

Diskussionsbeiträge

Michael Frese

Einfluß der deutschsprachigen Arbeits- und Organisationspsychologie im englischsprachigen Bereich Ein Diskussionsbeitrag zur Zitationshäufigkeit

Dokumentation: 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
Schlagwörter: Zitationsanalyse, Englischsprachige Arbeits- und Organisationspsychologie, Deutschsprachige Arbeits- und Organisationspsychologie

Zusammenfassung

Wie eine Analyse von Zitationen deutschsprachiger Autoren in englischsprachigen Zeitschriften zeigt, beeinflusst die deutschsprachige Arbeits- und Organisationspsychologie, von einigen Ausnahmen abgesehen, im Vergleich zu Nachbarländern kaum die „scientific community“. Es wird vorgeschlagen, mehr englischsprachig zu publizieren, um den Gefahren des Provinzialisismus zu entgehen, insbesondere der blinden Übernahme amerikanischer Ansätze. Auf dem Hintergrund der eigenständigen Tradition und interessanter Forschungsansätze könnte es der deutschsprachigen Arbeits- und Organisationspsychologie gelingen, einen höheren Wirkungsgrad innerhalb der „scientific community“ zu erreichen.

Abstract

An analysis of citations of German speaking authors in English journals shows that with few exceptions, German work and organizational psychology does not have much influence on the „scientific community“ (in contrast to some neighboring European countries). It is suggested that more articles should be published in English to reduce the dangers of provincialism, particularly blindly taking over American concepts. Based on its tradition and some interesting areas of research, German work and organizational psychology could have more impact on the scientific community.

1 Einleitung

Im Aprilheft (1989) der Psychologischen Rundschau sind einige Kommentare erschienen, die zu dem alten Problem

Stellung nehmen, ob deutschsprachige Autoren in englischer Sprache publizieren sollten. Mein fachpolitischer Diskussionsbeitrag knüpft an diesen Überlegungen an, bezieht sich aber spezifisch auf die Arbeits- und Organisationspsychologie. Er reflektiert Überlegungen, die anläßlich eines Forschungsaufenthalts und einer Rundreise in den USA¹, entstanden sind. Dort sind mir die geringe Kenntnis über die deutschsprachige Arbeits- und Organisationspsychologie sowie die große Bereitschaft, sie besser kennenzulernen, aufgefallen.

Als Wissenschaftssprache der „scientific community“ hat sich in der Psychologie das Englische herausgebildet. Dies hängt zu einem großen Teil damit zusammen, daß die besten Wissenschaftler in den 30er Jahren Deutschland verlassen mußten und sich im englischsprachigen Bereich etabliert haben — durch den Faschismus hat die deutsche Sprache auch dort als Wissenschaftssprache ausgepielt, wo sie, wie in der Psychologie, erstmals durchaus eine wichtige Rolle spielte.

Zunächst ist festzuhalten, daß Wissenschaft öffentlich sein muß. Nicht öffentliche oder nicht veröffentlichte Wissenschaft ist im wesentlichen vergebendes gesellschaftliches Vermögen, weil sie nicht zur Akkumulation von Wissen beiträgt. Zwar bezieht sich die Wissenschaft natürlich nicht nur auf die „scientific community“, aber die Interaktion mit der „scientific community“ ist wesentlicher Bestandteil der Öffentlichkeit. Wenn nun zum einen eine internationale Verdichtung der „scientific community“ festzustellen ist (es gibt immer mehr internationale Kongresse und internationale Austausch) und wenn sich zum anderen immer deutlicher die englische Sprache als Kommunikationsmittel innerhalb

dieser „scientific community“ herausbildet, dann ist es für die deutschsprachige Psychologie wesentlich, auch aktiv in die englische Psychologie hineinzuwirken. Andernfalls besteht die Gefahr, daß die deutschsprachige Psychologie sich nur bestehenden Trends anpaßt.

Marx (1989) hat zwei Arten von Provinzialisismus als Gefahren gekennzeichnet: Die eine besteht in der Kopie amerikanischer Vorbilder, die andere in einem Verzicht auf den Wettbewerb mit den amerikanischen Kollegen. Für beide gilt der gemeinsame Hintergrund, daß eine selbstbewußte Beeinflussung der „scientific community“ aufgegeben wurde. Wie Roth (1989) deutlich gemacht hat, werden wissenschaftliche Fragestellungen nicht nur durch die objektive Realität gesetzt, sondern auch durch Über einstimmung der „scientific community“ geprägt (vgl. dazu auch Kuhn, 1967). Wenn man sich aus diesem Prozeß verabschiedet, dann kommt es zum Provinzialisismus. Traxel (1979) (und ähnlich klingt es auch bei Marx, 1989) hat die Hoffnung ausgesprochen, die gute deutsche Forschung über selbst dann Einflußmöglichkeiten aus, wenn sie nur auf deutsch erscheint. Empirisch läßt sich die Frage, ob die deutschsprachige Psychologie in den englischsprachigen Bereich einwirkt, durch eine Zitationsanalyse überprüfen. Werden Ideen, Überlegungen und empirische Befunde deutschsprachiger Autoren in der englischsprachigen Welt aufgenommen und zitiert?

Zitationsstudien haben im englischsprachigen Sprachraum eine gewisse Tradition. So werden z. B. Zeitschriften, Universitäten, Institute und Einzelindividuen daraufhin eingeschätzt, wie häufig sie zitiert werden. Die New York Times bietet jedes Jahr einen ausführlichen Zitationsindex (plus einen Prestigeindex) für die wichtigsten Universitäten und Institute des Landes, der den Studenten als wesentliche Richtlinie für Ihre Studienbewerbung gilt. Graduiert man von einem Institut mit einem höheren Zitationsindex, ist es leichter, eine gute Arbeitsstelle zu erhalten. Hier ist nicht der Ort, die Brauchbarkeit und die Probleme von Zitationsindices allgemein zu bewerten (vgl. dazu z. B. Garfield, 1979). Einige Schwierigkeiten entstehen z. B. dadurch, daß Teilgebiete mit einer hohen Zahl von Wissenschaftlern (und deshalb mehr Publikationen) insgesamt mehr Zitationen ermöglichen, besonders spektakuläre und provokante Themen häufiger zitiert werden, auch wenn sie nicht notwendigerweise zur Kumulation von Wissen beitragen, manchen

¹ Dieser Beitrag entstand während eines

Aufenthalts am Dept. of Psychology der Pennsylvania State University als Visiting Professor. Mein Dank gilt dieser Universität, der Fulbright-Stiftung und der Deutschen Forschungsgemeinschaft, die diesen Aufenthalt und die Rundreise ermöglicht haben.

Wissenschaftler eine ausgeklügelte Veröffentlichungsstrategie fehlt und deshalb wesentliche Ergebnisse manchmal auch in wenig gelesenen Zeitschriften veröffentlicht werden, „Zitierkartelle“ bestehen, usw. Wie sich andererseits z. B. im biomedizinischen Bereich gezeigt hat, korrelieren Zitationen der Literatur eines Landes mit der Anzahl der Nobelpreisträger dieses Landes (Frame, Narin & Carpenter, 1977). Trotz aller Probleme läßt sich festhalten: ein guter Maßstab dafür, ob ein Wissenschaftler einen anderen ernst nimmt, ist die Bereitschaft, dessen Ergebnisse und Theorien auch zu zitieren.

2 Eine Zitationsanalyse

2.1 Vorgehen

Um einen ersten Eindruck von dem Einflußgrad deutschsprachiger Autoren zu gewinnen, habe ich in den kumulativen Bänden des Social Science Citation Index die englischsprachigen Zitationen für die deutschsprachigen Professoren der Arbeits- und Organisationspsychologie der Jahre 1981 bis einschließlich 1987 ausgezählt. Da es mir nicht um eine detaillierte Analyse, sondern nur um die Frage ging, wie stark die deutschsprachigen Autoren in der englischsprachigen Literatur rezipiert werden, wurden keine weiteren Differenzierungen vorgenommen.

Ich habe mich auf die Professoren beschränkt, weil sie aufgrund ihres höheren Alters (und damit einer längeren Produktionszeit) eher die Möglichkeit haben, rezipiert zu werden (jüngere Wissenschaftler werden weniger zitiert). Alle Professoren von denen ich weiß, daß sie sich aktiv an der Lehre und Forschung in der deutschsprachigen Arbeits- und Organisationspsychologie beteiligen, wurden aufgenommen (dabei wurde ein eher liberales Kriterium für die Aufnahme verwendet; Stand 1989 nach dem Psychologen Kalender). Insgesamt ergab dies 42 Personen in den deutschsprachigen Ländern Bundesrepublik Deutschland, Deutsche Demokratische Republik, Oesterreich und der deutschsprachigen Schweiz. Jede in einer englischsprachigen Publikation vorkommende Zitation wurde gezählt. Selbstzitationen wurden nicht beachtet. Es wurde nicht differenziert, aus welchem Sprachraum die Autoren der Artikel kamen, in denen die deutschsprachigen Autoren zitiert wurden (dies ist z. T. auch schwierig festzustellen). Bei der Auszählung wurde im Zweifelsfall eine Zitation aufgenommen (ich habe also bewußt in Richtung höherer Zitationen geirrt).

Der Social Science Citation Index indexiert über 1 400 Zeitschriften der Sozial- und Verhaltenswissenschaften und ausgewählte Artikel aus 3 100 naturwissenschaftlichen Zeitschriften (insgesamt 125 000 Artikel pro Jahr) (SSCI, 1986). Deutschsprachige Zeitschriften (und natürlich die bei uns wesentlichen Bücher) werden nicht umfassend dokumentiert (z. B. fehlen die beiden relevanten Zeitschriften „Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie“ und „Zeitschrift für Arbeitswissenschaft“), aber die Dokumentation der englischsprachigen Zeitschriften ist umfassend. Der Social Science Citation Index listet unter dem Namen der Zielperson alle Autoren (mit verkürzter Zeitschriftenangabe), die diese Zielperson zitieren. Es wird jeweils nur der erste Autor bei Artikeln mit mehreren Autoren aufgeführt.

2.2 Ergebnisse und Diskussionen

Insgesamt wurden die deutschsprachigen Professoren der Arbeits- und Organisationspsychologie 600mal in englischsprachigen Zeitschriften zitiert (im Durchschnitt also jeder 14,29mal in 7 Jahren, pro Jahr im Durchschnitt 2,04 mal).

Es zeigt sich allerdings eine sehr ungleiche Verteilung (vgl. Tabelle 1). Die weitaus meisten Autoren haben weniger als 1 Zitation pro Jahr. Die fünf häufigst zitierten deutschsprachigen Arbeits- und Organisationspsychologen sind H.-P. Dachler (104 Zitationen in englischsprachigen Zeitschriften in 7 Jahren), J. Rutenfranz (101), M. Frese (46), W. Hacker (41), W. Volpert (35). Die meisten dieser Zitationen beziehen sich auf englischsprachige Aufsätze und Bücher. Es würden sich mit Sicherheit andere Verteilungen und Namen ergeben, wenn man nur die deutschsprachigen Zeitschriften auswerten würde.

Tabelle 1
Verteilung der englischsprachigen Zitationen deutschsprachiger Autoren, kumuliert für die Jahre 1981–1987

Anzahl der Zitationen	N Autoren
über 28	5
22–28	1
15–21	7
8–14	3
7 und weniger	26
Gesamt	42

Die deutschsprachige Arbeits- und Organisationspsychologie wird also in den englischsprachigen Zeitschriften nur selten zitiert. Zum Vergleich einige

Zahlen aus unseren Nachbarstaaten (hier habe ich keine systematische Auswahl getroffen, sondern nur die Zitationen für einige bekannte Arbeits- und Organisationspsychologen ausgezählt): Andries Sanders (Amsterdam) 315, Bertil Gardell (Stockholm) 139, Marianne Frankenhaeuser (Stockholm) 686, Peter Warr (Sheffield) 579 englischsprachige Zitationen im gleichen Zeitraum.

In den USA ergeben sich noch sehr viel höhere Werte, wie der Vergleich mit zwei häufig zitierten arbeits- und organisationspsychologischen Autoren ergibt. J. R. Hackman wurde z. B. *in einem Jahr (1987) allein 223mal* und F. L. Schmidt 117 mal in englischsprachigen Zeitschriften zitiert. In einer Untersuchung von Watkins et al. (1986) wurden nur die Zitationen in drei Zeitschriften (nämlich Journal of Applied Psychology, Personnel Psychology, Organizational Psychology and Human Decision Processes) ausgezählt. Hier erhalten die 5 meistzitierten Autoren einen Durchschnitt von 34 Zitationen pro Jahr *in nur diesen drei Zeitschriften*. Man vergleiche dies mit den durchschnittlich 9,34 Zitationen pro Jahr für die 5 häufigst zitierten deutschsprachigen Autoren *in allen englischsprachigen Zeitschriften zusammen*.

3 Schlußfolgerung und Einwände

Ganz offensichtlich haben die deutschsprachigen Arbeits- und Organisationspsychologen es nicht geschafft, in der dominierenden englischsprachigen „scientific community“ einen hohen Einflußgrad zu erreichen. Einige mögliche Schlußfolgerungen und Einwände sollen kurz diskutiert werden: 1) Die Methodik einer Zitationsanalyse ist unsinnig; 2) die deutschsprachige Arbeits- und Organisationspsychologie wird zu Recht so wenig zitiert, da sie zu wenig anzubieten hat; 3) Es ist nicht notwendig (und möglicherweise sogar nicht wünschenswert), in der englischsprachigen Literatur zitiert zu werden; 4) es sollten Strategien entwickelt werden, einen größeren Einfluß in der „scientific community“ zu erreichen.

3.1 Führt eine Zitationsanalyse zu sinnvollen Schlußfolgerungen?

Zitationsanalysen sind sicher nicht unproblematisch. Neben technischen Schwierigkeiten (z. B. übereinstimmende Namen; manche Namen werden in der englischen Sprachgemeinde falsch geschrieben) kann eine solche Analyse natürlich nicht bestimmen, welche Forschung wirklich gut ist, nur welche

Forschung zur Kenntnis genommen wird (Garfield, 1979). Es gibt sehr unterschiedliche Gründe für Zitationen, manche davon haben wenig mit wissenschaftlichen Zielsetzungen zu tun, z. B. Dankbarkeit, Zitation auf Gegenseitigkeit, Kritik, Karrieregründe, Moden usw. (Bonzi, 1982).

Dennoch sind Zitationsanalysen geeignet, den Einflußgrad von Autorengruppen auf ein Feld zu bestimmen?

Höhere Aggregationsebenen (wie in unserem Fall) sind dabei günstig.

3.2 Kann die deutschsprachige Arbeits- und Organisationspsychologie einen wesentlichen Beitrag leisten?

Meines Erachtens schneidet die deutschsprachige Arbeits- und Organisationspsychologie im internationalen Vergleich qualitativ eher gut ab⁵. Dies ist natürlich ein subjektives Urteil, das andere möglicherweise nicht im einzelnen teilen. Ich meine, die deutschsprachige Arbeits- und Organisationspsychologie könnte etwas mehr Selbstbewußtsein gut gebrauchen, und es gibt gute Gründe dafür: Die deutschsprachige Arbeits- und Organisationspsychologie arbeitet mehr im Feld, es werden relativ häufig Längsschnittuntersuchungen durchgeführt und insgesamt dominiert ein stärker dynamischer Ansatz (Wolpert, 1983). Im Vergleich dazu werden in den USA zum Schaden der ökologischen Validität mehr Untersuchungen mit College-Studenten durchgeführt, es gibt weniger Untersuchungen objektiver Arbeitsbedingungen und statische Konzepte spielen eine größere Rolle (besonders in der Selektionsforschung).

In Gesprächen mit amerikanischen Kollegen habe ich zum Beispiel einige Male die Theorie zur Arbeitszufriedenheit von Bruggemann, Groskurz und Ulich (1975) dargestellt. Dabei wurde oft festgestellt, eine solche Theorie fehle im englischsprachigen Bereich, und ich wurde um einen englischsprachigen Artikel gebeten. Im Bereich der Forschung zur Produktivität werden in den USA im wesentlichen nur motivationale Ansätze diskutiert. Das Interes-

se war groß, wenn ich z. B. über die Untersuchungen von G. Herrmann (1967) über Bestarbeiter bzw. über das Konzept der planenden Strategie (Hacker, 1986) berichtete. Der Bereich der psychologischen Handlungstheorie wird zwar neuerdings in der amerikanischen Arbeits- und Organisationspsychologie (im Anschluß an die Theorie von Carver & Scheier, 1982 und die Untersuchungen von Locke, Shaw, Sauri & Larham 1981) auch wieder entdeckt, hat aber bei weitem nicht den integrativen Stand wie etwa bei Hacker (1973, 1986) erreicht. Auf dem Kongreß der Society for Industrial and Organizational Psychology (der Division 14 der American Psychological Association) im April 1989 in Boston wurde eine große Debatte zwischen der „control theory“ und der „theory of goal setting“ geführt. In vielem entsprach sie den Debatten, die hier vor etwa 15 Jahren im Anschluß an die Publikationen von Hacker (1973) und Wolpert (1971, 1974) stattgefunden haben. Berufliche Sozialisationsprozesse werden zunehmend mehr untersucht, aber auch hier dominieren die nur wenig aussagekräftigen Querschnittuntersuchungen und nicht Längsschnittuntersuchungen (etwa mit qualitativen Anteilen, wie z. B. die von Rosenstiel und Mitarbeiter, z. B. Nerdinger, v. Rosenstiel, Spieß & Stengel, 1988). Die theoretischen und empirischen Untersuchungen zur Arbeitsanalyse, wie sie etwa von Wolpert und Mitarbeitern vorgelegt wurden (Greiner, Leitner, Weber, Henes & Wolpert, 1987; Wolpert, Osterreich, Gablenz-Kolakovic, Krogoll & Resch, 1983), sind in der englischsprachigen Literatur nirgendwo auch nur annähernd erreicht. Ein faszinierendes Phänomen, wie der Witz im Betrieb wurde im englischsprachigen Bereich m. W. nicht untersucht, obwohl das Konzept der Organisationskultur dort entwickelt wurde (vgl. Neuberger, 1988). Es gibt in der englischsprachigen Literatur kaum ein so umfassend aufbereitetes Feld zum Unfallproblem, wie es von Hoyos (1980) vorgelegt wurde. Auch in Fragen der Arbeitsgestaltung würden Konzepte wie etwa das der differentiellen Arbeitsgestaltung (Ulich, 1978) die englischsprachige Literatur bereichern.

2 Die hier vorgelernte Zitationsanalyse ist natürlich nicht differenziert genug, Schlussfolgerungen über die dahinterliegenden Prozesse zu ziehen. So müßte in einer differenzierten Analyse zwischen deutschsprachigen und englischsprachigen Ausgangsarbeiten unterschieden werden und die Frage gestellt werden, welche Art von Artikeln zitiert wird, usw.

3 Meine Beispiele beziehen sich im wesentlichen auf Diskussionen in den USA.

In meiner Tätigkeit als Gutachter für eine Reihe von englischsprachigen Zeitschriften fällt mir immer wieder auf, daß die entsprechenden Artikel von Beiträgen aus dem deutschsprachigen Bereich wesentlich profitiert hätten, wenn sie dazu Zugang gehabt hätten.

Wie diese eher kursorisch angeführten Beispiele lediglich aufzeigen sollen, schneidet die deutschsprachige Arbeits- und Organisationspsychologie im internationalen Maßstab eigentlich gut ab. Sie hätte also durchaus etwas anzubieten, aber sie entfaltet aufgrund der geringen Neigung, auf Englisch zu publizieren, nur einen sehr geringen Einfluß auf die „scientific community“.

3.3 Ist es wünschenswert auf Englisch zu publizieren?

Ob es wünschenswert ist, in der englischsprachigen Literatur zitiert zu werden, ist letztlich eine Wertentscheidung. In der Debatte um den Sinn englischsprachiger Publikationen (vgl. Eysenck, 1980; Lienert, 1977; Smith, 1979; Traxel, 1975, 1979), wurde diese Frage diskutiert. Die wesentliche Grundsatzentscheidung besteht darin, ob man Wissenschaft als eine Wissenschaft in der Welt betrachtet oder nationale Wissenschaften als wesentlicher Ansicht (vgl. hierzu auch Roth, 1989).

3.4 Realistische Publikationsstrategien

Will man „Wissenschaft“ aktiv mitgestalten, müssen realistische Strategien entwickelt werden. Leider werden nicht alle Publikationsorgane in gleicher Weise zur Kenntnis genommen, wie Weingart (1989) ausführt. Zumindest für die amerikanischen Kolleginnen und Kollegen gilt, daß im wesentlichen nur die Zeitschriften regelmäßig gelesen werden, die sie abonniert und deshalb direkt verfügbar haben. Selbst Zeitschriften aus Großbritannien werden in den U.S.A. deshalb im allgemeinen selten zitiert (mit Recht wird dies als amerikanischer Provinzialismus bezeichnet, der langfristig zu negativen Effekten führt).

Mit Sicherheit sollte man nicht den Inhalt der Forschung den jeweils neuesten Trends in den USA anpassen. Es geht ja nicht um passives Nachvollziehen, sondern um aktives Mitgestalten. Auch soll hier in keiner Weise nur einer einseitigen USA-Zentrierung das Wort geredet werden. Die Zeitschriften aus England sind z. T. besser als die aus den USA. Im Zuge der enger werdenden Kontakte innerhalb Europas dürfte es

langfristig sogar die bessere Strategie sein, innerhalb Europas englischsprachig zu publizieren.

Dabei ist wesentlich, daß eine Einflußnahme auf die „scientific community“ einer gewissen „kritischen Masse“ bedarf. Leider spielt hier nicht nur die Qualität eine Rolle. „Eintagsfliegen“, wie z. B. ein Beitrag in irgendeiner Zeitschrift zu einem Thema, genügen nicht, da sie in der Informationsflut versinken. Man mag dies beklagen, aber es ist eine Tatsache. Es müssen verschiedene Artikel und verschiedene Autoren aufeinander aufbauend bestimmte Forschungsstränge entwickeln. Gerade deshalb ist es notwendig, daß mehr Autoren aus den deutschsprachigen Ländern in englischsprachigen Zeitschriften publizieren. Den höchsten Einflußgrad erreicht man wohl am ehesten, wenn Arbeitsgruppen zu einem Thema kontinuierlich und aufeinander aufbauend publizieren (vgl. das Beispiel Schichtarbeit).

Wenn die deutschsprachige Arbeits- und Organisationspsychologie wieder die Weltgeltung erreichen möchte, die sie einstmalig hatte (und die durch die deutsche Politik zerstört wurde), dann gibt es keinen anderen Weg als die aktive Beeinflussung auch der englischsprachigen „scientific community“. Wir sollten uns hier einige kleinere europäische Länder (wie z. B. die skandinavischen Länder oder die Niederlande) zum Vorbild nehmen. Eine englischsprachige Publikationsstrategie stellt natürlich nicht automatisch sicher, daß eigenständige Traditionen bewahrt werden. Um so wichtiger ist es, die in den deutschen Ländern vorliegenden Fragestellungen und praktischen Probleme noch ernster zu nehmen, sie eigenständig weiterzuentwickeln und sie dann auch einer breiteren wissenschaftlichen Weltöffentlichkeit (auf englisch) vorzustellen.

Literatur

- Bonzi, S. (1982). Characteristics of a literature as predictors of relatedness between cited and citing works. *Journal of American Society for Information Science*, 30, 208—216.
- Bruggemann, A., Groskurth, P., & Ulich, E. (1975). *Arbeitszufriedenheit*. Bern: Huber.
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1982). Control theory: A useful conceptual framework for personality-social, clinical, and health psychology. *Psychological Bulletin*, 92, 111—135.
- Eysenck, H.-J. (1980). A comment on the Traxel-Lienert discussion regarding publication in English by German psychologists. *Psychologische Beiträge*, 22, 372—376.
- Frame, J. D., Narin, F., & Carpenter, M. P. (1977). The distribution of world science. *Social Studies of Science*, 7, 501—516.
- Garfield, E. (1979). Is citation analysis a legitimate evaluation tool? *Scientometrics*, 1, 359—375.
- Greiner, B., Leitner, K., Weber, W., Hennes, K., & Volpert, W. (1986). RHIA — Ein Verfahren zur Erfassung psychischer Belastung. In K. H. Sonntag (Hg.), *Arbeitsanalyse und Technikentwicklung — Beiträge über Einsatzmöglichkeiten arbeits-/tätigkeitsanalytischer Verfahren bei technisch-organisatorischem Wandel* (S. 145—161). Köln: Bachem Wirtschaftsverlag.
- Hacker, W. (1973). *Allgemeine Arbeits- und Ingenieurpsychologie*. Berlin: VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften.
- Hacker, W. (1986). *Arbeitspsychologie*. Bern: Huber.
- Herrmann, G. (1967). Psychische Anforderungen an Mehrmaschinenbedienung. *Probleme und Ergebnisse der Psychologie*, 20/21, 39—48.
- Hoyos, C. G. (1980). *Psychologische Unfall- und Sicherheitsforschung*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Kuhn, T. S. (1967). *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Lienert, G. A. (1977). Über Werner Traxel: Internationalität oder Provinzialismus, zur Frage: Sollten Psychologen Englisch produzieren? *Psychologische Beiträge*, 19, 487—492.
- Locke, E. A., Shaw, K. N., Saari, L. M., & Latham, G. P. (1981). Goal setting and task performance: 1969-1980. *Psychological Bulletin*, 90, 125—152.
- Marx, W. (1989). Bemerkungen zum Sprachenstreit in der deutschen Psychologie. *Psychologische Rundschau*, 40, 89—92.
- Neuberger, O. (1988) *Was ist denn da so komisch? Der Witz in der Firma*. Weinheim: Beltz.
- Nerdinger, F. W., Rosenstiel, L. v., Spieß, E., & Stengel, M. (1988). Selektion und Sozialisation potentieller Führungskräfte im Zeichen gesellschaftlichen Wertwandels. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 32, 22—33.
- Roth, G. (1989). Anmerkungen zu den „Bemerkungen zum Sprachenstreit in der deutschen Psychologie“ von Wolfgang Marx. *Psychologische Rundschau*, 40, 94—96.
- Smith, R. J. (1981). On provincialism and one-language psychology. *Psychologische Beiträge*, 23, 293—302.
- SSCI (1986). How to use the social sciences citation index. *Social Science Citation Index*, 58.
- Traxel, W. (1975). Internationalität oder Provinzialismus? Über die Bedeutung der deutschen Sprache für deutschsprachige Psychologen. *Psychologische Beiträge*, 17, 584—594.
- Traxel, W. (1979). „Publish or perish!“ — auf deutsch oder auf englisch? *Psychologische Beiträge*, 21, 62—77.
- Ulich, E. (1978). Über das Prinzip der differentiellen Arbeitsgestaltung. *Industrielle Organisation*, 47, 566—568.
- Volpert, W. (1974). *Handlungsstrukturanalyse als Beitrag zur Qualifikationsforschung*. Köln: Pahl-Rugenstein.
- Volpert, W. (1981). *Sensumotorisches Lernen* (3. Aufl.). Frankfurt: Limpert; Fachbuchhandlung für Psychologie.
- Volpert, W., Oesterreich, R., Gablenz-Kolakovic, S., Krogoll, T., & Resch, M. (1983). *Verfahren zur Ermittlung von Regulationserfordernissen in der Arbeitstätigkeit (VERA)*. Köln: Verlag TÜV Rheinland.
- Watkins, C. E., Bradford, B. D., Mitchell, B., Christiansen, T. J., Marsh, G., Blumentritt, J., & Pierce, C. (1986). Major contributors and major contributions to the industrial/organizational literature. *The Industrial Organizational Psychologist*, 24, 10—12.
- Weingart, P. (1989). Ist der Sprachenstreit ein Streit um die Sprache? *Psychologische Rundschau*, 40, 96—98.
- Wilpert, B. (1983). Dozentenfachgruppe Arbeits- und Organisationspsychologie. Zur Rolle der Arbeits- und Organisationspsychologie. *Psychologie und Praxis. Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 27, 58—69.

Anschrift des Verfassers: Prof. Dr. Michael Frese, Institut für Psychologie, Universität München, Leopoldstr. 13, 8000 München 40

Eingegangen: 19. 9. 89

Revision eingegangen: 28. 1. 90