

Charakteristika der meist zitierten englischsprachigen Zeitschriftenbeiträge der Publikationsjahre 1981 bis 2010 aus der Psychologie der deutschsprachigen Länder

Günter Krampen, Gabriel Schui, Dieter Ferring und Hans P.W. Bauer

Kolumnentitel: Meist zitierte Zeitschriftenbeiträge...

Eingereicht: 13. August 2013

Revision: 31. Dezember 2013

Publiziert in: Psychologische Rundschau, 65 (2), 1-10.

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. Günter Krampen, Leibniz-Zentrum ZPID, Universität Trier, D-54286 Trier

E-Mail: krampen@uni-trier.de

Tel.: +651-2012967

Fax: +651-2012961

Charakteristika der meist zitierten englischsprachigen Zeitschriftenbeiträge der
Publikationsjahre 1981 bis 2010 aus der Psychologie der deutschsprachigen Länder

Zusammenfassung. Präsentiert werden die Befunde einer publikationsbasierten Zitationsanalyse für 28.383 englischsprachige Zeitschriftenbeiträge, die aus der Psychologie der deutschsprachigen Länder zwischen 1981 und 2010 publiziert wurden. Verwendet wurde das *Web of Science*, von dem knapp 90 % dieser Publikationen abgedeckt werden. Die Häufigkeitsverteilung der Fremdzitations-Anzahl ist extrem linksschief verteilt und zeigt, dass zirka 20 % dieser Publikationen nie, 60 % zwischen 1 Mal und 22 Mal und 20 % mehr als 22 Mal von anderen Autoren zitiert werden. Das Alter der Publikation und die Zitationsanzahl sind signifikant, aber numerisch niedrig rangkorreliert. Nach dem daher vertretbaren Kriterium der Anzahl der Fremdzitationen pro Jahr seit Drucklegung des Beitrages wurden die 107 meist zitierten Beiträge (TOP-107) identifiziert, die die ersten 48 Rangplätze belegen. Deren Charakteristika werden mit Bezug auf die (Ko-)Autorenschaften, deren Internationalität, die vertretenen psychologischen Teildisziplinen und die Studienart (z.B. empirisch versus nicht-empirisch) beschrieben. Die Beschränkungen und die Möglichkeiten von Zitationsanalysen werden diskutiert, wobei ihre rationale Integration in empirisch gestützte *Peer-Review*-Prozeduren favorisiert wird.

Schlüsselwörter: Szientometrie, Zitationsanalyse, Evaluation, Psychologie, Deutschland, Österreich, Schweiz

Characteristics of the most frequently cited English-language journal publications 1981-2010 of psychology from the German-speaking countries

Abstract. Results of publication-based citation analyses for 28,383 English-language journal psychology publications from the German-speaking countries published between 1981 and 2010 are presented. Data for analyses stem from the Web of Science database with its coverage of nearly 90 % of these publications. The distribution of the frequency of citations by other authors is strongly skewed and shows that 20 % of the articles are never cited, 60 % are cited 1-22 times, and 20 % are cited more than 22 times. Age of publication and frequency of citations have significant, albeit numerically low, rank order correlations (*Kendall's tau* = .23). Therefore, the criteria of the number of citations by others per year since publication of the article is used to identify the 107 most frequently cited papers (TOP-107). The characteristics of these papers are described with reference to authorships and their

internationality, the disciplines of psychology to which they belong, and to the study type (e.g., empirical vs. nonempirical). Limitations and possibilities of citation analyses are discussed with a preference for a rational integration of citation analyses into empirically supported peer review procedures.

Key words: scientometry, citation analysis, evaluation, psychology, German, Austria, Switzerland

Charakteristika der meist zitierten englischsprachigen Zeitschriftbeiträge der Publikationsjahre 1981 bis 2010 aus der Psychologie der deutschsprachigen Länder

Neben *Qoutput*-Maßen zur Anzahl und Art wissenschaftlicher Publikationen stehen Rezeptionsmaße (wie Zitationshäufigkeiten und daraus abgeleitete Indices) im Vordergrund szientometrischer Analysen und der Verwertung ihrer deskriptiven Befunde in Evaluationen wissenschaftlicher Leistungen. „Fug und Unfug“ (Montada, 1998, S. 228) der *Impact*-Faktoren von Fachzeitschriften (die auf Zitationsanalysen basieren), von Zitationswerten und anderen *Output*-Maßen für wissenschaftliche Publikationen wurden auch an dieser Stelle oftmals thematisiert und kontrovers diskutiert (vgl. etwa Basler & Schieferbein, 1995; Bilsky, 1998; DGPs, 1998; Egloff, 2006; Markowitsch, 1999; Montada, 1998; Westmeyer, 1998; auf weitere Zitationen wird hier verzichtet, da dadurch der *Impact*-Faktor der *Psychologischen Rundschau* unbotmäßig maximiert, ggf. manipuliert würde). Zu bedenken sind vor allem direkte Abhängigkeiten der Zitationshäufigkeiten von der Größe des jeweiligen Forschungsgebiets (etwa Anzahl der Forscherinnen und Forscher, der Ressourcen sowie der Publikationsoptionen) sowie fachspezifischen Zitier-Traditionen und -Gewohnheiten, die zwischen verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen sehr groß und auch zwischen den Subdisziplinen eines Faches (wie der Psychologie) bedeutsam sein können und damit die „Zitations-Chancen“ von Publikationen stark beeinflussen. Auch der inhaltsanalytisch gewonnene Befund, dass in deutsch- und englischsprachigen psychologischen Fachpublikation circa 25 % der Zitationen allgemeine Verweise ohne Bezug auf die inhaltliche Substanz der Quelle („Nennzitationen“) sind, ist zu bedenken (Krampen, Becker, Wahner & Montada, 2007). Sehr problematisch sind zudem die relativ niedrigen Korrelationen zwischen den Zitationswerten, die aus den Datenbanken verschiedener (durchweg kommerzieller) Anbieter gewonnen werden und auf markante Unterschiede im Abdeckungsgrad der Datenbanken resultieren: Für eine Zufallsauswahl von 100 psychologischen Publikationen aus PSYNDEX (Publikationsjahre: 1990 bis 1999) wurden etwa zwischen dem *Web of Science* (WoS, das sich mit angloamerikanischem Schwerpunkt weitgehend auf Zeitschriftenpublikationen beschränkt), *Google Scholar* (das „alles“ aufnimmt [so auch Haus- und Seminararbeiten, Literaturpläne, *homepages*, populäre Quellen und Idiosynkratisches], was „es“ im Internet findet; vgl. hierzu etwa Aguillo, 2012) und die durch Verlage dominierten, daher programmlastigen Datenbanken *Scopus* und *Ovid* Rangkorrelationskoeffizienten im Bereich $.09 < \tau < .28$ ermittelt (vgl. hierzu auch Larsen &

von Ins, 2010; Mingers & Lipitakis, 2010). Vorweg sei zudem betont, dass Zitationen in den wissenschaftlichen Zeitschriftenbeiträgen anderer Autoren (wie etwa beim WoS) selbstverständlich nur einen Indikator des wissenschaftlichen Einflusses darstellen können, der der Ergänzung um weitere Kriterien bedarf (wie etwa Zitationen in Lehrtexten und anderen Büchern sowie in Test- und Interventionsmanualen, Höhe der Drittmitteleinwerbungen, Begründung von Forschungsschwerpunkten und -paradigmen, Einfluss auf die Anwendungspraxis in unterschiedlichen Berufsfeldern, etc.; vgl. etwa Bilsky, 1998; Montada, Krampen & Burkard, 1999).

Gleichwohl werden Publikations- und Zitations-Maße neben Drittmitteleinwerbungen nicht zuletzt, weil sie scheinbar einfach erfasst werden können, häufig und wohl immer häufiger national und international als (quantitative) Indikatoren wissenschaftlicher Leistungen in Evaluationen von Personen, Forschungsgruppen, Institutionen, Regionen und Nationen genutzt (vgl. etwa Abramo & D'Angelo, 2011; Albarrán, Crespo, Ortuño und Ruiz-Castillo, 2010; Baumert & Roeder, 1990; Endler, Rushton & Roediger, 1978; Frese, 1990; Hönekopp & Khan, 2011; Krampen, 2008; Moed, 2005). Geschieht dies isoliert ohne Berücksichtigung anderer Kriterien für wissenschaftliche Leistungen, so ist es methodisch höchst problematisch (da wenig valide; vgl. etwa Bornmann & Daniel, 2008; Krampen, 2013; Marx & Bornmann, 2012; Smith, 2012); geschieht dies im Sinne von empirisch (szientometrisch) gestützten *Peer Reviews*, so macht es Sinn, da durch das kombinierte Vorgehen subjektive Bewertungsverzerrungen (vgl. etwa Mutz, Bornmann & Daniel, 2012) verhindert oder zumindest gemildert werden können. Dies lässt sich in einem Stufenmodell zur Evaluation wissenschaftlicher Leistungen veranschaulichen, das quantitative szientometrische Indikatoren als Basis mit qualitativen *Peer Reviews* verbindet und in dem auch berücksichtigt wird, dass szientometrische Indikatoren selbst explizit auf qualitative Begutachtungen von Zeitschriften- und inzwischen auch vielen Buchpublikationen (*Peer Reviews*) zurückgehen können (vgl. hierzu Krampen, 2013).

Publikations- und Fremdzitationswerte haben also neben ihrem deskriptiven Stellenwert in fachhistoriographischen und wissenschaftssoziologischen Analysen auch eine evaluative Bedeutung, die etwa auch im *Monitoring* der Bemühungen deutlich wird, die Internationalität der psychologischen Forschung im deutschsprachigen Bereich (wieder) zu verstärken (vgl. hierzu etwa Gigerenzer et al., 1999; Krampen, Montada, Müller & Schui, 2005). Die internationale Sichtbarkeit der psychologischen Forschungsergebnisse aus den deutschsprachigen Ländern wird über englischsprachiges Publizieren erreicht und maximiert, und die internationale Rezeption wird durch die Zitationshäufigkeiten dieser

englischsprachigen Publikationen aus dem deutschsprachigen Bereich manifest und exemplarisch empirisch belegt. Beide szientometrische Indikatoren, die *Anglifizierungsquote* wissenschaftlicher Publikationen und deren *Fremdzitations-Häufigkeiten* in englischsprachigen Publikationen anderer Autoren sind seit Ausgang der 1990er Jahre deutlich und dabei mehr oder weniger kontinuierlich angestiegen, was in den jährlichen ZPID-Monitor-Berichten zur Internationalität der psychologischen Forschung im deutschsprachigen Bereich im Auftrag der DGPs dokumentiert wird (vgl. etwa Krampen et al., 2005; Schui, Hoffmann & Krampen, 2014).

Fragestellung

Im Folgenden wird der weitergehenden Frage nach ausgewählten (formalen) Charakteristika der englischsprachigen Journal-Publikationen aus der deutschsprachigen Psychologie der Erscheinungsjahre 1981 bis 2010, die besonders häufig zitiert wurden, empirisch nachgegangen: Welche (Ko-)Autorenschaften und welche (inter-)nationalen Korrespondenzadressen weisen die Zeitschriftenpublikationen mit den höchsten Zitationswerten auf? Aus welchen Teildisziplinen der Psychologie stammen sie, handelt es sich um experimentelle, andere empirische, methodologische, theoretische oder um Überblicks-Beiträge? Da zu diesen Fragestellungen weder aus der deutschsprachigen noch aus der angloamerikanischen Psychologie empirische Befunde vorliegen, wird hier auf die Spezifikation induktiv gewonnener (gerichteter) Hypothesen zu Gunsten eines pragmatischen Vorgehens, das zum einen an der Internationalisierungsdebatte in der deutschsprachigen Psychologie (etwa Gigerenzer et al., 1999; Krampen et al., 2005; Schui et al., 2014), zum anderen an den Hauptgattungen wissenschaftlicher Zeitschriftenbeiträge und den psychologischen Teildisziplinen ansetzt, verzichtet. In Befundvergleichen werden darauf bezogene szientometrische Befunde zu anderen Wissenschaften (wie etwa der Ökonomie; Johnston, Piatti & Torgler, 2013) und aus anderen Ländern (etwa Brasilien; Wainer & Vieira, 2013) mit der gegebenen Vorsicht erwähnt. Die internationale Befundlage zu unseren Fragestellungen ist äußerst spärlich, was auf erhebliche Forschungslücken verweist.

Methoden

Als Datenquelle wird das *Web of Science* (WoS) genutzt, das - trotz seiner Nachteile (wie etwa der Konzentration auf Zeitschriftenbeiträge, seinem angloamerikanischen Schwerpunkt, der alleinigen Nutzung von Initialen der Vornamen [was Zitationshäufigkeiten aufgrund von Namensgleichheiten z.T. dramatisch erhöht]) - den Vorteil hat, dass englischsprachige Zeitschriftenpublikationen relativ umfassend anhand ihrer bibliographischen Metadaten und

der vollständigen Literaturverzeichnisse dokumentiert werden. In welchem Maße dies auch für englischsprachige Zeitschriftenbeiträge aus der Psychologie im deutschsprachigen Bereich der Jahre 1981 bis 2010 gilt, ist hier vorab zusätzlich zu prüfen.

Nach PSYNDEX, der Fachliteraturdatenbank für psychologische Veröffentlichungen aus den deutschsprachigen Ländern (Deutschland, Österreich, deutschsprachige Schweiz, Lichtenstein, z.T. Luxemburg), liegen aus den 30 Jahren von 1981 bis 2010 insgesamt 28.383 englischsprachige Zeitschriftenbeiträge vor, deren absolute Anzahl in dieser Zeitspanne insgesamt, dabei besonders deutlich seit dem Ausgang der 1990er Jahr angestiegen ist (siehe Krampen et al., 2005; Schui et al., 2014). Davon haben 25.461 Publikationen Eingang in das *Web of Science* (WoS; bzw. seine Vorgänger SSCI und SCI) gefunden. Dies sind 89,7 %, die somit für eine solide, da *eindeutige publikationsbasierte Zitationsanalyse* nach dem WoS zur Verfügung stehen. Im Unterschied zu durch Homographien (Namensgleichheiten von Autoren) und Schreibfehlern in Datenbanken höchst fehleranfälligen namensbasierten Zitationsanalysen liefern publikationsbasierte Analysen sehr reliable Ergebnisse, da die zitierten Quellen eineindeutig anhand vieler bibliographischer Merkmale (neben allen Autorennamen auch Titel des Beitrages, Zeitschrift, Publikationsjahr, Jahrgang und Seitenangaben) identifiziert werden und so einen zuverlässigen Ausgangspunkt der Zitations-Recherche bilden (vgl. Krampen, Schui & Bauer, 2013).

Berechnet wurde neben der *Gesamtzahl der Zitationen*, die *Anzahl der Selbztitationen* (in späteren Publikationen der Autoren der zitierten Originalarbeit) und der *Fremdzitationen* (Zitationen in Publikationen anderer) sowie die *Anzahl der Fremdzitationen pro Jahr* seit der Originalpublikation des Zeitschriftenbeitrags. Im Folgenden steht der zuletzt genannte szientometrische Indikator im Vordergrund, da bei ihm das Publikationsalter einbezogen wird und damit eine für die Publikationsjahre 1981 bis 2010 vergleichbare Rangreihe nach der Fremdzitations-Häufigkeit pro Jahr gebildet werden kann. Da das Alter von Publikationen mit ihrer Zitations-Wahrscheinlichkeit zusammenhängt (häufiger anzutreffen ist ein Anwachsen der Zitationswerte zwei bis drei Jahre nach der Drucklegung und ihr Abflachen nach weiteren fünf Jahren; vgl. etwa für die Ökonomie Johnston et al., 2013, für die Informatik Mattern, 2013), werden im Folgenden die Zusammenhänge dieser Variable mit den Zitationswerten für die Psychologie geprüft.

Für die 107 Publikationen mit den höchsten Werten in der Fremdzitations-Häufigkeit pro Jahr seit der Drucklegung des Beitrages wurde anhand der Metadaten in PSYNDEX eine Inhaltsanalyse für die Variablen (1) der (*Ko-*)autorenschaft (PSYNDEX-Feld: AU), (2) der (*inter-*)nationalen Korrespondenzanschrift (AU), (3) der zugehörigen *Teildisziplin der*

Psychologie (Klassifikationscode CC nach Gallagher Tuleya, 2007) sowie (4) der *Studienart* (experimentelle, andere empirische, methodologische, theoretische oder um Überblicks-Beitrag; study/publikationstype PT). Geplant waren Inhaltsanalysen für die nach dem szientometrischen Kriterium gebildeten TOP-100, die aber aufgrund gebundener Rangplätze auf 107 zitierte Originalbeiträge aufgestockt wurden und zusammen die ersten 48 Rangplätze abdecken. Die Beschränkung der Inhaltsanalysen auf diese absolute Spitzengruppe der 107 am häufigsten fremdzitierten Beiträge wurde auf dem Hintergrund der Ergebnisse von Voranalysen für bis zu 1000 Beiträge vorgenommen. Die Befunde dieser Voranalysen stimmen im Trend mit den im Folgenden präsentierten gut überein, sind jedoch unhandlich und unübersichtlich unter den hier zu beachtenden Seitenbeschränkungen zu präsentieren. Zudem nehmen gebundene Rangplätze massiv zu. Die vollständige Liste aller analysierten englischsprachigen Journal-Beiträge aus der deutschsprachigen Psychologie steht für Folgeanalysen im Internet unter Open Access zur Verfügung (www.zpid.de).

Ergebnisse

Zitationshäufigkeiten aller englischsprachigen Journal-Beiträge 1981-2010 aus der Psychologie im deutschsprachigen Bereich (nach dem WoS)

Von den in PSYNDEX für die Publikationsjahre 1981 bis 2010 dokumentierten 28.383 englischsprachigen Zeitschriftenbeiträgen aus der Psychologie im deutschsprachigen Bereich sind 25.461 eindeutig im *Web of Science* (WoS; bzw. seine Vorgänger SSCI und SCI) nachgewiesen (die vollständige Auflistung aller 28.383 Beiträge ist unter Open Access auf www.zpid.de verfügbar). Der *Abdeckungsgrad des WoS (coverage)* liegt damit bei knapp 90 % und kann als relativ zufriedenstellend bezeichnet werden, wenngleich zu konstatieren bleibt, dass gut 10 % der englischsprachigen psychologischen Journal-Publikationen aus den D-A-CH-Ländern in WoS-Zitationsanalysen unberücksichtigt bleiben. Dies kann zu deutlichen Verzerrungen (Unterschätzungen) in Evaluationen der Rezeption von Personen und Institutionen führen. Unsere Datenbasis sind alle in PSYNDEX für die die Publikationsjahre 1981 bis 2010 dokumentierten 28.383 englischsprachigen Zeitschriftenbeiträge aus der Psychologie im deutschsprachigen Bereich.

Die *Verteilungen der absoluten und relativen Häufigkeiten der Fremdzitationen* der englischsprachigen psychologischen D-A-CH-Journal-Beiträge weisen eine extreme Linksschiefe auf und ähneln Pareto-Wahrscheinlichkeitsfunktionen (siehe Abb. 1A und 1B). Dies ist für szientometrische Indikatorvariablen typisch (vgl. etwa Seglen, 1992) und verweist auf die Notwendigkeit nicht-parametrischer Auswertungen. Bei einem *Range* von 0 bis 5398

Fremdzitationen pro Beitrag liegt der Median bei $M_d = 6,0$ und der Modalwert beträgt $x_D = 0$.¹ Diese Verteilungsmerkmale fassen den Befund zusammen, dass 19 % ($n = 5.408$) der englischsprachigen psychologischen Zeitschriftenbeiträge aus den D-A-CH-Ländern nach dem WoS keine Fremdzitationen aufweisen, 7,8 % wurden danach ein Mal, 6,7 % zwei Mal, 5,6 % drei Mal, etc. zitiert (siehe Abb. 1A; für die absoluten Häufigkeiten siehe Abb. 1B). Insgesamt 17.582 dieser Publikationen (62 %) liegen im Bereich zwischen einer und 22 Fremdzitationen nach dem WoS, 19 % ($n = 5.393$) erreichen 23 oder mehr (bis maximal 5398) Fremdzitationen.

Hier etwa bitte Abbildungen 1A und 1B einfügen

Der Zusammenhang zwischen der *Anzahl der Fremdzitationen und dem Alter der Publikation* (Jahr der Zitationsanalyse minus Publikationsjahr des Beitrages) ist aufgrund des sehr hohen N statistisch signifikant ($p < .01$), bleibt aber mit einem Rangkorrelationskoeffizienten (nach Kendall) von $\tau = .23$ im niedrigen Bereich. Damit ist die Verwendung der szientometrischen Indikatorvariable der *Anzahl der Fremdzitationen pro Jahr* seit der Originalpublikation des Zeitschriftenbeitrags vertretbar. Bei einem Range von 0 bis 342 liegt der Median dieser Variable bei $M_d = 1$ und ihr Modalwert bei $x_D = 0$.²

Der relative Anteil der hier ansonsten aus den Analysen ausgeschlossenen *Selbstzitationen*, d.h., der Zitationen der Originalarbeit in eigenen späteren Publikationen, variiert zwischen 0 % und 100 % und liegt im Mittel bei 17 %. Im Vergleich der Publikationen aus den 1980er (20 %) mit denen aus den 2000er Jahren (16 %) ist eine leichte Reduktion des Anteils der Selbstzitationen zu beobachten, der gleichwohl markant über dem für deutsch- und englischsprachige psychologische Fachliteratur (neben Zeitschriftenbeiträgen auch Lehrbücher, Beiträge zu Enzyklopädien und Testmanuale) von 10 % liegt (Krampen et al., 2007).

Charakteristika der TOP-107 englischsprachigen Journal-Beiträge 1981-2010 nach der Häufigkeit ihrer Fremdzitation pro Jahr seit der Publikation (nach dem WoS)

Zielsetzung war, nach dem szientometrischen Kriterium der *Anzahl der Fremdzitationen pro Jahr* seit der Originalpublikation des Zeitschriftenbeitrags (nach dem WoS) die TOP-100 der englischsprachigen Beiträge aus der Psychologie in der deutschsprachigen Ländern

¹ Eine oftmals anzutreffende Berechnung parametrischer Statistiken würde aufgrund von Ausreißern und der Pareto-Verteilung **zu groben Verzerrungen und invaliden Schlussfolgerungen führen**.

² Auch hier würde eine oftmals anzutreffende Berechnung parametrischer Statistiken aufgrund von Ausreißern und der Pareto-Verteilung **zu groben Verzerrungen und invaliden Schlussfolgerungen führen**.

(Publikationsjahre 1981 bis 2010) zu identifizieren und deren Charakteristika zu beschreiben. Aufgrund gebundener Rangplätze musste die Anzahl auf die TOP-107 erhöht werden, durch die zusammen die ersten 48 Rangplätze abgedeckt werden. Bezogen auf die Gesamtstichprobe der 28.383 englischsprachigen Zeitschriftenbeiträge aus der Psychologie im deutschsprachigen Bereich der Publikationsjahre 1981 bis 2010 sind dies 0,4 %. Die Beschränkung der Inhaltsanalysen auf diese absolute Spitzengruppe der 107 am häufigsten fremdzitierten Beiträge wurde auf dem Hintergrund der Ergebnisse von Voranalysen für bis zu 1000 Beiträge vorgenommen (siehe oben). Die vollständige Liste aller analysierten englischsprachigen Journal-Beiträge der Jahre 1981 bis 2010 aus der deutschsprachigen Psychologie steht für Folgeanalysen im Internet unter Open Access zur Verfügung (www.zpid.de).

Auf den Abdruck der vollständigen Liste der TOP-107 mit den Rangplätzen und den von den Originalpublikationen erreichten Zitationshäufigkeiten pro Jahr seit der Drucklegung wird hier aus Platzgründen verzichtet; sie steht im Internet unter Open Access zur Verfügung (www.zpid.de). Die Liste weist für die ersten sechs Rangplätze keine, für den siebten und zehnten jeweils einen gebundenen Rang und ab den 26. Rangplatz (d.h., mit abnehmenden Anzahlen der Fremdzitationen pro Jahr seit Publikation) gehäuft gebundene Ränge auf. Bei einem *Range* von 21 bis 342 Fremdzitationen pro Jahr seit Publikation beträgt der Median $M_d = 33$ und der Modalwert $x_D = 21$.

Autorenschaft. Mit 61 % wurde die Mehrheit dieser 107 Journal-Beiträge von Koautorenschaften (50 %) und von Alleinautoren (11 %) aus dem deutschsprachigen Bereich, 39 % wurden in internationaler Kooperation von D-A-CH-Autoren mit Autoren aus nicht-deutschsprachigen Ländern verfasst (siehe Tab. 1). Dies spiegelt sich in den angegebenen Korrespondenzadressen wider, die zwar nicht durchgängig, aber doch häufiger auf eine führende Autorenschaft weisen. Von ihnen liegen 62 % in Deutschland, 5 % in Österreich und 10 % in der Schweiz. Bei nur 23 % der nach dem WoS sehr häufig zitierten Publikationen liegt die Korrespondenzanschrift außerhalb der D-A-CH-Länder, vor allem in den USA (siehe Tab. 1). Für die D-A-CH-Anschriften sind die meisten (77 %) Universitätsinstitute, 21 % betreffen außeruniversitäre Forschungsinstitute, und Anschriften von Industrieunternehmen spielen mit 2 % eine sehr geringe Rolle.

Der *Range* für die Anzahl der Autoren pro Beitrag liegt zwischen 1 ($n = 12$) und 51 ($n = 1$), der Median beträgt $M_d = 3$ (Modus: $x_D = 2$). Am häufigsten sind also Autoren-Duos ($n = 28$), gefolgt von Trios ($n = 18$), Vierer- ($n = 16$) und Fünfer-Gruppen ($n = 15$) unter den TOP-107 vertreten. Ausreißerwerte für die Autorenanzahl sind jeweils ein Beitrag in *Nature* (mit

51 Autoren) und *Nature Genetics* (49 Autoren). Bei den 42 internationalen Koautorenschaften von D-A-CH-Autoren ist am häufigsten ein Autor aus den D-A-CH-Ländern ($n = 22$; 52 %), gefolgt von zweien ($n = 14$; 33 %) und dreien ($n = 6$; 14 %) beteiligt.

Hier etwa bitte Tabelle 1 einfügen

Stichprobenherkunft. Für die 57 empirischen Journal-Publikationen (53,3 % der TOP-107; siehe Tab. 2) wurde die Nationalität der in der Untersuchung verwendeten Stichprobe(n) analysiert. Aus den D-A-CH-Ländern stammen 58 % der Stichproben, aus anderen Ländern (vor allem den USA) 23 %. In 19 % der Studien waren Stichproben aus mehreren Ländern vertreten, was in neun dieser elf Fälle auf umfassend angelegte Metaanalysen zurückzuführen ist (siehe Tab. 1).

Hier etwa bitte Tabelle 2 einfügen

Publikationsjahre der TOP-107. Die Verteilung der TOP-107 zitierten Journal-Beiträge nach dem WoS nach ihrem Publikationsjahr auf Fünf-Jahres-Intervalle zwischen 1981 und 2010 findet sich in Tabelle 1. Den Schwerpunkt bilden Beiträge aus der Zeit von 1991 bis 2005, was mit 15 Jahren auf ein vergleichsweise breites Zeitfenster für die Fremdzitations-Häufigkeiten in der Psychologie verweist. Dies wird auch dadurch bestätigt, dass auf den ersten zehn Rangplätzen neben jeweils vier Publikationen aus den 1990er und den früheren 2000er Jahren auch vier aus den späten 2000er Jahren (bis zum vorletzten der hier berücksichtigten Publikationsjahre, dem Jahr 2009) vertreten sind. Deutlich unterrepräsentiert sind lediglich Zeitschriftenbeiträge aus den 1980er Jahren, also solche, deren Publikation mehr als 20 Jahre zurückliegt.

Teildisziplin der TOP-107. Die psychologischen Teildisziplinen (nach dem *Thesaurus of Psychological Index Terms* der APA; Gallagher Tuleya, 2007), denen die TOP-107 zitierten englischsprachigen Journal-Beiträge aus den D-A-CH-Ländern nach dem WoS angehören, sind in Tabelle 2 - nach absteigender Fremdzitations-Häufigkeit - aufgeführt. Den Spitzenplatz nehmen Beiträge zur Klinischen Psychologie und dort vor allem zum Thema der Ätiologie und Symptomatologie psychischen und physischen Störungen ($n = 25$ Beiträge mit dem Klassifikationscode CC = 32xx), weniger zum Thema Intervention und Prävention ($n = 10$; CC = 33xx) ein. Ihnen folgen Publikationen zur Bio- und Neuropsychologie, die sich vor allem auf Themen aus der Neuropsychologie und Neurologie ($n = 10$; CC = 2520), der Psychophysiologie ($n = 9$; CC = 2560) sowie der Elektrophysiologie ($n = 7$; CC = 2530)

beziehen. Am dritthäufigsten sind Publikationen zur Allgemeinen Psychologie vertreten, insbesondere solche zu Lernen, Gedächtnis und Aufmerksamkeit ($n = 8$; CC = 234x) sowie zur Wahrnehmungspsychologie ($n = 5$; CC = 232x). Gleichwohl finden sich unter den TOP-107 mit 16 % Beiträgen zur Allgemeinen Psychologie etwas weniger Beiträge, als dies die Basisrate aller englischsprachigen Publikationen zur Allgemeinen Psychologie (23 %) nach dem ZPID-Monitor (Schui et al., 2014) erwarten lässt. Umgekehrt liegt der Anteil der klinisch-psychologischen (32,7 %) und der bio-/neuropsychologischen Publikationen (27,1 %) unter den TOP-107 über den Basisraten, die nach dem ZPID-Monitor 25,6 % für die Klinische Psychologie bzw. 17,3 % für die Bio-/Neuropsychologie betragen.

Im Vergleich zu den Basisraten englischsprachiger Beiträge aus der deutschsprachigen Psychologie sind Publikationen aus der Sozialpsychologie (mit 7,5 % gegenüber der Basisrate von 5,2 %) sowie zu Statistik und Forschungsmethoden (3,7 % gegenüber 2,3 %) etwas häufiger unter den TOP-107 zu finden. Für den Bereich der Statistik und Forschungsmethoden ist dabei festzuhalten, dass drei (von vier) der entsprechenden Beiträge von derselben Autorengruppe zu einer breit in der Experimentalpsychologie einsetzbaren Software für Teststärkenanalysen und deren Weiterentwicklungen stammen. Im Vergleich zur jeweiligen Basisrate liegen die Anteile der Entwicklungspsychologie (4,7 % gegenüber 6,4 % Basisrate), Persönlichkeitspsychologie (0,9 % gegenüber 5,5 %) sowie Arbeits- und Organisationspsychologie (0,9 % gegenüber 5,5 %) an den TOP-107 etwas niedriger als die Basisraten erwarten lassen. Für englischsprachige Journalbeiträge zu Diagnostik, Test und Testen sowie zur Tierpsychologie entsprechen die relativen Häufigkeiten unter den TOP-107 (siehe Tab. 2) weitgehend den Basisraten.

Studienart. Empirische und nicht-empirische (theoretische, methodische und Überblicksbeiträge) Publikationen halten sich unter den TOP-107 nach dem WoS zitierten englischsprachigen Journal-Beiträgen aus den D-A-CH-Ländern mit 53 % versus 47 % in etwa die Waage. Dies ist bemerkenswert, da ihre Basisraten nach dem ZPID-Monitor (Schui et al., 2014) eindeutig zu Gunsten der empirischen Beiträge (83 % gegenüber nur 17 % nicht-empirische Journal-Beiträge) sprechen. Besonders markant ist dies bei experimentellen Studien ausgeprägt: Während ihr Anteil an den englischsprachigen Publikationen bei 43 % liegt, beträgt ihr Anteil an den TOP-107 nur knapp 16 % (siehe Tab. 2). Ähnliches gilt mit 29 % gegenüber einer Basisrate von 38 % in abgeschwächter Form für empirische (Feld-)Studien. Lediglich bei den Metaanalysen liegt der Anteil unter den TOP-107 mit gut 8 % über der Basisrate von knapp 1 %. Genau umgekehrt verhält es sich bei nicht-empirischen Journal-Publikationen. Beiträge zu Literaturüberblick und -integration sind mit 25 % unter

den TOP-107 zitierten gegenüber ihrer Basisrate (7 %) ebenso deutlich überrepräsentiert wie theoretische Beiträge (11 % gegenüber 5 %) und methodische/methodologische Beiträge (10 % gegenüber 6 %).

Diskussion

Der *Abdeckungsgrad des Web of Science (coverage)* für englischsprachige Zeitschriftenbeiträge aus der Psychologie im deutschsprachigen Bereich liegt auf den ersten Blick mit knapp 90 % im zufriedenstellenden Bereich. Gleichwohl ist festzuhalten, dass gut 10 % der englischsprachigen psychologischen Journal-Publikationen aus den D-A-CH-Ländern der Publikationsjahre 1981 bis 2010 keinen Eingang in das WoS gefunden hat. Dies sind immerhin fast 3000 englischsprachige Journal-Beiträge (also knapp 100 pro Jahr), was nicht nur im Einzelfall zu markanten Unterschätzungen in Evaluationen der Rezeption und des *Impact* von Personen und Institutionen führen kann. Dies umso mehr, wenn die Nicht-Aufnahme einer Fachzeitschrift und ihrer Beiträge in das WoS selektiv erfolgt, wofür es durch die verwendeten „Aufnahme-Kriterien“ einige Anhaltspunkte gibt. Zu erinnern ist auch daran, dass der hier für englischsprachige Zeitschriftenbeiträge aus den D-A-CH-Ländern ermittelte Abdeckungsgrad des WoS von knapp 90 % für deutschsprachige Zeitschriftenbeiträge erheblich niedriger und für deutschsprachige Fach- und Lehrbücher, Buchbeiträge sowie Test- und Interventionsmanuale bei null liegt.

Bezogen auf die nach dem WoS ermittelten *Zitationshäufigkeiten* englischsprachiger Journal-Beiträge aus der Psychologie des deutschsprachigen Bereichs der Publikationsjahre 1981 bis 2010 kann vereinfacht gesagt werden, dass etwa 20 % dieser Publikationen nach dem WoS in anderen Veröffentlichungen nie zitiert werden, dass ebenso viele (20 %) mehr als 22 Mal und zirka 60 % (also knapp 2/3) Fremdzitations-Häufigkeiten zwischen 1 und 22 erreichen.

Für die Identifikation der *TOP-107 der nach dem WoS zitierten englischsprachigen Journal-Beiträgen aus den D-A-CH-Ländern* der Publikationsjahre 1981 bis 2010 wurde hier das szientometrische Kriterium der Anzahl der Fremdzitationen pro Jahr seit der Drucklegung der Originalarbeit verwendet. Dies ist unter Bezug auf die geringe Korrelation zwischen dem Publikationsalter und den Zitationshäufigkeiten vertretbar und wird zudem durch das relativ breite Zeitfenster von 15 Jahren für die Fremdzitations-Häufigkeiten in der Psychologie belegt. Der von Kliegl und Bates (2011) szientometrisch beschriebene Zuwachs internationaler Ko-Autorenschaften für die Psychologie in den deutschsprachigen Ländern wird hier durch deren relative Häufigkeit unter den TOP-107 zitierten Journal-Beiträgen

bestätigt: Knapp 40 % der Publikationen weisen Koautoren aus nicht-deutschsprachigen Ländern auf (vor allem aus den USA), und in 42 % der empirischen Studien werden Befunde berichtet, die an Stichproben mit anderer (als D-A-CH-)Nationalität gewonnen wurden.

Die meisten TOP-107-Beiträge stammen mit der Klinischen Psychologie, der Bio- und Neuropsychologie sowie der Allgemeinen Psychologie aus relativ großen *Teildisziplinen der Psychologie* (mit vergleichsweise vielen Forschenden, vielen englischsprachigen Publikationsoptionen, mehr Ressourcen; im Sinne Psychologie-interner *big sciences*), bei denen die Zitations-Wahrscheinlichkeiten im Vergleich zu kleineren Fächern höher liegen. Interessant bleibt aber, dass die relativen Häufigkeiten der klinisch-psychologischen und der bio-/neuropsychologischen Publikationen unter den TOP-107 höher liegen als deren Quoten an allen englischsprachigen Publikationen aus den D-A-CH-Ländern (also den Publikationsanzahlen) erwarten lassen. Umgekehrt ist dies bei der Allgemeinen Psychologie; die Quote der unter den TOP-107 zitierten Publikationen liegt hier bei 16 % und liegt damit niedriger als dies aufgrund der Basisrate aller englischsprachigen Publikationen zur Allgemeinen Psychologie (23 %) erwartet werden könnte. Andere Teildisziplinen der Psychologie sind mit einem Anteil von unter 8 % an den nach dem WoS TOP-107 zitierten englischsprachigen Journal-Beiträgen aus den D-A-CH-Ländern vertreten. Auch hier sind einige Abweichungen von den Basisraten (bezogen auf die Publikationsanzahlen) zu verzeichnen, interessanter sind ggf. aber die Teildisziplinen, die unten den TOP-107 gar nicht vertreten sind (siehe Tab. 2).

Inhaltlich finden sich unter den TOP-107 zitierten Journal-Beiträgen sowohl groß angelegte epidemiologische Studien aus der Klinischen Psychologie als auch Metaanalysen zu verschiedenen Fragestellungen und – vor allem – Arbeiten zur Entwicklung von Methoden (wie Statistik-Software, biochemische Erhebungs- und Auswertungsmethoden sowie Untersuchungsmethoden), die sehr breit in der experimentellen Forschung eingesetzt werden können. Dies wird auch bei den Häufigkeitsanalysen zur *Studien- oder Beitragsart* deutlich. Im Unterschied zu anderen Wissenschaften (wie etwa den Wirtschaftswissenschaften), in denen empirische Publikationen kurz-, mittel- und längerfristige deutlich höhere Fremdzitationszahlen erreichen als nicht-empirische Publikationen (siehe Johnston et al., 2013), sind empirische und nicht-empirische Beiträge unter den TOP-107 der am häufigsten zitierten englischen Journal-Publikationen aus den D-A-CH-Ländern nahezu gleich stark vertreten. Empirische und vor allem experimentelle Studien unterschreiten in ihrer relativen Häufigkeit unter den TOP-107 sogar sehr deutlich die Basisraten, die nach ihren hohen Publikationshäufigkeiten unter den englischsprachigen Journal-Beiträgen aus den D-A-CH-

Ländern zu erwarten wären. Umgekehrt ist dies nur bei Metaanalysen und - vor allem - bei Überblicksbeiträgen (*literature reviews*), theoretischen und methodischen Beiträgen.

Vergleichend betrachtet ist somit der „Zitationserfolg“ (*citation success*; Johnston et al., 2013) bei diesen nicht-empirischen Journal-Beiträgen erheblich höher als zu erwarten ist.

Dieser Befund kann eventuell dadurch erklärt werden, dass empirische und experimentelle Studien (in der Psychologie) in der Regel versuchen, zur Beantwortung einer speziellen empirischen Fragestellung beizutragen oder sie—im besten Fall—zu lösen, häufiger aber in der Aussage münden „weitere Forschung ist notwendig“. Diese empirischen Originalbeiträge werden dann in (eher wenigen) Folgestudien zu gleichen oder ähnlichen speziellen Fragestellungen in der Teildisziplin (und ggf. in der einen oder anderen Überblicksarbeit) zitiert, bilden also ein temporär wirksames Glied in einer längeren Kette empirischer Befunde mit einem zeitlich begrenzten Zitationswert in einem engeren Forschungsfeld (evtl. mit Ausnahme einiger klassischer experimenteller Studien). Nicht-empirische Beiträge—vor allem systematische Literatur-Reviews und Metaanalysen, aber auch Überblicksbeiträge und theoretische Beiträge—beschreiben, strukturieren, integrieren und bewerten dagegen den Forschungsertrag in breiteren Problembereichen, identifizieren—im günstigsten Fall—signifikante Forschungsthemen und –fragen, beschreiben somit Forschungsdefizite und ggf. auch theoretische Fortschritte und motivieren damit mehr oder weniger innovative (empirische) Forschung nicht nur im engeren Feld einer spezifischen Forschungsfrage. Sie überschreiten dabei ggf. auch spezielle teildisziplinäre Themenbereiche, sind breiter auch in anderen Teilgebieten der Psychologie verwendbar und damit zitationswürdig, fördern so u.U. die intradisziplinäre Interdisziplinarität der Psychologie innerhalb und zwischen den Grundlagen- und Anwendungsfächern. Da somit in vielen späteren Veröffentlichungen auf die Erträge und Schlussfolgerungen nicht-empirischer Publikationen zurückgegriffen werden kann, könnte dies zu ihrem hohen Zitationserfolg führen.

Abschließend sei noch einmal an die Beschränkungen szientometrischer Analysen erinnert. Das WoS berücksichtigt Zeitschriftenbeiträge (auf die wir uns hier alleine konzentriert haben) und blendet andere Publikationsgattungen und selbstverständlich auch alle anderen Evaluationskriterien für wissenschaftliche Tätigkeiten (vgl. hierzu etwa Bilsky, 1998; Montada et al., 1999) aus. Zitationshäufigkeiten sind von der Größe des Fachgebiets und auch von fachspezifischen Zitiergewohnheiten abhängig. Hier wurde versucht, dies durch Vergleiche der (relativen) Häufigkeit eines Fachgebiets unter den TOP-107 Zitierten mit der (relativen) Häufigkeit der Journal-Publikationen aus diesem Fachgebiet zu kontrollieren.

Ausgeschlossen wurden hier zwar die Selbstzitationen von Autoren, weitere Analysen zur inhaltlichen Bedeutsamkeit und damit zur Validität von Zitationen (siehe Krampen et al., 2007) konnten aufgrund der hohen Zitationszahlen aber nicht geleistet werden. Gleichwohl kann der Zitationserfolg von Publikationen dann ein sinnvoller szientometrischer Indikator für wissenschaftliche Leistungen und den *Impact* von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sein, wenn er mit anderen quantitativen (vgl. etwa Hönekopp & Khan, 2011; Krampen, 2008) und vor allem auch mit (qualitativen) *Peer-Review*-Verfahren (siehe Krampen, 2013) systematisch verbunden wird. Der Weg kann nicht der von „from informed peer review to bibliometrics“ (Abramo & D’Angelo, 2011) sein, dessen (szientometrisches) „Ziel“ von Abramo und D’Angelo (S. 499) im Vergleich zu klassischen *Peer*-Evaluationen als „much better, cheaper and more frequent“ gelobt wird. Der Weg muss vielmehr weitergehen und im Ergebnis zu empirisch (szientometrisch) breit gestützten Peer-Review-Verfahren führen, die rationale und in den sowie außerhalb der Wissenschaften breit akzeptierte Vergleiche auf der Personen- und der Institutionen-Ebene in Evaluationen wissenschaftlicher Tätigkeiten ermöglichen. Nur dadurch sind sowohl die Probleme eines rein qualitativen Vorgehens (etwa Beurteilungsverzerrungen und -fehler aufgrund des Übermaßes an Informationen, ggf. auch aufgrund persönlicher Präferenzen etc.) als auch die eines rein quantitativ-scientometrischen Vorgehens zu überwinden.

Literatur

- Abramo, G., & D'Angelo, C. (2011). Evaluating research: From informed peer review to bibliometrics. *Scientometrics*, 87, 499-514.
- Aguillo, I.F. (2012). Is Google Scholar useful for bibliometrics? *Scientometrics*, 91, 343-351.
- Albarrán, P., Crespo, J.A., Ortuño, I. & Ruiz-Castillo, J. (2010). A comparison of the scientific performance of the U.S. and the European Union at the turn of the 21st century. *Scientometrics*, 85, 329-344.
- Basler, H.-D. & Schieferbein, J. (1995). Zur wissenschaftlichen Produktivität in der Medizinischen Psychologie. *Psychologische Rundschau*, 46, 36-41.
- Baumert, J. & Roeder, P.M. (1990). Forschungsproduktivität und ihre institutionellen Bedingungen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 36, 73-97.
- Bilsky, W. (1998). Berufsfeldsuche: Einige Anmerkungen zum „impact“ psychologischen Arbeitens. *Psychologische Rundschau*, 49, 225-227.
- Bornmann, L., & Daniel, H.-D. (2008). What do citation counts measure? A review of studies on citing behavior. *Journal of Documentation*, 64, 45-80.
- Deutsche Gesellschaft für Psychologie (DGPs). (1998). Impact-Faktoren deutschsprachiger Zeitschriften. *Psychologische Rundschau*, 49, 105-106.
- Egloff, B. (2006). Einige Anmerkungen zum *Impact Factor*. *Psychologische Rundschau*, 57, 116-118.
- Endler, N. S., Rushton, J. P., & Roediger, H. L. (1978). Productivity and scholarly impact (citations) of British, Canadian, and United-States departments of psychology (1975). *American Psychologist*, 33, 1064-1082.
- Frese, M. (1990). Einfluß der deutschsprachigen Arbeits- und Organisationspsychologie im englischsprachigen Bereich. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 34 (N.F.8), 155-158.
- Gallagher Tuleya, L. (Ed.). (2007). *Thesaurus of Psychological Index Terms* (11th ed.). Washington, DC: American Psychological Association.
- Gigerenzer, G., Rösler, F., Spada, H., Amelang, M., Bierhoff, H. W., Ferstl, R., Friederici, A. D., Gollwitzer, P. M., Hacker, W., Hahlweg, K., Heuer, H., Kluwe, R. H., Knopf, M., Markowitsch, H. J., Montada, L., Mummendey, A., Perrig, W., Prinz, W., Schneider, W., Schuler, H., Silbereisen, R. K., Strube, G., & Vaitl, D. (1999). Internationalisierung der psychologischen Forschung in Deutschland, Österreich und der Schweiz: Sieben Empfehlungen. *Psychologische Rundschau*, 50, 101-105.

- Hönekopp, J. & Khan, J. (2011). Future publication success in science is better predicted by traditional measures than by the *h* index. *Scientometrics*, 90, 843-853.
- Johnston, D.W., Piatti, M. & Torgler, B. (2013). Citation success over time: Theory or empirics? *Scientometrics*, 95, 1023-1029.
- Kliegl, R. & Bates, D. (2011). International collaboration in psychology is on the rise. *Scientometrics*, 87, 149-158.
- Krampen, G. (2008). The evaluation of university departments and their scientists: some general considerations with reference to exemplary bibliometric publication and citation analyses for a department of psychology. *Scientometrics*, 76, 3-21.
- Krampen, G. (2013). Zur Klärung des Stellenwerts szientometrischer Methoden in der Wissenschaftsevaluation aus psychologischer Sicht. *Zeitschrift für Evaluation*, 12, 79-102.
- Krampen, G., Becker, R., Wahner, U. & Montada, L. (2007). On the validity of citation counting in science evaluation. *Scientometrics*, 71, 191-202.
- Krampen, G., Montada, L., Müller, M.M. & Schui, G. (2005). *Internationalität und Internationalisierung der deutschsprachigen Psychologie*. Göttingen: Hogrefe.
- Krampen, G., Schui, G. & Bauer, H.P.W. (2013). Prototypical strategy for high-level citation-analyses. *Proceedings of the 14th International Society of Scientometrics and Informetrics Conference (ISSI2013)*, University of Vienna, 15th-18th July 2013.
- Larsen, P.O. & von Ins, M. (2010). The rate of growth in scientific publication and the decline in coverage provided by the Science Citation Index. *Scientometrics*, 84, 575-603.
- Markowitsch, H.J. (1999). The scientific world: A global village. *Psychologische Rundschau*, 50, 168.
- Marx, W. & Bornmann, L. (2012). Der Journal Impact Factor: Aussagekraft, Grenzen und Alternativen in der Forschungsevaluation. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 34, 50-66.
- Mattern, F. (2013). *Publizieren für den Index? Was bibliometrische Evaluationswerkzeuge nicht ermöglichen und trotzdem anrichten – am Beispiel der Informatik*. Vortrag auf dem Jubiläums-Kolloquium „20 Jahre dblp“, Universität Trier, 04.07.2013.
- Mingers, J. & Lipitakis, E.A.E.C.G. (2010). Counting citations: A comparison of Web of Science and Google Scholar in the field of business and management. *Scientometrics*, 85, 613-625.
- Moed, H. F. (2005). *Citation analysis in research evaluation*. Dordrecht, The Netherlands: Springer.
- Montada, L. (1998). Fug und Unfug in der Bewertung der Impactfaktoren von Zeitschriften. *Psychologische Rundschau*, 49, 228-230.

- Montada, L., Krampen, G. & Burkard, P. (1999). Persönliche und soziale Orientierungslagen von Hochschullehrern/innen der Psychologie zu Evaluationskriterien über eigene berufliche Leistungen. *Psychologische Rundschau*, 50, 69-89.
- Mutz, R. Bornmann, L. & Daniel, H.-D. (2012). Heterogeneity of inter-rater reliabilities of grant peer reviews and its determinants. *PLoS ONE*, 7(10): e48509.
- Schui, G., Hoffmann, J. & Krampen, G. (2014). ZPID-Monitor 2011 zur Internationalität der Psychologie aus dem deutschsprachigen Bereich: Der Kurzbericht. *Psychologische Rundschau*, 64 (im Druck).
- Seglen, P.O. (1992). The skewness of science. *Journal of the American Society for Information Science*, 43, 628-638.
- Smith, D.R. (2012). Impact factors, scientometrics and the history of citation-based research. *Scientometrics*, 92, 419-427.
- Wainer, J. & Vieira, P. (2013). Correlations between bibliometrics and peer evaluation for all disciplines: The evaluation of Brazilian scientists. *Scientometrics*, online first. Doi: 10.1007/s11192-013-0969-9.
- Westmeyer, H. (1998). Zur Bedeutung sogenannter Impact-Faktoren. *Psychologische Rundschau*, 49, 227-228.

Autoren-Informationen

Prof. Dr. Günter Krampen
 Leibniz-Zentrum ZPID
 Universität Trier
 Fachbereich I - Psychologie
 D-54286 Trier
 E-Mail: krampen@uni-trier.de

Dr. Gabriel Schui
 Leibniz-Zentrum ZPID
 D-54286 Trier
 E-Mail: schui@zpid.de

Prof. Dr. Dieter Ferring
 Université du Luxembourg
 Campus Walferdange
 FLHASE – Research Unit INSIDE
 Département de psychologie
 L-7201 Walferdange / Luxembourg
 E-Mail: dieter.ferring@uni.lu

Dipl.-Psych. Hans P.W. Bauer
 Leibniz-Zentrum ZPID

D-54286 Trier
E-Mail: bauer@zpid.de

Abbildungslegenden

Abbildung 1A. Relative Häufigkeit (f) der Anzahl der Fremdzitationen von 28.383 englischsprachigen Zeitschriftenpublikationen aus der Psychologie im deutschsprachigen Bereich (1981-2010) nach dem Web of Science (Anzahl der Fremdzitationen > 22: Häufigkeit jeweils unter 1 %)

Abbildung 1B. Absolute Häufigkeit (f) der Anzahl der Fremdzitationen von 28.383 englischsprachigen Zeitschriftenpublikationen aus der Psychologie im deutschsprachigen Bereich (1981-2010) nach dem Web of Science (Anzahl der Fremdzitationen > 22: Häufigkeit jeweils unter 1 %)

Abbildung 1A. Relative Häufigkeit (%) der Anzahl der Fremdzitationen von 28.383 englischsprachigen Zeitschriftenpublikation aus dem deutschsprachigen Bereich (1981-2010) nach dem Web of Science (Anzahl der Fremdzitationen > 22 jeweils unter 1%)

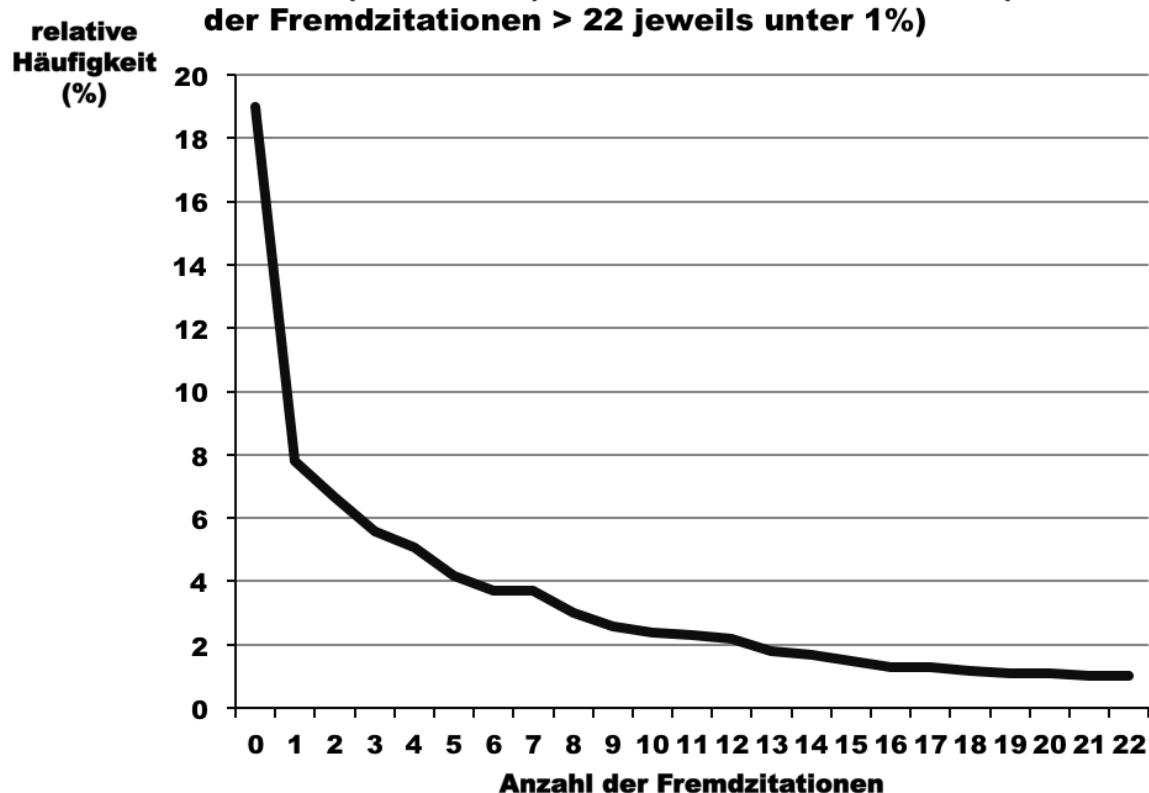


Abbildung 1B. Absolute Häufigkeit (f) der Anzahl der Fremdzitationen von 28.383 englischsprachigen Zeitschriftenpublikation aus dem deutschsprachigen Bereich (1981-2010) nach dem Web of Science; Anzahl der Fremdzitationen > 22: Häufigkeit jeweils unter 1%

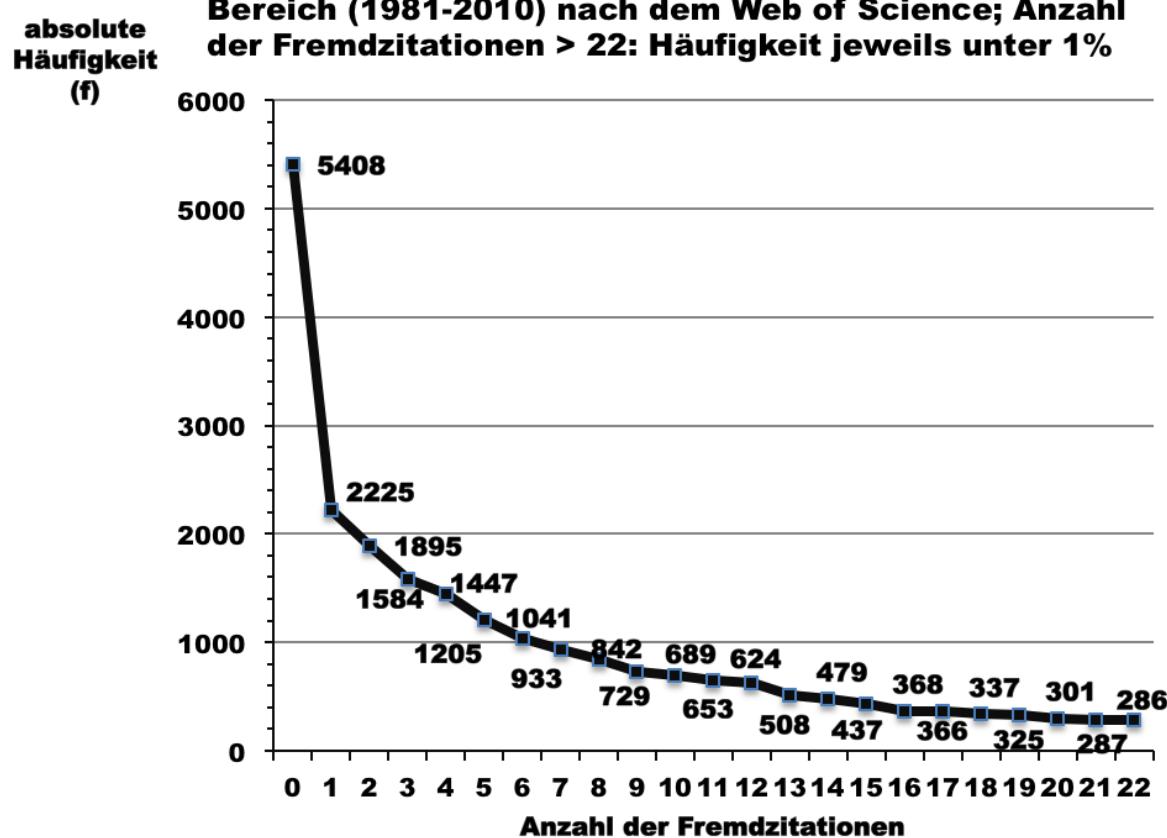


Tabelle 1. Formale Charakteristika der 107 meist zitierten englischsprachigen Zeitschriftenbeiträge aus der Psychologie im deutschsprachigen Bereich (Publikationsjahre 1981-2010) nach dem Web of Science (WoS)

Merkmal	absolute Häufigkeit (f)	relative Häufigkeit (%)
Autorenschaft		
- Alleinautor (D-A-CH) ^a	12	11 %
- Koautorenschaften (D-A-CH)	53	50 %
- nicht deutschsprachige Koautorenschaften	42	39 %
Korrespondenzanschrift		
- Deutschland (D)	66	62 %
- Österreich (A)	5	5 %
- Schweiz (CH)	11	10 %
<i>Summe D-A-CH</i>		$\Sigma = 77 \%$
- USA	15	14 %
- Großbritannien	4	4 %
- andere ^b	6	6 %
<i>Summe andere als D-A-CH</i>		$\Sigma = 23 \%$
Institution (n = 82 mit D-A-CH-Anschrift)		
- Universität	63	77 %
- außeruniversitäres Forschungsinstitut	17	21 %
- Industrieunternehmen	2	2 %
Stichprobe (n = 57 empirische Beiträge)		
- Deutschland (D)	23	40 %
- Österreich (A)	2	4 %
- Schweiz (CH)	8	14 %
<i>Summe D-A-CH</i>		$\Sigma = 58 \%$
- USA	8	14 %
- Großbritannien	2	4 %
- andere Nationalität ^c	3	5 %
<i>Summe angloamerikanisch/andere mehrere Nationalitäten^d</i>		$\Sigma = 23 \%$
	11	19 %
Publikationsjahr des Beitrages		
1981-1985	2	2 %
1986-1990	3	3 %
1991-1995	12	11 %
1996-2000	33	31 %
2001-2005	48	45 %
2006-2010	9	8 %

^a D = Deutschland, A = Österreich, CH = Schweiz

^b je 2 x Kanada und Niederlande, je 1 x Frankreich und Israel

^c je 1 x Frankreich, Israel und Niederlande

^d davon n = 9 Metaanalysen (siehe Tabelle 2)

Tabelle 2. Teildisziplin (*classification code, CC*) und Studienart (*study/publication type, PT*) der 107 meist zitierten englischsprachigen Zeitschriftenbeiträge aus der Psychologie im deutschsprachigen Bereich (Publikationsjahre 1981-2010) nach dem Web of Science (WoS)

Merkmal	absolute Häufigkeit (f)	relative Häufigkeit (%)
Teildisziplin (CC)		
- Klinische Psychologie	35	32,7 %
- Bio-/Neuropsychologie	29	27,1 %
- Allgemeine Psychologie	17	15,9 %
- Sozialpsychologie	8	7,5 %
- Diagnostik, Tests und Testen	5	4,7 %
- Entwicklungspsychologie	5	4,7 %
- Statistik und Forschungsmethoden	4	3,7 %
- Tierpsychologie	2	1,9 %
- Arbeits- und Organisationspsychologie	1	0,9 %
- Persönlichkeitspsychologie	1	0,9 %
Studienart (PT)		
- empirische (Feld-)Studie	31	29,0 %
- experimentelle Studie	17	15,9 %
- Metaanalyse	9	8,4 %
<i>Summe für empirische Beiträge</i>		53,3 %
- Literatur-Review/-Überblick	27	25,2 %
- theoretischer Beitrag	12	11,2 %
- methodischer/methodologische Beitrag	11	10,2 %
<i>Summe für nicht-empirische Beiträge</i>		46,6 %