ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of
ZBW
Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Ketzler, Rolf; Zimmermann, Klaus F.

Working Paper

Anreize wirken: Deutsche Wirtschaftsforschungsinstitute im Aufwind

DIW Discussion Papers, No. 760

Provided in Cooperation with:
German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

Suggested Citation: Ketzler, Rolf; Zimmermann, Klaus F. (2008) : Anreize wirken: Deutsche Wirtschaftsforschungsinstitute im Aufwind, DIW Discussion Papers, No. 760, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/27284

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Deutsches Institut für
Wirtschaftsforschung

DIW BERLIN

Discussion Papers

760

Rolf Ketzler • Klaus F. Zimmermann

Anreize wirken: Deutsche Wirtschaftsforschungsinstitute im Aufwind

Berlin, January 2008

Opinions expressed in this paper are those of the author and do not necessarily reflect views of the institute.

IMPRESSUM
© DIW Berlin, 2008
DIW Berlin
German Institute for Economic Research
Mohrenstr. 58
10117 Berlin
Tel. +49 (30) 897 89-0
Fax +49 (30) 897 89-200
http://www.diw.de

ISSN print edition 1433-0210
ISSN electronic edition 1619-4535

Available for free downloading from the DIW Berlin website.

Anreize wirken: Deutsche Wirtschaftsforschungsinstitute im Aufwind*

Rolf Ketzler
DIW Berlin
E-mail: rketzler@diw.de

Klaus F. Zimmermann
DIW Berlin, IZA, Universität Bonn
E-mail: kzimmermann@diw.de

Januar 2008

Abstract

Vor zehn Jahren hat der deutsche Wissenschaftsrat mit seiner Forderung nach einer Verstärkung der akademischen Forschungsleistungen an den deutschen Wirtschaftsforschungsinstituten einen Regimewechsel eingeleitet. Der Anstoß wurde von der Leibniz-Gemeinschaft, der Dachgesellschaft der Institute, aufgenommen und in den regelmäßigen Evaluationsprozess eingebracht. Er gründet auf der zwingenden Erkenntnis, dass sich eine exzellente Politikberatung, die klassische Aufgabe der Institute, auf Dauer nur entwickeln kann, wenn diese Beratung auf guter eigener anwendungsorientierter Forschung beruht. Das DIW Berlin bekennt sich in besonderer Weise zum Geschäftsmodell der Einheit von Forschung, Service und Beratung. Das DIW Berlin ist inzwischen das forschungsstärkste und akademisch sichtbarste Institut und hat in dieser Rolle das zuvor lange führende ZEW abgelöst. Basierend auf den originären Publikationsdaten der Institute zeigt diese Studie, dass seit 2000 eine bemerkenswerte Steigerung von Umfang und Qualität der Forschungsleistungen der Institute insgesamt zu verzeichnen ist. Gemessen an den Publikationen in Fachzeitschriften, dem zentralen Kriterium der Forschungsevaluation, hat sich der Forschungsoutput seither vervielfacht, ihre Qualität hat sich stetig verbessert und die Beteiligung an dieser Leistung verteilt sich auf immer mehr Wissenschaftler innerhalb der Institute. Der Forschungsoutput kann auf verschiedene Weise gefiltert und gewichtet werden. Diese Studie macht transparent, wie sich die einzelnen Vorgehensweisen auf die Befunde auswirken. Dabei erweist sich das Institutsranking bei den meisten alternativen Methoden als sehr robust. Verzerrungen treten allerdings ein, wenn – wie in einigen bisherigen Studien – die ausgewählte Zeitschriftenliste sehr selektiv ist oder das problematische Kriterium der publizierten Seitenzahlen herangezogen wird. Es zeigt sich, dass die Institute den Publikationsauftrag in sehr unterschiedlicher Weise annehmen.

***Keywords**:* Economic research institutes, research evaluation, publication measurement

***JEL Classifications*:** A11, I23, L31

---

* Das vorliegende Diskussionspapier ist auch als Wochenbericht 46/2007, 685 – 695, erschienen.

1 Einführung

Anwendungsorientierte Grundlagenforschung und Politikberatung zählen zu den beiden Hauptaufgaben der öffentlich finanzierten Wirtschaftsforschungsinstitute in Deutschland.[1] Die enge Verbindung von Forschung und Beratung stellt das Alleinstellungsmerkmal dieser Institute dar, die sich zudem – im Gegensatz zur Ressortforschung – durch Unabhängigkeit auszeichnen. Seit 2000 haben die Institute ihre Forschungsaktivitäten stark ausgebaut, um den Anforderungen von Leibniz-Gemeinschaft (WGL) und Wissenschaftsrat nach einer akademischen Fundierung der wirtschaftspolitischen Beratung zu genügen. Für die qualifizierte wirtschaftspolitische Beratung ist die wissenschaftliche Fundierung von elementarer Bedeutung, so der Wissenschaftsrat in seiner Stellungnahme zu den Wirtschaftsforschungsinstituten (Wissenschaftsrat 1998). Der Nachweis wissenschaftlicher Exzellenz ist auch zentraler Bestandteil der regelmäßigen Evaluierungen der Institute durch unabhängige, externe Kommissionen, ohne den ein Verlust der öffentlichen Förderung droht. Tatsächlich sichert nur eine regelmäßige Forschungstätigkeit einen Stand der Beratungsleistung, die den Anforderungen des weltweiten Wettbewerbs um die beste Wirtschaftspolitik der Nationen genügt.

Herausragende Forschungsleistungen sind darüber hinaus eine notwendige Voraussetzung für die nationale sowie internationale Visibilität der Wirtschaftsforschungsinstitute. Als ein allgemein akzeptierter Ausweis für wissenschaftliche Exzellenz gelten Publikationen in referierten Fachzeitschriften. Aktuelle Einblicke in die Publikationsaktivitäten der Wirtschaftsforschungsinstitute haben Steininger und Süßmuth (2005 und 2006), Steininger (2007) sowie Keil und Huber (2004 und 2007) vorgelegt. Die Studien von Steininger und Süßmuth (2006) sowie Steininger (2007), die zuvor exklusiv im Handelsblatt erschienen sind, belegen das große öffentliche Interesse an den Forschungsleistungen der Institute und sind auch ein Indiz für den zunehmenden Wettbewerb, dem die Institute ausgesetzt sind. Sogenannte Forschungsratings, die auch der Wissenschaftsrat empfiehlt,[2] dokumentieren die Anstrengungen der Institute, den gestiegenen Anforderungen an die akademische Leistungsfähigkeit gerecht zu werden, und fördern damit einen effektiven Wettbewerb.

Das vorliegende Diskssionspapier gibt einen Überblick über die Publikationsaktivitäten der Wirtschaftsforschungsinstitute in referierten Fachzeitschriften des Social Science

---

[1] Vgl. Stellung und Bedeutung der Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz e. V. 1999, 25.

[2] Erstmals führt der Wissenschaftsrat selbst Studien zum Forschungsrating durch. Als „Pilotdisziplinen“ werden zurzeit die Chemie und die Soziologie geratet.

Citation Indexes für den Zeitraum von 2000 bis 2006. Dabei soll anhand verschiedener Auswertungskriterien ein differenziertes Bild der Publikationsleistungen gegeben werden. Neben der Analyse des Publikationsoutputs verfolgt das Diskussionspapier auch das Ziel, die Intensität des Beitrags der Wissenschaftler der jeweiligen Institute an diesem Output zu identifizieren. Dabei kommt es darauf an, alternativ verschiedene Bewertungskriterien anzuwenden, um die Robustheit der Resultate festzustellen. Mithilfe dieser Betrachtung soll untersucht werden, inwieweit die Wirtschaftsforschungsinstitute dem Anspruch wissenschaftlicher Fundierung ihrer Beratungsleistungen in der Breite gerecht werden.

2 Daten und Methodik

Untersuchungsgegenstand der Studie sind die Publikationsleistungen der in der WGL organisierten deutschen Wirtschaftsforschungsinstitute in referierten Fachzeitschriften. Dazu gehören das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin), das Institut für Weltwirtschaft (IfW), das Institut für Wirtschaftsforschung (ifo), das Institut für Wirtschaftsforschung Halle (IWH), das Rheinisch-Westfälische Institut für Wirtschaftsforschung (RWI), und das Zentrum für europäische Wirtschaftsforschung (ZEW). Das Hamburgische-Welt-Wirtschafts-Archiv (HWWA), das bis Ende 2006 Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft war und dessen Forschung inzwischen zum Teil in das privat finanzierte Hamburgische-Welt-Wirtschafts-Institut (HWWI) überführt wurde, wird hier ebenfalls berücksichtigt.[3] Die dieser Studie zugrunde liegenden Angaben zu den Publikationsleistungen entstammen den Tätigkeitsberichten der Institute oder, soweit dort nicht verfügbar, ihren Webseiten.[4]

Als Referenzgröße für die Messung der Publikationsleistungen konzentriert sich unsere Untersuchung zunächst auf den Social Science Citation Index (SSCI), der referierte Zeitschriften aller ökonomischen Teildisziplinen sowie aller verwandter Wissenschaften wie der Soziologie, der Politologie und der Demographie abdeckt. Dies ist auch deshalb wichtig, weil wegen der Interdisziplinarität diverser Forschungsthemen gerade für Institutionen wie die

---

[3] Nicht berücksichtigt werden hier das Bonner Institut zur Zukunft der Arbeit (IZA) und das Wissenschaftszentrum Berlin (WZB). Das WZB ist ein multidisziplinärer Think-Tank mit einer geringen Anzahl an Ökonomen. Ihre Forschergruppen sind eher mit größeren Lehrstühlen an den Universitäten mit geringer Lehrverpflichtung zu vergleichen. Das IZA hat im Forschungsbereich keine Dauerstellen, beschäftigt überwiegend junge Wissenschaftler nach der Promotion und ist ein internationales Forschernetzwerk. Beide Einrichtungen haben wenige Beratungsverpflichtungen, obwohl sie sich für die Wirtschaftspolitik engagieren.

[4] Zusätzlich fand ein Datenabgleich und gegebenenfalls eine Korrektur der Daten mit der Datenbank ISI Web of Knowledge statt.

Forschungsinstitute, die im öffentlichen Rampenlicht stehen, eine breite wissenschaftliche Positionierung unverzichtbar ist.[5] Der SSCI Index garantiert durch strenge Aufnahmekriterien einen hohen Qualitätsstandard der Fachzeitschriften und ist damit eine natürliche Referenzgröße für jede Studie, deren Fokus die Bewertung von Publikationsleistungen ist.

Um eine klar definierte Auswertung des Publikationsoutputs der Forschungsinstitute vornehmen zu können, werden nur Veröffentlichungen von Wissenschaftlern berücksichtigt, die durch die Institute als festangestellte Mitarbeiter finanziert werden oder die als Stipendiaten am Institut dauerhaft tätig sind. Publikationen sogenannter (externer) Fellows und kurzfristiger Gastwissenschaftler, die auch unter Angabe der Verbindung zu den Instituten veröffentlichen, werden in der Regel nicht berücksichtigt, weil es sich hierbei um keinen originären Forschungsoutput der Einrichtung handelt. Die Fellow-Netzwerke, die sehr unterschiedlich ausgeprägt sind, haben in erster Linie die Funktion, Forschungsimpulse für die wissenschaftliche Tätigkeit des Instituts zu erbringen. Lediglich Publikationen von Fellows und Gästen mit einer Aufenthaltsdauer von mindestens sechs Monaten werden in der Statistik berücksichtigt. Als Nachweis dienen die Mitarbeiterlisten in den Tätigkeitsberichten oder im Internet sowie die Lebensläufe der Autoren. Damit unterscheidet sich die vorliegende Untersuchung von älteren Arbeiten, die sich in der Regel auf die Angabe der Verbindung durch die Autoren in der Veröffentlichung stützen.

3 Messung und Auswertung der Publikationsleistungen

Für die bibliometrische Auswertung der Publikationsdaten stehen verschieden Kriterien zur Verfügung. Diese reichen von der einfachen Zählung der Artikel über die Anpassung mit Qualitätsgewichten bis hin zur wirkungsbezogenen Analyse der Veröffentlichungen. Die vorliegende Studie konzentriert sich nicht auf ein bestimmtes Auswertungskriterium, sondern will anhand verschiedener Indikatoren und unterschiedlicher Filterung der Datenbasen ein umfassendes Ergebnis über die Publikationsaktivitäten ableiten. Es sollen somit robustere und aussagekräftigere Befunde erzielt werden als sie bisher vorgelegt wurden. Mit verengten Analysekonzepten ist letztlich niemandem geholfen.

---

[5] Institute wie das DIW Berlin haben zudem einen hohen Anteil an Forschern mit nichtökonomischen und interdisziplinären Themen wie die Abteilungen für Energie, Verkehr, Umwelt und das Sozio-oekonomische Panel. Dadurch wird z.B. in renommierten nichtökonomischen Fachzeitschriften wie Energy Policy, Electoral Studies, International Migration Review,

Die Auswertung der Anzahl der Veröffentlichungen in SSCI-Journals belegt den Anstieg des Forschungsoutputs bei allen Instituten in den letzten Jahren und bestätigt damit die Ergebnisse der Literatur. Abbildung 1 zeigt die Entwicklung der Publikationen in SSCI-Zeitschriften von 2000 bis 2006. Für die untersuchten Institute ist ein deutlicher Anstieg des Publikationsoutputs in den Jahren 2005 und 2006 im Vergleich zum Beginn des Untersuchungszeitraums 2000 und 2001 von insgesamt 66 um das dreieinhalbfache auf 241 Veröffentlichungen festzustellen. Dieser Trend ist auch auf der Ebene der einzelnen Institute zu beobachten. Dabei ist der Zuwachs beim DIW Berlin mit einer Steigerung um das 5,5 fache am stärksten und beim IfW mit einer Ausweitung um das 0,8 fache am schwächsten ausgeprägt. Deutlich wird auch, dass das DIW Berlin gemessen an der absoluten Anzahl an Veröffentlichungen seit dem Jahr 2004 das forschungsstärkste Institut ist und damit das ZEW abgelöst hat, das von 2000 bis 2003 dominierte.[6]

Die Auswertung der Marktanteile am absoluten Forschungsoutput bezogen auf die drei Teilperioden (2000 bis 2001, 2002 bis 2004, 2005 bis 2006) in Abbildung 2 zeigt, dass ifo, ZEW und DIW Berlin durchgängig Anteile von mehr als 15% aufweisen. Das DIW Berlin ist das einzige Institut, dem es gelungen ist, seinen Publikationsoutput über den betrachteten Zeitraum kontinuierlich zu steigern. Der abnehmende Marktanteil des ZEW ist auch auf die höheren Veröffentlichungszahlen der übrigen Institute zurückzuführen. Die Anzahl der SSCI-Veröffentlichungen des ZEW im Jahr 2006 deuten darauf hin, dass das Institut Anschluss an die Entwicklung des DIW Berlin finden kann. Hingegen ist für das ifo im Vergleich zum Vorjahr ein Rückgang der Publikationen in SSCI-Zeitschriften zu verzeichnen (vgl. Abbildung 1). Beim RWI und IWH ist seit 2003 ein moderater Anstieg der Veröffentlichungszahlen zu beobachten. Der Publikationsoutput des IfW ist seit 2002 stagnierend bis leicht rückläufig.

Die Anzahl der Veröffentlichungen ist zwar ein vergleichsweise einfaches Kriterium für die Messung von Forschungsleistungen. Für die Visibilität der Institute ist der Indikator aber von entscheidender Bedeutung. Die Ergebnisse zu den Marktanteilen der Institute werden bestätigt, wenn bei der Messung der Publikationen zusätzlich Koautorenschaften berück-

---

Journal of Gerontology, Public Opinion Quarterly, Sociological Methods and Research und Transportation Reviews publiziert.

[6] Das DIW Berlin kann darüber hinaus auch eine geringe Anzahl von Veröffentlichungen in referierten Zeitschriften des Science Citation Indexes (SCI), des Arts & Humanities Citation Index (AHCI) und des CompuMath Citataion Index (CMCI) vorweisen. Diese Publikationen bleiben in der vorliegenden Studie unberücksichtigt.

sichtigt werden, so dass bei gemeinsamen Veröffentlichungen mit institutsexternen Wissenschaftlern nur eine anteilige Zählung der Publikationen erfolgt.[7]

Als Indikator für die Messung von Publikationsleistungen wird zum Teil auch die Anzahl der veröffentlichten Seiten verwendet (vgl. die Studien von Steininger und Süßmuth, 2005 und 2006 sowie Steininger, 2007). Abbildung 3 zeigt die Auswertung der Publikationslängen mit anteiliger Berücksichtigung von Koautorenschaften für die drei Teilperioden. Die oben genannten Ergebnisse für die Institute mit einem hohen Anteil am Forschungsoutput sind robust. Es ist eine leichte Verschiebung der Marktanteile weg vom DIW Berlin hin zu ZEW und ifo festzustellen. In der mittleren Teilperiode verdrängt das IfW das ifo-Institut von Rang drei. Größere Verschiebungen sind hingegen bei den Instituten mit geringen Marktanteilen zu beobachten.[8]

Grundsätzlich ist die Publikationslänge jedoch als problematisches Maß für die Beurteilung der Publikationsleistungen einzustufen. Die gedruckte Wortdichte pro Seite zwischen den Fachzeitschriften ist verschieden, diese Verzerrung kann allerdings durch Anpassungsfaktoren korrigiert werden. Wichtiger ist, dass die Seitenzahl bei den meisten Fachjournalen massiv beschränkt ist. Die Länge des Artikels ist damit ein unzureichender Indikator für die wissenschaftliche Substanz. Nur weil einige Zeitschriften lange Artikel zulassen, sind diese Beiträge nicht besser.[9]

Die reine anzahlbezogene Auswertung ist zwar ein gutes Maß für Visibilität, sie vernachlässigt aber, dass die Institute unterschiedlich groß sind. Die absolute Zahl der Publikationen liefert damit keine Aussage über die Produktivität, den Publikationsoutput im Verhältnis zur personellen Ausstattung der Institute. Abbildung 4 zeigt die jährliche Zahl von SSCI-Publikationen pro Wissenschaftler gemessen in Vollzeitäquivalenten (VZÄ).[10] Für den relativen Publikationsoutput ergibt sich eine ähnliche Entwicklung wie für den absoluten Output.

---

[7] Üblich ist, ein Papier durch die Anzahl der Autoren zu teilen. Dies ist ein radikales Vorgehen, da Kooperationen gerade in Forschungsinstituten – auch im Hinblick auf die Ausstrahlung der Forschung auf die Beratung – wissenschaftlich erwünscht sind und ein größeres innovatives Potenzial haben. Auch arbeiten gerade empirisch orientierte Wissenschaftler in Teams und werden somit gegenüber theoretisch publizierenden Kollegen diskriminiert. Nachwuchswissenschafter können besser zum Zuge kommen, wenn man auf dieses Kriterium verzichtet. In der hier vorliegenden Studie haben wir uns allerdings dem traditionellen Vorgehen angeschlossen.

[8] Vgl. auch die Ausführungen von Keil und Huber, 2007, 4.

[9] Die Qualität wird besser mit der Häufigkeit gemessen, mit der die Artikel zitiert werden.

[10] Die Daten zu den Vollzeitäquivalenten der Institute für den Zeitraum von 2000 bis 2005 sind den Autoren freundlicherweise von Herrn Steininger zur Verfügung gestellt worden. Die Daten für 2006 sind Schätzungen, die auf der Grundlage des Verhältnisses der Anzahl der Wissenschaftler zur Anzahl der Vollzeitäquivalente im Jahr 2005 unter Verwendung der Daten über die Anzahl der Wissenschaftler für 2006 prognostiziert worden sind.

In den Jahren 2000 und 2001 hat durchschnittlich nur jeder zehnte vollzeitäquivalente Wissenschaftler in einer SSCI-Zeitschrift veröffentlicht. Dagegen konnte in den vergangenen beiden Jahren 2005 und 2006 durchschnittlich nahezu jeder dritte Wissenschaftler einen Artikel in einem SSCI-Journal veröffentlichen. Dies ist ein enormer Erfolg für das deutsche Wissenschaftssystem.

Das DIW Berlin hat als einziges Institut in dem betrachten Zeitraum die Marke von 0,5 Artikeln pro VZÄ übertroffen; es erreichte im Jahr 2006 einen Wert von 0,68. Die Position des HWWA ist gemessen an dieser Kennziffer im gesamten Untersuchungszeitraum deutlich besser als beim absoluten Forschungsoutput.

Ein Vergleich der Marktanteile von relativem mit dem absolutem Forschungsoutput zeigt, dass es durchaus einige Veränderungen im Publikationsranking gibt. Die drei bestplatzierten (und großen) Institute (DIW Berlin, ifo und ZEW) verlieren zugunsten von IfW, RWI, IWH und HWWA an Bedeutung (Abbildung 5 mit Abbildung 2). Ein hoher relativer Forschungsoutput, der größer ist als beim DIW Berlin und beim ifo, ist neben dem HWWA für die ersten beiden Teilperioden auch beim IfW zu beobachten.[11] Die Entscheidung, das HWWA als Serviceeinrichtung mit Forschungsauftrag von der Liste der öffentlich zu fördernden Institute zu nehmen, hat erkennbar nichts mit den Fortschritten dieses Instituts bei seiner Forschungsproduktivität zu tun.

Kleinere Verschiebungen des Rankings in Abbildung 5 ergeben sich, wenn für die Messung der relativen Forschungsleistungen andere Indikatoren eingesetzt werden. Die Berücksichtigung von Koautorenschaften, gemessen anhand der Anzahl der Veröffentlichungen sowie der Publikationslänge, führt durchgängig zu einem Absinken des Marktanteils des DIW Berlin. Bei der institutionengewichteten Auswertung der Anzahl der Seitenzahlen pro VZÄ kann das DIW Berlin erst in der dritten Teilperiode seine Position im Ranking halten. In diesem Fall belegen ifo, ZEW, IfW und HWWA zuvor bessere Platzierungen (vgl. dazu exemplarisch Abbildung 6).

[11] Das HWWI kann für das Jahr 2006 einen Publikationsoutput von 0,63 Artikeln pro VZÄ vorweisen (vgl. Abbildung 4). Aufgrund des zu beobachtenden Strukturbruchs, der mit dem Übergang von HWWA zu HWWI verbunden ist, ist der relative Publikationsoutput des Jahres 2006 nicht mehr mit den vorangegangenen Werten für die Jahre 2000 bis 2005 vergleichbar und wird deshalb vernachlässigt.

4 Robustheit der Ergebnisse bei anderer Zeitschriftenauswahl

Die Ergebnisse des Publikationsrankings basieren auf diversen Annahmen. Steininger und Süßmuth (2006) identifizieren in ihrer Untersuchung die eklektische Auswahl der Forschungsinstitute als entscheidenden Faktor für das Ergebnis von Forschungsrankings verschiedener Untersuchungen (Steininger und Süßmuth, 2006). Der folgende Abschnitt zeigt allerdings, dass die Auswahl der zugrunde liegenden Referenzliste von Zeitschriften einen maßgeblichen Einfluss auf das Ranking der Wirtschaftsforschungsinstitute hat. Dazu wird exemplarisch die Vorgehensweise von Steiniger und Süßmuth aufgegriffen, um volle Vergleichbarkeit bezüglich der Konsequenzen herzustellen.

Die Zeitschriftenauswahl von Steininger und Süßmuth basiert auf den Ergebnissen der Studie von Bräuninger und Haucap (2001), die auf einer Umfrage unter einigen Mitgliedern des Vereins für Socialpolitik beruht. Zuletzt werden in der Untersuchung von Steininger (2007) 64 von insgesamt 150 Zeitschriften aus Bräuningers und Haucaps Liste aufgenommen, darunter 51 SSCI-Zeitschriften. In der Liste werden aber auch nichtreferierte Fachzeitschriften wie „Wirtschaftdienst“ oder „Wirtschaftswissenschaftliches Studium“ geführt. Darüber hinaus sind wichtige Forschungsbereiche wie Energie- und Umweltökonomik, Demographie und verwandte Wissenschaften wie Soziologie nicht durch Zeitschriften der Steiniger-Liste abgedeckt.[12] Steininger und Süßmuth berücksichtigen darüber hinaus die unterschiedliche wissenschaftliche Qualität der Publikationen, indem sie bei der Erstellung des Publikationsrankings Gewichtungsfaktoren verwenden, die ebenfalls auf den Umfrageergebnissen von Bräuninger und Haucap beruhen. Diese Gewichte spiegeln im Wesentlichen die Wertungen deutscher Hochschullehrer der Volkswirtschaftslehre über die wissenschaftliche Relevanz der Fachzeitschriften auch für ihre Arbeit wider. Eine solche Gewichtung erscheint fragwürdig, zumindest wenn damit die Publikationsleistungen von Forschungsinstituten, die der wirtschaftspolitischen Beratung verpflichtet sind, gewürdigt werden sollen. Nichtökonomische Forschungsleistungen fallen ganz unter den Tisch, wodurch z.B. im DIW Berlin zwei von sieben Abteilungen massiv unterbewertet werden. Um Vergleichbarkeit zu erzielen, müsste man zumindest diese Abteilungen aus den Vollzeitäquivalenten herausrechnen.

[12] Derzeit erfasst der SSCI-Index in Ökonomie 210, in Soziologie 105, in Politologie 99 und in Demographie 21 Fachzeitschriften. Die Steiniger-Liste ist also bewusst selektiv, dies ist Teil eines gezielten Qualitätsfilters, der allerdings in unserer Einschätzung nicht internationalen Standards genügt.

Die Ergebnisse des Publikationsrankings in Anlehnung an die bei Steininger und Süßmuth verwendete Methodik weichen zum Teil deutlich von den oben erzielten Resultaten ab.[13] Auf der Grundlage der bei Steininger (2007) verwendeten Zeitschriften-Referenzliste mit Berücksichtigung der Qualitätsgewichte zeigt Abbildung 7 einen Rückgang des Forschungsoutputs über die drei Teilperioden bei ZEW und IfW sowie einen Anstieg des Forschungsoutputs von DIW Berlin und ifo. Das ifo-Institut erreicht dabei in der letzten Teilperiode den höchsten Marktanteil, gefolgt vom DIW Berlin und dem ZEW. Das ZEW dominiert das Publikationsranking hingegen in allen Teilperioden, wenn die qualitätsgewichtete Anzahl veröffentlichter Seiten unter Berücksichtigung von Koautorenschaften als Indikator verwendet wird (Abbildung 8). Die Marktanteile der Publikationsleistungen des DIW Berlin fallen deutlich hinter ifo, ZEW und auch IfW ins Mittelfeld des Rankings zurück.

Die Analyse des relativen Forschungsoutputs (Produktivität) in Anlehnung an Steininger (2007) liefert ein ähnliches Bild. Das ifo-Institut kann für die gleichen Indikatoren gewichtet mit der Anzahl vollzeitäquivalenter Wissenschaftler für die letzte Teilperiode jeweils den höchsten Marktanteil am Forschungsoutput auf sich vereinen. Bezogen auf die Anzahl veröffentlichter Seiten pro VZÄ hat das ifo-Institut seinen Forschungsoutput von der ersten bis zur letzten Teilperiode von 9 auf 27% verdreifacht. Das DIW Berlin hat danach seine Produktivität auf niedrigem Niveau moderat ausbauen können (Abbildungen 9 und 10).

Die Publikationsauswertung auf Basis der Steininger-Liste hat im Vergleich zur SSCI-Liste einen großen Einfluss auf das Publikationsranking. Am Beispiel des ifo-Institutes wird dieser Einfluss am deutlichsten sichtbar. Während das ifo-Institut auf Grundlage der SSCI-Zeitschriftenliste für die verschiedenen Indikatoren durchgängig nur eine leichte Steigerung des Forschungsoutputs, aber keine dominierende Position innerhalb des Rankings vorweisen kann, hat es auf Basis der Steininger-Daten die größten Zuwachsraten der Forschungsleistungen und erreicht in den Jahren 2005 und 2006 den höchsten relativen Forschungsoutput. Dabei sind die Unterschiede zur SSCI-Auswertung am frappierendsten, wenn die relative Publikationslänge als Indikator benutzt wird. Die führende Position, die das DIW Berlin anhand der SSCI-Daten in den Jahren 2005 und 2006 belegt, lässt sich auf Basis der Steininger-Liste nicht nachweisen. Darüber hinaus ist hier ein stärkerer Rückgang des Forschungsoutputs des

[13] Im Unterschied zur Vorgehensweise von Steininger und Süßmuth (2006) sowie Steininger (2007) wird hier keine Anpassung für die Angabe mehrere Institutionen durch die Autoren vorgenommen.

IfW zu beobachten. Der Forschungsoutput des ZEW zeigt sich hingegen relativ robust bezüglich der Referenzlisten.

Die unterschiedlichen Ergebnisse der Publikationsauswertungen legen den Schluss nahe, dass die Verschiebungen innerhalb des Publikationsrankings von der spezifischen Auswahl der Referenzliste von Steininger und Süßmuth (2006) und insbesonder Steininger (2007) abhängig ist. Die Umfrage, die zur Auswahl der Zeitschriften sowie zu den Qualitätsgewichten führt, ist unter überwiegend deutschsprachigen, universitär angebundenen Volkswirten durchgeführt worden, deren Fokus in der Regel stärker theorieorientiert ist. Insofern deckt die Steininger-Liste nicht notwendigerweise die für den Auftrag der Wirtschaftsforschungsinstitute mit ihrer vorwiegend empirisch orientierten Forschung relevante Zeitschriften ab. Für das Untersuchungsziel der Arbeit erscheint die Steininger-Liste damit im Vergleich zur umfassenderen SSCI-Liste weniger geeignet.[14] Zumindest sollte bei der Verwendung der Steininger-Liste eine Anpassung der Vollzeitäquivalente um die nicht durch Fachzeitschriften abgedeckten Abteilungen in den Instituten erfolgen, um zumindest eine gewisse Vergleichbarkeit der Ergebnisse zu gewährleisten.

5 Qualitätsanalyse

Im Folgenden wird der Qualitätsaspekt auch im Rahmen der SSCI-Daten näher betrachtet. Neben der Gewichtung der Publikationsdaten in Bezug auf die Anzahl der Koautoren sowie im Rahmen des Produktivitätsvergleichs mit den Vollzeitäquivalenten erfolgt nun eine Qualitätsgewichtung der SSCI-Veröffentlichungen, auch um den Einfluss der Qualitätsgewichte bei Steininger (2007) auf das Publikationsranking näher analysieren zu können. Für die Qualitätsgewichtung der SSCI-Publikationen wird hier abweichend von Steininger und Süßmuth (2006) auf die in der Literatur meistens verwendeten Impact-Faktoren zurückgegriffen, die sich aus der Zitationshäufigkeit der Journale ergeben.[15]

Die Darstellung in Abbildung 11 zeigt, dass unter Berücksichtigung des Qualitätsaspektes ebenso wie in der einfachen Analyse der Anzahl von SSCI-Publikationen das ZEW für die ersten beiden Teilperioden und das DIW Berlin für die letzte Teilperiode den höchsten

[14] Vgl. auch die Argumentation von Keil und Huber, 2004, 364.

[15] Für einige wenige Zeitschriften stehen keine Impact-Faktoren zur Verfügung. Diese Zeitschriften werden bei der weiteren Auswertung der Publikationen nicht berücksichtigt.

Marktanteil aufweist. Beim ifo-Institut, dem IfW und dem HWWA sind zum Teil Unterschiede in den Trendverläufen zwischen den einzelnen Perioden zu beobachten. Interessanterweise sind die Entwicklungen bei ifo und IfW sehr ähnlich wie auf Basis der Steininger-Daten. Allerdings sind die Marktanteile der Forschungsleistungen dieser beiden Institute jetzt wesentlich kleiner. Diese Tatsache deutet darauf hin, dass sich die relativ geringe Anzahl von Zeitschriften in der Steiniger-Liste im Vergleich zum SSCI-Index deutlich auf die gemessenen Niveaus der Marktanteile und damit auf das Forschungsranking auswirkt. Vergleichbare Ergebnisse erhält man, wenn zusätzlich eine Anpassung für die Anzahl der Koautoren erfolgt.

Die vermeintliche Trennung von forschungsstarken und forschungsschwachen Instituten in Bezug auf die erzielten Marktanteile verschwindet zunehmend, wenn die Produktivität der Institute gemessen am qualitätsgewichteten relativen Forschungsoutput im Verhältnis zu den Vollzeitäquivalenten analysiert wird. Wie bei der Analyse zuvor sinkt der Marktanteil von DIW Berlin, ifo und ZEW zugunsten der anderen Institute (Abbildung 12). Das DIW Berlin hat aber immer noch die Nase vorn.

Das Publikationsranking der institutionengewichteten Seitenanzahlen in SSCI-Publikationen unter Berücksichtigung des Qualitätsaspektes (Abbildung 13) führt im Vergleich zur Abbildung 3 nur zu kleineren Änderungen der Reihenfolge. Auch die zugehörige Auswertung des relativen Publikationsoutputs gemessen in Seitenzahlen (Abbildung 14) liefert vergleichbare Ergebnisse wie die Auswertung ohne Berücksichtigung des Qualitätsaspektes in Abbildung 6. Für die Jahre 2000 bis 2004 ist hier ein höherer Marktanteil des IfW zu beobachten.

6 Verteilung innerhalb der Institute

Analysen zu den Publikationsleistungen beschäftigen sich üblicherweise ausschließlich mit der Auswertung des globalen Forschungsoutputs, nicht aber mit seiner internen Verteilung. Für eine institutionenbezogene Bewertung von Forschung und Beratung ist aber die Frage zentral, wie breit die Forschungsbasis unter den Mitarbeitern ist, da die Beratung (und der Service) in möglichst jedem einzelnen Fall forschungsbasiert sein sollten. Wir haben deshalb zum ersten Mal untersucht, wie der Publikationsoutput auf die am Institut beschäftigten Wissenschaftler verteilt ist. Auch Steininger und Süßmuth verweisen darauf, dass eine gute wirt-

schaftspolitische Beratung gute Forschung, ausgewiesen durch hohe Publikationsaktivitäten an den jeweiligen Instituten, bedingt.

Die erforderliche Wissenschaftsfundierung der Politikberatungsaktivitäten der Institute ist aber letztendlich nur dann hinreichend gesichert, wenn die Publikationsleistungen durch möglichst viele 'Köpfe' erstellt werden. Eine Konzentration der Publikationsleistungen auf wenige forschungsstarke Mitarbeiter ist dagegen nicht ausreichend, um eine hohe Qualität der wirtschaftspolitischen Beratung institutsweit zu garantieren.

Die Verteilung des Publikationsoutputs auf die einzelnen Wissenschaftler in den Instituten kann mithilfe des Konzeptes der Lorenz-Kurve gemessen werden. In diesem Fall gibt die Lorenz-Kurve an, wie viel Prozent der Wissenschaftler zu einem bestimmten Prozentsatz des Publikationsoutputs beigetragen haben.[16] Für die Konstruktion der Lorenz-Kurve werden die Veröffentlichungsdaten hier zunächst um die externen Koautorenschaften bereinigt und anschließend nach der Publikationsanzahl geordnet.

Aufgrund der geringen Veröffentlichungsanzahlen in den ersten Jahren des Untersuchungszeitraums konzentriert sich die Analyse auf die Jahre 2004 und 2006. Die Abbildung 15 zeigt, dass im Jahr 2004 in keinem der Institute mehr als 25% der Wissenschaftler (gemessen in Vollzeitäquivalenten) direkt zum Publikationsoutput beigetragen haben. Die Lorenz-Kurven der Institute liegen vergleichsweise eng beieinander. Am stärksten waren die Publikationsleistungen im Jahr 2004 beim HWWA und IWH auf wenige Wissenschaftler konzentriert. Die breiteste Verteilung der Veröffentlichungen innerhalb des Instituts wies das DIW Berlin auf dicht gefolgt vom IfW.

Im Jahr 2006 hat sich die Publikationsverteilung deutlich verändert (Abbildung 16). Der zunehmende Abstand der Lorenz-Kurven verdeutlicht den unterschiedlichen Stand der Entwicklung innerhalb der Forschungsinstitute. Insbesondere das DIW Berlin und das ZEW konnten einen wesentlich höheren Anteil von Wissenschaftlern zu Publikationsleistungen in referierten Fachzeitschriften führen. Am DIW Berlin war im Jahr 2006 nahezu jeder zweite Wissenschaftler an einer Veröffentlichung in einem SSCI-Journal beteiligt. Das IfW konnte in den vergangenen beiden Jahren keinen Anschluss an diese Entwicklung finden und weist im Jahr 2006 eine stärkere Konzentration auf als zwei Jahre zuvor. Die stärkste Konzentration

[16] Bei einer gleich verteilten Publikationsleistung aller Wissenschaftler ist die Lorenz-Kurve identisch mit der Winkelhalbierenden. Je größer hingegen die Fläche zwischen der Winkelhalbierenden und der Lorenz-Kurve ist, desto ungleicher ist die Verteilung des Publikationsoutputs innerhalb des Instituts.

der Publikationsaktivitäten in referierten Fachzeitschriften im Jahr 2006 ist beim Ifo-Institut zu beobachten. Dort haben nur knapp 20% der Wissenschaftler zu den Publikationsleistungen des Instituts in referierten Journals beigetragen.

7 Fazit

Seit dem Jahr 2000 ist eine starke Zunahme der Publikationsaktivitäten der deutschen Wirtschaftsforschungsinstitute in referierten Fachzeitschriften zu verzeichnen. Am stärksten hat zu dieser Entwicklung das DIW Berlin beigetragen, das gemessen an der absoluten Zahl der referierten Veröffentlichungen die größte Visibilität erzielen konnte. Die Publikationsanalyse der SSCI-Daten anhand weiterer Indikatoren, insbesondere des Qualitätsaspektes, führt zu Verschiebungen der Marktanteile zulasten der Institute mit hohem Publikationsoutput. Das Ranking der Institute erscheint aber durchaus robust. Bei der relativen Publikationsauswertung, die ein Indikator für die Produktivität der Institute ist, sind die Unterschiede in den Marktanteilen zwischen den Instituten deutlich geringer ausgeprägt.

Die Analyse zeigt, dass sowohl die Messung der Forschungsleistungen durch die Anzahl der Veröffentlichungen, der Länge der Veröffentlichung sowie die Auswahl der Zeitschriften-Referenzliste einen bedeutenden Einfluss auf das Ranking hat. In beiden Fällen können größeren Veränderungen im Publikationsranking nachgewiesen werden. Im Zusammenhang mit der Zeitschriftenauswahl entstehen Verzerrungen bei der Messung von Forschungsleistungen, wenn die Liste wie bei Steininger und Süßmuth (2005, 2006) und Steininger (2007) wichtige Forschungsgebiete nicht umfasst. Der SSCI-Index ist die geeignetere Referenzliste für das Untersuchungsziel, da sie vor dem Hintergrund der Aufgaben der Wirtschaftsforschungsinstitute und für dessen Bewertung durch ein Forschungsranking am zweckmäßigsten erscheint.

Die Ergebnisse der Publikationsverteilung im Zusammenhang mit den weiteren Ergebnissen der Untersuchung sind ein Anhaltspunkt für unterschiedliche Publikationstendenzen innerhalb der Institute. Am ifo-Institut und beim IfW ist eine höhere Konzentration der Publikationsaktivitäten auf eine geringe Anzahl von Wissenschaftlern zu beobachten, die sich stärker an universitären Forschungsmaßstäben orientieren. Dagegen sind die Publikationsleistungen am DIW Berlin und am ZEW auf einen wesentlich größeren Anteil von Wissenschaft-

lern verteilt, die eher Publikationen in der breiten Masse referierter Zeitschriften vorweisen können.

Die Auswertung der Publikationsverteilung zeigt, dass die Institute weitere Anstrengungen unternehmen müssen, um eine akademische Fundierung der wirtschaftspolitischen Beratung über die gesamte Breite der Wissenschaftler gewährleisten zu können. ZEW und DIW Berlin konnten im Jahr 2006 hier bereits einen deutlichen Fortschritt erzielen.

Literatur

Bräuninger, M., Haucap, J. (2001) Was Ökonomen lesen und schätzen: Ergebnisse einer Umfrage. Perspektiven der Wirtschaftspolitik, 2 (2), 85–210

Huber, P., Keil, A. (2007) Ach wie gut, dass niemand weiß ...? Anmerkungen zur Methodenwahl bei Institutsrankings. WIFO Working Papers 287

Keil, A., Huber, P. (2004) „Wo die Luft dünn wird..." – Zur Publikationstätigkeit der Wirtschaftsforschungsinstitute Österreichs und Deutschlands. Perspektiven der Wirtschaftspolitik, 5(3), 363-375

Steininger, M., Süßmuth, B. (2005) Elfenbeinligen und ihre Erfassung: Ein Kommentar und eine neuerliche Messung der Publikationstätigkeit der Wirtschaftsforschungsinstitute im deutschsprachigen Raum: 1989–2003. Perspektiven der Wirtschaftspolitik, 6 (3), 409–420

Steininger, M., Süßmuth, B. (2006) Publish or Perish? Die Publikationsaktivitäten deutscher Wirtschaftsforschungsinstitute: 1997-2005, (Version vom 14.02.2006)

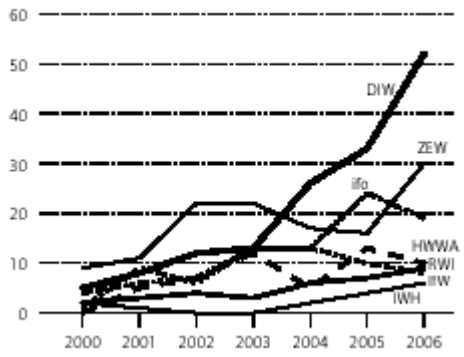
Steininger, M. (2007) Denkfabriken im Vergleich: Die Publikationsaktivität deutscher Wirtschaftsforschungsinstitute 2000-2006, (Version: 09.07.2007)

Stellung und Bedeutung der Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz e.V. in der deutschen Forschungslandschaft, 1. Memorandum (1999) Dresden/Bonn im Februar 1999

Wissenschaftsrat (1998) Stellungnahme zu den Wirtschaftsforschungsinstituten der Blauen Liste in den alten Ländern – Allgemeine Gesichtspunkte. In: Stellungnahme zu den Instituten der Blauen Liste, Bd. III, Köln, 25

Abbildungen

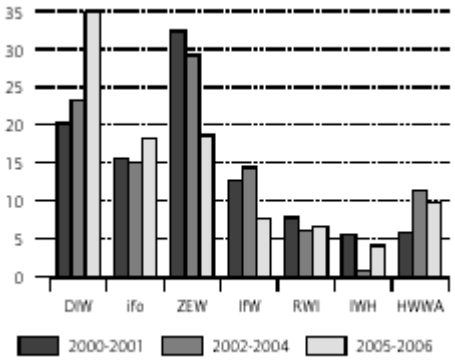
Abbildung 1
Anzahl der SCCI-Publikationen



Quellen: Tätigkeitsberichte der Institute;
Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2007

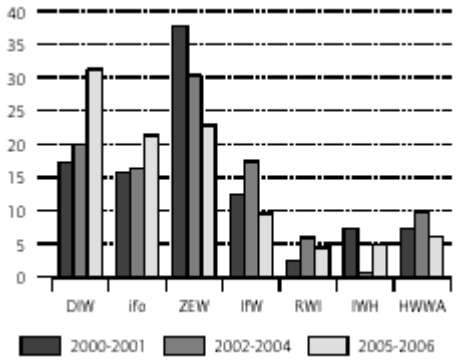
Abbildung 2
Anzahl der Publikationen
Marktanteil in %



Quellen: Tätigkeitsbericht der Institute;
Berechnungen des DIW Berlin

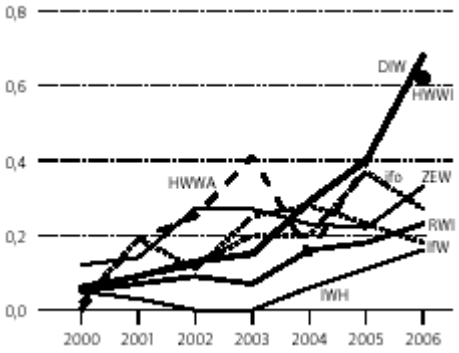
DIW Berlin 2007

Abbildung 3
Institutionengewichtete Anzahl der Seiten
in SSCI-Publikationen
Marktanteil in %



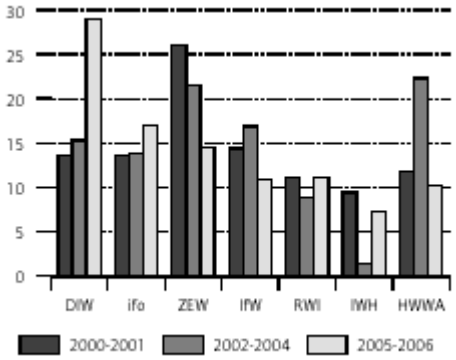
Quellen: Tätigkeitsberichte der Institute;
Berechnungen des DIW Berlin.
DIW Berlin 2007

Abbildung 4
Anzahl SSCI-Publikationen pro Vollzeitäquivalent



Quellen: Tätigkeitsberichte der Institute;
Berechnungen des DIW Berlin.
DIW Berlin 2007

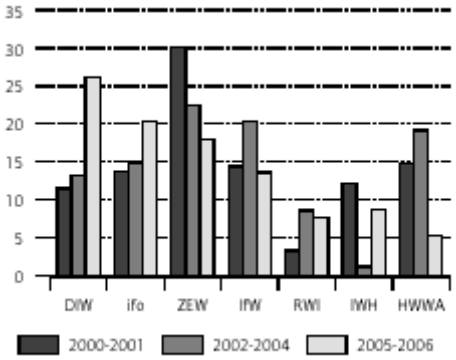
Abbildung 5
Anzahl der SSCI-Publikationen pro Vollzeitäquivalent
Marktanteil in %



Quellen: Tätigkeitsberichte der Institute;
Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2007

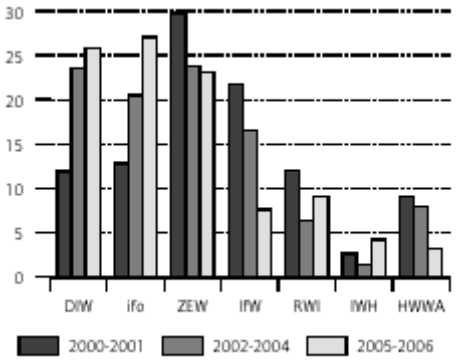
Abbildung 6
Institutionengewichtete Anzahl der
SSCI-Publikationen pro Vollzeitäquivalent
Marktanteil in %



Quellen: Tätigkeitsberichte der Institute;
Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2007

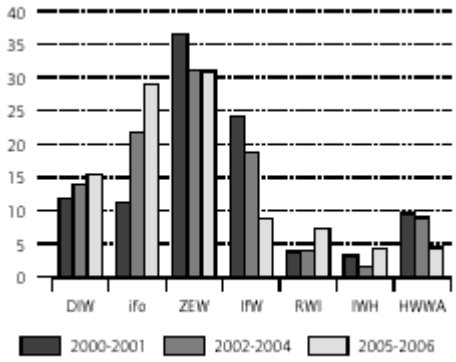
Abbildung 7
Anzahl der Publikationen (Steininger-Liste)
Marktanteil in %



Quellen: Tätigkeitsberichte der Institute;
Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2007

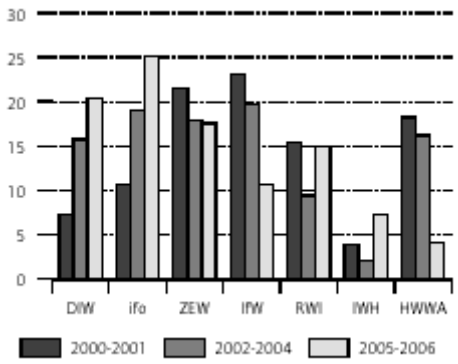
Abbildung 8
Anzahl veröffentlichter Seiten (Steininger-Liste)
Marktanteil in %



Quellen: Tätigkeitsberichte der Institute;
Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2007

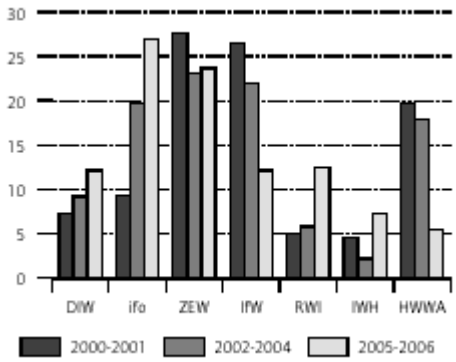
Abbildung 9
Anzahl Publikationen pro Vollzeitäquivalent
(Steininger-Liste)
Marktanteil in %



Quellen: Tätigkeitsberichte der Institute;
Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2007

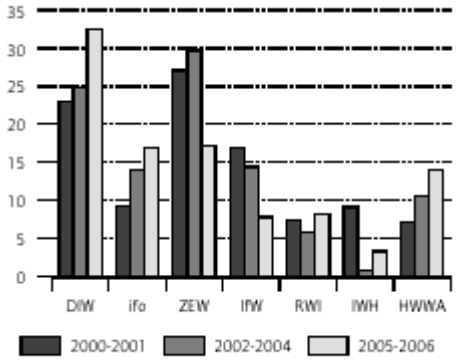
Abbildung 10
Anzahl veröffentlichter Seiten pro Vollzeitäquivalent
(Steininger-Liste)
Marktanteil in %



Quellen: Tätigkeitsberichte der Institute;
Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2007

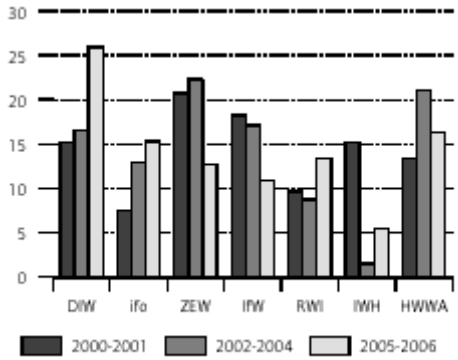
Abbildung 11
Anzahl SSCI-Publikationen gewichtet mit Impact-Faktoren
Marktanteil in %



Quellen: Tätigkeitsberichte der Institute;
Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2007

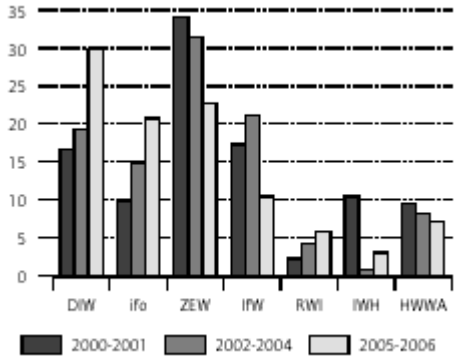
Abbildung 12
Anzahl SSCI-Publikationen gewichtet mit
Impact-Faktoren pro Vollzeitäquivalent
Marktanteil in %



Quellen: Tätigkeitsberichte der Institute;
Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2007

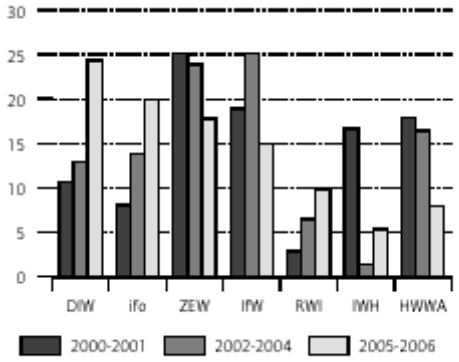
Abbildung 13
Institutionengewichtete Seitenanzahl in SSCI-Publikationen gewichtet mit Impact-Faktoren
Marktanteil in %



Quellen: Tätigkeitsberichte der Institute;
Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2007

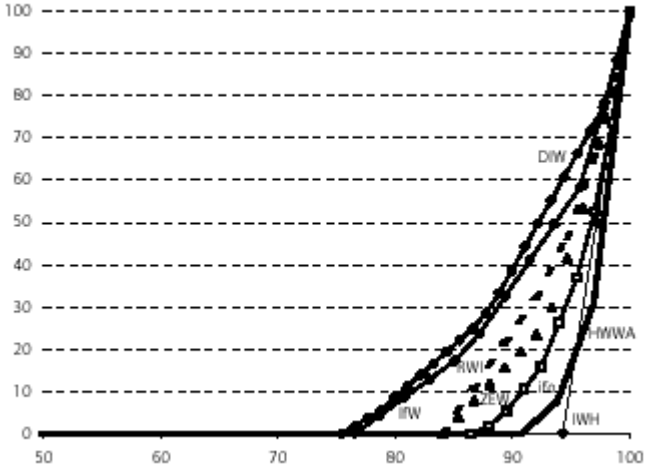
Abbildung 14
Institutionengewichtete Seitenanzahl in SSCI-Publikationen gewichtet mit Impact-Faktoren pro Vollzeitäquivalent
Marktanteil in %



Quellen: Tätigkeitsberichte der Institute;
Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2007

Abbildung 15
Publikationsverteilung 2004

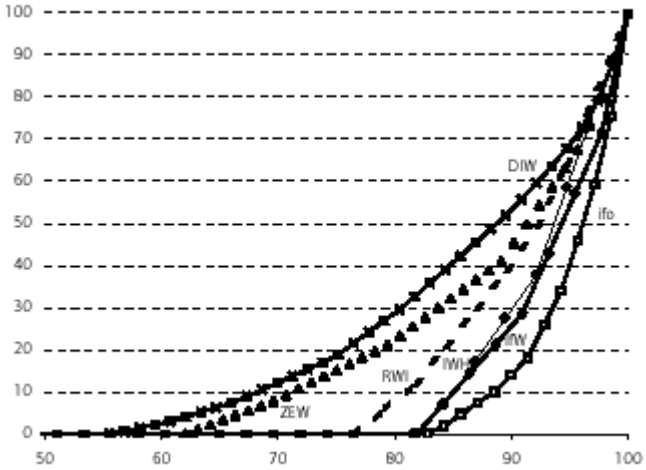


Wissenschaftler in %

Quellen: Tätigkeitsberichte der Institute;
Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2007

Abbildung 16
Publikationsverteilung 2006



Wissenschaftler in %

Quellen: Tätigkeitsberichte der Institute;
Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2007