Er sollte aus dem Kreis der Wissenschaftler der jeweiligen Institution kommen. Es ist wichtig, für diese auch im Sinne der Prävention wissenschaftlicher Unredlichkeit wesentliche Funktion Personen bewährter persönlicher Integrität auszuwählen und

ihnen eine ihrer Aufgabe gemäße unabhängige Stellung zu verleihen. Dafür käme die Stellung einer Führungspersönlichkeit der betreffenden Institution in Betracht.

Der Ansprechpartner wird in erster Linie als Berater aufgefasst. An ihn können sich alle Beschäftigten der FVA wenden, um in einem Konfliktfall zu vermitteln oder sich über die Regeln, die bei guter wissenschaftlicher Praxis zu beachten sind, beraten zu lassen. Diese Funktion wird in das Statut der FVA aufgenommen. Die Vertrauensperson wird vom Direktor bestellt. Die Bestellung wird im Einvernehmen mit dem örtlichen Personalrat vorgenommen und erfolgt auf fünf Jahre; die Wiederbestellung ist möglich.

Anrufung der Vertrauensperson: Bei Verdacht wissenschaftlichen Fehlverhaltens können die Mitarbeiter die Vertrauensperson jederzeit ansprechen und sich beraten lassen. Das gleiche Recht steht Mitarbeitern zu, die sich dem Verdacht wissenschaftlichen Fehlverhaltens ausgesetzt sehen. Die Vertrauensperson prüft, ob Verdachtsmomente, die ein Fehlverhalten begründen könnten, vorliegen. Hierbei ist absolute Vertraulichkeit zu wahren. In Fällen, in denen schwerwiegendes wissenschaftliches Fehlverhalten vorliegt und eine Weiterverfolgung zur Abwehr von Schaden für die FVA oder Dritten dringend erforderlich erscheint, informiert die Vertrauensperson den Direktor, der das weitere Verfahren einzuleiten hat (sh. Ziff. 8)

Empfehlung 6

Hochschulen und Forschungseinrichtungen sollen ihre Leistungs- und Bewertungskriterien für Prüfungen, für die Verleihung akademischer Grade, Beförderungen, Einstellungen, Berufungen und Mittelzuweisungen so festlegen, dass Originalität und Qualität als Bewertungsmaßstab stets Vorrang vor Quantität haben.

Erläuterungen

Dem einzelnen Forscher können die Bedingungen seiner Arbeit und ihrer Bewertung die Wahrung guter wissenschaftlicher Praxis erleichtern oder erschweren. Bedingungen, die unredliches Verhalten begünstigen, müssen abgebaut werden. Kriterien, die vorrangig Quantität messen, erzeugen Druck zur Massenproduktion und bieten daher keinen geeigneten Maßstab für die Beurteilung qualitativ hochwertiger Wissenschaft. Quantitative Kriterien sind heute meist informell, teilweise sogar förmlich festgelegt, als Maßstab für die Bewertung von Qualifikationsleistungen aller Art (Magisterprüfung, Promotion, Habilitation etc.; Umfang der schriftlichen Arbeit, Zahl der Publikationen), bei der Sichtung von Bewerbungen und bei der Begutachtung von Anträgen auf Forschungsmittel oft gängige Praxis. Diese Praxis bedarf der Überprüfung mit dem Ziel der Rückkehr zu qualitativen Maßstäben. Die Überprüfung sollte bei den Prüfungsanforderungen beginnen und alle akademischen Qualifikationsstufen umfassen. Bei Bewerbungen sollte prinzipiell eine maximale Zahl als Leistungsnachweis vorzulegender Veröffentlichungen festgelegt werden.

Da Veröffentlichungen die wichtigsten Produkte wissenschaftlicher Arbeit sind, lag es nahe, im Leistungsvergleich Produktivität als Zahl der Produkte, also Veröffentlichungen, pro Zeiteinheit zu messen. Doch führte dies zu Missbräuchen wie sehr kleinteiligen sogenannten „Salamiveröffentlichungen“, Doppelpublikation und Orientierung am Prinzip der „least publishable unit“. Da Produktivitätsmaße ohne Ergänzung durch Qualitätsindikatoren wenig aussagen, ist die Orientierung an der Länge der Veröffentlichungsliste rasch durch zusätzliche Kriterien wie das Ansehen der Zeitschriften, in denen publiziert wird, quantifiziert im „impact factor, ergänzt worden. Sowohl das Zählen von Publikationen als auch das Nachschlagen (womöglich mit folgender Addition) von „impact factors“ sind jedoch offenkundig für sich genommen keine angemessene Form der Leistungsbewertung. Von einer Würdigung dessen, was die Qualität wissenschaftlicher Leistung ausmacht, nämlich ihrer Originalität, ihrer „Innovationshöhe“, ihres Beitrags zum Erkenntnisfortschritt, sind sie weit entfernt, und ihr immer häufigerer Gebrauch bringt sie in Gefahr, von Hilfsmitteln zu Surrogaten des Qualitätsurteils zu werden.

Quantitative Leistungsindikatoren können sich dazu eignen, große Kollektive (Fakultäten, Institute, ganze Länder) im Überblick zu vergleichen. Die angemessene Würdigung der Leistung eines einzelnen oder einer kleinen Arbeitsgruppe erfordert dagegen stets qualitative Kriterien im engeren Sinn: Die Veröffentlichungen müssen gelesen und mit dem Stand des Wissens und den Beiträgen anderer Individuen und Arbeitsgruppen zu ihm kritisch verglichen werden. Diese inhaltliche Auseinandersetzung, die Zeit und Sorgfalt kostet, ist der Kern des „peer review“, der durch nichts ersetzt und durch den oberflächlichen Gebrauch von quantitativen Indikatoren nur entwertet oder verschleiert werden kann.

Die FVA kann aufgrund der besonderen Ausrichtung der Ressortforschung diese DFG-Ansätze nicht 1 zu 1 übernehmen. Sie hat als wesentliche Aufgaben Monitoring, Forschung und Transfer zu erfüllen. Diese drei Bereiche müssen deshalb bei Beförderungen und Einstellungen hinsichtlich der Befähigung, Eignung und fachlichen Leistung gleichgewichtig ebenso berücksichtigt werden wie bei der Mittelvergabe. Konkret bedeutet dies: Neben den allgemeinen Qualitätskriterien „Originalität“ und „Methodenkompetenz“ für die Bewertung von wissenschaftlichen Arbeiten und Leistungen sind mindestens gleichrangig Kriterien wie z.B. „Beitrag zur praktischen Problemlösung“ und „Rezeption der Forschung in Praxis und Politik“ heranzuziehen. Durch diese Kriterien soll die Relevanz der Monitoring-, Forschungs- und Transferarbeiten beurteilt werden. Leider bestehen für die Beurteilung dieser keine eingeführten und formalisierten Bewertungsschemata, wie es z.B. die Review-Systeme von Zeitschriften darstellen. Hier stellt sich also verschärft die Anforderung einer detaillierten inhaltlichen Auseinandersetzung mit den jeweiligen Forschungsarbeiten. Ansatzpunkte für eine Bewertung des „Praxis – Impacts“ von Forschungsarbeiten können sich z.B. aus der Art und Weise ergeben, in der Forschungsergebnisse in Verordnungen, Gesetzen und Praxishandreichungen der Verwaltungen und Wirtschaftsbetriebe einbezogen wurden. Außerdem kann die Wirkung von Forschungsarbeiten anhand von Veröffentlichungen in praxisorientierten Journalen, sowie anderen Transferaktivitäten wie Fortbildungen, Workshops, Expertenkonsultationen, Symposien und Presseaktivitäten eingeschätzt werden. In Hinsicht auf die besonderen Aufgaben und die Verantwortung der FVA in den Bereichen Transfer und langfristigem Monitoring können Aufbereitung von Monitoringergebnissen und Gestaltung von Transferaktivitäten somit auch wesentliche Kriterien zur Beurteilung von Wirkung und Relevanz der Forschung in diesem Umfeld sein.

An der FVA ist die Bewertung wissenschaftlicher Qualifikation hauptsächlich bei Stellenbesetzungen und bei der Vergabe von Forschungsprojekten relevant, die aus dem Haushalt der Forschungseinrichtung finanziert werden.

Wo Leistungen – in der Forschungsförderung, im Personalmanagement, bei Bewerbungen – zu bewerten sind, müssen die Bewertenden, die Gutachter, ermutigt werden, die Qualität vor der Quantität explizit zu würdigen. Ihnen sollten daher nur jeweils möglichst wenige, nach Auffassung der Autoren besonders wichtige oder gelungene Veröffentlichungen zur Beurteilung vorgelegt werden.

Empfehlung 7

Primärdaten als Grundlagen für Veröffentlichungen sollen auf haltbaren und gesicherten Trägern in der Institution, wo sie entstanden sind, für zehn Jahre aufbewahrt werden.

Erläuterungen

Ein wissenschaftliches Ergebnis ist in aller Regel ein komplexes Produkt vieler einzelner Arbeitsschritte. In allen experimentellen Wissenschaften entstehen die Ergebnisse, über die in Veröffentlichungen berichtet wird, aus Einzelbeobachtungen, die sich zu Teilergebnissen summieren. Beobachtung und Experiment, auch numerische Rechnungen, sei es als eigenständige Arbeitsmethode, sei es zur Unterstützung der Auswertung und Analyse, produzieren zunächst „Daten“. Vergleichbares gilt in den empirisch arbeitenden Sozialwissenschaften. Experimente und numerische Rechnungen können nur reproduziert werden, wenn alle wichtigen Schritte nachvollziehbar sind. Dafür müssen sie aufgezeichnet werden.

Jede Veröffentlichung, die auf Experimenten oder numerischen Simulationen beruht, enthält obligatorisch einen Abschnitt „Materialien und Methoden“, der diese Aufzeichnungen so zusammenfasst, dass die Arbeiten an anderem Ort nachvollzogen werden können.

Auf die Aufzeichnungen später zurückgreifen zu können, ist schon aus Gründen der Arbeitsökonomie in einer Gruppe ein zwingendes Gebot. Noch wichtiger wird dies, wenn veröffentlichte Resultate von anderen angezweifelt werden. Daher hat jedes Forschungsinstitut, in dem *lege artis* gearbeitet wird, klare Regeln über die Aufzeichnungen, die zu führen sind, und über die Aufbewahrung der Originaldaten und Datenträger, auch wenn dies nicht ohnehin vorgeschrieben ist, z. B. durch Rechtsnormen wie das Pflanzenschutzmittelgesetz, das Umweltdatengesetz und andere. Die gängigen Regeln „guter Laborpraxis“ fordern üblicherweise die transparente Dokumentation von Daten und verknüpft mit diesen Methodenbeschreibungen

- in dem Labor, wo die Daten entstanden sind,
- für acht bis zehn Jahre nach der Entstehung

In renommierten Labors hat sich die Regel bewährt, dass der komplette Datensatz, der einer aus dem Labor hervorgegangenen Publikation zugrunde liegt, als Doppel zusammen mit dem Publikationsmanuskript und der dazu geführten Korrespondenz archiviert wird.

Durch den hohen Anteil an langfristigen Monitoringaufgaben an der FVA wird eine besondere Verpflichtung zur langfristigen Datenhaltung und Dokumentation begründet. Hier gilt, dass nicht nur die Ergebnisdaten selbst, sondern mit den Daten verknüpft Methodenbeschreibungen, Metadaten und Berechnungsschritte dokumentiert werden. Eine solch integrale und langfristige Dokumentation von Ergebnissen, Methoden und dazugehörigen Metadaten kann auf analogem Weg erfolgen oder durch Einführung und Adaptation moderner QS/QE - Instrumente wie z.B. Laborinformationssystemen unterstützt werden.

Empfehlung 8

Hochschulen und Forschungseinrichtungen sollen die Bekanntgabe der Regeln guter wissenschaftlicher Praxis sowie die Beteiligung des Ombudsmanns (siehe Empfehlung 5) an allen die Qualifikation und Entwicklung von Wissenschaftlern /Wissenschaftlerinnen betreffenden Richtungsentscheidungen sicherstellen und Verfahren zum Umgang mit Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens vorsehen. Diese müssen von dem dafür legitimierten Organ beschlossen sein und unter Berücksichtigung einschlägiger rechtlicher Regelungen einschließlich des Disziplinarrechts folgendes umfassen:

- *eine Definition von Tatbeständen, die in Abgrenzung zu guter wissenschaftlicher Praxis (Empfehlung 1) als wissenschaftliches Fehlverhalten gelten, beispielsweise Erfindung und Fälschung von Daten, Plagiat, Vertrauensbruch als Gutachter oder Vorgesetzter,*
- *Zuständigkeit, Verfahren (einschließlich Beweislastregeln) und Fristen für Ermittlungen zur Feststellung des Sachverhalts,*
- *Regeln zur Anhörung Beteiligter oder Betroffener, zur Wahrung der Vertraulichkeit und zum Ausschluss von Befangenheit,*
- *Sanktionen in Abhängigkeit vom Schweregrad nachgewiesenen Fehlverhaltens,*
- *Zuständigkeit für die Festlegung von Sanktionen.*

Erläuterungen

An der FVA steht aufgrund ihrer Einbindung in Monitoringsysteme sowie des Anteils vordefinierter Routinearbeiten und den sich daraus ergebenden, besonderen Anforderungen an Daten- und Methodendokumentation die Schaffung und Überwachung von transparenten Organisationsstrukturen im Vordergrund, ebenso die Vergabe von Forschungsprojekten und Entwicklungsentscheidungen für den wissenschaftlichen Nachwuchs.

Generell gilt, dass das Disziplinarrecht gesetzlichen Vorrang vor diesen institutionsinternen Verfahren hat, soweit es um die Verhängung auf das Dienstverhältnis bezogener

Sanktionen geht. Auch die übrigen gesetzlichen Maßstäbe z. B. des Arbeitsrechts und des Rechts der akademischen Grade können nicht durch interne Regelungen entkräftet werden.

Die hier dargestellten Regeln guter wissenschaftlicher Praxis wirken hauptsächlich auf dem Wege der Selbstverpflichtung und durch die kollektive Akzeptanz dieser Regeln im Sinne eines berufsständischen Ehrenkodexes.

Verfahren: Auch ohne vorherige Anrufung der Vertrauensperson kann bei konkreten Verdachtsmomenten ein Verfahren in Gang gesetzt werden. Hierzu ist der Direktor schriftlich über die Verdachtsmomente mit den begründenden Belegen zu informieren. Betroffenen wird Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben; diese soll binnen 2 Wochen erfolgen.

Der Name von Informanten wird zunächst nicht bekannt gegeben (Ausnahme: Einverständnis zur Bekanntgabe liegt vor); im weiteren Verfahrensablauf kann es erforderlich werden, dass der Informant genannt wird. Der Direktor entscheidet im Benehmen mit der Vertrauensperson, ob Fehlverhalten vorliegt und wie weiter verfahren wird; als Dienstvorgesetzter ist er zuständig für die Festlegung eventueller Sanktionen.

Die Befangenheit der Vertrauensperson kann jederzeit entweder von ihm selbst oder durch den von Vorwürfen Getroffenen geltend gemacht werden. In diesem Fall werden die Ermittlungen vom Direktor geführt. Bis zum Nachweis eines schuldhaften Fehlverhaltens sind die Angaben über die Beteiligten des Verfahrens und die gewonnen Erkenntnisse streng vertraulich zu behandeln.

Empfehlung 9

Für außeruniversitäre Forschungsinstitute, die nicht in einer Trägerorganisation zusammengeschlossen sind, kann sich insbesondere für das Verfahren zum Umgang mit Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens (Empfehlung 8) ein gemeinschaftliches Vorgehen empfehlen.

Erläuterungen

Es wird angestrebt die vorliegenden Regeln guter wissenschaftlicher Praxis gemeinsam mit den übrigen forstlichen Ressortforschungseinrichtungen im deutschsprachigen Raum zu beschließen. Entsprechende Meinungsbildung wird im Kreis der Leiter der forstlichen Forschungsanstalten eingeleitet.

Empfehlung 10

Wissenschaftliche Fachgesellschaften sollen für ihren Wirkungsbereich Maßstäbe für gute wissenschaftliche Praxis erarbeiten, ihre Mitglieder darauf verpflichten und sie öffentlich bekannt geben.

Erläuterungen

Diese Empfehlung betrifft nicht den Geschäftsbereich der FVA selbst, sondern vielmehr die Stellung und Handlungsweise der zahlreichen Wissenschaftler / Wissenschaftlerinnen der FVA, die aktiv in den entsprechenden wissenschaftlichen Fachgesellschaften wie z.B. dem Deutschen Verband Forstlicher Forschungsanstalten, Deutsche Bodenkundliche Gesellschaft etc. mitarbeiten.

Da für viele wissenschaftliche Disziplinen inzwischen europäische Fachgesellschaften bestehen, empfiehlt sich eine Diskussion von Fragen guter wissenschaftlicher Praxis auch im europäischen Rahmen.

Empfehlung 11

Autorinnen und Autoren wissenschaftlicher Veröffentlichungen tragen die Verantwortung für deren Inhalt stets gemeinsam. Eine sogenannte „Ehrentorschaft“ ist ausgeschlossen.

Erläuterungen

Als Autoren einer wissenschaftlichen Originalveröffentlichung sollen alle diejenigen, aber auch nur diejenigen, firmieren, die zur Konzeption der Studien oder Experimente, zur Erarbeitung, Analyse und Interpretation der Daten und zur Formulierung des Manuskripts selbst wesentlich beigetragen und seiner Veröffentlichung zugestimmt haben, d. h. sie verantwortlich mittragen. Einige Zeitschriften verlangen, dass dies durch Unterschrift aller Autoren bekundet wird, andere verpflichten jedenfalls den korrespondierenden Autor als den für alle Einzelheiten einer Publikation Verantwortlichen zu einer entsprechenden Versicherung. Für den Fall, dass nicht alle Koautoren sich für den gesamten Inhalt verbürgen können, empfehlen manche Zeitschriften, die Einzelbeiträge kenntlich zu machen. Mit dieser Definition von Autorschaft werden andere – auch wesentliche – Beiträge wie:

- Verantwortung für die Einwerbung der Förderungsmittel,
- Beitrag wichtiger Untersuchungsmaterialien,
- Unterweisung von Mitautoren in bestimmten Methoden,
- Beteiligung an der Datensammlung und -zusammenstellung,
- Leitung einer Institution oder Organisationseinheit, in der die Publikation entstanden ist,

für sich allein nicht als hinreichend erachtet, Autorschaft zu rechtfertigen. Eine „Ehrentorschaft“ ist sowohl nach den Richtlinien der besten Zeitschriften als auch nach den Verhaltenskodizes der bekanntesten amerikanischen Forschungsuniversitäten keinesfalls akzeptabel. Als angemessene Formen der Erwähnung werden beispielsweise Fußnoten oder Danksagungen empfohlen.

Zur Vermeidung von Konflikten über die Autorschaft empfehlen die Zeitschriften – um so mehr, je größer die Zahl der an der Erarbeitung der Ergebnisse Beteiligten ist – frühzeitig klare Vereinbarungen zu treffen, die bei Dissens eine Orientierung ermöglichen.

Empfehlung 12

Wissenschaftliche Zeitschriften sollen in ihren Autorenrichtlinien erkennen lassen, dass sie sich im Hinblick auf die Originalität eingereicherter Beiträge und die Kriterien für die Autorschaft an der besten international üblichen Praxis orientieren. Gutachter eingereicherter Manuskripte sollen auf Vertraulichkeit und auf Offenlegung von Befangenheit verpflichtet werden.

Erläuterungen

Wissenschaftliche Veröffentlichungen sind das primäre Medium der Rechenschaft von Wissenschaftlern über ihre Arbeit. Mit der Veröffentlichung gibt ein Autor (oder eine Gruppe von Autoren) ein wissenschaftliches Ergebnis bekannt, identifiziert sich damit und übernimmt die Gewähr für den Inhalt der Veröffentlichung. Zugleich erwirbt der Autor und/oder der Verlag des Publikationsorgans dadurch dokumentierte Rechte (Urheberrecht, copyright etc.). Im Zusammenhang damit hat das Datum der Veröffentlichung eine wesentliche Bedeutung im Sinne der Dokumentierung der wissenschaftlichen Priorität erlangt; alle guten naturwissenschaftlichen Zeitschriften berichten, wann ein Manuskript eingegangen und wann es (meist nach Überprüfung durch Gutachter) akzeptiert worden ist.

Wegen ihrer Bedeutung als Prioritäts- und Leistungsnachweis sind Veröffentlichungen seit langem Gegenstand vielfältiger Konflikte und Kontroversen. Aus ihnen haben sich je-

doch allgemein anerkannte Regeln für die geläufigsten Konfliktpunkte, nämlich die Originalität und Eigenständigkeit des Inhalts und die Autorschaft herausgebildet, die im Folgenden zusammengefasst sind:

Veröffentlichungen sollen, wenn sie als Bericht über neue wissenschaftliche Ergebnisse intendiert sind,

- die Ergebnisse vollständig und nachvollziehbar beschreiben,
- eigene und fremde Vorarbeiten vollständig und korrekt nachweisen (Zitate),
- bereits früher veröffentlichte Ergebnisse nur in klar ausgewiesener Form und nur insoweit wiederholen, wie es für das Verständnis des Zusammenhangs notwendig ist.

Viele gute und angesehene Zeitschriften verlangen in ihren Autorenrichtlinien eine schriftliche Versicherung, dass der Inhalt eines Manuskripts nicht schon ganz oder teilweise anderweitig publiziert oder zur Publikation eingereicht wurde. Sie akzeptieren Manuskripte insbesondere dann nicht, wenn ihr Inhalt zuvor (ehe er von Gutachtern und von der Fachöffentlichkeit geprüft werden konnte) dem allgemeinen Publikum bekannt gegeben wurde; Ausnahmen werden bei der ausführlichen Publikation zuvor nur in Kongressbeiträgen („abstracts“) referierter Ergebnisse zugelassen.

Fast alle guten Zeitschriften verpflichten ihre Gutachter, denen sie eingesandte Manuskripte zur Prüfung anvertrauen, auf strikte Vertraulichkeit und auf Offenlegung von Befangenheiten, die dem Herausgeber und seinem Beratungsgremium bei der Auswahl entgangen sein könnten. Viele gute Zeitschriften verpflichten sich außerdem gegenüber ihren Autoren zu einer Rückmeldung innerhalb definierter, kurzer Zeit und setzen dementsprechend ihren Gutachtern kurze Fristen für die Abgabe ihres Kommentars.

Empfehlung 13

Einrichtungen der Forschungsförderung sollen nach Maßgabe ihrer Rechtsform in ihren Antragsrichtlinien klare Maßstäbe für die Korrektheit der geforderten Angaben zu eigenen und fremden Vorarbeiten, zum Arbeitsprogramm, zu Kooperationen und zu allen anderen für das Vorhaben wesentlichen Tatsachen formulieren und auf die Folgen unkorrekter Angaben aufmerksam machen.

Erläuterungen

Forstliche Ressortforschungseinrichtungen sind keine Institutionen der Forschungsförderung im engeren Sinn. Die Empfehlung ist jedoch auch hier als Aufruf zu verstehen, klare, inhaltlich definierte Kriterien für die Definition und Vergabe von Forschungsprojekten aus Ressortmitteln der die forstlichen Ressortforschungseinrichtungen tragenden Verwaltungen zu entwickeln und deren Einhaltung zu überwachen. In diesem Kontext sind folgende allgemeinen Regeln bei der Projektplanung zu beachten:

- Vorarbeiten sind konkret darzustellen.
- Eigene und fremde Literatur ist genau zu zitieren. Noch nicht erschienene Publikationen sind klar zu kennzeichnen als „im Druck in ...“, „angenommen bei ...“ oder „eingereicht bei ...“.
- Projekte sind nach bestem Gewissen inhaltlich so zu beschreiben, wie der Antragsteller beabsichtigt, sie durchzuführen.
- Kooperationen können bei der Antragsbewertung nur Berücksichtigung finden, wenn alle Beteiligten die erklärte Absicht und die Möglichkeit zu der angestrebten Zusammenarbeit haben.

Über ein geeignetes inhaltliches Projektmanagement sollen der inhaltliche Projektablauf und insbesondere notwendig gewordene inhaltliche Abweichungen von der Projektplanung dokumentiert werden, wobei auf Angemessenheit des hierfür eingesetzten bürokratischen Aufwands zu achten ist.

Empfehlung 14

In den Richtlinien für die Verwendung bewilligter Mittel soll der für das Vorhaben Verantwortliche auf die Einhaltung guter wissenschaftlicher Praxis verpflichtet werden. Ist eine Hochschule oder ein Forschungsinstitut allein oder gleichberechtigt Empfänger der Mittel, so müssen dort Regeln guter wissenschaftlicher Praxis (Empfehlung 1) und für den Umgang mit Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens (Empfehlung 8) etabliert sein. An Einrichtungen, die sich nicht an die Empfehlungen 1 bis 8 halten, sollen keine Fördermittel vergeben werden.

Erläuterungen

Forstliche Ressortforschungseinrichtungen sind keine Institutionen der Forschungsförderung im engeren Sinn. Bei der Vergabe von wissenschaftlichen Entwicklungsaufträgen werden die Auftragnehmer auf die Einhaltung guter wissenschaftlicher Praxis verpflichtet.

Empfehlung 15

Förderorganisationen sollen ihre ehrenamtlichen Gutachter auf die Wahrung der Vertraulichkeit der ihnen überlassenen Antragsunterlagen und auf Offenlegung von Befangenheit verpflichten. Sie sollen die Beurteilungskriterien spezifizieren, deren Anwendung sie von ihren Gutachtern erwarten. Unreflektiert verwendete quantitative Indikatoren wissenschaftlicher Leistung (z. B. sogenannte impact-Faktoren) sollen nicht Grundlage von Förderungsentscheidungen werden.

Erläuterungen

Auch Gutachtern können formulierte Standards zur Orientierung bei ihrer Arbeit dienen. Die Vertraulichkeit des fremden Ideenmaterials, zu dem ein Gutachter Zugang erlangt, schließt die Weitergabe an Dritte, und sei es auch nur zur Hilfe bei der Begutachtung, absolut aus. Um eine objektive und an wissenschaftlichen Kriterien ausgerichtete Bewertung zu sichern, müssen die Förderorganisationen ihre Gutachter so auswählen, dass Befangenheit und jeder Anschein von ihr vermieden werden. Wo dies im Einzelfall nicht gelungen ist, müssen Gutachter eventuelle Interessenkonflikte oder Befangenheiten, die in der Person des Antragstellers oder dem angestrebten Projekt begründet sein können, anzeigen. Die Anzeige von Interessenkollisionen liegt auch im Interesse des Gutachters, der seinen Ruf als den eines fairen und neutralen Sachverständigen festigt.

Reaktionen auf Fehlverhalten von Gutachtern sollten allgemein in den Regelungen der Förderorganisationen vorgesehen sein, im Gegensatz zu Vereinbarungen mit jedem einzelnen. Für den Fall des Verdachts der Verwendung fremder Ideen für eigene Projekte oder anderer gravierender Formen des Vertrauensbruchs durch einen Gutachter empfiehlt die Kommission den Einsatz von Sachverständigen zur schnellstmöglichen Aufklärung. Ein Gutachter, dem dergestalt Missbrauch von vertraulichen Antragsinformationen nachgewiesen wird, darf nicht mehr gehört werden und muss, beruht seine Tätigkeit auf einem Wahlamt, dieses verlieren. Die Mitteilung eines belastenden Befundes an andere Forschungsförderer kann ebenfalls sinnvoll sein. Unredlicher Umgang eines Gutachters mit vertraulichen Antragsinhalten kann die Aufhebung seiner Anonymität gegenüber dem geschädigten Antragsteller rechtfertigen, um diesem zu ermöglichen, seine Rechte gegen den Gutachter durchzusetzen.

Analoge Regelungen sind für die Mitarbeiter und die Mitglieder von Entscheidungsgremien vorzusehen, die im Rahmen ihres Amtes Zugang zu vertraulichen Antragsunterlagen haben.

Empfehlung 16

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft soll eine unabhängige Instanz – etwa in Gestalt eines Ombudsmanns oder auch eines Gremiums von wenigen Personen – berufen und mit den nötigen Arbeitsmitteln ausstatten, die allen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zur Beratung und Unterstützung in Fragen guter wissenschaftlicher Praxis und ihrer Verletzung durch wissenschaftliche Unredlichkeit zur Verfügung steht und jährlich darüber öffentlich berichtet.

Erläuterungen

Seit 1999 ist bei der DFG ein 3-köpfiges Gremium eingerichtet, das allen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern unmittelbar und unabhängig von einem Bezug zur DFG zur Beratung und Unterstützung in Fragen guter wissenschaftlicher Praxis und ihrer Verletzung durch wissenschaftliche Unredlichkeit zur Verfügung steht. Weitere Informationen und Kontaktdaten finden sich unter:

www.dfg.de/dfg_im_profil/struktur/gremien/ombudsman/index.html