er deren gesellschaftstheoretische Defizite verringern könnte. Jedem Hochschulforscher sei daher der Band zur Lektüre empfohlen.

Manfred Stock (Wittenberg)

Lutz Bornmann: Stiftungspropheten in der Wissenschaft. Zuverlässigkeit, Fairness und Erfolg des Peer-Review. Waxmann Verlag, Münster 2004, 192 Seiten, ISBN 3-8309-1341-9, € 25,50

Das Peer-Review ist *das* Verfahren zur Verteilung von Forschungsgeldern. Derartige Verteilungsentscheidungen sind sowohl im Hinblick auf Fragen der Qualität von Wissenschaft als auch hinsichtlich gesellschaftlicher und individueller Auswirkungen hoch relevant. Doch das Peer-Review-Verfahren ist weitgehend unerforscht. Mit diesem Desiderat begründet Lutz Bornmann das forschungsleitende Interesse seiner Dissertationsschrift „Stiftungspropheten in der Wissenschaft“. Als Untersuchungsgegenstand hat er sich das Peer-Review-Auswahlverfahren zur Verteilung der Stipendien des Boehringer Ingelheim Fonds (BIF) an (Post-)DoktorandInnen ausgesucht. Der BIF fördert Forschungsvorhaben im Bereich der theoretischen und klinischen Biomedizin.

In seiner Dissertation möchte Bornmann zwei Fragen beantworten: 1. Erfüllt das Auswahlverfahren des BIF zur Vergabe von DoktorandInnen- und PostdoktorandInnenstipendien seinen selbstformulierten Zweck, tatsächlich die besten NachwuchswissenschaftlerInnen zu fördern? 2. Ist die existierende prinzipielle Kritik am Peer-Review gerechtfertigt? Zur Beantwortung der ersten Frage überprüft er die Reliabilität, Fairness und Validität des Peer-Review im BIF-Auswahlverfahren. Die zweite Frage bleibt leider in seinem Buch weitgehend offen; Bornmann referiert zwar neuere Forschungsarbeiten zur Reliabilität, Fairness und Validität des Peer-Review – deren Befunde erweisen sich als widersprüchlich –, doch in der Bewertung seiner Forschungsergebnisse kommt Bornmann nicht zu einer eigenen abschließenden Einschätzung der Qualität des Peer-Review.

Bornmann stellt den BIF als eine angesehene Stiftung öffentlichen Rechts zur Förderung naturwissenschaftlich-biomedizinischer Grundla-

genforschung vor. Der BIF vergibt in drei jährlichen Sitzungen des siebenköpfigen Kuratoriums insgesamt circa 45 Stipendien (bis 1995 auch für PostdoktorandInnen). Nach einer Prüfung der formalen Kriterien (Alter der AntragstellerInnen, Exklusivität der Förderung durch den BIF) werden die Anträge an unabhängige ExpertInnen zur externen Begutachtung gegeben. Zumeist interviewt ein/e MitarbeiterIn des BIF die Bewerberin/den Bewerber in einem persönlichen Gespräch und fertigt im Anschluss daran einen Bericht an, der zusammen mit den Gutachten an das Kuratorium geht. Dieses Gremium ist mit überwiegend inländischen und ausschließlich männlichen Professoren besetzt. Die Auswahlkriterien des Kuratoriums beziehen sich auf vier Bereiche: 1. den Bewerbungsantrag, 2. die Qualifikation/Reputation des Antragstellers bzw. der Antragstellerin, 3. das Forschungsvorhaben und 4. die Arbeitsgruppe, in der die Bewerberin/der Bewerber das Forschungsvorhaben durchführen möchte. Bis zu drei Entscheidungsrunden finden im Kuratorium statt. Bornmanns Analyse der Sitzungsprotokolle zeigt die unterschiedliche Gewichtung der Auswahlkriterien. So wurden DoktorandInnenstipendien nur an BewerberInnen vergeben, bei denen weder das Forschungsvorhaben noch ihre Qualifikation/Reputation kritisiert wurden. Der Bewerbungsantrag und die Auswahl der Arbeitsgruppen waren weniger entscheidend.

Die Datengrundlage für Bornmanns Überprüfung der Reliabilität, Fairness und Validität des Peer-Review-Verfahrens des BIF bildet Archivmaterial der Geschäftsstelle des BIF. Er untersuchte die Unterlagen von 2697 AntragstellerInnen für ein (Post-)DoktorandInnenstipendium zwischen 1985-2000. Um die *Reliabilität*, also das Ausmaß des Konsens der Kuratoriumsmitglieder über die Förderungswürdigkeit der eingereichten Anträge zu beurteilen, konnte der Autor nicht auf die Einzelvoten der Kuratoriumsmitglieder bei Abstimmungen zurückgreifen. Die Konkordanz der Kuratoriumsmitglieder ermittelt Bornmann über einen Indikator. Den Indikator für die Konkordanz oder Diskordanz stellt die Verhandlungsrunde dar, in der über ein Gesuch entschieden wird. Je schneller ein Antrag entschieden wird, desto höher ist die Übereinstimmung der Kuratoriumsmitglieder in ihrer Beurteilung der Anträge. 75% der Anträge für Promotionsstipendien wurden in der ersten Runde, 15% in der zweiten und 10% in der dritten Runde entschieden. Somit wurden drei Viertel der Anträge in diesem Bereich ohne größeren Dissens entschieden. Die Übereinstimmung der Kuratoriumsmitglieder war bei der Ablehnung von An-

trägen am stärksten. Bornmann bewertet das Ergebnis als „moderate Gutachterkonkordanz“ (S. 128).

Für die Überprüfung der *Fairness* des Auswahlverfahrens des BIF verwendet Bornmann fünf Faktoren, die zu Fairnessverletzungen führen können: 1. die alphabetische Reihenfolge der Antragsbearbeitung im Kuratorium, 2. das Geschlecht, 3. die Nationalität, 4. die Fachrichtung und 5. die Einrichtung zur Durchführung des geplanten Forschungsvorhabens. Anhand statistischer Verfahren zeigt der Autor, dass vier von den fünf untersuchten Fairnessfaktoren im Auswahlverfahren des BIF verletzt wurden. So war es für AntragstellerInnen von Vorteil, wenn ihr Antrag aufgrund ihres Nachnamens frühzeitig in der Kuratoriumssitzung verhandelt wurde, da sich dadurch die Chance vergrößerte, dass ihr Antrag entweder bewilligt oder vertagt wurde. Anträge von Frauen wurden im Durchschnitt schlechter bewertet als Anträge von Männern. ChemikerInnen wurden durch die Kuratoriumsentscheidungen ebenfalls gegenüber VertreterInnen anderer Fachrichtungen benachteiligt. Diejenigen, die ihr Forschungsvorhaben an einem Institut der Max-Planck-Gesellschaft planten, erhielten bessere Beurteilungen als AntragstellerInnen, die ihr Projekt an einer anderen Einrichtung durchführen wollten. Lediglich für das Kriterium „Nationalität“ schließt Bornmann eine Diskriminierung durch das Kuratorium aus. Die gleichwohl schlechtere Beurteilung ausländischer AntragstellerInnen kam bereits vor der Kuratoriumssitzung durch den fehlenden persönlichen Kontakt mit den MitarbeiterInnen der Geschäftsstelle des BIF zustande. Aus Kostengründen besuchten diese nicht alle ausländischen AntragstellerInnen. In- und ausländische BewerberInnen, die sie in einem persönlichen Gespräch kennen gelernt hatten, beurteilten sie durchweg besser als diejenigen, die sie nicht besucht hatten.

Zur Überprüfung der *Validität* wendet Bornmann bibliometrische Analysen an, indem er zum einen die Anzahl der Zeitschriftenaufsätze, die seit der Antragstellung publiziert wurden, und zum anderen, um ein Maß für deren Qualität zu erhalten, ihre Zitierhäufigkeit bestimmt. Die StipendiatInnen der ersten Runde haben im Durchschnitt 14 Aufsätze, diejenigen aus der zweiten Runde 11 und diejenigen aus der dritten Runde 12 Artikel nach der Antragsbewilligung veröffentlicht. Mit jeder Entscheidungsrunde nahm die Anzahl der Zitierungen um 17% ab, so dass Bornmann die hohe prognostische Validität der Kuratoriumsentscheidung bestätigt sieht. Die Überprüfung des Peer-Review-Auswahlverfahrens des BIF hat zusammenfassend hauptsächlich Mängel im Bereich der Fairness

ergeben, während seine Reliabilität als mittelmäßig und seine Validität als hoch von Bornmann beurteilt werden.

Bornmanns anschließendes Resümee erscheint allerdings problematisch, da er die ‚schlechten‘ Ergebnisse der Überprüfung der Reliabilität und Fairness des Auswahlverfahrens des BIF im Nachhinein zu rechtfertigen versucht, indem er beide als Gütekriterien zur Evaluation von Peer-Reviews in Frage stellt. Bornmann lässt sich nicht auf eine wirkliche Auseinandersetzung mit den Gütekriterien Reliabilität und Fairness ein. Die Einwände, die er gegen die grundsätzliche Aussagekraft von Reliabilität und Fairness anführt, mögen teilweise berechtigt sein, doch ist dann unklar, weshalb er das Peer-Review-Verfahren des BIF ausgerechnet anhand dieser Kriterien überprüft hat. Das Evaluationskriterium der Fairness relativiert Bornmann, indem er mit Ann C. Weller das Peer-Review als einen menschlichen und daher stets partikularistischen Prozess bezeichnet (S. 135). Fairnessverletzungen aufgrund von Vorurteilen durch die Gutachtenden und EntscheidungsträgerInnen seien daher unvermeidbar. Trotzdem setzt Bornmann auf die Qualität des Peer-Review als Auswahlverfahren. Aus diesem Grund trägt er auch Empfehlungen zur „Verbesserung seiner Fairness“ (S. 139) zusammen.

Von den sechs Vorschlägen zielen allerdings zwei mehr auf eine Rationalisierung als auf eine Validierung des Verfahrens. So sollen die GutachterInnen durch die Vorauswahl der Anträge in ihrer Arbeit entlastet werden. Die elektronische Veröffentlichung von Informationen und Antragsformularen erleichtert schnelle Kommunikation zwischen AntragstellerInnen und BIF. Bei zwei Vorschlägen, der Verlagerung der Entscheidung weg von den GutachterInnen hin zu einem Programmmanager und dem Vorschlag des Aufbaus eines internen Monitoring liegen laut Bornmann noch keine Überprüfungen hinsichtlich ihres nachweisbaren Beitrags zu größerer Fairness des Verfahrens vor. Mehr Chancen, dem Verfahren mehr Fairness zu geben, könnte dagegen der Vorschlag haben, GutachterInnen zu verpflichten, Rückmeldungen an sämtliche AntragstellerInnen zu geben. Auch der Ersatz der unstrukturierten durch strukturierte Interviews durch die MitarbeiterInnen der Geschäftsstelle, wodurch „die emotionalen Einflüsse auf die Urteilsbildung“ (144) reduziert würden, könnte die Fairness im Verfahren verbessern helfen. Größere Sachlichkeit könnte darüber hinaus durch eine stärkere Gewichtung der substantiellen Kommentare zulasten des abschließenden Satzes in den Gutachten erreicht werden. Den zumindest als Antwort auf die schlechteren

Chancen von Frauen naheliegenden Vorschlag, zukünftig auch Professorinnen in das Kuratorium aufzunehmen, nimmt Bormann dagegen nicht in seine Liste auf.

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass das Auswahlverfahren des BIF seinen selbst erklärten Zielen offensichtlich nicht ausreichend genügt.

Bormanns Buch ist ein wichtiger Beitrag zur Diskussion über die Verteilungsmodalitäten von Forschungsgeldern. Er hat wesentliche Mängel am Peer-Review-Verfahren anhand eines Beispiels – des Boehringer Ingelheim Fonds – aufgedeckt. Nicht eingelöst hat er dagegen seine Ankündigung, das Peer-Review grundsätzlich als Verfahren zur Verteilung von Forschungsgeldern zu überprüfen.

Antonia Kupfer (Wittenberg)

Ulrike Senger: Internationale Doktorandenstudien. Ein Modell für die Internationalisierung der Doktorandenausbildung an deutschen Hochschulen und Forschungseinrichtungen (Forum der Hochschulpolitik), hrsg. von der Hochschulrektorenkonferenz, W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld 2003, 300 S. ISBN 3-7639-3184-8

Ausgangspunkt für die Modellbeschreibung von Ulrike Senger (*U.S.*) ist ein Tutorium für ausländische DoktorandInnen, das sie von 1998 bis 2002 im Bereich der Neusprachlichen Philologien an der Universität Heidelberg entwickelt und geleitet hat. Zunächst sollte dort schlicht eine bessere und systematische Einbindung ausländischer Gast-DoktorandInnen in das universitäre Leben und in den Wissenschaftsbetrieb erreicht werden. Schnell zeigten jedoch auch deutsche DoktorandInnen Interesse an diesem Angebot. Nachfrage entstand in vielen Geistes- und Sozialwissenschaften ebenso wie in der Medizin und in den Naturwissenschaften.

Das Tutorium stieß auf Seiten von StudiendekanInnen und ProfessorInnen nicht nur auf stereotype Bedenken, die *U.S.* eindrücklich vorführt (S. 51ff.), sondern sein Bedarf wurde insgesamt bezweifelt. Der Wissenschaftsrat (November 2002) und die Hochschulrektorenkonferenz (Februar 2003) bestätigen dagegen *U.S.s* praktische Erfahrungen durch