

Die Beschreibung von Übersetzungsprozessen

Gyde Hansen (Kopenhagen)

1 Einleitung

Es ist davon auszugehen, dass Übersetzungsprozesse individuell ganz verschieden sind. Dies ist ein vielleicht ein wenig banal klingendes Ergebnis einer Analyse von Übersetzungsprozessen und der daraus resultierenden Übersetzungsprodukte, die von mir an der Copenhagen Business School (CBS) zwischen dem Sprachpaar Deutsch und Dänisch vorgenommen wurde. Das Ziel meines Projekts war eine Untersuchung des kritischen Bewusstseins meiner Versuchspersonen während und nach dem Übersetzungsprozess, und zwar besonders die Frage, ob und inwieweit sie im Stande sind, ihre Übersetzungsprozesse zu kontrollieren. Dabei stieß ich unerwartet auf eine Menge interessanter Gewohnheiten, die sich zum Teil auch markant als Fehlerquellen erwiesen. Daher untersuchte ich zusätzlich, inwieweit die Versuchspersonen im Besitz von Selbstaufmerksamkeit waren, d.h., inwieweit sie sich dieser Gewohnheiten bewusst waren (HANSEN 2001). Es zeigte sich, dass solche auf Gewohnheiten beruhenden Fehlerquellen nach den Versuchen erstaunlich schnell eliminiert werden konnten, und zwar besonders in den Fällen, wo die Übersetzerinnen und Übersetzer bei der Wiedergabe des Prozesses mit Retrospektion, die wir vornahmen (vgl. 3.1), selbst darauf aufmerksam wurden und schließlich erklären konnten, was an ihrem Vorgehen ungünstig war.

Meine gesamte Analyse zeigt natürlich auch Gemeinsamkeiten und generelle Ergebnisse (z.B. HANSEN 2002). Aus den Versuchen ging aber deutlich hervor, dass 15 von 47 Versuchspersonen entweder beim Übersetzen in die eine Richtung oder auch in beide Richtungen spezielle Gewohnheiten hatten, die ihre Prozesse prägten und ihre Produkte beeinflussten. Dieses Resultat ist aus zwei Gründen wichtig:

Einerseits, weil in der Prozessforschung häufig verschiedene Gruppen von Versuchspersonen miteinander verglichen werden. Meistens handelt es sich hierbei um z.B. Gegenüberstellungen von professionellen und semi-professionellen Übersetzern (vgl. z.B. JÄÄSKELÄINEN/TIRKKONEN-CONDIT 1991; JÄÄSKELÄINEN 1999). Meine Ergebnisse zeigen, dass man damit rechnen sollte, dass etwa jede dritte Versuchsperson die Forschungsergebnisse durch individuelle Variablen markant und, wenn nicht genaue Voruntersuchungen gemacht werden, unkontrollierbar beeinflussen kann.

Andererseits ist das Resultat für den Übersetzungsunterricht von großer Bedeutung, denn in Übersetzungskursen wird im Allgemeinen so unterrichtet, als habe man es mit einer einigermaßen homogenen Gruppe zu tun, was eben, wie meine Untersuchungen zeigten, nicht nur im Hinblick auf die Pro-

dukte nicht der Fall ist (das ist nichts Neues), sondern auch im Hinblick auf die Prozesse überhaupt nicht stimmt.

Die Versuche, von denen hier die Rede ist, wurden mit semi-professionellen Übersetzerinnen und Übersetzern 1997 und 1998 im Rahmen des TRAP-Projekts durchgeführt, an dem seit 1996 an der CBS gearbeitet wird. Die Versuchspersonen waren zu dem Zeitpunkt, als die Versuche stattfanden, alle Studierende im zweiten Teil des Studiums zum staatlich geprüften Dolmetscher und Übersetzer an der CBS. Sie meldeten sich freiwillig. Daher ist die Zusammensetzung der Gruppe ganz zufällig. Die Versuche wurden mit jeder Versuchsperson in zwei Sitzungen zu jeweils zwischen zwei und fünf Stunden durchgeführt. Es wurden gemeinsprachliche Texte mit einem realistischen Übersetzungsauftrag übersetzt, und zwar jeweils mit und ohne Zeitdruck.

Im Voraus hatte ich die Kompetenzen Aufmerksamkeit, Einfallsreichtum, Überblick und Kontrolle, Präzision und Abstraktionsvermögen als einige der wichtigsten Kompetenzen beim Übersetzen herauskristallisiert (vgl. HANSEN 1997) und Bewertungskriterien für die Produkte festgelegt, an denen man das Vorhandensein oder Fehlen solcher Kompetenzen ablesen kann (vgl. HANSEN 2002). Die Texte waren so ausgewählt worden, dass sie Elemente enthielten, die zeigen konnten, inwieweit die Versuchspersonen im Besitz dieser Kompetenzen waren und inwieweit sie es selbst bemerkten, ob sie diese in zutreffendem Maß besaßen oder nicht.

Aufgrund der enormen Datenmengen so vieler Versuchspersonen, die alle anonym behandelt wurden, ist die Auswertung der Versuche noch nicht ganz abgeschlossen. In diesem Artikel soll daher vor allem auf grundsätzliche Probleme bei empirischen Untersuchungen und Beschreibungen mentaler Prozesse eingegangen werden. Außerdem soll die Auswertung und Beschreibung der empirischen Daten kurz an einem Beispiel gezeigt werden.

2 Probleme empirischer Untersuchungen mentaler Prozesse

In unserem Forschungsprojekt TRAP sind wir immer wieder auf folgende Probleme gestoßen:

- ▶ Sind die Übersetzungsprozesse, die in der Prozessforschung untersucht werden, echte, natürliche Prozesse? Der Bewusstseinsinhalt ändert sich, sobald man die Aufmerksamkeit auf ein bestimmtes Merkmal richtet. Beeinflussen wir die Prozesse schon, indem wir sie beobachten?
- ▶ Bei der Introspektion oder Retrospektion, d.h. bei Methoden der Selbstbeobachtung, die in der Prozessforschung angewendet werden, erfährt man nicht, was die Versuchsperson wirklich denkt, sondern erhält eine Beschreibung dessen, was sie zu denken oder gedacht zu

haben meint, an was sie sich erinnert, oder manchmal auch dessen, was der Versuchsleiter gern hören möchte.

Es ist sehr schwierig, Variablen zu isolieren und die Ergebnisse mehrerer Versuchspersonen miteinander zu vergleichen, da die mentalen Prozesse in ihrer Komplexität von den persönlichen Lebensumständen, der Ausbildung, von Erfahrungen, Wünschen, Werten und Gefühlen, dem Grad an Aufmerksamkeit, Wissen, Selbstbewusstsein, der Sprachfähigkeit in Mutter- und Fremdsprache usw. subjektiv geprägt sind. Hier liegen schon so viele Variablen, dass die Isolation anderer Variablen von vornherein aussichtslos erscheint.

Es ist ebenso problematisch, Versuchspersonen mit sich selbst zu verschiedenen Zeitpunkten zu vergleichen, da eben die Umstände und damit die Versuchsbedingungen sich ständig ändern.

Um Fragen wie diese kommt man bei der Erforschung von Übersetzungsprozessen nicht herum. Es sind ganz grundsätzliche Fragen, mit denen sich die Geistes- und Naturwissenschaften schon lange beschäftigt haben, besonders auch in Leipzig, z.B. Kant und Goethe. Ein Naturwissenschaftler, der auf diese Probleme aufmerksam gemacht hat, ist der Atomphysiker Niels BOHR (1957:20), und seine Erkenntnisse haben wiederum die Psychologie und Philosophie beeinflusst.

Untersuchungen von Übersetzungsprozessen setzen multidisziplinäre Forschung voraus, also ein Vorgehen, bei dem z.B. Psychologie, Statistik, kontrastive Linguistik, Rhetorik, Übersetzungswissenschaft u.a.m. zu Rate gezogen und einbezogen werden. Besonders die experimentelle Psychologie bietet Methoden an, ohne die die Prozessforschung undenkbar wäre. Wenn man sich aber auf die Psychologie stützt, übernimmt auch wieder ihre grundsätzlichen Probleme, die den bereits erwähnten ähneln, u.a. folgende wichtige Fragen:

- ▶ Inwieweit beeinflusst die Beobachtung den Beobachtungsgegenstand?
- ▶ Wie kommt man zu objektiven Daten? Und im Zusammenhang damit:
- ▶ Sind Daten der Selbstbeobachtung (d.h. Introspektion oder Retrospektion) überhaupt verlässlich?
- ▶ Wie ist es mit Daten der Fremdbeobachtung (Beobachtung durch Dritte)? Sind sie zuverlässiger?
- ▶ Ist nicht jede Art von Beobachtung vom Beobachter gefärbt und damit subjektiv, privat und individuell (*observer's effect*)?

2.1 Die Phänomenologie

Eine Richtung der experimentellen Psychologie, die genau diese Fragen aufwirft, ist die moderne Phänomenologie, die sich pluralistisch und holistisch mit der Interpretation von subjektiven Erfahrungen auseinandersetzt. Besonderes Gewicht wird hier auf qualitative Daten der Selbstbeobachtung (Introspektion) und auf genaue Beschreibung gelegt (VELMANS 2000:334f.).

Einer der ersten Phänomenologen, Wilhelm WUNDT, hat 1875 in Leipzig seine berühmte und oft auch kritisierte experimentelle Introspektion entwickelt. Er betrachtete die Psychologie als pluralistisch und meinte, dass subjektive und objektive Daten in gleicher Weise beachtet werden müssten. Das Problem der experimentellen Psychologie und der Phänomenologie war und ist eine der klassischen Anforderungen an Experimente, dass es möglich sein soll, sie in gleicher Weise zu wiederholen. Alle Versuche, die Elemente der Selbstbeobachtung und gleichzeitig der Fremdbeobachtung enthalten, sind aber einmalig, individuell, privat und subjektiv und lassen sich nicht in genau der gleichen Weise wiederholen. Forschung, die sich ausschließlich nur auf solche qualitativen Daten stützt, hat leicht den Ruf einer Pseudo-Wissenschaft (MORGAN 1998).

Die moderne Phänomenologie akzeptiert die Subjektivität und versucht sie zu überwinden, indem man u.a. folgende Fragen stellt (VELMANS 2000:333f.):

- ▶ How can one obtain public, objective knowledge about private, subjective experiences?
- ▶ How can the findings from first-person methods [Selbstbeobachtung] be translated into a systematic intersubjective science?
- ▶ How do we make subjective observations objective?

2.2 Verschiedene Beobachtungsformen und ihre Kombination

Mögliche Antworten auf solche Fragen gibt die aus der Psychologie und Medizin bekannte Methode der Triangulation, eine Kombination verschiedener Beobachtungsformen und ihrer Daten. Der Phänomenologe PICKERING (2000:290) sagt dazu: „Research that combines qualitative and quantitative methodologies is a form of epistemological triangulation with which to map the new territory opened up by the vigorous research programme on consciousness.“

Die qualitativen Daten der Selbstbeobachtung (Introspektion oder Retrospektion) werden bei dieser Methode mit anderen Beobachtungsdaten, vor allem der Fremdbeobachtung (manchmal auch der teilnehmenden Beobachtung) kombiniert (BENESCH 1997:55f.). Diese Daten werden oft noch durch verschiedene Befragungsformen wie z.B. ein klärendes Gespräch oder ein Interview ergänzt. Manchmal benutzt man zusätzlich einen Fragebogen, um noch mehr zu erfahren. Bei Untersuchungen von Prozessen, bei denen ein Produkt vorliegt, wie z.B. bei schriftlichen Kommunikations- oder Überset-

zungsprozessen, kommen die qualitativen Daten hinzu, die sich aus der Bewertung des Produkts ergeben.

Den quantitativen Aspekt machen exakte Messungen aus, mit denen die qualitativen Beobachtungs- und Befragungsdaten kombiniert werden können, so dass diese, wenigstens teilweise, kontrollierbar und dadurch verlässlicher sind.

2.3 Translog

Im TRAP-Projekt können wir bei unseren Untersuchungen mit Hilfe der Computer Software *Translog* zwar nicht in den Kopf der Übersetzer hinein schauen, aber wir können Messungen des Zeitverbrauchs und der Pausen vornehmen und auch alle Änderungen registrieren, die während des Prozesses vorgenommen werden. *Translog* wurde von einem Mitglied der Projektgruppe, Arnt Lykke JAKOBSEN (1998, 1999a, 1999b), entwickelt, ständig verbessert, und 2000 in einer Windows-Ausgabe herausgegeben (so dass man heute gleichzeitig mit der Software auch das Internet benutzen kann). Die Software dokumentiert in einer Prozessübersicht mit Log-Datei den Schreibprozess der Versuchspersonen. Bestimmte Codes dienen hierbei als Zeichen für Pausen, Cursorbewegungen und Korrekturen (vgl. dazu z.B. die Abbildung eines Abschnitts aus einer Log-Datei unter 3.2). Die Pausenlänge wird mit einer Genauigkeit von 10 Millisekunden angegeben.

Mit der Software *Translog* kann man die Versuchspersonen auch unter Zeitdruck setzen, indem man im Voraus definiert, wie der Ausgangstext auf dem Computerschirm erscheint, und wie lange er zu sehen sein soll. Er kann in seiner Gesamtheit, in einzelnen Abschnitten oder in Sätzen erscheinen, die dann nach dem vorgegebenen Intervall verschwinden oder undeutlich werden.

Schließlich kann man mit *Translog Replay* nach dem Prozess den gesamten Schreibprozess vor den Augen der Versuchsperson abspielen.

3 Kombination von Beobachtungsdaten – ein Beispiel

3.1 Versuchsdesign

In meinen Versuchen habe ich alle diese Möglichkeiten der Software und alle erwähnten Beobachtungsformen genutzt.

Die Versuchspersonen wurden gebeten, einen Text über die letzte dänische Rechtschreibreform ins Deutsche zu übersetzen, und zwar, wie gesagt, zweimal. Mit Hilfe von *Translog* übersetzten sie den Text zuerst unter Zeitdruck, d.h. in Abschnitten, die nach einem vorgegebenen Zeitintervall verschwand. Danach durften sie den gleichen Text noch einmal übersetzen, und zwar ohne Zeitdruck und mit allen Hilfsmitteln, d.h. vor allem den Wörterbüchern, um die sie baten. Schließlich durften sie auch noch den Papierausdruck ihres zweiten Übersetzungsproduktes korrigieren. Als Methode der Selbstbeobachtung benutzte ich die Retrospektion, und zwar die Methode

Wiedererkennung mit Replay (vgl. dazu HANSEN 1999; HANSEN/HÖNIG 2000; HANSEN 2001). Diese Art der Retrospektion hat folgende Vorteile: Einerseits beeinflusst man die Zeitverhältnisse im Übersetzungsprozess, d.h. die messbaren Daten, nicht, und andererseits hat der Versuchsleiter während der Retrospektion auch die Möglichkeit, um Erklärungen zu bitten und Erkenntnisprozesse der Versuchsperson zu stimulieren. Die Versuchspersonen erinnern sich an ihre Überlegungen während des Übersetzungsprozesses, in dem Moment, wo sie ihre Arbeitsschritte vor sich auf dem Computerschirm vorbeilaufen sehen. Nach der zweiten Übersetzung wurde der Übersetzungsprozess ohne Zeitdruck abgespielt, und die Versuchspersonen wurden gebeten, ihren Prozess zu kommentieren. Das *Replay* geschah in doppelter Geschwindigkeit, denn es hatte sich bei Voruntersuchungen gezeigt, dass diese sich besonders gut zur Wiedererkennung eignet, denn in den Pausen, die gemacht wurden, und die im *Replay* natürlich wieder zu sehen sind, bleibt bei doppelter Geschwindigkeit immer noch genug Zeit für Kommentare und eventuelle Diskussionen.

Die Übersetzungen wurden bewertet und alle guten Lösungen und Fehler wurden registriert und mit einem Beisitzer diskutiert und beschrieben (vgl. zu den Kriterien HANSEN 2002).

Bei der Textstelle, die hier als Beispiel dienen soll, ist der Zusammenhang folgender: 1948 wurde in einer Rechtschreibreform in Dänemark u.a. die Kleinschreibung von Substantiven eingeführt. Einige Zeitungen wollten sich lange nicht nach dieser Reform richten. Die große dänische Tageszeitung *Jyllands-Posten* hielt noch sieben Jahre lang an der alten Schreibweise fest und gab erst 1955 nach. Viele der Leser waren darüber befremdet und wollten ihr Abonnement kündigen. Anlässlich der Diskussionen über die deutsche Rechtschreibreform waren die Übersetzerinnen und Übersetzer gebeten worden, einen Bericht aus *Jyllands-Posten* über diese alte dänische Rechtschreibreform für das *Flensburger Tageblatt* zu übersetzen. Es sollte u.a. folgender Abschnitt übersetzt werden:

Det falder mange læsere for brystet, og adskillige greb pennen for at protestere, og nogle gik så vidt som til at meddele, at de ville opsige deres abonnement, hvis avisen kapitulerede og gik over til den „nye“ retskrivning.

3.2 Resultate

Es ist der Ausdruck *falde for brystet*, welcher der Versuchsperson, ich nenne sie hier Heidi, Schwierigkeiten macht.

Die Log-Datei 1 der Übersetzung mit Zeitdruck wird hier in zwei verschiedenen Präsentationen gezeigt. Einmal Log-Datei 1a (Abb. 1) mit der Zeiteinheit 1* = 3,00 Sek. und dann Log-Datei 1b (Abb. 2) mit der Zeiteinheit 1* = 0,50 Sek., an der man auch die kleineren Pausen erkennen kann.

Bei der Übersetzung mit Zeitdruck benutzt Heidi die Wendung *Viele ihrer Leser wurden während*. Am Produkt sieht man, dass sie diesen Ausdruck auch

nicht mehr ändert. Die Wendung deckt aber nicht ganz die Bedeutung, die durch *falde for brystet* („befremdet sein“) ausgedrückt werden soll. An der Präsentation der Log-Datei 1b der Übersetzung mit Zeitdruck sieht man, dass Heidi beim Übersetzen von *falde for brystet* mit *Viele ihrer Leser wurden während* nur wenige Sekunden nachgedacht hat.

Log file 1a

Source text : retskrivning
Keystrokes total : 4400
Time unit : 3.00 sek.

Sc-prache-akzeptieren-mu-tisse.*+Vu-viele-ihrer-Leser-wurden-waerend-und-haben-
die-Zeitung-mit-----man-choe-----sogar-----

-geteil
i-----Leu-itung-det-----,sie-wuerden-
ihr-Ab
o*-----*falls-die-Zeitung-die-neue-Rechtsschreibung-benutzen-wuerde.-Dies-hat

Abbildung 1: Log-Datei 1a

Log file 1b
Source text : retskrivning
Keystrokes total : 4400
Time unit : 0.50 sek.

*+*man-die-Entwicklung**ak**+*ind-+*der-Sc**prache**a*kzeptieren-mu**+
*tisse.[*5.88]-+*Vu-viele-ih-er-Leser-wu-rden***w*itend-*und-haben-die-
***Z-eitung-*mit*-----man-choe-----*sogar-----

*****geteil*[*-----*Leu-itung-det-----

---,*sie**w*itend**ih**+*A*bo.[*7.47]---[*5.05]falls-die-*Zeitung*+d
ie-*neue-*Rechtsschre-tung*+b*enutzen**w*itend*.*Dies-hat-aber-*wenig*eho

Abbildung 2: Log-Datei 1b

Die Log-Datei 2 der Übersetzung ohne Zeitdruck wird hier auch in zwei Präsentationen gezeigt:

Log file 2a

Source text : ny retskrivning
Keystrokes total : 8205
Time unit : 3.00 sek.

-----*Viele-Leser*[*70.52]haben-sich-de-iese-Entsch-
eidung*-zur-Brust-genommen*-und-haben-an-+an-die-Redaktion+-----Zeitung*+ge-
schieb+-----teben+*****|-----*wollten-diese-----

-----*nicht-akzeptier+ieren-----

h-----*manche-haben-sogar[*42.79]damit+-----gedrohtm+*+ihr
[*58.88]-An-abonnement-zu-kundigen**+wenn-die-Zei-tung-die[*30.49]-----k

Abbildung 3: Log-Datei 2a

4 Schlussbetrachtungen

In diesem Artikel wurden einige der grundsätzlichen Probleme bei der empirischen Erforschung mentaler Prozesse beschrieben. Es war z.B. die Frage, inwieweit die Beobachtung den Beobachtungsgegenstand beeinflusst. Bei verschiedenen Versuchen, die ich mit bis jetzt 62 Versuchspersonen vorgenommen habe, war es erstaunlich, wie wenig diese sich von der Situation beeinflussen ließen. Obwohl sie alle darüber informiert waren, dass ihr Schreibprozess genau aufgezeichnet wird, vergaben sie in dem Moment, wo sie mit ihrer Aufgabe vor dem Computer saßen, die Situation. Auch während der Retrospektion redeten sie ganz spontan. Das gilt sowohl für Versuchspersonen, die mir vorher bekannt waren, als auch für diejenigen, die ich erst bei den Versuchen kennen lernte. Die Retrospektion beeinflusst den eigentlichen Übersetzungsprozess nicht. Inwieweit Protokolle des lauten Denkens den Übersetzungsprozess z.B. zeitlich beeinflussen, wird im Augenblick von Arnt Lykke JAKOBSEN (CBS) untersucht.

Zur Subjektivität der Daten der Selbstbeobachtung (Introspektion oder Retrospektion) und der Fremdbeobachtung kann festgestellt werden, dass diese Beobachtungen, wie gesagt, durch die messbaren Daten (Pausen und Änderungen im Prozess) verlässlicher, d.h. objektiver werden. Auch das *Replay*, bei dem man auf dem Computerschirm sieht, was während des Prozesses geschrieben wurde, hält die Ergebnisse der Versuchspersonen fest und macht ihre Kommentare kontrollierbar. Außerdem entsteht durch klärende Fragen und Diskussionen in den Interviews und durch Verhandlungen während der Bewertung des Übersetzungsprodukts eine gewisse Intersubjektivität.

Bei der Erforschung mentaler Prozesse beim Übersetzen ist das Problem der vielen Variablen unvermeidlich. Man kann einige der Variablen durch Voruntersuchungen isolieren. Eine weitere Möglichkeit zur Überwindung dieses Problems liegt in einer großen Population und in ganz präzisen Beschreibungen der Versuche und ihrer Voraussetzungen sowie der gewonnenen Daten und Analysen.

Bibliographie

- Anders, G. (1997): *Hjerneprocesser. Kognition og neurovidenskab*, København: Frydenlund.
- Benesch, H. (1997): *dnr-Atlas Psychologie*, Band 1. München: Deutscher Taschenbuch Verlag.
- Bergius, R. (Hrsg.) (1964): *Handbuch der Psychologie. Band I. Allgemeine Psychologie*, Göttingen: Verlag für Psychologie.
- Bohr, N. (1957): *Atomfysik og menneskelig Erkendelse*, København: Schultz.
- Hansen, G. (1997): „Success in translation“, in: *Perspectives. Studies in Translationology* 5.2, 201-210.

- Hansen, G. (1999): „Das kritische Bewusstsein beim Übersetzen“, in: *Copenhagen Studies in Language* 24, 43-66.
- Hansen, G. (2001): „Selbstaufmerksamkeit im Übersetzungsprozess“, in: *Manuskripte des Saarbrückener Symposiums als Euroconference*, www.euroconferences.info/2001
- Hansen, G. (2002): „Pausen im Übersetzungsprozess“, in: *Copenhagen Studies in Language* 27.
- Hansen, G. / Hönig, H.G. (2000): „Kabine oder Bibliothek? Überlegungen zur Entwicklung eines interinstitutionell anwendbaren Versuchsdesigns zur Erforschung der mentalen Prozesse beim Übersetzen“, in: Kadric, M. / Kaindl, K. / Pöchhacker, F. (Hrsg.): *Translationswissenschaftl. Festschrift für Mary Snell-Hornby zum 60. Geburtstag*, Tübingen: Stauffenburg, 319-338.
- Hansen, G. / TRAP (1998): „LSP Texts and the Process of Translation“, in: *Copenhagen Working Papers in LSP* 1, 73-101.
- Hofstätter, P.R. (1957): *Psychologie*, Frankfurt: Fischer.
- Hönig, H.G. (1995/1997): *Konstruktives Übersetzen*, Tübingen: Stauffenburg.
- Jääskeläinen, R. (1999): *Tapping the Process: An Explorative Study of the Cognitive and Affective Factors Involved in Translating*, Joensuu: University of Joensuu.
- Jääskeläinen, R. / Tirkkonen-Conditt, S. (1991): „Automatised processes in professional vs. non-professional translation: a think-aloud protocol study“, in: Tirkkonen-Conditt, S. (Hrsg.): *Empirical Research in Translation and Intercultural Studies*, Tübingen: Narr, 89-110.
- Jakobsen, A.L. (1998): „Logging time delay in translation“, in: *Copenhagen Working Papers in LSP* 1, 73-101.
- Jakobsen, A.L. (1999a): „Logging target text production with *Translog*“, in: *Copenhagen Studies in Language* 24, 9-20.
- Jakobsen, A.L. (1999b): „*Translog* documentation“, in: *Copenhagen Studies in Language* 24, 149-184.
- Kings, H.P. (1986): *Was in den Köpfen von Übersetzern vorgeht*, Tübingen: Narr.
- Morgan, M. (1998): „Qualitative research: science or pseudo science?“, in: *The Psychologist. Bulletin of the British Psychology Society* 11.10, 481-483.
- Pickering, J. (2000): „Methods are a message“, in: Velmans, M. (Hrsg.): *Investigating Phenomenal Consciousness*, Amsterdam: Benjamins, 279-300.
- Tirkkonen-Conditt, S. (1990): „Professional vs. non-professional translation: a think-aloud Protocol study“, in: Halliday, M.A.K. / Gibbons, J. / Nicholas, H. (Hrsg.): *Learning, Keeping and Using Language*, Amsterdam: John Benjamins, 381-394.
- Velmans, M. (2000a): *Understanding Consciousness*, London: Routledge.
- Velmans, M. (2000b): (Hrsg.): *Investigating Phenomenal Consciousness*, Amsterdam: Benjamins.
- Wundt, W. (1874/1908): *Grundzüge der Physiologischen Psychologie*, Leipzig: Engelmann.
- Wundt, W. (1888/1921): „Selbstbeobachtung und innere Wahrnehmung“, in: Wundt, W.: *Kleine Schriften*, Stuttgart: Kröner.