

# „Do only the good survive?!“

## Ein Vergleich der Forschungsleistung universitärer Einheiten aus dem Bereich der Informationswissenschaft im deutschsprachigen Raum

*Gerhard Reichmann<sup>1</sup>, Christian Schlögl<sup>1</sup>,  
Karin Scheibe<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> Universität Graz, Österreich

{gerhard.reichmann, christian.schloegl}@uni-graz.at

<sup>2</sup> Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Deutschland

katrin.scheibe@hhu.de

### **Abstract**

Vor dem Hintergrund der Auflösung der Düsseldorfer Abteilung für Informationswissenschaft und der im Jahr 2020 erfolgten „Überführung“ des Grazer Instituts für Informationswissenschaft in ein Institut für Operations und Information Systems wird zunächst die Forschungsleistung dieser beiden Einheiten über einen Zeitraum von zehn Jahren einander gegenübergestellt, um festzustellen, ob die Schließung in beiden Fällen aus bibliometrischer Sicht gerechtfertigt war. Anschließend wird die Forschungsleistung dieser beiden Einheiten mit jener der in Zukunft noch vorhandenen informationswissenschaftlichen Universitätsinstitute im deutschsprachigen Raum über einen Zeitraum von drei Jahren verglichen, um zu erkennen, ob tatsächlich die forschungsstärkeren Institute weiterbestehen. Beide Leistungsvergleiche erfolgen anhand von mehreren, verschiedene Einflussfaktoren berücksichtigenden Publikations- und Zitationsindikatoren. Die Ergebnisse lassen erkennen, dass an der Düsseldorfer Abteilung in den Jahren 2009 bis 2018 deutlich mehr Publikationen verfasst wurden als am Grazer Institut; dies allerdings unter Einsatz umfangreicherer personeller Ressourcen. Eine Bereinigung der Ergebnisse um diesen Größenvorteil führt zu einer Angleichung der Forschungsleistung beider Einheiten. Der Vergleich mit den verbliebenen informationswissenschaftlichen Instituten legt offen, dass tendenziell die publikationsstärkeren Einheiten aufgelöst wurden. Für die verbliebenen Institute spricht, dass deren Publikationen einen deutlich höheren Impact hatten. Tatsächlich er-

folgte die Schließung der beiden Institute nicht aufgrund ihrer Forschungsleistung, sondern alleine aus hochschulpolitischen und -strategischen Überlegungen.

**Schlagworte:** Forschungsevaluation, Informationswissenschaft, Instituts-ebene, deutschsprachiger Raum, Publikations- und Zitationsanalyse

## 1 Einleitung

Trotz zunehmender Bedeutung informationswissenschaftlicher Fragestellungen im täglichen Leben – als Stichwörter seien hier beispielsweise „Informationskompetenz“ oder auch „Digitalisierung“ genannt – hat sich im deutschsprachigen Raum die Informationswissenschaft im universitären Bereich nie wirklich gut etablieren können. Vielmehr ist es in der Vergangenheit immer wieder zu Auflösungen informationswissenschaftlicher Universitätseinheiten (Institute oder Abteilungen bzw. Lehrstühle) gekommen. So wurde etwa die 1980 eingerichtete Konstanzer Informationswissenschaft, die zu ihrer „Blütezeit“ immerhin über drei facheinschlägige Professuren verfügte, bereits vor mehr als 20 Jahren mit der dortigen Informatik zusammengelegt und ist mittlerweile als eigenständiger Forschungsbereich de facto verschwunden. Noch schlechter erging es der Saarbrücker Informationswissenschaft, die 1979 eingerichtet und nach 35 Jahren ersatzlos geschlossen wurde. Aktuell sind die Grazer und die Düsseldorfer Informationswissenschaft von der Schließung betroffen. Das 1987 gegründete Grazer Institut für Informationswissenschaft, das bereits im Jahr 2007 in „Institut für Informationswissenschaft und Wirtschaftsinformatik“ umbenannt wurde (dies hatte allerdings noch wenig Auswirkungen auf die Forschungsschwerpunkte, die nach wie vor überwiegend im Bereich der Informationswissenschaft lagen), wurde mit Oktober 2020 – zusammen mit zwei anderen Instituten (dem Institut für Statistik und Operations Research und dem Institut für Produktion und Logistik) – in das neu gegründete Institut für Operations und Information Systems übergeführt, was de facto ebenfalls einer Auflösung gleichkam. Das Düsseldorfer „Institut“, bei dem es sich genau genommen „nur“ um eine Abteilung des Instituts für Sprache und Information der Heinrich Heine Universität Düsseldorf handelt, befindet sich gerade in Auflösung. Somit existieren zukünftig nur mehr drei einschlägige universitäre Einheiten im deutschsprachigen Raum: das Institut für Bibliotheks- und Informationswissenschaft an der Humboldt-Universität

in Berlin, das Institut für Informationswissenschaft und Sprachtechnologie an der Universität Hildesheim sowie der Lehrstuhl für Informationswissenschaft an der Universität Regensburg.

Vor dem Hintergrund der jüngsten Auflösungen stellt sich nun einerseits die Frage, ob die Auflösung der Grazer und Düsseldorfer Informationswissenschaft tatsächlich auf ihren schwachen Forschungsleistungen beruht – oder aber, ob nicht vielmehr hochschulpolitische und -strategische Gründe für die Schließung ausschlaggebend waren. Des Weiteren soll untersucht werden, ob sich die Forschungsleistung eines Instituts bibliometrisch eindeutig bestimmen lässt. Zu diesem Zweck werden verschiedene Analysen durchgeführt, in deren Rahmen zunächst die Forschungsleistung der Düsseldorfer Informationswissenschaft jener der Grazer Informationswissenschaft unter Verwendung von verschiedenen bibliometrischen Indikatoren über einen Zeitraum von zehn Jahren möglichst detailliert gegenübergestellt wird. Anschließend wird für einen Zeitraum von drei Jahren die Forschungsleistung der beiden aufgelösten bzw. in Auflösung befindlichen Einheiten mit jener der verbleibenden Einheiten verglichen. Die Limitation auf drei Jahre war aufgrund eingeschränkter Datenverfügbarkeit im Hinblick auf die verbleibenden Institute notwendig. Für den Vergleich musste von den drei verbleibenden Instituten jenes in Hildesheim ausgeschlossen werden, da die benötigten Daten nicht öffentlich zugänglich waren und auch nicht zur Verfügung gestellt werden konnten.

Zum Stand der einschlägigen Forschung ist anzumerken, dass Forschungsevaluationen auf einzelpersoneller (Meyer et al., 2012) und universitärer (Valadkhani & Worthington, 2006) Ebene in der Praxis relativ verbreitet sind. Dagegen sind solche – wie im vorliegenden Fall – auf Instituts- bzw. Abteilungsebene seltener. Dennoch gab es auch einige Aktivitäten in diesem Bereich (Bonaccorsi & Cicero, 2016; Chou & Chan, 2016; Edgar & Geare, 2010; Kao & Hung, 2008; Reichmann et al., 2022). Eine Studie, die der vorliegenden am nächsten kommt, ist jene von Friedländer (2014). Diese analysierte die Publikationen von informationswissenschaftlichen Universitätsinstituten im deutschsprachigen Raum im Zeitraum von 2003 bis 2012.

Zur Ermittlung der Forschungsleistung eines Instituts können Publikationen, Zitationen, Auszeichnungen oder (Nobel-)Preise, Mitgliedschaften in Editorial Boards und/oder die Einwerbung von Drittmitteln herangezogen werden (Diem & Wolter, 2013; Moed, 2005; Vernon et al., 2018). Im Folgenden beschränkt sich die Messung der Forschungsleistung auf Publikationen und Zitationen, da diese in der Praxis sicherlich die größte Rolle spielen

(Robinson-Garcia et al., 2019). Die meisten der in der Vergangenheit vorgenommenen Forschungsevaluationen wurden für Evaluationszeiträume von einem bis zu zehn Jahren durchgeführt (Valadkhani & Worthington, 2006).

Ein Blick auf einschlägige empirische Studien zeigt des Weiteren, dass die Ergebnisse einer Forschungsevaluation sehr stark von der gewählten Vorgangsweise abhängen (Kao & Hung, 2008). Häufig bedient man sich dabei Publikations- und Zitationsindikatoren (de Rijcke et al., 2016; Reichmann & Schlögl, 2021). Diese können aber durch die Wahl verschiedener Einflussfaktoren – wie Analysezeitraum, verwendete Datenquelle(n), für die Forschungsleistung eines Instituts relevante MitarbeiterInnen (relevante ForscherInnen), die Frage der Berücksichtigung der Größe der evaluierten Institute, relevante Publikationsarten, die Frage der Berücksichtigung des Publikationsumfanges (in Seiten), relevante Publikationssprache(n) sowie der Umgang mit MehrfachautorInnenschaften – sehr unterschiedlich ausfallen. Auf diese Einflussfaktoren wird im Rahmen der Beschreibung der Vorgangsweise (vgl. Kap. 2.1) genauer eingegangen.

## 2 Vergleich zwischen Düsseldorf und Graz

### 2.1 Einflussfaktoren bei bibliometrischen Analysen

Im Zuge der hier durchgeführten Forschungsevaluation wurden folgende Einflussfaktoren berücksichtigt:

- a) **Analysezeitraum:** Hinsichtlich der optimalen Länge des Evaluationszeitraums gibt es keine einheitliche Sichtweise. Für institutionalisierte Forschungsevaluationen, wie sie beispielsweise in Österreich auf der Grundlage einer gesonderten Bundesverordnung („Evaluierungsverordnung“) oder in Großbritannien im Rahmen des Research Excellence Framework (REF) (Chowdhury et al., 2016) durchgeführt werden, gibt es meist eine fixe Vorgabe. Forschungsevaluationen, die – wie im vorliegenden Fall – im Rahmen eines einzelnen Forschungsprojektes durchgeführt werden, beziehen sich häufig auf einen Zeitraum von mehreren Jahren (Macharzina et al., 2004). Für den Vergleich zwischen Düsseldorf und Graz wurde ein Analysezeitraum von zehn Jahren (2009–2018) festgelegt. Erstreckt

sich der Analysezeitraum über mehrere Jahre, besteht die Möglichkeit, zwischen einer Gesamtbetrachtung und einer jahresweisen Betrachtung zu unterscheiden (Sile & Vanderstraeten, 2019). Während die Gesamtbetrachtung einen guten Überblick verschaffen kann, zeigt die jahresweise Betrachtung Schwankungen und Trends auf. Erstreckt sich der Analysezeitraum auf maximal zehn Jahre, wird eine periodische Unterteilung in der Praxis selten durchgeführt. Dieser Praxis wurde auch hier (weitgehend) gefolgt.

- b) **Datenquelle(n)**: Die große Bedeutung der Wahl der Datenquelle(n) für die Ergebnisse einer Forschungsevaluation wurde bereits anhand von Studien nachgewiesen (Meyer et al., 2012). Zur Erfassung der Publikationsleistung eines Instituts könnte man auf die persönlichen Publikationslisten der InstitutsmitarbeiterInnen zurückgreifen. Diese ermöglichen am ehesten eine vollständige Sammlung aller vorhandenen Publikationen (Dorsch et al., 2018). In der Praxis ist es aber oft zu zeitaufwendig oder überhaupt unmöglich, aktuelle und vollständige persönliche Publikationslisten zu erhalten. Deshalb wird fast immer auf eine der drei einschlägigen Datenbanken, Web of Science (WoS), Scopus oder Google Scholar, zurückgegriffen (Meho & Yang, 2007). Soll zudem eine Zitationsanalyse durchgeführt werden, ist dafür die Heranziehung einer dieser Datenbanken unumgänglich. Wie aber schon in einer Studie von Schlögl (2013) festgestellt wurde, ist die deutschsprachige Informationswissenschaft im WoS stark unterrepräsentiert. Für die vorliegende Studie wurden sowohl persönliche Publikationslisten als auch das WoS als Datenquellen herangezogen.
- c) **Relevante ForscherInnen**: Grundsätzlich sollte die Forschungsleistung aller wissenschaftlichen MitarbeiterInnen eines Instituts im Analysezeitraum in eine Forschungsevaluation einbezogen werden. Bei Heranziehung einer Datenbank sind die Publikationen (und die erhaltenen Zitate) eines Instituts für einen bestimmten Zeitraum größtenteils unter dessen Namen abrufbar, sodass die Namen der relevanten ForscherInnen gar nicht benötigt werden (Bonaccorsi & Cicero, 2016). Bei Verwendung persönlicher Publikationslisten müssen die Veröffentlichungen jedoch auf individueller Ebene erfasst und anschließend aggregiert werden. Dies eröffnet gleichzeitig die Möglichkeit, unterschiedliche Forschergruppen, beispielsweise ausschließlich ProfessorInnen, als Untersuchungsobjekte zu berücksichtigen. Soll der Forschungsoutput möglichst umfassend erhoben werden, soll-

ten auch hier alle wissenschaftlichen MitarbeiterInnen eines Instituts einbezogen werden. Dies war auch in der vorliegenden Studie der Fall.

- d) **Institutsgröße:** Bei der Darstellung der Forschungsleistung eines Instituts ist zu überlegen, ob dies mit oder ohne Berücksichtigung der Institutsgröße erfolgen soll. In der vorliegenden Studie wurden beide Varianten angewandt, um die Unterschiede aufzuzeigen. Aus pragmatischen Gründen bietet sich die Zahl der relevanten ForscherInnen, gemessen in Vollzeit-äquivalenten (VZÄ), als Maß für die Größe eines Instituts an, d. h. die Forschungsleistung des gesamten Instituts wird auf ein VZÄ bezogen (Fabel et al., 2008). Zu beachten ist dabei aber, dass die Größe eines Instituts nicht nur durch die Anzahl der relevanten ForscherInnen bestimmt wird, sondern auch durch andere forschungsrelevante Faktoren, wie Zahl der nichtwissenschaftlichen MitarbeiterInnen, Ausstattung mit Sachmitteln oder Budget.
- e) **Publikationsarten:** Bei der Überlegung, welche Arten von Publikationen für eine Forschungsevaluation verwendet werden sollen, ist zu berücksichtigen, dass die Bedeutung der verschiedenen Arten stark disziplinenabhängig ist (Huang & Chang, 2008). Sofern diesbezüglich keine Einschränkung besteht, ist jeder Eintrag in den persönlichen Publikationslisten oder Forschungsdatenbanken als Publikation anzusehen. Soll zwischen verschiedenen Arten von Veröffentlichungen differenziert werden, kann beispielsweise, wie im Rahmen der vorliegenden Studie, zwischen Monografien, Aufsätzen in Zeitschriften, Aufsätzen in Sammelwerken und sonstigen Beiträgen (z.B. Editorials, Rezensionen, Lexikoneinträge oder Leserbriefe) unterschieden werden (Stock, 2000). Im Hinblick auf die Zitationsanalyse ist anzumerken, dass es im Rahmen der vorliegenden Studie wenig sinnvoll gewesen wäre, die Zitate ebenfalls nach Art der zitierten Publikationen zu unterteilen (Fülbier & Weller, 2011), da für die Datenerhebung lediglich die WoS Core Collection zur Verfügung stand, die großteils Zeitschriftenbeiträge umfasst.
- f) **Publikationsumfang** (in Seiten): Eine Berücksichtigung des Seitenumfanges stellt eine Art der Gewichtung von Publikationen dar (Fabel et al., 2008). Besser wäre es, den Umfang in Wörtern oder Zeichen zu messen, da es durch unterschiedliche Formate, Schriftgrößen und Layouts zu starken Verzerrungen im Hinblick auf die Seitenzahl kommen kann. Allerdings sind derartige Daten nur für elektronische Veröffentlichungen verfügbar. Dies war in der vorliegenden Studie nicht immer der Fall, weshalb

auf die Seitenzahlen zurückgegriffen werden musste, was die Aussagekraft der entsprechenden Auswertung aus obigen Gründen etwas einschränkt.

- g) **Publikationssprache(n)**: Bereits die Wahl der Datenquelle(n) hat entscheidenden Einfluss auf die berücksichtigte(n) Publikationssprache(n). Entscheidet man sich – wie hier als Ergänzung – für das WoS, kommt dies einer weitgehenden Beschränkung auf englischsprachige Publikationen und Zitationen gleich (Mongeon & Paul-Hus, 2016). Alleine die – im Mittelpunkt der vorliegenden Untersuchung stehende – Verwendung persönlicher Publikationslisten ermöglicht eine umfassende Berücksichtigung nicht-englischsprachiger, d.h. im vorliegenden Fall deutschsprachiger, Publikationen.
- h) **MehrfachautorInnenschaften**: Diese können im Zuge einer Forschungsevaluation – und zwar sowohl im Rahmen von Publikations- als auch Zitationsanalysen (was nur selten geschieht) – berücksichtigt werden („fractional counting“) oder auch nicht („full counting“). Ein „full counting“ ist jedenfalls dann sinnvoll, wenn die Forschungsleistung von Instituten möglichst positiv dargestellt werden soll. In der Praxis ist dieser Ansatz durchaus üblich (Zhu et al., 2014), etwa wenn ForscherInnen ihre eigene Leistung im Rahmen von Bewerbungen (z.B. bei Bewerbungsverfahren) präsentieren. Auf Institutsebene bedeutet ein „full counting“, dass jede Publikation, an der zumindest ein Institutsmitglied beteiligt ist, für das Institut voll zählt, also mit eins gezählt wird. Die Unterschiede zu den Ergebnissen auf Basis eines „fractional counting“, bei dem KoautorInnenenschaften berücksichtigt werden, sind umso größer, je häufiger instituts-externe AutorInnen an den relevanten Publikationen beteiligt waren. Für ein „fractional counting“ gibt es verschiedene Möglichkeiten (Wildgaard et al., 2014), von denen die gleiche Berücksichtigung aller AutorInnen nach der Formel  $1/n$  ( $n$  = Anzahl der AutorInnen) die verbreitetste ist und auch im Rahmen dieser Studie im Falle eines „fractional counting“ verwendet wurde.

Auf Basis der Heranziehung unterschiedlicher Ausprägungen der eben vorgestellten Einflussfaktoren wurden für den Vergleich zwischen Düsseldorf und Graz folgende Leistungskennzahlen berechnet:

- a) Anzahl der Publikationen, auf Basis der hier relevanten Publikationsarten unterteilt in die fünf Kennzahlen „**Anzahl der Publikationen-Gesamt**“, „**Anzahl der Publikationen ohne sonstige Beiträge**“, „**Anzahl der Monografien**“, „**Anzahl der Aufsätze in Zeitschriften**“ und „**Anzahl der Aufsätze in Sammelwerken**“. Für diese Kennzahlen umfasste der Analy-

seizeitraum zehn Jahre (2009–2018), als Datenquelle wurden die persönlichen Publikationslisten aller wissenschaftlichen MitarbeiterInnen (= relevante ForscherInnen) herangezogen; Institutsgröße, Publikationsumfang, Publikationssprachen und MehrfachautorInnenschaften blieben unberücksichtigt.

- b) **„Anzahl der englischsprachigen Publikationen-Gesamt“**: Im Unterschied zu a) wurden hier ausschließlich englischsprachige Publikationen berücksichtigt. Zudem erfolgte keine Berücksichtigung der verschiedenen Publikationsarten.
- c) Publikationsumfang in Seiten, beschränkt auf die zwei – aus Sicht der Autoren – wichtigsten Publikationsarten: **„Umfang der Publikationen ohne sonstige Beiträge in Seiten“** und **„Umfang der Aufsätze in Zeitschriften in Seiten“**.
- d) **„Anzahl der Publikationen-Gesamt-Fractional counting“**. Im Unterschied zu a) wurden hier MehrfachautorInnenschaften berücksichtigt.
- e) **„Anzahl der Publikationen-Gesamt-Web of Science“**. Im Unterschied zu a) wurde hier anstelle der persönlichen Publikationslisten das WoS als Datenquelle herangezogen.
- f) **„Anzahl der Zitationen“**: Für diese Kennzahl, die sich auf den gesamten Analysezeitraum und alle relevanten ForscherInnen bezieht, wurde das WoS als Datenquelle herangezogen; die übrigen Einflussfaktoren wurden nicht berücksichtigt.
- g) **Neuberechnung aller bisherigen Leistungskennzahlen unter Berücksichtigung der Institutsgröße**, d.h. Division der **elf** oben genannten **Leistungskennzahlen** durch die Anzahl der ForscherInnen (VZÄ).

Im Rahmen der Datenerhebung wurden für jede relevante Publikation folgende Merkmale erhoben und in einer eigens dafür erstellten Access-Datenbank gespeichert: a) Institut, b) Publikationsart, c) Publikationsumfang, d) Publikationssprache – hier gab es nur deutsch- oder englischsprachige Publikationen – und e) Anzahl der AutorInnen (inkl. Institutszugehörigkeit). Darüber hinaus wurde ermittelt, welche der auf Basis der persönlichen Publikationslisten erfassten Publikationen auch im WoS vorhanden waren. Im positiven Fall wurde zudem die Anzahl der erhaltenen Zitate erfasst.



## 2.2 Ergebnisse

Wird bei einem Vergleich zwischen Düsseldorf und Graz die Institutsgröße nicht berücksichtigt (vgl. Tab. 1, Spalten 2 und 3), so liegt Düsseldorf hinsichtlich aller betrachteten Leistungskennzahlen vor Graz. Die größten Differenzen bestehen bezüglich der Kennzahlen „Anzahl der Monografien“ (in Düsseldorf wurde im Analysezeitraum im Durchschnitt jedes Jahr eine Monografie verfasst, während dies in Graz nur alle fünf Jahre der Fall war), „Anzahl der Aufsätze in Sammelwerken“ (in Düsseldorf wurden häufig Aufsätze in Konferenzbänden publiziert, woraus auch eine wesentlich höhere Anzahl an Vorträgen auf Konferenzen resultiert; diese Vorträge fanden allerdings im Rahmen der vorliegenden Forschungsevaluation keine Berücksichtigung), „Anzahl der englischsprachigen Publikationen-Gesamt“ (Hauptursache für diesen Unterschied sind wiederum die zahlreichen Düsseldorfer Aufsätze in Konferenzbänden, die meist auf Englisch verfasst wurden), „Umfang der Publikationen ohne sonstige Beiträge in Seiten“ (der große Vorsprung von Düsseldorf liegt u.a. daran, dass dort relativ viele und umfangreiche Monografien verfasst wurden) und „Anzahl der Zitate“ (d.h. es sind nicht nur mehr Düsseldorfer Publikationen, bei denen es sich im Wesentlichen um Aufsätze in englischsprachigen Zeitschriften handelt, im WoS enthalten, sondern diese wurden auch wesentlich häufiger zitiert als die entsprechenden Grazer Publikationen). Für die genannten Kennzahlen sind die Werte für Düsseldorf mindestens doppelt so hoch wie jene für Graz. Am geringsten ist der Rückstand von Graz hinsichtlich der beiden Kennzahlen „Anzahl der Publikationen-Gesamt“ und „Anzahl der Aufsätze in Zeitschriften“, allerdings liegen die Differenzen zugunsten von Düsseldorf auch hier jeweils bei rund 50%.

Insgesamt ist die Leistung der Düsseldorfer Abteilung im Durchschnitt um mehr als das Zweieinhalbfache (153% = Durchschnitt der prozentuellen Differenzen zwischen Graz und Düsseldorf bei den einzelnen Leistungskennzahlen) besser als jene des Grazer Instituts. Eine isolierte Publikation eines Institutsvergleiches ohne Berücksichtigung der Institutsgröße würde somit belegen, dass Düsseldorf im Hinblick auf die Forschung Graz bei weitem überlegen war und daher die Auflösung weit weniger gerechtfertigt ist.

Tab. 1: Vergleich zwischen Düsseldorf und Graz auf Basis ausgewählter Leistungsindikatoren (2009–2018)

Leistungskennzahl	gesamt		pro VZÄ	
	DÜS	GRA	DÜS (11,3 VZÄ)	GRA (5,1 VZÄ)
Anzahl der Publikationen-Gesamt	<b>345</b>	228	30,5	<b>44,5</b>
Anzahl der Publikationen ohne sonstige Beiträge	<b>286</b>	145	25,3	<b>28,3</b>
Anzahl der Monografien	<b>10</b>	2	<b>0,9</b>	0,4
Anzahl der Aufsätze in Zeitschriften	<b>94</b>	62	8,3	<b>12,1</b>
Anzahl der Aufsätze in Sammelwerken	<b>182</b>	81	<b>16,1</b>	15,8
Anzahl der englischsprachigen Publikationen-Gesamt	<b>219</b>	101	19,3	<b>19,7</b>
Umfang der Publikationen ohne sonstige Beiträge in Seiten	<b>8.348</b>	1.812	<b>737,5</b>	353,6
Umfang der Aufsätze in Zeitschriften in Seiten	<b>1.187</b>	630	104,9	<b>122,9</b>
Anzahl der Publikationen-Gesamt-Fractional counting	<b>272</b>	173	24	<b>33,8</b>
Anzahl der Publikationen-Gesamt-Web of Science	<b>43</b>	23	3,8	<b>4,5</b>
Anzahl der Zitate	<b>705</b>	204	<b>62,3</b>	39,8

Wird hingegen die Institutsgröße in Form der Anzahl der relevanten ForscherInnen in VZÄ berücksichtigt (vgl. Tab. 1, Spalten 4 und 5), dann kommt es zu einer deutlichen Veränderung der Ergebnisse zugunsten von Graz, da Graz während des gesamten Analysezeitraums über wesentlich weniger personelle Ressourcen verfügte als Düsseldorf: Durchschnittlich 11,3 VZÄ in Düsseldorf standen lediglich 5,1 VZÄ in Graz gegenüber. Demnach hatte die Düsseldorfer Abteilung (bemerkenswert ist, dass die Düsseldorfer Einheit mit der Bezeichnung „Abteilung“ wesentlich größer ist als jene in Graz mit der Bezeichnung „Institut“) mehr als doppelt so viel Forschungspersonal, was für die Forschungsproduktivität natürlich von großer Bedeutung ist. Allerdings muss dabei auch die jeweilige Personalstruktur berücksichtigt werden. Diesbezüglich war Graz im Analysezeitraum ohne Zweifel im Vorteil, da dort

stets vier Habilitierte und nur wenige (im Durchschnitt eine/r) AssistentInnen beschäftigt waren – im Gegensatz zu einem Professor (der allerdings eine äußerst hohe Forschungsproduktivität aufweist) und durchschnittlich zehn AssistentInnen in Düsseldorf.

Die in Tabelle 1 dargestellten Ergebnisse des Vergleiches zwischen Düsseldorf und Graz unter Berücksichtigung der Institutsgröße dokumentieren, dass bei den elf durchgeführten Einzelvergleichen viermal Düsseldorf und siebenmal Graz besser abschneidet. Die großen Stärken von Düsseldorf, die sich bereits bei den Vergleichen ohne Berücksichtigung der Institutsgröße abgezeichnet haben, sind hier die vielen Monografien, woraus sich auch eine höhere Produktivität im Hinblick auf den Umfang der Publikationen in Seiten ergibt, sowie der stärkere „Impact“ der Publikationen, der sich in der höheren Anzahl von Zitaten widerspiegelt. Nur mehr knapp ist der Vorsprung von Düsseldorf im Hinblick auf die Anzahl der Aufsätze in Sammelwerken pro VZÄ. Eindeutige Stärken von Graz sind die häufigeren Aufsätze in Zeitschriften, was wiederum zu einem entsprechenden Vorsprung bei der Kennzahl „Umfang der Aufsätze in Zeitschriften in Seiten pro VZÄ“ geführt hat, sowie eine Dominanz von Publikationen in AlleinautorInnenenschaft bzw. mit nur wenigen KoautorInnen, die sich im guten Abschneiden bei der Kennzahl „Anzahl der Publikationen-Gesamt-Fractional counting pro VZÄ“ widerspiegelt. Die große Differenz zugunsten von Graz im Hinblick auf die Kennzahl „Anzahl der Publikationen-Gesamt pro VZÄ“ ist u. a. eine Folge der vielen sonstigen Beiträge aus Graz, deren Bedeutung im Rahmen einer Forschungsevaluation allerdings eher als gering einzuschätzen ist.

Bemerkenswert ist, dass die vier Differenzen zugunsten von Düsseldorf meist (in drei von vier Fällen) deutlich höher sind als die sieben, bei denen Graz voranliegt. So beträgt die durchschnittliche Differenz zugunsten von Düsseldorf 73%, während der entsprechende Wert für Graz (= durchschnittliche prozentuelle Differenz im Hinblick auf jene sieben Kennzahlen, bei denen Graz besser abschneidet) nur bei 19% liegt. Die Frage, ob eine der beiden betrachteten Einheiten die Auflösung eher „verdient“ hätte, lässt sich auf Basis der Ergebnisse eines Leistungsvergleiches unter Berücksichtigung der Institutsgröße nicht eindeutig beantworten. Der sich daraus ergebenden Frage, ob die Auflösung beider Einheiten im Vergleich mit den verbleibenden facheinschlägigen Instituten im deutschsprachigen Raum gerechtfertigt war, wird anschließend nachgegangen.

### 3 Vergleich für den deutschsprachigen Raum

#### 3.1 Vorgangsweise

Die Vorgangsweise beim Vergleich zwischen den jüngst aufgelösten (Graz) bzw. in Auflösung befindlichen (Düsseldorf) und den verbleibenden (Berlin und Regensburg; Hildesheim konnte, wie bereits erwähnt, infolge von Datenlücken nicht berücksichtigt werden) informationswissenschaftlichen Instituten bzw. Abteilungen an Universitäten im deutschsprachigen Raum entspricht, mit Ausnahme der folgenden Abweichungen, der Vorgangsweise beim detaillierten Vergleich zwischen Düsseldorf und Graz (vgl. Kap. 2.1.): Der Analysezeitraum umfasste hier im Hinblick auf die Publikationsanalyse drei (2017 bis 2019) und im Hinblick auf die Zitationsanalyse fünf Jahre (2017–2021). Im Rahmen der Publikationsanalyse wurde hinsichtlich der Publikationsarten stets nach „Gesamt“ und „Aufsätzen in Zeitschriften“ differenziert. Jene Kennzahlen, die sich auf Publikationsquelle(n), Publikationssprache(n) und MehrfachautorInnenschaft beziehen, wurden von absoluten (z. B. „Anzahl der Publikationen-Gesamt-Web of Science“) in relative Kennzahlen (z. B. „Anteil der Publikationen-Gesamt-Web of Science“: d. h., wieviel Prozent der Publikationen laut Publikationslisten sind auch im WoS enthalten?) umgewandelt. Die Zitationsanalyse wurde insofern eingeschränkt, als sich die im Analysezeitraum der Zitationsanalyse (2017–2021) erlangten Zitate auf Publikationen im Analysezeitraum der Publikationsanalyse (2017–2019) beziehen mussten. Für die Berücksichtigung der Institutsgröße wurde diesmal der aktuelle Personalstand der Institute herangezogen und als durchschnittlicher Personalstand während des Analysezeitraums eingestuft, da für die beiden verbleibenden Institute keine historischen Personaldaten verfügbar waren (dies hatte zur Folge, dass sich die Personalstände für Düsseldorf und Graz gegenüber dem ersten Vergleich veränderten).

#### 3.2 Ergebnisse

Der Vergleich für den deutschsprachigen Raum (vgl. Tab. 2) zeigt, dass Düsseldorf und Graz bei der Publikationsanalyse gut abschneiden. Lässt man die Institutsgröße außer Acht, dann liegt Düsseldorf mit insgesamt 125 Publikationen und 34 Aufsätzen in Zeitschriften klar vorne. Graz belegt hier mit insgesamt 52 Publikationen und 14 Aufsätzen in Zeitschriften nur den vorletzten bzw. letzten Platz. Berücksichtigt man jedoch die Institutsgröße, dann liegt

Graz in beiden Fällen an erster und Düsseldorf an zweiter (alle Publikationen) bzw. dritter Stelle (Aufsätze in Zeitschriften). Berlin schneidet am schlechtesten ab, das Abschneiden von Regensburg ist mit jenem von Düsseldorf vergleichbar.

Tab. 2: Vergleich universitärer informationswissenschaftlicher Institute in deutschsprachigen Ländern auf Basis ausgewählter Leistungsindikatoren (2017–2019/2021)

Leistungskennzahl	gesamt				pro VZÄ			
	DÜS	GRA	BER	REG	DÜS 14 VZÄ	GRA 5 VZÄ	BER 15 VZÄ	REG 5 VZÄ
Anzahl der Publikationen-Gesamt	<b>125</b>	52	62	30	8,93	<b>10,40</b>	4,13	6,00
Anzahl der Aufsätze in Zeitschriften	<b>34</b>	14	29	14	2,43	<b>2,80</b>	1,93	<b>2,80</b>
Anteil der englischen Publikationen-Gesamt	78%	56%	60%	<b>97%</b>	/	/	/	/
Anteil der englischen Publikationen-Aufsätze in Zeitschriften	76%	36%	48%	<b>93%</b>	/	/	/	/
Anteil der Publikationen mit MehrfachautorInnenschaft-Gesamt	67%	48%	79%	<b>87%</b>	/	/	/	/
Anteil der Publikationen mit MehrfachautorInnenschaft-Aufsätze in Zeitschriften	59%	79%	69%	<b>93%</b>	/	/	/	/
Anteil der Publikationen im Web of Sciene-Gesamt	20%	19%	32%	<b>47%</b>	/	/	/	/
Anteil der Publikationen im Web of Sciene-Aufsätze in Zeitschriften	62%	50%	52%	<b>86%</b>	/	/	/	/
Anzahl der Zitate	101	21	<b>120</b>	64	7,21	4,20	8,00	<b>12,80</b>

Bei den Zitaten rangiert Graz ganz klar auf dem letzten Platz, auch wenn man die Institutsgröße berücksichtigt. Düsseldorf liegt bei der Gesamtzahl der Zitate an zweiter, bei den Zitaten pro VZÄ an dritter Stelle, aber jedenfalls deutlich vor Graz. Regensburg steht bei den Zitaten pro VZÄ an erster Stelle und hat mehr als dreimal so viele Zitate pro VZÄ wie Graz und bei-

nahe doppelt so viele wie Düsseldorf. Berlin hat insgesamt am meisten Zitate, die Anzahl der Zitate pro VZÄ ist etwas höher als in Düsseldorf.

Hinsichtlich der Einflussfaktoren „Publikationssprache(n)“, „MehrfachautorInnenschaft“ und „Datenquelle(n)“ lässt Tabelle 2 erkennen, dass Düsseldorf einen hohen Anteil an englischsprachigen Publikationen hat, der nur von Regensburg übertroffen wird. Graz liegt diesbezüglich an letzter Stelle. Ein generelles „fractional counting“ würde v.a. Graz (im Hinblick auf den gesamten Publikationsoutput) und Düsseldorf (im Hinblick auf Aufsätze in Zeitschriften) zugutekommen, da es dort verhältnismäßig viele Publikationen in AlleinautorInnenschaft gibt. Genau Gegenteiliges gilt für Regensburg. Des Weiteren lässt sich – erwartungsgemäß – ein gewisser Zusammenhang zwischen dem Anteil der englischsprachigen Publikationen und dem Anteil der Publikationen im WoS erkennen, insbesondere im Hinblick auf Aufsätze in Zeitschriften.

Eine – als Ergänzung vorgenommene – jährliche Analyse der Publikationsdaten zeigt, dass es bei den einzelnen Instituten zum Teil erhebliche jährliche Schwankungen gibt. Beispielsweise schwankt die Zahl der jährlichen Publikationen (Aufsätze in Zeitschriften) in Berlin zwischen 14 (5) im Jahr 2019 und 31 (16) im Jahr 2017. In Graz liegt der Anteil der Aufsätze in englischsprachigen Zeitschriften zwischen 20% im Jahr 2017 und 75% im Jahr 2019. Solche Schwankungen legen nahe, Gesamt- oder Durchschnittswerte für mehrere Jahre zu verwenden, wie es im Rahmen der vorliegenden Untersuchung ohnedies geschehen ist.

Die der Durchführung des Vergleiches für den deutschsprachigen Raum zugrundeliegende Fragestellung lässt sich auf Basis der erzielten Ergebnisse ebenfalls nicht eindeutig beantworten. Hätte man eine reine Publikationsanalyse durchgeführt, so wäre man zum Schluss gekommen, dass mit Düsseldorf und Graz gerade die publikationsstärkeren Institute aufgelöst wurden bzw. werden. Die ergänzende Zitationsanalyse, bei der die verbleibenden Institute in Berlin und Regensburg besser abschneiden, relativiert die Schlussfolgerungen auf Basis der Publikationsanalyse wiederum.

## 4 Fazit

Insgesamt lässt sich sagen, dass mit der Düsseldorfer Abteilung sicherlich nicht die forschungsschwächste der vier miteinander verglichenen Einheiten aufgelöst wird (ähnliches gilt im Hinblick auf das Grazer Institut). Es ist auch kein großes Geheimnis, dass die beiden jüngsten Auflösungen nichts mit unzureichender Forschungsleistung zu tun gehabt haben dürften. Diese ist nämlich in keinem der beiden Fälle vor Ort erhoben und berücksichtigt worden. Vielmehr hat es sich in beiden Fällen in erster Linie um hochschulpolitische und -strategische Entscheidungen gehandelt. Terminlich wurden beide Auflösungen so angesetzt, dass diese mit der Pensionierung bzw. Emeritierung des jeweiligen Abteilungs- bzw. Institutsleiters zusammenfielen (diese Vorgangsweise war bereits bei der Auflösung der Konstanzer sowie der Saarbrückener Informationswissenschaft gewählt worden). Die Schließung des Grazer Instituts leitet sich aus der aktuellen Fakultätsstrategie ab, wonach vor allem eine Konzentration auf betriebswirtschaftliche Kernbereiche und Wirtschaftsinformatik erfolgen soll. Auch beim Düsseldorfer Institut wird künftig eine stärkere Fokussierung auf linguistische Inhalte erfolgen. In beiden Fällen war es daher völlig irrelevant, wie forschungsstark die informationswissenschaftlichen Einheiten jeweils waren.

Eine weitere Zielsetzung des Beitrages war es, zu untersuchen, ob sich die Forschungsstärke eines Instituts auf der Grundlage von bibliometrischen Analysen eindeutig bestimmen lässt. Der Vergleich des Grazer mit dem Düsseldorfer Institut zeigt, dass es kaum objektiv zu beantworten ist, welches Institut „besser“ ist. Sowohl Düsseldorf als auch Graz waren durchaus aktiv und produktiv und hatten ihre Stärken und Schwächen. Stärken von Düsseldorf waren ein überdurchschnittlich aktiver Institutsleiter, die Veröffentlichung von zahlreichen Monografien und Aufsätzen in Konferenzbänden sowie die Behandlung von Themen, die auf Resonanz stießen, wie die vielen erhaltenen Zitate belegen. Stärken von Graz waren die Konzentration auf Zeitschriftenbeiträge sowie das breitere Themenspektrum (Dorsch et al., 2017), was wiederum eine Folge der deutlich höheren Anzahl an Habilitierten in Graz gewesen sein dürfte. Der Vergleich mit dem Berliner und Regensburger Institut ergab, dass Graz und Düsseldorfer zwar publikationsstärker sind, die Veröffentlichungen der beiden anderen Institute, insbesondere im Vergleich zu Graz, aber einen höheren Impact erzielen.

Generell ist anzumerken, dass eine isolierte Betrachtung der Forschungsleistung eines Instituts relativ wenig Aussagekraft hat. Erst ein Vergleich mit fachverwandten Einheiten, wie er im Rahmen der vorliegenden Untersuchung vorgenommen wurde, ermöglicht eine Kontextualisierung der Forschungsleistung einzelner Institute. Allerdings sind solche Forschungsvergleiche aufgrund unterschiedlicher Rahmenbedingungen, wie beispielsweise stark differierender Lehrbelastungen und Verwaltungspflichten der relevanten ForscherInnen oder auch unterschiedlicher Personalstrukturen an den analysierten Einheiten, nicht unproblematisch (Gingras, 2016).

## Referenzen

- Bonaccorsi, A., & Cicero, T. (2016). Distributed or concentrated research excellence? Evidence from a large-scale research assessment exercise. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 67(12), 2976–2992.
- Chou, C. P., & Chan, C.-F. (2016). Trends in Publication in the Race for World-Class University: The Case of Taiwan. *Higher Education Policy*, 29, 431–449. <https://doi.org/10.1057/s41307-016-0016-6>
- Chowdhury, G., Koya, K., & Philipson, P. (2016). Measuring the impact of research: Lessons from the UK’s Research Excellence Framework 2014. *PLoS ONE*, 11(6), e0156978.
- de Rijcke, S., Wouters, P. F., Rushforth, A. D., Franssen, T. P., & Hammarfelt, B. (2016). Evaluation practices and effects of indicator use—a literature review. *Research Evaluation*, 25(2), 161–169.
- Diem, A., & Wolter, S. C. (2013). The use of bibliometrics to measure research performance in education sciences. *Research in Higher Education*, 54(1), 86–114.
- Dorsch, I., Askeridis, J. M., & Stock, W. G. (2018). Truebounded, overbounded, or underbounded? Scientists’ personal publication lists versus lists generated through bibliographic information services. *Publications*, 6(1), 1–9.
- Dorsch, I., Schlögl, C., Stock, W., & Rauch, W. (2017). Forschungsthemen der Düsseldorfer und Grazer Informationswissenschaft (2010 bis 2016). *Information – Wissenschaft & Praxis*, 68(5–6), 320–328.
- Edgar, F., & Geare, A. (2010). Characteristics of high- and low-performing university departments as assessed by the New Zealand Performance Based Research Funding (PBRF) Exercise. *Australian Accounting Review*, 20(1), 55–63.
- Fabel, O., Hein, M., & Hofmeister, R. (2008). Research productivity in business economics: An investigation of Austrian, German and Swiss universities. *German Economic Review*, 9(4), 506–531.



- Friedländer, M. B. (2014). Informationswissenschaft an deutschsprachigen Universitäten – eine komparative informetrische Analyse. *Information – Wissenschaft & Praxis*, 65(2), 109–119. <https://doi.org/10.1515/iwp-2014-0018>
- Fülbier, R. U., & Weller, M. (2011). A glance at German financial accounting research between 1950 and 2005: A publication and citation analysis. *Schmalenbach Business Review*, 63(1), 2–33.
- Gingras, Y. (2016). *Bibliometrics and Research Evaluation: Uses and Abuses*. MIT Press.
- Huang, M., & Chang, Y. (2008). Characteristics of research output in social sciences and humanities: From a research evaluation perspective. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 59(11), 1819–1828.
- Kao, C., & Hung, H. (2008). Efficiency analysis of university departments: An empirical study. *Omega*, 36(4), 653–664.
- Macharzina, K., Wolf, J., & Rohn, A. (2004). Quantitative evaluation of german research output in business administration: 1992–2001. *Management International Review*, 44(3), 335–359.
- Meho, L. I., & Yang, K. (2007). Impact of data sources on citation counts and rankings of LIS faculty: Web of Science versus Scopus and Google Scholar. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 58(13), 2105 bis 2125.
- Meyer, M., Waldkirch, R. W., & Zaggl, M. A. (2012). Relative performance measurement of researchers: The impact of data source selection. *Schmalenbach Business Review*, 64(4), 308–330.
- Moed, H. F. (2005). *Citation analysis in research evaluation*. Springer.
- Mongeon, P., & Paul-Hus, A. (2016). The journal coverage of Web of Science and Scopus: A comparative analysis. *Scientometrics*, 106(1), 213–228.
- Reichmann, G., & Schlögl, C. (2021). Möglichkeiten zur Steuerung der Ergebnisse einer Forschungsevaluation. Ein Vergleich der Forschungsleistung zweier informationswissenschaftlicher Institute. *Information – Wissenschaft & Praxis*, 72(2–3), 1–9.
- Reichmann, G., Schlögl, C., Stock, W.G., & Dorsch, I. (2022). Forschungsevaluation auf Institutsebene – Der Einfluss der gewählten Methodik auf die Ergebnisse. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 44(1), 74–97.
- Robinson-Garcia, N., Torres-Salinas, D., Herrera-Viedma, E., & Docampo, D. (2019). Mining university rankings: Publication output and citation impact as their basis. *Research Evaluation*, 28(3), 232–240.

## Omission of Information: Identifying Political Slant via an Analysis of ... 245

- Schlögl, C. (2013). Internationale Sichtbarkeit der europäischen und insbesondere der deutschsprachigen Informationswissenschaft. *Information – Wissenschaft & Praxis*, 64(1), 1–8.
- Sile, L., & Vanderstraeten, R. (2019). Measuring changes in publication patterns in a context of performance-based research funding systems: The case of educational research in the University of Gothenburg (2005–2014). *Scientometrics*, 118(1), 71–91.
- Stock, W. (2000). Was ist eine Publikation? Zum Problem der Einheitenbildung in der Wissenschaftsforschung. In K. Fuchs-Kittowski, H. Laitko, H. Parthey, & W. Umstätter (Hrsg.), *Wissenschaft und Digitale Bibliothek. Wissenschaftsforschung Jahrbuch 1998* (S. 239–282). Gesellschaft für Wissenschaftsforschung.
- Valadkhani, A., & Worthington, A. (2006). Ranking and clustering Australian university research performance, 1998–2002. *Journal of Higher Education Policy & Management*, 28(2), 189–210.
- Vernon, M. M., Balas, E. A., & Momani, S. (2018). Are university rankings useful to improve research? A systematic review. *PLoS ONE*, 13(3), 1–15.
- Wildgaard, L., Schneider, J. W., & Larsen, B. (2014). A review of the characteristics of 108 author-level bibliometric indicators. *Scientometrics*, 101(1), 125–158.
- Zhu, J., Hassan, S., Mirza, H. T., & Xie, Q. (2014). Measuring recent research performance for Chinese universities using bibliometric methods. *Scientometrics*, 101(1), 429–443.

In: A. Imeri, K. Scheibe, F. Zimmer (Hrsg.): *Informationswissenschaft im Wandel. Wissenschaftliche Tagung 2022 (IWWT22)*. Düsseldorfer Konferenz der Informationswissenschaft, 6.–7. Oktober 2022, Haus der Universität Düsseldorf. Glückstadt: Verlag Werner Hülsbusch, S. 228–245. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7457776>.