

**Internationalität und Internationalisierung  
der deutschsprachigen Psychologie aus  
bibliometrischer Perspektive**

**Methoden und Befunde zu Geschichte und aktueller Entwicklung**

Gabriel Schui

Dissertation zur Erlangung der  
naturwissenschaftlichen Doktorwürde  
des Fachbereichs I der Universität Trier

Gutachter:

Prof. Dr. Leo Montada  
Prof. Dr. Günter Krampen

Februar 2004

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorbemerkung</b>	<b>III</b>
<b>1 Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>2 Wissenschaftsforschung in der Psychologie</b>	<b>6</b>
2.1 Traditionelle historiographische Ansätze	9
2.1.1 Personalistischer („Great Man“)-Ansatz	10
2.1.2 Problemgeschichtlicher Ansatz	11
2.1.3 Sozialgeschichtlicher Ansatz	11
2.1.4 Verzerrungsmöglichkeiten	13
2.2 Ein moderner Ansatz: Die Indikatorenforschung	14
2.2.1 Bibliometrische Output-Indikatoren	16
2.2.2 Publikationsindikatoren	17
2.2.3 Zitationsindikatoren	18
2.2.4 Anwendung bibliometrischer Indikatoren in dieser Arbeit	24
2.3 Psychologische Fachdatenbanken	25
2.3.1 PSYINDEX	25
2.3.2 PsycINFO	25
2.3.3 Social Sciences Citation Index (SSCI)	26
<b>3 Facetten der Internationalität der Psychologie aus dem deutschsprachigen Raum</b>	<b>28</b>
3.1 Die Untersuchungen von FERNBERGER	29
3.2 Analyse der jährlichen Ansprachen der APA-Präsidenten und der DGPs-Präsidenten	33
3.2.1 Datenquellen	33
3.2.2 Ergebnisse zur APA	34
3.2.3 Ergebnisse zur DGfPs/DGPs	36
3.2.4 Fazit	37
3.3 Der Sprachenstreit und die Internationalisierungsdebatte in der deutschsprachigen Psychologie	37
3.3.1 Die TRAXEL-LIENERT Diskussion	38
3.3.2 Ein neues Kapitel im Sprachenstreit: Die Forderungen von Gigerenzer et al.	41
3.4 Zeitliche Einflüsse auf die englischsprachige Literaturproduktion von Hochschullehrern/innen aus dem deutschsprachigen Raum in der Zeit von 1975–1999	44
3.5 Die Wirkung eines Internationalisierungsversuchs: Fortführung der Untersuchung von BECKER zur Rezeption der „Psychologische Forschung“/„Psychological Research“	48

<b>4</b>	<b>Der englische Quotient: ZPID-Monitor – Ein Instrument zur fortlaufenden Erfassung international ausgerichteter Publikationen und Aktivitäten</b>	<b>54</b>
4.1	Beschreibung des Moduls 1: Erfassung des international zugänglichen Publikationsaufkommens	54
4.1.1	Zur Technik der Auswertung	56
4.2	Beschreibung des Moduls 2: Erfassung der internationalen Rezeption	56
4.2.1	Die ZPID-Monitor-Stichprobe	57
4.2.2	Zitationsanalyse	58
4.2.3	Namensbasierte Suchstrategie	59
4.2.4	Erstellung des Publikationsverzeichnisses für einen Autor	60
4.2.5	Publikationsbasierte Suche im SSCI	61
4.2.6	Vergleich der Suchstrategien	62
4.2.7	Zur Technik der Auswertung	65
4.2.8	Portfolio-Darstellungen als Auswertungsoption	67
4.3	Beschreibung des Moduls 3: Erhebungen in der <i>scientific community</i>	69
4.3.1	Entwicklung des E-Mail-Fragebogens	69
<b>5</b>	<b>Ergebnisse der ZPID-Monitor Erhebungen</b>	<b>71</b>
5.1	Modul 1: International zugängliche Publikationen aus dem deutschsprachigen Raum	71
5.1.1	Veränderungen des Anteils englischsprachiger Publikationen im Zeitraum von 1980 – 2001: Gesamtüberblick	72
5.1.2	Teildisziplinen der Psychologie	74
5.1.3	Publikations-Typ	75
5.1.4	Dokument-Typ	76
5.2	Modul 2: Rezeption der Veröffentlichungen aus dem deutschsprachigen Raum	77
5.3	Modul 3: Weitere international relevante Aktivitäten	80
5.3.1	Rücklauf	80
5.3.2	Internationale Aktivitäten	81
5.3.3	Literaturproduktion 1999	83
5.3.4	Literaturproduktion 2000	88
5.3.5	Vergleich der Stichprobenuntergruppen vor vs. nach dem Erinnerungsschreiben	94
5.3.6	Demographische Daten	96
5.3.7	Längsschnittlicher Vergleich der E-Mail Befragungen	100
5.3.8	Zusammenfassung zum Modul 3	102
5.4	Fazit der ZPID-Monitor Erhebungsjahre 1999–2001	103
<b>6</b>	<b>Mögliche Entwicklungslinien der zukünftigen Internationalisierung der deutschsprachigen Psychologie aus wissenschaftshistorischer Sicht</b>	<b>106</b>
	<b>Literatur</b>	<b>114</b>
	<b>Anhang A: Abbildungen und Tabellen zum ZPID-Monitor Modul 1</b>	
	<b>Anhang B: Portfolio Darstellungen zur Publikation und Rezeption</b>	
	<b>Anhang C: Entwicklung des ZPID-Monitor E-Mail-Fragebogens</b>	
	<b>Anhang D: Rückläufe für die Jahre 1999–2001 nach Instituten</b>	
	<b>Anhang E: Tabellen zum ZPID-Monitor Modul 3</b>	

## Vorbemerkung

Bevor es im weiteren Verlauf um die internationale Wirkung der deutschsprachigen Psychologie geht, möchte ich zunächst den deutschsprachigen Psychologen danken, die während der Entstehung der vorliegenden Arbeit positiv auf mich eingewirkt haben.

Hier sind zuvorderst Herr Prof. Dr. Montada und Herr Prof. Dr. Krampen zu nennen, die mir diese Arbeit überhaupt erst ermöglichten und mich während der zurückliegenden Jahre berieten und unterstützten. Insbesondere danke ich Herrn Prof. Dr. Krampen, der mich für die Arbeit im Zentrum für Psychologische Information und Dokumentation interessiert und begeistert hat.

Herzlich gedankt sei auch meinen Kolleginnen und Kollegen im ZPID für viele wertvolle Tipps und Anregungen. In der freundlichen Arbeitsatmosphäre habe ich mich in den letzten Jahren sehr wohl gefühlt.

Abschließend gilt mein besonderer Dank Steffi, der es besonders in der Endphase des Schreibens gelang, meine Arbeitsmoral zu stabilisieren und die mir beim Korrekturlesen der Arbeit ein zweites Paar Augen war.

Trier, im Februar 2004

*Gabriel Schui*

# 1 Einleitung

Die sich in den letzten Jahren verstärkt in den Vordergrund drängenden Themen der Globalisierung und der möglichst effektiven Nutzung knapper werdender Ressourcen haben auch vor der wissenschaftlichen Psychologie nicht Halt gemacht. Mit dem intensivierten globalen Vergleich steigt das Interesse, auch und gerade von politischer Seite, das Wissenschaftssystem im eigenen Land zu bewerten und seinen Stellenwert im internationalen Vergleich möglichst zu verbessern.

Dabei soll mit angemessenem Aufwand („*input*“) in Form von Forschungsausgaben eine möglichst eminente Stellung in relevanten Forschungsfeldern erreicht werden. In den Naturwissenschaften und angewandten Naturwissenschaften sind Nobelpreise und Patente die anerkannten Maßzahlen erfolgreicher Forschung. Gerade hier hat die Verzahnung von Wissenschaft und wirtschaftlicher Vermarktung wissenschaftlicher Forschungsergebnisse in den letzten Jahrzehnten stark zugenommen, was die Dimension wissenschaftspolitischer Entscheidungen zusätzlich unterstreicht.

Die Psychologie dagegen, in ihrer Mittelstellung zwischen Natur-, Geistes- und Sozialwissenschaft, lässt sich mit den oben genannten Maßstäben nicht hinreichend beurteilen. Hier muss zur Gewinnung von Einsichten über die Entwicklung des Faches auf die Beobachtung und Messung der wissenschaftlichen Kommunikation zurückgegriffen werden. Dabei sind in erster Linie Publikationen als primäre Dokumentation des erzielten Wissensgewinns, ihre Rezeption durch die Wissenschaftsgemeinschaft sowie informelle Akte der Kommunikation auf Kongressen, innerhalb des *peer-review*-Systems und bei Gastaufenthalten zu nennen.

Seit den 50er Jahren des letzten Jahrhunderts existieren innerhalb der Psychologie organisierte Bestrebungen, die eigene Fachgeschichte aufzuarbeiten und zu dokumentieren. Dieses inzwischen weiter ausgebaute, historiographisch orientierte Interesse wird nun ergänzt durch eine zunehmend evaluative Perspektive. Die Selbststeuerung des Systems Wissenschaft als ihr althergebrachtes Privileg wird verstärkt von außerhalb der Wissenschaft hinterfragt, was dann auch innerhalb zu Anstrengungen geführt hat, das bestehende Instrumentarium zur Selbstbewertung kritisch zu hinterfragen, zu erweitern, zu verfeinern und auch zu objektivieren.

In Deutschland, das als Geburtsstätte der wissenschaftlichen Psychologie gilt, das zu Anfang des 20. Jahrhunderts auch zunächst eine Vormachtstellung innerhalb des Faches innehatte, durch das dritte Reich und zwei Weltkriege jedoch massive historische Zäsuren

durchlief und schließlich heute neben der führenden US-amerikanischen Psychologie – wie im Übrigen alle anderen Staaten der Erde auch – keine große Rolle mehr spielt, erscheint eine Betrachtung der Fachgeschichte unter dem Gesichtspunkt der Veränderung des internationalen Stellenwerts besonders vielversprechend. Dementsprechend wurde über die internationale Rolle der deutschen Psychologie gerade in den letzten Jahren vermehrt diskutiert. Viele Beiträge sind emotional getönt und basieren auf den persönlichen Erfahrungen und wissenschaftsbezogenen Wertvorstellungen der Autoren/innen. Relativ wenige Argumente sind aber auch empirisch gestützt. Eine Kursbestimmung für das Fach erscheint somit schwierig.

Während es eine Vielzahl von Arbeiten gibt, welche die Geschichte der deutschsprachigen Psychologie im Verlauf des 20. Jahrhunderts mit Hilfe verschiedener methodischer Ansätze zum Teil sehr ausführlich beschreiben (z.B. ASH & GEUTER, 1985; GEUTER, 1986; LÜCK, 1991; PONGRATZ, TRAXEL & WEHNER, 1972, 1979; SPRUNG & SPRUNG, 1998), liegt dort der Schwerpunkt auf dem historiographischen Aspekt; insofern wird nicht in systematischer und analytischer Weise auf die Aspekte des internationalen Einflusses der deutschsprachigen Psychologie und ihrer internationalen Wechselbeziehungen über größere Zeiträume eingegangen, obwohl beispielsweise eine ganze Reihe detaillierter Arbeiten zur Emigration deutschsprachiger Psychologen/innen während des dritten Reiches existieren (z.B. ASH, 1983; GEUTER, 1983; GEUTER & LEÓN, 1990).

Hier sollen nun zwei Hauptfragen beantwortet werden; beide vor dem Hintergrund von Internationalität und Internationalisierung: „Was lässt sich aus der Vergangenheit des Faches für seine zukünftige Entwicklung ableiten?“ und „Wie lassen sich Veränderungen des Wissenschafts- und Sozialsystems „Deutschsprachige Psychologie“ systematisch beobachten und beschreiben?“

Zur Beantwortung der ersten Frage muss zunächst einmal ein geeignetes Instrumentarium zur Erfassung vergangener wie aktueller wissenschaftlicher Aktivität bereit stehen. Dieses wird im zweiten Kapitel zusammengestellt und erörtert. Dort erfolgt zunächst eine kurze Darstellung des Fachgebiets der Wissenschaftsforschung, die nach einem allgemein gehaltenen Überblick auf die Anwendung innerhalb des Faches Psychologie, speziell der Geschichtsschreibung der Psychologie, fokussiert.

Die Möglichkeiten der Bibliometrie, die sich in den letzten Jahren insbesondere durch die Weiterentwicklung der Informationstechnologie stark erweitert haben, erlauben den Versuch einer systematischen Rekonstruktion der internationalen Bedeutung der deutschspra-

chigen Forschung über die Jahrzehnte hinweg anhand empirischer Daten, wie methodisch ähnliche Arbeiten von BECKER (1980, 1994), BROŽEK (1980), FRESE, (1990), KEUL, GIGERENZER & STROEBE (1993), KRAMPEN & WIESENHÜTTER (1993, 1997), KRAMPEN & MONTADA (1998), KRAMPEN, MONTADA & SCHUI (2002, 2003) sowie KRAMPEN, MONTADA, SCHUI & LINDEL (2002) gezeigt haben. Die Bibliometrie ist als vergleichsweise neue und quantitative Datenerhebungsmethode nicht unumstritten. Die sich durch weite Teile der Psychologie ziehende alte wissenschaftstheoretische Diskussion bezüglich der Erkenntnismöglichkeiten quantitativer gegenüber qualitativer Forschungsparadigmen findet hier ihre Entsprechung. Die Kritik an bibliometrischen Datenerhebungen wird ausführlich erörtert, insbesondere unter dem Gesichtspunkt der Bedeutung einer bibliometrisch operationalisierten Konstruktion der Internationalität.

Auch die klassischen Verfahren der Wissenschaftsgeschichtsschreibung, der personalistische, der ideen- und der sozialgeschichtliche Ansatz, sind nicht frei von Kritik, die es zu berücksichtigen gilt. Die Konsequenz dieser Betrachtungen ist eine Ergänzung und Komplementierung bereits vorhandener historiographischer Arbeiten durch den Einsatz bibliometrischer Indikatoren. Darin liegt der Schwerpunkt der vorliegenden Arbeit, die auf eine empirische (bibliometrische) Fundierung verschiedener in der Internationalisierungsdiskussion vorgebrachter Argumente abzielt, die zuweilen vermisst wird.

Im dritten Kapitel werden hierzu verschiedene empirische Untersuchungen dargestellt, die den zeitlichen Verlauf der Internationalität der deutschsprachigen Psychologie bibliometrisch abbilden. Diese reicht von der einstmalig eminenten Position im ersten Viertel des 20. Jahrhunderts bis hin zum heutigen, vergleichsweise bescheidenen Dasein (vgl. FERNBERGER, 1917, 1926, 1936, 1940, 1946, 1956; GIGERENZER, RÖSLER, SPADA, AMELANG, BIERHOFF, FERSTL et al., 1999). Manch einer blickt mit einer gewissen Wehmut auf die Blütezeit der deutschsprachigen Psychologie zu Anfang des 20. Jahrhunderts zurück. Zuweilen wird die Emigration wichtiger Fachvertreter/innen während der nationalsozialistischen Diktatur als Hauptgrund für den Bedeutungsverlust der deutschsprachigen Psychologie verantwortlich gemacht. Während dies der Qualität und dem internationalen Niveau ohne Zweifel abträglich war, gibt es auch Hinweise darauf, dass diese Entwicklung schon vor 1933 im Gange war (vgl. LÜCK, 1991, 16).

Die bibliometrischen Daten von FERNBERGER zeigen eindrucksvoll den Bedeutungsverlust des Deutschen als Fachsprache in der internationalen Psychologie im Verlauf der ersten Hälfte des 20. Jahrhundert. KRAMPEN et al. (2002) suchten in den jährlichen Ansprachen

der APA-Präsidenten/innen von 1879–1998 nach Evidenzen für die Berücksichtigung von Quellen aus dem deutschsprachigen Raum und im Gegenzug nach der Nutzung englischsprachiger Quellen in den Ansprachen der DGPs-Präsidenten ab 1970 und verwendeten diese als Indikator für die gegenseitige Rezeption. Die Ergebnisse weisen in eine ähnliche Richtung wie die FERNBERGER-Daten.

Im weiteren Verlauf der Arbeit geht es um die Diskussion, die innerhalb der deutschsprachigen Psychologie bezüglich ihres internationalen Stellenwertes seit den 1970er Jahren geführt wird. Im sogenannten Sprachenstreit der deutschen Psychologie rückten Fragen des internationalen Stellenwerts erstmalig nach dem zweiten Weltkrieg wieder verstärkt ins Bewusstsein. Vieles von dem, was in der von WERNER TRAXEL und GUSTAV LIENERT maßgeblich ins Rollen gebrachten Kontroverse an Argumenten ausgetauscht wurde, ist auch heute, da die englische Sprache als internationale Wissenschaftssprache in der deutschsprachigen Psychologie wesentlich akzeptierter ist, noch immer aktuell und genauerer Betrachtung würdig: Die in den entsprechenden Originalarbeiten vorgebrachten Argumente werden noch einmal betrachtet, ausgehend von der Frage, ob sich für die aufgestellten Thesen – zumal 25 Jahre später – empirische Belege finden lassen.

In den 1990er Jahren hat sich die Diskussion auf weitere Aspekte wissenschaftlichen Arbeitens ausgeweitet, beispielsweise auf die Fragen der Rezeption der internationalen Forschung durch die deutschsprachige Psychologie, der Aus-, Fort-, und Weiterbildung sowie der internationalen Kooperation und Kommunikation (vgl. KRAMPEN, MONTADA & BURKARD, 1999). Da viele der vorgebrachten Argumente und Vorschläge (exemplarisch GIGERENZER et al., 1999) von maßgeblicher Tragweite für das Fach sind, erscheint auch hier eine Unterfütterung mit empirischen Daten von großer Bedeutung.

Zur Beantwortung der zweiten eingangs gestellten Hauptfrage nach einer fortlaufenden Erfassung der Internationalisierung bedarf es ebenfalls eines geeigneten Instrumentes, um die aktuellen Entwicklungen des Faches zu verfolgen und systematisch zu analysieren. Ein solches standardisiertes Erhebungsverfahren ist der *ZPID-Monitor zur Internationalisierung der deutschsprachigen Psychologie*. Dabei handelt es sich um ein bibliometrisches Erfassungsprogramm, welches es erlaubt, mit vergleichsweise geringem Aufwand aussagekräftige Indikatoren für den Stand der Internationalität der deutschsprachigen Psychologie zu erheben. Die Konzeption dieses Instruments sowie seine Durchführung und Auswertung für die Jahre 1999–2001 werden in den Kapiteln 4 und 5 dargestellt.

Das abschließende sechste Kapitel diskutiert mögliche Implikationen und Weiterentwicklungsmöglichkeiten der im Vorangegangenen dargestellten Forschungsprogramme und deren Ergebnisse. Das im Laufe der Arbeit zusammengetragene umfangreiche Datenmaterial bedarf einer zusammenschauenden Betrachtung, um aus den wechselnden Zuständen der Internationalität und ihren Übergängen ineinander die Triebfedern der Veränderungen herauszufiltern und daraus Ansatzpunkte für eine gezieltere Gestaltung und Förderung internationaler Aktivitäten des Faches zu generieren. Dies geschieht vor dem Hintergrund der Fragen der aktuellen Internationalisierungsdebatte. Die dargestellten Argumente und ihr Verhältnis zur empirischen Befundlage werden noch einmal zusammengefasst und zur Diskussion gestellt. Die möglichen Wirkungen bereits angeregter Maßnahmen – sowohl intendierte als auch unintendierte – können mit Hilfe der gewonnenen Daten besser bewertet und vorhergesagt werden. Auch lassen sich Anregungen für neuartige Vorschläge daraus ableiten.

Die Erfassung wissenschaftlicher Kommunikationsprozesse ist insbesondere unter dem Internationalisierungsaspekt ein für die deutschsprachige Psychologie fachpolitisch wichtiges Thema. Die Geschichte, die sich bekanntermaßen zuweilen wiederholt, tut dies auch deshalb, weil die Lektionen, die aus ihr hätten gelernt werden können, schlicht nicht gesehen wurden. Diese Arbeit will einen Beitrag dazu leisten, die Vergangenheit und die aktuelle Entwicklung der Internationalität der deutschsprachigen Psychologie genauer zu beleuchten.

## 2 Wissenschaftsforschung in der Psychologie

Im Verlauf der beiden letzten Jahrhunderte nahmen die Wissenschaften, und hier insbesondere die Naturwissenschaften, einen immer prominenteren Stellenwert im gesellschaftlichen und kulturellen Gesamtgefüge ein. Mit dieser wachsenden Wichtigkeit von Wissenschaft und der gleichzeitig zunehmenden gesellschaftlichen und staatlichen Abhängigkeit von ihr ging auch der Wunsch einher, diese Institution und ihre Funktion und Kommunikation sowie die Methoden ihres Erkenntnisfortschritts nun selbst zum Gegenstand wissenschaftlicher Forschung zu machen. Die Black Box „Wissenschaft“ sollte mit Hilfe ihrer eigenen Methoden geöffnet werden: Auf diesen Voraussetzungen beruht die relativ junge Disziplin der Wissenschaftsforschung.

FELT, NOWOTNY und TASCHWER (1995, 18ff) beschreiben die Wissenschaftsforschung als transdisziplinär. Sie vereinigt eine Reihe von Primärdisziplinen, welche sich mit der Wissenschaft als Untersuchungsobjekt befassen; die Wissenschaftsgeschichte, die Wissenschaftstheorie, die Wissenschaftsphilosophie und die Wissenschaftssoziologie. Während es für alle diese Disziplinen mehr oder weniger breite Überschneidungspunkte mit der Wissenschaftsforschung gibt, ist diese laut FELT et al. durch einen breiteren, interdisziplinären Zugang gekennzeichnet.

Bereits 1936 nannten OSSOWSKA und OSSOWSKI in ihrer „*Science of Science*“ die maßgeblichen Subdisziplinen einer Wissenschaftswissenschaft:

- Philosophie der Wissenschaft
- Psychologie der Wissenschaft
- Soziologie der Wissenschaft
- Wissenschaftspolitik (organisatorische Fragen der Wissenschaft)
- Wissenschaftsgeschichte

(vgl. FELT et al., 1995, 24).

Die Zielsetzungen von Wissenschaftsforschung lassen sich grob auf zwei Ebenen charakterisieren: erstens eine theoretische Ebene, nämlich Wissenschaftsforschung als Wissenschaft in sich, beispielsweise als Wissenschaftsgeschichte, hier wäre sie methodisch vergleichbar mit der Geschichtswissenschaft. Hinzu kommt eine unmittelbar pragmatische Ebene mit Zielsetzungen wissenschaftspolitischer Natur. Hier können als Ziele eine rationalere Wissenschaftspolitik sowie eine rationalere Steuerung des Systems Wissenschaft gesehen werden (vgl. WEINGART & WINTERHAGER, 1984, 14). Die Ergebnisse der Wissenschaftsforschung sind demnach nicht nur als wissenschaftlicher Erkenntnisgewinn interes-

sant, sie sind von großer Bedeutung für die Politik, die die Einflussnahme auf die „Wissenschaft als gesellschaftliche Institution“ als Teil ihrer Aufgabe begreift.

Um konkrete Herangehensweisen an die Beschreibung einer Wissenschaft zu zeigen, seien hier zwei bekannte theoretische Ansätze kurz dargestellt: die Theorie der Wissenschaftsentwicklung von THOMAS S. KUHN (obwohl sie für die Psychologie problematisch ist, siehe unten) und das „Ethos der Wissenschaft“ von ROBERT MERTON. Bei KUHN liegt der Schwerpunkt auf der Beschreibung von Veränderungsprozessen auf inhaltlich-struktureller Ebene, MERTON beschäftigt sich mit den Kommunikationsprozessen der Wissenschaftler/innen.

Nach KUHN findet die Fortentwicklung einer Disziplin in beständig alternierenden Phasen von „Krise/Paradigmenwechsel“ und „normaler Wissenschaft“ statt. Während einer Krise führen vermehrt auftretende Evidenzen, die sich mit dem geltenden Paradigma nicht zufriedenstellend erklären lassen, schließlich zur Adoption eines neuen Paradigmas. Während der Phase der „normalen Wissenschaft“ differenziert sich die Forschungstätigkeit um das jeweils gültige Paradigma, bis es wiederum zu einem Rückgang der unterschiedlichen wissenschaftlichen „Schulen“ und damit zur nächsten wissenschaftlichen Revolution kommt. Das Modell setzt die Orientierung einer wissenschaftlichen Disziplin an wenigen umfassenden, forschungsleitenden Paradigmen voraus (KUHN verdeutlichte es anhand der Physik). Es lässt sich kaum auf die diesbezüglich sehr heterogene Psychologie anwenden, wo es nicht einige wenige Paradigmen gibt, um die sich praktisch die gesamte Forschung dreht, sondern eine Vielzahl kleinerer, sich oftmals auch widersprechender Paradigmen, die mehr oder weniger „friedlich“ für lange Zeitspannen nebeneinander koexistieren können (vgl. FELT et al., 1995, 125f).

Eine Wissenschaftstheorie, die Wissenschaft als Akkumulation von Wissen sowie dem Ersetzen alter Paradigmen durch neue, bessere charakterisiert, kann auf die Betrachtung der „Subjekte“ der Gewinnung dieses Wissens verzichten (vgl. GRAUMANN, 1983, 68). Die Menschen, die das Wissen generieren und weiter verarbeiten, spielen in einem solchen Ansatz keine Rolle (ein Paradoxon, denn ohne Menschen keine Wissenschaft!). Menschliche Kommunikation und ihre Rolle beim Transport und der Weiterentwicklung von Wissen wäre demnach eher ein Fall für die Wissenschaftssoziologie.

Ein sehr bekanntes Modell, in dem soziale Normen für die Wissenschaftsgemeinschaft formuliert werden, ist das „Ethos der Wissenschaft“, das in den 1940er Jahren von ROBERT MERTON entwickelt wurde. Hier sind die Wissenschaftler/innen, und dabei insbesondere

die Regeln, nach denen ihre Kommunikation ablaufen soll, die Grundlage des Modells. MERTON stellte die folgenden grundlegenden Normen und Werte auf:

- Universalismus: Die sozialen Eigenschaften der Wissenschaftler/innen sind bei der Beurteilung ihrer Erkenntnisse irrelevant (z.B. Geschlecht, Religion, Herkunftsland etc.).
- Kommunalismus: Sämtliche neuen Erkenntnisse dürfen nicht geheim gehalten werden, sondern müssen der *scientific community* uneingeschränkt zugänglich gemacht werden.
- Uneigennützigkeit: Wissenschaftler/innen sind in erster Linie am Fortschritt der Wissenschaft interessiert, weniger an ihrer eigenen Reputation.
- Organisierter Skeptizismus: Wissenschaftliche Ergebnisse müssen der Beurteilung durch die Wissenschaftsgemeinschaft unterworfen und von ihr bestätigt werden, bevor sie als gültig angesehen werden können.

Diese Normen implizieren sicherlich einen „idealen“ Wissenschaftsbetrieb, d.h. es gibt wenig Möglichkeiten für Irr- und Umwege und keinerlei „Reibungsverluste“ durch die Handelnden. Dementsprechend wurde das Modell auch als zur Beschreibung der realen Verhältnisse nur bedingt geeignet kritisiert, obwohl es dennoch wichtige (und durchaus erstrebenswerte) Richtlinien zur Beschreibung wissenschaftlicher Tätigkeit definiert (vgl. FELT et al., 1995, 60ff).

In den 1970er Jahren kamen vermehrt Betrachtungsweisen auf, die den Wissenschaftsbetrieb unter ökonomischen Gesichtspunkten sahen und Aspekte wie die Konkurrenz der Wissenschaftler/innen um Ressourcen und Prestige mit ins Kalkül zogen (vgl. FELT et al., 1995, 76f). Solche Denkmodelle sind in der heutigen Zeit gerade in der Wissenschaftspolitik zur Selbstverständlichkeit geworden. Die knappen Ressourcen sollen nur an die „Besten“ verteilt werden. So müssen die Wissenschaftler/innen ihre Forschungsergebnisse möglichst gut „vermarkten“, beispielsweise um weiterhin gefördert zu werden. Hier ist es also Ziel der Wissenschaftsforschung, die „gute“ Forschung zu identifizieren. Dies ist nicht unproblematisch, da die eingesetzte Forschungsmethodik ihren Beobachtungsobjekten, den Wissenschaftlern/innen, nicht verborgen bleibt, und diese daraufhin nach Strategien suchen könnten, ihre Ergebnisse zu verbessern; eine Folge davon ist beispielsweise das bekannte „*publish or perish*“. Wissenschaftsforscherische Aktivitäten dieser Art sind in hohem Maße reaktiv, d.h. sie üben ihrerseits einen Einfluss auf die *scientific community* aus, dessen Folgen nicht immer im Vorhinein abschätzbar sind.

Die beiden folgenden Abschnitte 2.1 und 2.2 befassen sich zunächst mit drei wissenschaftshistorischen Forschungsansätzen und danach mit der verstärkt zu Zwecken der Wis-

senschaftsevaluation eingesetzten Indikatorenforschung. Wo es sinnvoll erscheint, werden in der Darstellung Anknüpfungspunkte zum Fach Psychologie hergestellt.

## 2.1 Traditionelle historiographische Ansätze

Während die Beschäftigung mit Geschichte und Entwicklung von Wissenschaft ein grundsätzliches Thema der Wissenschaftsforschung ist, hat sich innerhalb der einzelnen wissenschaftlichen Disziplinen die Beschäftigung mit der eigenen Historie in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts ebenfalls weiter institutionalisiert. Die Gründe dafür sind vielfältig und reichen von dem Wunsch, bei der Entwicklung neuer Theorien die Forschungsgeschichte stärker mit einzubeziehen, bis hin zur Unterstützung oder Modifikation des Selbstverständnisses und auch des Selbstbewusstseins einer wissenschaftlichen Disziplin. Nicht zuletzt ist auch der erhöhte Rechtfertigungsdruck für öffentliche Ausgaben, dem sich die Wissenschaften zunehmend gegenüber sehen (vgl. FELT et al., 1995, 150; DANIEL & FISCH, 1986, 151), ein wichtiger Grund für die Selbstschau. Im Zuge derlei Überlegungen wurden auch innerhalb der Psychologie, die sich durch die Heterogenität ihrer eigenen Fachgeschichte ohnehin permanent in einem vergleichsweise erhöhten Spannungszustand befindet, verstärkt selbstreflexive Überlegungen angestellt.

Hier findet eine organisierte Beschäftigung mit der eigenen Fachgeschichte seit den 60er Jahren des 20. Jahrhunderts statt. Die Entwicklung nahm ihren Anfang in den USA, wo 1966 die Sektion *History of Psychology* innerhalb der *American Psychological Association* (APA) und 1969 die *International Society for the History of the Behavioral and Social Sciences* (CHEIRON) gegründet wurden. Seit 1965 existiert die Zeitschrift *Journal of the History of the Behavioral Sciences* und seit 1998 die *History of Psychology*; in Europa gibt es jeweils eine italienische und eine spanische Fachzeitschrift, die sich mit der Geschichte der Psychologie beschäftigen (*Storia e Critica della Psicologia* und *Revista de Historia de la Psicologia*). In Deutschland existiert seit 1983 das Mitteilungsblatt *Geschichte der Psychologie*. Eine Fachgruppe gleichen Namens, deren Publikationsorgan das obige Mitteilungsblatt ist, wurde 1988 in der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (DGPs) gegründet. Seit 1989 erschien die Fachzeitschrift *Psychologie und Geschichte* (vgl. PETZOLD, 1985, 135). Auch das Internet bietet sich zunehmend als Quelle geschichtlicher Informationen an, wobei die Qualität der verschiedenen Angebote stark schwankt, wie SCHMIDT (2001) in seinem Überblick über psychologiegeschichtliche Ressourcen im Internet feststellt.

Gerade innerhalb der Psychologie, deren „Krise“ mit schöner Regelmäßigkeit ausgerufen wird und deren Inhalte alles andere als homogen erscheinen (vgl. GRAUMANN, 1983, 64; GROEBEN, 1996, 2ff), ist eine Beschäftigung mit der Fachgeschichte aufschlussreich, ja dringend notwendig.

Im Nachfolgenden wird ein Überblick über das methodische Instrumentarium der Wissenschaftshistoriographie gegeben, wie es in der Psychologiegeschichtsschreibung zum Einsatz kommt. Moderne Ansätze der Wissenschaftsgeschichtsschreibung beziehen einen Teil ihres Instrumentariums aus der historiographischen Forschung und stellen damit ein multimethodales Vorgehen stärker in den Vordergrund. Mit Hilfe dieses Instrumentariums ist es möglich zu rekonstruieren, wie die harten Daten, die Theorien und Methoden und deren Entwicklung und Verbreitung, mit den weichen Daten, den Wissenschaftlern/innen und ihrer Kommunikation und Interaktion, zusammenhängen.

Zunächst seien drei gebräuchliche Modelle der Wissenschaftsgeschichtsschreibung vorgestellt und diskutiert (siehe auch PETZOLD, 1985, 137ff). Im nächsten Abschnitt kommt schließlich ein vierter Ansatz hinzu: die Indikatorenforschung, die sich in den letzten Jahren wachsender Aufmerksamkeit und (auch kritischer) Diskussion erfreut, und deren Anwendungsmöglichkeiten in psychologiehistorischen wie auch evaluativen Kontexten im weiteren Verlauf geprüft werden sollen.

### 2.1.1 Personalistischer („Great Man“-) Ansatz

Wie der Name bereits andeutet bezieht sich dieser Ansatz der Wissenschaftsgeschichtsschreibung auf die Beschäftigung mit den Leistungen berühmter Wissenschaftler/innen. Insofern sollte es natürlich auch ein „Great Woman“-Ansatz sein, worauf LÜCK, GRÜNWALD, GEUTER, MILLER & RECHTIEN (1987, 15) in pointierter Form hinweisen (siehe auch BERNSTEIN & RUSSO, 1974). In diesem Ansatz wird der Verlauf einer Wissenschaft anhand der Beiträge berühmter Personen rekonstruiert, die als wegweisend gesehen werden, an denen sich andere orientierten und die als stellvertretend für ganze theoretische Richtungen, die sogenannten „Schulen“, gelten. Ein typisches Beispiel für solch eine biographische Darstellung ist die bekannte Psychologiegeschichte von BORING (1929, 1950).

Kritisiert wird an diesem Vorgehen hauptsächlich die inhärente Gefahr einer präsentistischen Darstellung (siehe auch Abschnitt 2.1.4). Damit wird das Problem angesprochen, dass der Geschichtsschreiber durch eine geschickte Auswahl der „*great men*“ die Geschichte in einem bestimmten, seinem spezifischen Geschichtsverständnis oder seinen Intentionen entsprechenden Licht erscheinen lassen kann, wobei durch Weglassen weniger

Personen ganze Forschungs- und Theoriebereiche einfach ausgespart werden. Freilich sind vom Problem des Präsentismus in abgeschwächter Form auch andere Ansätze betroffen, obwohl sie zum Teil aus eben dieser Kritik hervorgingen. Speziell aus dem Problem der Reduzierung einer Wissenschaft auf die Leistungen einiger weniger, bekannter Wissenschaftler/innen ging der Gedanke hervor, sich bei der Beschreibung der Fachgeschichte weniger an einzelnen Personen, sondern an den wissenschaftlichen Inhalten zu orientieren. Das Resultat solcher Überlegungen ist der problemgeschichtliche Ansatz.

### 2.1.2 Problemgeschichtlicher Ansatz

Die problemgeschichtliche Darstellung trägt der Veränderung des gesamten Wissenschaftsbetriebs im Verlauf des 20. Jahrhunderts von der Einzelwissenschaft zur Massenswissenschaft (*Little Science* vs. *Big Science*) Rechnung. Hier wird der Schwerpunkt von der Person des Wissenschaftlers weg auf den Inhalt der Forschung verlegt. Verfolgt wird der Weg einer Idee, die zur Entstehung einer neuen Theorie oder zur Erweiterung einer bestehenden Theorie führt, ihre Kritik und Diskussion und vielleicht irgendwann ihre Ablösung durch neue, besser passende Paradigmen. Es zählt nicht mehr die einzelne Forscherpersönlichkeit; der Fortschritt einer Wissenschaft ist von den Einzelleistungen vieler Wissenschaftler/innen abhängig (je nach wissenschaftlicher Fachdisziplin kann sich die Anzahl von Autoren/innen für einen Artikel durchaus im zweistelligen Bereich bewegen). Dieser Ansatz ist die historiographische Entsprechung des oben genannten subjektlosen Wissenschaftsverständnisses. Die Wissenschaftler/innen, von denen die Ideen ausgehen, werden zwar benannt, jedoch stehen sie nicht so sehr als Forscherpersönlichkeiten im Mittelpunkt der Darstellung, sondern eher als „Diener“ des wissenschaftlichen Fortschritts ihrer Disziplin. Die Gefahr präsentistischer Darstellungen besteht allerdings auch hier. Der Autor ist bei der Wahl der dargestellten Theorien ähnlich frei wie bei der Wahl der dargestellten Personen im „Great Man“-Ansatz.

### 2.1.3 Sozialgeschichtlicher Ansatz

Wissenschaftliche Forschung ist immer auch ein Spiegel des gesellschaftlichen und kulturellen Umfelds, aus dem sie hervorgeht. Insofern kann eine Wissenschaftsgeschichtsschreibung diesen Aspekt zwar aussparen und sich nur am produzierten Wissen – den geschaffenen Tatsachen – orientieren, allerdings werden damit viele potenzielle Einflussfaktoren ignoriert, die dazu führten, dass sich Theorien in bestimmter Weise ver-

breiteten oder auch abgelehnt wurden und in Vergessenheit gerieten, was unter dem Gesichtspunkt einer verstehenden Historiographie nicht befriedigen kann.

Popularität erlangten sozialgeschichtliche Ansätze in der Psychologie durch die sich zur Zeit der Studentenbewegung 1968 konstituierende Kritische Psychologie, welche die gesellschaftlichen Bezüge psychologischer Forschung und psychologischen Wirkens herausarbeitete.

Für die Wissenschaftler/innen als Mitglieder einer gesellschaftlichen Institution, welche sich traditionell selbst steuert, mag es ein unangenehmer Gedanke sein, dass ihre Arbeit zum Teil von der sie umgebenden Gesellschaft indirekt und zuweilen auch direkt mitbestimmt wurde und wird. Solcherlei dem Selbstwert und der Selbstwirksamkeit nicht dienliche Gedanken mögen dazu führen, dass sozialgeschichtliche Darstellungen oftmals nicht mit demselben Enthusiasmus rezipiert werden, wie dies für problemgeschichtliche oder „Great Man“-Darstellungen der Fall ist. Dennoch ist die sozialgeschichtliche Komponente aus modernen historiographischen Arbeiten nicht wegzudenken (z.B. ASH & GEUTER, 1985; LÜCK et al., 1987; SCHÖNPFLUG, 2000). So muss zum Beispiel gerade bei der Beschreibung des internationalen Stellenwerts der deutschen Psychologie auf den sozialgeschichtlichen Aspekt zurückgegriffen werden.

Die Berücksichtigung historischer Gegebenheiten ist notwendig, um den massiven historischen Einschnitt durch das dritte Reich und den zweiten Weltkrieg in Bezug auf die Psychologieentwicklung zu verstehen. Zu einem vollständigen Verständnis müssen sich die Erklärungsansätze sinnvoll ergänzen: Die „*great men*“ mussten emigrieren; laut einer lange Zeit gehörten Erklärung begann die deutsche Psychologie dahinzuvegetieren. Nach dem Krieg wurden die Inhalte verbliebener psychologischer Theorien entnazifiziert, man begann quasi von vorne. Die Richtigstellung dieser nur bezüglich der Emigrationen korrekten Aussage ist ein Verdienst neuerer fachhistoriographischer Darstellungen. Nicht nur positive Entwicklungen werden von sozialgeschichtlichen Untersuchungen zutage gefördert, wie der von LÜCK et al. (1987) zusammengestellte Überblick über die deutsche Nachkriegspsychologie zeigt. Die Tatsache, dass die deutsche Psychologie während der nationalsozialistischen Diktatur sowohl im Forschungs- als auch im Anwendungsbereich wesentliche Fortschritte in ihrer Institutionalisierung machte, somit also ins System integriert war und von diesem auch gefördert wurde, war ein belastendes Thema für die deutsche Nachkriegspsychologie und wurde daher weitgehend ignoriert. Auch die Aspekte der Kontinuität personeller und inhaltlicher Art wurden lange Zeit nicht beachtet. Es war naturgemäß leichter,

sich als Opfer des Nationalsozialismus zu sehen und nicht als jemand, der auch davon profitiert hatte. Dementsprechend blieb der Zeitraum von 1933 bis 1945 für lange Zeit ein relativ unbeschriebenes Blatt in der deutschen Psychologiegeschichte (vgl. LÜCK et al., 1987, 134ff). Gerade dieses Beispiel führt eindrücklich vor Augen, dass man innerhalb einer vollständigen Fachhistoriographie um die Berücksichtigung der gesamtgesellschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen, unter denen eine Wissenschaft operiert, nicht herumkommt.

### 2.1.4 Verzerrungsmöglichkeiten

Allen diesen Ansätzen geschichtlicher Forschung wohnt die Möglichkeit einer verzerrenden, einseitigen Darstellung inne. WOODWARD (1980) nennt sechs Verzerrungsquellen, die sich auch in Form dreier Gegensatzpaare beschreiben lassen:

#### – *Präsentismus und Historizismus*

Eine präsentistische Darstellung rekonstruiert die Geschichte als Abfolge von Erfolgen, man orientiert sich an den „Gewinnern“ und vernachlässigt weniger bekannte oder weniger erfolgreiche Wissenschaftler/innen beziehungsweise Theorien. Ebenfalls als präsentistisch zu bezeichnen ist eine selektive Auswahl darzustellender Fakten in Abhängigkeit von der Intention des Autors.

Im Gegensatz dazu verliert sich eine historizistische Darstellung in kleinsten Details einer bestimmten Zeitperiode und den wissenschaftlichen Entdeckungen, die darin gemacht wurden. Eine solche Beschreibung ist auf ihren begrenzten Blickwinkel bezogen und vernachlässigt Bezüge zu anderen Bereichen oder der Gegenwart.

#### – *Internalismus und Externalismus*

Internalistische Wissenschaftsgeschichtsschreibung hat einen starken Fokus auf die Komponenten der Wissenschaft an sich, also Theorien, Methoden und Daten. Diese werden in oftmals idealisierter Weise dargestellt; vernachlässigt wird die Rolle der Wissenschaftler/innen, sonstige externe Einflüsse auf die Entwicklung der Wissenschaft sowie die Entwicklungsdimension als solche.

Auf diese letzteren Faktoren konzentriert sich demgegenüber die externe Darstellungsweise, bei der die Gefahr besteht, zu stark und damit einseitig auf Sozial- und Umweltfaktoren zu fokussieren.

#### – *Quantitative und qualitative Verfahren*

Diese beiden gegensätzlichen methodischen Ansätze stehen sich bekanntermaßen nicht nur in der Historiographie gegenüber. Quantitative Verfahren in der Wissenschaftsgeschichtsschreibung sind zumeist bibliometrisch (siehe unten). Eine Wissenschaft wird in Zahlen zu fassen versucht, indem Publikationen, Zitationen, Lehrstühle, Patente, Fördermittel, Literaturarten oder ähnliches gezählt und verglichen werden.

Eine qualitative Herangehensweise will hingegen erforschen, wie Wissenschaft genau beschaffen ist, wie sie „gemacht“ wird. Eine Möglichkeit hierzu ist beispielsweise die Analyse wissenschaftlicher Tagebücher und Notizen oder auch die Feldbeobachtung in einem Labor.

Die Herausforderung an die Geschichtswissenschaftler/innen liegt in der wohldurchdachten Kombination der genannten Ausrichtungen, um die Verzerrungsmöglichkeiten der einzelnen Ansätze auszugleichen und so eine möglichst ausgewogene Darstellung zu erreichen (vgl. WOODWARD, 1980, 32ff).

## 2.2 Ein moderner Ansatz: Die Indikatorenforschung

Mit der oben angesprochenen „Vergesellschaftlichung“ der Wissenschaft wächst auch der Anspruch der Gesellschaft, an der Steuerung des Wissenschaftssystems teilzuhaben ohne aber tatsächlich in dessen systemimmanente Bewertungsmechanismen eingebunden zu sein. Die Konsequenz dieses Anspruchs ist die Entwicklung externer Beurteilungsmaßstäbe, die dann für jedermann „ablesbar“ sind. Ein konkretes Beispiel sind die in den letzten Jahren regelmäßig veröffentlichten Universitätsrankings einer deutschen Wochenzeitschrift oder das Forschungsranking in „Bild der Wissenschaft“ (WEINGART, 1993).

Wenn es um die politische Nutzung von solcherlei Ergebnissen der Wissenschaftsforschung geht, gibt es einen grundsätzlichen Dissens bezüglich der Methoden, mit denen sie gewonnen wurden, der mit den Diskrepanzen zwischen quantitativen und qualitativen Ansätzen der Wissenschaftsforschung zusammenhängt. So wird einerseits argumentiert, dass alles, was nicht in Zahlen gefasst werden könne, unexakt und nicht objektiv sei, während die andere Seite dagegen hält, Zahlen könnten das Wesentliche nicht erfassen. Wissenschaftspolitiker ihrerseits sind jedoch oft primär an Zahlen interessiert. Es ist daher zu fragen, wie eben solche Zahlen beschaffen sein müssten, damit sie die gewünschten Informationen möglichst valide zu repräsentieren in der Lage sind und wie (beziehungsweise überhaupt) die komplexe Wirklichkeit des Wissenschaftsbetriebes mit Hilfe vergleichsweise weniger Kriterien möglichst unverfälscht dargestellt werden kann. Mit diesen Problemen beschäftigt sich die sogenannte Indikatorenforschung. Unter den Wissenschaftsindikatoren sind hier Kriterien zu verstehen, die zur Beschreibung des Wissenschaftssystems herangezogen werden. Sie basieren auf zugrundeliegenden Annahmen und Konstrukten, die für die Qualität des Indikators ausschlaggebend sind. Wenn diese Konstrukte nicht hinreichend durchdacht sind, besteht die Gefahr einer Fehleinschätzung.

Zu unterscheiden sind hierbei Input-Indikatoren, wie Forschungs- und Entwicklungsausgaben sowie wissenschaftliches Personal, und Output-Indikatoren, wie Publikationen, Patente, Zitationszahlen oder auch wissenschaftliche Ehrungen. Diese werden miteinander in Beziehung gesetzt, um zu sehen, ob sich die Ausgaben „lohnen“. Wichtig für die Indikatorenforschung ist, die Zusammenhänge zwischen Personal und Output sowie Kosten und Output festzustellen. Geld, Personal und Produktion in einem einzigen System zu integrieren, ist das zentrale Problem der Indikatorenforschung (PRICE, zitiert nach WEINGART & WINTERHAGER, 1984, 95). Zusätzlich müssen noch weitere Variablen wie Umfang, Qualität und *Internationalität* des Outputs berücksichtigt werden.

Wie in der Einleitung bereits angedeutet stehen den Indikatoren als „neuem“ Mittel zur Wissenschaftssteuerung die traditionellen Selbstbewertungsmechanismen der Wissenschaft, beispielsweise das *peer-review*-System, gegenüber. Beide Herangehensweisen werden oftmals als miteinander konkurrierend wahrgenommen, und beide werden zuweilen als die einzig objektive Methode zur Beurteilung von Forschungsleistungen etikettiert; erstere eher von politischer Seite, letztere eher von wissenschaftlicher Seite (vgl. WEINGART & WINTERHAGER, 1984, 21). In einem modernen Verständnis von Wissenschaftsevaluation arbeiten die beiden Ansätze allerdings Hand in Hand wie VAN RAAN (1996) ausführt.

Dennoch gestaltet sich die Institutionalisierung von Wissenschaftsindikatoren schwierig. WEINGART und WINTERHAGER (1984) nennen drei Voraussetzungen, die für einen erfolgreichen Institutionalisierungsprozess erfüllt werden müssen:

– *Politische Neutralität*

Die politischen Funktionen sowie die Implikationen, die die Indikatoren sowohl für die Interessen der Wissenschaftler/innen als auch für die Wissenschaftspolitik haben, sind offen zu legen. Selbiges gilt für die regulativen und allokativen Ziele, die mit den Indikatoren verbunden werden.

– *Administrative Anwendbarkeit*

Die Kosten der Datenerhebung müssen bekannt sein, ebenso die Datenquellen. Die Datenquellen müssen wissenschaftlich und politisch neutral sein, sie müssen allen Beteiligten zugänglich und dürfen nicht „parteilich“ sein.

– *Wissenschaftliche Objektivität*

Die wissenschaftlichen Annahmen, die der Konzeption der Indikatoren zugrunde liegen, müssen bekannt gemacht werden. Die Konstruktvalidität der Indikatoren muss möglichst hoch sein und durch Kontrollmessungen geprüft werden.

Es ist notwendig, dass sich Wissenschaft, Verwaltung und Politik über die Umsetzung dieser Voraussetzungen einigen, damit es zu einer erfolgreichen Institutionalisierung kommen kann (vgl. WEINGART & WINTERHAGER, 1984, 32f).

Für die Psychologie wurden von GIGERENZER et al. (1999) finanzielle und personelle Ressourcen der deutschsprachigen psychologischen Forschung mit ihrem international visiblen Output und ihrer internationalen Rezeption in Beziehung gesetzt. Dabei konstatierten sie zwischen diesen Variablen ein Missverhältnis und zogen daraus den Schluss, dass der Input gezielt in internationale Aktivitäten investiert werden muss, und zwar in Form verstärkter Förderung international relevanter Forschung (siehe auch Abschnitt 3.3.2). Einer der Vorschläge der Gruppe war eine regelmäßige Dokumentation des Internationalisierungsgrades der deutschsprachigen Psychologie. Dies führte zur Konzeption des im Laufe dieser Arbeit in Kapitel 4 und 5 vorgestellten Forschungsprojekts „ZPID-Monitor“ am Zentrum für Psychologische Information und Dokumentation, dessen fachpolitischer Institutionalisierungsprozess in der wissenschaftlichen Psychologie noch am Anfang steht.

### 2.2.1 Bibliometrische Output-Indikatoren

Bibliometrische Output-Indikatoren quantifizieren Produktion und Rezeption wissenschaftlichen Wissens in Form der Zählung von Publikationen und Zitationen. Die Einsatzmöglichkeiten bibliometrischer Verfahren, die heute zur Anwendung kommen, gehen im Wesentlichen auf die Pionierarbeit zweier Autoren zurück. DEREK PRICE, der sich in seinem 1963 erschienenen „*Little Science – Big Science*“ ausführlich mit der quantitativen Messbarmachung von Wissenschaft beschäftigte, und EUGENE GARFIELD, dem Begründer des *Institute for Scientific Information* (ISI), dessen umfassende Datenbanken bibliometrische Analysen überhaupt erst unter ökonomischen Gesichtspunkten durchführbar machten.

Die Bibliometrie beschreibt einen Teil der schriftlichen wissenschaftlichen Kommunikation. BORGMAN definiert die Begriffe „Wissenschaftliche Kommunikation“ und „Bibliometrie“ wie folgt:

*„We consider scholarly communication to be the study of how scholars in any field use and disseminate information through formal and informal channels and bibliometrics to be the application of mathematics and statistical methods to books and other media of communication“* (BORGMAN, 1990, 10).

Die Definition macht deutlich, dass Bibliometrie nur einen Teil der Kommunikation erfasst, nämlich primär die formelle wissenschaftliche Kommunikation in Form von Publi-

kationen. Die informelle Kommunikation, deren Einflüsse natürlich in der formellen enthalten sind, kann damit nicht hinreichend beschrieben werden. BORGMAN weist auf die Notwendigkeit hin, andere Datenquellen hinzuzuziehen, um ein vollständiges Abbild wissenschaftlicher Kommunikation zu ermöglichen:

*„Bibliometric methods are applicable only to the study of the formal channels of scholarly communication, that is, the written record of scholarship. In combination with data gleaned from other methods, they can provide a large, rich characterization of communication processes not otherwise possible“* (BORGMAN, 1990, 14).

Weiterhin ist festzuhalten, dass die Bibliometrie nicht bereits an sich ein evaluatives Verfahren darstellt, was ihr aufgrund der gängigen Anwendungspraxis oftmals unterstellt wird. Strenggenommen handelt es sich lediglich um das „Zählen“ von Publikationen und Zitationen nach bestimmten Kriterien. Die Interpretation der erhobenen Daten zu evaluativen Zwecken gehört ursprünglich nicht dazu.

Bibliometrie eignet sich sowohl zur Quantifizierung des Wissensbestandes einer Wissenschaft im Sinne einer querschnittlichen Bestandsaufnahme als auch zur Beschreibung der Bewegungen und Strömungen innerhalb des Wissensbestandes in Abhängigkeit der Wissenschaftler/innen. Somit ist sie auch ein Messinstrument, mit dem sich verfolgen lässt, welchen Weg eine wissenschaftliche Theorie nimmt, welche Forschergruppen über Instituts- und Ländergrenzen hinweg an denselben oder ähnlichen Problemen arbeiten (sogenannte „invisible colleges“, PRICE, 1963, 84ff) und wie einzelne „Forschungsfronten“ und die dazugehörigen Wissenschaftler/innen im gesamten Wissensraum angeordnet sind und sich über die Zeit verändern (mit Hilfe von „Mapping“-Verfahren, die auf Kozitationsanalysen basieren. Solche Verfahren werden etwa bei GARFIELD, 1987, WHITE, 2000 und OHLY, 2003 beschrieben).

### 2.2.2 Publikationsindikatoren

Der naheliegende Indikator, wenn es um die messbare Produktion einer Wissenschaft geht, sind die von ihr hervorgebrachten Veröffentlichungen. Eine Veröffentlichung stellt einen Zuwachs an Wissen dar, da sie der Wissenschaftsöffentlichkeit bekannt gemacht wird und deren Korrektur unterworfen ist (WEINGART & WINTERHAGER, 1984, 90, 98).

Publikationsmaße sollen wissenschaftliche *Aktivität*, *Produktivität* und *Fortschritt* messen. Dass eine Veröffentlichung eine Aktivität darstellt, liegt auf der Hand; bei Produktivität

und Fortschritt gestaltet sich die Sache schwieriger, da diese Begriffe auch eine Messung der *Qualität* der publizierten Forschung implizieren. Man geht davon aus, dass eine Veröffentlichung, die durch das Begutachtungsverfahren einer Zeitschrift (*peer-review*) gegangen ist und schließlich publiziert wurde, damit auch eine gewisse sichergestellte Grundqualität hat. Probleme ergeben sich durch die unterschiedlichen Beurteilungsstandards zwischen Zeitschriften, Fächern und Ländern. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass es in verschiedenen Fachgebieten unterschiedliche Publikationsmuster gibt und diese sich auch innerhalb eines Fachgebiets über die Zeit ändern können (vgl. WEINGART & WINTERHAGER, 1984, 102). Solche Muster und Veränderungen müssen bekannt sein, um Publikationsdaten sinnvoll auswerten und interpretieren zu können.

Auch ist die Funktion von Publikationen zu diskutieren. LUHRMANN stellt die Hypothese auf, dass, wenn die Masse an Publikationen die Kapazitäten des Wissenschaftssystems übersteigt und immer höhere Anforderungen an die Selektion stellt, die Publikationen nicht mehr nur dem Transport von Informationen, sondern zunehmend der Reputation des Veröffentlichenden dienen (zitiert nach WEINGART & WINTERHAGER, 1984, 107). Insofern verwundert es nicht, wenn man gerade letzthin vermehrt auf Berichte über Veröffentlichungen von – mit tatsächlicher oder auch aufklärerischer Betrugsabsicht verfasster, sinnloser, gefälschter oder plagiierter – Publikationen stößt, die durch die Maschen des *peer-review*-Systems geschlüpft sind (zum Beispiel SOKAL in den Sozialwissenschaften oder BOGDANOV & BOGDANOV in der Physik, vgl. KÜHNE, 2002).

WEINGART & WINTERHAGER (1984, 105) bezeichnen die Publikationsmaße insgesamt als einen sehr groben Indikator, der über die reine Aktivität hinaus kaum verlässliche Aussagen gestattet, und wenn überhaupt, dann nur auf hoch aggregierter Ebene, zum Beispiel in Form von internationalen Vergleichen. Schließlich ist zu konstatieren, dass Veröffentlichungen nur dann für ihre Wissenschaft von Nutzen sind, wenn sie auch gelesen und ihre Inhalte der Wissenschaftsgemeinschaft zur kritischen Beurteilung und Weiterentwicklung zur Verfügung gestellt werden. Um festzustellen, in welchem Maße Veröffentlichungen rezipiert werden, bedient man sich der im nächsten Abschnitt dargestellten Zitationsindikatoren.

### 2.2.3 Zitationsindikatoren

Das Zitat dient zur Kenntlichmachung der Verwendung von Ideen oder Ergebnissen anderer. Dies ergibt sich aus der wissenschaftlichen Verpflichtung, bestehende Erkenntnisse und Ergebnisse wissenschaftlicher Kollegen zu rezipieren und in der eigenen Arbeit zu

berücksichtigen. Diese Verwendung wird verstanden als Nutzung zur Begründung oder Herleitung eigener theoretischer Ansätze oder zur Weiterentwicklung des Materials im Kontext des entsprechenden Forschungsgebiets. Hier wird dann durch das Zitat die Arbeit des Zitierten anerkannt; sie hat damit im weitesten Sinn Einfluss auf die Weiterentwicklung der Wissenschaft gehabt.

Daraus ließe sich dann die folgende These ableiten: Je öfter eine Arbeit zitiert wird, um so nützlicher sind ihre Inhalte, womit sie auch „wichtiger“ und damit „besser“ ist. Hohe Zitationszahlen wären nach dieser Definition ein guter Indikator für die wissenschaftliche Qualität einer Arbeit (vgl. WEINGART & WINTERHAGER, 1984, 122).

Die zur Erhebung von Zitationszahlen herangezogenen Datenbanken existieren seit den 1950er Jahren. Sie wurden zunächst als Mittel zur effektiveren wissenschaftlichen Kommunikation (Literaturrecherche) entwickelt. Mit ihrer Hilfe konnte das Werk eines Autors nicht nur in die Vergangenheit verfolgt werden, darüber hinaus war es nunmehr möglich, ausgehend von einer bestimmten Publikation deren zukünftigen Einfluss zu verfolgen, nämlich in Form der Recherche aller nachfolgenden Arbeiten, die die betreffende Publikation zitieren.

Erst später nutzte man die vielfältigen bibliometrischen Anwendungsmöglichkeiten solcher Zitationsanalysen, die von historischen Untersuchungen bis zum Einsatz als Qualitätsindikator mit unmittelbaren wirtschaftlichen und politischen Implikationen reichen (vgl. WEINGART & WINTERHAGER, 1984, 24). Zitationsindikatoren wurden oft in recht handfester Form zur Bewertung wissenschaftlicher Leistungen herangezogen. Das Anwendungsspektrum reicht hier von Besetzungsentscheidungen, Ressourcenallokation (in manchen Ländern gibt es bereits eine Gehaltsfestsetzung basierend auf der „Forschungsleistung“), Bewertung von Universitäten, anderen Forschungseinrichtungen und gar der plakative Vergleich ganzer Nationen. Zuweilen erreicht der Streit um die Anwendung von Wissenschaftsindikatoren auch die Ebene rechtlicher Drohungen wie WEINGART und WINTERHAGER berichten: Nach einer vergleichenden Analyse von vier Forschungszentren auf dem Gebiet der Radioastronomie drohte der Direktor des Instituts mit den schlechtesten Ergebnissen den Autoren der Studie mit gerichtlichen Schritten und verhinderte damit zumindest kurzfristig die Veröffentlichung der Ergebnisse (vgl. WEINGART & WINTERHAGER, 1984, 30f).

Auch in der Psychologie wurde der Einsatz bibliometrischer Verfahren diskutiert. Es finden sich Arbeiten mit eher historiographischer, forschungsbetonter Perspektive (z.B.

BROŽEK, 1980; PEIRO & CARPINTERO, 1980), aber auch solche, die ökonomische Gesichtspunkte ins Blickfeld rücken (z.B. RUSHTON, 1984). Einige Wellen schlug diesbezüglich ein Artikel von KEUL et al. (1993), in dem die Zitationszahlen einiger bekannter deutscher Psychologen/innen in Form von Ranglisten (inklusive namentlicher Angaben), mit Blick auf den internationalen Impact, veröffentlicht wurden. Der Artikel stimulierte in der deutschsprachigen Psychologie eine hitzige Debatte über die Validität von Zitationsindices, die sicherlich noch Auswirkungen auf die aktuelle Bewertung dieser Methode hat (siehe dazu KEUL et al., 1993; TACK, 1994; KEUL, GIGERENZER & STROEBE, 1994).

Eine weitere Anwendung der Zitationsdatenbanken sind die sogenannten Impact-Faktoren, die sich nach wie vor großer Beliebtheit erfreuen. Der Begriff wurde durch die vom ISI vorgenommene Bewertung der wissenschaftlichen Wirkung von Fachzeitschriften geprägt. Der Impact-Faktor einer Zeitschrift für ein Jahr X wird vom ISI berechnet, indem die Anzahl aller Zitationen im Jahr X, die von den in den zwei Vorjahren erschienenen Beiträgen erzielt wurden, durch die Anzahl dieser Beiträge geteilt wird. Der Impact-Faktor einer Zeitschrift für das Jahr 2000 wäre also definiert als die Zahl aller Zitationen der in den Jahren 1998 und 1999 in der Zeitschrift erschienenen Artikel während des Jahres 2000, geteilt durch die Anzahl der 1998 und 1999 erschienenen Artikel (vgl. AMIN & MABE, 2000, 2). Dieses Maß wird aufgrund seiner problematischen Aussagekraft mittlerweile sehr kritisch bewertet. MONTADA (1998) verweist auf die Einseitigkeit der zugrundeliegenden Zitationsdatenbanken (siehe auch weiter unten) und auf den Umstand, dass sich Impact nicht nur in der Anzahl der Zitationen, sondern auch in Erkenntnisgewinn und Anwendung niederschlägt. Auch ist der Impact-Faktor nach obiger Berechnungsvorschrift maßgeblich abhängig von der Größe der Leserschaft einer Zeitschrift, so dass eine Zeitschrift mit kleinem Leserkreis diesbezüglich benachteiligt ist, obwohl sie in ihrem Gegenstandsbereich durchaus wichtig und exzellent sein kann (vgl. MONTADA, 1998, 228ff).

Auch kann der Impact-Faktor manipuliert werden, indem versucht wird, auf das Zitierverhalten der Wissenschaftler/innen Einfluss zu nehmen. Ein besonders eindrückliches Beispiel beschreibt WEINGART (2003, 15), in dem eine (medizinische) Fachzeitschrift von ihren Autoren/innen nachdrücklich verlangt, dass in der Literaturliste eines eingereichten Manuskripts eine bestimmte Anzahl von Zitationen von Artikeln eben derselben Zeitschrift enthalten sind. Weiterhin stellt WINTERHAGER (2003) fest, dass der Impact-Faktor als Vorhersagewert für die Zitationshäufigkeit eines in der entsprechenden Zeitschrift erscheinenden Artikels völlig ungeeignet ist. Er führt drei maßgebliche Probleme an:

- Impact-Faktoren beruhen auf einem sehr kurzen Zeitfenster.
- Impact-Faktoren weisen lediglich geringe Korrelationen mit den tatsächlichen Zitationszahlen von Artikeln auf, da Zitationsverteilungen üblicherweise extrem schief sind; die große Mehrheit der Zitationen einer Zeitschrift entfallen auf einen Bruchteil der erscheinenden Artikel.
- Impact-Faktoren sind stark abhängig vom Forschungsbereich (Beispiel für die Psychologie von MONTADA (1998, 230): Die acht impact-stärksten Zeitschriften im Bereich Mathematische Psychologie haben einen durchschnittlichen Impact-Faktor von 0,8; in der Klinischen Psychologie sind es dagegen 3,0)  
(vgl. WINTERHAGER, 2003, 116; siehe auch AMIN & MABE, 2000).

Ungeachtet dessen orientieren sich Wissenschaftler/innen bei der Auswahl von Zeitschriften, in denen sie publizieren wollen, oftmals am Impact-Faktor. Dies wird ihnen auch vielfach nahegelegt, da das Publizieren in einer impact-starken Zeitschrift mit einem hohen Zugewinn an Reputation assoziiert wird. Auch GIGERENZER et al. (1999, 103) fordern in einem ihrer Vorschläge zur Verbesserung der Internationalität der deutschsprachigen Psychologie das verstärkte Publizieren in impact-starken Zeitschriften.

Die vorgebrachten Einwände gegen den Einsatz von Zitationsindikatoren lassen sich in theoretische sowie methodisch-technische klassifizieren. Dabei setzt die theoretische Diskussion auf der grundlegenden Ebene an. Die These von der Gleichsetzung hoher Zitationszahlen mit wissenschaftlicher Qualität wird in Frage gestellt. Obwohl Zitationsraten oftmals mit anderen Maßen wissenschaftlicher Qualität korrelieren (vgl. GARFIELD, 1979, 250; RUSHTON, 1984, 34), z.B. mit subjektiven Beurteilungen durch Fachkollegen oder wissenschaftlichen Ehrungen, können Qualität und Wirkung von Arbeiten nicht zwangsläufig gleichgesetzt werden. Eine Arbeit, die sich mit einem Thema befasst, das von einer großen Zahl von Forschern bearbeitet wird, hat eine höhere Chance, häufig zitiert zu werden, als eine Arbeit in einem Nischengebiet. Dieser Unterschied in den Zitationsraten lässt aber noch keinerlei Rückschluss auf die Qualitäten der beiden Arbeiten zu. In diesem Fall wäre die hohe Zitationsrate lediglich ein Maß der höheren wissenschaftlichen Aktivität (vgl. WEINGART & WINTERHAGER, 1984, 132f). Dies deutet auf die Notwendigkeit hin, das Konstrukt „wissenschaftliche Qualität“ mehrdimensional zu fassen. WEINGART und WINTERHAGER fordern dementsprechend eine Operationalisierung wissenschaftlicher Qualität jenseits des Alltagsbegriffs (S. 133).

Ein zusätzlicher Diskussionspunkt ist die Frage nach weiteren Funktionen des Zitierens. Neben der oben geschilderten Kenntlichmachung der Rezeption beziehungsweise Verwendung von Ideen und Ergebnissen anderer lassen sich noch weitere Funktionen des Zitats annehmen. Zitieren ist auch ein sozialer Akt. Es können sowohl rationale als auch irrationale Motive zugrunde liegen. WEINGART und WINTERHAGER (1984, 135ff) zählen mögliche Einflüsse sozialer Faktoren auf:

- Sehr einschlägige Arbeiten werden nach bestimmten Zeitspannen als bekannt vorausgesetzt und nicht mehr explizit zitiert.
- Selbstzitationen
- Zitierkartelle, d.h. Absprachen zwischen Wissenschaftlern/innen, sich gegenseitig zu zitieren, um ihre Zitationsquoten zu erhöhen.
- Funktion des Zitats kann mit dem Inhalt von Publikationen variieren
- Arten von Zitaten: notwendige, als Hinweis gedachte, negative Zitationen, d.h. Hinweise auf wissenschaftliche Fehler
- Kognitiver Entwicklungsstand des Fachgebiets („Krise“ vs. „normale Wissenschaft“)
- Unterschiede in den Zitationsgewohnheiten zwischen Disziplinen und Spezialgebieten
- Matthäus-Effekt („Wer hat, dem wird gegeben“): Bekannte (vielzitierte) Arbeiten haben eine größere Chance, noch häufiger zitiert zu werden als unbekannte.

Die Häufigkeit des Auftretens von Zitationen, deren Funktion von der reinen Rezeptions- und Kennzeichnungspflicht abweicht, wird unterschiedlich beurteilt. Naturgemäß wird sie von Kritikern von Zitationsindikatoren höher eingeschätzt. GARFIELD argumentiert dagegen, dass laut einiger von ihm genannter Studien die oft diskutierten negativen Zitationen kaum vorkommen und der Anteil von Selbstzitationen im Allgemeinen 10% nicht übersteigt (vgl. GARFIELD, 1979, 245). Auch RUSHTON schätzt den Anteil solcher „unechten“ Zitationen vergleichsweise gering ein und bezeichnet sie als „Fehlervarianz“ bei der Erhebung von Zitationszahlen (vgl. RUSHTON, 1984, 33). MARX, SCHIER und WANITSCHKE (1998) weisen bezüglich der oben genannten Verzerrungsquellen darauf hin, dass sich Publikationen mit hohem Impact um etwa drei Größenordnungen von solchen mit niedrigem Impact, und Personen mit hohem Impact um zwei Größenordnungen von solchen mit niedrigem Impact unterscheiden. Insofern mag es sinnvoll sein zu argumentieren, dass Unterschiede in dieser Größenordnung nicht lediglich auf „atypische“ Zitationen zurückführbar sind. Dennoch ist die Unsicherheit bezüglich der Funktion von Zitaten unbefriedigend.

Die unterschiedlichen Verwendungskontexte von Zitationen wurden von KRAMPEN und MONTADA (2002) empirisch untersucht. Analysiert wurde eine Zufallsstichprobe aus 90 Beiträgen in psychologischen Fachzeitschriften, unter anderem anhand eines Kategoriensystems zur Klassifikation unterschiedlicher Arten von Zitationen. Es zeigte sich, dass ca. 75% aller Zitationen in den analysierten Beiträgen konkrete inhaltliche Bezüge zu den zitierten Quellen aufweisen, während immerhin 25% auf so bezeichnete „Nenn-Zitierungen“ ohne konkreteren Bezug zur Quelle entfallen. KRAMPEN und MONTADA weisen darauf hin, dass solche Verteilungen in anderen wissenschaftlichen Disziplinen auch anders aussehen können. Insgesamt kommen sie zu dem Schluss, dass die Befunde in Maßen für eine Validität quantitativer Zitationsindices sprechen (vgl. KRAMPEN & MONTADA, 2002, 63ff, 70f).

Die methodisch-technischen Probleme bei der Durchführung von Zitationsanalysen beziehen sich auf die Beschaffenheit der zugrundeliegenden Datenbanken und ihre Abfrage. Dabei werden in erster Linie die folgenden Problemkomplexe angeführt:

- die ISI-Datenbanken liefern kein vollständiges Bild des wissenschaftlichen Publikationsgeschehens, denn es werden lediglich Zitationen abgebildet, die von Zeitschriftenpublikationen aus erfolgen; die Auswahl der ausgewerteten Zeitschriften ist nicht exhaustiv und einseitig mit angloamerikanischem Schwerpunkt.
- Problem der Mehrfachautorenschaften: Wird nur mit Hilfe der Autorennamen gesucht, findet man lediglich Zitationen von Publikationen, bei denen der gesuchte Autor der Erstautor ist.
- Problem gleicher Namen (Homographien): Wird lediglich mit dem Autorennamen gesucht, findet man gegebenenfalls Zitationen anderer Wissenschaftler/innen mit demselben Namen. Dieser Effekt kann zu dramatischen Fehleinschätzungen führen (siehe auch Kapitel 4).
- Der *Corporate Index*, der die Institutszugehörigkeit der Autoren/innen angibt, ist nicht repräsentativ. Die Unvollständigkeit und Heterogenität des *Corporate Index* macht diesen untauglich, wenn Autoren/innen zuverlässig Institutionen zugeordnet werden müssen. Für die Zusammenstellung von Gruppen, z.B. die Mitarbeiter/innen eines Instituts, müssen andere Quellen herangezogen werden.

(GARFIELD, 1979, 240ff; VAN RAAN, 1996, 402f; WEINGART & WINTERHAGER, 1984, 128f)

Die obigen Ausführungen verdeutlichen, warum zitationsanalytische Methoden seit jeher im Mittelpunkt kritischer Debatten stehen, die sich zumeist um die Frage drehen, ob ihre Ergebnisse tatsächlich in der Lage sind, die wissenschaftliche Qualität der zu beurteilenden Institution oder sogar einzelner Wissenschaftler/innen valide abzubilden und ob somit die mit ihrer Hilfe gefällten Entscheidungen hinreichend fundiert sind. Im Jahr 1984 formulierten WEINGART und WINTERHAGER: „Die vorsichtigste Behauptung, die mit Zitationsra-

ten verbunden werden kann, ist, dass sie ein *potentieller Indikator* der *Wirkung* wissenschaftlicher Veröffentlichungen sind“ (WEINGART & WINTERHAGER, 1984, 141). Fast 20 Jahre später charakterisiert WEINGART sie allerdings dennoch als wertvolles Werkzeug sowohl für die Forschung als auch für die Wissenschaftspolitik. Er wendet sich jedoch gegen eine unkritische Nutzung der Indikatoren außerhalb des *peer-review*-Prozesses und gibt die folgenden Empfehlungen zum verantwortungsvollen Umgang mit Zitationsdaten:

- Zitationsanalysen sollten nur von Spezialisten durchgeführt werden.
- Daten sollten nur in aggregierter Form erhoben werden.
- Die Zitationsindikatoren sollten stets im Verbund mit traditionellen *peer-review*-Daten betrachtet werden. Ergeben sich dabei Diskrepanzen zwischen den Datenquellen, können weitere, genauere Analysen erfolgen („*informed peer-review*“)

(vgl. WEINGART, 2003, 17).

#### 2.2.4 Anwendung bibliometrischer Indikatoren in dieser Arbeit

Die hier bereits angeklungene kritische Diskussion bibliometrischer Indikatoren wird im weiteren Verlauf der Arbeit vertieft, wenn entsprechende Methoden für den Einsatz bei Datenerhebungen dargestellt werden. Vor dem Hintergrund der Intention dieser Arbeit – einer Anwendung bibliometrischer Forschungsansätze auf Fragen der Internationalität der deutschsprachigen Psychologie mit dem Ziel, Hinweise zur weiteren Förderung der Internationalisierung zu erhalten – besteht die Gefahr eines präsentistischen Vorgehens, welches Daten so aufbereitet, dass einseitig bestimmte Argumente aus der Internationalisierungsdiskussion (siehe Kapitel 3.3) gestärkt werden. Dies soll durch eine objektivierende Diskussion der Ergebnisse und deren möglicher Implikationen vermieden werden.

Ein wünschenswerter Ansatz, dem an dieser Stelle nicht weiter nachgegangen wird, ist die Kombination traditioneller historiographischer Verfahren mit bibliometrischen. Dies verspricht die Möglichkeit einer zusätzlichen Validierung bekannter geschichtlicher Daten oder zumindest das Auffinden von Hinweisen auf Ungereimtheiten, deren Klärung das Wissen über die Geschichte weiter vertieft. Eine mögliche Anwendung dieses multimethodalen Vorgehens wird in der Diskussion skizziert.

Nachfolgend werden die für die im weiteren Verlauf der Arbeit durchgeführten bibliometrischen Analysen verwendeten Literaturdatenbanken kurz vorgestellt. Die Eigenschaften der Datenbanken müssen bei der Beurteilung der Ergebnisse berücksichtigt werden.

## 2.3 Psychologische Fachdatenbanken

Die in den nachfolgenden Kapiteln präsentierten bibliometrischen Analysen beruhen im Wesentlichen auf den Datenbeständen aus drei großen Datenbanken. Dargestellt werden der Aufbau und Datenbestand dieser Datenbanken mit den sich daraus ergebenden Vor- und Nachteilen für ihre bibliometrische Nutzung.

### 2.3.1 PSYNDEX

In der Datenbank PSYNDEX wird seit 1977 vom Zentrum für Psychologische Information und Dokumentation (ZPID) die deutsch- und englischsprachige psychologische Fachliteratur von Autoren/innen aus dem deutschsprachigen Raum (Deutschland, Österreich, Schweiz) dokumentiert. Die Datenbank enthält Zeitschriftenaufsätze, Sammelwerksbeiträge, Monographien, Lehrbücher, graue Literatur, Dissertationen und audiovisuelle Medien. Für psychologische Testverfahren existiert eine eigene Datenbank (PSYTKOM), die zusammen mit PSYNDEX recherchierbar ist.

PSYNDEX enthält im Jahr 2003 ca. 170.000 Einträge; die Datenbank wird jährlich um ca. 7000-8000 Einträge erweitert. Neben den üblichen bibliographischen Angaben sind für die dokumentierte Literatur Kurzreferate enthalten.

Somit wird PSYNDEX als die repräsentativste Quelle der Publikationstätigkeit im deutschsprachigen Raum angesehen. Da eine Erfassung der in der dokumentierten Literatur enthalten Referenzen bisher nicht vorgesehen ist, lassen sich mit PSYNDEX aber derzeit keine Zitationsanalysen durchführen.

### 2.3.2 PsycINFO

PsycINFO ist die von der *American Psychological Association* (APA) herausgegebene internationale psychologische Fachdatenbank. Ihr Datenbestand und auch ihre Zuwachsrate ist beträchtlich höher als bei PSYNDEX, da hier Literatur aus mehr als 50 Ländern und in mehr als 24 Sprachen erfasst wird. Die Datenbank enthält im Jahr 2003 über 1.890.000 Literaturangaben, im Jahr 2002 kamen über 75.000 Angaben hinzu. Die ältesten Quellen stammen aus dem Jahr 1887, jedoch ist die Datenbank für die Zeit vor dem zweiten Weltkrieg je weiter man in der Zeit zurückgeht zunehmend unvollständiger. Nach APA-Angaben besteht die Datenbank zu 77% aus Zeitschriftenaufsätzen, 7% Sammelwerksbeiträgen, 4% Büchern und 12% Dissertationen und Sekundärliteratur. Für Quellen ab dem Jahr 2000 werden in PsycINFO auch die Literaturlisten mit erfasst, so dass sich die Datenbank in

zunehmendem Maße auch für Zitationsanalysen eignen wird. Eine genauere Betrachtung der historischen Quellen von PsycINFO und der Verteilung der einzelnen Sprachen findet sich im Kapitel 3.1.

### 2.3.3 Social Sciences Citation Index (SSCI)

Der *Social Sciences Citation Index* (SSCI) ist eine der umfangreichen bibliographischen Datenbanken, die vom *Institute for Scientific Information* (ISI) herausgegeben werden. Die Besonderheit all dieser Datenbanken ist, dass in ihnen von Anfang an die in den Quellen enthaltenen Referenzen mit erfasst wurden. Damit werden zitationsbasierte Recherchen möglich, die neben der klassischen Literatursuche auch für bibliometrische Fragestellungen eine große Hilfe darstellen.

Im Gegensatz zu PSYINDEX und PsycINFO werden für den SSCI aber nur Zeitschriften ausgewertet. Zur Zeit (2002) sind das über 1700 Zeitschriften, die, wie der Name der Datenbank nahe legt, nicht nur aus der Psychologie, sondern auch aus anderen Sozial- und Geisteswissenschaften stammen (insgesamt sind über 50 Fachdisziplinen vertreten). Den Kategorien Psychologie und Psychiatrie werden 499 Zeitschriften zugerechnet, die somit zum engeren psychologischen Umfeld zu zählen sind, dies entspricht 28,3% der ausgewerteten Zeitschriften. Davon haben 24 (4,8%) einen deutschsprachigen Titel (Stand 2002). Zum Vergleich: Für die Datenbank PSYINDEX wurde im Jahr 2001 die Anzahl von 235 deutschsprachigen Zeitschriften ausgewertet. Geht man davon aus, dass diese Zahl nahe bei der Gesamtsumme liegt, so werden im SSCI lediglich ca. 10% der deutschsprachigen psychologischen Zeitschriften ausgewertet. MONTADA, BECKER, SCHOEPFLIN und BALTES (1995, 189) fanden im Jahr 1995 noch 20% der für PSYINDEX ausgewerteten Zeitschriften im SSCI). Die weitaus meisten ausgewerteten deutschen Zeitschriften haben einen englischen Titel, was auf eine ausschließliche, zumindest aber bevorzugte Veröffentlichung englischsprachiger Beiträge schließen lässt. Die Datenbasis des SSCI reicht insgesamt bis ins Jahr 1956 zurück. Die für diese Arbeit zur Verfügung stehende Version enthält jedoch nur Quellen ab dem Jahr 1973.

Eine Liste der Änderungen bei den ausgewerteten Zeitschriften (Stand 2002) zeigt unter anderem, welche Zeitschriften nicht weiter ausgewertet werden. Dabei finden sich neben diversen englischsprachigen Titeln, welche nicht unmittelbar auf ein Land verweisen, auch die folgenden national zuzuordnenden Zeitschriften: „*Analytische Psychologie*“, „*Irish Journal of Psychology*“, „*Japanese Journal of Psychology*“, „*Netherlands Journal of Social Sciences*“, „*Revista Interamericana de Psicologia*“ sowie „*Sprache und Kognition*“.

Es ist davon auszugehen, dass das Kriterium für das „Fallenlassen“ von Zeitschriften (werden als ‚*dropped*‘ gekennzeichnet) in den ebenfalls vom ISI berechneten Impact-Faktoren zu suchen ist. Auf den Umstand, dass ein geringer Impact-Faktor nicht automatisch gleichzusetzen ist mit geringerer Wichtigkeit oder gar geringerer Qualität einer Zeitschrift, weisen MONTADA (1998) und WESTMEYER (1998) eindrücklich hin.

Die Unterrepräsentiertheit der deutschsprachigen Zeitschriften bedeutet jedoch nicht, dass Zitationen dort erschienener Artikel prinzipiell nicht im SSCI auftauchen können. Wenn ein Artikel in einer ausgewerteten Zeitschrift ein Zitat eines Artikels in einer nicht ausgewerteten Zeitschrift enthält, wird dieses natürlich aufgeführt.

VAN RAAN weist darauf hin, dass die ISI-Datenbanken ursprünglich nicht zum Zweck bibliometrischer Untersuchungen konzipiert wurden, sondern zur Literaturrecherche. Aus diesem Grund ist ein entsprechender methodologischer und technischer Aufwand zur Bereinigung damit erhobener bibliometrischer Daten zwingend notwendig, bevor solche Daten als Indikatoren genutzt werden können (vgl. VAN RAAN, 1996, 402).

EYSENCK (1980, 373f) bedauert, dass nicht-englischsprachige Literatur – unabhängig von ihrer Qualität – von englischsprachigen, insbesondere amerikanischen Wissenschaftlern/innen kaum rezipiert wird und diese mangels der dortigen universitären Sprachanforderungen oft auch gar nicht dazu in der Lage seien. Aber auch wenn jemand vorhätte, sich über deutschsprachige Forschungsarbeiten zu informieren, wären die ISI-Datenbanken zur Recherche entsprechender Literatur kaum geeignet (lediglich 3,9% der Quellen im SSCI sind deutschsprachig und diese stammen aus der oben bereits erwähnten, stark eingeschränkten Auswahl deutschsprachiger psychologischer Fachzeitschriften). Die Datenbank PsycINFO enthält mit ca. 1,3% einen noch geringeren Anteil deutschsprachiger Publikationen (Platz 3 hinter Englisch und Französisch). Die maßgebliche Datenbank für deutschsprachige wissenschaftlich-psychologische Literatur, PSYINDEX, hat jedoch international nur einen geringen Nutzungsgrad (vgl. LABOUVIE, 1992, 722).

Das nachfolgende dritte Kapitel zeigt nun, wie Fragen nach der zeitlichen Veränderung der Internationalität der deutschsprachigen Psychologie mit bibliometrischem Instrumentarium beantwortet werden können. Die verschiedenen vorgestellten Studien erheben keinen Anspruch auf eine vollständige Darstellung der Entwicklung, die in diesem Rahmen nicht geleistet werden kann. Vielmehr werden unterschiedliche Facetten der Internationalität dargestellt, die einen Eindruck davon vermitteln, in welche Richtungen zukünftige Forschungsvorhaben zielen können.

### 3 Facetten der Internationalität der Psychologie aus dem deutschsprachigen Raum

Wie bereits in der Einleitung erwähnt, war der internationale Einfluss und die internationale Visibilität der Psychologie aus den deutschsprachigen Ländern im Verlauf des ausklingenden 19. Jahrhunderts und des 20. Jahrhunderts großen Veränderungen unterworfen. Im vorliegenden Kapitel werden diese Veränderungen mit verschiedenen bibliometrisch zentrierten Untersuchungen sichtbar gemacht. Diese ergänzen aus psychologiehistorischen Darstellungen wie beispielsweise ASH & GEUTER (1985), GEUTER (1983), LÜCK et al. (1987) oder LÜCK (1991) bekannte Fakten. Ausgehend von EBBINGHAUS' berühmtem Satz von der „langen Vergangenheit“ und der „kurzen Geschichte“ der Psychologie, ist zunächst die Frage zu stellen, zu welchem Zeitpunkt mit einer Betrachtung der *wissenschaftlichen* Psychologie begonnen werden soll. STAEUBLE (1985) verortet „die ersten Versuche einer Psychologie als Wissenschaft“ in den beiden Lehrbüchern „Die Psychologie als Wissenschaft – neu gegründet auf Erfahrung, Metaphysik und Mathematik“ von JOHANN FRIEDRICH HERBART (1824) und „Lehrbuch der Psychologie als Naturwissenschaft“ von EDUARD BENEKE (1833) (STAEUBLE, 1985, 33). Die ihnen nachfolgende Generation „philosophierender Naturwissenschaftler“ (STAEUBLE, 1985, 34), zu denen auch HELMHOLTZ und FECHNER gehörten, markiert den Beginn des Versuchs einer Neubestimmung der Philosophie, die eine kausal mechanistische Erklärung der Wirklichkeit einer idealistischen Sinn- und Wertdimension gegenüber stellt (vgl. STAEUBLE, 1985, 35). Diese beiden Dimensionen finden sich auch im Werk von WILHELM WUNDT, dessen Gründung des ersten experimentalpsychologischen Instituts in Leipzig im Jahr 1879 oftmals als Geburtsstunde der wissenschaftlichen Psychologie bezeichnet wird (zu WUNDT siehe z.B. LÜCK, 1991, 55ff). Die wissenschaftliche Psychologie in Deutschland war ein „Spaltprodukt“ der Philosophie, das sich hier langsam, in den USA wesentlich schneller als eigenständige Disziplin emanzipierte. Schon um die Jahrhundertwende zum 20. Jahrhundert wird deutlich, dass das Psychologieverständnis sich in diesen beiden Ländern stark unterscheidet. Dies wird auf sozioökonomische Faktoren, wie z.B. Unterschiede im Universitätssystem und unterschiedliche gesellschaftliche Erwartungen an eine Wissenschaft „Psychologie“ zurückgeführt (vgl. LÜCK et al., 1987, 31ff).

### 3.1 Die Untersuchungen von FERNBERGER

SAMUEL W. FERNBERGER hatte sich in seiner Publikation „*On the Number of Articles of Psychological Interest Published in the Different Languages*“ aus dem Jahr 1917 zum Ziel gesetzt, den Anteil der verschiedenen Sprachen an den verzeichneten psychologischen Fachpublikationen zu analysieren. Aus diesem Projekt wurde für FERNBERGER eine Art Lebensaufgabe; er wiederholte die Untersuchung jeweils im Abstand von zehn Jahren noch viermal. Der letzte Überblicksartikel erschien 1956.

Diese Literaturanalysen, die sich auf den „Psychological Index“ und ab 1936 auf die „Psychological Abstracts“ stützen, zeigen in sehr deutlicher Weise die Abnahme der Anzahl deutschsprachiger Publikationen und damit einhergehend die Verschiebung hin zum Englischen als Hauptfachsprache innerhalb der Psychologie. Im Jahr 1917 schreibt FERNBERGER „...*is the extreme necessity for the student of psychology ... to have a facile and critical reading knowledge of both German and English*“ (S. 150). Dieser Satz wird von ihm noch bis einschließlich 1946 als Fazit verwendet, dort freilich mit der Einschränkung, dass die deutsche Sprache eher zur Rezeption älterer Quellen wichtig sei, während ihre Bedeutung für die aktuelle und zukünftige Literatur ungewiss sei (S. 290). 1956 schreibt er im Fazit „...*the English has gained such a numerical superiority that the reading knowledge of other languages is less important than it was some decades ago*“ und „...*that he [the psychologist, Anmerkung des Autors] must have an adequate reading knowledge of English to be able to keep abreast of advances in his science*“ (S. 309). Die Abbildung 3-1 zeigt die Entwicklung der Sprachen Deutsch, Englisch und Französisch in den fünf FERNBERGER'SCHEN Untersuchungen. Abgedeckt wird der Zeitraum von 1894 bis 1955. Bis zur Jahrhundertwende bewegen sich die Sprachen auf ähnlichem Niveau, dann folgt bis zum ersten Weltkrieg ein starker Anstieg der deutschen Literatur, bei gleichzeitigem Absinken der französischen. Die englische Literatur hält ihren Anteil. Während des ersten Weltkrieges sinkt die deutsche Literatur dramatisch ab, wovon die englische profitiert, nicht jedoch die französische, deren Anteil weiter absinkt. Nach Kriegsende erholt sich die deutsche Literaturproduktion ein wenig, bleibt aber hinter der englischen zurück. Das Verhältnis ist jetzt in etwa entgegengesetzt dem in der Zeit vor dem ersten Weltkrieg. Mit der Machtergreifung der Nationalsozialisten 1933 verstärkt sich der Unterschied zwischen deutscher und englischer Literatur. Die deutschsprachige liegt bei 20%, die englische bei 60%, die französische hält sich seit Beginn des ersten Weltkrieges bei 10%. Ab dem Beginn des zweiten Weltkrieges fallen die deutsche und auch die französische Literatur endgültig auf

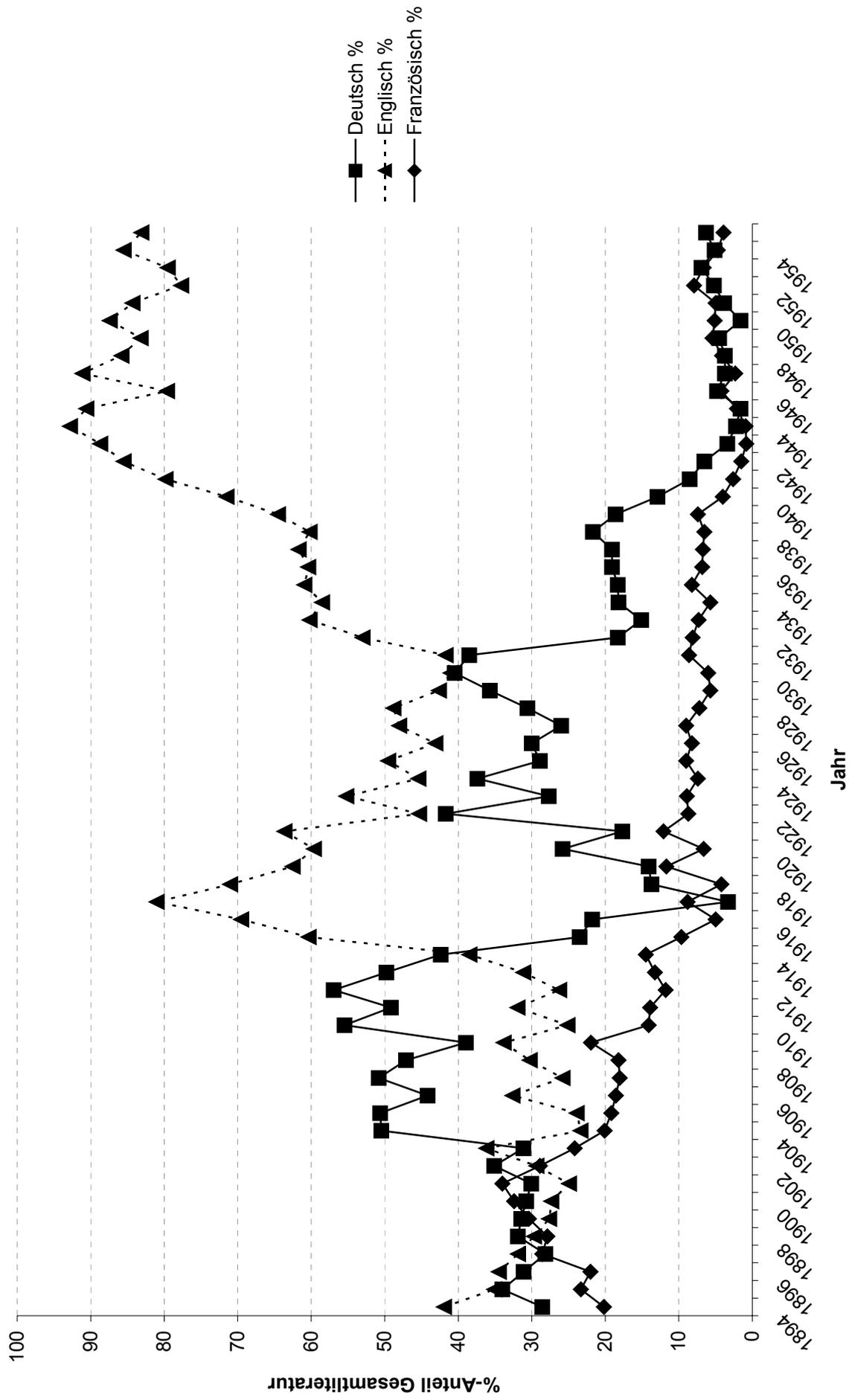


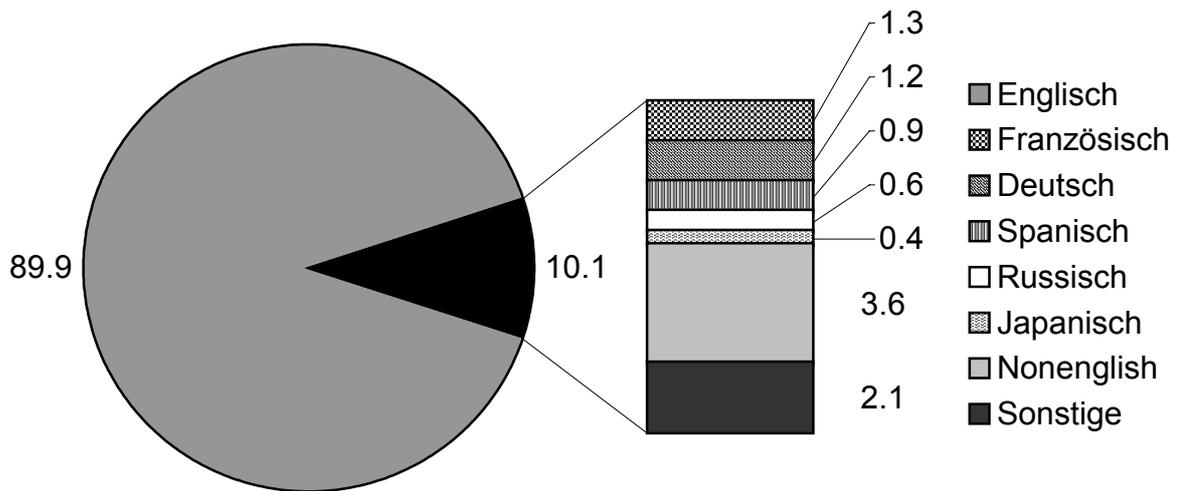
Abbildung 3-1: Prozentuale Anteile deutsch-, englisch- und französischsprachiger psychologischer Literatur in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Daten nach FERNBERGER 1917, 1925, 1935, 1946, 1955.

unter 10% zurück, während die englische ab 1944 zwischen 80 und 90% einnimmt. In Anlehnung an FERNBERGER zeigt die Abbildung 3-2 die Entwicklung der Anteile verschiedener Sprachen in der Datenbank PsycINFO von 1967 bis heute. Der englischsprachige Anteil stieg in der betrachteten Zeitspanne von knapp 89 auf ca. 94,5%.



**Abbildung 3-2: Anteile ausgewählter Sprachen in der Datenbank PsycINFO über die Zeit.**

Deutsch, Französisch und Russisch gehen in der Datenbank weiter zurück, Japanisch und Spanisch können ihre Anteile halten. Das folgende Kreisdiagramm zeigt die prozentuale Verteilung der Sprachen in der gesamten Datenbank PsycINFO. Dabei ist zu beachten, dass für die Jahre bis 1977 die Sprachkategorie „Nonenglish“ existierte, die 3,6% der Gesamtliteratur ausmacht. Für diese Kategorie ließe sich die Sprache nur durch Auswerten der Publikationstitel bestimmen, was aufgrund des Aufwandes (69075 Publikationen) hier nicht durchgeführt wird.



**Abbildung 3-3: Prozentuale Verteilung der Publikationssprachen in der Datenbank PsycINFO (1872–2002).**

Ein Vergleich der von FERNBERGER aus dem „*Psychological Index*“ bestimmten Sprachanteile mit denen in PsycINFO verdeutlicht den Unterschied der Datenbanken bezüglich der für die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts und davor erfassten Literatur. Während die mit PsycINFO ermittelten Sprachanteile ab 1967 durchaus eine Fortsetzung der FERNBERGER-Daten darstellen, erscheint die deutschsprachige Literatur im gesamten von PsycINFO abgedeckten Zeitraum zu gering. Die hohen Anteile aus den Jahrzehnten vor und nach dem ersten Weltkrieg tauchen hier nicht auf. Zum Vergleich: Der „*Psychological Index*“ verzeichnet für den Zeitraum von 1894–1915 die Zahl von 59916 Publikationen, 24587 davon deutschsprachig. PsycINFO enthält für denselben Zeitraum 17411 Publikationen, von denen alle bis auf eine als englischsprachig klassifiziert sind, dies entspricht ungefähr der Anzahl englischsprachiger Publikationen im „*Psychological Index*“. Ein Blick auf die Quellen der Datenbank PsycINFO gibt Aufschluss über die Unterschiede: Nach den Angaben der APA setzt sich PsycINFO aus Beständen der folgenden Datensammlungen zusammen (Quelle: <http://www.apa.org/psycinfo/products/psycinfo.html>):

- Psychological Abstracts 1927–1966
- Psychological Bulletin 1921–1926
- American Journal of Psychology 1887–1966
- Alle APA Zeitschriften zurück bis zur ersten Ausgabe
- Psychological Index 1894–1935
- Harvard Book Lists 1938–1971

Diese Angaben lassen einen Schwerpunkt auf der Erfassung englischsprachiger Literatur erkennen, insbesondere bei der nur teilweisen Auswertung des „*Psychological Index*“. Daraus muss der Schluss gezogen werden, dass die größten Teile der Literaturproduktion

aus der „Blütezeit“ der deutschsprachigen psychologischen Forschung nicht in PsycINFO erfasst sind, was die bibliometrische Erforschung der deutschsprachigen Literaturproduktion in dieser Epoche erschwert.

## 3.2 Analyse der jährlichen Ansprachen der APA-Präsidenten und der DGPs-Präsidenten

Eine Möglichkeit, die Rezeption und die Verbreitung wissenschaftlicher Inhalte in der Psychologie über die Zeit zu verfolgen, besteht in der Analyse von Quellen, denen ihrerseits ein wegweisender Charakter zugeschrieben werden kann. Als solche können die jährlichen Reden angesehen werden, die von den Präsidenten/innen der großen Psychologenv Verbände in den USA und Deutschland (APA und DGfPs/DGPs) in jährlichem, respektive zweijährigem Abstand gehalten werden. Es wird davon ausgegangen, dass diese Ansprachen verstärkt die jeweils aktuellen Strömungen und Trends innerhalb des Fachs aufgreifen und darin entsprechende Beiträge zitiert werden. Eine Untersuchung der APA-Reden soll Aufschluss über die Verwendung der Beiträge deutschsprachiger Autoren/innen geben; auch die Betrachtung des Gegenstücks, die Zitiergewohnheiten in den präsidentialen Ansprachen der DGPs, erscheint als komplementäre Information interessant. Eine entsprechende bibliometrische Untersuchung wurde von KRAMPEN, MONTADA, SCHUI und LINDEL (2002) durchgeführt. Die Ergebnisse sind im Folgenden zusammengefasst.

### 3.2.1 Datenquellen

Als Datenmaterial standen insgesamt 101 gedruckte Versionen der jährlichen APA-Kongresseröffnungsansprachen von 1893 bis 1999 zur Verfügung (für sechs Ansprachen ließ sich keine gedruckte Ausgabe ermitteln). Die darin zitierten Arbeiten wurden wie folgt kategorisiert:

- anglo-amerikanische Autoren/innen
- deutschsprachige Autoren/innen (Deutschland, Österreich, Schweiz)
  - deutschsprachige Arbeit
  - englische Übersetzung
- anderssprachige Autoren/innen

Für die deutschsprachigen Autoren/innen wurde geprüft, ob sie ihren ersten wissenschaftlichen Abschluss im deutschsprachigen Raum erwarben, so dass auch Gastwissenschaftler und Emigranten, die im Ausland lebten, dieser Kategorie zugeordnet wurden.

Für die DGfPs (ab 1990 DGPs) standen lediglich 18 gedruckte Ansprachen zur Verfügung (für die Jahre 1931 und 1934 sowie von 1970 bis 2000). Die präsidentialen Eröffnungsreden, die im zweijährigen Turnus gehalten werden, stehen seit 1970 unter dem Motto „Zur Lage der Psychologie“, was ihren angedachten Leitcharakter unterstreicht. Die Kategorisierung der zitierten Quellen erfolgte analog zu obiger Darstellung. Die Unterkategorien für die deutschsprachigen Autoren/innen konnten entfallen, da diese Autoren/innen hier fast immer mit ihren deutschsprachigen Arbeiten zitiert werden.

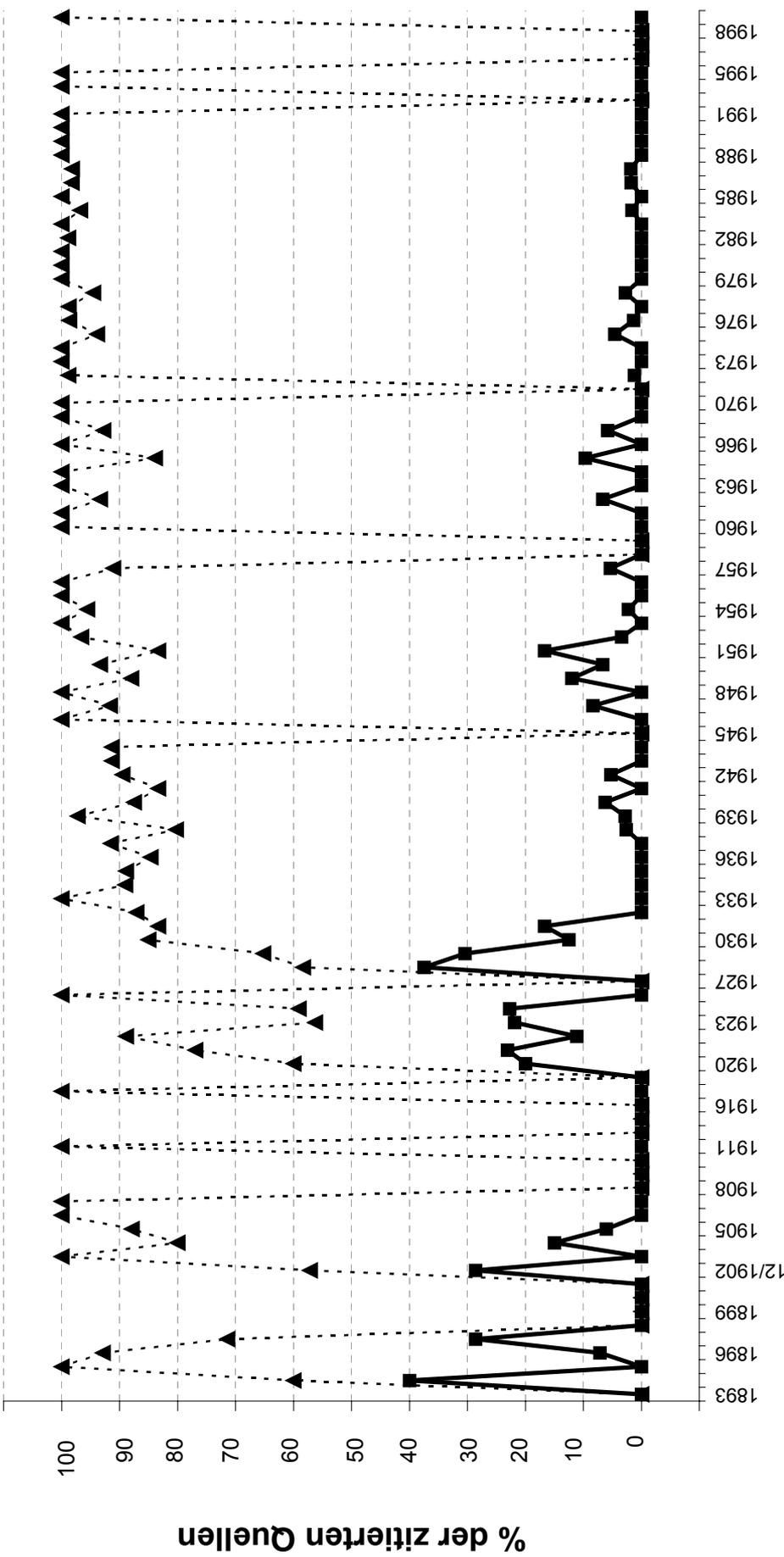
Während die APA-Reden fast das gesamte vergangene Jahrhundert abdecken, müssen sich die Analysen für die DGfPs/DGPs auf das letzte Drittel beschränken. Die hier noch vorliegenden Reden aus den Jahren 1931 und 1934 enthalten keine zitierten Quellen und werden nicht weiter betrachtet.

### 3.2.2 Ergebnisse zur APA

Auffällig ist zunächst die große Varianz der Anzahl der in den jeweiligen Reden zitierten Quellen. Sie reicht von überhaupt keinen Zitationen bis hin zu 218 Quellenangaben. Durchschnittlich werden 20–40 Quellen zitiert. Dabei zeigt sich im Trend ein Anstieg der durchschnittlich zitierten Quellen, der sich bis ca. 1990 fortsetzt, um sich danach ins Gegenteil zu verkehren. Diese Befunde weisen auf die Notwendigkeit hin, die Anzahl der jeweils zitierten deutschsprachigen Quellen an der Gesamtzahl der zitierten Quellen zu relativieren.

Die Abbildung 3-4 zeigt die Prozentsätze von Zitationen deutscher und englischer Quellen für die einzelnen Jahre. Die Kurven wirken sehr unruhig, insbesondere die Zitationen englischsprachiger Quellen schwanken zwischen 100% und 0% (bei Reden, für die überhaupt keine Zitationen angegeben wurden). Dennoch zeigen die Graphen deutlich die generelle Präferenz der APA-Präsidenten/innen für anglo-amerikanische Literatur, aber auch den graduellen Rückgang der zitierten deutschsprachigen Literatur. Von der Zeit um die Jahrhundertwende bis zum ersten Weltkrieg bewegen sich die Prozentsätze für die zitierte deutsche Literatur um 20%. Während des ersten Weltkrieges wurden keine deutschen Quellen zitiert, in den 1920er und 1930er Jahren lag die Quote wiederum bei 20%, während des zweiten Weltkrieges fiel sie auf unter 10%. Nach dem zweiten Weltkrieg gab es für eine kurze Zeitspanne von 10 Jahren noch einmal Quoten um 10%, danach nahmen

---▲--- % englische Quellen —■— % deutsche Quellen



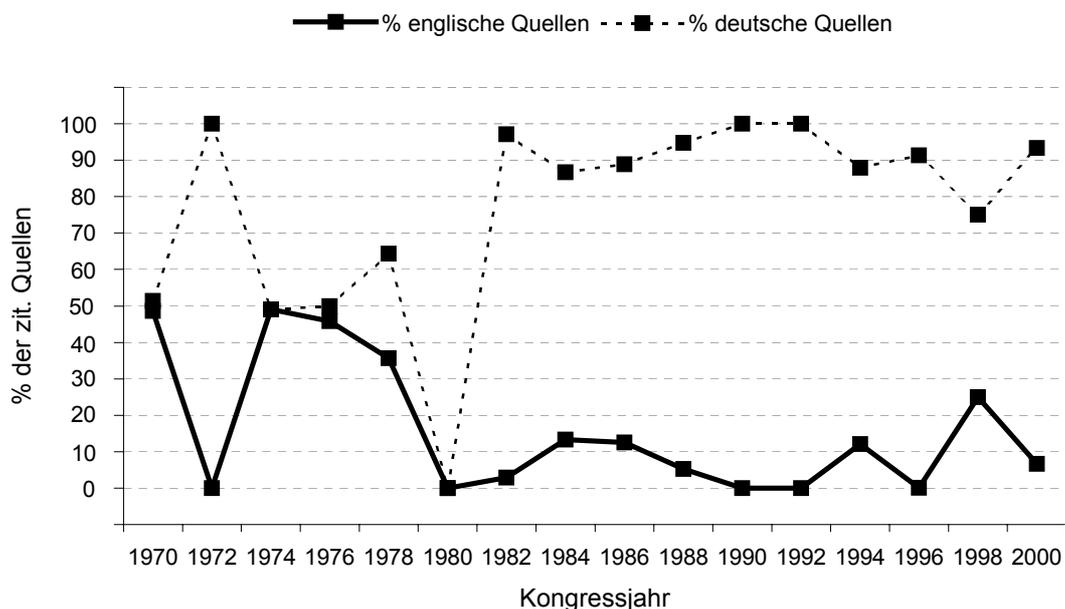
Kongressjahr

Abbildung 3-4: Prozentsätze zitierter deutsch- und englischsprachiger Quellen in den Reden der APA-Präsidenten von 1893–1999.

die Prozentsätze kontinuierlich ab und liegen heute bei 0%. Auffällig ist weiterhin, dass ab den 1950er Jahren keine Quellen von deutschen Autoren/innen in deutscher Sprache zitiert wurden (mit zwei Ausnahmen), sondern nur noch ins Englische übersetzte Versionen. Insgesamt ähneln die Ergebnisse dem, was FERNBERGER (siehe Kapitel 3.1) für die Literaturproduktion zeigen konnte. Auch BROŽEK, der die Rezeption von WILHELM WUNDTs Arbeiten in den Ausgaben des *American Journal of Psychology* von 1887–1977 untersuchte, fand im Laufe des gesamten Zeitraums eine kontinuierliche Verringerung der Zitationsraten (vgl. BROŽEK, 1980, 292f).

### 3.2.3 Ergebnisse zur DGfPs/DGPs

Wie oben beschrieben kann hier lediglich der Zeitraum von 1970 bis 2000 analysiert werden. Bei den DGPs-Reden ist die Varianz der zitierten Quellen geringer als bei den Amerikanern (14–55 Quellen bei drei Ausreißern). Die folgende Abbildung zeigt analog zu den APA-Reden die Prozentsätze deutsch- und englischsprachiger Zitationen für die DGPs-Reden.



**Abbildung 3-5: Prozentsätze zitierter deutsch- und englischsprachiger Quellen in den Reden der DGPs-Präsidenten von 1970–2000.**

In den 1970er Jahren liegen die Zitationsquoten für anglo-amerikanische Literatur um 40%, ab 1980 fallen sie stark ab auf durchschnittlich 8%. KRAMPEN et al. (2002) führen dies auf die im Jahr 1982 von HEINZ HECKHAUSEN gehaltene Rede zurück, die einen klaren Schwerpunkt auf fach-, forschungs- und berufspolitische Aspekte in der deutschsprachigen Psychologie setzte. Diese Schwerpunktsetzung auf den deutschsprachigen Bereich inner-

halb der präsidialen Ansprachen hält bis heute an, somit spiegeln die gesunkenen Zitationsquoten über die Ansprachen hinaus keine generelle Abnahme der Rezeption anglo-amerikanischer Quellen innerhalb der deutschsprachigen Psychologie wider.

### 3.2.4 Fazit

Für die APA-Ansprachen ist festzuhalten, dass die Rezeption deutschsprachiger Quellen im Untersuchungszeitraum im Vergleich zur Rezeption von Literatur in anderen (nicht-englischen) Sprachen vergleichsweise hoch ist (47 Zitationen anderssprachig vs. 157 Zitationen deutschsprachig). Literatur deutschsprachiger Autoren/innen wurde vornehmlich in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts zitiert, wobei hier bereits ein Rückgang der Zitationen von originalsprachlichen Arbeiten zu verzeichnen ist. Nach 1950 ging auch der Anteil der Verweise auf ins Englische übersetzte Arbeiten weiter zurück und liegt in den letzten 10 Jahren bei 0%.

Weiterhin zeigt sich, dass in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts vor allem „klassische“ Werke von deutschen Autoren/innen zitiert werden. Dabei finden sich sowohl Vertreter der großen Schulen, wie zum Beispiel WUNDT, EBBINGHAUS, WERTHEIMER, KÖHLER oder FREUD als auch Vertreter der deutschen Nervenheilkunde, Soziologie und Ethologie. Empirische Befunde finden sich kaum unter den Zitaten (vgl. KRAMPEN et al. 2002, 100f; eine genauere inhaltliche Analyse der Ansprachen findet sich bei KRAMPEN, MANDERSCHIED & MONTADA, 2003).

## 3.3 Der Sprachenstreit und die Internationalisierungsdebatte in der deutschsprachigen Psychologie

Nachdem die Phase der internationalen Abschottung der deutschen Nachkriegspsychologie von der nächsten Generation von Psychologen/innen, die ihre Karrieren nach dem zweiten Weltkrieg begannen, aufgebrochen wurde, folgte eine zunehmend lebhaftere Rezeption insbesondere US-amerikanischer Forschung, und dort vornehmlich in den Gebieten der Sozialpsychologie, der Differentiellen Psychologie, der Kognitiven Psychologie und der Methodologie (vgl. LÜCK et al., 1987, 153, 167ff). Es war nur eine Frage der Zeit, bis man sich auch um die internationale Rezeption der eigenen Forschungsergebnisse wieder verstärkt Gedanken machte.

Im Jahr 1974 wurde die traditionsreiche deutsche Fachzeitschrift „Psychologische Forschung“, gegründet 1921 von KOFFKA, KÖHLER, WERTHEIMER, GOLDSTEIN und GRUHLE, umbenannt in „*Psychological Research - An International Journal of Perception, Learning*“.

*and Communication*“. In den mit der Namensänderung nur noch auf Englisch verfügbaren „*Instructions for Authors*“ hieß es: „*Papers should be preferably written in English*“ (vgl. TRAXEL, 1975, 585f).

### 3.3.1 Die TRAXEL-LIENERT Diskussion

Der Vorgang führte dazu, dass TRAXEL seinen hier soeben zitierten Beitrag zum Thema von Sprache und Internationalität der Forschung verfasste und damit jene Diskussion in Gang brachte, die heute unter dem Begriff „Sprachenstreit“ in der deutschen Psychologie bekannt ist. TRAXEL vertritt darin die These, dass die Nachteile der Preisgabe der deutschen Sprache als Publikationsmedium die Vorteile bei weitem überwiegen würden. Er begründet dies mit den nachfolgenden Argumenten:

- Dass Internationalität durch die Beschränkung auf eine einzige Wissenschaftssprache erreicht werden soll, erscheint TRAXEL paradox.
- Die Übersetzung stellt ein ernstzunehmendes Problem dar, da ein Wissenschaftler sich nur in seiner Muttersprache in der für eine wissenschaftliche Publikation notwendigen Präzision ausdrücken kann. Dies trifft insbesondere auf die Sozial- und Geisteswissenschaften zu. Lässt man eine Arbeit von einem *native-speaker* übersetzen, verbleibt das Problem der hinreichend genauen zusätzlichen verbalen Kommunikation, um in Zusammenarbeit eine hochqualitative Übersetzung herzustellen, insbesondere, wenn der Übersetzer nicht hinreichend mit der zu übersetzenden Forschungsarbeit vertraut ist.
- Es ist zu fragen, ob ein solcher Aufwand, der natürlich Ressourcen von der eigentlichen inhaltlichen Arbeit abzieht, den wissenschaftlichen Nutzen aufwiegt.
- Am Beispiel der „*Psychologische Forschung*“/„*Psychological Research*“ erläutert TRAXEL, dass sich die Zeitschrift seit ihrer Internationalisierung thematisch verstärkt an der US-amerikanischen Psychologie orientiert. Das bedeutet für ihn keinen Zugewinn für die Psychologie im Allgemeinen, da die Publikation von Forschungsarbeiten, die spezifisch aus dem deutschsprachigen Raum kommen, unterbleibt.

Dies wiederum führt dann laut TRAXEL nicht zu mehr Internationalität, sondern zu einem neuen Provinzialismus, der durch eine weltweite Gleichförmigkeit der behandelten Fragestellungen gekennzeichnet ist. Er ruft als Gegenentwurf in Erinnerung, wie sich die Psychologie im Laufe ihrer damals ca. 100-jährigen Geschichte um – sich in Grundideen, Arbeitsschwerpunkten und Sprachen unterscheidende – regionale Zentren gruppierte, die ihrerseits (international) in Verbindung standen. Ein solches Modell bezeichnet er als „wirk-

liche Internationalität“, während die Beschränkung auf eine Sprache in einen „weltweiten Provinzialismus“ führe (vgl. TRAXEL, 1975, 593).

LIENERT antwortete auf TRAXELS Ausführungen mit einer Gegendarstellung in Form von 13 Thesen, die er unter anderem mit seinen Erfahrungen während einer Gastprofessur in den USA begründete (LIENERT, 1977). Er spricht sich darin deutlich für eine weitgehende Verwendung der englischen Sprache aus, und zwar sowohl in der schriftlichen als auch in der mündlichen wissenschaftlichen Kommunikation sowie in der Lehre (englischsprachige Zeitschriftenartikel und Monographien, Zeitschriften, Lehrveranstaltungen und Kongresse). Die Probleme bei der Übersetzung von Publikationen, auf die TRAXEL so eindringlich hinwies, sah er als weniger gravierend an und empfahl zur Lösung entweder die „Her-Übersetzung“ durch einen *native-speaker* (im Gegensatz zur „Hin-Übersetzung“ durch den deutschsprachigen Autor selbst), das Gewinnen doppelsprachiger Wissenschaftler/innen als Koautoren/innen, da diese dann besser in den jeweiligen Forschungsbereich eingedacht sind, oder am besten gleich die Erweiterung der eigenen Sprachkenntnisse, um selbst direkt in Englisch schreiben zu können.

LIENERT mahnt ebenfalls, dass die englische Publikationstätigkeit nicht zum Verzicht auf eigenständige Forschungsfragen führen darf, dass aber dennoch auch kultur- und sprachspezifische Forschungsergebnisse zur Rezeption durch die internationale *scientific community* übersetzt werden müssen. Eine weitere These zielt auf die in Kapitel 2 bereits erwähnte „Vermarktung“ der Forschungsergebnisse. Die Autoren/innen sollen für ihre Publikationen gezielt werben, eben durch Veröffentlichung in anerkannten (heute würde man sagen impact-starken) Fachzeitschriften. Auch das Thema der Vermarktung wissenschaftlicher Arbeiten ist in der Psychologie im weiteren zeitlichen Verlauf kontrovers diskutiert worden, so zum Beispiel von REBER und HERRMANN (siehe hierzu REBER 1996, HERRMANN 1996).

Im Jahr 1979 antwortete TRAXEL, der auf seinen ersten Beitrag eine lebhafte Resonanz verzeichnete, auf LIENERTS Argumente. Viele der Rückmeldungen griffen die Befürchtung auf, dass die Beschränkung auf nur eine Wissenschaftssprache in der Folge zu einer Ideenarmut führen würde; der Vergleich zur Stagnation der Wissenschaften zu Anfang des Mittelalters, als Latein die allumfassende Wissenschaftssprache war, wurde gezogen.

TRAXEL gibt weiterhin zu bedenken, dass eine der treibenden Kräfte der Internationalisierung auch bei den Verlagen und somit in kommerziellen Interessen zu suchen sein könnte. Er bekräftigt noch einmal seine ursprünglichen Argumente, die er von LIENERT nicht wi-

derlegt sieht. Hier erscheinen zwei Feststellungen besonders erwähnenswert: Zum einen wird die Frage aufgeworfen, ob die Anglisierung deutschsprachiger Zeitschriften tatsächlich zum gewünschten Erfolg (=höheren Zitationszahlen) führt (siehe hierzu Kapitel 3.5). Zum anderen stellt TRAXEL die These auf, dass Internationalität weniger eine Sache der Sprache, sondern vielmehr der Bereitwilligkeit sei und bemerkt, dass es auch *intranational* mit der wissenschaftlichen Kommunikation nicht immer zum Besten stünde. Gemünzt auf die US-amerikanische Psychologie bedeutet dies mit BRAND (zitiert nach TRAXEL, 1979, 75): „*There is no English language market for foreign research that does not fit the American way of life.*“ Wenn dies bedeutet, dass sich die deutschsprachige Psychologie, um international rezipiert (und verkauft) zu werden, eben dem „*American way of Life*“ anpasst, anstatt davon unabhängig Originäres zu produzieren, so fürchtet TRAXEL einen weiter fortschreitenden Einflussverlust (vgl. TRAXEL, 1979).

Mit ihren Beiträgen lieferten TRAXEL und LIENERT die wesentlichen Standpunkte der aktuellen Internationalisierungsdebatte. Einiges vom dem, was sie kritisch diskutierten, ist inzwischen Realität geworden. Die englische Sprache hat sich zweifelsohne im deutschsprachigen Bereich als Fachsprache für die internationale Kommunikation durchgesetzt. Dies zeigt sich in der Beurteilung durch die Wissenschaftler/innen, wie KRAMPEN et al. (1999) feststellten, und wird ebenso durch den angewachsenen Anteil englischsprachiger Fachpublikationen manifest (vgl. BECKER, 1994; KRAMPEN, MONTADA & SCHUI, 2002, 2003). Am Beispiel der Differentiellen Psychologie/Persönlichkeitspsychologie konnten SCHUI, KRAMPEN und MONTADA (2002) zeigen, dass auch eine Disziplin mit potenziell stärkerer Sprach- und Kulturbezogenheit (vgl. WOTTAWA, 1999) eine nennenswerte internationale Ausrichtung mit entsprechenden Aktivitäten haben kann.

Dessen ungeachtet publizieren die deutschsprachigen Autoren/innen vorwiegend auf Deutsch, der englischsprachige Anteil beträgt im Jahr 2000 lediglich 17% (nach PSYNDEX). Dies lässt vermuten, dass die von TRAXEL angesprochenen Schwierigkeiten bei der Übersetzung deutscher Texte ins Englische beziehungsweise das direkte Schreiben in englischer Sprache nach wie vor ein Problem darstellen. KRAMPEN et al. (1999) führen den hohen deutschsprachigen Anteil auch auf den seit den 1970er Jahren steigenden Anteil an Literatur aus den Anwendungsfächern der Psychologie zurück.

Im Bereich des mündlichen Austauschs ist die Sprachbarriere unter Umständen weniger gravierend(!), wie KNAPP (1989) für den angelsächsischen Sprachraum feststellt: „Während in der mündlichen Kommunikation auch unter Wissenschaftlern jeder Grad an

Sprachbeherrschung akzeptiert wird, solange man sich einigermaßen verständlich machen kann, gilt in der schriftlichen Sprache nur die Einhaltung des *native-speaker*-Standards als akzeptabel“ (KNAPP, 1989, 50). Allerdings können die von TRAXEL (siehe oben) genannten Übersetzungsprobleme durchaus auch im mündlichen Bereich negativ auffallen. So weist EYSENCK (1980) am Beispiel von Ungenauigkeiten bei Simultanübersetzungen auf internationalen Kongressen eindrücklich auf dieses Problem hin.

Die Anzahl konsequent internationalisierter Fachzeitschriften aus dem deutschsprachigen Raum (also inklusive eines englischen Titels) entspricht sicherlich nicht dem, was LIENERT vorgeschwebt haben mag. GIGERENZER (1999) weist darauf hin, dass durch die Internationalisierung deutscher Zeitschriften eine Unabhängigkeit von den APA-Zeitschriften erreicht werden kann. Es ist jedoch festzustellen, dass diejenigen, die internationalisiert sind, hinsichtlich ihres (vom ISI anhand seiner Datenbanken berechneten) Impact-Factors immer noch weit hinter den führenden APA-Zeitschriften zurückliegen.

Interessanterweise hat die Zeitschrift „*Diagnostica*“, die für das Jahr 2000 den höchsten Impact-Factor der Zeitschriften aus dem deutschsprachigen Raum hat (*ISI Journal Citation Reports 2000*), in dem Jahr keinen einzigen englischsprachigen Artikel veröffentlicht. LEUTNER (2001) untersuchte, welche der vom ISI ausgewerteten Zeitschriften auf die *Diagnostica* (im Jahr 1999) Bezug nahmen. Er fand heraus, dass neben einem Drittel Selbstzitationen (d.h. aus der *Diagnostica* selbst) Zeitschriften aus allen Bereichen der Psychologie die *Diagnostica* zitierten. Unter den meistzitierenden finden sich mit einer Ausnahme („*Psychotherapy & Psychosomatics*“, die im Übrigen eine der impact-stärksten Zeitschriften ist und in der Schweiz verlegt wird) nur deutschsprachige Zeitschriften, allerdings wird die *Diagnostica* gemäß ihres Inhalts von sehr vielen Zeitschriften (insgesamt über 80) zitiert, die nicht näher spezifiziert werden (vgl. LEUTNER, 2001, 1f).

### 3.3.2 Ein neues Kapitel im Sprachenstreit: Die Forderungen von Gigerenzer et al.

Im Jahr 1998 präsentierte ein Autorenkollektiv um GIGERENZER auf der Mitgliederversammlung der DGPs ein Papier mit sieben Empfehlungen, wie die internationale Rezeption der deutschsprachigen Psychologie zu verbessern sei. Die nachfolgenden Punkte wurden von GIGERENZER et al. als Maßnahmenpaket konzipiert, dessen *vollständige* Umsetzung anzustreben sei:

**Maßnahmen zur Förderung der nächsten Generation deutschsprachiger wissenschaftlicher Psychologen nach Gigerenzer et al.****1. Publikationsbasierte Habilitation statt Schrift (als Regel)****2. Publikationsbasierte Dissertation (als Option)**

Diese beiden Maßnahmen erfordern nach der Konzeption von Gigerenzer et al. selbstredend die Publikation der qualifizierenden Arbeiten in führenden internationalen (englischsprachigen) Zeitschriften.

**3. Publikationen in international führenden Zeitschriften als wesentliches Kriterium für die Förderung durch die DFG sowie für Berufungen****4. Verstärkte Förderung junger deutschsprachiger Forscher**

Hier fordern die Autoren/innen die gezielte Vorbereitung von Nachwuchswissenschaftlern auf den internationalen Wissenschaftsbetrieb, d.h. Kenntnisse der einschlägigen Zeitschriften, Teilnahme an internationalen Kongressen, Auslandsaufenthalte, Gastaufenthalte aus dem Ausland, Postdoktoranden-Programme etc.

**5. Harvard-Regel für Bewerbungen auf Professuren**

Diese Praxis sieht vor, dass Bewerber auf Professorenstellen nicht alle, sondern nur 5 oder 6 ihrer besten Arbeiten zur Beurteilung einreichen, so dass der Qualität der Vorrang vor der Quantität eingeräumt wird.

**6. Reduzierung/Umwidmung der deutschsprachigen wissenschaftlichen Fachzeitschriften****7. Regelmäßige Berichterstattung über die internationale Rezeption der Psychologie in Deutschland**

(vgl. GIGERENZER et al., 1999, 102ff)

Diese Empfehlungen, welche bei ihrer vollständigen Umsetzung große Veränderungen für den Wissenschaftsbetrieb der Psychologie in Deutschland bedeuten würden, führten abermals zu einer hitzigen Diskussion um die Internationalität. Zwar wurde die Zielsetzung „mehr Internationalität“ zumindest in Teilbereichen durchaus als erstrebenswert akzeptiert, zu den einzelnen Maßnahmen und ihren Implikationen wurde jedoch kritisch Stellung bezogen.

Ein Teil der kritischen Anmerkungen bezieht sich auf die durch die Maßnahmen institutionalisierte Konfundierung von Internationalisierung und Ressourcenvergabe. Die daraus resultierende Benachteiligung von Kollegen/innen, die in Bereichen mit geringem „Internationalitätspotenzial“ arbeiten, könne nicht ohne weiteres hingenommen werden. Diese müssten dann doppelte Arbeit leisten, da sie zusätzlich zu ihren eigentlichen Forschungsinteressen internationale Arbeiten produzieren müssten, um sich weiter qualifizieren zu können und Ressourcen zu erhalten. Darunter litten die anwendungsbezogenen Fächer, die Lehre und der Wissenschaft-Praxis-Transfer, in denen die deutsche Sprache nach wie vor eine wichtige und auch notwendige Rolle spiele (vgl. WEBER, 1999; WOTTAWA, 1999). Als

Konsequenz fordert WEBER die strikte Trennung von Maßnahmen zur Förderung der Internationalisierung und der Ressourcenvergabe (vgl. WEBER, 1999, 106f).

In diesem Zusammenhang tauchen auch die aus dem ursprünglichen Sprachenstreit bekannten „Kulturargumente“ auf, die darauf hinweisen, dass bestimmte Forschungsbereiche in der Psychologie aufgrund kultureller Bezüge unmittelbar an die deutsche Sprache gebunden sind und die WEINGART (1989, 97) für empirisch nicht überprüfbar hält. Zumindest für das umfangreiche Feld der psychologischen Testdiagnostik bedürfen sie auch nicht der Prüfung, da unmittelbar einsichtig ist, dass man zur Diagnose von Intelligenzleistung (insbesondere im sprachlichen Bereich), psychischen Störungsbildern oder Persönlichkeitseigenschaften deutschsprachigen Klienten kaum englischsprachige Testverfahren vorlegen kann. Natürlich lassen sich auch Testverfahren übersetzen (in Deutschland werden zahlreiche übersetzte US-amerikanische Verfahren eingesetzt), jedoch würde eine Diskussion der Themen Sprache, soziokultureller Kontext und Testentwicklung an dieser Stelle zu weit führen.

GIGERENZER et al. argumentieren mit den lokalen Abhängigkeiten, die sich für Promovenden und Habilitanden während der Anfertigung ihrer Qualifikationsarbeiten von ihren Betreuern bzw. Gutachtern ergeben. Diese würden durch eine publikationsbasierte Qualifikation verringert, da sich die Bewertung der Qualifikationsleistungen auf eine größere Anzahl von Beurteilern (Herausgeberstäbe und deren Gutachter) verteilt. MARX hält dem entgegen, dass durch die Konzentration auf wenige einschlägige internationale Zeitschriften deren Herausgeberstäben eine erhebliche Definitionsmacht zukommt, welche Wissenschaft publiziert wird und welche nicht (vgl. MARX, 1999, 108). Insofern muss die Frage gestellt werden, ob man sich nicht von lokalen Abhängigkeiten in internationale begibt. Weiterhin fragt sich MARX, wie die derart umworbenen APA-Zeitschriften den zusätzlichen Ansturm von Nachwuchsautoren/innen bewältigen sollen und gibt zu bedenken, dass diese auch mit negativen Konsequenzen reagieren könnten. Vorstellbar wären zum Beispiel eine weitere Verschärfung der Review-Verfahren oder die Einführung von Zugangsbeschränkungen.

KRAMPEN et al. (1999) versuchten mit Hilfe einer empirischen Untersuchung auf breiterer Ebene herauszufinden, welche Einstellungen innerhalb der deutschsprachigen psychologischen *scientific community* zu Aspekten der Internationalisierung vorherrschen. Sie befragten dazu eine Stichprobe von Hochschullehrern/innen aus dem deutschsprachigen Raum, die ein Vorläufer der späteren ZPID-Monitor-Stichprobe (siehe Abschnitt 4.2.1) ist. Erfragt wurde für eine Reihe von wissenschaftlichen Tätigkeiten (Publikationspräferenz für eigene Arbeiten, Kongressteilnahmen, Literaturrecherchen, geschätzte Literatur-

rezeption) Bewertungen bzw. Häufigkeiten für deren Ausübung auf nationaler (deutschsprachiger) oder internationaler (englischsprachiger) Ebene. Als Ergebnis zeigte sich, dass für so gut wie alle Tätigkeiten die internationale Ausrichtung zunächst einmal positiver bewertet wird. Auf der Ebene konkreten Handels wird vor allem die Recherche und Rezeption englischsprachiger Literatur angegeben. Das Ergebnis bestätigt die weitgehende Akzeptanz des Englischen als internationale Wissenschaftssprache und den immer wieder gehörten gemeinsamen Nenner, dass die Internationalität ein anzustrebendes Ziel sei. Dennoch dominiert bei der Literaturproduktion weiterhin die deutsche Sprache, was zeigt, dass sich die Barrieren bei der Umsetzung internationaler Bestrebungen seit der Kontroverse von TRAXEL und LIENERT nicht wesentlich verändert haben (vgl. KRAMPEN et al., 1999, 482f).

Wie sich die Internationalisierungsdiskussion seit den 1970er Jahren auf die Publikations-tätigkeit und damit auch auf die internationale Rezeption der *scientific community* ausge-wirkt hat und wie sich im selben Zeitraum die Rezeption der 1974 internationalisierten Fachzeitschrift „Psychologische Forschung“ entwickelte (in Fortführung einer Untersu-chung von BECKER, 1983), zeigen die beiden nachfolgend dargestellten bibliometrischen Untersuchungen.

### **3.4 Zeitliche Einflüsse auf die englischsprachige Literaturproduktion von Hochschullehrern/innen aus dem deutschsprachigen Raum in der Zeit von 1975–1999**

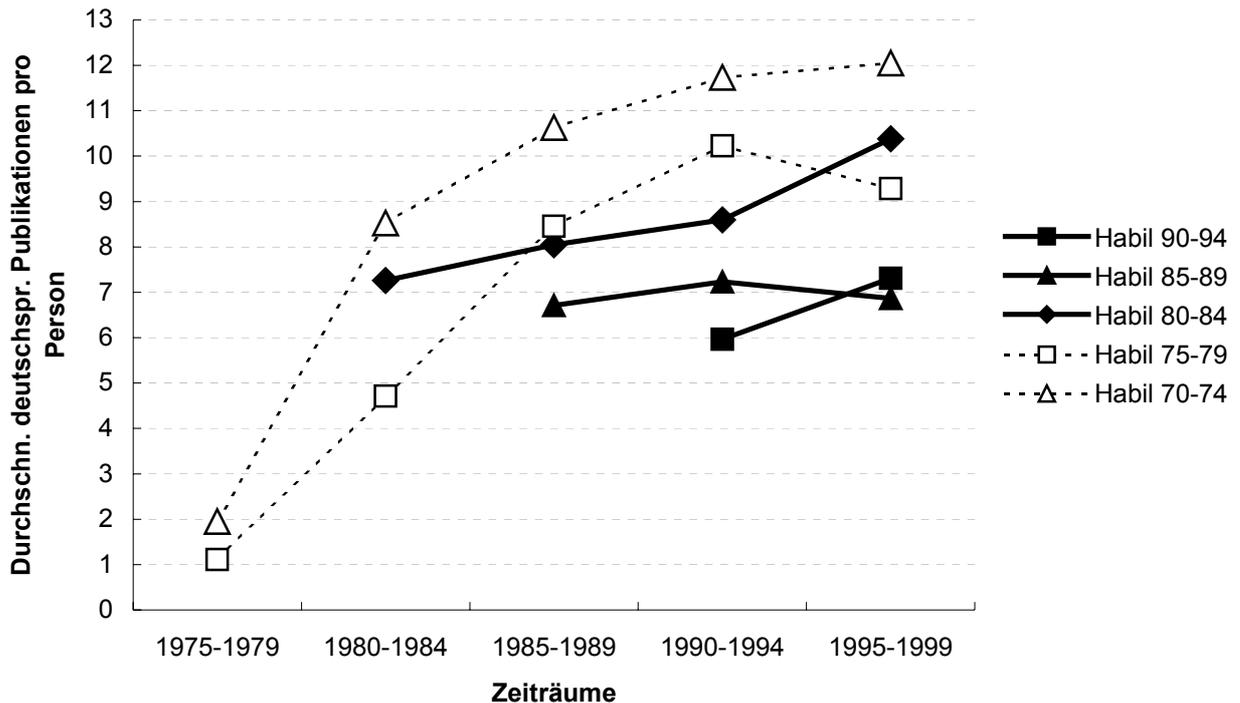
Der Anteil englischsprachiger Publikationen am gesamten Publikationsaufkommen der deutschsprachigen Psychologie ist seit den 1970er Jahren beständig gestiegen (siehe Kapi-tel 5). Lag er damals bei ca. 5%, so befindet er sich heute bei rund 16–17% (nach PSYN-DEX). Auch die Rezeption der Autoren/innen aus dem deutschsprachigen Raum ist, ge-messen in Zitationszahlen im SSCI, in den letzten 30 Jahren stetig angewachsen. Interes-sant erscheinen nun die Fragen, inwieweit die Autoren/innen von den diversen Internatio-nalisierungsdiskussionen und -bemühungen zu beeinflussen waren und wie sich der Zeit-punkt des Beginns der akademischen Karriere auswirkt.

Zur Untersuchung eignet sich der folgende Ansatz, in dem mehrere Kohorten gebildet werden (nach dem Zeitraum der Habilitierung, also nicht mehr ganz der Beginn der Karriere) und dann die Publikation und Rezeption dieser Kohorten in mehreren Messzeiträumen erfasst wird. Als Erhebungszeitraum dienen die Jahre von 1970–1999. Somit ergeben sich fünf Kohorten:

**Tabelle 3-1: Ansatz zur Untersuchung möglicher Einflussfaktoren auf die Produktion englischsprachiger Literatur.**

<i>Kohorte</i>	<i>N</i>	<i>5-Jahreszeiträume</i>	
		Habilitierung	Publikationen und Rezeption
1	19	1970–1974	1970–1974 und folgende
2	35	1975–1979	1975–1979 und folgende
3	42	1980–1984	1980–1984 und folgende
4	52	1985–1989	1985–1989 und folgende
5	58	1990–1994	1990–1994 und folgender

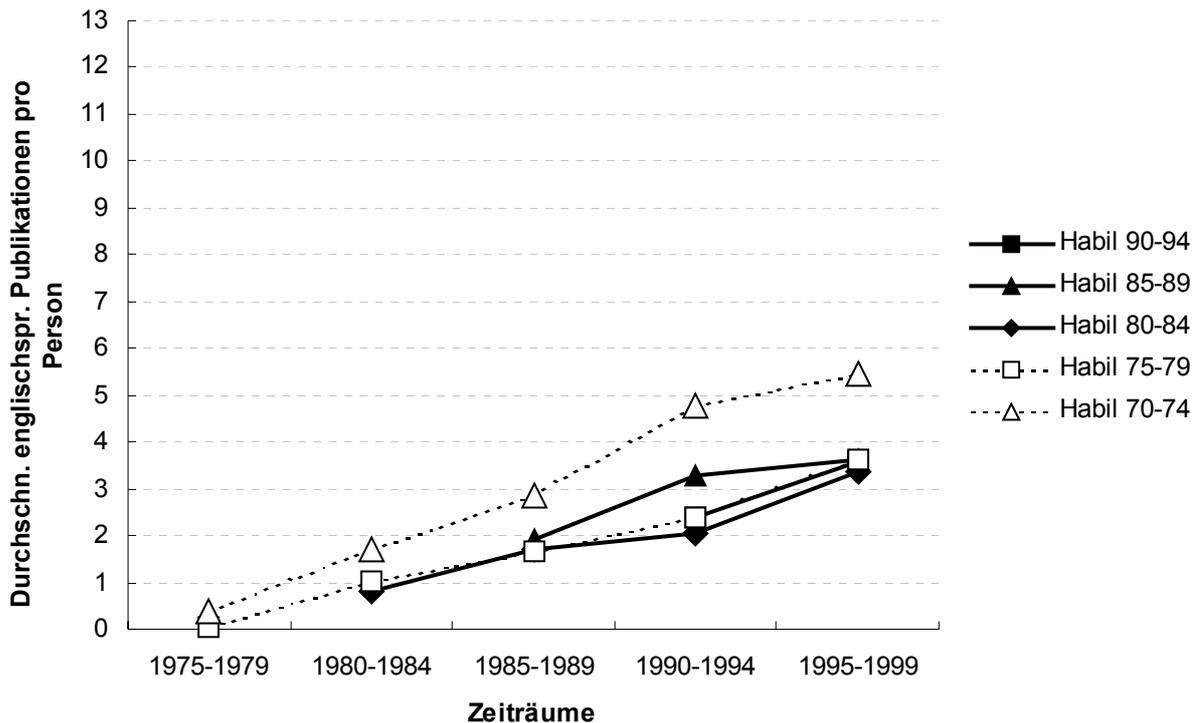
Untersucht werden alle Personen aus der ZPID-Monitor-Stichprobe 2001, die in den in der Tabelle genannten Zeiträumen habilitiert wurden ( $N_{\text{Ges}}=206$ ). Die folgenden Abbildungen zeigen die durchschnittliche Anzahl der Publikationen pro Person (Deutsch und Englisch) und die durchschnittlichen Zitationen pro Person für die Kohorten und Messzeiträume. Die Zitationsfrequenzen wurden im SSCI erhoben und beruhen auf Zitationen durch englischsprachige Artikel in psychologischen Fachzeitschriften (SSCI-Feld „*Journal Subject Term*“ = “Psychology\*”). Grundlage der Mittelwertsberechnung sind die kumulierten Zitationen einer Kohorte im Messzeitraum, die auf Namensebene erhoben wurden, nicht auf der Ebene der tatsächlich von den Personen verfassten Publikationen (siehe dazu auch die Abschnitte 4.2.2–4.2.4).



**Abbildung 3-6: Durchschnittliche deutschsprachige Literaturproduktion in fünf Kohorten deutschsprachiger Psychologieprofessoren/innen von 1975–1999 nach PSYINDEX.**

Die Abbildung 3-6 zeigt für alle Kohorten in den ersten Jahren der Karriere Anstiege der deutschsprachigen Literaturproduktion. Im weiteren Verlauf wird das Bild uneinheitlich, teilweise nimmt die Publikationstätigkeit wieder ab. Markant sind jedoch die insgesamt abnehmenden Mittelwerte der deutschsprachigen Publikationen bei den später Habilitierten, die sich im querschnittlichen Vergleich zeigen. Interessant ist hier, dass die 1990–1994 habilitierte Kohorte ihre Vorgänger in ihrem jeweils zweiten Messzeitraum übertrifft. Ob hier wieder ein Trend zu vermehrter deutschsprachiger Publikation einsetzt, bleibt abzuwarten.

Im Bereich der englischsprachigen Publikationen (Abbildung 3-7) ist die älteste Kohorte führend und konnte sich über die Messzeiträume konstant steigern. Bei den restlichen Kohorten nimmt die englischsprachige Publikationstätigkeit ebenfalls zu, sie liegen in den einzelnen Zeiträumen relativ eng beieinander und unterhalb der ältesten Kohorte. Die längsschnittlichen Verläufe legen die Vermutung nahe, dass die Produktion englischsprachiger Literatur bei allen Kohorten im Verlauf der Karriere linear zunimmt. Insgesamt haben die später Habilitierten zu Beginn ihrer Karriere eine höhere durchschnittliche Anzahl englischsprachiger Veröffentlichungen.

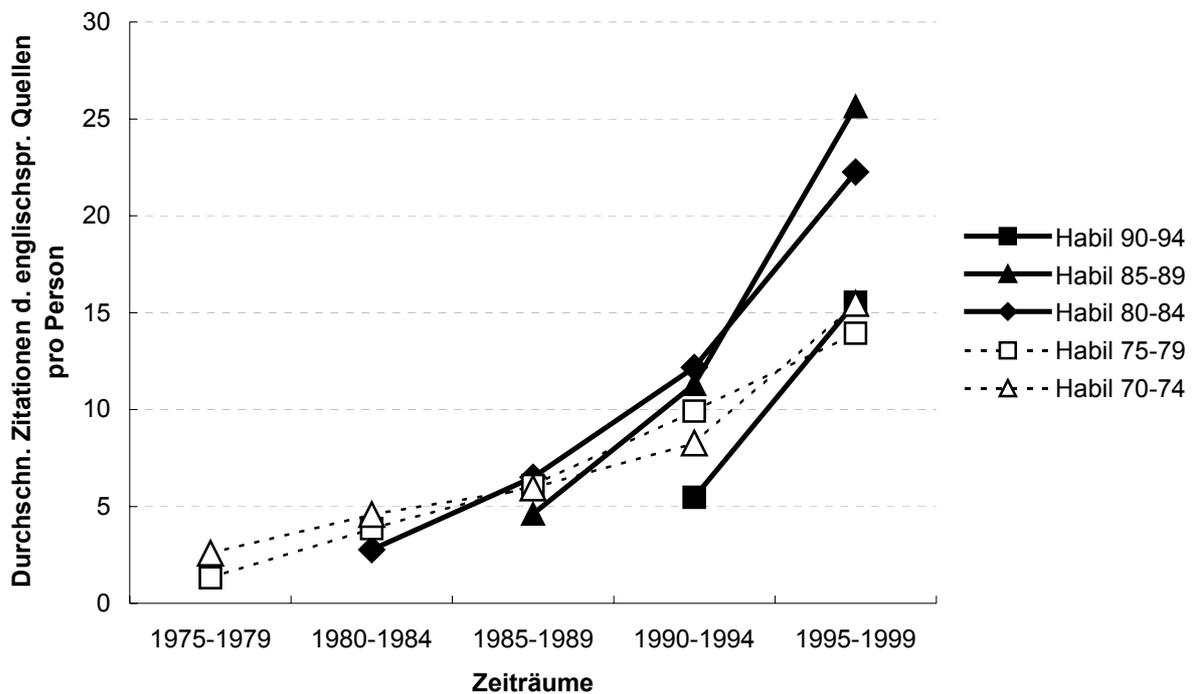


**Abbildung 3-7: Durchschnittliche englischsprachige Literaturproduktion in fünf Kohorten deutschsprachiger Psychologieprofessoren/innen von 1975–1999 nach PSYINDEX.**

Das Einstiegsniveau der späteren Kohorten scheint sich an der Literaturproduktion der Vorgängerkohorten im jeweiligen Zeitraum zu orientieren, nicht an der ältesten Kohorte, so dass diese nie übertroffen wird. Neben dem ansteigenden Einstiegsniveau hat die Sprachendiskussion jedoch scheinbar nicht zu einer größeren Forcierung des Outputs an englischsprachiger Literatur geführt, die sich in nichtlinearen Anstiegen zeigen würde.

Die Werte für die durchschnittlichen Zitationszahlen (Abbildung 3-8) dagegen dokumentieren deutlich die gesteigerten Internationalisierungsbemühungen. Insbesondere für die Kohorten der ab 1980 Habilitierten deuten sich nichtlineare Anstiege an. Die Rezeption zu Beginn der Karriere steigt zwischen den Kohorten lediglich linear an, im weiteren Karriereverlauf ziehen die Jüngeren jedoch davon. Dies lässt auf eine zunehmend gezieltere Publikationstätigkeit in vom ISI ausgewerteten Zeitschriften und wahrscheinlich tendenziell auch solchen mit hohem Impact-Faktor schließen. Auch das scheinbare Missverhältnis der jüngeren Kohorten im Vergleich zur ältesten – weniger englischsprachige Publikationen aber wesentlich mehr Zitationen – kann als Hinweis auf die gesteigerte Wahrnehmung für die Bedeutung von Zitationsindikatoren gesehen werden. Genauerem Aufschluss über die Veränderungen in den Publikationsstrategien und ihren unmittelbaren Einfluss auf die Rezeption würde eine Ermittlung der Zeitschriften liefern, in denen publiziert wurde. Dabei sollte über die Zeit eine Zunahme der Präferenz für internationale (wiederum bevorzugt

impact-starke) oder internationalisierte deutsche Zeitschriften feststellbar sein, die jedoch in Abhängigkeit psychologischer Teildisziplinen schwankt.



**Abbildung 3-8:** Durchschnittliche Zitationen durch englischsprachige Quellen in fünf Kohorten deutschsprachiger Psychologieprofessoren/innen von 1975–1999 nach SSCI.

### 3.5 Die Wirkung eines Internationalisierungsversuchs: Fortführung der Untersuchung von BECKER zur Rezeption der „*Psychologische Forschung*“/„*Psychological Research*“

Die Forderung nach einer Internationalisierung, sprich „Angloamerikanisierung“, deutscher Fachzeitschriften taucht sowohl bei LIENERT (1977) als auch bei GIGERENZER et al. (1999) auf. Bisher gibt es in der deutschsprachigen Psychologie nur wenige dahingehende Versuche (vgl. MONTADA & KRAMPEN, 2001). Es ist die Frage zu stellen, ob diese Strategie zum gewünschten Erfolg, nämlich einer verstärkten internationalen Rezeption, führt oder ob die deutschen Zeitschriften auch mit englischsprachigem Titel und entsprechenden Beiträgen weiterhin ein internationales Nischendasein fristen.

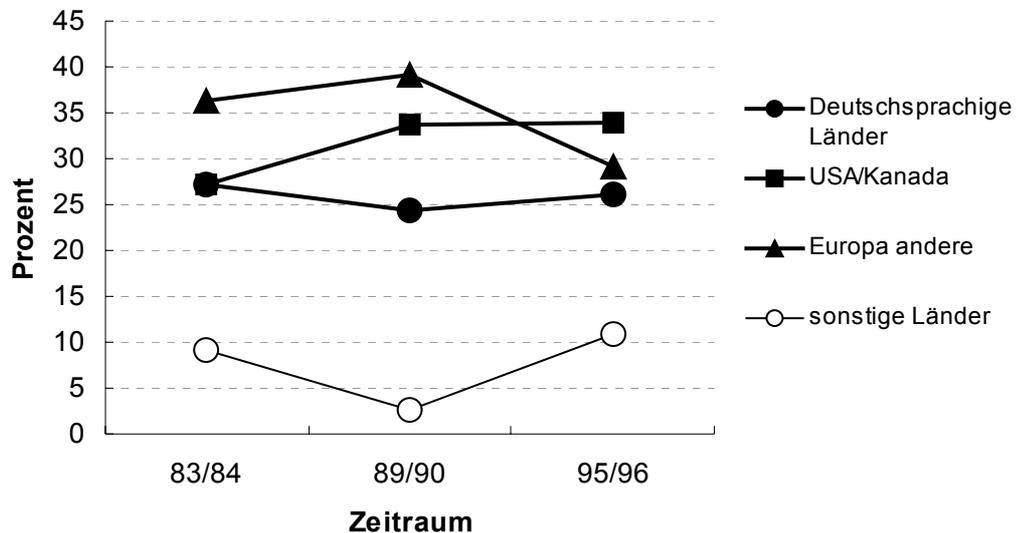
Um diese Frage zumindest teilweise zu beantworten, wird hier eine im Jahr 1983 von BECKER durchgeführte bibliometrische Untersuchung der Zeitschrift „*Psychologische Forschung*“/„*Psychological Research*“ fortgeführt. Diese seit 1921 bestehende Zeitschrift wurde im Jahr 1974 internationalisiert, das heißt der Titel wurde ins Englische übertragen und die Autoren/innen gebeten, künftig bevorzugt englischsprachige Manuskripte einzu-

reichen. Der Vorgang veranlasste TRAXEL, wie oben erwähnt, zu seinem ersten Artikel zum Thema der Wissenschaftssprache in der Psychologie. Um die Wirkung der Titel- und Sprachänderung zu untersuchen, führte BECKER bibliometrische Analysen der Sprache der eingereichten Manuskripte und deren nachfolgender Rezeption für einen Zeitraum von mehreren Jahren durch. Als Resultate lassen sich zwei Punkte festhalten: Ein Trend seitens der Autoren/innen, verstärkt englischsprachige Manuskripte einzureichen, findet sich bereits einige Jahre vor der Titeländerung, was von BECKER auf die Internationalisierung des Herausgeberstabes (im Jahr 1967) zurückgeführt wird. Weiterhin zeigte sich, dass die internationale Rezeption in den Jahren nach der Titeländerung nicht wesentlich zunahm und weiterhin deutlich hinter den führenden US-amerikanischen Zeitschriften liegt. 20 Jahre nach BECKERS Analysen lässt sich nun untersuchen, wie sich die Publikations- und Zitationsdaten der „*Psychologische Forschung*“/„*Psychological Research*“ weiterhin entwickelt haben. Somit gewinnt man einen Anhaltspunkt, ob die intendierte Wirkung der Herausgeber – eine verstärkte internationale Rezeption – bei dieser Zeitschrift eingetreten ist.

Untersucht werden die Jahrgänge 1983/84, 1989/90 und 1995/96 der „*Psychologische Forschung*“/„*Psychological Research*“ und als Vergleichsperspektive die entsprechenden Bände einer impact-starken APA-Zeitschrift, dem „*Journal of Experimental Psychology: General*“ (im Folgenden auch als JEP-G bezeichnet). Da ein Auslesen einzelner Datensätze aus dem SSCI kostenpflichtig ist, konnte in der hier durchgeführten Untersuchung aus ökonomischen Gründen lediglich auf die Zitationshäufigkeiten einzelner Artikel zurückgegriffen werden. BECKER stellte 1983 für jeden Artikel fest, aus welchem Land die zitierenden Autoren/innen kamen. Damit konnte er die internationale Rezeption sehr präzise beschreiben. Hier besteht lediglich die Möglichkeit, die Sprache der zitierenden Publikation zu kontrollieren, wobei sich herausstellt, dass die weitaus meisten Zitationen von englischsprachigen Artikeln aus erfolgen. Dies ist allerdings lediglich ein Indikator für den vorherrschenden Gebrauch der englischen Sprache, nicht notwendigerweise dafür, dass die Publikation auch tatsächlich aus dem angloamerikanischen Raum kommt. Im Gegensatz zu BECKER, der für jeden Messzeitpunkt 30 zufällig ausgewählte Artikel pro Zeitschrift analysierte, werden hier sämtliche erschienenen Originalartikel der entsprechenden Jahre, mit Ausnahme von Kommentaren und Repliken, in die Analyse mit einbezogen.

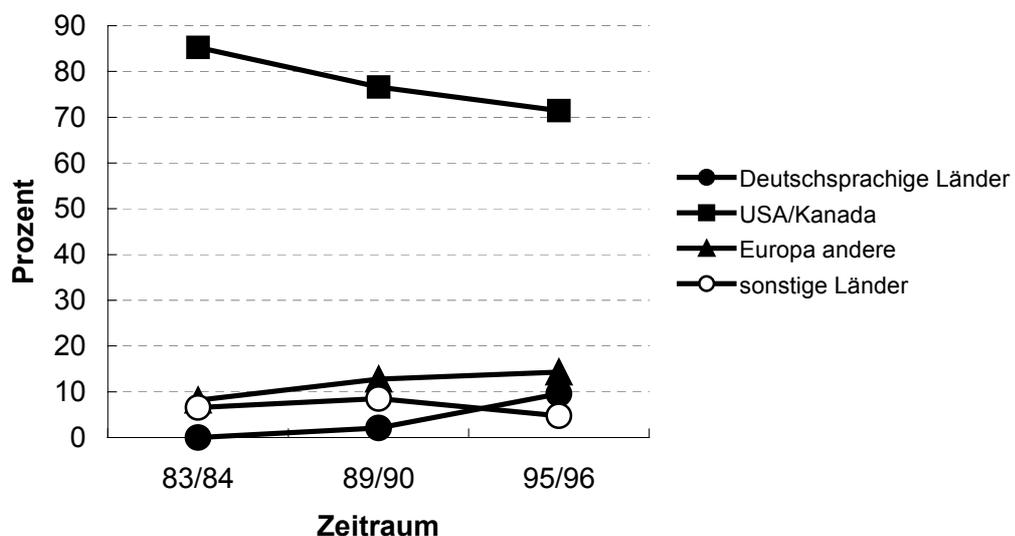
Während die Autoren/innen der „*Psychologische Forschung*“/„*Psychological Research*“ einer Vielzahl von Ländern entstammen, liegt im „*Journal of Experimental Psychology: General*“ der Schwerpunkt deutlich auf den US-amerikanischen Autoren/innen. Davon unabhängig sind in beiden Zeitschriften sämtliche Artikel in englischer Sprache verfasst.

Deutschsprachige Artikel waren, wie BECKER zeigen konnte, ab 1978 nicht mehr in der „*Psychologische Forschung*“/„*Psychological Research*“ vertreten. Die folgenden Abbildungen zeigen die prozentualen Häufigkeiten der geographisch/sprachlich gruppierten Herkunftsländer der beiden Zeitschriften zu den drei Messzeitpunkten.



**Abbildung 3-9:** Prozentuale Häufigkeiten der Herkunftsländer der Autoren/innen in der Zeitschrift „*Psychologische Forschung*“/„*Psychological Research*“ zu drei Zeitpunkten.

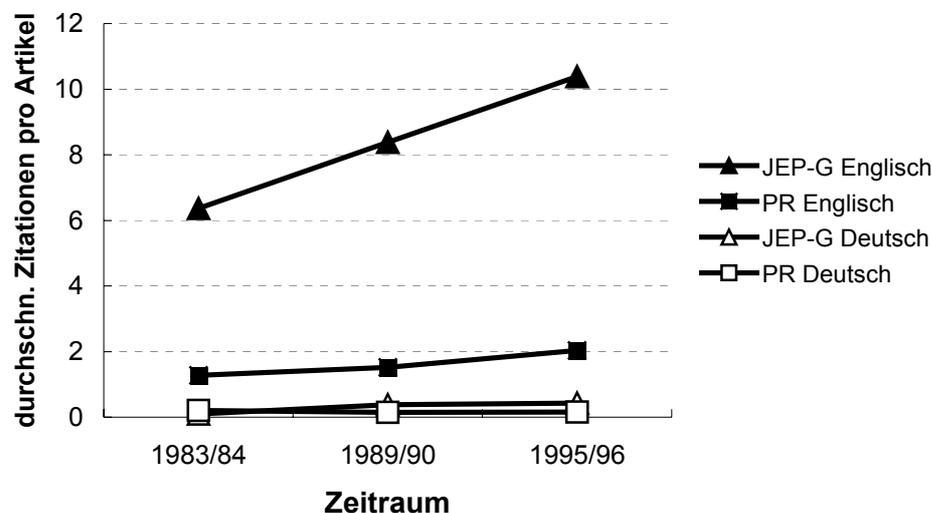
Der bei BECKER gezeigte Trend der Abnahme der Publikationen aus den deutschsprachigen Ländern setzt sich fort, und ein vorläufiger Tiefpunkt wird erreicht. Der prozentuale Anteil dieser Veröffentlichungen hat sich bei ca. 25% eingependelt. Die anderen europäischen Länder sowie die USA und Kanada liegen prozentual eher darüber, die restlichen Länder bewegen sich um 10% oder darunter. Auf der Ebene einzelner Länder führen die USA die Rangliste an, gefolgt von Deutschland und den Niederlanden.



**Abbildung 3-10:** Prozentuale Häufigkeiten der Herkunftsländer der Autoren/innen in der Zeitschrift „*Journal of Experimental Psychology: General*“ zu drei Zeitpunkten.

Im „*Journal of Experimental Psychology: General*“ ist die amerikanische Dominanz zugunsten der europäischen und mithin auch der deutschsprachigen Länder (wobei hier nur deutsche Autoren/innen vertreten sind) etwas zurückgegangen. Dies mag durch eine wachsende Internationalisierung des Herausgeberstabes zu erklären sein. Im Jahr 2003 finden sich im *editorial board* des JEP-G Mitglieder aus Belgien, Deutschland, England, Israel, Kanada, Schweden und den USA, wobei das Verhältnis der Herkunftsinstitute der *consulting editors* in etwa der Entwicklung bei den Autoren/innen in Abbildung 3-10 entspricht. Dies spricht für die von GIGERENZER (1999) aufgestellte These, dass eine größere Einflussnahme auf den Inhalt impact-starker amerikanischer Zeitschriften durch die Mitgliedschaft in entsprechenden *editorial boards* erreicht werden kann, die dann für die Förderung der internationalen Visibilität der Forschung aus dem eigenen Land einen Beitrag leisten kann.

Zur Erfassung der Rezeption wurden die durchschnittlichen Zitationen aus den drei Folgejahren des Erscheinens der untersuchten Artikel erhoben. Diese wurden jeweils aufgebrochen nach der Sprache der zitierenden Quelle (Deutsch oder Englisch).



**Abbildung 3-11:** Zitationen pro Artikel in den drei Folgejahren des Erscheinens für die „*Psychologische Forschung*“/„*Psychological Research*“ (PR) und das „*Journal of Experimental Psychology: General*“ (JEP-G) zu drei Zeitpunkten.

Die Abbildung 3-11 zeigt deutlich die Bedeutungslosigkeit der deutschen Sprache in der vom SSCI erfassten wissenschaftlichen Kommunikation (zumindest für die untersuchten Zeitschriften). Unabhängig von der Ursprungszeitschrift werden die hier untersuchten Artikel kaum von im SSCI erfassten deutschsprachigen Artikeln zitiert. Für die Zitationen durch englischsprachige Quellen ist das Ergebnis jedoch ebenfalls interessant. Einerseits

zeigt sich hier der deutlich höhere Impact des JEP-G, der auch im betrachteten Zeitraum noch einmal substantiell angestiegen ist, andererseits findet sich auch für die „*Psychologische Forschung*“/„*Psychological Research*“ ein moderater Anstieg, wenn auch in einem Bereich, der einige Größenordnungen geringer ist. Die Tabelle 3-2 zeigt die absoluten Werte für die erschienenen Artikel und ihre Zitationen:

**Tabelle 3-2: Anzahl von Artikeln und ihre Zitationen in den drei Jahren nach ihrem Erscheinen für die „*Psychologische Forschung*“/„*Psychological Research*“ (PR) und das „*Journal of Experimental Psychology: General*“ (JEP-G) zu drei Zeitpunkten; alle Artikel in englischer Sprache.**

Indikatoren	Zeiträume					
	1983/84		1989/90		1995/96	
	PR	JEP-G	PR	JEP-G	PR	JEP-G
Anzahl Artikel	55	61	74	47	65	42
Zitationen Englisch	70	388	112	394	132	436
Zitationen Deutsch	11	6	11	18	10	18

Bezugnehmend auf die eingangs dieses Abschnitts gestellte Frage, ob die Internationalisierung der „*Psychologische Forschung*“/„*Psychological Research*“ zum gewünschten Erfolg geführt hat, muss nach den vorliegenden Ergebnissen gesagt werden: Ja und Nein. Einerseits erreicht die Zeitschrift bezüglich ihres Impacts nicht das Niveau gängiger APA-Publikationen, hier exemplifiziert durch das JEP-G, andererseits steht sie aber hinsichtlich ihrer internationalen Rezeption wesentlich besser da als die meisten anderen deutschen Zeitschriften (Platz 4 der ausgewerteten deutschen Zeitschriften in den *ISI Journal Citation Reports* 2000). Eine Position, die möglicherweise ohne den Schritt der Internationalisierung nicht erreicht worden wäre.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass sich die Akzeptanz des Englischen als internationale Fachsprache innerhalb der wissenschaftlichen Psychologie vollzogen hat. Beiträge, die international rezipiert werden sollen, müssen in englischer Sprache verfasst sein. BECKER konstatierte das nach seinen bibliometrischen Trendanalysen bereits im Jahr 1994, heute trifft es um so mehr zu. Dies mag dazu verleiten, die von TRAXEL (1975) angeführten Argumente gegen eine Verwendung der englischen Sprache als akademischen Exkurs ad acta zu legen. Einige der Punkte, die er zu bedenken gibt – insbesondere die Schwierigkeiten bei der Herstellung angemessener Übersetzungen –, stellen nach wie vor Probleme dar, die nicht zufriedenstellend gelöst sind.

Weiterführende Fragen bezüglich der Bereiche der wissenschaftlichen Kommunikation, die jenseits von Publikationen und Zitationen existieren, also beispielsweise inwieweit ein Vordringen der englischen Sprache in den wissenschaftlichen „Binnenbetrieb“, in die Bereiche der Lehre oder der angewandten Psychologie sinnvoll und nützlich oder aber auch abträglich ist, können mit den oben durchgeführten Analysen nicht beantwortet werden. Auch die generelle Frage nach dem anzustrebenden Ausmaß der Übernahme ausländischer (genauer: US-amerikanischer) „Wissenschaftsstile“ (vgl. ASH, 1983, 107) bleibt diskussionswürdig.

Um die aktuelle Entwicklung der internationalen Dissemination der Psychologie aus dem deutschsprachigen Raum fortlaufend zu dokumentieren, wobei neben Publikation und Rezeption auch andere internationale Aktivitäten berücksichtigt werden, wurde das Forschungsprojekt ZPID-Monitor ins Leben gerufen, das in den nachfolgenden Kapiteln vorgestellt wird.

## 4 Der englische Quotient: ZPID-Monitor – Ein Instrument zur fortlaufenden Erfassung international ausgerichteter Publikationen und Aktivitäten

Ausgehend von dem Wunsch, die Internationalität der deutschsprachigen Psychologie in Zukunft nach einem festgelegten, jährlich in gleicher Weise durchzuführenden Verfahren kontinuierlich zu dokumentieren (vgl. auch GIGERENZER et al., 1999), wurde der Grundstein zur Entwicklung eines diesbezüglichen Instruments nach verschiedenen Vorgesprächen schließlich in einem DFG-Rundgespräch und in der IuK-Kommission der DGPs gelegt. Die Umsetzung der dort erarbeiteten Vorschläge und ihre jährliche Durchführung wurde im ZPID realisiert und als „ZPID-Monitor“ im Jahr 2003 zum vierten Mal durchgeführt. Das Verfahren setzt sich aus drei Modulen zusammen:

**Modul 1: Erfassung des international zugänglichen Publikationsaufkommens**

**Modul 2: Dokumentation der internationalen Rezeption**

**Modul 3: Erhebungen in der *scientific community***

Diese werden im Folgenden hinsichtlich konzeptueller Überlegungen und Durchführung detailliert beschrieben.

### 4.1 Beschreibung des Moduls 1: Erfassung des international zugänglichen Publikationsaufkommens

Da davon ausgegangen werden kann, dass sich die englische Sprache als bevorzugtes Medium der internationalen wissenschaftlichen Kommunikation weitgehend durchgesetzt hat, ist das Kriterium für internationale Visibilität die Publikation in eben dieser Sprache (vgl. BECKER, 1984, 1994). Daher erfasst das erste Modul des Monitors die englischsprachigen Publikationen von Wissenschaftlern/innen aus dem deutschen Sprachraum (Deutschland, Österreich, Schweiz). Als Datenquelle dient die Datenbank PSYINDEX, die für diese Autorengruppe als repräsentativste Quelle angesehen wird. Unter Rückgriff auf die Datenbank wird der Anteil englischsprachiger Publikationen an der gesamten Literaturproduktion der deutschen *scientific community* innerhalb eines Jahrgangs nach verschiedenen Kriterien erfasst und dargestellt. Dies beginnt auf relativ allgemeiner Ebene und lässt sich bei Bedarf weiter verfeinern.

Als globaler Indikator dient zunächst der Anteil an der gesamten Literatur eines Veröffentlichungsjahres, der im PSYNDEX-Feld ‚*Language*‘ als ‚*English*‘ gekennzeichnet ist. Dies wird ergänzt durch Aufbrüche dieser Angabe nach den psychologischen Teildisziplinen, verschiedenen Dokument-Typen, wie Bücher, Zeitschriftenaufsätze etc., sowie nach einer inhaltlichen Klassifikation der Veröffentlichungen, z.B. empirische Studien, theoretische oder methodische Darstellungen, Überblicksliteratur etc. (im Folgenden analog zu PSYNDEX als Publikations-Typ bezeichnet). Ein Aufbruch nach psychologischen Instituten muss aufgrund der uneinheitlichen Nutzung des entsprechenden PSYNDEX-Feldes (*Institutional Affiliation of Author*) vorerst entfallen, da eine hinreichende Validität der Ergebnisse nicht gewährleistet werden kann. Die Tabelle 4-1 zeigt die Selektionskriterien der Aufbrüche und ihre Inhalte.

**Tabelle 4-1: Selektionskriterien für die PSYNDEX-Auswertung.**

<i>Teildisziplin</i>	<i>Dokument-Typ</i>	<i>Publikations-Typ</i>
ABO-Psychologie	Bericht	Empirische Studie (gesamt)
Allgemeine Psychologie	Buch	- Experiment
Behandlung und Prävention	Dissertation	- Klinische Fallstudie
Differentielle Psychologie	Sammelwerksbeitrag	- Längsschnittstudie
Entwicklungspsychologie	Zeitschriftenaufsatz	- Qualitative Studie
Methodik und Statistik		- sonstige Studie
Pädagogische Psychologie		Methodologie
Physiologische Psychologie		Theorie
Psychodiagnostik		Überblick
Psych. und phys. Störungen		
Sozialpsychologie		

In einem weiteren Schritt werden die genannten Aufbrüche in Form von Kreuztabellen nebeneinander gestellt. Dadurch werden detaillierte Aussagen über den Anteil englischsprachiger Veröffentlichungen in bestimmten Teilbereichen der psychologischen Forschung möglich.

Die genannten Auswertungen werden für die Publikationsjahrgänge 1980, 1985, 1990 sowie 1995 und ab 1996 in jährlichem Abstand durchgeführt. Um die Vollständigkeit der zugrundeliegenden Literaturdaten möglichst zu gewährleisten, wird lediglich bis zum Vorjahr des Durchführungsjahres ausgewertet.

### 4.1.1 Zur Technik der Auswertung

Die den prozentualen Angaben zugrunde liegenden Häufigkeiten werden mit Hilfe der Abfragesoftware WINSPIRS ermittelt. Die komplexeren Suchanfragen – wie zum Beispiel für die Kreuztabellen notwendig – werden mit einem speziell zu diesem Zweck entworfenen Programm generiert und in WINSPIRS abgearbeitet. Die Ergebnisse werden als Textdatei gespeichert, die daraufhin mit einem zweiten, selbst entwickelten Programm zur Weiterverarbeitung in einem Tabellenkalkulationsprogramm modifiziert wird. Dort erscheinen die Daten schließlich in den fertig formatierten Tabellen bzw. Grafiken. Diese Darstellungen können schließlich nach Wunsch in einer Textverarbeitung weiter verwendet werden. Mit dieser Prozedur kann ein Jahrgang mit recht geringem Zeitaufwand ausgewertet werden. Die Auswertung beinhaltet folgende Abbildungen und Tabellen (siehe Anhang A):

*Abbildungen: Entwicklungstrends, Darstellung mehrerer Jahrgänge*

- Einfache Aufbrüche: Zur Erhöhung der Übersichtlichkeit werden die Teildisziplinen und Publikations-Typen in jeweils drei bzw. zwei Grafiken dargestellt.

*Tabellen: Darstellung von Daten eines Jahrgangs*

- Einfache Aufbrüche: Absolute und relative Häufigkeiten von Gesamt, Teildisziplin, Dokument-Typ, Publikations-Typ
- Kreuztabellen: relative Häufigkeiten von Teildisziplin/Dokument-Typ und Teildisziplin/Publikations-Typ

Ist in einem einfachen Aufbruch die Summe der Einzelkategorien eines Kriteriums wesentlich geringer als die Gesamtsumme des Jahrgangs (weniger als die Hälfte), werden die Werte nicht dargestellt. Dasselbe gilt für die zweifachen Aufbrüche, wenn die Grundgesamtheit (gesamte Literatur ohne Berücksichtigung der Sprache) innerhalb einer Bedingungskombination kleiner als 20 ist.

## 4.2 Beschreibung des Moduls 2: Erfassung der internationalen Rezeption

Ziel dieser Auswertung ist eine Quantifizierung der Rezeption deutschsprachiger Autoren/innen im internationalen Bereich. Dies soll über die Ermittlung von Zitationshäufigkeiten im *Social Sciences Citation Index* (SSCI) erfolgen. Da eine Gesamterhebung des kompletten wissenschaftlichen Personals aus ökonomischen Gründen nicht durchführbar ist, wird diese Auswertung für eine Stichprobe wissenschaftlich arbeitender Psychologen/innen aus dem deutschsprachigen Bereich durchgeführt.

### 4.2.1 Die ZPID-Monitor-Stichprobe

Die ZPID-Monitor-Stichprobe ist die Grundlage der in den nachfolgenden Abschnitten dargestellten Module 2 und 3; sämtliche der dort durchgeführten Erhebungen beziehen sich auf die Mitglieder der Stichprobe. Diese wurde erstmals im Jahr 2000 aus den Daten des Psychologie-Kalenders 2000 (Hogrefe-Verlag) zusammengestellt. Aufgenommen wurden zunächst habilitierte Psychologen/innen, die an einem Hauptfachinstitut (Abschnitte [A] im Psychologie-Kalender) im deutschsprachigen Raum eine Planstelle innehaben (Abschnitte [a]) oder anderweitig an der Ausbildung beteiligt sind (Abschnitte [b]).

Die Stichprobe wird jährlich anhand der gedruckten Ausgabe des Psychologie-Kalenders aktualisiert. Da die ZPID-Monitor Befragung per E-Mail durchgeführt wird, müssen für möglichst viele Stichprobenmitglieder deren E-Mail-Adressen ermittelt werden. Dies erfolgt über die Internet-Version des Psychologie-Kalenders oder die Internetseiten der entsprechenden Universitäten/Personen. Dabei werden eventuelle Ortswechsel, die noch nicht in der Druckausgabe des Kalenders berücksichtigt sind, direkt in die Datenbank übertragen. Bei Personen, die an mehreren Universitäten tätig sind, wird nach Möglichkeit die Universität genannt, an der eine Planstelle vorhanden ist. Teilnehmer/innen, die schon länger emeritiert sind, aber noch im Kalender aufgeführt sind, können auf eigenen Wunsch aus der Stichprobe gestrichen werden.

Im Jahr 2002 wurde die Stichprobe um promovierte Psychologen/innen erweitert. Diese werden wie die Habilitierten dem jeweils aktuellen Psychologie-Kalender entnommen. Im Gegensatz zu letzteren werden bei den Promovierten aus ökonomischen Gründen lediglich die Planstelleninhaber erfasst (Abschnitte [a]). Die ZPID-Monitor-Erhebung im Jahr 2002 erfolgte mit der Bitte an die Promovierten, die für sie in den Jahren 2000 und 2001 nicht erhobenen Daten zusätzlich anzugeben.

Die Stichprobenmitglieder werden in jedem Durchführungsjahr in einer separaten Datenbank gespeichert. Diese enthält an relevanten Daten eine persönliche Codeziffer, den akademischen Rang (promoviert oder habilitiert), Name, Universität, E-Mail-Adresse sowie die von den Teilnehmern/innen im jeweiligen Jahr zurückgesandten Publikationslisten mit englischsprachigen Veröffentlichungen des Vorjahres der Erhebung. Weiterhin wird eine eventuelle Zugehörigkeit zu einer Fachgruppe der DGPs erfasst (anhand der Mitgliederverzeichnisse der Fachgruppen), wodurch Detailanalysen einzelner Teildisziplinen, wie z.B. bei SCHUI et al. (2002), ermöglicht werden. Die Ergebnisse der Zitationsanalysen und der E-Mail-Befragung (siehe Kapitel 4.3) werden getrennt davon in einer SPSS-System-

datei (ebenfalls pro Befragungsjahr) anonymisiert gespeichert. Weiterhin existiert eine SPSS-Systemdatei, in der die Daten der Teilnehmer/innen sämtlicher ZPID-Monitor Erhebungen (ebenfalls anonymisiert) zum Zweck der Durchführung längsschnittlicher Vergleiche gespeichert sind.

#### 4.2.2 Zitationsanalyse

Anhand der beschriebenen Stichprobe erfolgt die Erfassung von Zitationshäufigkeiten auf Autorenebene. Dabei wird für jede Person festgestellt, wie oft sie im SSCI zitiert wurde (Selbstzitationen werden eliminiert) und welcher Anteil der Zitierungen in englischsprachigen Artikeln erfolgt ist.

Es wird auf die Datenbankfelder RF (*References*) und RA (*Referenced Author*) zurückgegriffen, welche die kompletten Literaturlisten der im SSCI/SCI erfassten Artikel enthalten. Eine Erfassung der gesamten Zitationshäufigkeiten im Verhältnis zur Anzahl der Zitierungen in englischsprachigen Quellen wird vorgenommen. Dieser „englische“ Anteil wird prozentual angegeben.

Bei dieser Auswertung ist es nicht notwendig, dass die *zitierte* Arbeit ebenfalls englischsprachig ist, wobei dies allerdings meist der Fall sein dürfte. Bei Kontrolle der Internationalität der zitierenden Autoren/innen lässt sich auf diese Weise ermitteln, ob eine Publikation in deutscher Sprache überhaupt eine Chance hat, international rezipiert zu werden. Die Häufigkeiten beziehen sich auf den gesamten zum Zeitpunkt der Auswertung im SSCI erfassten Literaturbestand.

Um Zitationen im Bereich bestimmter Teilgebiete der Psychologie, insbesondere der Neuropsychologie, sowie in Randgebieten und Nachbardisziplinen möglichst vollständig abzubilden, ist es wünschenswert, die Datenbank SCI (*Science Citation Index*) ebenfalls zur Zitationsanalyse heranzuziehen. Allerdings ergibt sich dabei das Problem, dass zwischen SSCI und SCI eine erhebliche Schnittmenge an ausgewerteter Literatur besteht, so dass zur Ermittlung der distinkten Anzahl von Zitationen in beiden Datenbanken die Eliminierung von Duplikaten notwendig ist. Diese Prozedur kann von der Datenbanksoftware automatisch durchgeführt werden, wodurch bei der Menge der untersuchten Personen/Zitationen erhebliche Kosten entstehen. Aus diesem Grund wurde eine solche Auswertung im Rahmen des ZPID-Monitor bisher nicht durchgeführt.

Die Beurteilung wissenschaftlicher Tätigkeit mit Hilfe von Zitationsanalysen ist nicht unumstritten (vgl. GARFIELD, 1979; KEUL ET AL., 1993; MARX, SCHIER & WANITSCHKE,

1998; RUSHTON, 1984; TACK, 1994; WEINGART, 2003; VAN RAAN, 2000). Neben dem Kernproblem, dass die Anzahl von Zitationen nicht notwendigerweise einen Rückschluss auf die Güte der zitierten Arbeiten zulässt (siehe auch Kapitel 2), gibt es noch weitere problematische Punkte bereits bei der Erhebung von Zitationsdaten, auf die zumeist nur in großer Knappheit hingewiesen wird. Diese werden im Folgenden genauer betrachtet.

### 4.2.3 Namensbasierte Suchstrategie

Bei der Auswertung auf Autorenebene ergeben sich durch eventuelle Namensgleichheiten bei Kombinationen von häufig vorkommenden Vor- und Nachnamen Schwierigkeiten bei der eindeutigen Identifikation der Autoren/innen. Im SSCI sind die kompletten Literaturlisten der gespeicherten Artikel in den jeweiligen Datensätzen enthalten. Während die für den SSCI erfasste Literatur selbst nur aus Zeitschriften stammt, befinden sich in den gespeicherten Literaturlisten sämtliche zitierten Quellen, also auch Monographien, Sammelwerksbeiträge und sonstige Arbeiten. Die Literaturangaben haben jedoch ein stark verkürztes Format. Sie enthalten den Nachnamen des Autors, die Initialen des Vornamens, das Veröffentlichungsjahr sowie bei Zeitschriftenartikeln die Jahrgangs- und Seitenangaben. Bei Monographien ist neben dem Namen lediglich das Veröffentlichungsjahr enthalten, bei Sammelwerksbeiträgen zusätzlich die Seitenangabe und eventuell eine Bandangabe (z.B. bei einer Reihe von Herausgeberbänden). Bei der Durchführung einer Suche, die lediglich auf den Autorennamen beruht, resultiert eine große Unschärfe, die durch eine Konfundierung von gleichen Autorennamen zu sehr hohen Trefferzahlen führen kann, d.h. zu einer starken Überschätzung der tatsächlichen Zitationen der gesuchten Person. Auch bei Namen, die nicht unbedingt eine mögliche Konfundierung befürchten lassen, kann eben dies eintreten: So finden sich beispielsweise für einen in dieser Hinsicht „unverdächtigen“ Autor in PSYINDEX sechs Veröffentlichungen, bei der Zitationssuche im SSCI ergeben sich jedoch für den gleichen Namen weit über 600 Treffer. Bei genauerem Hinsehen lässt sich ermitteln, dass diese durch einen Autor einer Nachbardisziplin mit identischem Nachnamen und Initial des Vornamens zustande kommen. Für die Publikationen des Autors aus der Psychologie findet sich keine einzige Zitation.

Andererseits werden Zitationen von Arbeiten, bei denen der gesuchte Autor nicht Erstautor ist, nicht gefunden. In einem solchen Fall sind demzufolge Unterschätzungsfehler zu erwarten (im Folgenden als Erstautorenproblem bezeichnet). Dies kann durchaus dazu führen, dass beispielsweise die Hälfte der Zitationen des betreffenden Autors mit der namensbasierten Suche nicht gefunden werden. Die Stärke des Fehlers hängt von der Anzahl der

Erstautorenschaften und die wiederum vom Anfangsbuchstaben des Nachnamens (bei alphabetischer Autorennennung) oder von Alter/Reputation des Autors ab; viele der erfahreneren Autoren/innen lassen ihren jüngeren Kollegen/innen bei der Reihenfolge der Autoren/innen den Vortritt.

Durch eine Einschränkung der namensbasierten Suche dahingehend, dass nur zitierende Quellen aus Zeitschriften mit dem Begriff „*Psychology*“ im SSCI-Feld „*Journal Subject Term*“ gezählt werden, kann in vielen Fällen der durch Überschätzung entstehende Fehler verringert werden. Allerdings gehen auf diese Weise Zitationen aus benachbarten Disziplinen bzw. Zeitschriften, die benachbarten Disziplinen zugeordnet sind, verloren. Während sich das Problem konfundierter Namen auf diese Weise mildern lässt, werden Autoren/innen, die aufgrund des Erstautorenproblems bereits unterschätzt werden, so unter Umständen noch stärker unterschätzt.

Es ist nun die Frage zu stellen, wie die Größe der durch eine namensbasierte Suchstrategie verursachten Fehlerquellen abgeschätzt werden kann. Zu diesem Zweck ist die Erhebung möglichst fehlerfreier Zitationsdaten erforderlich. Ein Verfahren dazu wird im nächsten Abschnitt erläutert.

#### 4.2.4 Erstellung des Publikationsverzeichnisses für einen Autor

Um möglichst realistische Ergebnisse zu erhalten, müssen die Literaturverzeichnisse der Autoren/innen als Grundlage für die Suche herangezogen werden. Die folgenden Datenquellen stehen zur möglichst lückenlosen Erfassung der Literaturproduktion eines Autors zur Verfügung:

- Befragung des Autors selbst
- Internet Homepage des Autors mit Bibliographie
- PSYINDEX (ab 1977)
- PsycINFO (ab 1887)
- SSCI (ab 1973)
- SCI (ab 1974)

Theoretisch müssen alle diese Datenquellen zur Erstellung eines Publikationsverzeichnisses mit Vollständigkeitsanspruch herangezogen werden. Alle haben ihre spezifischen Vor- und Nachteile. Die Befragung der Autoren/innen dürfte die zuverlässigste Methode sein, wenngleich auch hier Fehler auftreten können (beispielsweise durch vergessene Literatur; vgl. KEUL et al., 1993, 260). Die Internetseiten von Autoren/innen enthalten oftmals, wenn sie überhaupt vorhanden sind, nur eine Auswahl des jeweiligen Publikationsverzeichnisses

mit dem Schwerpunkt auf sehr aktuellen Artikeln, die noch nicht in den Literaturdatenbanken erfasst sind.

Die Datenbank PSYINDEX hat bezüglich Autoren/innen aus den deutschsprachigen Ländern einen hohen Vollständigkeitsgrad, erfasst jedoch keine Quellen vor 1977, was einen Teil der Arbeiten älterer Autoren/innen unberücksichtigt lässt. Deshalb ist hier eine Ergänzung mit Daten aus PsycINFO notwendig, das allerdings bezüglich Autoren/innen aus dem deutschsprachigen Raum weniger vollständig ist.

In den Datenbanken SSCI und SCI werden nur Zeitschriften ausgewertet und hier auch nicht alle (insbesondere bei den deutschsprachigen gibt es erhebliche Lücken; siehe Abschnitt 2.3.3). Zusammen mit der Tatsache, dass bibliographische Angaben nur kostenpflichtig abgerufen werden können, erscheint die Möglichkeit, diese Datenbanken zusätzlich zur Vervollständigung der Publikationsverzeichnisse heranzuziehen, wenig sinnvoll. Da es zwischen den elektronischen Datenquellen keine Schnittstellen gibt (außer zwischen SCI und SSCI), muss die Suche nach Duplikaten von Hand durchgeführt werden.

Bei der Recherche sind Namensänderungen bzw. Doppelnamen, die sich bei Änderungen des Familienstandes ergeben, zu berücksichtigen. Auch kann es erforderlich werden, zwischen namensgleichen Autoren/innen zu unterscheiden. Dies kann vor dem Hintergrund, dass die Schreibweise des Vornamens variiert und auch beim selben Autor zuweilen uneinheitlich ist, Probleme bereiten. Sowohl ausgeschriebene Vornamen als auch Initialen sind anzutreffen, zweite Vornamen bzw. deren Anfangsbuchstaben, werden manchmal genannt, manchmal nicht. Unter diesen Voraussetzungen müssen gegebenenfalls zusätzliche Angaben, wie die Titel der Arbeiten, Heimatinstitut des Autors oder der Fachgebietscode, herangezogen werden. Kenntnisse des wissenschaftlichen Lebenslaufs des Autors sind ebenfalls hilfreich. Ist das Publikationsverzeichnis fertig gestellt, wird die enthaltene Literatur gezielt im SSCI auf Zitationen geprüft. Dabei treten wiederum neue Schwierigkeiten auf.

#### 4.2.5 Publikationsbasierte Suche im SSCI

Da Publikationstitel im Feld „References“ nicht abgelegt sind, lassen sich Zeitschriftenartikel ohne weiteren Vergleichsaufwand anhand der im SSCI vorhandenen Angaben am besten identifizieren. Dies gilt im Allgemeinen auch für Sammelwerksbeiträge und andere Literaturarten, die zumindest eine *Seitenangabe* haben. Sucht man gezielt nur nach solchen eindeutig identifizierbaren Quellen, so ergeben sich oftmals im Vergleich zur namensbasierten Suchstrategie dramatisch niedrigere Trefferzahlen. Der Verzicht auf Bücher kann

allerdings eine Unterschätzung der Zitationen zur Folge haben, da diese natürlich auch zitiert werden. Nimmt man hingegen die Monographien in die Suche mit auf, kann, insbesondere bei häufig vorkommenden Namen, das Konfundierungsproblem wieder auftreten. Hier ist dann im Einzelfall zu prüfen, ob ein Buch, welches laut SSCI eine hohe Zahl von Zitationen auf sich zieht, nicht ein Pendant hat, das im selben Jahr von einem namensgleichen Autor veröffentlicht wurde.

#### 4.2.6 Vergleich der Suchstrategien

Die ursprünglich durchgeführte namensbasierte Suche für den ZPID-Monitor 1999 ergab für 68 Autoren/innen Trefferzahlen von über 500. Für eine Auswahl aus diesen Autoren/innen wurde durch eine publikationsbasierte Suche ein korrigierter Wert festgestellt und mit dem ursprünglichen Wert verglichen (siehe Tabelle 4-2). Der Vergleich dieser beispielhaften Fälle illustriert die diskutierten Probleme:

**Tabelle 4-2: Publikationszahlen und Zitationshäufigkeiten mit verschiedenen Suchstrategien.**

<i>Autor(in)</i>	<i>Zitationen (SSCI)</i>					
	Publikationsbasiert		Namensbasiert (ALL)		Namensbasiert (PSY)	
	gesamt	englische Quelle	gesamt	englische Quelle	gesamt	englische Quelle
Autor 1	79	40	687	451	243	102
Autor 2	335	94	572	172	352	60
Autor 3	164	134	5698	5371	1524	1424
Autor 4	957	837	904	797	673	575
Autor 5	137	33	623	159	469	119
Autor 6	175	155	3897	3517	2510	2280
Autor 7	1056	956	514	455	423	372
Autor 8	0	0	658	647	10	9

Anmerkung: namensbasierte Werte Stand 04/2001

Meist liegen dramatische Überschätzungen der Zitationsfrequenz vor, jedoch sind die hohen Zitationsraten nicht für alle Autoren/innen unrealistisch. So werden z.B. die Autoren 4 und 7 unterschätzt, was auf das Erstautorenproblem zurückgeführt werden kann. Wie das Beispiel von Autor 7 zeigt, kann ein substantieller Anteil von Zitierungen auf Quellen zurückgehen, bei denen der Autor nicht Erstautor ist – in diesem Fall mehr als die Hälfte. Durch die Einschränkung auf psychologische Zeitschriften werden zwar die Überschätzungsfehler gemildert, die Unterschätzungsfehler aber vergrößert.

Die hier beispielhaft durchgeführte Analyse zeigt, dass eine systematische Erfassung lediglich unter Angabe des Autorennamens den an die Validität der Ergebnisse zu stellenden Anforderungen nicht genügen kann. Die Einschränkung auf psychologische Zeitschriften führt zwar zu einer Verbesserung, ist aber bei der obigen Auswahl „problematischer“ Autoren/innen in den meisten Fällen immer noch sehr ungenau. Zur Erzielung genauer Ergebnisse kommt man nicht umhin, eine publikationsbasierte Suche durchzuführen. Diese kann jedoch für größere Stichproben mit einem vertretbaren zeitlichen Aufwand nicht geleistet werden.

Um die Frage der Verwendbarkeit der eingeschränkten namensbasierten Suchstrategie als Annäherung inferenzstatistisch zu klären, wird die folgende Analyse durchgeführt: Es wird eine Zufallsstichprobe von  $N=20$  aus der Population der Professoren/innen gezogen. Für diese werden die Zitationsraten sowohl namensbasiert als auch publikationsbasiert ermittelt. Bei der namensbasierten Suche wird ein zusätzlicher Suchlauf mit Einschränkung auf *Journal Subject Term* = „Psychology\*“ durchgeführt, um die Auswirkung auf das Suchergebnis zu analysieren. Die Tabelle 4-3 zeigt die resultierenden Daten.

**Tabelle 4-3: Zitationsdaten der verschiedenen Suchstrategien für eine Zufallsstichprobe (Quelle: SSCI 04/2001).**

<i>Autor/in</i>	<i>Zitationen (SSCI)</i>					
	<i>Publikationsbasiert</i>		<i>Namensbasiert (ALL)</i>		<i>Namensbasiert (PSY)</i>	
	gesamt	englische Quelle	gesamt	englische Quelle	gesamt	englische Quelle
Autor 1	51	4	142	14	95	11
Autor 2	35	5	37	9	25	8
Autor 3	0	0	1	1	1	1
Autor 4	13	2	31	19	22	13
Autor 5	0	0	3461	3387	144	137
Autor 6	0	0	0	0	0	0
Autor 7	4	2	55	29	23	9
Autor 8	53	15	221	29	150	20
Autor 9	45	24	62	39	13	7
Autor 10	136	83	3517	3336	885	845
Autor 11	0	0	44	14	28	3
Autor 12	23	4	41	14	16	5
Autor 13	293	249	229	205	177	155
Autor 14	85	39	174	78	123	59
Autor 15	14	2	13	2	10	2
Autor 16	28	0	78	3	49	1
Autor 17	31	7	771	718	175	157
Autor 18	22	4	40	15	30	10
Autor 19	32	7	68	8	47	5
Autor 20	0	0	2	0	1	0

Die obigen Werte werden hinsichtlich ihrer zentralen Tendenz mit dem Wilcoxon-Test verglichen (der *t*-Test erweist sich hier als nicht geeignet, da die Varianzen inhomogen und die Verteilungen nicht symmetrisch sind). Die Ergebnisse können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

**Tabelle 4-4: Vergleich der Suchstrategien (Wilcoxon-Test).**

<i>Suchstrategien</i>	Publikationsbasiert	Namensbasiert (ohne Einschränkungen)
Namensbasiert (ohne Einschränkungen)	$Z = -3.24^{**}$	
Namensbasiert ( <i>Journal Subject Term = Psychology*</i> )	$Z = -2.13^*$	$Z = -3.72^{**}$

$N=20$ ; \* =  $p < .05$ ; \*\* =  $p < .01$

Die Ergebnisse der namensbasierten Strategie (sowohl mit als auch ohne Einschränkungen auf psychologische Zeitschriften) erweisen sich im Wilcoxon-Test als hoch signifikant verschieden von denen der publikationsbasierten Strategie. Wird die namensbasierte Strategie mit Einschränkung genauer betrachtet, fällt auf, dass das Eliminieren des höchsten Wertes (885) den Test knapp nicht mehr signifikant werden lässt ( $Z = -1.89$ ,  $p = .06$ ). Dieses Ergebnis legt die Hypothese nahe, dass die namensbasierte Strategie mit Einschränkung für eine Stichprobe ohne extrem hohe Zitationszahlen eine hinreichend genaue Annäherung an die Referenzwerte der publikationsbasierten Strategie darstellt. Um die Kriterien für eine obere Ausschlussgrenze zu bestimmen, werden die Verteilungen für die namensbasierten Suchstrategien genauer betrachtet. Angegeben sind Mittelwert, Standardabweichung, Median, Maximum und das 95%-Perzentil:

**Tabelle 4-5: Verteilungen der Ergebnisse namensbasierter Suchstrategien (N=906).**

<i>Suchstrategien</i>	<i>MW</i>	<i>SD</i>	<i>Median</i>	<i>95% Perzentil</i>	<i>Max</i>
Namensbasiert (ohne Einschränkungen)	192.9	528.2	61	658	6556
Namensbasiert (Einschränkung: Psychology)	77.6	176.9	29	273	2513

Die Verteilungen der Zitationszahlen sind abfallend mit dem Modalwert 0. Es wird im Folgenden davon ausgegangen, dass die Werte der „unteren“ 95% der eingeschränkten namensbasierten Strategie hinreichend repräsentativ sind, so dass eine Verwendung zu-

mindest in aggregierter Form gerechtfertigt ist. Mit der Einschränkung auf 95% der Stichprobe ist diese Strategie also ein ökonomisches Mittel zur Annäherung an die „wahren“ Zitationswerte. Allerdings sind die Resultate trotz der maßgeblichen Verringerung des Konfundierungsfehlers noch immer mit Unterschätzungseffekten durch das Erstautorenproblem sowie der Vernachlässigung von Zitationen aus Nachbardisziplinen behaftet. Insofern sind Aussagen über einzelne Personen nur unter Vorbehalt möglich. Das wäre allenfalls nach einer publikationsbasierten Suche mit einem sorgfältig erstellten Publikationsverzeichnis möglich.

#### 4.2.7 Zur Technik der Auswertung

Der Zugriff auf die Datenbanken erfolgt online über das vom *Deutschen Institut für Medizinische Dokumentation und Information* (DIMDI) im Internet bereitgestellte *grips-open*-Interface (mittlerweile als „*classic search*“ bezeichnet). Der Dialog mit dem System erfolgt wahlweise über ein web-basiertes *grips-open* Interface oder über *telnet*. Es werden lediglich Häufigkeiten aus der Datenbank ermittelt. Die durchgeführten Suchläufe werden bei DIMDI gespeichert und können zur Prozessierung verschiedener Suchformulierungen wieder abgerufen werden.

Die weitere Bearbeitung der Häufigkeitsinformationen geschieht manuell. Die Darstellung der Ergebnisse erfolgt in Tabellenform, ähnlich den einfachen Aufbrüchen in der PSYINDEX-Auswertung, wobei die absoluten und relativen Zitationshäufigkeiten genannt werden. Als exemplarische Demonstration dieser Auswertungsform liegen hier die Zahlen für zwei psychologische Institute A und B vor. Gezählt wurden die Zitationshäufigkeiten der Professoren/innen und habilitierten Mitglieder dieser Institute.

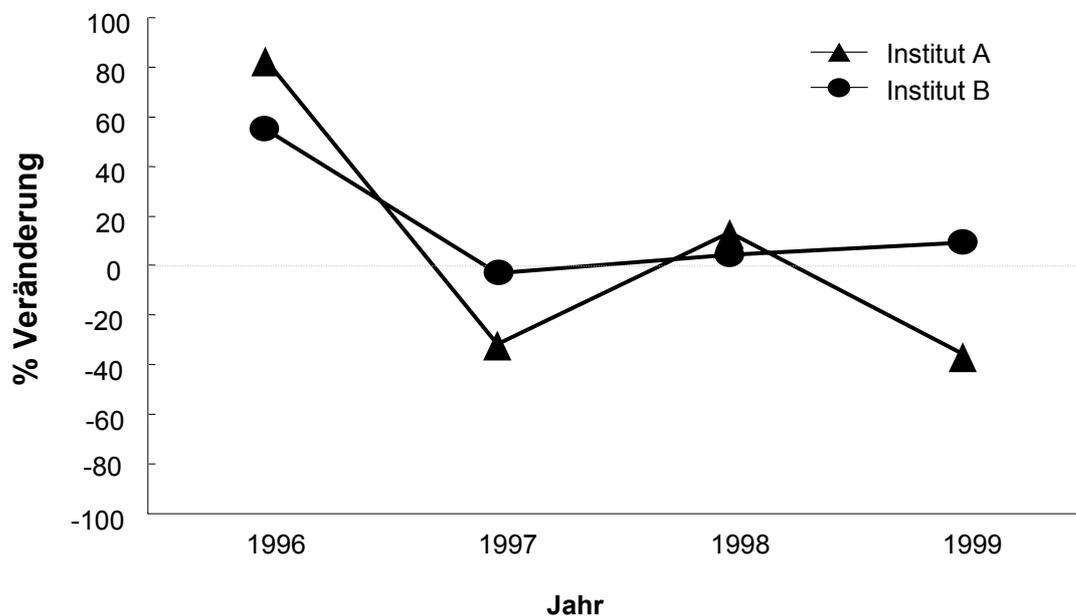
Um den SSCI als Datenquelle für den ZPID-Monitor nutzen zu können, werden die oben genannten Fehlerquellen in Kauf genommen. Die Extremwerte wurden aus den Daten entfernt, da sie mit hoher Wahrscheinlichkeit durch Konfundierung zustande kommen. Als kleinste Aggregationseinheit werden die Werte aller Mitarbeiter/innen eines Instituts in Betracht gezogen. Trotz Eliminierung der Extremwerte können die Streuungen innerhalb einzelner Institute beträchtlich und der mittlere Zitationswert eines Instituts maßgeblich durch einen oder zwei Autoren/innen bedingt sein. Auch werden hier lediglich Aussagen über die Wirkung, nicht jedoch über die Qualität gemacht (vgl. WEINGART & WINTERHAGER, 1984, 144). Aus diesen Gründen sind Auswertungen auf der Ebene einzelner Institute im Zusammenhang im Rahmen des ZPID-Monitor bisher nicht publiziert worden. Die in Kapitel 5 präsentierten Ergebnisdarstellungen basieren stets auf der ge-

samten ZPID-Monitor-Stichprobe. Die Tabellen 4-6 und 4-7 sowie die Abbildung 4-1 zeigen mögliche Formen einer Ergebnisdarstellung auf Institutsebene, die bei Verwendung präziserer Datenerhebungsstrategien zur Anwendung kommen könnten. Die Tabelle 4-6 enthält zunächst die absoluten und relativen Häufigkeiten der gesamten Zitationen und der Zitationen durch englischsprachige Quellen für zwei Institute.

**Tabelle 4-6: Beispiel für die SSCI-Auswertung auf Institutsebene.**

<i>Institut</i>	<i>Mitglieder</i>	<i>Zitationen gesamt</i>	<i>Zitationen in englisch- sprachigen Quellen</i>	<i>Prozentsatz englisch- sprachiger Zitationen</i>
Institut A	10	198	132	67
Institut B	11	1259	950	75

Um auch für die Zitationshäufigkeiten Trendinformationen zu gewinnen, wird ab 1995 in jährlichem Abstand die relative Häufigkeit von Zitationen durch englischsprachige Quellen pro Publikationsjahr und Institut ermittelt. Die Abbildung 4-1 zeigt die *Veränderungen* dieses Anteils bezogen auf das jeweilige Vorjahr für den Zeitraum vom 1996–1999.



**Abbildung 4-1: Veränderung der prozentualen Häufigkeit von Zitationen durch englischsprachige Quellen bezogen auf den jeweiligen Vorjahreswert für die Jahre 1996–1999.**

Es fällt auf, dass der Anteil englischsprachiger Zitationen für ein Institut von Jahr zu Jahr erheblichen Schwankungen unterworfen sein kann. Dies ist auf die vergleichsweise geringe Anzahl untersuchter Personen zurückzuführen. Zusätzlich ist zu bedenken, dass sich

auch durch Fluktuationen in der Belegschaft der Institute weitere Schwankungen ergeben können. Solche Effekte sind in der obigen Grafik allerdings nicht zu sehen, da der Erhebung aller untersuchten Jahre die Institutsmitglieder von 1999 zugrunde liegen. Insofern müssten zur Ermittlung aussagekräftiger, längerfristiger Trends sowohl größere Analysezeiträume berücksichtigt als auch die retrospektive Erfassung der Institutsmitgliedschaften vorgesehen werden.

Schließlich können die durchschnittlichen Häufigkeiten der Zitationen pro Institutsmitglied und Jahr betrachtet werden. Hierbei sind in der folgenden Tabelle eher die Unterschiede zwischen den Instituten als die Trends innerhalb der Institute auffällig.

**Tabelle 4-7: Durchschnittliche Zitationshäufigkeiten pro Institutsmitglied 1995–1999.**

<i>Institut</i>	<i>Mitglieder</i>	<i>Zitationen pro Mitglied</i>				
		1995	1996	1997	1998	1999
Institut A	10	1.2	2.2	1.5	1.7	1.1
Institut B	11	5.6	8.7	8.5	8.8	9.6

Von diesen Zahlen nun pauschal auf eine wesentlich höhere wissenschaftliche Qualität von Institut B zu schließen, ist nicht ohne weiteres zulässig, denn dessen höhere Mittelwerte sind mit einiger Wahrscheinlichkeit auf die Zitationen eines einzelnen Institutsmitgliedes zurückzuführen. Würde dieses Mitglied zu Institut A wechseln, würden die Ergebnisse möglicherweise genau umgekehrt ausfallen (siehe auch nächster Abschnitt).

#### 4.2.8 Portfolio-Darstellungen als Auswertungsoption

Zur prägnanten Veranschaulichung der wissenschaftlichen Produktion und Rezeption der untersuchten Institute im deutschsprachigen Raum wurden Portfolio-Grafiken erstellt, auf denen die mittleren Publikations- und Zitationswerte für jedes Institut in einem Koordinatensystem dargestellt sind (siehe Anhang B). Sowohl die Mittelwerte als auch die Mediane werden jeweils in eigenen Grafiken dargestellt. Der Grund für diese Vorgehensweise liegt in der typischen Verteilungsform für Publikations- und Zitationszahlen. Diese sind normalerweise abfallend verteilt, was die Verwendung des Mittelwerts als Maß der zentralen Tendenz fraglich macht (vgl. DANIEL & FISCH, 1986, 158; MARX, SCHIER & WANITSCHKE, 1998, 24f; WEINGART & WINTERHAGER, 1984, 226f), denn der Mittelwert gewichtet wenige Personen mit hohen Werten stärker, so dass viele Personen mit niedrigen Werten in derselben Stichprobe „ausgeglichen“ werden. Auch bei Eliminierung der Ausreißer verbleiben

immer noch wenige Personen, die wesentlich höhere Werte haben als die restliche Stichprobe. Insofern zeigen die Grafiken der Mittelwerte eher, wo Personen mit extrem hohen Publikations- und Zitationszahlen zu finden sind. Die Streuungen der Verteilungen sind meist entsprechend hoch. Der Median repräsentiert dagegen eher die Werte des größeren Teils der Stichprobe. Die Median-Darstellung ist somit repräsentativer für alle Mitglieder eines Instituts.

Die ersten vier Grafiken (B1–B4) zeigen die gesamten Publikationszahlen aus PSYINDEX für den Zeitraum vor 1977 ergänzt durch PsycINFO (bis einschließlich 1976) sowie die gesamten Zitationszahlen aus dem SSCI (zitierende Literatur ab 1973; namensbasierte Suche mit Einschränkung auf psychologische Zeitschriften). Personen mit Zitationszahlen größer 273 (95%-Perzentil der Verteilung) wurden vor der Berechnung der Mittelwerte entfernt. Die Sprache der Publikationen und der zitierenden Quellen wird für diese Darstellung nicht berücksichtigt. Da die Werte relativ weit streuen, gibt es für jede Darstellung zwei Grafiken, eine Überblicksgrafik, welche die oberen und unteren Extreme zeigt, und eine Detailansicht, welche das „Mittelfeld“ in vergrößerter Form abbildet.

In den darauf folgenden Grafiken (B5–B8) werden die englischsprachigen Publikationen mit Zitationen aus englischsprachigen Quellen verglichen. Das 95%-Perzentil der Verteilung der Zitationen aus englischsprachigen Quellen liegt bei 199. Dementsprechend werden wiederum Personen mit Zitationsraten, die über diesem Wert liegen, nicht ausgewertet.

Die Grafiken dienen in erster Linie zur Veranschaulichung dieser prägnanten Darstellungsform bibliometrischer Daten. Die hier zugrundeliegenden Daten sind zu unpräzise, um eine valide Positionsbestimmung der Institute zu erlauben. Das Hauptproblem ist darin zu sehen, dass kumulierte Publikations- und Zitationsdaten verwendet werden, d.h. vieles von dem, was in die Werte eingeht, wurde unter Umständen von den Autoren/innen publiziert, lange bevor sie an ihrem derzeit aktuellen Institut tätig waren. Insofern wird hier keine Aussage über die aktuelle Performanz des Instituts gemacht, sondern eher über den Bekanntheitsgrad und die Reputation seiner Mitglieder. Eine zeitnähere Einschätzung wird möglich, wenn die analysierten Zeiträume analog der Berechnung von Impact-Faktoren eingeschränkt werden. Benötigt würde dann das Oeuvre des Instituts in einem bestimmten Zeitraum, z.B. in den Jahren 1996 und 1997, und die Anzahl der Zitationen, die diese Veröffentlichungen im Jahr 1998 auf sich zogen. Eine solche mit einer publikationsbasierten Zitationsanalyse erhobene Datenbasis gäbe den Standpunkt eines Instituts wesentlich genauer wieder als die im Anhang B gezeigten Darstellungen.

### 4.3 Beschreibung des Moduls 3: Erhebungen in der *scientific community*

Im Rahmen des ZPID-Monitor soll nicht ausschließlich auf bibliometrische Datenquellen zurückgegriffen werden. Viele international relevante Aktivitäten werden nicht durch das Zählen von Publikationen und Zitationen erfasst. Solche Aktivitäten werden im dritten Modul erhoben. Die Stichprobe für dieses Modul ist identisch mit der für Modul 2; es handelt sich also um die im deutschsprachigen Raum tätigen habilitierten Hochschullehrer/innen gemäß ihrem Erscheinen im Psychologie-Kalender (Hogrefe Verlag) des Erhebungsjahres. Im Idealfall sollte diese Stichprobe Trenddaten für die gesamte *scientific community* liefern; de facto muss aber davon ausgegangen werden, dass die zusätzliche Befragung von Angehörigen des Mittelbaus notwendig ist, um ein einigermaßen valides Abbild dessen zu erhalten, was an international relevanter Kommunikation stattfindet. Insbesondere da es sich bei diesen Personen um die „Professoren/innen von Morgen“ handelt, erscheint ihre Befragung im Sinne der frühzeitigen Erkennung von Trends unabdingbar. Diese Erweiterung der ZPID-Monitor-Stichprobe um Vertreter/innen des Mittelbaus wurde im Jahr 2002 realisiert.

#### 4.3.1 Entwicklung des E-Mail-Fragebogens

Als zu erfragende weitere international relevante wissenschaftliche Aktivitäten wurden die folgenden festgelegt:

- Herausgeberaufgaben,
- Reviewaufgaben für internationale Organe und Bücher,
- Organisation internationaler Konferenzen,
- Teilnahme an internationalen Konferenzen,
- Vortragseinladungen zu internationalen Konferenzen,
- Zugehörigkeit zu internationalen Netzwerken,
- Einladungen von Stipendiaten und anderen Gastwissenschaftlern/innen,
- längere eigene Auslandsaufenthalte sowie
- gemeinsame Forschungsprojekte oder Kooperationen mit Wissenschaftlern/innen ausländischer Universitäten

Weiterhin werden die Befragten gebeten, ihre englischsprachigen Publikationen für das Befragungsjahr anzugeben. Dies stellt eine Ergänzung zu den in Modul 1 erhobenen globalen Publikationsindikatoren dar und erlaubt als Nebeneffekt den Abgleich mit der ZPID-Datenbank PSYNDEX, um deren Vollständigkeit weiter zu verbessern.

Bis zu seinem Einsatz bei der ersten ZPID-Monitor-Erhebung im Jahr 2000 wurde der ursprünglich konzipierte Fragebogen nach Rückmeldungen aus kleinen Testläufen ( $N=3-5$ ) insgesamt viermal revidiert. Für die Erhebung im Jahr 2001 wurde er um zwei Fragen nach demographischen Daten ergänzt. Dabei handelt es sich um die Jahre der akademischen Abschlüsse (Diplom, Promotion und Habilitation) sowie um die hauptsächliche Forschungsrichtung.

Auch im Jahr 2001 lieferten zahlreiche Rückmeldungen Ansatzpunkte für eine weitere Präzisierung der Fragenformulierungen. So wurden die Fragen nach den Herausgeber-schaften um Mitgliedschaften in *editorial boards* erweitert, als Gastaufenthalt ausländischer Wissenschaftler/innen gilt nun auch die Betreuung ausländischer Promovenden, regelmäßige fachliche Korrespondenz mit Kollegen aus dem Ausland zählt als „gemein-sames Forschungsprojekt“. Aufgrund der Kommentare ist davon auszugehen, dass einige Teilnehmer/innen die genannten Aktivitäten implizit zu diesen Items zählten, andere hin-gegen nicht. Für die bestehenden Erhebungszeitpunkte schränken die veränderten Formu-lierungen sicherlich die Vergleichbarkeit der erhobenen Daten ein. In Zukunft sollte sich jedoch die Reliabilität durch die für die Teilnehmer/innen eindeutigeren Formulierung erhö-hen.

Vereinzelte Hinweise auf in anderen Fremdsprachen (als der englischen) verfasste Litera-tur führten dazu, diese ebenfalls zu erfragen. Der in der ZPID-Monitor-Befragung 2002 erfasste Prozentsatz derartiger Veröffentlichungen entspricht mit 6,8% in etwa dem Anteil anderer Fremdsprachen in PsycINFO (siehe Kapitel 3.1).

Weiterhin wurde bei den Disziplinbezeichnungen der Begriff „Physiologische Psycho-logie“ durch „Biologische Psychologie/Neuropsychologie“ ersetzt und die „Methodik/Sta-tistik“ um die „Evaluation“ ergänzt. Für die Befragung im Jahr 2003 wurde dem E-Mail-Fragebogen noch ein Hinweis auf den Datenschutz hinzugefügt. Die verschiedenen Ver-sionen des Fragebogens und der Datenschutzhinweis sind im Anhang C zu finden. Die Änderungen von einer Version zur nächsten sind jeweils grau hinterlegt.

Damit ist die Darstellung der Entwicklung und Methoden der einzelnen Komponenten des ZPID-Monitor abgeschlossen. Im nächsten Kapitel folgen nun die Ergebnisse der ZPID-Monitor-Erhebungen für die Jahre 1999–2001, die getrennt für die einzelnen Module prä-sentiert und abschließend zusammenfassend diskutiert werden.

## 5 Ergebnisse der ZPID-Monitor Erhebungen

Der ZPID-Monitor umfasst jährliche Erhebungen zu den drei im vorigen Kapitel erläuterten Modulen, mit denen die Internationalität der Wissenschaftsentwicklung innerhalb der deutschsprachigen Psychologie schwerpunktmäßig beschrieben wird. Die Befunde der ZPID-Monitor-Erhebungen für die Tätigkeitsjahre 1999–2001 (vgl. KRAMPEN, MONTADA & SCHUI, 2002, 2003) liegen vor und sind im Folgenden für jedes der drei Module dargestellt. Die Datenerhebungen wurden jeweils um ein Jahr zeitversetzt (also im Jahr 2000 für das Tätigkeitsjahr 1999 und so fort) durchgeführt, um sicherzustellen, dass alle relevanten Aktivitäten und Publikationen für das jeweilige (Vor-)Jahr möglichst abgeschlossen und vollständig dokumentiert sind. Die Tabelle 5-1 stellt die betrachteten Daten und Zeiträume in übersichtlicher Form dar.

**Tabelle 5-1: Erhobene Daten, Datenquellen und betrachtete Zeiträume einer ZPID-Monitor Erhebung.**

<i>ZPID-Monitor Modul</i>	<i>Daten</i>	<i>Quelle</i>	<i>Zeiträume</i>
Modul 1	Publikationen	PSYINDEX	1980 – einschließlich Berichtsjahr
Modul 2	Zitationen	Social Sciences Citation Index	– Kumuliert: seit Bestehen der Datenbank bis einschließlich Berichtsjahr – Berichtsjahr plus fünf Vorjahre
Modul 3	internationale Aktivitäten	E-Mail-Befragung	nur Berichtsjahr

### 5.1 Modul 1: International zugängliche Publikationen aus dem deutschsprachigen Raum

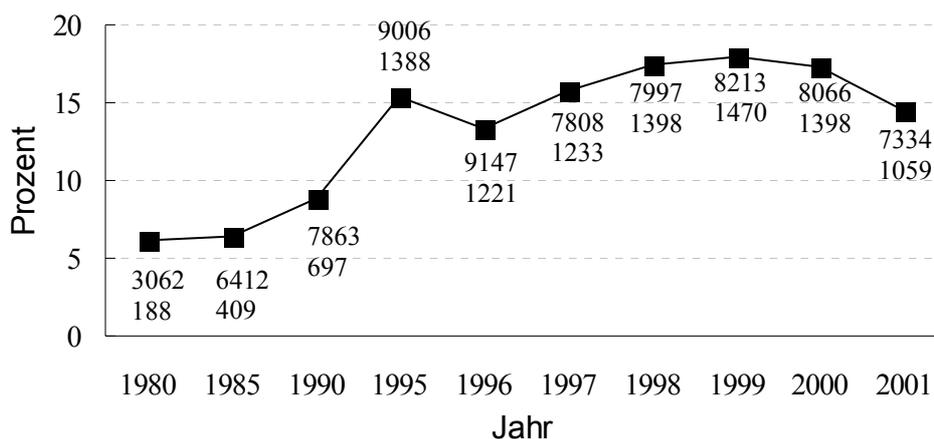
Das erste Modul des ZPID-Monitor nutzt die Datenbank PSYINDEX, um auch für weiter zurückliegende Jahre den Anteil englischsprachiger Publikationen zu bestimmen und somit Trendinformationen zu gewinnen. In PSYINDEX ist die wissenschaftliche Literaturproduktion der Autoren/innen der deutschsprachigen Psychologie ab dem Jahr 1977 dokumentiert. Obwohl vereinzelt auch Literatur mit einem Erscheinungsjahr vor 1977 enthalten ist, gestaltet sich die Dokumentation dieser Jahre sporadisch, weswegen diese Daten nicht dargestellt werden.

Zunächst wird ein Gesamtüberblick über die zahlenmäßige Entwicklung englischsprachiger Publikationen von Autoren/innen aus dem deutschsprachigen Bereich im Zeitraum von 1980–2001 gegeben. Der Stand der Datenbank zum Zeitpunkt der nachfolgend berichteten Auswertungen ist 3/2003.

Die Werte für die zurückliegenden Jahre werden in jeder ZPID-Monitor-Erhebung aus der jeweils aktuellen Datenbank neu ermittelt. Da PSYNDEX auch für die zurückliegenden Jahrgänge (nicht vor 1977) weiter vervollständigt wird, kann im Vergleich zu den Erhebungen der Vorjahre von einer größeren Vollständigkeit der Datenbank und damit von einer höheren Qualität der Ergebnisse ausgegangen werden. Daher liegen diesem Abschnitt die Ergebnisse der ZPID-Monitor Erhebung 2001 zugrunde.

### 5.1.1 Veränderungen des Anteils englischsprachiger Publikationen im Zeitraum von 1980 – 2001: Gesamtüberblick

Der durchschnittliche englischsprachige Anteil an der gesamten in PSYNDEX dokumentierten Literatur beträgt knapp 10% (im Gegensatz dazu ist im selben Zeitraum im international orientierten PsycINFO knapp 2% deutschsprachige Literatur vertreten). Abbildung 5-1 zeigt das Gesamtaufkommen englischsprachiger Veröffentlichungen in der Zeit von 1980–2001. Für die Jahre von 1980–1995 wurde im Abstand von fünf Jahren erfasst, ab 1995 dann jährlich bis zum Jahr 2001.



**Abbildung 5-1: Anteil englischsprachiger Veröffentlichungen an den in PSYNDEX erfassten Fachpublikationen (Stand: 3/2003).**

Es zeigt sich ein langsam ansteigender Trend (durchschnittlicher Anstieg pro Jahr im Zeitraum 1977–2001: 0,4%). Das Jahr 1995 scheint ein Ausreißer nach oben zu sein. Ab 1997 wird bis zum Jahr 2000 ein recht stabiles Niveau zwischen 15 und 18% erreicht. Im Jahr 2001 fällt der Wert auf unter 15% ab. Dieser letzte Messzeitpunkt ist vor dem Hintergrund

zu betrachten, dass die Aufnahmekriterien für PSYNDEX im Jahr 2002 verändert wurden, was sowohl für die geringeren Absolutwerte als auch für den geringeren englischsprachigen Anteil verantwortlich sein kann. Leider ist nicht feststellbar, welche Anteile der Veränderung tatsächlich auf verändertes Publikationsverhalten und welche auf die veränderten Aufnahmekriterien zurückzuführen sind. Insofern ist die Interpretation des Rückgangs vorläufig nur unter Vorbehalt zulässig; ob hier tatsächlich ein Abwärtstrend einsetzt, bleibt abzuwarten.

Die dargestellte Kurve bietet allerdings nur einen sehr groben Überblick. Betrachtet man die Anteile englischsprachiger Veröffentlichungen unter verschiedenen spezifischeren Blickwinkeln, zeigen sich deutlich andere Verläufe. Nachfolgend dargestellt werden daher die englischsprachigen Veröffentlichungsanteile in den verschiedenen großen Teildisziplinen der Psychologie (Abschnitt 5.1.2) sowie für verschiedene Arten von Literatur (Abschnitt 5.1.3) und verschiedene Arten von Veröffentlichungen (Abschnitt 5.1.4).

In diesen Abschnitten zeigen die Überblickstabellen 5-2 bis 5-4 vorab die durchschnittlichen prozentualen Anteile englischsprachiger Veröffentlichungen und ihre durchschnittlichen Veränderungen für die jeweiligen Aufbrüche. Bei den Werten handelt es sich um die arithmetischen Mittelwerte der Prozentanteile im Zeitraum vom 1977–2001 sowie die durchschnittlichen Differenzwerte zwischen den aufeinander folgenden Jahren.

Jeweils im Anschluss daran erfolgt eine Beschreibung der detaillierten zeitlichen Verläufe für den Zeitraum von 1980–2001 (für die Publikations-Typen lediglich von 1990–2001). Die dazugehörigen Abbildungen befinden sich im Anhang A. Diese Grafiken erlauben einen anschaulichen Vergleich der Bedeutung englischsprachiger Veröffentlichungen in verschiedenen psychologischen Teildisziplinen und für verschiedene Publikationsformen. Neben der Höhe der Prozentzahlen sind die Trendinformationen interessant, die darüber Aufschluss geben, wie sich das Ausmaß der Produktion englischsprachiger Texte im Laufe der Jahre in verschiedenen Bereichen verändert hat. Zum Vergleich mit der gesamten deutschsprachigen Psychologie können die Grafiken mit der Kurve in Abbildung 5-1 verglichen werden. Weiterhin sind im Anhang A Tabellen mit den absoluten und relativen Werten für alle Aufbrüche sowie für die Kreuzung der Aufbrüche (Teildisziplin mit Publikations-Typ und mit Dokument-Typ) für die Jahre 1999–2001 enthalten.

### 5.1.2 Teildisziplinen der Psychologie

Betrachtet wird die Literatur der großen Teildisziplinen der Psychologie anhand ihrer Zuordnung über den entsprechenden Klassifikationscode in PSYINDEX. Die folgende Tabelle zeigt die durchschnittlichen prozentualen Anteile englischsprachiger Literatur in den Teildisziplinen über den Zeitraum von 1977–2001 sowie ihre durchschnittliche Veränderung während dieses Zeitraums. Die Biologische Psychologie/Neuropsychologie verzeichnete von 1977–2001 beispielsweise einen durchschnittlichen Anteil englischsprachiger Veröffentlichungen von 42,1%, bei einem durchschnittlichen Anstieg von 0,5% pro Jahr.

**Tabelle 5-2: Durchschnittlicher Anteil englischsprachiger Publikationen und seine Veränderung in den großen Teildisziplinen der Psychologie im Zeitraum von 1977–2001.**

<i>Teildisziplin</i>	<i>% engl. Publ. Ø</i>	<i>% durchschn. Veränderung</i>
Methodik und Statistik	15	↗ 0.5
Allgemeine Psychologie	27.9	↗ 1.6
Biologische Psychologie/Neuropsychologie	42.1	↗ 0.5
Entwicklungspsychologie	13.1	↗ 0.4
Sozialpsychologie	19.5	↗ 0.8
Differentielle Psychologie/Persönlichkeitspsychologie	10.4	↗ 0.6
Psychische und physische Störungen	12.2	↗ 0.3
Behandlung und Prävention	4.5	0
Pädagogische Psychologie	4.9	↗ 0.3
Arbeits-, Betriebs- und Organisationspsychologie	5.4	↗ 0.2

Die graphischen Darstellungen der Veränderungen sind dem Anhang A (Teildisziplinen I–III) zu entnehmen. Alle Teildisziplinen zeigen eine mehr oder weniger starke Zunahme englischsprachiger Veröffentlichungen, zumindest in den 1980er Jahren und zu Beginn der 1990er Jahre. Die Spanne reicht von sehr geringen Anstiegen (z.B. ABO-Psychologie, Pädagogische Psychologie) bis zu relativ gleichmäßig kräftigen Zuwachsraten bei der Allgemeinen Psychologie und Methodik/Statistik.

Generell ist der englischsprachige Anteil in den Grundlagendisziplinen höher, wobei die Biologische Psychologie/Neuropsychologie eine Spitzenstellung einnimmt. Sie fällt zwar im Jahr 2001 abrupt von über 60 auf ca. 45%, jedoch könnte es sich dabei aus den oben genannten Gründen um ein Artefakt handeln. In dieser Teildisziplin wird in den nächsten Jahren möglicherweise durchaus ein noch größerer Teil der Veröffentlichungen in englischer Sprache verfasst werden. Längerfristiger betrachtet trifft dies auch für die Allgemei-

ne Psychologie zu, wenn sich der Trend der vergangenen 20 Jahre fortsetzt. Ebenfalls überdurchschnittlich hohe Anteile sind in der Methodik/Statistik und in der Sozialpsychologie zu verzeichnen.

Im Mittelfeld liegen die Entwicklungspsychologie, die Differentielle-/Persönlichkeitspsychologie sowie der Bereich der psychischen und physischen Störungen aus der Klinischen Psychologie. Diese drei Disziplinen zeigen auch mittlere Zuwachsraten.

Sehr geringe englischsprachige Anteile finden sich dagegen in den anwendungsorientierten Bereichen Behandlung und Prävention, Pädagogische Psychologie und ABO-Psychologie. Diese bewegen sich ab 1995 auf einem stabil niedrigen Niveau um 5%.

Diese Befunde legen nahe, dass es zwei Gruppen von Teildisziplinen gibt: solche, in denen Englisch als Veröffentlichungssprache nie eine wesentliche Rolle gespielt hat (Anwendungsbereich), woran sich bis heute auch nicht viel geändert hat, und solche, in denen englischsprachige Publikationen zunehmend (in unterschiedlichen Ausmaßen) wichtiger werden (Grundlagenbereich).

### 5.1.3 Publikations-Typ

Im PSYNDEX-Feld „Publikations-Typ“ werden Publikationen formal-inhaltlich klassifiziert. Die durchschnittlichen englischsprachigen Anteile und ihre Veränderungen in den vier Hauptkategorien sind in folgender Tabelle zusammengefasst.

**Tabelle 5-3: Durchschnittlicher prozentualer Anteil verschiedener Publikations-Typen an der Gesamtliteratur und seine Veränderung im Zeitraum von 1977–2001.**

<i>Publikations-Typ</i>	<i>durchschnittlicher Prozentsatz englischsprachiger Publikationen</i>	<i>% durchschn. Ver- änderung</i>
Empirische Studien	16.6	↗ 0.4
Methodologie	13.8	↗ 0.4
Theorien und Konzepte	16.3	↘ -0.1
Überblickswerke	8.1	↘ -0.2

Die graphischen Darstellungen sind wiederum dem Anhang A (Publikationstyp und Studien-Untergruppen) zu entnehmen. Auffallend beim Publikationstyp ist der kontinuierlich zurückgehende englischsprachige Anteil an theoretischer Literatur (dereinst eine Stärke der deutschsprachigen Psychologie). Überblicksliteratur ist relativ konstant knapp unter 10%, was nicht verwundern muss, da diese meist dazu dient, dem Leser die Selektion und Rezeption der Originalliteratur zu einem Thema zu vereinfachen und zu strukturieren. Zur

Erfüllung dieser Funktion ist es sicherlich sinnvoll, entsprechende Veröffentlichungen in der jeweiligen Muttersprache (hier also auf Deutsch) zu verfassen. Empirische Studien liegen seit 1997 konstant über 20% (auch hier findet sich der Rückgang für 2001). Ab 1998 abgefallen auf unter 10% ist die methodische Literatur.

Innerhalb der als empirisch klassifizierten Literatur dominiert klar das Experiment (relativ konstant über 50%). Danach folgen mit recht gleichmäßigen Verläufen (in dieser Reihenfolge) Längsschnittstudien, sonstige Studien und klinische Fallstudien. Die Kurve für die qualitativen Studien zeigt für die Jahre 1998–2000 ungewöhnlich hohe Werte, fällt allerdings 2001 wieder auf die (sehr geringen) Werte von vor 1998 zurück. Dabei könnte es sich jedoch ebenfalls um ein Dokumentationsartefakt beim Datenbankhersteller handeln.

#### 5.1.4 Dokument-Typ

Das PSYINDEX-Feld „Dokument-Typ“ schließlich klassifiziert das Veröffentlichungsmedium. Auch hier werden wieder die durchschnittlichen Anteile englischsprachiger Veröffentlichungen und ihre Veränderungen für die einzelnen Typen angegeben.

**Tabelle 5-4: Durchschnittlicher prozentualer Anteil verschiedener Dokument-Typen an der Gesamtliteratur und seine Veränderung im Zeitraum von 1977–2001.**

<i>Dokument-Typ</i>	<i>durchschnittlicher Prozentsatz englischsprachiger Publikationen</i>	<i>% durchschn. Veränderung</i>	
Zeitschriftenaufsatz	13.4	↗	0.6
Monographie	1.6	↗	0.1
Sammelwerksbeitrag	9.7	↗	0.1
Bericht	14.2	↗	0.5
Dissertation	2.3	↗	0.2

Analog zu den vorigen Unterabschnitten befinden sich die detaillierten graphischen Darstellungen im Anhang A (Dokument-Typ). Bei den Dokument-Typen gibt es stabile Verläufe für Monographien, Berichte und Dissertationen. Bei Monographien spielt Englisch als Veröffentlichungssprache keine wesentliche Rolle, sie bleiben im gesamten dargestellten Zeitraum unter 5%. Erstaunlich ist der teilweise hohe Anteil (um 15%) an englischsprachigen Berichten. Es kann angenommen werden, dass es sich dabei zunehmend um in englischer Sprache verfasste Konferenz-Proceedings handelt. Englischsprachige Dissertationen sind bis 1990 äußerst selten (um 2%), steigen jedoch danach auf ca. 4% an. Zeitschriftenartikel zeigen eine gleichmäßig steigende Tendenz. Sie haben den höchsten englischsprachigen Anteil, doch findet sich auch hier der auffällige Rückgang im Jahr 2001.

Für die Sammelwerksbeiträge, die ab 1995 stabil bei 15% lagen, scheint sich ab 2000 ein Abwärtstrend anzudeuten.

## 5.2 Modul 2: Rezeption der Veröffentlichungen aus dem deutschsprachigen Raum

Im folgenden Abschnitt werden die Ergebnisse der ZPID-Monitor Erhebungen zur internationalen Rezeption für die Jahre 1999–2001 dargestellt (vgl. KRAMPEN, MONTADA & SCHUI, 2002, 2003). Die Tabellen 5-5 bis 5-8 zeigen die kumulierten Gesamtzitationen, die Zitationen durch englischsprachige Quellen (absolut und relativ) sowie die arithmetischen Mittelwerte und Mediane der Zitationsverteilungen für die ZPID-Monitor-Stichproben der jeweiligen Jahre. Aufgeführt sind die Ergebnisse jeweils für die Gesamtstichproben und für die um die obersten fünf Prozent der Verteilung bereinigten Stichproben. Die Zitationsuche erfolgte im SSCI und wurde auf psychologische Fachzeitschriften beschränkt (siehe auch Kapitel 4.2).

**Tabelle 5-5: Absolute und relative Häufigkeiten von Zitationen durch englischsprachige Quellen in den gesamten Stichproben.**

<i>Jahr</i>	<i>N</i>	<i>Zitationen gesamt</i>	<i>Zitationen in englisch- sprachigen Quellen</i>	<i>Prozentsatz englisch- sprachiger Zitationen</i>
1999	906	52578	31615	60.1
2000	957	56807	35082	61.8
2001 Habilitierte	964	62043	38981	62.8
2001 Promovierte	551	8557	6887	80.5
2001 Gesamt	1515	70600	45868	65.0

**Tabelle 5-6: Absolute und relative Häufigkeiten von Zitationen durch englischsprachige Quellen in den um die obersten 5% der Verteilung bereinigten Stichproben.**

<i>Jahr</i>	<i>N</i>	<i>Zitationen gesamt</i>	<i>Zitationen in englisch- sprachigen Quellen</i>	<i>Prozentsatz englisch- sprachiger Zitationen</i>
1999	861	31459	16492	52.4
2000	910	34026	18360	54
2001 Habilitierte	916	37031	20438	55.2
2001 Promovierte	524	3275	2061	63
2001 Gesamt	1440	38340	21668	56.5

In den Tabellen 5-5 und 5-6 zeigt sich der Einfluss des Eliminierens der obersten fünf Prozent der Verteilung. Die absoluten Zitationswerte werden faktisch halbiert, der prozentuale Anteil der Zitationen durch englischsprachige Quellen sinkt um 7–8 Prozent, bei den Promovierten sogar noch stärker. Das Verhältnis der Prozentzahlen untereinander bleibt jedoch im Wesentlichen erhalten.

Bei Betrachtung der mittleren Zitationswerte in den Tabellen 5-7 und 5-8 wird die mangelnde Eignung des arithmetischen Mittelwertes als Lagemaß für die typischerweise asymmetrische Verteilung von Zitationswerten deutlich. Während die Mittelwerte durch das Eliminieren der obersten 5% massiv beeinflusst werden, trifft dies für die Mediane nur in geringem Ausmaß zu.

**Tabelle 5-7: Mittelwerte und Mediane der Zitationen durch englischsprachige Quellen in den gesamten Stichproben.**

<i>Jahr</i>	<i>N</i>	<i>Gesamte Zitationen</i>		<i>Englischsprachige Zitationen</i>	
		<i>MW</i>	<i>Median</i>	<i>MW</i>	<i>Median</i>
1999	906	58	22	34.9	7
2000	957	59.4	21	36.7	8
2001 Habilitierte	964	64.4	24	40.4	9
2001 Promovierte	551	15.5	2	12.5	1
2001 Gesamt	1515	46.6	12	30.3	4

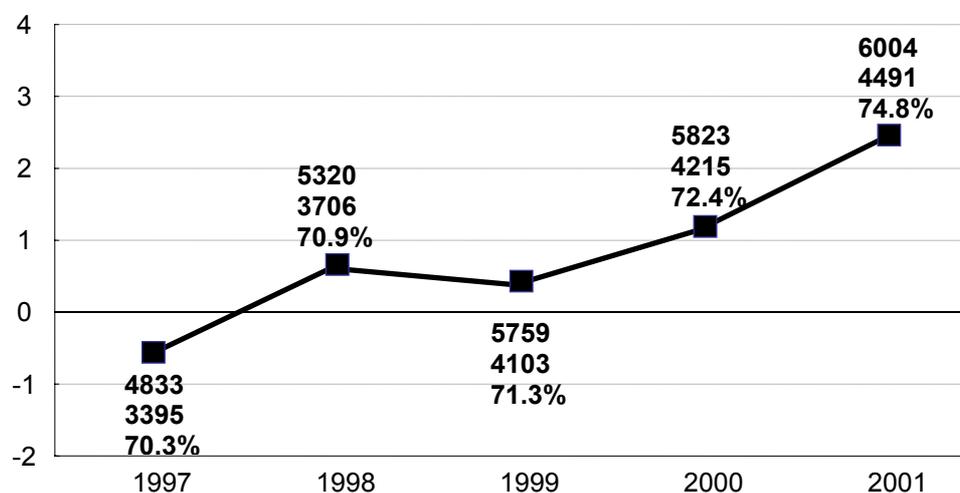
**Tabelle 5-8: Mittelwerte und Mediane der Zitationen durch englischsprachige Quellen in den um die obersten 5% der Verteilung bereinigten Stichproben.**

<i>Jahr</i>	<i>N</i>	<i>Gesamte Zitationen</i>		<i>Englischsprachige Zitationen</i>	
		<i>MW</i>	<i>Median</i>	<i>MW</i>	<i>Median</i>
1999	861	36.5	19	19.2	7
2000	910	37.4	20	20.2	7
2001 Habilitierte	916	40.4	22	22.3	8
2001 Promovierte	524	6.3	2	4	1
2001 Gesamt	1440	26.6	10	15	4

Über die drei betrachteten Jahre zeigt sich ein leichter Aufwärtstrend der Zitationen durch englischsprachige Quellen. Die Promovierten sind noch durch vergleichsweise geringere Zitationsraten gekennzeichnet, da die meisten von ihnen erst am Beginn ihrer Karriere stehen und im Durchschnitt entsprechend weniger publiziert haben. Dafür liegt bei ihnen der Anteil von Zitationen durch englischsprachige Quellen schon bei Karrierebeginn auf einem

höheren Niveau als bei den Habilitierten. Dies kann als Hinweis auf veränderte Publikationsstrategien interpretiert werden, die verstärkt auf internationale Visibilität zielen. Auch weist dieser Befund in dieselbe Richtung wie die in Kapitel 3.4 dargestellten stark steigenden Zitationsraten der jüngeren Habilitierten.

In Abbildung 5-2 findet sich eine Darstellung des zeitlichen Verlaufs des prozentualen Anteils von Zitationen durch englischsprachige Quellen. Grundlage sind hier nicht die kumulierten Zitationen bis zu einem bestimmten Jahr, sondern lediglich die Zitationen durch Arbeiten aus den jeweiligen Jahren. Abgetragen sind die Veränderungen im Vergleich zum Vorjahr, nicht die tatsächlichen prozentualen Anteile. Die Zitationsquoten für die Jahre 1996–2001 wurden in der ZPID-Monitor 2001-Stichprobe ( $N=1515$ ) erhoben.



**Abbildung 5-2:** Veränderungen des Anteils der Zitationen durch englischsprachige Quellen an den Gesamtzitationen, bezogen auf das jeweilige Vorjahr (ZPID-Monitor 2001-Stichprobe,  $N=1515$ ); in Zahlen die absoluten Zitationshäufigkeiten Gesamt/Englisch/Englisch-%; Stand der Datenbank: 04/2003).

Die Abbildung zeigt den leichten, aber kontinuierlichen Anstieg des Anteils der Zitationen durch englischsprachige Quellen. Im Vergleich mit den in den Tabellen 5-5 und 5-6 dargestellten kumulierten Zitationen ist hier der prozentuale Anteil der Zitationen durch englischsprachige Quellen deutlich höher und auch weiterhin steigend. Dieser Anstieg lässt sich nicht durch Änderungen der Sprachanteile im SSCI erklären, da diese für die betreffenden Jahre sowohl für deutschsprachige als auch für englischsprachige Quellen sehr gering sind (im Hundertstelbereich).

Hier ist nochmals darauf hinzuweisen, dass dies lediglich den Ausschnitt der wissenschaftlichen Kommunikation abbildet, der durch den SSCI erfasst wird. Obwohl dies nicht geprüft wurde, kann davon ausgegangen werden, dass der weitaus größte Teil der Zitationen,

die *nicht* von englischsprachigen Quellen aus erfolgen, bei den untersuchten Autoren/innen aus dem deutschsprachigen Raum entsprechend auf deutschsprachige Quellen entfallen. Die Grafik kann also auch so interpretiert werden, dass sie den langsamen Rückgang der im SSCI erfassten *deutschsprachigen* wissenschaftlichen Kommunikation dokumentiert (die in Teilbereichen des SSCI jedoch durchaus nennenswert ist, wie das Beispiel der *Diagnostica* aus dem Abschnitt 3.3.1 zeigt).

Es wird aber auch deutlich, dass diese Art der Erhebung zu unspezifisch ist, um ergiebige Aussagen zu machen. Notwendig wäre hier eine zusätzliche Erhebung sowohl der zitierten als auch der zitierenden Zeitschriften, die Bildung von Unterstichproben auf der Ebene einzelner Institute und die Erhebung von Referenzwerten zu Vergleichszwecken (siehe Kapitel 6).

### 5.3 Modul 3: Weitere international relevante Aktivitäten

In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse der ZPID-Monitor E-Mail-Befragungen bezüglich weiterer international relevanter Aktivitäten für die Jahre 1999–2001 (vgl. KRAMPEN, MONTADA & SCHUI, 2002, 2003) dargestellt. Die Befragungen wurden mit dem in Kapitel 4.3 und Anhang C beschriebenen E-Mail-Fragebogen durchgeführt.

Die Darstellung gliedert sich in Unterabschnitte für den Rücklauf, Ergebnisüberblick der Items und die erfragte englischsprachige Literaturproduktion. Bei letzterer wurden für 1999 und 2000 Detailanalysen unter anderem bezüglich der Repräsentativität der Daten (Abgleich mit PSYNDEX) durchgeführt. Für das Jahr 2001 liegen derartige Auswertungen bisher nicht vor. Abschließend beschrieben werden die Verteilungen der ab dem Jahr 2000 zusätzlich erhobenen demographischen Variablen, ein Vergleich der Untersuchungsergebnisse für die Beantworter vor und nach dem Erinnerungsschreiben und ein längsschnittlicher Vergleich der Teilnehmer/innen über zwei beziehungsweise drei Erhebungszeitpunkte.

#### 5.3.1 Rücklauf

Der Erhebungszeitraum der ersten Befragung im Jahr 2000 betrug drei Monate. In dieser Zeit wurde der Fragebogen von insgesamt 430 Teilnehmern/innen beantwortet, was einer Rücklaufquote von 56,1% entspricht. Anderthalb Monate nach dem ersten Anschreiben wurde ebenfalls per E-Mail ein Erinnerungsschreiben verschickt, auf das noch einmal eine größere Zahl von Rückmeldungen einging.

Im Jahr 2001 wurde wegen des gegenüber dem Vorjahr schwächeren Rücklaufs der Erhebungszeitraum von drei auf vier Monate verlängert. Zwei Monate nach dem ersten Anschreiben wurde ebenfalls per E-Mail ein Erinnerungsschreiben verschickt, auf das, ähnlich wie im Vorjahr, nochmals eine größere Zahl von Rückmeldungen erfolgte. In der gesamten Zeit wurde der Fragebogen von insgesamt 345 (43%) Teilnehmern/innen beantwortet. Im Jahr 2002 verlief die Prozedur analog, mit dem Unterschied der Hinzunahme der promovierten Psychologen/innen in die Stichprobe. Der Rücklauf hielt sich bei knapp 43%. Die genauen Zahlen können den Tabellen 5-9 und 5-10 entnommen werden.

**Tabelle 5-9: ZPID-Monitor 1999–2001: Rücklauf (nur Habilitierte).**

Land	Angeschrieben			Rücklauf			%		
	1999	2000	2001	1999	2000	2001	1999	2000	2001
Deutschland	655	683	685	369	295	289	56.3	43.2	42.2
Österreich	55	68	81	27	24	33	49.1	35.3	40.7
Schweiz	50	52	51	34	26	27	68.0	50	53
Gesamt	766	803	817	430	345	349	56.1	43	42.7

**Tabelle 5-10: ZPID-Monitor 2001: Rücklauf der Promovierten.**

Land	Angeschrieben	Rücklauf	%
Deutschland	442	191	43.2
Österreich	28	13	46.4
Schweiz	40	11	27.5
Gesamt	510	215	42.2

Die in den folgenden Abschnitten dargestellten Auswertungen beziehen sich jeweils auf den gesamten Rücklauf. Auf Unterschiede zwischen Teilnehmern/innen, die vor bzw. nach dem Erinnerungsschreiben antworteten, wird im Anschluss eingegangen. Die Rückläufe sind für die einzelnen Länder getrennt dargestellt. Im Anhang D finden sich zudem Aufschlüsselungen des Rücklaufs für die einzelnen Institute.

### 5.3.2 Internationale Aktivitäten

Für die im Fragebogen erfassten internationalen Aktivitäten werden in Tabelle 5-11 zunächst für jedes Item die absoluten Häufigkeiten dargestellt. Daneben sieht man, wie viele Teilnehmer/innen *mindestens eine* entsprechende Aktivität zu verzeichnen hatten (%>0).

Die Tabellen 5-11 und 5-12 geben einen Überblick über die Jahre 1999–2001. Für das Jahr 2001 sind wegen der Vergleichbarkeit nur die Werte der Habilitierten angegeben. Die Werte für die Promovierten sowie detailliertere Tabellen der einzelnen Jahre finden sich im Anhang E. Da sich die Zusammensetzung der Stichprobe zwischen den einzelnen Jahren erheblich unterscheidet, findet an dieser Stelle keine inferenzstatistische Prüfung der Unterschiede statt. Eine solche wird später für die Untergruppe der konstanten Teilnehmer durchgeführt (Abschnitt 5.3.7).

**Tabelle 5-11: ZPID-Monitor 1999–2001: Befragungsergebnisse, absolute Häufigkeiten der einzelnen Aktivitäten und Prozentsätze der Befragten mit mindestens einer Aktivität (2001 nur Habilitierte).**

Item	1999		2000		2001	
	f	% > 0	f	% > 0	f	% > 0
Herausgeberschaften	225	33	190	36	287	39
Reviews/Gutachten	2048	74	1709	77	1846	77
Organisation Konferenzen	196	33	199	38	149	31
Teilnahme Konferenzen	834	79	659	80	668	80
Vortragseinladungen	477	53	403	52	373	54
Mitgliedschaften	993	81	855	82	841	85
Fremde Gastaufenthalte	488	50	445	52	449	54
Eigene Gastaufenthalte	202	33	155	31	184	33
Kooperationen	587	67	486	70	765	81
Publikationen	898	63	668	58	842	68

$N_{1999} = 430$ ;  $N_{2000} = 345$ ;  $N_{\text{Habil } 2001} = 349$ .

Die Betrachtung der Prozentwerte zeigt zunächst eine erhebliche Varianz zwischen den verschiedenen Aktivitäten innerhalb eines Erhebungsjahres. Diese ist weitaus größer als die Varianz eines Items über die drei Erhebungen, wo kaum nennenswerte Unterschiede zu verzeichnen sind. Die vergleichsweise starke Zunahme der Kooperationen im Jahr 2001 ist wahrscheinlich ein Artefakt, da die entsprechende Itemformulierung im Sinne einer Erweiterung der Kriterien, was als internationale Kooperation zu bezeichnen sei, geändert wurde. Eine ähnliche Änderung betraf auch das Item „Herausgeberschaften“, bei dem ebenfalls 2001 ein weiterer Anstieg zu verzeichnen ist. Diese Änderungen erschienen aufgrund zahlreich berichteter Unsicherheiten bezüglich der Itemformulierung seitens der Teilnehmer/innen notwendig und gerechtfertigt. Die nun folgende Tabelle zeigt die dazugehörigen deskriptivstatistischen Kennwerte der Items.

**Tabelle 5-12: ZPID-Monitor 1999–2001: Befragungsergebnisse, Mittelwerte, Standardabweichungen und Mediane (2001 nur Habilitierte).**

<i>Item</i>	<i>1999</i>			<i>2000</i>			<i>2001</i>		
	MW	SD	MD	MW	SD	MD	MW	SD	MD
Herausgeberschaften	0.5	1.0	0	0.6	0.9	0	0.9	1.5	0
Reviews/Gutachten	4.9	7.1	3	5.1	7.3	3	5.5	8.6	3
Organisation Konferenzen	0.5	0.8	0	0.6	1.0	0	0.4	0.8	0
Teilnahme Konferenzen	2.0	2.1	2	2.0	2.1	2	2.0	1.8	2
Vortragseinladungen	1.1	2.3	1	1.2	2.3	1	1.1	2.1	1
Mitgliedschaften	2.4	2.1	2	2.5	2.2	2	2.5	2.0	2
Fremde Gastaufenthalte	1.2	2.3	0	1.3	2.3	1	1.3	2.3	1
Eigene Gastaufenthalte	0.5	0.9	0	0.5	0.8	0	0.5	1.0	0
Kooperationen	1.4	1.8	1	1.5	1.6	1	2.3	2.8	2
Publikationen	2.1	3.1	1	2.0	2.9	1	2.5	3.0	2

$N_{1999} = 430$ ;  $N_{2000} = 345$ ;  $N_{\text{Habil } 2001} = 349$

Die deskriptivstatistischen Kennwerte (Mittelwerte und Mediane) der einzelnen Items verhalten sich ähnlich den zuvor berichteten prozentualen Häufigkeiten. Da die Verteilungen der Items eher selten der Normalverteilung entsprechen und meist mehr oder weniger schief sind – bis hin zur klassischen Pareto-Verteilung –, geben die Mediane die zentrale Tendenz der Itemwerte oftmals besser wieder und sollten daher für die Beurteilung herangezogen werden.

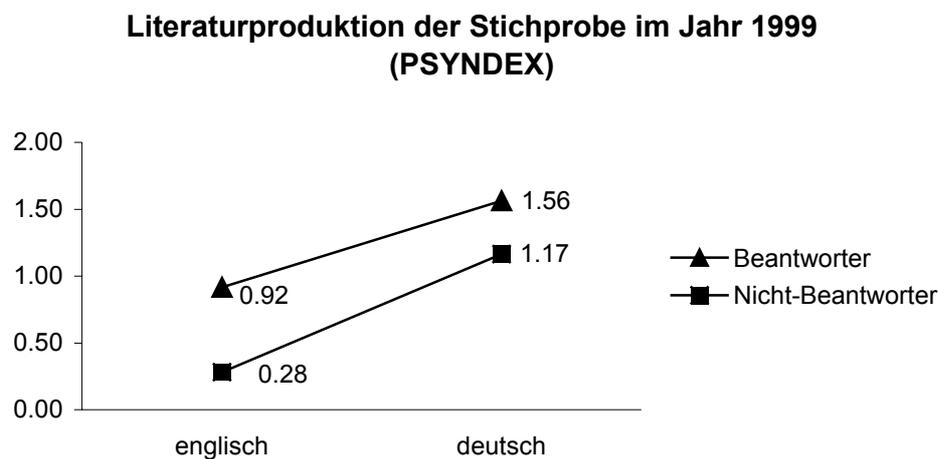
### 5.3.3 Literaturproduktion 1999

Von den 422 Teilnehmern/innen, die die Frage nach der Anzahl der verfassten englischsprachigen Quellen gültig beantworteten, hatten lediglich 155 keine englischsprachigen Veröffentlichungen. Somit liegt die Quote derer, die mindestens eine englischsprachige Publikation verfasst haben, in der Stichprobe bei 63,3% bzw. 267 Teilnehmern/innen. Insgesamt wurde von diesen Wissenschaftlern/innen im Jahr 1999 eine Gesamtzahl von 898 englischsprachigen Arbeiten produziert, wobei diese Zahl allerdings nicht um mehrfach genannte Arbeiten bereinigt ist (einige Publikationen wurden von mehreren Teilnehmern/innen gemeinsam verfasst und tauchen dementsprechend mehrfach auf). Tabelle 5-13 zeigt die Häufigkeitsverteilung der verfassten Publikationen pro Autor/in.

**Tabelle 5-13: Häufigkeiten englischsprachiger Publikationen pro Autor/in (N=422).**

Englischsprachige Publikationen pro Autor/in	f	%
0	155	36.7
1	105	24.9
2	47	11.1
3	33	7.8
4	22	5.2
5	14	3.3
>5	46	10.9

Um einen Indikator für die Repräsentativität der Beantworter für die Gesamtstichprobe zu erhalten, wird für die englischsprachigen Publikationen ein Vergleich mit PSYINDEX-Daten durchgeführt. Somit können die Beantworter auf der Ebene der Publikationen mit den Nicht-Beantwortern verglichen werden. Nach PSYINDEX haben 37,7% der Beantworter mindestens eine englischsprachige Veröffentlichung. Bei den Nicht-Beantwortern sind es lediglich 16,9%. Alle Prozentzahlen sind relativiert an der Stichprobengröße von  $N=430$  (Beantworter) bzw.  $N=326$  (Nicht-Beantworter). Nachfolgend werden sowohl die Mittelwerte (durchschnittliche Produktion pro Autor/in; Abbildung 5-3) als auch die absoluten Häufigkeiten englischer und deutscher Veröffentlichungen der Beantworter und Nicht-Beantworter (Tabelle 5-14) dargestellt.

**Abbildung 5-3: Durchschnittliche Literaturproduktion pro Autor/in für Beantworter (N=430) und Nicht-Beantworter (N=326).**

**Tabelle 5-14: Literaturproduktion der Beantworter und Nicht-Beantworter nach PSYINDEX.**

	<i>Beantworter</i>	<i>Nicht-Beantworter</i>
Deutsch	672	380
Englisch	394	92

Anmerkung: Vergleicht man die in der Tabelle angegebene Summe der englischsprachigen Arbeiten der Beantworter in PSYINDEX mit der Summe der von ihnen in der E-Mail-Befragung angegebenen Veröffentlichungen (siehe oben im Text), so fällt der große Unterschied der Zahlen ins Auge (PSYINDEX: 394; ZPID-Monitor: 898). Das liegt daran, dass die ZPID-Monitor Zahl nicht um doppelte Arbeiten bereinigt ist und die in PSYINDEX ermittelte Zahl auf einer Suchstrategie beruht, die den vollständigen Namen der Person berücksichtigt, wodurch PSYINDEX-Datensätze, die statt der vollständigen Vornamen lediglich die Initialen enthalten, nicht gezählt werden. Weiterhin muss die Möglichkeit in Betracht gezogen werden, dass manche der von den Autoren/innen genannten Arbeiten aufgrund ihrer Aktualität zum Zeitpunkt der Erhebung noch nicht in PSYINDEX dokumentiert waren.

Diejenigen Wissenschaftler/innen, die den Fragebogen beantworteten, sind deutlich produktiver als die Nicht-Beantworter. Auch ist bei ersteren der Anteil englischsprachiger Publikationen an den gesamten Veröffentlichungen deutlich höher (37% zu 20%).

Nach PSYINDEX liegt der gesamte Anteil englischsprachiger Publikationen im Jahr 1999 bei 17,1%. Dies entspricht etwa dem Anteil englischsprachiger Publikationen der Nicht-Beantworter. Der Anteil der Beantworter liegt deutlich darüber, was auf einen gewissen Selektionseffekt hindeutet und die Repräsentativität der Beantworter für die gesamte Habilitiertenschaft, geschweige denn für die gesamte Autorenschaft, in Frage stellt. Um das Problem der Repräsentativität etwas genauer zu untersuchen, wurden die Häufigkeiten der produzierten Literatur für Beantworter und Nicht-Beantworter im Gesamten sowie nach verschiedenen Literaturtypen aufgebrochen inferenzstatistisch untersucht (Tabelle 5-15).

**Tabelle 5-15: Repräsentativität der Stichprobe: Literaturproduktion der Beantworter (N=430) und Nicht-Beantworter (N=326).**

	<i>Beantworter</i>	<i>Nicht-Beantworter</i>	<i>t-Wert</i>
<i>Deutsch</i>	MW	MW	
Literatur gesamt	1.56	1.17	-2.13*
Zeitschriftenartikel	0.63	0.47	-1.93
Sammelwerksbeiträge	0.64	0.40	-2.83**
Monographien	0.21	0.20	-0.43
<i>Englisch</i>			
Literatur gesamt	0.92	0.28	-6.69**
Zeitschriftenartikel	0.62	0.19	-5.88**
Sammelwerksbeiträge	0.24	0.07	-4.50**
Monographien	0.04	0.01	-3.22**

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$

Sowohl für die gesamte produzierte Literatur als auch für die einzeln untersuchten Literaturgattungen zeigt sich, dass die Beantworter in fast allen Fällen eine signifikant höhere Literaturproduktion haben. Für englischsprachige Veröffentlichungen sind alle Unterschiede signifikant, lediglich für deutschsprachige Monographien und Zeitschriftenartikel gibt es keine bedeutsamen Unterschiede zwischen Beantwortern und Nicht-Beantwortern. Insofern muss davon ausgegangen werden, dass die Beantworter zumindest hinsichtlich großer Teile ihrer Literaturproduktion 1999 nicht als repräsentativ für die Gesamtstichprobe angesehen werden können.

Des Weiteren wurden die mit vollständigen bibliographischen Informationen genannten Veröffentlichungen hinsichtlich des Literaturtyps kategorisiert. Tabelle 5-16 zeigt eine detaillierte Aufstellung aller Literaturtypen. Zusätzlich zu den Befragungsergebnissen sind die in PSYNDEX dokumentierten deutsch- und englischsprachigen Literaturangaben des gleichen Typs für das Jahr 1999 angegeben. Damit läßt sich die Verteilung der unterschiedlichen Literaturtypen in der Stichprobe mit der in PSYNDEX vergleichen.

**Tabelle 5-16: Häufigkeiten der erfassten Literaturtypen in der Stichprobe (N=766) und in PSYINDEX für das Jahr 1999.**

<i>Literaturtyp</i>	<i>ZPID-Monitor</i>		<i>PSYINDEX</i>		<i>PSYINDEX</i>	
	<i>1999</i>		<i>Sprache Deutsch</i>		<i>Sprache Englisch</i>	
	f	%	f	%	f	%
Zeitschriftenartikel	514	58.7	3188	49.0	1008	75.1
Sammelwerksbeitrag	214	24.4	1862	28.6	253	18.9
Konferenzbericht	62	7.1	128	2.0	13	1.0
Abstract	35	4.0			n.a.	
Bericht	16	1.8	144	2.2	24	1.8
Herausgeberband	15	1.7	309	4.8	31	2.3
Kommentar/Replik	8	0.9			n.a.	
Poster	7	0.8			n.a.	
Monographie	3	0.3	1001	15.4	44	3.3
Elektronisches Medium	2	0.2	26	0.4	4	0.3
<b>Gesamtsumme</b>	<b>876</b>		<b>6504</b>		<b>1342</b>	

Anmerkung: Die in der Tabelle genannte Gesamtsumme der erfassten Literaturtypen (876) entspricht der Anzahl der von den Teilnehmern/innen vollständig angegebenen Veröffentlichungen. Einige Teilnehmer/innen berichteten zwar die Anzahl ihrer Veröffentlichungen (Item 10), fügten jedoch keine Publikationsliste bei. Daraus ergibt sich die Differenz zur oben im Text genannten Gesamtzahl der angegebenen Arbeiten (898).

Es zeigte sich, dass in erster Linie Zeitschriftenartikel und Sammelwerksbeiträge verfasst wurden. Von den 430 Teilnehmern/innen veröffentlichten 192 eine Gesamtsumme von 514 Zeitschriftenartikeln, d.h. fast die Hälfte der Beantworter (45%) bediente sich dieses Mediums. Weiterhin entstanden 214 Kapitel in Herausgeberbänden, die von 108 Teilnehmern (25%) verfasst wurden. Diese beiden Kategorien sind jedoch auch außerhalb der Stichprobe in der deutschsprachigen Literatur am häufigsten vertreten. Die genauen Häufigkeiten dieser Literaturtypen können Tabelle 5-17 entnommen werden.

**Tabelle 5-17: Häufigkeiten englischsprachiger Zeitschriftenartikel und Sammelwerksbeiträge.**

<i>Anzahl Artikel</i>	<i>Autoren/innen</i>	<i>Anzahl Kapitel</i>	<i>Autoren/innen</i>
0	238	0	322
1	84	1	55
2	44	2	28
3	23	3	12
4	18	≥ 4	13
≥ 5	23		

Ein Blick auf die verbleibenden Literaturtypen (Tabelle 5-16) zeigt, dass neben Zeitschriftenartikeln und Sammelwerksbeiträgen lediglich Konferenz-Proceedings noch in nennenswerter Zahl auftreten. Dies ist konsistent mit den vergleichsweise hohen Werten der Beantworter auf dem Item „Konferenztteilnahmen“ (Tabellen 5-11 und 5-12). Die weiteren verwendeten Kategorien sind allesamt erheblich schwächer besetzt.

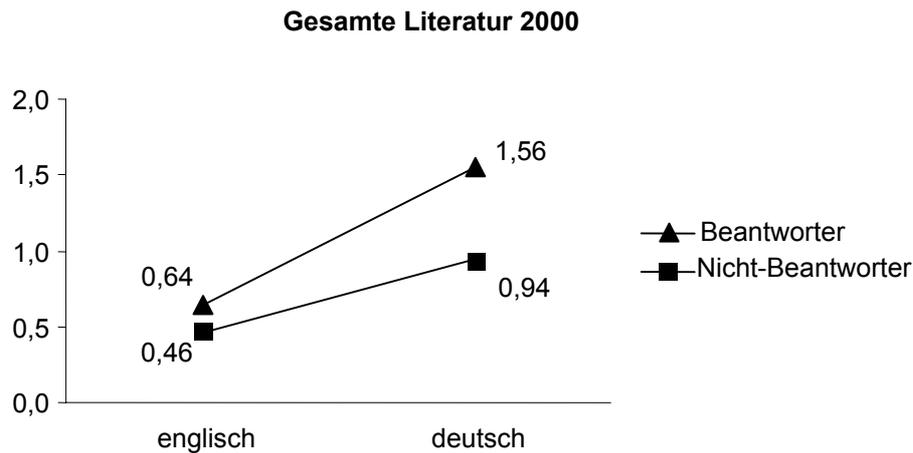
### 5.3.4 Literaturproduktion 2000

Im Jahr 2000 haben 196 Teilnehmer/innen mindestens eine englischsprachige Publikation verfasst (52,8% von 337). Insgesamt schrieben die Teilnehmer/innen 649 englischsprachige Arbeiten, wobei analog zu 1999 doppelte Arbeiten enthalten sein können. Die folgende Tabelle zeigt die Häufigkeiten der englischsprachigen Publikationen pro Autor/in.

**Tabelle 5-18: Häufigkeiten englischsprachiger Publikationen pro Autor/in (N = 337).**

<i>Englischsprachige Publikationen pro Autor/in</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
0	141	41.8
1	63	18.7
2	43	12.8
3	26	7.7
4	18	5.3
5	14	4.2
> 5	32	9.5

Der Vergleich der Publikationsangaben der Beantworter mit den PSYNDEX-Daten ergibt Folgendes: Hier haben nur 30,4% der Beantworter eine oder mehrere englischsprachige Publikationen, für die Nicht-Beantworter ergeben sich 21,8%; Werte, die erheblich näher beieinander liegen als im Vorjahr. Abbildung 5-4 zeigt nun die Mittelwerte (durchschnittliche Produktion pro Autor/in), Tabelle 5-19 die absoluten Häufigkeiten englisch- und deutschsprachiger Publikationen für Beantworter und Nicht-Beantworter.



**Abbildung 5-4:** Durchschnittliche Literaturproduktion pro Autor/in für Beantworter ( $N=345$ ) und Nicht-Beantworter ( $N=458$ ).

**Tabelle 5-19:** Literaturproduktion der Beantworter und Nicht-Beantworter nach PSYNDEX.

	<i>Beantworter</i>	<i>Nicht-Beantworter</i>
Deutsch	537	432
Englisch	222	209

Anmerkung: Auch hier tritt wieder der beachtenswerte Unterschied zwischen den Angaben der Teilnehmer/innen und PSYNDEX (siehe Anmerkung zu Tabelle 5-14) in Erscheinung. Die erhebliche Differenz macht einen systematischen Abgleich der beiden Datenquellen wünschenswert, einerseits um festzustellen, welche genannten Publikationen nicht in PSYNDEX erfasst sind und andererseits, um die Vollständigkeit von PSYNDEX zu verbessern.

Die Beantworter sind auch in diesem Jahr produktiver als die Nicht-Beantworter; insbesondere im Bereich der deutschsprachigen Publikationen setzen sich die Beantworter ab. Im Bereich englischsprachiger Publikationen liegen beide Gruppen relativ eng beieinander und deutlich über dem PSYNDEX Gesamtanteil für das Jahr 2000, der wie im Vorjahr bei 17% liegt. Der prozentuale Anteil englischsprachiger Publikationen nach PSYNDEX ist überraschenderweise diesmal für die Nicht-Beantworter geringfügig höher (Beantworter: 29,2%; Nicht-Beantworter: 32,6%).

Waren an dieser Stelle bei der Vorjahreserhebung die ersten Zweifel an der Repräsentativität der Beantworter für die gesamte Habilitiertenschaft angebracht, so erscheinen diese nun zumindest für den Bereich der englischsprachigen Publikationen weniger gravierend. Um so interessanter ist der in Tabelle 5-20 folgende inferenzstatistische Vergleich von Beantwortern und Nicht-Beantwortern auf der Ebene einzelner Literaturtypen:

**Tabelle 5-20: Repräsentativität der Stichprobe: Literaturproduktion der Beantworter (N=345) und Nicht-Beantworter (N=458).**

	<i>Beantworter</i>	<i>Nicht-Beantworter</i>	<i>t-Wert</i>
<i>Deutsch</i>	MW	MW	
Literatur gesamt	1.56	0.94	-3.49**
Zeitschriftenartikel	0.69	0.38	-3.94**
Sammelwerksbeiträge	0.57	0.37	-2.23*
Bücher	0.12	0.08	-1.46
<i>Englisch</i>			
Literatur gesamt	0.64	0.46	-1.98*
Zeitschriftenartikel	0.46	0.33	-1.81
Sammelwerksbeiträge	0.12	0.09	-0.91
Bücher	0	0.002	0.87

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$

Hier zeigt sich gegenüber dem Vorjahr ein stark verändertes Bild. Während im Bereich der deutschsprachigen Literatur die Beantworter ihren Vorsprung ausbauen konnten, haben sich die Unterschiede im englischsprachigen Bereich stark verringert. Lediglich bei Betrachtung der gesamten Literatur ist der Vorsprung der Beantworter noch statistisch signifikant, allerdings nur minimal – das 5%-Niveau wird knapp erreicht. Innerhalb der einzelnen Literaturarten sind die Unterschiede nicht mehr signifikant. Dieses Ergebnismuster lässt sich unter Umständen auf Fluktuationen in der Stichprobe zurückführen.

Um diese Annahme zu prüfen, werden aus den Teilnehmern/innen, die sowohl in der 1999er-Stichprobe als auch in der 2000er-Stichprobe waren ( $N=707$ ), vier Gruppen gebildet: solche, die in beiden Erhebungen antworteten, solche die nur 1999 bzw. 2000 antworteten und schließlich diejenigen, die beide Male nicht antworteten. Die durchschnittliche Literaturproduktion der verschiedenen Gruppen kann Tabelle 5-21 entnommen werden.

**Tabelle 5-21: Unterschiede der Teilnehmergruppen bezüglich ihrer in PSYINDEX verzeichneten Publikationen zu verschiedenen Messzeitpunkten (Quelle: PSYINDEX 2001/9).**

	N	<i>Publikationen pro Autor/in nach PSYINDEX</i>			
		1999		2000	
		Deutsch	Englisch	Deutsch	Englisch
A: Teilnahme nur 1999	148	1.53	0.81	1.17	0.73
B: Teilnahme nur 2000	52	1.56	0.27	1.37	0.52
C: Teilnahme 1999 und 2000	257	1.76	1.02	1.65	0.72
D: keine Teilnahme	250	1.16	0.33	0.85	0.28

Den hier dargestellten Mittelwerten liegen Publikationszahlen aus PSYINDEX 2001/9 zugrunde. Die für 1999 tendenziell höheren Mittelwerte lassen sich partiell darauf zurückführen, dass die Erfassung der Publikationen für das Jahr 2000 noch nicht vollständig abgeschlossen war. Die Werte für 2000 können also in späteren Erhebungen höher ausfallen.

Interessant sind die Gruppen A und B. Gruppe A zählte 1999 zu den Beantwortern, 2000 jedoch zu den Nicht-Beantwortern. Der Wechsel dieser Gruppe dürfte im Wesentlichen für die Annäherung im Bereich der englischsprachigen Publikationen verantwortlich sein. Gruppe B hat bei den englischsprachigen Publikationen aber trotz der oben erwähnten Tendenz im Jahr 2000 einen deutlich höheren Mittelwert. Dies mag zu der Annahme führen, dass die Betroffenen im Jahr 1999 nicht teilnahmen, da sie keine oder wenige englische Publikationen vorweisen konnten. Dem steht allerdings entgegen, dass sich Gruppe A in beiden Jahren wenig unterscheidet, obwohl sie im Jahr 2000 nicht mehr teilnahm. Die Produktion englischsprachiger Literatur an sich ist also keine hinreichende Bedingung für die Motivation zur Teilnahme an der ZPID-Monitor Befragung. Ein über beide Jahre konstanter Effekt jedoch ist die deutlich niedrigere Produktivität derer, die überhaupt nicht teilnahmen. Dieser tritt unabhängig von der Publikationssprache auf.

Weiterhin ist die Betrachtung des Einflusses der in der 2000er Stichprobe neu hinzugekommenen Teilnehmer/innen interessant: In Tabelle 5-22 werden die Mittelwerte für das Jahr 2000 sowohl für die in der Stichprobe verbliebenen „1999er“ als auch für die „Neuen“ getrennt angegeben.

**Tabelle 5-22: Unterschiede in den Sprachen der produzierten Literatur nach PSYINDEX in den Subgruppen der alten und neuen Teilnehmer/innen der ZPID-Monitor 2000-Stichprobe.**

	<i>Literaturproduktion (Mittelwerte)</i>		<i>t</i> -Wert
	Beantworter	Nicht-Beantworter	
Teilnehmer/innen von 1999	<i>N</i> =314	<i>N</i> =407	
Deutsch	1.60	0.95	-3.44**
Englisch	0.67	0.44	-2.29*
Neue Teilnehmer/innen	<i>N</i> =31	<i>N</i> =51	
Deutsch	1.10	0.90	-0.52
Englisch	0.35	0.57	0.69

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$

Die Tabelle zeigt, dass die Gesamtergebnisse im Wesentlichen durch die Altteilnehmer/innen bestimmt sind, die auch zahlenmäßig den Hauptanteil der aktuellen Stichprobe ausmachen. Bei den neuen Teilnehmern/innen zeigen sich keine statistisch bedeutsamen Unterschiede zwischen Beantwortern und Nicht-Beantwortern. Somit ist diese Teilnehmergruppe für das Jahr 2000 im Bereich der Literaturproduktion eher repräsentativ. Interessanterweise produzieren in dieser Gruppe die Nicht-Beantworter tendenziell mehr englischsprachige Literatur als die Beantworter.

Die im Vorjahr aufgestellte Hypothese, dass sich vornehmlich die international aktiveren Wissenschaftler/innen an der Befragung beteiligen, gerät durch diese Befunde ins Wanken. Es bleiben jedoch die Unterschiede in der Literaturproduktion zwischen den verschiedenen Teilnehmergruppen und den konstanten Nicht-Teilnehmern und, in besonders markanter Weise, zwischen denen, die eine E-Mail-Adresse haben und denen, die keine haben (siehe Tabelle 5-23).

**Tabelle 5-23: Unterschiede in der Literaturproduktion der Subgruppen der Teilnehmer/innen mit vs. ohne E-Mail-Adresse nach PSYINDEX (ZPID-Monitor 2000-Stichprobe).**

<i>Sprache</i>	<i>Literaturproduktion</i>		<i>t</i> -Wert
	mit E-Mail	ohne E-Mail	
	MW	MW	
Deutsch	1.21	0.35	-7.51**
Englisch	0.54	0.10	-7**

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$

Die Tabelle zeigt für die Gruppe der Teilnehmer/innen ohne E-Mail-Adresse eine deutlich geringere durchschnittliche Literaturproduktion sowohl in deutscher als auch in englischer Sprache. Verallgemeinert man dies auf die weiteren internationalen Aktivitäten, scheint die Nicht-Erreichbarkeit für die Aussagekraft der Erhebung weniger schwerwiegend zu sein. Dennoch wäre eine qualitative Beschreibung dieser Gruppe interessant; möglicherweise handelt es sich dabei auch um ältere Kollegen/innen, die im Jahr 2000 kaum noch publiziert haben.

Die Tabelle 5-24 zeigt nun analog zur Tabelle 5-16 den Vergleich der Verteilungen der unterschiedlichen Literaturtypen in der Stichprobe und in PSYINDEX für das Jahr 2000.

**Tabelle 5-24: Häufigkeiten der erfassten Literaturtypen in der Stichprobe (N=343) und in PSYINDEX für das Jahr 2000.**

<i>Literaturtyp</i>	<i>ZPID-Monitor 2000</i>		<i>PSYINDEX Sprache Deutsch</i>		<i>PSYINDEX Sprache Englisch</i>	
	f	%	f	%	f	%
Zeitschriftenartikel	401	62.7	3063	49.4	1064	84.0
Sammelwerksbeitrag	166	25.9	1693	27.3	148	11.7
Konferenzbericht	35	5.5	105		4	
Abstract	15	2.3			n/a	
Bericht	4	0.6	113	1.8	28	2.2
Herausgeberband	10	1.6	345	5.6	16	1.3
Kommentar/Replik	1	0.2			n/a	
Poster	2	0.3			n/a	
Monographie	6	0.9	867	14.0	9	0.7
Elektronisches Medium	0	0.0	3	0	0	0
Gesamtsumme	640		6197		1267	

Anmerkung: Die in der Tabelle genannte Gesamtsumme der erfassten Literaturtypen (640) entspricht der Anzahl der von den Teilnehmern/innen vollständig angegebenen Veröffentlichungen. Einige Teilnehmer/innen berichteten zwar die Anzahl ihrer Veröffentlichungen (Item 10), fügten jedoch keine Publikationsliste bei. Daraus ergibt sich die Differenz zur oben im Text genannten Gesamtzahl der angegebenen Arbeiten (649).

Auch im ZPID-Monitor 2000 dominieren Zeitschriftenartikel und Sammelwerksbeiträge die Literaturproduktion, sowohl in der Befragung als auch in den PSYINDEX Vergleichswerten. Ebenso ähneln die Ergebnisse in den anderen Kategorien der Vorjahreserhebung.

In der ZPID-Monitor 2000-Stichprobe wurden insgesamt 401 Zeitschriftenartikel von 148 Teilnehmern/innen (42,9%) und 166 Sammelwerksbeiträge von 89 Teilnehmern/innen (25,8%) verfasst. Diese prozentualen Anteile entsprechen weitgehend denen in der Erhe-

bung des Vorjahres. Die genauen Häufigkeiten für die Zeitschriftenartikel und Sammelwerksbeiträge sind Tabelle 5-25 zu entnehmen.

**Tabelle 5-25: Häufigkeiten englischsprachiger Zeitschriftenartikel und Sammelwerksbeiträge.**

<i>Anzahl Artikel</i>	<i>Autoren/innen</i>	<i>Anzahl Kapitel</i>	<i>Autoren/innen</i>
0	197	0	256
1	62	1	50
2	34	2	22
3	14	3	8
4	13	≥ 4	9
≥ 5	25		

### 5.3.5 Vergleich der Stichprobenuntergruppen vor vs. nach dem Erinnerungsschreiben

Da in allen bisherigen Erhebungen erhebliche Teile des Rücklaufs erst nach dem Erinnerungsschreiben eingingen, erscheint es interessant zu überprüfen, ob sich diese Gruppen in ihrem Antwortverhalten unterscheiden. Die Tabellen 5-26 bis 5-28 zeigen Mittelwertvergleiche zwischen den Früh- und den Spätbeantwortern für die Jahre 1999–2001.

**Tabelle 5-26: 1999: Vergleich zwischen erstem (N=257) und zweitem (N=173) Anschreiben.**

<i>Item</i>	<i>1. Anschreiben</i> MW	<i>2. Anschreiben</i> MW	<i>t-Wert</i>
Herausgeberschaften	0.6	0.4	2.42*
Reviews/Gutachten	5.7	3.7	2.81**
Organisation Konferenzen	0.5	0.4	1.2
Teilnahme Konferenzen	2.2	1.7	2.80**
Vortragseinladungen	1.2	1.0	1.0
Mitgliedschaften	2.7	2.0	3.26**
Fremde Gastaufenthalte	1.3	1.0	1.1
Eigene Gastaufenthalte	0.5	0.5	-0.5
Kooperationen	1.6	1.2	2.41*
Publikationen	2.6	1.4	4.28**

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$

In der ersten Erhebung für das Jahr 1999 schickten ungefähr 40% der Teilnehmer/innen ihre Antwort erst nach dem Erinnerungsschreiben. Die Mittelwerte für die einzelnen internationalen Aktivitäten zeigen, dass diejenigen, die bereits nach dem ersten Anschreiben reagiert haben, zumindest nach quantitativen Gesichtspunkten, die Aktiveren sind. Die

deutlichsten Unterschiede zeigen sich bei den Items „Reviews/Gutachten“ und „Anzahl englischsprachiger Publikationen“. Doch auch die Unterschiede bei den Herausgeberschaften, Konferenzteilnahmen, Mitgliedschaften und internationalen Kooperationen sind statistisch bedeutsam. Es folgt der Vergleich für das Jahr 2000:

**Tabelle 5-27: 2000: Vergleich zwischen erstem (N=210) und zweitem (N=145) Anschreiben.**

<i>Item</i>	<i>1. Anschreiben</i> MW	<i>2. Anschreiben</i> MW	<i>t-Wert</i>
Herausgeberschaften	0.6	0.5	1.29
Reviews/Gutachten	6.3	3.9	2.39*
Organisation Konferenzen	0.6	0.5	0.79
Teilnahme Konferenzen	2.1	1.8	1.30
Vortragseinladungen	1.2	1.2	-0.07
Mitgliedschaften	2.7	2.4	1.33
Fremde Gastaufenthalte	1.3	1.3	-0.02
Eigene Gastaufenthalte	0.5	0.4	0.97
Kooperationen	1.6	1.3	1.85
Publikationen	2.2	1.6	1.92

\*  $p < .05$

Im diesem Erhebungsjahr schickten ca. 42% der Teilnehmer/innen ihre Antwort erst nach dem Erinnerungsschreiben. Hier ist das Bild jedoch deutlich anders als im Vorjahr, da sich die „Spätbeantworter“ kaum von den „Frühbeantwortern“ unterscheiden. Lediglich bei den „Reviews/Gutachten“ wird der *t*-Test signifikant. Die Tabelle 5-28 zeigt den Vergleich für das Jahr 2001.

**Tabelle 5-28: 2001: Vergleich zwischen erstem (N=294) und zweitem (N=269) Anschreiben.**

<i>Item</i>	<i>1. Anschreiben</i> MW	<i>2. Anschreiben</i> MW	<i>t-Wert</i>
Herausgeberschaften	0.67	0.43	2.28*
Reviews/Gutachten	4.37	3.78	0.95
Organisation Konferenzen	0.40	0.38	0.24
Teilnahme Konferenzen	1.8	1.79	0.02
Vortragseinladungen	0.84	0.88	-0.22
Mitgliedschaften	2.11	1.75	2.19*
Fremde Gastaufenthalte	1.01	0.96	0.34
Eigene Gastaufenthalte	0.48	0.36	1.66
Kooperationen	2.45	1.87	1.31
Publikationen	2.29	1.81	2.05*

\*  $p < .05$

Hier beantworteten ca. 52% der Teilnehmer den Fragebogen vor der Erinnerung und entsprechend ca. 48% danach. Bei insgesamt ähnlicher Rücklaufquote wie im Vorjahr ein ungünstigeres Verhältnis. Tendenziell haben die Frühbeantworter auch hier die höheren Werte, diese führen aber lediglich bei drei Items zu signifikanten Unterschieden. Insgesamt traten die deutlichen Differenzen der ersten Erhebung jedoch nicht mehr auf, so dass allenfalls von einem leichten Trend bezüglich der Annahme, dass international aktivere Teilnehmer/innen früher antworten, gesprochen werden kann.

### 5.3.6 Demographische Daten

In der Erhebung für das Jahr 2000 wurden erstmals zusätzliche demographische Angaben von den Teilnehmern/innen erfragt. Dabei handelt es sich um die Jahre ihrer akademischen Abschlüsse (Diplom, Promotion, Habilitation) sowie um die hauptsächlichen Forschungsgebiete. Diese Daten erlauben die Überprüfung von Hypothesen bezüglich der Abhängigkeit internationaler Aktivitäten von der Teildisziplin und vom Dienstalter der Teilnehmer/innen (wie beispielsweise in der in Kapitel 3.4 dargestellten Untersuchung). Die Tabellen 5-29 bis 5-32 zeigen entsprechenden Darstellungen für das Jahr 2000. Zunächst die Häufigkeiten der akademischen Abschlüsse und Teildisziplinen:

**Tabelle 5-29: Zeiträume der akademischen Abschlüsse: Häufigkeiten (ZPID-Monitor 2000).**

<i>Zeiträume</i>	<i>Akademischer Grad</i>		
	Diplom	Promotion	Habilitation
vor 1970	84	51	8
1970–1979	101	140	54
1980–1989	96	102	94
1990–1999	6	43	133
2000–2002	0	0	10
<i>gültiges N</i>	287	336	299

**Tabelle 5-30: Psychologische Teildisziplinen, auch doppelte Nennungen möglich (ZPID-Monitor 2000).**

<i>Teildisziplin</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Allgemeine Psychologie	87	25.2
Arbeits-, Betriebs- und Organisationspsychologie	31	9
Diagnostik	29	8.4
Entwicklungspsychologie	47	13.6
Klinische Psychologie	66	19.1
Methodik/Statistik	26	7.5
Pädagogische Psychologie	47	13.6
Persönlichkeitspsychologie/Differentielle Psychologie	38	11
Physiologische Psychologie	37	10.7
Sozialpsychologie	44	12.8
Sonstige	67	19.4

Die Prozentangaben beziehen sich jeweils auf die Anzahl der Nennungen im Vergleich zu den Nichtnennungen innerhalb einer Kategorie. Wegen der Möglichkeit mehrfacher Nennungen addieren sich die Prozentwerte nicht zu 100. Die hohe Besetzung der Restkategorie „Sonstige“ zeigt, dass das obige Schema der Teildisziplinen oftmals als unzureichend empfunden wurde, was die Teilnehmer/innen in einigen Kommentaren anmerkten. Auch kritisierten sie einige der Disziplinbezeichnungen als unzutreffend. Als Reaktion wurden die folgenden Begriffe für die Erhebung im folgenden Jahr geändert: Zu „Methodik/Statistik“ kam „Evaluation“ hinzu, „Physiologische Psychologie“ wurde zu „Biologische Psychologie/Neuropsychologie“.

Es folgt eine nähere Betrachtung der Differenzierungsfähigkeit der demographischen Variablen: Die Tabellen 5-31 und 5-32 zeigen die Mittelwerte aller Fragebogen-Items für verschiedene Habilitationsalter und Forschungsinteressen. Bei letzteren gehen aufgrund der möglichen Doppelnennungen die Daten einiger Personen unter Umständen in mehrere Mittelwerte ein.

**Tabelle 5-31: Internationale Aktivitäten pro Person und Habilitationsalter (ZPID-Monitor 2000, N=299).**

<i>Item</i>											
<i>Zeitraum</i>	<i>N</i>	<i>Herausgeberaufgaben</i>	<i>Reviewaufgaben</i>	<i>Organisation Konferenzen</i>	<i>Teilnahme Konferenzen</i>	<i>Vortragseinladungen</i>	<i>Mitgliedschaften</i>	<i>Fremde Gastaufenthalte</i>	<i>Eigene Gastaufenthalte</i>	<i>Kooperationen</i>	<i>Englischsprachige Publikationen</i>
vor 1970	8	1	4.5	0.63	0.88	0.88	2.5	0.43	0	0.86	1
1970-1979	54	0.68	3.72	0.6	1.66	1.21	2.72	1.49	0.45	1.30	1.43
1980-1989	94	0.67	5.35	0.64	2.4	1.84	2.58	1.89	0.55	1.63	2.32
1990-2000	143	0.39	5.64	0.48	1.83	0.78	2.41	0.87	0.38	1.42	2.08
Gesamt	299	0.54	5.17	0.56	1.95	1.18	2.52	1.29	0.44	1.45	2.01

Die Werte der Gruppe der vor 1970 Habilitierten ist nur unter Vorbehalt zu interpretieren, da das *N* sehr gering ist. Es zeigt sich, dass die Teilnehmer/innen mit einer Habilitation zwischen 1980 und 1989 insgesamt die meisten internationalen Aktivitäten zu verzeichnen haben. Viele der erfragten Aktivitäten hängen nicht nur mit internationaler Ausrichtung, sondern auch mit wissenschaftlicher Reputation und Bekanntheitsgrad zusammen. Insofern ist zu vermuten, dass bei den von 1980–1989 Habilitierten das Verhältnis dieser beiden Determinanten am günstigsten ist. Unter Berücksichtigung der Zunahme der internationalen Ausrichtung seit den 1970er Jahren (siehe Kapitel 3.4) und der starken englischsprachigen Rezeption der Promovierten im ZPID-Monitor 2001 sind für die Gruppe der 1990–2000 Habilitierten in späteren Befragungen höhere Werte zu erwarten.

**Tabelle 5-32: Internationale Aktivitäten pro Person und bevorzugtes Forschungsgebiet (ZPID-Monitor 2000, N=345).**

<i>Item</i>											
<i>Disziplin</i>	<i>N</i>	<i>Herausgeberaufgaben</i>	<i>Reviewaufgaben</i>	<i>Organisation Konferenzen</i>	<i>Teilnahme Konferenzen</i>	<i>Vortragseinladungen</i>	<i>Mitgliedschaften</i>	<i>Fremde Gastaufenthalte</i>	<i>Eigene Gastaufenthalte</i>	<i>Kooperationen</i>	<i>Englischsprachige Publikationen</i>
Allg. Psych.	87	0.63	7.57	0.62	2.17	1.47	2.67	1.67	0.50	1.48	2.53
ABO Psych.	31	0.53	4.29	0.42	1.97	1.13	2.32	0.90	0.45	1.77	1.84
Diagnostik	29	0.48	3.24	0.59	1.62	1.10	2.59	0.61	0.25	1.39	1.36
Entw. Psych.	47	0.38	5.30	0.43	1.79	1.23	2.57	0.77	0.40	1.13	1.74
Klin. Psych.	66	0.65	4.53	0.68	2.22	1.40	2.45	1.47	0.55	1.41	2.02
Methodik	26	0.88	5.68	0.64	2.16	1.20	2.08	0.64	0.32	1.28	1.88
Päd. Psych.	47	0.34	3.47	0.55	1.72	1.00	2.26	1.28	0.53	1.26	1.06
Pers. Psych.	38	0.68	5.45	0.71	1.61	0.97	2.50	0.81	0.27	1.56	2.00
Biol. Psych.	37	1	9.11	1	2.22	1.25	3.11	1.84	0.58	2.06	4.94
Soz. Psych.	44	0.52	6.50	0.52	2.19	1.17	2.88	1.32	0.67	1.67	1.67
Sonstige	67	0.66	3.57	0.93	2.22	1.27	2.96	1.33	0.59	1.87	1.60
Gesamt	345	0.56	5.07	0.59	1.95	1.20	2.54	1.32	0.46	1.47	1.97

In den Teildisziplinen spiegeln die Werte meistens die bereits anhand der Prozentsätze englischsprachiger Publikationen in Modul 1 festgestellten internationalen Ausrichtungen wider: Die Spitzengruppe konstituiert sich entsprechend aus Biologischer Psychologie/Neuropsychologie, Allgemeiner Psychologie, Sozialpsychologie und, in Abweichung zu Modul 1, Klinischer Psychologie. Hier ist anzumerken, dass die von den Teilnehmern/innen selbst vorgenommene Zuordnung zur Kategorie „Klinische Psychologie“ nicht zwingend der Klassifikation durch die entsprechenden PSYNDEX Sachgebietscodes („Psychische und physische Störungen“ und „Behandlung und Prävention“) entspricht. So mögen sich beispielsweise manche in der Biologischen Psychologie tätige Wissenschaftler/innen zusätzlich als „klinisch“ einschätzen, da sie mit den neuropsychologischen Korrelaten psychischer Störungen befasst sind. Diese begriffliche Unschärfe könnte die vergleichsweise hohen Werte der Kategorie „Klinische Psychologie“ erklären.

Das Mittelfeld setzt sich aus Methodik/Statistik, Differentieller Psychologie/Persönlichkeitspsychologie, Entwicklungspsychologie, ABO-Psychologie und interessanterweise der Restkategorie „Sonstiges“ zusammen. Letzteres kann man als Beleg dafür ansehen, dass

auch kleinere Teildisziplinen durchaus eine nennenswerte internationale Ausrichtung samt dazugehörigen kommunikativen Netzwerken haben können.

Das Schlusslicht bilden die Teildisziplinen Pädagogische Psychologie und Diagnostik, bei denen aber die niedrigen Werte einerseits mit dem Anwendungscharakter und andererseits mit der starken inhaltlichen Sprachgebundenheit dieser Teildisziplinen erklärt werden können.

Das beschriebene Ergebnismuster ist allerdings nicht völlig durchgängig. Es gibt durchaus Abweichungen bei Items, auf denen von der Spitzengruppe nur durchschnittliche Werte erreicht werden, bzw. Teildisziplinen mit insgesamt niedrigen Werten, die auf einzelnen Items unerwartet hohe Werte erreichen. Aufgrund der durch die möglichen Mehrfachnennungen unsaubereren Daten kann solchen Abweichungen im Detail nicht unbedingt eine Bedeutung beigemessen werden. Hier müssen im Einzelfall genauere Analysen durchgeführt werden.

### 5.3.7 Längsschnittlicher Vergleich der E-Mail Befragungen

Nach der zweiten Erhebung war erstmalig der Vergleich zwischen zwei Messzeitpunkten möglich. In diesen Vergleich gehen die Teilnehmer/innen ein, die an beiden Erhebungen teilnahmen ( $N=257$ ). Untersucht werden die Unterschiede der Items 1–10 des Fragebogens. Da die Verteilungen der Antworten einseitig schief sind (Ausnahme: Item 6), wird auf ein verteilungsfreies Verfahren für abhängige Stichproben, den Wilcoxon-Test, zurückgegriffen. Die Ergebnisse sind Tabelle 5-33 zu entnehmen:

**Tabelle 5-33: Vergleich der Items 1–10 für die Jahre 1999 und 2000 ( $N=257$ ).**

<i>Item</i>	1999		2000		<i>Z</i>
	MW	Median	MW	Median	
Herausgeberschaften	0.55	0	0.61	0	-0.58
Reviews/Gutachten	5.01	3	5.75	3	-1.25
Organisation Konferenzen	0.50	0	0.58	0	-0.85
Teilnahme Konferenzen	2.08	2	1.94	2	-1.27
Vortragseinladungen	1.12	1	1.22	1	-1.11
Mitgliedschaften	2.49	2	2.66	2	-1.75
Fremde Gastaufenthalte	1.33	1	1.44	1	-1.22
Eigene Gastaufenthalte	0.48	0	0.47	0	-0.05
Kooperationen	1.52	1	1.48	1	-0.04
Publikationen	2.25	1	2.14	1	-0.30

Es finden sich keinerlei statistisch bedeutsame Unterschiede hinsichtlich der von den Teilnehmern/innen in den Jahren 1999 und 2000 angegebenen internationalen Aktivitäten. Die Mediane zeigen das ganz deutlich: Sie sind für beide Jahre völlig identisch. Auch die Unterschiede in den Mittelwerten sind so gering, dass sie nicht einmal als Tendenzen gedeutet werden sollten.

Nach der dritten Erhebung im Jahr 2002 können die Daten von drei Messzeitpunkten verglichen werden. Die Anzahl der Teilnehmer/innen, die zu allen Messzeitpunkten vertreten sind, sinkt weiter auf  $N=182$ . Tabelle 5-34 illustriert die insgesamt als gering zu bewertenden Veränderungen in einem 3-Jahreszeitraum. Größere Veränderungen sind hier wahrscheinlich nur über längere Zeiträume hinweg zu erwarten.

**Tabelle 5-34: Vergleich der Items 1–10 für die Jahre 1999–2001 ( $N=182$ ).**

Item	1999		2000		2001		$\chi^2$
	MW	Median	MW	Median	MW	Median	
Herausgeberschaften	0.7	0	0.8	0	1.0	0	14.41**
Reviews/Gutachten	5.5	3	6.1	4	6.3	4	2.25
Organisation Konferenzen	0.5	0	0.6	0	0.5	0	8.93**
Teilnahme Konferenzen	2.3	2	2.2	2	2.1	2	0.27
Vortragseinladungen	1.3	1	1.4	1	1.3	1	1.55
Mitgliedschaften	2.6	2	2.8	2	2.8	2	3.78
Fremde Gastaufenthalte	1.5	1	1.6	1	1.6	1	1.57
Eigene Gastaufenthalte	0.5	0	0.5	0	0.6	0	1
Kooperationen	1.7	1	1.6	1	2.4	2	58.7**
Publikationen	2.5	1	2.4	1	3.0	2	11.1**

\*\*  $p < .01$

Die Unterschiede zwischen den drei Messzeitpunkten wurden hinsichtlich ihrer statistischen Signifikanz mit dem verteilungsfreien Friedman-Test untersucht. Die signifikanten Ergebnisse für die Items 1 (Herausgeberschaften) und 9 (Kooperationen) sind mit einiger Sicherheit auf eine kleine Veränderung der Itemformulierung im Fragebogen der Erhebung für 2001 zurückzuführen. Bei beiden Items wurde das Kriterium zum Hinzuzählen einer Aktivität weiter gesteckt, so dass im Vergleich zu den Vorjahren an diesen Stellen mehr Aktivitäten genannt werden konnten. Somit handelt es sich hier wahrscheinlich nicht um einen tatsächlichen Anstieg im Jahr 2001.

Ein signifikanter Anstieg, der nicht auf eine veränderte Itemformulierung zurückgeht, zeigt sich jedoch bei den englischsprachigen Publikationen. Der Friedman-Test macht zwar keine Aussagen darüber, zwischen welchen der untersuchten Messzeitpunkte die Unterschiede statistisch signifikant sind, im Falle der Items 1, 9 und 10 ist jedoch aus den errechneten mittleren Rangplätzen ersichtlich, dass es die Werte des Jahres 2001 sind, die sich von den Vorjahren absetzen. Zwischen den Jahren 1999 und 2000 wurden in der ZPID-Monitor-Auswertung des letzten Jahres keine bedeutsamen Unterschiede gefunden.

Auf dem Item 3 (Organisation internationaler Konferenzen) ist für 2001 ein Rückgang beobachtbar, der im Vergleich zum Vorjahr den signifikanten Unterschied ausmacht. Bei dieser Aktivität zeigt sich allerdings auch in der Gesamtstichprobe ein Rückgang auf Werte, die geringfügig unter denen von 1999 liegen.

### 5.3.8 Zusammenfassung zum Modul 3

Unter Berücksichtigung des möglicherweise vorhandenen Selektivitätseffekts der Stichprobe (insbesondere im Jahr 1999), der nahe legt, dass eher die (international) aktiveren Psychologen/innen an der Befragung teilgenommen haben, kann festgestellt werden, dass zumindest für die jeweiligen Teilnehmer/innen das Ausmaß international relevanter Aktivitäten auf einem recht hohen Niveau ist. Über 80% der Teilnehmer/innen sind im gesamten Untersuchungszeitraum 1999–2001 Mitglied in mindestens einer internationalen Gesellschaft, ca. 80% haben an mindestens einer internationalen Konferenz teilgenommen und ca. 75% mindestens ein Review in einer internationalen Fachzeitschrift verfasst. Die Zahlen bezüglich der Gastaufenthalte zeigen, dass die Befragten lieber Gäste aus dem Ausland empfangen haben (um 52%), statt sich selbst dort aufzuhalten (um 33%). Die niedrigsten Aktivitätsraten zeigen sich bei der Organisation von Konferenzen (um 35%), Herausgeberschaft/Mitherausgeberschaft von internationalen Fachzeitschriften (um 36%) und eigenen Gastaufhalten im Ausland (um 33%), also Aktivitäten, die eine höhere wissenschaftliche Reputation voraussetzen. Wie GIGERENZER et al. (1999) und GIGERENZER (1999) fordern, müssten also die Möglichkeiten des Erwerbs international sichtbarer Reputation in der deutschsprachigen Psychologie verbessert werden.

Die Produktion englischsprachiger Veröffentlichungen ist bei den Beantwortern auf überdurchschnittlich hohem Niveau. Der Anteil derer, die mindestens eine Publikation auf Englisch verfasst haben, liegt 1999 bei 63%, sinkt im Jahr 2000 auf 58% und steigert sich 2001 sogar auf 68%. In PSYNDEX liegt der englischsprachige Anteil der Teilneh-

mer/innen an ihrem Gesamtveröffentlichungsvolumen in allen drei Jahren deutlich über dem PSYNDEX Gesamtdurchschnitt für englischsprachige Publikationen.

Tendenziell haben die im Zeitraum von 1980–1989 Habilitierten die stärksten internationalen Aktivitäten. Der Aufbruch der Teilnehmer/innen nach den von ihnen angegebenen hauptsächlichen Forschungsinteressen bestätigt im Großen und Ganzen die in Modul 1 anhand des Anteils englischsprachiger Publikationen festgestellte internationale Ausrichtung der Teildisziplinen.

Trotz der schwankenden Teilnehmerzusammensetzung ändert sich an der Rangreihung der einzelnen internationalen Aktivitäten in den drei untersuchten Jahren nichts Wesentliches. Es erscheint unter diesen Umständen gewagt, ansteigende Werte als Trends zu interpretieren, was durch die nur geringfügigen Veränderungen, die im strengeren längsschnittlichen Vergleich gefunden wurden, noch untermauert wird.

#### 5.4 Fazit der ZPID-Monitor Erhebungsjahre 1999–2001

Für die in Modul 1 erfasste englischsprachige Publikationstätigkeit aus der deutschsprachigen Psychologie kann festgehalten werden, dass sie sich seit 1980 in einem Aufwärtstrend befindet. Die hier berichteten Werte für das Jahr 2001, die diesen Trend sowohl in der Gesamtdarstellung als auch in einigen Aufbrüchen unterbrechen, müssen unter der Einschränkung der veränderten Aufnahmekriterien für PSYNDEX (siehe Kapitel 5.1) gesehen werden. Verstärkte englischsprachige Publikationstätigkeit findet sich in den Grundlagendisziplinen, hier insbesondere in der Bio- und Neuropsychologie (1998–2000 um 60%) und in der Allgemeinen Psychologie (im selben Zeitraum um 45%). Das Schlusslicht bilden die Anwendungsfächer Pädagogische Psychologie, Behandlung und Prävention und ABO-Psychologie (im gesamten Zeitraum alle relativ konstant unter 10%). Diese Befunde entsprechen weitgehend dem, was sich in den Daten der weiteren international relevanten Aktivitäten für die einzelnen Teildisziplinen zeigt (siehe Abschnitt 5.3.6).

Das bevorzugte Medium zur englischsprachigen Veröffentlichung ist der Zeitschriftenartikel (ab 1997 um 20%), gefolgt vom Sammelwerksbeitrag (um 15%, leicht rückläufig), auch Konferenzbände haben einen vergleichsweise hohen Anteil (stärker schwankend zwischen 10% und 20%). Berichtet werden in englischer Sprache bevorzugt Befunde aus experimentellen Studien (um 50%). Theoretische Literatur ist seit 1995 rückläufig (von 40% auf 10%), methodische Literatur bewegt sich seit 1998 um 10%, und Überblicksliteratur liegt im Gesamtzeitraum konstant um 10%.

Auch für die internationale Rezeption ist während der drei ZPID-Monitor-Erhebungen ein Aufwärtstrend zu beobachten, der zwar nur leicht, aber konstant ist. Dieser zeigt sich für alle erhobenen Maße: für den Prozentsatz von Zitationen durch englischsprachige Quellen, für die Mittelwerte und teilweise auch für die Mediane der Verteilung der englischsprachigen Zitationen sowie in der Entwicklung der Werte für die Jahre 1995–2001 (sowohl für die absoluten Zitationswerte als auch für den englischsprachigen Anteil).

Bemerkenswert sind die Ergebnisse der ab dem Jahr 2000 erstmals miterhobenen Promovierten, die zwar insgesamt wesentlich weniger Zitationen verbuchen können, was sicherlich mit der bei den meisten gerade erst beginnenden wissenschaftlichen Karriere erklärt werden kann, bei denen der Anteil von Zitationen durch englischsprachige Quellen aber bereits die Habilitierten deutlich übertrifft. Dies kann als Hinweis gesehen werden, dass die aktuelle Diskussion um die Wichtigkeit internationaler Visibilität für die berufliche Karriere beim wissenschaftlichen Nachwuchs durchaus einen Niederschlag findet.

Ein prägnantes Ergebnis der Befragungen zu den weiteren international relevanten Aktivitäten ist, dass sich die Daten zwischen den drei ZPID-Monitor-Erhebungen trotz starker Fluktuationen in der Stichprobe zum größten Teil nur wenig unterscheiden. Obwohl sich der in der ersten Erhebung vermutete Selektivitätseffekt – einschränkend muss gesagt werden: basierend nur auf der Kontrolle der englischsprachigen Publikationen – im Folgejahr nicht mehr andeutete, muss die Repräsentativität der Daten aufgrund der Ausklammerung eines Teils der wissenschaftlich arbeitenden Psychologen/innen, aber auch angesichts des sinkenden Rücklaufs, relativiert werden. Werden die Ergebnisse unter diesen Einschränkungen betrachtet, so zeigen sich grob drei „Leistungsbereiche“ internationaler Aktivität:

**Tabelle 5-35: Leistungsbereiche sonstiger internationaler Aktivitäten in den ZPID-Monitor-Befragungen.**

<i>Häufigkeit der Nennung</i>	<i>Internationale Aktivität</i>
Stark	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Reviews/Gutachten für internationale Zeitschriften</li> <li>– Internationale Konferenzteilnahmen</li> <li>– Mitgliedschaften in internationalen Gesellschaften</li> </ul>
Mittel	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Internationale Vortragseinladungen</li> <li>– Fremde Gastaufenthalte</li> <li>– Internationale Kooperationen</li> </ul>
Schwach	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Herausgeberschaften internationaler Zeitschriften</li> <li>– Organisation internationaler Konferenzen</li> <li>– Eigene Gastaufenthalte</li> </ul>

Bei der erfragten englischsprachigen Literaturproduktion lassen sich, nach einem „Durchhänger“ im Jahr 2000, für 2001 über dem Niveau von 1999 liegende Werte feststellen (sowohl in der Gesamtstichprobe als auch im strengen längsschnittlichen Vergleich), was die Vermutung stützt, dass die im Rahmen von Modul 1 in PSYNDEX erhobenen Zahlen für die englischsprachige Publikationstätigkeit durch die erwähnten veränderten Aufnahmekriterien verfälscht sind und in der Realität höher liegen.

Gemäß der ursprünglichen Zielsetzung des ZPID-Monitor lässt sich feststellen, dass Maßnahmen zur Verbesserung der genannten Schwachpunkte bei den sonstigen internationalen Aktivitäten zu initiieren wären. Diese müssten sowohl darauf abzielen, die Motivation der *scientific community* zu erhöhen, sich in den genannten Bereichen vermehrt zu engagieren, als auch die Rahmenbedingungen zu verbessern, um die wissenschaftliche Reputation zu erreichen, die dazu notwendig ist. Die von GIGERENZER et al. (1999) im vierten Punkt ihres Maßnahmenpakets vorgeschlagene verstärkte Förderung junger deutschsprachiger Forscher/innen und das von GIGERENZER (1999) angemahnte verstärkte Engagement in den Herausgeberstäben internationaler Zeitschriften gehen genau in diese Richtung.

Mit Blick auf Qualität und Repräsentativität der erhobenen Daten ist aber auch eine Überarbeitung des Moduls 3 zu überlegen. Die insgesamt geringen Veränderungen von einem Jahr zum nächsten geben die Möglichkeit einer Vergrößerung des Befragungsintervalls zu bedenken. Dies könnte einerseits die Bereitschaft der Angeschriebenen zur Teilnahme erhöhen, auch wäre es möglich einen umfangreicheren Fragebogen einzusetzen. Andererseits verringert sich durch die größeren Befragungsabstände natürlich die Visibilität und die wahrgenommene Aktualität des ZPID-Monitor.

Wünschenswert wären auch Einsichten darüber, wie die im ZPID-Monitor erfragten internationalen Aktivitäten hinsichtlich ihrer Wichtigkeit und Bedeutung von der *scientific community* eingeschätzt werden. Ein erster Schritt in diese Richtung ist eine Interviewstudie mit international besonders erfolgreichen Psychologen/innen aus dem deutschsprachigen Raum, in der deren persönliche Einstellungen zu möglichen Determinanten international erfolgreicher wissenschaftlicher Arbeit erfragt wurden (vgl. MÜLLER & MONTADA, 2003, unveröffentlichtes Manuskript).

Im abschließenden 6. Kapitel werden nun die Ergebnisse der dargestellten Untersuchungen vor dem Hintergrund der Argumente aus der Internationalisierungsdiskussion und im Hinblick auf mögliche zukünftige Entwicklungen zusammenfassend diskutiert.

## 6 Mögliche Entwicklungslinien der zukünftigen Internationalisierung der deutschsprachigen Psychologie aus wissenschaftshistorischer Sicht

Im Verlauf dieser Arbeit wurde der Versuch unternommen, den internationalen Stellenwert der wissenschaftlichen Psychologie aus dem deutschsprachigen Raum sowohl historisch, als auch aktuell nachzuzeichnen. Hierzu wurde die Bibliometrie als vergleichsweise neues Instrument historiographischer Betrachtungen herangezogen.

Die von FERNBERGER über einen Zeitraum von 50 Jahren erhobenen Daten zeigen sehr prägnant den Rückgang des Einflusses der deutschsprachigen Publikationen und die Wirkung der beiden Weltkriege und den dazu reziproken Bedeutungsgewinn der englischsprachigen Literatur. Zu einem ähnlichen Bild führen die von KRAMPEN et al. (2002) durchgeführten Analysen der Zitationen deutschsprachiger Literatur in den Ansprachen der APA-Präsidenten/innen. Hier fanden sich vor dem ersten Weltkrieg und zwischen erstem und zweitem Weltkrieg noch prozentuale Anteile um 20%. In den Jahren von 1945 bis heute sanken die Anteile kontinuierlich ab und liegen seit 1980 praktisch bei 0%. Bei der in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts noch zitierten Literatur handelte es sich zumeist um „klassische“ Werke von Vertretern/innen der großen Schulen, kaum um aktuellere empirische Literatur.

Die seit den 1970er Jahren im deutschsprachigen Raum wieder verstärkte Hinwendung zum Publizieren in englischer Sprache wurde von BECKER (1980, 1984, 1994) bibliometrisch dokumentiert. Die Daten des ZPID-Monitor zeigen, dass sich dieser Trend fortsetzt und die englischsprachigen Publikationen deutschsprachiger Autoren/innen auch zunehmend in englischsprachigen Quellen zitiert werden. Ebenso werden internationale Aktivitäten in der deutschsprachigen *scientific community* als wichtig eingeschätzt (KRAMPEN et al., 1999) und, wie das ZPID-Monitor Modul 3 zeigt, auch praktiziert. Die Ergebnisse zeigen hier einige Varianz bezüglich der bestehenden Aktivitäten: Während sehr viele Wissenschaftler/innen Mitglied einer internationalen Gesellschaft sind oder an internationalen Kongressen teilnehmen, sind weitaus weniger beispielsweise selbst Herausgeber oder im Herausgeberstab einer internationalen Zeitschrift oder organisieren selbst internationale Konferenzen.

Auch unterscheidet sich die internationale Ausrichtung zwischen den Teildisziplinen der Psychologie beträchtlich. Während die Grundlagendisziplinen, allen voran die Bio- und Neuropsychologie, die Allgemeine Psychologie und die Sozialpsychologie, den Weg der

Internationalisierung konsequent eingeschlagen haben, bleiben die Anwendungsfächer Klinische Psychologie, Pädagogische Psychologie und ABO-Psychologie dahinter zurück und auf recht niedrigem Internationalitätsniveau stabil.

Betrachtet man die ZPID-Monitor-Ergebnisse über alle Teildisziplinen hinweg, ergibt sich aufgrund des in den Grundlagendisziplinen kräftig ansteigenden Internationalisierungsgrades das Bild einer insgesamt moderat fortschreitenden Internationalisierung.

Die Validität der erhobenen Daten muss unter dem Gesichtspunkt der diskutierten methodischen Probleme betrachtet werden. Verdeutlicht wurde die starke Abhängigkeit bibliometrischer Datenerhebungen von der Qualität der zugrundeliegenden Datenbanken. Die Validität der Ergebnisse ist direkt abhängig von der Vollständigkeit der verwendeten Datenbanken hinsichtlich der für die Fragestellung relevanten Dokumente. Es wird deutlich, dass die ISI-Datenbank SSCI allenfalls unter Internationalisierungsgesichtspunkten zur Erfassung von Zitationsdaten von Autoren/innen aus dem deutschsprachigen Raum geeignet ist. Zur validen Erfassung und Evaluation deutschsprachiger Publikationstätigkeit und deren Rezeption ist sie unzureichend. Wie weiter unten noch zu zeigen sein wird, sollte aber auch diese nach wie vor von Bedeutung sein. Somit ist die Frage zu stellen, inwieweit sich ein Fach (hier die deutschsprachige Psychologie) von einem globalen, multidisziplinären und nicht zuletzt kommerziellen Datenbankhersteller (ISI) abhängig machen sollte, auf dessen Datenbankherstellungsprozess es keinen Einfluss hat. Doch zum momentanen Zeitpunkt werden die ISI-Datenbanken als einzige Grundlage zur Durchführung umfassender bibliometrischer Analysen angesehen (WEINGART, 2003, 8). Dennoch bleibt die Entwicklung fachspezifischer, hochqualitativer und vollständiger Zitationsdatenbanken wünschenswert. Aber selbst wenn entsprechend hochwertige Datenbanken zur Verfügung stehen, bleibt die Notwendigkeit zum verantwortungsvollen Umgang mit Zitationsindikatoren, auf die sämtliche einschlägigen Autoren (GARFIELD, 1979; WEINGART, 2003; VAN RAAN, 1996) immer wieder hinweisen. Die Attraktivität und (scheinbare) Prägnanz von Zahlen und Ranglisten verstellt allzu oft den Blick von Entscheidungsträgern/innen, gerade von solchen, die sich in der Materie nur unzureichend auskennen.

Die in dieser Arbeit im SSCI durchgeführten bibliometrischen Analysen sind aus ökonomischen Gründen recht grob (die Kosten für die Nutzung des SSCI und der Aufwand für publikationsbasierte Recherchen großer Personenzahlen sind hoch). Wünschenswert sind bibliometrische Erhebungen, die über das kumulative Zählen von Zitationen hinausgehen und sowohl die inhaltliche Ausrichtung als auch die Ursprungszeitschriften von zitierten

und zitierenden Arbeiten berücksichtigen. Beispielsweise ließe sich empirisch prüfen, ob die in der Internationalisierungsdebatte oft unterstellte, mit der Publikation in amerikanischen Zeitschriften einhergehende Hinwendung zu Mainstream-Themen bibliometrisch nachweisbar ist.

Auch wenn es darum geht, die Internationalisierungsprozesse erfolgreicher Teildisziplinen genauer zu analysieren – mit dem Ziel, weniger international orientierten Disziplinen Entwicklungsmöglichkeiten aufzuzeigen –, sind solche Detailanalysen ein wertvolles Instrument. Zeitvergleichende bibliometrische Detailanalysen international erfolgreicher Zeitschriften aus dem deutschsprachigen Raum, wie beispielsweise der in Kapitel 3 kurz erwähnten „*Psychotherapy & Psychosomatics*“, könnten wichtige Anhaltspunkte für die Internationalisierung bestehender oder neu zu gründender Fachzeitschriften liefern.

Vor dem Hintergrund zukünftiger Evaluationsbestrebungen ist die vergleichende Auswertung von Daten auf der Ebene einzelner Institute ein Ziel (beispielsweise in einer Darstellungsform ähnlich der in Kapitel 4 vorgestellten). Dabei sollte nicht ein Direktvergleich von Instituten, sondern ein Vergleich der jeweiligen Institute mit stark aggregierten Referenzwerten angestrebt werden. So vergleicht VAN RAAN die durchschnittliche Zitationsrate der Autoren/innen eines Instituts mit der durchschnittlichen Zitationsrate aller Zeitschriften, in denen das Institut publiziert, und, um einen globalen Vergleich zu ermöglichen, auch mit der durchschnittlichen Zitationsrate aller Zeitschriften im Forschungsbereich des Instituts (vgl. VAN RAAN, 2000).

Die hier eingesetzten bibliometrischen Erhebungsmethoden gehen von der maßgeblichen Rolle von Verlagen und Zeitschriften in der wissenschaftlichen Publikationstätigkeit aus. Damit ignorieren sie die wachsende Rolle des freien wissenschaftlichen Austausches über das Internet in Form fachspezifischer Publikations- und Diskussionsforen (siehe OTT, KRÜGER & FUNKE, 2000; oder auch *Open Access Initiative*, Berliner Erklärung über offenen Zugang zu wissenschaftlichem Wissen; <http://www.zim.mpg.de/openaccess-berlin/berlindeclaration.html>). In der deutschsprachigen Psychologie steht diese Entwicklung erst am Anfang, in anderen Wissenschaften ist sie schon wesentlich weiter fortgeschritten. Diese Form wissenschaftlicher Kommunikation, die zuweilen stark an die ethischen Normen von MERTON erinnert – es gibt keine Einschränkung auf einen beurteilenden Herausgeberstab, der entscheidet, was publiziert wird; stattdessen kann die Publikation von der gesamten *scientific community* begutachtet werden –, wird neue Herausforderungen an wissen-

schaftliche Bewertungssysteme und somit auch die bibliometrische Forschungsmethodik stellen.

Eine in dieser Arbeit nicht weiter verfolgte, aber unter historiographischen Gesichtspunkten interessante Möglichkeit ist die Kombination bibliometrischer und historiographischer Forschungsansätze. Durch die Hinzunahme der Bibliometrie könnten vorhandene, hinsichtlich ihrer historiographischen Detailgenauigkeit sehr präzise Arbeiten, wie beispielsweise von ASH & GEUTER (1985), GEUTER (1983), GEUTER & LEÓN (1990), LÜCK et al. (1987), LÜCK (1991) oder TRAXEL (1983), ergänzt werden. Die Vorstellung der Entwicklung bibliometrischer Landkarten, welche die Bewegung von Personen und Ideen in den sich verändernden Wissensräumen der Forschungsgeschichte nachzeichnen, erscheint als faszinierende Möglichkeit. Ein maßgebliches Problem dabei ist die mit zunehmendem zeitlichen Abstand geringer werdende elektronische Datenbasis. Um hier zu Ergebnissen zu gelangen, sind unter Umständen aufwändige Recherchen in gedruckten Datensammlungen oder Originalquellen notwendig, was sich, wie z.B. BROŽEK (1980, 291) anmerkt, nicht immer einfach gestaltet.

Die Internationalisierungsdiskussion innerhalb der deutschsprachigen Psychologie muss auch im Zusammenhang mit den aktuellen bildungspolitischen Debatten gesehen werden. Folgt man der Linie, die GIGERENZER et al. (1999) skizzieren, so besteht die Gefahr, gerade angesichts des zunehmenden Evaluationsdrucks von hochschulpolitischer Seite, dass Internationalität einseitig mit Qualität (als Voraussetzung zum Zugang zu Ressourcen) gleichgesetzt wird und jede Forschungsarbeit, die nicht unmittelbar international verwertbar (=englischsprachig) ist, als von minderer Qualität angesehen wird. Damit würde es schwer für diejenigen Psychologen/innen, deren Forschungsinteressen in sprach- bzw. kulturgebundenen Bereichen liegen.

Die deutschsprachige Psychologie täte sich keinen Gefallen damit, diese Forschungs- und vor allem auch Anwendungsbereiche einzuschränken. Sie nimmt sich damit Einflussmöglichkeiten in innerdeutschen Diskursen und überlässt das Feld benachbarten Disziplinen wie der Soziologie, Pädagogik, Philosophie, den Rechts- und Wirtschaftswissenschaften oder auch nichtwissenschaftlichen „Außenseiterpsychologien“ (vgl. MONTADA & KRAMPEN, 2001). Die US-amerikanische Psychologie, die immer gerne als Vorbild bemüht wird, ist der deutschsprachigen hier in der Tat voraus. Sie ist in der US-amerikanischen Gesellschaft präsenter. Und sie war dies, historisch betrachtet, im Gegensatz zur deutschsprachi-

gen Psychologie schon immer, da sie stets viel anwendungsbezogener war und aufgrund der sozialgeschichtlichen Begleitumstände ihrer Entstehung und Institutionalisierung auch sein musste (vgl. LÜCK et al., 1987, 31ff). Vielleicht liegt unter anderem auch darin ein Grund für ihre aktuelle und anhaltende internationale Bedeutung.

Eminenz kann die deutschsprachige Psychologie durch eine selbstbewusste Verankerung einerseits innerhalb der Forschungslandschaft und andererseits innerhalb des soziokulturellen und gesellschaftlichen Raumes der deutschsprachigen Länder erlangen. Daraus entsteht innovative Forschung, die auch internationales Interesse findet. Sehr schön auf den Punkt bringt dies die von MARX (1999) verwendete Analogie aus dem Sport: „Je breiter die Basis, desto höher die Spitze.“ Eine breite Basis hängt aber auch mit dem Bestehenbleiben des Deutschen als Wissenschaftssprache im Binnenraum zusammen. Die durchgängige Internationalisierung durch vollständige Übernahme internationaler Standards ließe die deutschsprachige Psychologie – der Begriff gerät hier schon zur Kontradiktion – als Phantom zurück.

Benötigt werden sowohl nationale als auch internationale Bewertungsstandards. Vor dem Hintergrund des aktuellen Evaluationsbedarfs und dem damit unmittelbar verbundenen Bedarf an Wissenschaftsindikatoren wäre die Existenz von Zitationsdatenbanken für den deutschsprachigen Bereich wünschenswert. Damit könnte die Forschungsaktivität im Binnenraum bibliometrisch erheblich vollständiger erfasst werden als dies mit den vorliegenden ISI-Datenbanken für die Psychologie zur Zeit möglich ist. Ansonsten droht das oben bereits beschriebene Szenario, in dem Wissenschaftlicher/innen, deren Arbeiten nur gering oder gar nicht in diesen Datenbanken als Referenzen auftauchen, als „schlechte“ Forscher/innen etikettiert würden, die folglich weniger gefördert werden müssten.

Bezüglich des Desiderats der Publikation in international erfolgreichen Zeitschriften verbleibt die bereits in Kapitel 3 angeklungene Frage, wie letztere die große (und steigende) Zahl eingereichter Arbeiten bewältigen sollen. Schon jetzt sind die Ablehnungsquoten entmutigend hoch. Hier ist SANDERS (1989) und WEBER (1999) beizupflichten, die einen Ausbau internationaler europäischer Zeitschriften fordern. Anstrengungen in diesem Bereich leisten ebenfalls einen Beitrag zur Förderung der internationalen Visibilität der Psychologie auch anderer europäischer Staaten, die noch erheblich weniger wahrgenommen wird als die Forschung aus dem deutschsprachigen Raum. Ebenso ist eine weitere Anmerkung von SANDERS (1989), der auf einen Kommentar von MARX (1989) zum Sprachenstreit antwortet, bedenkenswert. Er weist darauf hin, dass sich MARX in seinen Ausführun-

gen stets nur auf Deutschland und die USA bezieht. SANDERS gibt damit vielleicht einen Hinweis auf eine generelle Eigenart einer spezifisch deutschen Sichtweise des Problems der Internationalität der Psychologie. Liegt es nicht im Bereich des Möglichen, dass man in Deutschland dazu neigt, aufgrund der einstigen Eminenz der deutschsprachigen Psychologie und der bestehenden ökonomischen Eminenz der Bundesrepublik Deutschland einerseits und der Dominanz der US-Psychologie andererseits, seinen Blickwinkel auf diese beiden Länder zu verengen? Auch SANDERS sieht die prädominante Stellung der APA und zeigt in der Perspektive einer vereint auftretenden europäischen Psychologie eine Möglichkeit auf, dazu ein Gegengewicht herzustellen (vgl. SANDERS, 1989, 94).

Eine den obigen Überlegungen entsprechende Strategie – deutschsprachige Zeitschriften erhalten, englischsprachige europäische Zeitschriften als internationale Publikationsorgane verstärkt etablieren – spiegelt auch die Entwicklung auf politischer Ebene wider. So wie auch dort der Weg zu einer Europäischen Union schwer war und weiterhin sein wird, wird dies auch in der Psychologie ein schwerer Weg sein. Ferner besteht hier die Gefahr, lediglich ein Pendant zu den APA-Zeitschriften zu schaffen. Das angesprochene Kapazitätsproblem wäre zwar gemildert, der von vielen Seiten befürchteten und bedauerten weiteren Zunahme von „Mainstream“-Themen würde aber Vorschub geleistet. Europäische psychologische Zeitschriften sollten inhaltlich der kulturellen Vielfalt Europas Rechnung tragen und damit einen Beitrag leisten, die gerade durch diese Vielfalt zahlreichen, auch für die Psychologie sehr relevanten gesellschaftlichen, politischen und kulturellen Probleme zu lösen.

Jenseits der schriftlichen Publikationen verbleiben die vielfach angesprochenen Schwierigkeiten, die sich für die Angewandte Psychologie, die Lehre und den Wissenschaft-Praxis-Transfer durch die Konzentration auf die englische Sprache ergeben. Auf der Suche nach Lösungsmöglichkeiten muss man sich vielleicht in den Bereich weitergehender Spekulationen und Utopien wagen, die sich leider kaum im Vorhinein empirisch prüfen lassen: Eine derartige Utopie wäre die Aufteilung der deutschsprachigen Psychologie in zwei eigenständige Basisdisziplinen. Auf der einen Seite die Grundlagenforschung: Hier wird die Internationalisierung sensu GIGERENZER et al. (1999) konsequent umgesetzt. Publiziert, und zumeist auch gelehrt, wird in englischer Sprache. Das Studium befähigt zur Arbeit als Wissenschaftler/in. Sämtliche Publikationsorgane für Grundlagenforschung aus dem deutschsprachigen Raum sind internationalisiert. Weitere internationale Aktivitäten wie Kongresse oder Austauschprogramme werden konsequent gefördert.

Auf der anderen Seite die angewandte Psychologie: Hier sind Literatur und Lehre primär deutschsprachig. Ein solches praxisbezogenes Psychologiestudium könnte dann eventuell auch direkt zum Abschluss des approbierten Psychotherapeuten oder eines vergleichbar zertifizierten ABO-Psychologen bzw. pädagogischen Psychologen führen.

Zu bedenken sind hierbei aber mögliche Statusprobleme der angewandten Psychologen/innen, nicht nur im Vergleich mit ihren Kollegen/innen aus der Grundlagenforschung, sondern auch und gerade mit anderen akademischen Berufsgruppen, mit denen sie in der beruflichen Praxis zusammenarbeiten (z.B. Ärzte/innen, Wirtschaftswissenschaftler/innen o.ä.). Solchen Problemen müsste durch eine entsprechende Institutionalisierung der Disziplin entgegengewirkt werden, die verdeutlicht, dass die „Angewandten“ keine Psychologen/innen „zweiter Klasse“ sind.

Für beide Basisdisziplinen – Grundlagenforschung und Anwendung – müssten spezifisch daran angepasste Qualitätssicherungssysteme implementiert werden. Diese sollten sich aus einer Kombination von Indikatoren, nämlich *peer-review*, bibliometrischen und ökonomischen Wissenschaftsindikatoren zusammensetzen. Dabei wären im Bereich der Angewandten Psychologie die oben geforderten deutschsprachigen Zitationsdatenbanken eine notwendige Voraussetzung zur Anwendung bibliometrischer Indikatoren.

In einem solchen Modell wären viele der in der Internationalisierungsdebatte angesprochenen Konflikte gelöst. Zwei gewichtige Probleme blieben aber bestehen: Zum einen die Frage, wo sich Wissenschaftler/innen einordnen sollen, die sich zwar klar der Grundlagenforschung zurechnen, die aber zur Verfolgung ihrer Forschungsinteressen die Benutzung der deutschen Sprache für unverzichtbar halten. Betrachtet man den auch in den meisten Grundlagendisziplinen immer noch hohen Anteil an deutschsprachigen Publikationen, so ist damit zu rechnen, dass es sich um nicht wenige handelt. Wünschenswert wäre eine sowohl quantitative als auch qualitative empirische Beschreibung dieser Gruppe (auch ganz unabhängig von der hier skizzierten Teilungs-Utopie), um die Frage zu klären, in welcher Weise sie in Internationalisierungsmodellen angemessen berücksichtigt werden kann.

Das andere Problem besteht darin, dass die vielfach beklagte Kluft zwischen Grundlagenforschung und Anwendungspraxis noch breiter würde. Die Chancen zur gegenseitigen Rezeption wären stark eingeschränkt. Zu befürchten wäre auf lange Sicht einerseits eine abnehmende theoretische und empirische Fundierung im Anwendungsbereich und andererseits eine zunehmende Praxisferne im Grundlagenbereich. Eine mögliche Lösung dieses Problems läge in der Implementierung von Kontrollinstanzen innerhalb der gesamten Psy-

chologie, die sich ausschließlich mit der Umsetzung und Qualitätskontrolle des Wissenschaft-Praxis-Transfers befassen und die, mit regelnden Kompetenzen ausgestattet, den Austausch der beiden Basisdisziplinen sicherstellen. Dies wäre ein Kompromiss, den Grundlagen- und Anwendungsfächer für ihre neu hinzugewonnenen Freiheiten eingehen müssten.

In welcher Form auch immer die Internationalisierung weiter vorangetrieben wird, eine notwendige Voraussetzung sollte die möglichst breite Akzeptanz und Unterstützung der Maßnahmen im Fach sein. Denn dieser Prozess wird von allen Beteiligten Kompromisse erfordern. Wichtig für die deutschsprachige Psychologie ist, derlei Entwicklungen nicht nur der Wissenschaftspolitik zu überlassen, sondern sie aktiv mitzugestalten. Die lebhafte und zuweilen kontroverse Diskussion über die Internationalisierung und die Bewertung von Forschungsleistungen trägt dazu bei, diese Themen im Fokus der Aufmerksamkeit zu halten. Je mehr empirische Daten in die Diskussion eingeführt werden, je öfter hier auch bibliometrische Daten erhoben und kritisch diskutiert werden, um so größer wird letztendlich die Qualität der Entscheidungsgrundlagen und der daraus resultierenden Entscheidungen sein. Hierzu möchte die vorliegende Arbeit einen Beitrag leisten.

## 7 Literatur

- AMIN, M. & MABE, M. (2000). Impact Factors: Use and Abuse. *Perspectives in Publishing 1/2000*. Amsterdam: Elsevier.
- ASH, M.G. (1983). Die deutschsprachige Psychologie im Exil: Forschungsansätze und -ergebnisse zum Problem des Wissenstransfers. In G. Luer (Hrsg.), *Bericht über den 33. Kongress der DGfPs in Mainz 1982* (S. 106–113). Göttingen: Hogrefe.
- ASH, M.G. & GEUTER, U. (Hrsg.). (1985). *Geschichte der deutschen Psychologie im 20. Jahrhundert. Ein Überblick*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- BECKER, J.H. (1980). Englischsprachige Publikationen deutscher Psychologen. *Psychologische Beiträge*, 22, 356–371.
- BECKER, J.H. (1983). Englischsprachig publizieren – Ein Vergleich deutscher Psychologen mit deutschen Forschern aus anderen Disziplinen und eine Analyse von Autoren und Rezipienten der Zeitschrift „Psychologische Forschung“/„Psychological Research“ vor und nach der Titeländerung. In G. Luer (Hrsg.), *Bericht über den 33. Kongress der DGfPs in Mainz 1982* (S. 116–119). Göttingen: Hogrefe.
- BECKER, J.H. (1984). Wissenschaftssprache Nummer eins. *Transfer*, 15, 116–118.
- BECKER, J.H. (1994). Publizieren deutsche Psychologen zunehmend in englischer Sprache? *Psychologische Rundschau*, 45, 234–238.
- BERNSTEIN, M.D. & RUSSO, N.F. (1974). The history of psychology revisited. Or, up with our foremothers. *American Psychologist*, 29, 130–134.
- BORGMAN, C.L. (Ed.) (1990). *Scholarly Communication and Bibliometrics*. Thousand Oaks: Sage.
- BORING, E.G. (1950). *A history of experimental psychology (2nd ed.)*. East Norwalk: Appleton-Century-Crofts.
- BROŽEK, J. (1980). Quantitative Approach: Wundt in America. In J. Brožek & L.J. Pongratz (Eds.), *Historiography of Modern Psychology*. Toronto: Hogrefe.

- CARPINTERO, H. & PEIRO, J.M. (1983). Application of the bibliometric methodology to the studies of the history of psychology. In G. Eckhardt & L. Sprung (Eds.), *Advances in historiography of psychology* (pp. 196–204). Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaften.
- DANIEL, H.D. & FISCH, R. (1986). Forschungsproduktivität. Indikatoren, statistische Verteilung, Gesetzmäßigkeiten. In R. Fisch & H.D. Daniel (Hrsg.), *Messung und Förderung von Forschungsleistung* (S. 151–166). Konstanz: Universitätsverlag Konstanz.
- EYSENCK, H.J. (1980). A comment on the Traxel-Lienert Discussion Regarding Publication in English by German Psychologists. *Psychologische Beiträge*, 22, 372–376.
- FELT, U., NOWOTNY, H. & TASCHWER, K. (1995). *Wissenschaftsforschung*. Frankfurt/Main: Campus.
- FERNBERGER, S.W. (1917). On the number of articles of psychological interest published in the different languages. *American Journal of Psychology*, 28(1), 141–150.
- FERNBERGER, S.W. (1926). On the number of articles of psychological interest published in the different languages (1916–1925). *American Journal of Psychology*, 37, 578–581.
- FERNBERGER, S.W. (1936). On the number of articles of psychological interest published in the different languages: 1926–1935. *American Journal of Psychology*, 48, 680–684.
- FERNBERGER, S.W. (1940). A national analysis of the psychological articles published in 1939. *American Journal of Psychology*, 53, 295–297.
- FERNBERGER, S.W. (1946). On the number of articles of psychological interest published in the different languages: 1936–1945. *American Journal of Psychology*, 59, 284–290.
- FERNBERGER, S.W. (1956). On the number of articles of psychological interest published in the different languages: 1946–1955. *American Journal of Psychology*, 69, 304–309.
- FRESE, M. (1990). Einfluss der deutschsprachigen Arbeits- und Organisationspsychologie im englischsprachigen Bereich – Ein Diskussionsbeitrag zur Zitationshäufigkeit. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 34 (N.F.8) (3), 155–158.
- GARFIELD, E. (1979). *Citation Indexing – Its Theory and Application in Science, Technology and Humanities*. New York: Wiley.
- GARFIELD, E. (1987). Mapping the world of science: Is citation analysis a legitimate evaluation tool? In D.N. Jackson & P.J. Rushton (Eds.), *Scientific excellence: Origins and assessment* (pp. 18–37). Thousand Oaks: Sage.

- GEUTER, U. (1983). Der Nationalsozialismus und die Entwicklung der deutschen Psychologie. In G. Luer (Hrsg.), *Bericht über den 33. Kongress der DGfPs in Mainz 1982* (S. 99–106). Göttingen: Hogrefe.
- GEUTER, U. (1986). *Daten zur Geschichte der deutschen Psychologie* (2 Bände). Göttingen: Hogrefe.
- GEUTER, U. & LEÓN, R. (1990). Flucht nach Südamerika – Europäische Emigranten in der lateinamerikanischen Psychologie. *Psychologie und Geschichte*, 1(4), 24–37.
- GIGERENZER, G. (1999). Einfluß statt Anpassung. Ein Kommentar zur Internationalisierung der APA-Zeitschriften. *Psychologische Rundschau*, 50(2), 111–113.
- 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(2), 101–105.
- GRAUMANN, C.F. (1983). Theorie und Geschichte. In G. Luer (Hrsg.), *Bericht über den 33. Kongress der DGfPs in Mainz 1982* (S. 64–75). Göttingen: Hogrefe.
- GROEBEN, N. (1996). Die Zukunft der Psychologie als Bewußtsein ihrer Geschichte und Vergangenheit. In G. Bente, N. Groeben, U. Schmidt-Denter, G. Fischer, W. Hussy & E. Stephan, *Kölner Psychologische Studien. Beiträge zur natur-, kultur-, sozialwissenschaftlichen Psychologie. Jahrgang I, Heft 1* (S. 1–39). Köln: Universität, Philosophische Fakultät, Psychologisches Institut.
- HERRMANN, T. (1996). Psychologie und Gemüsehandel. *Psychologische Rundschau*, 47, 216–217.
- KEUL, A.G., GIGERENZER, G. & STROEBE, W. (1993). Wie international ist die Psychologie in Deutschland, Österreich und der Schweiz? Eine SSCI-Analyse. *Psychologische Rundschau*, 44(4), 259–269.
- KEUL, A.G., GIGERENZER, G. & STROEBE, W. (1994). Publikationen in internationalen Zeitschriften. Ein Nachwort zur SSCI-Analyse. *Psychologische Rundschau*, 45(2), 111–113.

- KNAPP, K. (1989). Why just English? Warum nicht Deutsch? Soziolinguistische Aspekte und einige offene Forschungsfragen in der Diskussion um Englisch als Wissenschaftssprache in Deutschland. *GAL-Bulletin (Gesellschaft für angewandte Linguistik)*, 10, 44–55.
- KRAMPEN, G. & WIESENHÜTTER, J. (1993). Bibliometrische Befunde zur Entwicklung der Teildisziplinen der Psychologie. *Psychologische Rundschau*, 42, 25–34.
- KRAMPEN, G. & WIESENHÜTTER, J. (1997). Gesellschaft im Wandel – Psychologie im Wandel. In G. Richardt, G. Krampen & H. Zayer (Hrsg.), *Beiträge zur angewandten Psychologie* (S. 345–350). Bonn: Deutscher Psychologen Verlag.
- KRAMPEN, G. & MONTADA, L. (1998). Health Psychology: Bibliometrical results on the emergence and rapid consolidation of a new field of research and application. *Psychology and Health*, 13, 1027–1036.
- KRAMPEN, G., MONTADA, L. & BURKARD, P. (1999). Internationalität und Internationalisierung der deutschen Psychologie in der Expertenbeurteilung. *Report Psychologie*, 24(7), 474–510.
- KRAMPEN, G. & MONTADA, L. (2002). *Wissenschaftsforschung in der Psychologie*. Göttingen: Hogrefe.
- KRAMPEN, G., MONTADA, L. & SCHUI, G. (2002). ZPID-Monitor 1999–2000 zur Internationalität der Psychologie aus dem deutschsprachigen Bereich: Ein Kurzbericht. *Psychologische Rundschau*, 53(4), 205–211.
- KRAMPEN, G., MONTADA, L., SCHUI, G. & LINDEL, B. (2002). Zur Rezeptionsgeschichte von Fachliteratur aus der deutschsprachigen Psychologie in der amerikanischen Psychologie (et vice versa). *Psychologie und Geschichte*, 10(1–2), 84–113.
- KRAMPEN, G., MANDERSCHIED, A. & MONTADA, L. (2003). Themenschwerpunkte der präsidialen Eröffnungsansprachen auf den APA- und DGPs-Kongressen im 20. Jahrhundert. *Geschichte der Psychologie*, 20(Nr. 42), 17–28.
- KRAMPEN, G., MONTADA, L. & SCHUI, G. (2003). ZPID-Monitor 2001 zur Internationalität der Psychologie aus dem deutschsprachigen Bereich: Ein Kurzbericht. *Psychologische Rundschau*, 54(4), 243–245.
- KÜHNE, U. (2002). Wir können nur billig. Artikel in der *Süddeutschen Zeitung* vom 7.11.2002.

- LABOUVIE, Y.M. (1992). Psychologische Information und Dokumentation international ausgerichtet. In W. Neubauer & K.H. Meier (Hrsg.), *Deutscher Dokumentartag 1992. Technik und Information. Markt, Medien und Methoden* (S. 719–726). Deutsche Gesellschaft für Dokumentation.
- LEUTNER, D. (2001). Welche Zeitschriften und Journals nehmen Bezug auf die Diagnostica? *Diagnostica*, 47(1), 1–5.
- LIENERT, G.A. (1977). Über Werner Traxel: Internationalität oder Provinzialismus, zur Frage: Sollten Psychologen in Englisch publizieren? *Psychologische Beiträge*, 19, 487–492.
- LÜCK, H.E., GRUENWALD, H., GEUTER, U., MILLER, R. & RECHTIEN, W. (1987). *Sozialgeschichte der Psychologie*. Opladen: Leske+Budrich.
- LÜCK, H.E. (1991). *Geschichte der Psychologie. Strömungen, Schulen, Entwicklungen*. Stuttgart: Kohlhammer.
- MARX, W. (1989). Bemerkungen zum Sprachenstreit in der deutschen Psychologie. *Psychologische Rundschau*, 40, 89–92.
- MARX, W., SCHIER, H. & WANITSCHKE, M. (1998). Kann man Forschungsqualität messen? Zitierungszahlen als Maß für Resonanz auf wissenschaftliche Aktivität. *MPG-Spiegel* 3/1998.
- MARX, W. (1999). Kurz vor dem Krieg gegen die Eskimos. *Psychologische Rundschau*, 50, 107–109.
- MONTADA, L., BECKER, J., SCHOEPFLIN, U. & BALTES, P.B. (1995). Die internationale Rezeption der deutschsprachigen Psychologie. *Psychologische Rundschau*, 46, 186–199.
- MONTADA, L. (1998). Fug und Unfug in der Bewertung der Impactfaktoren von Zeitschriften. *Psychologische Rundschau*, 4, 228–229.
- MONTADA, L. & KRAMPEN, G. (2001). Internationalität und Internationalisierung der deutschsprachigen Psychologie. In R. Silbereisen & D. Frey (Hrsg.), *Perspektiven der Psychologie* (S. 282–300). Weinheim: Beltz.
- MÜLLER, M. & MONTADA L. (2003). ZPID-Monitor: Experteninterviews. Universität Trier: Unveröffentlichtes Manuskript.

- OHLY, H.P. (2003). Bibliometric Mapping in selected research fields. In Forschungszentrum Jülich GmbH, *Bibliometric Analysis in Science and Research: Applications, Benefits and Limitations. 2<sup>nd</sup> Conference of the Central Library. Conference Proceedings* (pp. 53–61). Jülich: Schriften des Forschungszentrums Jülich – Reihe Bibliothek/Library; 11.
- OTT, R., KRÜGER, T. & FUNKE, J. (2000). Wissenschaftliches Publizieren im Internet. In B. Batinic (Hrsg.), *Internet für Psychologen. Zweite, überarbeitete und erweiterte Auflage* (S. 261–286). Göttingen: Hogrefe.
- PETZOLD, M. (1985). Modelle und Herangehensweisen in der Psychologiegeschichtsschreibung. *Psychologische Rundschau*, 36, 135–142.
- PONGRATZ, L.J., TRAXEL, W. & WEHNER, E.G. (Hrsg.) (1972). *Psychologie in Selbstdarstellungen Band 1*. Bern: Huber.
- PONGRATZ, L.J., TRAXEL, W. & WEHNER, E.G. (Hrsg.) (1979). *Psychologie in Selbstdarstellungen Band 2*. Bern: Huber.
- PONGRATZ, L.J. (1980). German Historiography of Psychology. In J. Brožek & L.J. Pongratz (Eds.), *Historiography of Modern Psychology* (pp. 74–89). Toronto: Hogrefe.
- PRICE, D.J. (1963). *Little Science, Big Science*. New York: Columbia University Press.
- REBER, R. (1996). Die Verkaufsprobleme der deutschsprachigen Psychologie. *Psychologische Rundschau*, 47, 93–94.
- RUSHTON, J.P. (1984). Evaluating Research Eminence in Psychology. The Construct Validity of Citation Counts. *Bulletin of the British Psychological Society*, 37, 33–36.
- SANDERS, A.F. (1989). Some comments on Marx „Bemerkungen zum Sprachenstreit in der deutschen Psychologie“. *Psychologische Rundschau*, 40, 93–94.
- SCHMIDT, C.O. (2001). Psychologiegeschichte im Internet. *Psychologie und Geschichte*, 9(1–2), 123–135.
- SCHÖNPFLUG, W. (2000). *Geschichte und Systematik der Psychologie*. Weinheim: PVU.
- SCHUI, G., KRAMPEN, G. & MONTADA, L. (2002). Zur Internationalität der Differentiellen Psychologie und Persönlichkeitsforschung aus dem deutschsprachigen Bereich. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 23(1), 3–12.
- SPRUNG, L. & SPRUNG, H. (1998). „Ein Zeitalter wird besichtigt“ – Psychologie in Deutschland im 20. Jahrhundert. *Psychologie und Geschichte*, 8(3–4), 360–396.

- STAEUBLE, I. (1985). „Subjektpsychologie“ oder „subjektlose Psychologie“ – Gesellschaftliche und institutionelle Bedingungen der Herausbildung der modernen Psychologie. In M.G. ASH & U. GEUTER (Hrsg.), *Geschichte der deutschen Psychologie im 20. Jahrhundert. Ein Überblick* (S. 19–44). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- TACK, W.H. (1994). Bericht über Reaktionen auf einen Bericht: Zu Keul, Gigerenzer und Stroebe's SSCI-Analyse. *Psychologische Rundschau*, 45(2), 108–111.
- TRAXEL, W. (1975). Internationalität oder Provinzialismus? Über die Bedeutung der deutschen Sprache für deutschsprachige Psychologen. *Psychologische Beiträge*, 17, 584–594.
- TRAXEL, W. (1977). „Publish or perish!“ – auf deutsch oder auf englisch? *Psychologische Beiträge*, 21, 62–77.
- TRAXEL, W. (1983). Mitgliederstand und Mitgliederbewegungen in der Gesellschaft für Experimentelle Psychologie und der Deutschen Gesellschaft für Psychologie von 1904 bis 1939. In G. Luer (Hrsg.), *Bericht über den 33. Kongress der DGfPs in Mainz 1982* (S. 97–98). Göttingen: Hogrefe.
- VAN RAAN, A.F.J. (1996). Advanced bibliometric methods as quantitative core of peer review based evaluation and foresight exercises. *Scientometrics*, 36(3), 397–420.
- VAN RAAN, A.F.J. (2000). The Pandora's Box of Citation Analysis: Measuring Scientific Excellence – The Last Evil? In B. Cronin & H.B. Atkins (Eds.), *The Web of Knowledge: A Festschrift in honor of Eugene Garfield* (pp. 301–319). Medford, NJ: Information Today.
- WEBER, H. (1999). Stellungnahme zu „Internationalisierung der psychologischen Forschung in Deutschland, Österreich und der Schweiz“. *Psychologische Rundschau*, 50, 105–107.
- WEINGART, P. & WINTERHAGER, M. (1984). *Die Vermessung der Forschung. Theorie und Praxis der Wissenschaftsindikatoren*. Frankfurt: Campus.
- WEINGART, P. (1989). Ist der Sprachenstreit ein Streit um die Sprache? *Psychologische Rundschau*, 40, 96–98.
- WEINGART, P. (1993). Welche Forschung ist gut? Fallstricke und Schwierigkeiten bei der Bewertung wissenschaftlicher Leistung. *Bild der Wissenschaft*, 30(5), 34–37.

- WEINGART, P. (2003). Evaluation of research performance: the danger of numbers. In Forschungszentrum Jülich GmbH, *Bibliometric Analysis in Science and Research: Applications, Benefits and Limitations. 2<sup>nd</sup> Conference of the Central Library. Conference Proceedings* (pp. 7–19). Jülich: Schriften des Forschungszentrums Jülich – Reihe Bibliothek/Library; 11.
- WESTMEYER, H. (1998). Zur Bedeutung der sogenannten Impact-Faktoren. *Psychologische Rundschau*, 4, 227–228.
- WHITE, H.D. (2000). Toward Ego-Centered Citation Analysis. In B. Cronin & H.B. Atkins (Eds.), *The Web of Knowledge: A Festschrift in honor of Eugene Garfield* (pp. 475–496). Medford, NJ: Information Today.
- WINTERHAGER, M. (2003). Authorised bibliometrics for faculties of medicine in North Rhine–Westphalia: controlled indicators of institutional research performance. In Forschungszentrum Jülich GmbH, *Bibliometric Analysis in Science and Research: Applications, Benefits and Limitations. 2<sup>nd</sup> Conference of the Central Library. Conference Proceedings* (pp. 115–124). Jülich: Schriften des Forschungszentrums Jülich – Reihe Bibliothek/Library; 11.
- WOODWARD, W.R. (1980). Toward a critical historiography of psychology. In J. Brožek & L.J. Pongratz (Eds.), *Historiography of Modern Psychology* (pp. 29–70). Toronto: Hogrefe.
- WOTTAWA, H. (1999). Stellungnahme der Leitung Fachgruppe „Differentielle Psychologie, Persönlichkeitspsychologie und Psychologische Diagnostik“ zum Problembereich „Internationalisierung der psychologischen Forschung“. *Psychologische Rundschau*, 50(2), 109–11.