

2017

Begutachtungen im Wissenschaftssystem

Positionspapier

INHALT

Vorbemerkung	5
A. Begutachtungen im Wissenschaftssystem	7
A.I Entwicklung und Bedeutung	7
A.II Merkmale und Rahmenbedingungen	9
A.III Formen und Verwendungsbereiche	11
B. Herausforderungen	15
B.I Wachsende Anforderungen an Begutachtungen	15
B.II Zunehmende Nachfrage nach Begutachtungen	17
B.III Ungleiche Verteilung auf Gutachtende	19
B.IV Unbeabsichtigte Folgen von Begutachtungen	21
C. Empfehlungen	23
C.I Differenzierung: Begutachtungen anpassen	24
C.II Professionalisierung: Das Begutachten unterstützen	27
C.III Wertschätzung: Das Begutachten anerkennen	29
Literaturverzeichnis	33

Vorbemerkung

Mit diesem Positionspapier nimmt der Wissenschaftsrat die vielfach geäußerte Sorge von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern wie auch aus wissenschaftsfördernden Organisationen auf, die ein Übermaß an Begutachtungen im deutschen Wissenschaftssystem und damit einhergehend eine Überlastung von Teilgruppen der Gutachtenden sowie daraus folgende Qualitätseinbußen befürchten. Um diese Befürchtungen einordnen zu können, hat der Ausschuss Forschung des Wissenschaftsrates Diskussionsbeiträge involvierter Akteure und Erkenntnisse der Hochschul- und Wissenschaftsforschung gesichtet. Die Bestandsaufnahme haben externe Sachverständige aus wissenschaftlichen und wissenschaftsfördernden Einrichtungen in Anhörungen, mit schriftlichen Statements und Auswertungen eigener Informationsbestände ergänzt und mit ihren Innenansichten erheblich bereichert. Ihnen ist der Wissenschaftsrat zu besonderem Dank verpflichtet.

Zentrales Anliegen des Wissenschaftsrates ist es, mit dem vorliegenden Positionspapier die enorme Bedeutung von Begutachtungen für das Wissenschaftssystem aufzuzeigen und einen durchdachten Umgang mit Begutachtungen zu fördern. Dazu hat der Wissenschaftsrat nicht allein die Perspektive der mit Begutachtungsaufgaben befassten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler eingenommen, sondern eine breitere Betrachtung des Begutachtungswesens, seiner jüngeren Entwicklung und Errungenschaften wie auch seiner Herausforderungen angestrebt. In den abgeleiteten Empfehlungen werden schließlich allgemeine Leitsätze formuliert und konkrete Anwendungsmöglichkeiten vorgeschlagen, um die Leistungsfähigkeit des Begutachtungswesens zu erhalten und zu stärken sowie der befürchteten Überlastung von Gutachtenden in der Breite entgegenzuwirken.

Der Wissenschaftsrat organisiert gutachterliche Expertise in Form von Beratung sowie auch zur Vorbereitung von Auswahlentscheidungen und gehört damit zugleich zum Adressatenkreis dieser Empfehlungen. Mit diesem Positionspapier schließt er an Empfehlungen an, die er in 2011 zur Bewertung und Steuerung von Forschungsleistung sowie 2015 zur wissenschaftlichen Integrität gegeben hat. Das vorliegende Positionspapier hat er am 20.10.2017 in Berlin verabschiedet.

A. Begutachtungen im Wissenschaftssystem

A.1 ENTWICKLUNG UND BEDEUTUNG

Begutachtungen unterschiedlichster Art spielen im gegenwärtigen deutschen Wissenschaftsbetrieb eine herausragende Rolle und werden dennoch kaum im Zusammenhang betrachtet. Zwar ist der Begriff *peer review* für die Begutachtung von Manuskripten und auch Anträgen zur Forschungsförderung international verbreitet, doch sind Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler heute in weit mehr Bereichen gutachtend tätig. |¹ Ihre Begutachtungen helfen, verschiedenste symbolische und materielle Ressourcen zu verteilen. Auf Grundlage von schriftlichen und mündlichen Gutachten von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern entscheiden beispielsweise Zeitschriftenredaktionen und Verlage über Publikationsmöglichkeiten, Förderer aus Stiftungen, Privatwirtschaft und öffentlicher Hand über Finanzmittel für Personen und Institutionen, Einrichtungsleitungen über Stellenbesetzungen oder Infrastrukturzugang und Jurys über Preise und Auszeichnungen.

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erleben dabei zumeist einen Wechsel zwischen begutachten und begutachtet werden: Für Veröffentlichungen, Forschungsförderung oder Berufungsverfahren werden ihre Leistungen von Fachkolleginnen und -kollegen begutachtet, während sie in denselben Handlungszusammenhängen gleichermaßen gutachtend tätig werden können. So sind Begutachtungen heute nicht nur alltäglicher Bestandteil wissenschaftlicher Tätigkeit, sondern vielfach auch Voraussetzung dafür, dass das Wissenschaftssystem überhaupt funktionieren kann, indem sie Qualitätssicherung ermöglichen und Ressourcenzuteilungen begründen helfen.

Begutachtungen sind keineswegs neu, sondern haben im Wissenschaftsbetrieb eine lange Tradition. Bereits in den Anfängen des wissenschaftlichen Publika-

| ¹ Definitionen des *peer review* bei Neidhardt (2010), Reinhart (2012) und Bornmann (2011). Zur Entwicklung des *peer review* in langer Perspektive von der Disziplinierung zur Disziplinenbildung vgl. Biagioli (2002) und zur Verbreitung im 20. Jahrhundert Baldwin (2017). Zum Rollenwechsel vgl. Langfeldt/Kyvik (2011).

tionswesens konnten Einschätzungen zu Qualität, Originalität und Bedeutung eine Veröffentlichung fördern oder hemmen, aber auch Überlegungen zur Passfähigkeit mit den Vorstellungen der jeweiligen entscheidungstragenden und wortführenden Personen oder Institutionen. Bis heute sind Zugangsbarrieren zur Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntnisse (*gatekeeping*) unterschiedlich motiviert und können bis hin zur Zensur reichen, die im Wissenschaftsbetrieb mancher Länder auch heute noch zu beobachten ist.

Beispielhaft zeigt sich im Publikationswesen, dass die Begutachtung durch fachnahe Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowohl Selektion als auch Konstruktion bedeutet. Unter der Selektionsfunktion wird dabei die Auswahl von Manuskripten verstanden, die aus Sicht der Gutachterinnen und Gutachter entweder direkt oder nach einer weiteren Bearbeitung die Veröffentlichung und Verbreitung wert erscheinen lassen. Die Konstruktionsfunktion beinhaltet hingegen das Durchsetzen von Standards, mit denen Gutachtende die Fachgemeinschaften durch Anpassung oder Ausschluss von Fragestellungen und Methoden formen, also darüber entscheiden, was wichtig ist, anerkannt oder gar ausgezeichnet wird. *Gatekeeping* ist also ein ambivalenter Bestandteil des Begutachtungswesens, der zwar der Qualitätssicherung dient, aber auch Innovationen verzögern und Paradigmenwechsel behindern kann. |²

Der Publikationsbereich gilt als Ursprung des heutigen Begutachtungswesens und ist auch Mittelpunkt der gegenwärtigen Diskussionen über Vor- und Nachteile, Sinn und Ausgestaltung von Begutachtungen im Wissenschaftsbetrieb. Dies verdankt er seiner zentralen Bedeutung für die Verbreitung von Forschungsergebnissen im globalen Rahmen, der rasanten Digitalisierung des wissenschaftlichen Kommunikationssystems in den letzten beiden Jahrzehnten und den vielfach mit dem Publikationswesen verbundenen wirtschaftlichen Interessen kleiner und großer Verlagshäuser sowie weiterer Dienstleister. Vielfältige und teils massive Kritik an Qualität, Wirkung und Aufwand des Begutachtungswesens zeigt sich hier besonders konzentriert, aber auch eine verbreitete Wertschätzung bis hin zur Bewertung als alternativlos. |³ Ferner konzentrieren sich auf den Publikationsbereich die Mehrzahl der wissenschaftlichen Untersuchungen zu Begutachtungen wie schließlich auch die meisten Versuche, das Begutachtungswesen zu verändern oder gar abzuschaffen. |⁴ Allerdings

|² Speziell zum *gatekeeping* durch Begutachtungen vgl. Fitzpatrick (2010) und Siler/Lee/Bero (2014).

|³ Die Debatten um eine sich verbreitende „Gutachteritis“ oder „Evaluitis“ reichen über den Publikationsbereich jedoch weit hinaus, vgl. exemplarisch Frey (2008).

|⁴ Zu Kritik und Wertschätzung des *peer review* speziell im Publikationsbereich auf Basis von Umfragen unter Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern vgl. Mulligan/Hall/Raphael (2013) und aus Verlagsperspektive bspw. Taylor & Francis Group (2015). Bestandsaufnahmen der Reformvorschläge bei der Begutachtung von Manuskripten vgl. *Research Information Network* (2015) und Kovanis et al. (2017). Als Veranstaltungen haben sich in den letzten Jahren der anfangs auf die Biomedizin beschränkte *International Congress on Peer Review and Scientific Publication* sowie die *Peer Review Week* etabliert. Beide sind fokussiert auf das Publikationswesen.

wird bislang kaum versucht, Erkenntnisse aus Untersuchungen und Experimenten im Publikationsbereich auf deren Übertragbarkeit für Begutachtungen in anderen Bereichen des Wissenschaftsbetriebs zu prüfen. Ziel des vorliegenden Positionspapiers ist es daher, das Begutachtungswesen möglichst breit in den Blick zu nehmen. Jedoch sollen hierbei nicht erneut die Entwicklungen Gegenstand von Empfehlungen sein, die sich seit einigen Jahren in der Bewertung und Steuerung von Forschungsleistungen beobachten lassen. Dies betrifft etwa den häufig stark vereinfachenden Einsatz von Publikations- sowie Drittmittelzahlen in Rankings, Evaluationen oder auch Verfahren der leistungsorientierten Mittelvergabe mit verschiedenen negativen Anreizen für die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. |⁵

A.II MERKMALE UND RAHMENBEDINGUNGEN

Indem Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler begutachten, nehmen sie an wissenschaftlichen Diskursen teil und leisten einen wertvollen Beitrag zur Selbststeuerung des Wissenschaftssystems. Sie engagieren sich für die Entwicklung ihres Fachs wie auch für die Qualitätssicherung und Ressourcensteuerung in weiteren Bereichen des Wissenschaftsbetriebs und gewinnen dabei selbst Wissen über fachliche, personelle und institutionelle Entwicklungen.

Der kollektive wie auch individuelle Nutzen von Begutachtungen für Wissenschaft und Gesellschaft bedeutet allerdings hohen Aufwand auf verschiedenen Seiten: |⁶

- _ Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler setzen Zeit ein für das Verfassen von Gutachten oder die Vor- und Nachbereitung, Anreise und Teilnahme an Ortsbesuchen, Kommissions- oder Jurysitzungen.
- _ Begutachtungen organisierende Stellen übernehmen die Rekrutierung der Gutachterinnen und Gutachter, formale Vorprüfungen der zu begutachtenden Gegenstände, Informationsaufbereitung und teils auch Reisekosten oder Aufwandsentschädigungen.
- _ Begutachtete stellen Informationen und Daten entlang spezifischer Vorgaben für die jeweiligen Begutachtungen bereit.

|⁵ Der Wissenschaftsrat hat sich 2011 bereits mit problematischen Entwicklungen bei der Bewertung von Forschungsleistungen beschäftigt und konkrete Empfehlungen zur besseren Handhabung verabschiedet, vgl. Wissenschaftsrat (2011).

|⁶ International liegen wenige Studien zur Kostenbetrachtung des Begutachtungswesens vor, etwa für Großbritannien zur Begutachtung von Förderanträgen vgl. *Research Councils UK* (2006) und zum internationalen Publikationswesen vgl. *Research Information Network* (2008).

Die mit diesem Aufwand verbundenen Ressourcen, insbesondere die von den Gutachterinnen und Gutachtern investierte Zeit, stehen für andere Aufgaben in Lehre, Forschung oder Transfer nicht mehr zur Verfügung.

Begutachtungsaufgaben gelten im deutschen Wissenschaftssystem als integraler Bestandteil der Aufgaben von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die sie ihrem Selbstverständnis nach als Dienstleistung für die Fachgemeinschaft und im Interesse der Gesellschaft erbringen. Die Übernahme dieser Aufgaben ist nicht geregelt und kann in rechtlicher Hinsicht beispielsweise auch im Rahmen eines Nebenamtes oder im Ehrenamt erfolgen. Einige Begutachtungstätigkeiten werden mit Entlastungen an anderer Stelle oder nicht-monetärer Anerkennung belohnt, etwa indem Beratungs- und Evaluierungseinrichtungen die Namen der Gutachterinnen und Gutachter veröffentlichen, um Sichtbarkeit für ihre Leistung zu erzeugen. In der Mehrzahl werden Begutachtungen nicht separat vergütet. Allerdings gewähren manche Verlage ihren Gutachtenden Rabatte auf den Publikationsbezug oder Publikationsgebühren. Darüber hinaus haben pauschalisierte Aufwandsentschädigungen von Begutachtungsleistungen in den vergangenen Jahren sowohl durch nationale als auch internationale Stellen zugenommen. Die Informationslage über Höhe und Verbreitung dieser Pauschalen ist jedoch unbefriedigend. Verschiedene Motive scheinen hinter ihrer Einführung zu stehen:

- _ Persönliche Kompensation: Einige Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler möchten Kompensationen in Begutachtungssituationen erhalten, die sie als ungleichgewichtig wahrnehmen, etwa wenn sie für Fördereinrichtungen aus anderen Ländern gutachten und dort nicht in gleichem Maße eigene Anträge stellen dürfen, die Förderung erhalten könnten. Manche Auftraggeber von Begutachtungen meinen, ohne Anreize keine oder zumindest nicht die gewünschten Gutachterinnen und Gutachter gewinnen zu können.
- _ Institutionelle Kompensation: Einige Hochschulen und Forschungsinstitute möchten entschädigt werden, wenn Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aufwändige Begutachtungstätigkeiten übernehmen, die sie in der Wahrnehmung der übrigen Aufgaben an ihren Heimateinrichtungen einschränken.

Unterschiedlich bestimmt wird das Verständnis von Nähe und Distanz der Gutachtenden zu den Begutachteten. Was Befangenheit ausmacht oder zumindest den Anschein von Befangenheit zu erwecken geeignet ist und was einen verantwortungsvollen Umgang mit dem Informationsvorsprung aus Begutachtungen ausmacht, ist nicht fach- und verfahrensübergreifend definiert. Enge wissenschaftliche Kooperationen, Abhängigkeit in Betreuungs- oder Beschäftigungsverhältnissen, aber auch wirtschaftliche Interessen gehören zu den typischen Umständen, die als problematisch für eine faire Begutachtung verstanden werden. Einrichtungen, die Gutachten anfordern, machen zum Problem der Befangenheit in der Regel Angaben in Leitfäden oder Formularen, mit de-

nen sie Unbefangenheitserklärungen der Gutachtenden einholen, bevor die schriftlichen Gutachten verwendet werden oder die Mitwirkung an Kommissionen und Gremien erfolgen kann. |⁷

Uneinheitlich ist schließlich das Ausmaß an Transparenz und Anonymität, das in verschiedenen Begutachtungen möglich und nötig ist. Dies betrifft insbesondere die Frage, wer die Identität von Gutachtenden und Begutachteten erfahren sowie die Gutachten selbst kennen darf. Die Beantwortung der Frage, wie transparent Gutachten gehandhabt werden sollen, hängt nicht allein von Objekt, Verfahren und Verwendungskontext der Begutachtung ab, sondern auch von der Perspektive auf die Begutachtung. Während Gutachterinnen und Gutachter ihre Anonymität gegenüber den Begutachteten häufig als Voraussetzung sehen, um ihre Kritik klar formulieren zu können, und davon teils die Bereitschaft zur Begutachtung abhängig machen, wünschen Begutachtete möglichst viele Informationen über Gutachtende und aus Gutachten, um Fairness und fachliche Passfähigkeit beurteilen zu können.

A.III FORMEN UND VERWENDUNGSBEREICHE

Eine anerkannte Systematik des gesamten Begutachtungswesens existiert nicht, obwohl es zentrales Element der eigenständigen Qualitätssicherung und Weiterentwicklung des Wissenschaftssystems ist. Klassifizieren ließen sich Begutachtungen nach ihren Zielen oder Handlungszusammenhängen, nach den auftraggebenden oder organisierenden Stellen, aber auch nach den Zeitpunkten, zu denen sie im Prozess der Wissensgenerierung stattfinden.

Eine breite Darstellung des Begutachtungswesens, wie sie mit dem vorliegenden Positionspapier beabsichtigt ist, umfasst weit mehr Bereiche von Begutachtungen als das Publikations- und Forschungsförderungswesen, ohne dass jedoch eine abschließende Auflistung möglich erscheint. So werden hier Handlungszusammenhänge von Begutachtungen unterschieden, für die hilfswise sechs Gruppen von Begutachtungen gebildet werden. Sie sind bezogen auf Manuskripte, materielle Ressourcen unterschiedlicher Art, Personen, Studiengänge, Institutionen und Strategien. Die Beispiele in Tabelle 1 dienen einer exemplarischen Darstellung der Vielfalt von Tätigkeiten im Begutachtungswesen.

|⁷ Als Überblicksdarstellung zu Begutachtungsstandards europäischer Forschungsförderer vgl. *European Science Foundation* (2011).

Tabelle 1: Hauptbereiche von Begutachtungen (exemplarisch)

Gegenstände	Ziele
Manuskripte	
Artikel in Fachzeitschriften (auch andere Publikationsformen)	Auswahl für Veröffentlichung, Fehler- und Plagiatskontrolle, Hinweise für Überarbeitung
Ressourcen	
Drittmittel bzw. Projektmittel zur Forschungsförderung	Wettbewerbliche Vergabe zusätzlicher Ressourcen
Grundmittel für Forschungseinrichtungen	Entscheidung über weitere Förderung von Instituten
Infrastrukturen	Entscheidung über Bau einer Forschungs- infrastruktur
Infrastrukturzugang	Bewilligung von Nutzungs-/Messzeiten
Personen	
Empfehlungsschreiben	Auswahl für Stellen auf allen Karrierestufen, Studiengänge oder <i>summer schools</i>
Qualifikationsarbeiten	Feststellung von Ausbildungserfolg oder Forschungsleistung
Berufungen	(Vergleichende) Auswahl für Rekrutierung
Stipendien	Auswahlentscheidung für Ressourcenzuteilung
Preise	Auszeichnung und Zuteilung von Ressourcen
Studiengänge	
Studiengänge	Programmakkreditierungen
Qualitätssicherungssystem einer Hochschule	Systemakkreditierung von Strukturen und Prozessen
Akkreditierungsagenturen	Akkreditierung der Agenturen
Institutionen	
Forschungsinstitut	Thematische Ausrichtung und Schwerpunkt- setzung auf Forschungsfeldern
Nichtstaatliche Hochschulen	Einhaltung von Standards für Zulassung und Titelvergabe
Disziplin/Fach	Leistungsvergleich und Entwicklungsbedarf
Strategien	
Förderprogramme	Verbesserung von Förderprogrammen und -strategien
Institutionelles Gefüge	Ausrichtung einzelner Teile des Wissenschafts- systems

Quelle: Eigene Darstellung

In diesen Handlungsbereichen lassen sich verschiedene Formen von Begutachtungen durch Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler unterscheiden:

- _ Begutachtungen können rückblickend oder vorausschauend erfolgen, weshalb im Kontext von institutionellen oder Programm-Evaluationen von ex post- oder ex ante-Betrachtungen gesprochen wird.
- _ Begutachtungen können schriftlich (Gutachten) oder mündlich erfolgen (z. B. Gremiensitzung/Panelberatung/Beirat, Begehung/Ortsbesuch).
- _ Begutachtungen können weitgehend formlos gestaltet, aber auch standardisiert sein, etwa mit vorstrukturierenden Formularen, die Freitextfelder oder vorgegebene Antwortmöglichkeiten enthalten und zur Benotung verschiedener Aspekte auffordern.

Eingebettet sind die Gutachten häufig in Zusammenhänge, in denen Begutachtung, Bewertung und Entscheidung zumindest idealtypisch getrennt sind. Diese Trennung soll ermöglichen, dass verschiedene Perspektiven in die Entscheidungsvorbereitung einfließen können, die eine wissenschaftliche Leistung unterschiedlich betrachten und gewichten. So ist Dissens zwischen Gutachtern auch nicht generell als Indiz für mangelnde Zuverlässigkeit von Begutachtungen anzusehen und kann von den nachfragenden Stellen durchaus konstruktiv genutzt werden. In der Praxis sind es vor allem Begutachtung und Entscheidung, die getrennt werden können, da von den Gutachterinnen und Gutachtern zumeist Bewertungen oder Entscheidungsvorschläge erbeten werden und zur Entscheidungsfindung wiederum Einordnungen sowie Bewertungen der Gutachten erfolgen.

Schwerpunkte der Nachfrage von Begutachtungstätigkeiten lassen sich in den letzten Jahren bei Manuskriptbegutachtungen, in Berufungsverfahren und bei Drittmittelanträgen zur Forschungsfinanzierung feststellen. |⁸ Allerdings sind Begutachtungen in verschiedenen Bereichen mit unterschiedlichem Aufwand verbunden. Eine einzelne Manuskriptbegutachtung ist vom Zeitaufwand her zumeist deutlich weniger aufwändig als eine Institutsbegutachtung, die mit einer Begehung verbunden ist, oder ein vergleichendes Gutachten über die Arbeit mehrerer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, das für die Beratungen einer Berufungskommission erstellt wird. Jedoch fallen jährlich weit mehr Begutachtungen von Manuskripten an als solche für Berufungsverfahren oder Evaluationen von Instituten. Quantitative Daten zum Zeitaufwand verschiedener Begutachtungsarten liegen nicht vor.

|⁸ Dazu die Wissenschaftler-Befragungen 2010 und 2016, vgl. Böhmer et al. (2011) und Neufeld/Johann (2016), die für weitere Auswertungen beim Forschungsdatenzentrum (FDZ) des Deutschen Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) archiviert werden.

B. Herausforderungen

B.1 WACHSENDE ANFORDERUNGEN AN BEGUTACHTUNGEN

Hohe Ansprüche richten sich heute sowohl an die Gutachterinnen und Gutachter als auch an die Begutachtungen organisierenden Stellen. Gutachten sollen Aussagen zu Qualität, Originalität und Bedeutung der betrachteten Gegenstände oder Personen beinhalten, wissenschaftliches Fehlverhalten aufdecken und Entscheidungsempfehlungen geben. Im Idealfall sollen sie von den organisierenden Einrichtungen optimal vorbereitet, schnell und effizient von fachlich kompetenten sowie angesehenen Gutachtenden durchgeführt werden, unbefangen und vorurteilsfrei erfolgen sowie kommentierbar oder anfechtbar sein.

Die Erwartungen an die Leistungen der Gutachterinnen und Gutachter sind in den vergangenen Jahren weiter gewachsen. So sollen in der Antragsbegutachtung neben fachlichen teils auch fachübergreifende Aspekte (Interdisziplinarität, Transdisziplinarität) begutachtet werden. Zu weiteren neu hinzugekommenen Begutachtungsbereichen zählen Lehre, Transferaktivitäten, Datenmanagement oder auch Governancestrukturen. Fälle wissenschaftlichen Fehlverhaltens, die etwa bei der Rücknahme bereits begutachteter Publikationen deutlich werden, werfen in wiederkehrenden Abständen die Frage auf, was im Begutachtungswesen zur Fehlerkontrolle und zur Sicherung der Regeln guter wissenschaftlicher Praxis unternommen werden kann. Schließlich sollen in manchen Bereichen, wie etwa der Begutachtung von Manuskripten, die Ergebnisse der Begutachtung inzwischen sehr schnell vorliegen, um im Wettbewerb um neue Erkenntnisse nicht durch Verzögerungen im Begutachtungsprozess benachteiligt zu werden.

Kaum im Fokus sind bislang die Organisationen, die Begutachtungen nachfragen und organisieren, ihre Verfahren, Rekrutierungswege und Unterstützungsprozesse. So suchen heute immer mehr Organisationen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für Begutachtungen und stehen dabei untereinander häufig in Konkurrenz um die Ressource Gutachtende. Die Auswahl und Gewinnung spezialisierter sowie zugleich vielseitiger Gutachterinnen und Gutachter wird damit anspruchsvoller, so dass auch Angebote entstehen, die den Rekrutierungsprozess unterstützen helfen könnten (z. B. kommerzielle Datenbanken

zur Gutachtensuche). Daneben wird die Dokumentenaufbereitung für die Gutachtenden dort zum Thema, wo aufwändige Begutachtungen zu strukturieren, Anonymisierungen vorzunehmen (z. B. in sogenannten doppelt-blind-Begutachtungen, wo Gutachtende auch die Begutachteten nicht erkennen sollen) oder Unterlagen im *informed peer review* mit Erläuterungen anzureichern sind (z. B. Erläuterungen von Zitationsdaten). Unterstützende Softwareangebote entstehen zunehmend für die Prüfung von Plagiaten (z. B. Suche identischer, aber unbelegter Textpassagen), aber auch von methodischen Fehlern oder manipulierten Datensätzen und Bildern (z. B. Bildmanipulation/*image doctoring*). Die Begutachtungen nachfragenden Stellen stehen hier vor der Frage, ob sie die gutachtenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler künftig durch teilweise oder vollständig automatisierte Verfahren unterstützen können und wollen, sofern ihre Funktionsweise verstanden und für unkritisch befunden wird.

Besondere Herausforderungen bergen Begutachtungen in Antrags- und Wettbewerbsverfahren, in denen aus sehr vielen zu begutachtenden Gegenständen schließlich nur wenige ausgewählt werden können (z. B. Manuskripte in sehr angesehenen Zeitschriften, Vorträge bei besonders nachgefragten Kongressen, Förderanträge in stark nachgefragten Programmen). Eine niedrige Erfolgs- oder Bewilligungsquote bedeutet, dass die Auswahl, die auf Basis der Gutachten stattfindet, häufig zwischen mehreren ähnlich geeigneten Gegenständen oder Personen stattfinden muss. Viele Begutachtungen finden in diesen Zusammenhängen nur zur Ablehnung Verwendung. Hier stellen sich Fragen unter anderem für die Prozessorganisation von Begutachtungen wie auch nach Entlastungsmöglichkeiten für die Gutachterinnen und Gutachter. Bereits praktiziert werden formale Vorprüfungen von Anträgen oder Manuskripten auf Begutachtungsfähigkeit. In einzelnen Bereichen werden Möglichkeiten der Vorselektion (z. B. Reduzierung der Anzahl zu begutachtender Gegenstände oder Personen durch Aussortierung in Begutachtungen organisierenden Stellen) und Vorsortierung (z. B. in eindeutig gute, eindeutig schlechte, unklare Förderfälle) zunehmend eingesetzt.

Weitere Herausforderungen betreffen den Umgang mit unterschiedlichen Traditionen der Fachkulturen hinsichtlich ihrer Begutachtungssprache (z. B. eher kritisch, eher euphorisch), aber auch die Qualität individueller Begutachtungsleistungen von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, etwa mit Blick auf ihre pünktliche und sorgfältige Erbringung. Hier sind die organisierenden Stellen herausgefordert, mit Gutachterinnen und Gutachtern umzugehen, die oberflächlich, voreingenommen oder formalistisch vorgehen, quantitative gegenüber qualitativen Informationen einseitig bevorzugen, eigennützige oder Denkschulen stützende Gutachten verfassen, die im Extremfall wissenschaftliche Neuerungen oder gar Paradigmenwechsel unterbinden. Ähnliches gilt in Hinblick auf interdisziplinäre Forschungsprojekte, die häufig an fachdiszipli-

nären Vorbehalten scheitern. Dies kann auch mit der Wahl der Gutachterinnen und Gutachter oder der Prozessgestaltung zusammenhängen.

B.II ZUNEHMENDE NACHFRAGE NACH BEGUTACHTUNGEN

Die Nachfrage nach Begutachtungen im Wissenschaftsbetrieb hat in den vergangenen Jahren deutlich zugenommen. Ursächlich dafür scheinen vor allem drei Entwicklungen: ein erhöhter Rückversicherungsbedarf bei Entscheidungen, damit teils in Zusammenhang stehender neuer Begutachtungsbedarf aus wettbewerblichen Verfahren sowie zunehmender Begutachtungsbedarf in bereits länger etablierten Verfahren.

Der erhöhte Rückversicherungsbedarf betrifft viele gesellschaftliche Bereiche und hat auch zu Veränderungen in der Steuerung des Wissenschaftsbetriebes geführt. Begutachtungen sind heute nicht nur zur internen Verwendung im Wissenschaftsbetrieb im Sinne der klassischen Funktionen von Qualitätssicherung und Filterung gefragt (Selektion und Konstruktion), sondern auch für andere Zwecke, wie etwa die Ausrichtung von Forschungseinrichtungen und Hochschulen oder ihrer Untereinheiten. Die Beauftragung mancher Begutachtungen scheint jedoch primär der Legitimitätsgewinnung für Leitungsentscheidungen zu dienen und wäre dann Ausdruck von Entscheidungsunfähigkeit oder -unwilligkeit. Darüber hinaus besteht auch die Versuchung, Projekte und Förderinstrumente durch ein besonders aufwändiges Begutachtungsverfahren vermeintlich aufzuwerten.

Neuer Begutachtungsbedarf ist in den letzten Jahren insbesondere durch die zunehmende Förderung mit wettbewerblichen Antragsverfahren und die Verbreitung einer aufwändiger gestalteten Qualitätssicherung sowohl in der Forschung als auch in der Lehre hinzugekommen, beispielsweise:

1 – Forschungsvorhaben werden immer häufiger über Drittmittel finanziert, was zumeist Begutachtungen entsprechender Anträge erfordert.

2 – Große wettbewerblich organisierte Förderverfahren wie die Exzellenzinitiative bzw. -strategie, der Qualitätspakt Lehre, der Spitzencluster-Wettbewerb oder das Programm Innovative Hochschule erfordern unterschiedlich aufwändige Begutachtungen.

3 – Kandidatinnen und Kandidaten für Juniorprofessuren oder andere Programme der Nachwuchsförderung müssen ausgewählt werden und eine Zwischenbegutachtung durchlaufen.

4 – Wissenschaftliche Beiräte sind nicht nur für einzelne Institutionen, sondern zunehmend auch für Untereinheiten von wissenschaftlichen Einrichtungen, einzelne Förderprogramme und auch Forschungsprojekte entstanden, auch um Leitungsentscheidungen stärker abzusichern.

5 – Einzelne Studiengänge und zunehmend ganze Qualitätssicherungssysteme von Hochschulen werden in Akkreditierungsverfahren begutachtet, für die Akkreditierungsagenturen nach fachkompetenten Gutachtenden suchen. Die Agenturen werden wiederum selbst durch Begutachtungsverfahren des Akkreditierungsrates in regelmäßigen Abständen qualitätsgesichert. |⁹

6 – Für Bewerbungen in Masterstudiengängen benötigen Studierende inzwischen vielfach Empfehlungsschreiben in unterschiedlicher Form, ebenso für Auslandsaufenthalte und Stipendien, die von Jurys gutachtender Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern durch gestiegene Fördermittel der öffentlichen Hand in größerer Zahl vergeben werden können als noch vor wenigen Jahren.

Zum wachsenden Begutachtungsbedarf durch veränderte Erwartungen und neue Verwendungskontexte kommt schließlich die kontinuierliche Zunahme bereits bestehenden Begutachtungsbedarfs durch die Vergrößerung des Wissenschaftssystems. Aus den wachsenden Hochschulen und Forschungseinrichtungen wurden bei verschiedensten Förderern, die in den letzten Jahren oft mehr Mittel vergeben konnten, in zunehmender Zahl Projektanträge gestellt. Mehr Artikel wurden in referierten Zeitschriften veröffentlicht, die vor Publikation eine oder zumeist mehrere Begutachtungen durchliefen. Dabei binden Mehrfachbegutachtungen mehr Kapazitäten im Begutachtungswesen als nötig. Hierunter fallen wiederholte Begutachtungen derselben Leistungen etwa von Manuskripten und Förderanträgen, die zunächst bei besonders prestigeträchtigen Zeitschriften oder Förderern eingereicht werden und nach Ablehnung eine oder mehrere weitere Begutachtungen bei anderen Publikationsorganen oder Förderern durchlaufen, bis sie schließlich eine Publikation bzw. Förderung oder eine endgültige Ablehnung erfahren.

Unklar ist, wie stark das Wachstum des Begutachtungsbedarfs damit zusammenhängt, dass Begutachtungen mit zusätzlicher Bedeutung versehen wurden. So sind in eine positive Bewertung mündende Begutachtungen auch zu einem Leistungsindikator geworden. Begutachtete Drittmittel bestimmter Förderer sowie die Zahl begutachteter Publikationen in bestimmten Zeitschriften, denen jeweils große Bedeutung zugeschrieben wird, werden in vielen wissenschaftlichen Einrichtungen als Auszeichnung im Wettbewerb um die Zuweisung erfolgsorientierter Grundmittel verwendet. Dies erhöht den Druck auf Begutachtungen und lässt hohe Ablehnungsquoten bei begutachteten Publikationsorganen oder Tagungen für die wenigen Ausgewählten zwar als Qualitätsmerkmal erscheinen, nicht aber beim Einnehmen einer Systemperspektive mit Blick auf das Begutachtungssystem und den verursachten Aufwand. |¹⁰ Eine

| ⁹ Vgl. dazu Wissenschaftsrat (2012).

| ¹⁰ Vgl. dazu Wissenschaftsrat (2011).

Herausforderung ist es, ein akzeptables Verhältnis von Aufwand und Nutzen zu bestimmen und die Steuerungskosten nicht übermäßig ansteigen zu lassen.

B.III UNGLEICHE VERTEILUNG AUF GUTACHTENDE

Begutachtungstätigkeiten sind im Wissenschaftssystem – wie andere Leistungen auch – nicht gleichmäßig über die in ihm tätigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verteilt. Vielmehr deuten die verfügbaren Informationen darauf hin, dass etwa zwei Drittel des Personals wenig und ein Drittel mittel bis hochaktiv gutachtend tätig sind, wobei eine kleine Personengruppe in besonderem Umfang Begutachtungsaufgaben wahrnimmt. |¹¹ Diese Personen machen zudem häufig die biographische Erfahrung, dass die an sie gerichteten Begutachtungsanfragen mit wachsender Expertise deutlich zunehmen.

Die Ungleichverteilung der Begutachtungstätigkeiten kann verschiedene Ursachen haben: Die Rekrutierungsmuster von Begutachtung nachfragenden Organisationen ähneln sich teilweise. So greifen Zeitschriftenredaktionen oder Förderorganisationen gleichermaßen auf exponierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zurück – beispielsweise in der Bundesrepublik die gewählten Fachkollegiatinnen und Fachkollegiaten der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Zwar gibt es einzelne Organisationen, die die Zahl ihrer Begutachtungsaufgaben in eigenen Datenbanken erfassen und sich selbst eine Obergrenze an Anfragen bei einzelnen Personen pro Jahr auferlegen. Allerdings kann damit nicht verhindert werden, dass andere Begutachtungsleistungen nachfragende Stellen dieselben Personen rekrutieren möchten, da keine zentrale Erfassung von Begutachtungstätigkeiten existiert. Grundsätzlich steigt die Wahrscheinlichkeit, erneut angefragt und weiterempfohlen zu werden, wenn eine Bereitschaft zur Übernahme von Begutachtungsaufgaben besteht und diese mit hoher Qualität ausgeführt werden. Auch gibt es bislang nur wenige systematische Bemühungen, die Gruppe an Gutachtenden im Wissenschaftssystem zu diversifizieren und zu vergrößern. Begutachtungen organisierende Stellen fragen als Gutachtende vor allem Professorinnen und Professoren an, deren relativer Anteil am gesamten Personal der Hochschulen in Deutschland in den letzten Jahren jedoch kontinuierlich gesunken ist. Einzelne Organisationen versuchen in-

| ¹¹ Für Deutschland: Wissenschaftler-Befragung 2010 und 2016, vgl. Böhmer et al. (2011) sowie Neufeld/Johann (2016). Begutachtungstätigkeiten werden hier jedoch enger definiert, als in Tabelle 1 zu Hauptbereichen von Begutachtungen. Auf Basis der vorliegenden Daten sind keine Aussagen zur Zu- oder Abnahme an verschiedenen Begutachtungstätigkeiten im Zeitverlauf möglich, da entsprechende Daten nicht langfristig erhoben wurden. Für die Gesamtbelastung wird auf Basis der Selbstauskunft und über alle Statusgruppen der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler hinweg ein Anteil von im Mittel acht Prozent der Arbeitszeit für Begutachtungsaufgaben angegeben. Aus Perspektive der Biomedizin mit vergleichbaren Ergebnissen zur Konzentration der Begutachtungstätigkeiten auf wenige Personen vgl. Kovanis et al. (2016). Als Erfahrungsbericht zur Häufung von unterschiedlichen Begutachtungen vgl. Diederich (2013).

zwischen vermehrt, Gutachtende aus dem Ausland einzubeziehen, doch sind diese Bemühungen noch vergleichsweise neu. |¹² Die Nachfrage nach Wissenschaftlerinnen als Gutachtende ist in manchen Bereichen so weit angestiegen, dass sie für diese an den wissenschaftlichen Einrichtungen weiterhin unterrepräsentierte Gruppe zu einer überproportionalen Belastung führen kann.

Was die Zusammenstellung diverser Gutachtendengruppen und insbesondere die Gewinnung neuer und jüngerer Gutachtender betrifft, fehlen allgemein anerkannte Verfahren, etwa strukturierte Anleitungen oder Mentoring als Teil der Nachwuchsausbildung, was auf eine unzureichende Sensibilisierung für diese Herausforderung hindeutet. Es lässt sich nicht feststellen, in welchem Umfang das Wissen über Begutachtung in informeller Form weitergegeben wird, etwa indem Begutachtungsaufgaben inoffiziell und ohne Rücksprache mit den auftraggebenden Einrichtungen an Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zur „Vorbegutachtung“ (z. B. Entwurf eines schriftlichen Gutachtens) weitergereicht und damit die Begutachtungsaufgaben tatsächlich auf mehr Schultern verteilt werden als bislang angenommen.

Schließlich steht zu vermuten, dass viele um Begutachtungen angefragte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im Wissen um die Zeitkonkurrenz des Gutachtens mit anderen Aufgaben in Lehre, Forschung, Transfer und Selbstverwaltung ein entsprechendes Engagement fallweise oder sogar grundsätzlich ablehnen. Eine allgemeine „Solidaritätskrise“ im Sinne einer breiten, aktiven und für das Funktionieren des Wissenschaftssystems problematischen Verweigerung von Begutachtungstätigkeiten kann nicht festgestellt werden, da über die genaue Wirksamkeit einzelner Anreize zur Übernahme von Begutachtungsaufgaben bislang wenig bekannt ist. Dies betrifft sowohl intrinsische Anreize – etwa Dienst an der Fachgemeinschaft, institutioneller Gemeinsinn, kollegialer Austausch, Wissensvorsprung, Sicherung von Einflussmöglichkeiten – als auch extrinsische Anreize – etwa pauschalisierte Aufwandsentschädigungen für Sitzungsteilnahmen.

Sollten dauerhaft mehr Begutachtungsaufgaben auf eine nicht entsprechend wachsende Zahl gutachtender Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verteilt werden, lassen sich Kollateraleffekte nicht vermeiden. Die Gutachtenden können entweder immer weniger Zeit für andere Aufgaben aufwenden oder müssen mehr Gutachten in derselben Zeit erstellen, so dass das Risiko eines

|¹² Der Wissenschaftsrat hat die Organisationen Alexander von Humboldt-Stiftung, Deutscher Akademischer Austauschdienst, Deutsche Forschungsgemeinschaft, Fraunhofer-Gesellschaft, Helmholtz-Gemeinschaft, Leibniz-Gemeinschaft und Max-Planck-Gesellschaft sowie vier große wissenschaftsfördernde Stiftungen um Informationen zu den benötigten Gutachtenden und Gutachtendentagen gebeten. Der Informationsstand der befragten Organisationen ist sehr unterschiedlich, so dass sich quantitative Angaben kaum vergleichen lassen. Der Wissenschaftsrat selbst hat 2016 begonnen, für interne Zwecke die Zahl der benötigten Gutachtendentage seiner Mitglieder sowie externer Sachverständiger zu erheben.

Qualitätsverlusts der Begutachtungsleistung wächst – mit Folgen für die nachgelagerte Entscheidungsfindung. Hiermit ist insbesondere die Beobachtung einzelner Forschungsförderer zu erklären, die von zunehmenden Absagen angefragter Gutachterinnen und Gutachter berichten, ohne dass bisher jedoch eine systematische Erhebung von Absagequoten und -gründen erfolgt. Gleichwohl ist davon auszugehen, dass die Nachfrage nach Begutachtungen insgesamt stärker gewachsen ist als die Zahl der regelmäßig angefragten Gutachten.

B.IV UNBEABSICHTIGTE FOLGEN VON BEGUTACHTUNGEN

Die zunehmende Verbreitung von Begutachtungen im Wissenschaftsbetrieb kann neben vielfältigen Vorteilen einer autonomen Qualitätssicherung auch eine Reihe von Nachteilen entfalten. Problematisch sind verschiedene Anpassungseffekte und Fehlanreize, die vorab wie auch während der Begutachtungen erfolgen. Diese sind jedoch nicht allein auf vermehrte Begutachtungen zurückzuführen, sondern hängen häufig mit dem zunehmenden Wettbewerb im Wissenschaftsbetrieb zusammen. Dieser Wettbewerb beschränkt sich nicht nur auf Reputation, sondern betrifft auch Ressourcen. Taktische Anpassungen an die Wettbewerbssituation um Ressourcen können aber bedeuten, dass Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler versuchen, das Risiko zu streuen, bei Antragstellung von Fördermitteln zu scheitern, indem sie mehr Anträge bei unterschiedlichen Förderern stellen, womit das Volumen an zu begutachtenden Anträgen weiter steigt. Auch die Optimierung von Anträgen mit Hilfe von Beratungsstellen in wissenschaftlichen Einrichtungen, aber auch privaten Agenturen wirft die Frage auf, wieviel Vorbereitungsaufwand für Antragstellende angebracht ist. Gravierendere Anpassungseffekte betreffen Veränderungen von Forschungsdesigns in Folge angenommener Präferenzen von Gutachtern oder Begutachtung nachfragender Organisationen. Diese können rein terminologischer, aber auch inhaltlicher Art sein und eine unrealistische Ergebnisvorplanung oder die Auswahl inadäquater Publikationsorte betreffen, die lediglich der zeitgerechten Präsentation von publizierten Ergebnissen in Erwartung einer bestimmten Begutachtung dienen.

Andere Effekte von Begutachtungen können darin bestehen, Anträge mit unklaren Erfolgsaussichten zu benachteiligen und damit den Mainstream zu befördern. Hier besteht die Herausforderung darin, zu reflektieren, dass etablierte Verfahren bestimmte Entscheidungsfehler produzieren können. Sie können beispielsweise zur Folge haben, dass das Unwichtige/Falsche gefördert wird und damit Ressourcen nicht optimal eingesetzt werden. Die Wissensproduktion könnte langfristig jedoch noch stärker beeinträchtigt werden, wenn das Wichtige/Richtige nicht gefördert und daher auch nicht publiziert oder sogar erforscht werden kann. Die Kosten solcher Entscheidungsfehler sind abhängig vom jeweiligen Begutachtungskontext (z. B. langfristig teure Berufung

versus günstige Publikation). Ein Teil der Kritik am Begutachtungswesen bezieht sich auf grundsätzliche Herausforderungen, die unabhängig von der stärkeren Nachfrage nach Begutachtungen auftreten, aber an Bedeutung gewinnen, je weniger die einzelnen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler Begutachtungen ausweichen können. So haben sich verschiedene Untersuchungen mit Verlässlichkeit (Reliabilität), Gültigkeit (Validität) und unbewussten Verzerrungen (Bias) im *peer review* auseinandergesetzt. |¹³ Die vorliegenden wissenschaftlichen Untersuchungen etwa zum unterschiedlichen Ausmaß von Gutachterübereinstimmung, zu geschlechtsspezifischen Verzerrungen von Begutachtungsergebnissen oder zu konservativen Bewertungsmaßstäben konzentrieren sich zumeist auf einen Ausschnitt der Begutachtungstätigkeiten, die in den letzten Jahren in besonderem Maße zugenommen haben, nämlich die Begutachtung von Zeitschriftenmanuskripten und Fördermittelanträgen. Viele Fragen sind jedoch bislang kaum untersucht, etwa woran sich die Qualität von Begutachtungen messen lässt, wie sie sich im Zeitverlauf entwickelt und ob es mit der verstärkten Nachfrage nach Begutachtungen auch eine Tendenz zu positiveren Bewertungen gibt, ähnlich der teils beobachtbaren Noteninflation bei Hochschulprüfungen. In Anbetracht der Bedeutung des Begutachtungswesens für den Wissenschaftsbetrieb erscheint seine Funktionsweise wie auch seine positiven und negativen Effekte bislang erstaunlich wenig sowie nur selektiv beforscht zu werden.

| ¹³ Überblicksartig dazu: Neidhardt (2010), Bornmann (2011) sowie Lamont (2010). Als Kritik an bisherigen Forschungsansätzen vgl. Hirschauer (2004).

C. Empfehlungen

Das Engagement für Begutachtungen gehört zum professionellen Selbstverständnis von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern. Sie leisten damit an vielen Stellen des deutschen Wissenschaftsbetriebs einen unverzichtbaren Beitrag zu dessen autonomer Qualitätssicherung und zu seiner positiven Weiterentwicklung. Der Wert eines funktionierenden Begutachtungswesens kann daher kaum zu hoch veranschlagt werden. Gleichwohl gibt es verschiedene ernstzunehmende Hinweise darauf, dass Veränderungen am Begutachtungswesen notwendig sind. Der Wissenschaftsrat formuliert dafür im Folgenden drei zentrale Empfehlungen. Jede dieser Empfehlungen besteht aus einer übergeordneten Leitlinie und konkreten Anwendungsmöglichkeiten mit Optionen für weitergehende Veränderungen, die eine Erprobung und Weiterverfolgung lohnend erscheinen lassen. Ziel der Empfehlungen ist es, die Qualität von Begutachtungen und der auf ihnen basierenden Entscheidungen zu sichern. Dafür muss das Begutachtungswesen besser organisiert, ein effizienter Einsatz der kostbaren Ressource Gutachtende unterstützt und dadurch der Überlastung einer stark beanspruchten Teilgruppe von Gutachtenden entgegengewirkt werden. Gleichwohl sollte das Begutachtungswesen nicht mit Erwartungen überfrachtet werden. So wird beispielsweise wissenschaftliches Fehlverhalten nicht allein durch Begutachtungen verhindert werden können.

Über das vorliegende Positionspapier hinausreichende Empfehlungen zur Bewertung und Steuerung von Forschungsleistungen, die das Problem verzerrter Bewertungen und problematischer Anreize durch eine Überbetonung von Publikations- und Drittmittelzahlen in Rankings, Evaluationen oder auch Verfahren der leistungsorientierten Mittelvergabe adressieren, hat der Wissenschaftsrat bereits an anderer Stelle gegeben. |¹⁴

| ¹⁴ Wissenschaftsrat (2011).

Leitlinie:

Der in den vergangenen Jahren entstandene Mehrbedarf an Begutachtungen erfordert einen reflektierten Umgang und eine Fokussierung auf das Wesentliche. Etablierte Begutachtungsverfahren sollten dazu regelmäßig hinterfragt und Alternativen erprobt werden. Um zu einer differenzierten Anpassung, zu maßgeschneiderten und angemessenen Verfahren zu gelangen, sollte die jeweilige Funktion von Gutachten und deren Entscheidungsfolgen stärker in den Blick genommen werden.

Begutachtungsbedarf offenlegen und Verfahrenstransparenz schaffen: Vielfältige Akteure innerhalb und außerhalb des Wissenschaftssystems fragen unabhängig voneinander Begutachtungsleistungen durch Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nach – beispielsweise öffentliche und private Fördermittelgeber, Zuwendungsgeber in Bund und Ländern aus ihren Ministerien oder über Projektträger, Hochschulen und Forschungseinrichtungen, aber auch Verlage und Redaktionen. Diese Institutionen sollten den verursachten Ressourcenverbrauch sichtbar machen, beispielsweise durch übergreifende Informationen zur Anzahl benötigter Gutachten, den Zeitaufwand für Gutachten oder Gutachtertreffen pro Jahr, die mit begrenztem Aufwand statistisch aufbereitet werden könnten. Zusammen mit kompakt aufbereiteten Informationen über die jeweils eingesetzten Begutachtungsverfahren würde eine bessere Informationslage über den Ressourceneinsatz entstehen und das Bewusstsein für den verbundenen Aufwand geschärft.

Begutachtungsverfahren überprüfen und auf Wesentliches reduzieren: Wer Begutachtungen in Auftrag gibt, sollte nicht nur ihren Ressourcenverbrauch beobachten, sondern regelmäßig auch die eingesetzten Verfahren auf Zweckmäßigkeit, Qualität und Aufwand im Verhältnis zum Nutzen hin untersuchen. Die Begründungslast für Begutachtungen liegt jeweils bei den Auftraggebern, die plausible Gründe dafür anführen können müssen, warum Begutachtungen durch Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im jeweiligen Fall notwendig sind (z. B. Mehrwert eines wissenschaftlichen Programm- oder Institutsbeirats) oder nicht auch von anderen Experten übernommen werden können (z. B. Programmevaluationen durch spezialisierte Agenturen oder Forschungseinrichtungen). Dies betrifft auch die jeweils gewählten Verfahren und den mit ihnen verbundenen Aufwand, also etwa Begründungen für die gewählte Informationsbasis (z. B. Nutzung des Kerndatensatz Forschung oder erneut erhobene Daten), Anzahl angefragter Gutachten (z. B. ein, zwei oder mehr schriftliche Gutachten für ein Manuskript), die Struktur des Begutachtungsprozesses (z. B.

ein- oder zweistufige Verfahren, rückwirkende oder vorausschauende Betrachtung) oder auch die Intervalle von regelmäßig erfolgenden Begutachtungen (z. B. Frequenz, alle 5, 7 oder 10 Jahre). |¹⁵ Es ist jeweils abzuwägen, in welchem Verhältnis der individuelle Nutzen von Begutachtungen (z. B. für Leitungsentscheidungen) und die fachliche Absicherung von Ressourcenvergaben zum Begutachtungsaufwand stehen (z. B. Bagatellgrenzen für Begutachtung beantragter Fördermittel). |¹⁶

Vorprüfungen und Vorsortierungen erproben: Begutachtung organisierende Stellen wie die Geschäftsstellen von Förderern, Projektträger oder Zeitschriftenredaktionen sollten mit Nachdruck Möglichkeiten der Vorprüfung und Vorsortierung erproben, um den Begutachtungsaufwand zu senken. Anträge, Bewerbungen oder Manuskripte werden in solchen Verfahren (teils als Biage oder Triage bezeichnet) nach definierten Kriterien aussortiert (z. B. unvollständig, ungeeignet, mindere Qualität) und anschließend eine Vorsortierung vorgenommen, beispielsweise in klare Ablehnungsfälle, klare Förderfälle und ein Mittelfeld unklarer und sorgfältiger zu begutachtender Fälle. Über die Wirkung erprobter Verfahren der Vorprüfung und Vorsortierung sollte zumindest zwischen den öffentlichen Auftraggebern ein gegenseitiger Informationsaustausch stattfinden.

Verfahren effizienter gestalten: Den Aufwand zu bestimmen, der für Begutachtungen gerechtfertigt ist, bleibt eine fortdauernde Aufgabe. Die auftraggebenden Organisationen sind gefordert, Möglichkeiten zu Verbesserungen und Vereinfachungen bestehender Verfahren zu erproben. Verschiedene Verlage experimentieren beispielsweise mit dem Gutachtentransfer (*portable reviews*), um Mehrfachbegutachtungen derselben Manuskripte in verschiedenen Zeitschriften eines Verlags zu reduzieren. |¹⁷ In diesen Zusammenhang gehört auch die Nutzung zweistufiger Verfahren, in denen etwa in Wettbewerben der Forschungsförderung eine Auswahl aus Skizzen oder Kurzanträgen mit vorgegebenem Umfang vor voller Antragstellung erfolgt. Ein solches Verfahren kann im Fall einer vorangegangenen klaren Zielbestimmung des Wettbewerbs auch für die Begutachteten den Aufwand senken und sollte genutzt werden, wo immer dies sinnvoll und möglich ist. Auch sollte die Menge an Informationen, die Gutachterinnen und Gutachter etwa in Evaluationen oder zu Anträgen der Forschungsförderung benötigen, durch die organisierenden Stellen insofern begrenzt werden, als nur für die anstehende Begutachtung und darauf basierende Entscheidung relevante Informationen weitergegeben werden.

| ¹⁵ Vgl. zum Kerndatensatz Forschung Wissenschaftsrat (2013) sowie zu längeren Evaluationsintervallen Wissenschaftsrat (2011).

| ¹⁶ Als Überblick über Alternativen in der Forschungsförderung vgl. Guthrie et al (2013).

| ¹⁷ Vgl. Kovanis et al. (2017).

Fehlerkontrolle durch Einbindung der Begutachteten verbessern: Begutachteten sollten, soweit vertretbar und mit angemessenem Aufwand umsetzbar, Möglichkeiten der Fehlerkorrektur eingeräumt werden, indem sie Stellung zu Gutachten nehmen, bevor diese in Entscheidungsprozesse einmünden. Damit könnten Missverständnisse und Fehldeutungen bei Begutachtungen ausgeräumt und eine erneute Antragstellung vermieden werden, die wiederum weitere Begutachtungen erfordern würde. Auch Forderungen nach weitergehenden Widerspruchsverfahren (sogenannten *rebuttals*), die im Vergleich aufwändiger wären, könnten dadurch entkräftet werden. Um den Aufwand solcher Modifikationen etwa in der Forschungsförderung abschätzen zu können, sollten die Möglichkeiten der Stellungnahme zu Gutachten zunächst in Teilbereichen erprobt werden. |¹⁸ Allerdings fürchten viele Gutachten nachfragende Stellen, dass die Preisgabe der Identität von Gutachtenden oder auch nur von Teilen ihrer Gutachten unter Wahrung der Anonymität die Rekrutierung zusätzlich erschwert, da vielfach die Bereitschaft zur Mitwirkung heute von der Zusicherung der Anonymität der Person und der Vertraulichkeit des Gutachtens abhängig gemacht wird.

Innovative Auswahlverfahren gegen Mainstreaming einführen: Um den Vorwürfen des Mainstreamings in der Forschungsförderung als Folge risikoscheuer, strukturkonservativer oder bestimmte Denkschulen stützender Begutachtungen zu begegnen, sollten Forschungsförderer, aber auch weitere Begutachtungen nachfragende Stellen kritisch prüfen, ob die Gesamtheit der etablierten Verfahren eine ausreichende Vielfalt bietet, um die Diversität der Forschungsansätze zu sichern. Anregungen zur innovativen Ausgestaltung von Auswahlverfahren sollten verstärkt erprobt werden. Wenn ein Förderangebot so gestaltet oder so stark überzeichnet ist, dass sich eine Entscheidung nur schwerlich argumentativ begründen ließe, könnte ein Teil der förderungswürdigen Anträge nach einer Zufallsauswahl gefördert werden. Werden Leistungen oder Anträge uneinheitlich begutachtet (z. B. riskante Projekte, Paradigmenwechsel), könnte den Teilnehmerinnen und Teilnehmern von Jurys sowie Auswahlkommissionen ein effektives Sondervotum (auch *wild card*) eingeräumt werden. |¹⁹ Diese Experimente sollten systematisch ausgewertet werden, um die Weiterentwicklung des Begutachtungswesens zu unterstützen.

Gutachterinnen und Gutachter passgenau auswählen: Die Bestimmung der benötigten Begutachtungskompetenz sollte immer eine passgenaue Recherche von Gutachtenden auslösen (z. B. Kompetenzen, Disziplinen, mögliche Befangenheit, Alter/Karrierestadium, gesellschaftliche Teilbereiche, Nationalität, Ge-

|¹⁸ Stellungnahmen zu Gutachten (z. B. Hinweise auf sachliche Fehler oder Verletzung von Verfahrensgrundsätzen) werden bei verschiedenen institutionellen Evaluationen vor deren Verwendung in Entscheidungsprozessen durchgesetzt, etwa im Evaluierungsverfahren der Leibniz-Gemeinschaft.

|¹⁹ Vgl. dazu Osterloh/Frey (2016).

schlecht etc.). Damit kann eine größere Diversität innerhalb von Gutachtendengruppen erreicht werden. Zugleich kann eine größere Anzahl an Personen in die Wahrnehmung von Begutachtungsaufgaben einbezogen werden. Sowohl eine verstärkte Nutzung von Datenbanken zu Begutachtungsaufträgen als auch der Rückgriff auf in einem beteiligungsoffenen Verfahren gewonnene, selbst gemeldete Gutachterinnen und Gutachter kann die Zusammenstellung einer diversen Gruppe interessierter Gutachtender erleichtern. |²⁰ Eine Anfrage Gutachtender nach dem „Schrotschussverfahren“, also die gleichzeitige Anfrage einer ganzen Reihe von möglichen Gutachtenden, muss ebenso vermieden werden wie der ausschließliche Rückgriff auf exponierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler.

C.II PROFESSIONALISIERUNG: DAS BEGUTACHTEN UNTERSTÜTZEN

Leitlinie:

Das Verfassen von Gutachten und die Mitwirkung an Begutachtungen sollte durch die organisierende Stelle sorgfältig vor- und nachbereitet, aber auch in der Nachwuchsausbildung bereits strukturiert vermittelt werden, um eine optimale Vorbereitung der Gutachtenden zu ermöglichen, eine hohe Begutachtungsqualität zu erzielen und Begutachtungsaufgaben zudem breiter als bisher auf Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu verteilen.

Begutachtungsprozesse sorgfältig vorbereiten: Begutachtungsaufgaben sollten von den jeweils organisierenden Stellen sorgfältig vorbereitet werden, indem Erwartungen an die Gutachtenden klar formuliert, Unterlagen gut strukturiert und Begehungen oder Sitzungen sorgfältig geplant werden. Gutachterinnen und Gutachter benötigen eine fundierte Informationsgrundlage, die ihnen eine aussagekräftige Begutachtung ermöglicht, gleichzeitig jedoch nicht zu umfangreich ausfallen soll. Zusätzliche, nicht angefragte Materialien der zu Begutachtenden sollten von organisierenden Stellen kontextabhängig komprimiert oder ganz zurückgehalten werden. Gutachterinnen und Gutachter sollten Handreichungen, Formblätter und Checklisten oder vorstrukturierte Formulare erhalten. Sie können ferner durch die Nutzung standardisierter Berichtsformate (z. B. Kerndatensatz Forschung) und Hinweise zur Interpretation von Daten (z. B. Verwendung von Zitationsdaten in Begutachtungsprozessen) oder zu typischen Fallstricken von Begutachtungen (z. B. divergierende Interpretationen wertender Begriffe) unterstützt werden. Sorgfältig geprüft werden sollte, wo Gutachtende durch Softwareeinsatz unterstützt werden

| ²⁰ Aktive Interessensbekundungsmöglichkeiten für Gutachterinnen und Gutachtern bestehen in verschiedenen Förderverfahren der Europäischen Union, vgl. <http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/experts/index.html>, zuletzt abgerufen am 25.09.2017.

können (z. B. Plagiatskontrolle, Bildmanipulation/*image doctoring*). Darüber hinaus ist es Aufgabe der organisierenden Stellen, mögliche Befangenheitsgründe der Beteiligten zu erfassen und transparent zu machen.

Informationsangebote für neu oder erstmals Gutachtende verbessern: Das Begutachten in den unterschiedlichen Bereichen des Wissenschaftsbetriebs sollte systematischer als bislang vermittelt werden. Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler sollten strukturierte Informationsangebote in Anspruch nehmen können. Ansätze für diese Angebote in einzelnen Fachbereichen oder bezogen auf Begutachtungsaufgaben in bestimmten Feldern wie dem Publikationswesen bestehen im In- und Ausland und nutzen ein breites Spektrum an Vermittlungswegen (z. B. schriftliche Handreichungen, Online Tutorials, Workshops, Diskussionsforen). |²¹ Zur Erstellung entsprechender Angebote könnten sich Gutachten nachfragende Stellen von ähnlichen Begutachtungen teils zusammenschließen, etwa im Bereich der Antragsbegutachtung von Fördermitteln, der Manuskriptbegutachtung durch Zeitschriften oder auch für Berufungsverfahren. |²²

Anleitung durch erfahrene Gutachtende ermöglichen und transparent gestalten: Informationsangebote für neue Gutachtende sollten ergänzt werden durch ein transparentes Mentoring mit erfahrenen Gutachterinnen und Gutachtern. Dies ist der Variante vorzuziehen, Begutachtungsaufgaben inoffiziell zur Vorbereitung oder kompletten Übernahme an Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler zu delegieren, was ohne Rücksprache mit den beauftragenden Stellen zumeist auch Regeln wissenschaftlicher Integrität widerspricht. Gutachten beauftragende Stellen sollten daher ein entsprechendes Mentoring aktiv befördern, indem sie angefragte erfahrene Gutachtende dazu einladen, nach Rücksprache Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler an der Erstellung eines Gutachtens zu beteiligen. Ein entsprechender Wissenstransfer zwischen unerfahrenen und erfahrenen Gutachterinnen und Gutachtern könnte schrittweise die Basis der potentiell gutachtenden Personen im Wissenschaftssystem vergrößern helfen. Dazu könnten von den Gutachten organisierenden Stellen Grundregeln für entsprechende Öffnungsklauseln formuliert werden.

Lerneffekte durch Rückmeldungen an Gutachtende ermöglichen: Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erhalten bislang selten eine Rückmeldung zu ihren Gutachten. Regelmäßige Rückmeldungen zur Wirksamkeit (z. B. auf Basis von Gutachten getroffene Entscheidung) und zur Verwendbarkeit (z. B. Fristwahrung, Qualität, Umfang u.a.m.) der Gutachten könnten Lernprozesse

|²¹ Beispielsweise als Initiative aus England die 2012 erstmals aufgelegte Broschüre *Peer Review*.

|²² Zur Sensibilisierung – auch von Gutachtenden – für wissenschaftliches Fehlverhalten siehe Wissenschaftsrat (2015).

auf Seiten der Begutachtenden unterstützen sowie die Qualität von Begutachtungen sichern und verbessern helfen. Dieser Prozess könnte durch eine nachträgliche Offenlegung aller auf einen Fall bezogenen Gutachten gegenüber den Gutachtenden unterstützt werden. Solche Rückmeldungen müssen von den organisierenden Stellen einer Begutachtung ausgehen, da die Gutachterinnen und Gutachter häufig nur ihnen bekannt sind. Dies ist der bisher vermutlich vorherrschenden Praxis vorzuziehen, Gutachtende nach einer wenig zufriedenstellenden Begutachtungsleistung nicht wieder zu rekrutieren, diese aber im Unklaren über die Gründe zu lassen. Die Gutachterinnen und Gutachter könnten auch vermehrt inhaltliche Rückmeldungen zu ihren Einschätzungen erhalten, wenn den Begutachteten die Möglichkeit gegeben wird, durch eine Stellungnahme auf Fehler der Begutachtung (z. B. inhaltliche Missverständnisse des Forschungsdesigns oder der Methodik, aber auch Befangenheiten von Gutachtenden und andere Verfahrensfehler) hinzuweisen.

Lerneffekte der Gutachten nachfragenden Stellen ermöglichen: Wo möglich, sollten Ergebnisse der Evaluations- und *peer review*-Forschung in die Weiterentwicklung von Begutachtungsverfahren einfließen. Dazu sind Angebote des wechselseitigen Transfers zwischen Begutachtung nachfragenden und organisierenden Stellen sowie entsprechende Forschungsprojekte denkbar, die über Begutachtungen im Publikationswesen und Forschungsförderung hinausreichen sollten. Vielfach wird die Erforschung des Begutachtungswesens dadurch erschwert, dass es sich bei der Organisation von Begutachtungen um wettbewerbsrelevantes Wissen handelt, das für die Konkurrenz um die besten Gutachterinnen und Gutachter von Bedeutung ist.

C.III WERTSCHÄTZUNG: DAS BEGUTACHTEN ANERKENNEN

Leitlinie:

Begutachtungen sollten als Beitrag für die Organisation des Wissenschaftssystems und als wissenschaftliche Leistung stärker als bislang anerkannt werden. Die Sichtbarkeit und Nutzbarkeit von Begutachtungsleistungen sollte erhöht werden. Monetäre Anreize zur Übernahme von Begutachtungsaufgaben sollten hingegen weitestgehend vermieden werden.

Verantwortung wahrnehmen: Das Wissenschaftssystem ist darauf angewiesen, dass Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sich am etablierten Begutachtungswesen beteiligen. Sie sollten die damit verbundenen Gestaltungsmöglichkeiten in ihren Fächern und für die Institutionen des Wissenschaftssystems in Lehre, Forschung, Infrastruktur und Transfer aktiv nutzen, die Verbindung zu anderen gesellschaftlichen Bereichen gestalten und die sinnvolle Verwendung öffentlicher Mittel unterstützen. Die Ablehnung von Begutachtungsaufgaben kann allerdings im Interesse der Qualität sein und

sollte explizit kommuniziert werden, wenn beispielsweise keine ausreichende Kompetenz vorhanden oder keine hinreichende zeitliche Befassung im Rahmen der gewünschten Begutachtung möglich ist. Dies verhindert auch, dass die nachfragenden Einrichtungen zunehmend in „Schrotschussverfahren“ viele Gutachtende gleichzeitig anfragen, um zeitgerecht wenigstens einige der Angefragten zu gewinnen. Gutachterinnen und Gutachter können die passgenaue Auswahl und gezielte Ansprache erleichtern, indem sie Angaben zu ihren Begutachtungstätigkeiten in ihren Lebenslauf oder ihre Internetpräsentationen einschließen und bei Absagen Gründe nennen (z. B. geringe inhaltliche Passfähigkeit, Befangenheit, Zeitkonflikt) oder alternative Empfehlungen aussprechen (z. B. passgenaue Personen mit ähnlichem Kompetenzprofil).

Leistungen der Gutachtenden würdigen: Da Begutachtungsleistungen von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern eine zentrale Rolle im Wissenschaftsbetrieb spielen, sollten sie eine entsprechende Würdigung erfahren. Diese Anerkennung sollte sich nicht nur in einem wertschätzenden Umgang und einer professionellen Unterstützung ausdrücken, sondern kann kontextabhängig weitere Formen finden, wie unten ausgeführt. Pauschalisierte Aufwandsentschädigungen für Begutachtungsleistungen hingegen sollten in Deutschland die Ausnahme und nicht die Regel darstellen, weil damit auf Dauer die intrinsische Motivation zur Übernahme von Begutachtungsaufgaben geschwächt werden könnte. In Anbetracht des Begutachtungsbedarfs im Wissenschaftsbetrieb und des regelmäßigen Rollenwechsels zwischen begutachten und begutachtet werden, ist eine durchgehende finanzielle Entlohnung von Begutachtungen nicht wünschenswert. Beobachtet werden sollte, ob bei der Rekrutierung internationaler Gutachterinnen und Gutachter Wettbewerbsnachteile entstehen, die begründete Abweichungen von diesem Grundsatz notwendig machen. |²³

Neue Anerkennungswege erproben: Während monetäre Anreize für die Übernahme von Begutachtungsaufgaben nicht in der Breite eingesetzt werden sollten, verdienen solche Experimente mehr Aufmerksamkeit, die das Engagement Einzelner durch Begutachtungen im Wissenschaftssystem besser sichtbar machen wollen. Als nicht-monetäre Anerkennungssysteme sind dies etwa *Reviewer Recognition*-Plattformen, *Reviewer Credit*-Systeme oder Vorschläge zur Einführung eines *Review-Index* |²⁴. Diese Versuche gehen von der Annahme aus, dass die Konsumenten von Begutachtungen derzeit stärker von diesen profitieren als ihre Produzenten. Aber auch schon die regelmäßige Nachfrage von Informationen zu Begutachtungstätigkeiten in Bewerbungs- und Berufungsverfahren

|²³ Der Wissenschaftsrat zahlt pauschalisierte Aufwandsentschädigungen derzeit in den Verfahren Exzellenzstrategie und Institutionelle Akkreditierung von privaten Hochschulen (in letzterem nur an beteiligte Studierende).

|²⁴ Zu den Vorschlägen und konkreten Experimenten auf diesem Feld vgl. bspw. Cantor/Gero (2015).

ren kann dazu führen, dass Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mehr als bisher Begutachtungstätigkeiten und -profile in ihre Lebensläufe sowie Internetpräsentationen aufnehmen und damit ihr Engagement für andere sichtbar machen.

Baldwin, Melinda: *In referees we trust?* in: *Physics Today*, 70 (2017) 2, S. 44–49. <http://physicstoday.scitation.org/doi/pdf/10.1063/PT.3.3463>, zuletzt abgerufen am 15.09.2017.

Biagioli, Mario: *From Book Censorship to Academic Peer Review*, in: *Emergences: Journal for the Study of Media & Composite Cultures*, 12 (2002) 1, S. 11–45. http://innovation.ucdavis.edu/people/publications/Biagioli%202008%20Censorship_review.pdf, zuletzt abgerufen am 15.09.2017.

Böhmer, Susan; Neufeld, Jörg; Hinze, Sybille et al.: *Wissenschaftler-Befragung 2010. Forschungsbedingungen von Professorinnen und Professoren an deutschen Universitäten*, iFQ-Working Paper No. 8, Bonn, März 2011. http://www.forschungsinfo.de/publikationen/download/working_paper_8_2010.pdf, zuletzt abgerufen am 15.09.2017.

Bornmann, Lutz: *Scientific Peer Review*, in: *Annual Review of Information Science and Technology*, 45 (2011) 1, S. 199–245.

Cantor, Maurício; Gero, Shane: *The missing metric: quantifying contributions of reviewers*, in: *Royal Society open science*, 2 (2015) 140540. <http://dx.doi.org/10.1098/rsos.140540>, zuletzt abgerufen am 15.09.2017.

Diederich, François: *Begutachten wir uns zu Tode? Das Peer-Review-System am Limit*. Editorial, in: *Angewandte Chemie. Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker*, 125 (2013) 52, S. 14072–14073. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ange.201308804/epdf>, zuletzt abgerufen am 15.09.2017.

European Science Foundation: European Peer Review Guide. Integrating Policies and Practices into Coherent Procedures, Strasbourg 2011. http://archives.esf.org/fileadmin/Public_documents/Publications/European_Peer_Review_Guide_01.pdf, zuletzt abgerufen am 21.09.2017.

Fitzpatrick, Kathleen: *Peer-to-peer Review and the Future of Scholarly Authority*, in: *Social Epistemology*, 24 (2010) 3, S. 161–179.

Frey, Bruno S.: *Evaluitis – eine neue Krankheit*, in: Matthies, Hildegard; Simon, Dagmar: *Wissenschaft unter Beobachtung. Effekte und Defekte von Evaluationen* (Leviathan, Sonderheft 24/2007), Wiesbaden 2008, S. 125–140.

Guthrie, Susan; Guérin, Benoît; Wu, Helen et al.: *Alternatives to Peer Review in Research Project Funding. 2013 Update*, RAND Europe, Santa Monica, CA/Arlington, VA/Pittsburgh, PA, April 2013. https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RR100/RR139/RAND_RR139.pdf, zuletzt abgerufen am 15.09.2017.

Hirschauer, Stefan: *Peer Review Verfahren auf dem Prüfstand. Zum Soziologie-defizit der Wissenschaftsevaluation*, in: *Zeitschrift für Soziologie*, 33 (2004) 1,

Februar, S. 62–83. <http://www.zfs-online.org/index.php/zfs/article/viewFile/1155/692>, zuletzt abgerufen am 15.09.2017.

Kovanis, Michail; Trinquart, Ludovic; Ravaud, Philippe et al.: *Evaluating alternative systems of peer review: a large-scale agent-based modelling approach to scientific publication*, in: *Scientometrics*, 113 (2017) 1, S. 1–21, <https://link.springer.com/article/10.1007/s11192-017-2375-1>, zuletzt abgerufen am 18.09.2017.

Kovanis, Michail; Porcher, Raphaël; Ravaud, Philippe et al.: *The Global Burden of Journal Peer Review in the Biomedical Literature: Strong Imbalance in the Collective Enterprise*, in: *PLoS ONE*, 11 (2016) 11. <http://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0166387&type=printable>, zuletzt abgerufen am 15.09.2017.

Lamont, Michèle: *How professors think. Inside the curious world of academic judgement*, Cambridge 2010.

Langfeldt, Liv; Kyvik, Svein: *Researchers as evaluators: tasks, tensions and politics*, in: *Higher Education. The International Journal of Higher Education Research*, 62 (2011) 2, S. 199–212.

Mulligan, Adrian; Hall, Louise; Raphael, Ellen: *Peer Review in a Changing World: An International Study Measuring the Attitudes of Researchers*, in: *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 64 (2013) 1, S. 132–161. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/asi.22798/epdf>, zuletzt abgerufen am 15.09.2017.

Neidhardt, Friedhelm: *Selbststeuerung der Wissenschaft: Peer Review*, in: Simon, Dagmar; Knie, Andreas; Hornbostel, Stefan (Hrsg.): *Handbuch Wissenschaftspolitik*, Wiesbaden 2010 (2. Aufl. 2016), S. 280–292.

Neufeld, Jörg; Johann, David: *Wissenschaftlerbefragung 2016, Methodenbeschreibung und Fragebogen (Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung)*, Berlin, Juli 2016. http://www.forschungsinfo.de/Publikationen/Download/DZHW_WB_2016_Methoden-v1_2.pdf, zuletzt abgerufen am 15.09.2017.

Osterloh, Margit; Frey, Bruno S.: *Würfel in der Wissenschaft? Über die Verbindung von Expertenurteilen und Zufall*, in: *Forschung & Lehre*, 23 (2016) 2, S. 134–135.

Peer Review. The nuts and bolts. A guide for early career researchers, hrsg. v. *Sense about Science*, London 2012 (aktual. Aufl. 2017). <http://senseaboutscience.org/wp-content/uploads/2016/09/peer-review-the-nuts-and-bolts.pdf>, zuletzt abgerufen am 21.9.2017.

Reinhart, Martin: *Soziologie und Epistemologie des Peer Review (Wissenschafts- und Technikforschung, Bd. 10)*, Baden-Baden 2012.

Research Councils UK: Analysis of the external costs of peer review. A final report, Reading, 28. Juni 2006. <http://www.rcuk.ac.uk/documents/documents/prdtz-pdf/>, zuletzt abgerufen am 15.09.2017.

Research Information Network (RIN): *Activities, costs and funding flows in the scholarly communications system in the UK*, Mai 2008. <http://www.rin.ac.uk/system/files/attachments/Activites-costs-flows-report.pdf>, zuletzt abgerufen am 18.09.2017.

Research Information Network (RIN): *Scholarly Communication and Peer Review. The Current Landscape and Future Trends. A Report Commissioned by the Wellcome Trust*, März 2015. <https://wellcome.ac.uk/sites/default/files/scholarly-communication-and-peer-review-mar15.pdf>, zuletzt abgerufen am 18.09.2017.

Siler, Kyle; Lee, Kirby; Bero, Lisa: *Measuring the effectiveness of scientific gatekeeping*, in: PNAS, 112 (2015) 2, S. 360–365. www.pnas.org/content/112/2/360.full.pdf, zuletzt abgerufen am 18.09.2017.

Taylor & Francis Group: *Peer review in 2015. A global view. A white paper from Taylor & Francis*, Oktober 2015. <http://authorservices.taylorandfrancis.com/custom/uploads/2015/10/Peer-Review-2015-white-paper.pdf>, zuletzt abgerufen am 18.09.2017.

Wissenschaftsrat: *Aufgaben, Kriterien und Verfahren des Evaluationsausschusses des Wissenschaftsrates (Drs. 4205-14)*, Greifswald, Oktober 2014. <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/4205-14.pdf>, zuletzt abgerufen am 19.10.2017.

Wissenschaftsrat: *Empfehlungen zu einem Kerndatensatz Forschung (Drs. 2855-13)*, Berlin, Januar 2013. <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/2855-13.pdf>, zuletzt abgerufen am 18.09.2017.

Wissenschaftsrat: *Empfehlungen zu wissenschaftlicher Integrität. Positionspapier (Drs. 4609-15)*, Stuttgart, April 2015. <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/4609-15.pdf>, zuletzt abgerufen am 18.09.2017.

Wissenschaftsrat: *Empfehlungen zur Akkreditierung als Instrument der Qualitätssicherung*, Köln 2012. <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/2259-12.pdf>, zuletzt abgerufen am 18.09.2017.

Wissenschaftsrat: *Empfehlungen zur Bewertung und Steuerung von Forschungsleistung*, Köln 2011. <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/1656-11.pdf>, zuletzt abgerufen am 18.09.2017.

© Wissenschaftsrat
Drs. 6680-17
Verabschiedet in Berlin, Oktober 2017