

Tomasz Rozmysłowicz

Die Geschichtlichkeit der Translation(swissenschaft). Zur paradigmatischen Relevanz der maschinellen Übersetzung.

2/2019
DOI: 10.25365/cts-2019-1-2-3

Herausgegeben am / Éditée au /
Edited at the: Zentrum für
Translationswissenschaft der
Universität Wien

ISSN: 2617-3441

Abstract

Although machine translation has become an everyday and ubiquitous phenomenon, it has met with widespread disinterest in translation studies. The essay attempts to show that this is no coincidence, but can be explained by the history of translation studies itself. It is claimed that in the transition from the paradigm of 'recoding' to the paradigm of 'action', which at the same time marks the emancipation of translational studies from linguistics, machine translation falls into a systematically generated blind spot: The guiding idea of a translating human subject inevitably leads to the suppression of machine translation, whose increasing social relevance in turn puts this guiding idea under empirical pressure. The article suggests that the challenge posed by machine translation for a discipline focused on human translation should be met by recognizing the constitutive historicity of translation.

Keywords: machine translation, history of translation studies, translation history, translation theory

Tomasz Rozmysłowicz

Die Geschichtlichkeit der Translation (swissenschaft). Zur paradigmatischen Relevanz der maschinellen Übersetzung

Abstract

Obwohl die maschinelle Übersetzung mittlerweile ein alltägliches und allgegenwärtiges Phänomen darstellt, stößt sie in der kultur- bzw. sozialwissenschaftlich orientierten Translationswissenschaft auf weitestgehendes Desinteresse. Der Aufsatz versucht zu zeigen, dass dies kein Zufall ist, sondern durch die Geschichte der Translationswissenschaft selbst erklärt werden kann. Es wird herausgearbeitet, dass die maschinelle Übersetzung im Übergang vom Paradigma der ‚Umkodierung‘ zum Paradigma der ‚Handlung‘, der zugleich die Emanzipation der Translationswissenschaft von der Linguistik markiert, in einen systematisch erzeugten blinden Fleck gerät: Die Leitvorstellung eines übersetzenden Subjekts führt zwangsläufig zur Ausblendung der maschinellen Übersetzung, deren zunehmende gesellschaftliche Relevanz diese Leitvorstellung wiederum empirisch unter Druck setzt. Der Aufsatz schlägt vor, der Herausforderung, die die real existierende maschinelle Übersetzung für eine auf die Humantranslation fokussierte Translationswissenschaft bedeutet, durch die Anerkennung der konstitutiven Geschichtlichkeit der Translation zu begegnen.

Keywords: Maschinelle Übersetzung, Geschichte der Translationswissenschaft, Translationsgeschichte, Translationstheorie

Although machine translation has become an everyday and ubiquitous phenomenon, it has met with widespread disinterest in translation studies. The essay attempts to show that this is no coincidence, but can be explained by the history of translation studies itself. It is claimed that in the transition from the paradigm of 'recoding' to the paradigm of 'action', which at the same time marks the emancipation of translational studies from linguistics, machine translation falls into a systematically generated blind spot: The guiding idea of a translating human subject inevitably leads to the suppression of machine translation, whose increasing social relevance in turn puts this guiding idea under empirical pressure. The article suggests that the challenge posed by machine translation for a discipline focused on human translation should be met by recognizing the constitutive historicity of translation.

Key words: machine translation, history of translation studies, translation history, translation theory

Jede Wissenschaft hat an ihrer eigenen Geschichte zu tragen. Sie bewahrt die Spuren dieser Geschichte auch dann, wenn der Fortschritt ihrer Ergebnisse ausschließlich durch die Erfordernisse ihres Gegenstandes bedingt zu sein scheint. (BLUMENBERG 2009: 9)

Ein großer blinder Fleck

Die allgemeine Aussage des Philosophen Hans Blumenberg trifft auch auf die gegenwärtige Translationswissenschaft zu. Dass sie trotz oder gerade wegen ihrer Emanzipation von der Linguistik weiterhin an ihrer eigenen Geschichte zu tragen hat, zeigt sich nicht zuletzt daran, dass sie eine bestimmte Realisierungsform ihres Gegenstandes weitestgehend unbeachtet lässt: die maschinelle Übersetzung. Dabei ist sie – wie die Translation überhaupt – zu einem alltäglichen und allgegenwärtigen Phänomen der gegenwärtigen Gesellschaft geworden. Vermutlich konnte die maschinelle Übersetzung bis vor nicht allzu langer Zeit aufgrund ihrer ‚Fehlleistungen‘ noch ziemlich leicht der Ridikülisierung preisgegeben oder wegen ihrer relativ geringen Verbreitung in funktional spezifizierten Zusammenhängen standardisierter Fachkommunikation eingehengt gewöhnt und der Computerlinguistik bzw. Informatik überlassen werden. Doch dank mehr oder weniger rezenter konzeptionell-technischer Entwicklungen (wie des statistischen oder neuerdings neuronalen Ansatzes), u. a. auch von *Big Tech* Unternehmen (wie *Google* oder *Microsoft*) vorangetrieben, ist die Übersetzungsmaschine in den letzten Jahren so weit in die alltägliche Lebenswelt vorgedrungen, dass sie nicht mehr nur multinationalen und -lingualen Organisationen in Politik (z. B. EU) und Wirtschaft (z. B. *Caterpillar*, *Ebay*)¹, sondern potentiell jedermann jederzeit zur Verfügung steht und kaum noch zu übersehen ist. Wer ein Smartphone bzw. einen Computer besitzt, dem sind die Leistungen von Übersetzungsmaschinen mit einem einfachen Knopfdruck stets zur Hand. Entweder bieten sie sich als eigene ‚App‘ an oder sie sind in Suchmaschinen (z. B. *Google*), ‚sozialen Medien‘ (z. B. *Facebook*, *Twitter*, *Youtube*) und Online-Kommunikationstechnologien (z. B. *Skype*) integriert. Dass diese Maschinen in großem Stile erfolgreich genutzt werden, suggerieren Zahlen, die Franz Och, *Distinguished Research Scientist* bei *Google Translate*, in einem Beitrag für den offiziellen *Google*-Blog schon im Jahre 2012 veröffentlicht hat: Laut Och übersetzt *Google Translate* ungefähr die Menge an Wörtern, die sich in einer Millionen Büchern finden – wohlgemerkt täglich.² Was das bedeutet, macht Och mit

¹ Darüber hinaus werden Übersetzungsmaschinen von Organisationen im öffentlichen Sektor verwendet: Die *Pan American Health Organization* (PAHO) etwa verwendet SPANAM und ENGSPAN, um Texte aus dem Englischen ins Spanische und umgekehrt zu übersetzen (vgl. BRISSET / GODBOUT 2017: 257).

² In einer Fernsehwerbung von *Google*, die bei der Übertragung des US-amerikanischen Sport-Großevents *Superbowl* 2019 ausgestrahlt wurde und die Errungenschaften von *Google Translate* preist, ist von mittlerweile 100 Milliarden Wörtern täglich die Rede (siehe: <https://www.youtube.com/watch?v=uXfJc8up6cM> (26.07.2019)).

dem folgenden Vergleich fassbar: „[...] what all the professional human translators in the world produce in a year, our system translates in roughly a single day. By this estimate, most of the translation on the planet is now done by Google Translate“ (OCH 2012). Wie immer man die Verlässlichkeit und Aussagekraft solcher Auskünfte auch einschätzen mag – sie dürften genügen, um davon zu überzeugen, dass sich gegenwärtig massive Veränderungen in der translationswissenschaftlichen Empirie vollziehen, die zu ignorieren und in andere Forschungsfelder zu externalisieren das Fach sich schlicht nicht leisten kann³, will es mit ihr Schritt halten und als auskunftsfähige Stimme im interdisziplinären Chor gesellschaftlicher Wirklichkeitsdeutungen gelten.

Weitestgehend ausgeblendet wird das Phänomen der maschinellen Übersetzung zumindest von demjenigen Zweig der Translationswissenschaft, der sich im Zuge einer Reihe von turns auf ein kultur- bzw. sozialwissenschaftliches Selbstverständnis verpflichtet hat. Natürlich gibt es daneben eine ganze Reihe von Forschungsbemühungen, die der Untersuchung von Veränderungen gewidmet sind, welche die Automatisierung des Translationsprozesses für die (professionelle) Translationspraxis nach sich zieht, wie etwa die beiden im Fachverlag des BDÜ erschienenen Sammelbände „Man vs. Machine?“ (BAUR et al. 2014) dokumentieren. Dabei handelt es sich vornehmlich um anwendungs- bzw. praxisbezogene Forschung, die das Verhältnis von Mensch und Maschine bei der Produktion von Translaten beleuchtet oder der Frage nach den Möglichkeiten und Grenzen maschineller Übersetzung im Sinne der Substitution des Humantranslators nachgeht.⁴ Und selbstverständlich gibt es auch in der kultur- bzw. sozialwissenschaftlich orientierten Translationswissenschaft vereinzelte Auseinandersetzungen mit der Translation im Zeitalter ihrer technischen Reproduzierbarkeit, die in der maschinellen Übersetzung eine fundamentale Umwälzung der translatorischen Realität erkennen: Allen voran hat Michael Cronin (2013) in seinem Buch *Translation in the Digital Age* versucht, die Technisierung der Translation in einer umfassenden, soziale, kulturelle und politische Aspekte berücksichtigenden Perspektive zu beschreiben. Des Weiteren haben Mark O’Thomas (2017) und Maeve Olohan (2017) über rein technische und anwendungsbezogene Fragen hinausgehende Zugänge vorgeschlagen: Während O’Thomas die vielfältigen und ambivalenten Folgen der Automatisierung der Translation für

³ Folgt man PRUNČS (2011: 248) und HERMANS‘ (1999: 152) Einschätzung, dass die Forschung zur maschinellen Übersetzung eines der größten – wenn nicht *das* größte – Forschungsprojekt zur Translation ist, dann wird das Ausmaß der Folgen dieser Externalisierung in Umrissen deutlich.

⁴ Eine zentrale Automatisierungsfolge für die professionelle Translationspraxis besteht in einer Veränderung des Verhältnisses zwischen Translator und Translat. Durch den Einsatz von Übersetzungsmaschinen wird der Translator zu einem ‚Post-Editor‘, der die sprachlich ggfs. fehlerhaften Maschinentranslate überprüft und korrigiert. Das Post-Editing ist selbst ein empirischer Untersuchungsgegenstand geworden, u. a. mit dem Ziel, die gewonnenen Erkenntnisse in die Translationslehre einfließen zu lassen (siehe z. B. NITZKE et al. 2014).

die professionelle translatorische Praxis, aber auch für die Gesellschaft insgesamt in einer post-humanistischen Perspektive spekulativ vorwegzunehmen sucht⁵, führt Olohan eine sozialkonstruktivistische und kritische Techniktheorie ein, um der vorherrschenden technikdeterministischen Sichtweise auf Translationstechnologien eine Perspektive entgegenzusetzen, welche Technik als ein soziales, von Machtverhältnissen abhängiges Produkt begreift. Doch so vielversprechend die vorgeschlagenen Zugänge auch sein mögen – es bleibt bei diesen wenigen und auch sie versäumen es letztlich, die maschinelle Übersetzung zu einem zentralen Gegenstand systematischer Reflexion zu erheben.

Das ist umso verwunderlicher, als der kultur- und sozialwissenschaftlich orientierte Zweig der Translationswissenschaft sein Selbstverständnis und seine interdisziplinäre Relevanz durch den Nachweis der sozio-kulturellen Bedeutsamkeit zu legitimieren sucht, die der Translation grundsätzlich, historisch, vor allem aber in der gegenwärtigen Gesellschaft zukommt. Ganz gleich um welchen Zusammenhang sozialen Lebens es sich handelt – sei es die Sphäre der Politik, des Rechts, der Wirtschaft oder die Sphäre der Wissenschaft – und ganz unabhängig davon, ob von der Makro- oder der Mikroebene dieses Lebens gesprochen wird: Es scheint keinen Zusammenhang zu geben, in dem die Translation derzeit keine Rolle als Medium grenzüberschreitender Kommunikation spielen würde. Nicht umsonst war schon vor Jahrzehnten von einem „Jahrhundert der Übersetzung“ (STÖRIG 1973: XIII) und kürzlich erst von einem „Zeitalter der Translation“ [translation age] (CRONIN 2013: 3) bzw. einer „Translationsgesellschaft“ [translation society] (CRONIN 2013: 103) die Rede: Sie bringt die Erfahrung der Translationsabhängigkeit der gegenwärtigen weltgesellschaftlichen Ordnung, welche auf die dauerhafte Fortsetzbarkeit von Kommunikation über sprachliche und kulturelle Sinn Grenzen hinweg angewiesen ist, auf einen prägnanten Begriff. Und in welcher Form der Translation manifestiert sich diese Angewiesenheit am deutlichsten, wenn nicht in der maschinellen Übersetzung, d. h. in dem Versuch der Erfüllung des weltweiten Translationsbedürfnisses durch die Gewährleistung der instantanen und konstanten Verfügbarkeit der Translation? Mit dem Aufkommen der Übersetzungsmaschine rückt dieses wiederkeh-

⁵ O’Thomas sieht in der maschinellen Übersetzung u. a. ein emanzipatorisches und demokratisierendes Potenzial, insofern „populations would be freed from any state-controlled filtering of translations leaving citizens at liberty to invoke their own translations as and when required“ (O’THOMAS 2017: 285). Demgegenüber könnten man mit Brisset einwenden, dass die Automatisierung der Translation dazu tendiert, (ökonomisch bedingte) Ungleichheiten zwischen Sprachen bzw. Sprachgemeinschaften zu reproduzieren und einige wenige zu privilegieren: „For now, automation favors textual productions and those that come from a small number of cultures. English, as both source and target language, appears as a hypercentral language. Many languages rely on machine translation systems that require the use of English as a bridge language. In this case, English operates as a filter for what passes or does not pass into these cultures. Conversely, English again frames and conditions the projection of these cultures to the rest of the world“ (BRISSET/GODBOUT 2017: 260).

rende Bedürfnis tendenziell in den Zustand der „Hintergrundserfüllung“ (GHELEN 1986: 50-54; vgl. dazu auch ROZMYŚLOWICZ 2014), d. h. in einen Zustand, in dem seine Erfüllung chronisch abgesättigt wird. Angesichts dieses epochalen Baus eines „new tower of Anti-Babel“ (WEAVER 1955a: vii), der, um im Bild zu bleiben, darauf abzielt, die ursprüngliche Verwirrung der Sprachen durch ein technisch hergestelltes Pfingstwunder in einer grenzenlosen Kommunikationsgemeinschaft aufzuheben⁶, wäre ein reges translationswissenschaftliches Interesse an der maschinellen Übersetzung zu erwarten.⁷ Doch das Gegenteil ist der Fall. Denn die Translationswissenschaft hat an ihrer eigenen Geschichte zu tragen, deren Spuren sie auch dann bewahrt, wenn der Fortschritt ihrer Ergebnisse ausschließlich durch die Erfordernisse ihres Gegenstandes bedingt zu sein scheint.

Die Geburt der Translationswissenschaft aus dem Geiste der Maschinellen Übersetzung

Die Bezugnahme auf die Geschichte der Disziplin setzt bereits voraus, dass der translationswissenschaftliche Widerstand gegen die Übersetzungsmaschine nicht oder nicht allein aus psychologischen Motiven heraus erklärt werden kann. Er ist nicht oder nicht allein auf eine prometheische Scham im Sinne Anders', auf ein Unbehagen an der Technik im Sinne Gehlens oder eine Freud'sche Kränkung des notorisch unsichtbaren und nun auch noch mit seiner technischen Substituierbarkeit konfrontierten Humantranslators zurückzuführen.⁸ Denn es lassen sich außerdem spezifisch disziplinhistorische Gründe für diesen Widerstand identifizieren: Die maschinelle Übersetzung liegt in einem systema-

⁶ Eine soteriologische Bedeutung legt z. B. LEHMANN-WILZIG (2000) der maschinellen Übersetzung bei, wenn er davon ausgeht, dass sie zur Erreichung des Weltfriedens beitragen wird, weil sie die prinzipiell polemogene babylonische Trennung der Menschheit in unterschiedliche Sprachgemeinschaften zu überwinden vermag.

⁷ Zumal dem mit ihr verbundenen Thema des umfassenden technisch-gesellschaftlichen Wandels („Digitalisierung“, „Künstliche Intelligenz“, „Algorithmen“) zurzeit eine hohe öffentliche und wissenschaftliche Aufmerksamkeit zuteilwird. Siehe ähnlich auch schon Lyotard, der in seinem Buch *Das postmoderne Wissen* (LYOTARD / PFERSMANN 1993) die „Probleme der Sprachübersetzung und die Suche nach Vereinbarkeiten zwischen Sprachen“ (ibid.: 20) in einen direkten Zusammenhang mit denjenigen „Pilotwissenschaften und -techniken“ (ibid.: 20) stellte, die „die Sprache zum Gegenstand haben“ (ibid.: 20): Phonologie/Linguistik, Kybernetik, Informatik, Telematik. Für Lyotard sind sie unmittelbar mit der technologisch bedingten Transformation des Wissens verbunden, die charakteristisch für die Postmoderne ist.

⁸ Diesen Nerv hat der deutsche SPD-Generalsekretär Lars Klingbeil wohl getroffen, als er in der Talkshow *Anne Will* prophezeite, der Beruf des Dolmetschers und Übersetzers werde bald aufgrund technologischer Entwicklungen verschwinden (Sendung vom 25.11.2018, *Arbeitswelt im Wandel – wie muss der Sozialstaat reformiert werden?*). Der deutsche Bundesverband der Dolmetscher und Übersetzer (BDÜ) reagierte prompt mit einer Pressemitteilung, in der – erwartungsgemäß – die Unersetzbarkeit des Humantranslators behauptet wurde (<https://bdue.de/fuer-presse-medien/presseinformationen/pm-detail/berufe-mit-zukunft-uebersetzen-und-dolmetschen-in-zeiten-des-digitalen-wandels/> (24.07.2019)).

tisch erzeugten blinden Fleck der Translationwissenschaft. Dass er sich durch einen Blick in die Fachgeschichte erkennen lässt, liegt, wie im Folgenden zu zeigen sein wird, daran, dass diese Geschichte bereits aufs Engste mit der maschinellen Übersetzung zusammenhängt und sich geradezu als Geschichte des Verhältnisses der Translationswissenschaft zur maschinellen Übersetzung selbst lesen lässt.⁹

Es gilt nämlich zu vergegenwärtigen, dass die Entstehung der Translationswissenschaft im Sinne einer wissenschaftlichen Disziplin maßgeblich durch Probleme angestoßen wurde, die sich bei dem Versuch stellten, kurz nach dem 2. Weltkrieg die ersten Übersetzungsmaschinen zu bauen. Nicht nur Autoren wie Werner KOLLER (1979: 79) oder André LEFEVERE und Susan BASSNETT (1998: 1) stellen einen Zusammenhang zwischen der Maschinellen Übersetzung und den disziplinären Anfängen der Translationswissenschaft her. Schon Vertreter der für die Verwissenschaftlichung des Faches wichtigen Leipziger Schule etwa waren sich dieses Zusammenhangs durchaus bewusst. So ist bereits auf der ersten Seite von Otto KADES ‚Klassiker‘ *Zufall und Gesetzmäßigkeit in der Übersetzung* (1968) nachzulesen, dass es die Erfordernisse der Maschinellen Übersetzung waren, die den Bedarf nach einer an Exaktheits- und Objektivitätsidealen orientierten Erforschung der Translation geweckt hätten, durch welche die Translationswissenschaft überhaupt erst zu einer Wissenschaft im eigentlichen und strengen Sinne werden könne.¹⁰

Doch erschöpft sich dieser Zusammenhang nicht in einer bloß genetischen Beziehung. Wie an eben jener Schrift Kades deutlich erkennbar wird, besteht außerdem ein *kognitiver* Konnex, sowohl auf der Ebene der Problemstellung als auch auf der Ebene der theoretischen und methodischen Fundamente: Die disziplinkonstitutive Frage nach den sprachlichen Gesetzmäßigkeiten, die in der Translation wirksam sind, ist eine Frage, deren Beantwortung laut Kade insofern notwendige Voraussetzung für die Konstruktion einer funktionierenden Übersetzungsmaschine ist, als sie die Formalisierung des Translationsprozesses ermöglicht und dadurch unmittelbar zur Realisierung des Projekts der maschinellen Übersetzung beiträgt. Die zur Ermittlung der sprachlichen Gesetzmäßigkeiten vorgenommene Modellierung der Translation mithilfe des berühmten Sender/Empfänger-Modells der Kommunikation führt wiederum

⁹ Es geht im Folgenden also nicht um die Geschichte der maschinellen Übersetzung im Sinne einer Rekonstruktion der Entwicklung der Funktionsprinzipien von Übersetzungsmaschinen. Vielmehr gilt das Interesse der translationswissenschaftlichen Bedeutung der maschinellen Übersetzung.

¹⁰ Vgl. auch die Aussage eines weiteren Vertreters der Leipziger Schule, Albrecht Neubert (1973): „Es ist typisch für den Entwicklungsstand der Wissenschaft vom Übersetzen, daß sie eigentlich erst als selbständige Disziplin im Gefolge oder zumindest im gleichen Zeitraum mit der Problematik des maschinellen Übersetzens ernsthaft betrieben wurde. Vorher hatte nicht eigentlich die zwingende Notwendigkeit zu ihrer Entwicklung bestanden“ (NEUBERT 1973: 21).

dazu, dass Kade die Translation von Anfang an technizistisch als „Umkodierung“ einer Mitteilung von einem sprachlichen Kode in einen anderen versteht. Das Sender/Empfänger-Modell der Kommunikation wurde ursprünglich von Claude Shannon für ausschließlich nachrichtentechnische Zwecke entworfen und dann von Warren Weaver auch auf interpersonale Kommunikation übertragen (SHANNON & WEAVER 1949). Es war dann auch derselbe Weaver, der 1949 das ‚Gründungsdokument‘ des Projekts Maschinelle Übersetzung verfasste (WEAVER 1955b), worin er die Translation bezeichnenderweise als kryptographisches Problem der richtigen Zuordnung von Kode-Einheiten beschrieb. Daher läuft die Übernahme des Sender/Empfänger-Modells der Kommunikation durch Kade zwangsläufig darauf hinaus, die Translation nach maschinell Vorbild zu denken, und zwar auch die Humantranslation, der sein eigentliches Interesse gilt. Oder anders gesagt: Die maschinelle Übersetzung stellt für ihn nicht nur eine Form, sondern geradezu den *Inbegriff* der Translation dar. Aber auch in methodischer Hinsicht lässt sich sein Vorgehen als ‚Maschinisierung‘ der Translation bezeichnen. Sein Erkenntnisziel, die sprachlichen Gesetzmäßigkeiten der Translation zu bestimmen, sucht er schließlich dadurch zu erreichen, dass er alle *subjektiven* Faktoren, die in der Translation wirksam sind, durch eine Reihe von Idealisierungen schrittweise eliminiert: Übrig bleibt das Konstrukt eines Idealtranslators, dessen kommunikative Leistungen der Rezeption, Umwandlung und Produktion als optimal vorausgesetzt werden, sodass die Translation nur noch als ‚reine‘, von subjektiven ‚Störfaktoren‘ bereinigte Aktualisierung objektiver Äquivalenzbeziehungen behandelt werden kann – d. h. als ein genuin subjektloser Vorgang.¹¹ Daher ist die Übersetzungsmaschine für Kade und die gesamte systemlinguistische Orientierung der frühen Translationswissenschaft, für die Kade hier steht, von *paradigmatischer* Bedeutung.

Die anti-mechanistische Reaktion

Vor diesem Hintergrund ist es möglich, auch die post-linguistische Translationswissenschaft nach dem *cultural turn* in eine Beziehung zur maschinellen Übersetzung zu setzen: War sie für die (system-)linguistisch orientierte Translationswissenschaft der Inbegriff der Translation, wurde die maschinelle Über-

¹¹ Gegenstand translationswissenschaftlicher Forschung ist daher auch gar nicht die Translation (als Erscheinung der *parole*) selbst. Bei Lichte besehen stellt sie einen lediglich *transitorischen* Gegenstand dar, der im Zuge der bereits erwähnten Idealisierungen Schritt für Schritt in Richtung der objektiven Äquivalenzbeziehungen (auf der Ebene der *langue*) verlassen wird, deren Ermittlung wiederum die linguistischen Voraussetzungen für die Realisierung der maschinellen Übersetzung schafft. Streng genommen ist die maschinelle Übersetzung bei Kade daher nicht nur der Inbegriff der Translation, sie ist auch die *einzigste* Form der Translation: Nur sie wird auf der sicheren Grundlage objektiver Äquivalenzbeziehungen vollzogen. Deshalb ist es nur sie, die eine genaue Entsprechung zwischen ausgangs- und zielsprachlichen Segmenten gewährleistet, durch welche die Translation im Unterschied zur (sinngemäßen) ‚freien Paraphrase‘ erst zur Translation im eigentlichen Sinne wird.

setzung nach der kulturellen (und dann schließlich sozialen Wende) zum Inbegriff dessen, was die Translation *nicht* ist: ein mechanischer Akt der kontextlosen Umkodierung seitens eines „Sender/Empfänger-Aggregats“ (WILSS 1977: 63) namens ‚Translator‘. In diesen Zusammenhang lässt sich etwa die für die kulturelle Wende bedeutende funktionalistische Translationstheorie Hans J. Vermeers stellen: Als direkter Gegenentwurf zu dem mechanistischen Translationsverständnis der (frühen) Translationslinguistik läuft sie auf eine anti-mechanistische Rekonzeptualisierung der Translation hinaus, für die die maschinelle Übersetzung den ‚Unbegriff‘ der Translation darstellt.¹²

Für diese Behauptung spricht, dass Vermeer seine eigene Theorie aus einer Kritik an der Transkodierungs- bzw. Umkodierungstheorie der Translation entwickelt. Laut Vermeer handelt es sich um eben jene sprachwissenschaftliche Translationstheorie, die auf dem oben schon genannten Sender/Empfänger-Modell der Kommunikation beruht und den Translationsprozess als eine Transkodierungs- bzw. Umkodierungsoperation beschreibt, d. h. als die möglichst wortgetreue Übertragung eines Textes aus einer Ausgangssprache in eine Zielsprache (vgl. VERMEER 1989c: 19). An dieser Theorie kritisiert Vermeer, dass ihre Ausgangstextorientierung dazu führe, ein bestimmtes Translationsverfahren zu verabsolutieren: Sie erhebe den Ausgangstext zur „obersten Richtschnur“ (VERMEER 1989a: 68) der Translation und könne deshalb die Funktion, die dem Zieltext im zielkulturellen Kontext zugeordnet ist, nicht berücksichtigen. Diese Funktion aber, der *Skopos*, müsse über das Translationsverfahren entscheiden – und nicht der Ausgangstext –, da der zielkulturelle Kontext, in dem der Zieltext Verwendung finden soll, *per definitionem* ein anderer ist als der ausgangskulturelle, für den der Ausgangstext ursprünglich produziert worden ist. Die Transkodierung müsse daher, als generalisiertes Verfahren, zu praktisch unbrauchbaren bzw. dysfunktionalen Translaten führen, die das Gelingen interkultureller Kommunikationsprozesse grundsätzlich infrage stellen (vgl. VERMEER 1989b: 81). Der Zusammenhang der Transkodierungskritik mit der maschinellen Übersetzung besteht nun darin, dass Vermeer in dieser eine direkte Konsequenz des Transkodierungsdenkens erkennt: Dieses führe „schnurstracks zur automatischen (maschinellen) Translation“ (REIß & VERMEER 1991: 45). Vermeer erkennt also, dass die maschinelle Übersetzung den transkodierungstheoretischen Inbegriff der Translation darstellt. Für ihn ist sie die technische Umsetzung der Transkodierungstheorie. Indem er die Theorie der Transkodierung als grundsätzlich verfehlt kritisiert, kritisiert er automatisch auch die maschinelle Über-

¹² Siehe auch Prunč, der die damalige Fortentwicklung der Translationswissenschaft in einen direkten Zusammenhang mit der maschinellen Übersetzung bzw. ihrem Scheitern setzt: „Die ‚glänzenden Misserfolge‘ der Maschinellen Übersetzung [...] sind eine der Ursachen für die Entwicklung der Translationswissenschaft. Die ‚Fehlleistungen‘ der ‚denkenden‘ Maschinen‘ hatten die Komplexität der Translationsprozesse vor Augen geführt“ (PRUNČ 2011: 31). Dieser Komplexität gerecht zu werden, war u. a. Vermeers Anspruch.

setzung, da sie auf der Grundlage von problematischen Prämissen operiert und (deshalb) prinzipiell unbrauchbare Translate produziert.

Über diese Ablehnung der Transkodierung hinaus gibt es allerdings noch einen weiteren, systematischeren Grund dafür, weshalb die maschinelle Übersetzung in der funktionalistischen Perspektive Vermeers als ‚Unbegriff‘ der Translation erscheint. Die Erhellung dieses Grundes liefert gleichzeitig den Ansatz für eine Erklärung des allgemeinen translationswissenschaftlichen Widerstands gegen die Übersetzungsmaschine. Ausgehend von der Kritik der Transkodierungstheorie führt Vermeer seine anti-mechanistische Rekonzeptualisierung der Translation auf dem Wege einer grundbegrifflichen Weichenstellung durch, die ihn von Vertretern der Translationslinguistik unterscheiden soll: Grundbegriff der funktionalen Skopostheorie ist der Begriff der *Handlung* bzw. des *Handelns*. Inspiriert von einer handlungstheoretischen Tradition, die wohl bis zu Max Weber zurückreicht, bestimmt Vermeer die Translation als eine Form des (sprachlichen) Handelns (vgl. VERMEER 1978). Ähnlich wie Weber nämlich versteht er unter ‚Handeln‘ *intentionales*, d. h. ziel- bzw. zweckgerichtetes (Sich-)Verhalten. Mit diesem Handlungsbegriff gelingt es Vermeer, seine grundlegende Einsicht in die Ausgerichtetheit des Zieltextes auf den zielkulturellen Kontext an systematisch zentraler Stelle zu verankern. Eine wesentliche (und beabsichtigte) Implikation dieser Begriffsentscheidung besteht darin, die Handlung der Translation an ein Handlungssubjekt zu binden, das sie intentional steuert (und für sie verantwortlich ist): den Translator. Dieser kann in der Vermeerschen Theoriearchitektur nur ein Mensch sein. Denn unausgesprochen gilt, dass nur bewussteinfähige Entitäten über Intentionalität verfügen – und als solche kommen für Vermeer nur Menschen in Frage. Auf der von Vermeer gewählten handlungstheoretischen Basis ist die Translation also stets als eine persönliche, d. h. von Menschen vollbrachte Leistung zu verstehen (vgl. VERMEER 1994: 34).¹³ Mit Kade gemeinsam hat Vermeer, dass auch er der Translation ein individuierbares *Agens* als operative Einheit der Translation zuordnet. Im Unterschied zu Kade aber wird dieses Agens nicht mechanistisch als Sender/Empfänger-Aggregat bestimmt, d. h. nicht als passives *Objekt*, sondern als aktives *Subjekt*, das die Translationshandlung eigenverantwortlich und situationsgerecht steuert. Dieser Unterschied bedeutet wiederum, dass Kades objektive zwischensprachliche Äquivalenzbeziehungen als wesentlicher Wirkfaktor der Translation von den intentionalen Leistungen eines personalen Translators ersetzt und als konstitutiv für alle Translationsprozesse vorausgesetzt werden. Für eine Theorie solchen handlungstheoretischen Zuschnitts muss die maschinelle Übersetzung aber zu einem grundlegenden Problem werden: Sie ist nicht einfach nur ein translatorisches ‚Uding‘, weil sie eine Transkodierungsmaschine ist und ohne Rücksicht

¹³ Vgl. auch PRUNČ (2004), der Intentionalität als wesentliches Merkmal von Handlungen bestimmt und die Translation dadurch dem Menschen vorbehält.

auf die zielkulturellen Bedingungen stur und starr transkodiert. Strenggenommen kann sie gar nicht *als* eine *Form der Translation* beschrieben werden, da ihr die konstitutive Voraussetzung eines translatorischen Handlungssubjekts, das als unhintergebarer Urheber und Ursprung der Translation fungiert, fehlt: Wo kein Translator, da keine Translation und kein Translat – also auch kein Gegenstand translationswissenschaftlicher Forschung.

Nun dürfte etwas klarer geworden sein, inwiefern auch noch die post-linguistische Translationswissenschaft an ihrer eigenen Geschichte zu tragen hat: Sie wird durch die zunehmende Verbreitung der Übersetzungsmaschine gewissermaßen von ihr eingeholt. Man könnte in diesem Zusammenhang auch von der *empirischen Wiederkehr des theoretisch Verdrängten* sprechen. Denn die vollends von der Linguistik und der Idee der maschinellen Übersetzung emanzipierte Translationswissenschaft sieht sich jetzt mit der real existierenden Übersetzungsmaschine konfrontiert.¹⁴ Diejenige Form der Translation, welche den Inbegriff dessen darstellt, was die Translation gerade *nicht* ist, findet – wie schon erwähnt – zunehmende Verbreitung und Verwendung nicht nur in funktional spezifizierten Handlungszusammenhängen, sondern in der alltäglichen Lebenswelt. Diese Wiederkehr ist paradox und ironisch zugleich: Der handlungstheoretische Translationsbegriff wurde *gegen* das in der maschinellen Übersetzung verkörperte ‚a-soziale‘ Translationsverständnis eingeführt. Genau dieser Begriff verstellt nun jedoch den Blick auf die gesellschaftlich immer relevantere und die gesellschaftliche Relevanz der Translation als solche hervorkehrende Translationsform der maschinellen Übersetzung. Deshalb stellt die Unterscheidung zwischen menschlicher und maschineller Übersetzung bzw. zwischen Mensch und Maschine eine Unterscheidung von besonderer Bedeutung für die gegenwärtige Translationswissenschaft dar: Es handelt sich um eine *disziplin- und gegenstandskonstitutive* Unterscheidung. Sie legt fest, dass nur solche Phänomene als Translationsphänomene in Frage kommen, denen ein

¹⁴ Das gilt nicht nur für diejenige Translationswissenschaft, die an die von Vermeer begründete funktionalistische Tradition anschließt. Für die Translationswissenschaft im Allgemeinen lässt sich schon seit längerer Zeit eine ausgesprochen starke Akteursorientierung konstatieren, die ihren deutlichsten Ausdruck wohl in Chestermans Vorschlag einer ‚Translatorwissenschaft‘ (*Translator Studies*) (vgl. CHESTERMAN 2009). Der Schluss vom Funktionalismus Vermeers auf die Translationswissenschaft legitimiert sich dadurch, dass sich die für die translationswissenschaftliche Akteursorientierung charakteristische Verankerung der Translation in einem translatorischen Handlungssubjekt bei Vermeer am deutlichsten ausgearbeitet findet. Die Skopostheorie artikuliert den impliziten translationswissenschaftlichen Grundkonsens, dass jeder Translation ein übersetzendes Subjekt zugrunde liegt, bloß auf besonders systematische und explizite Weise. Dass dieser Grundkonsens zu einem Ausschluss der maschinellen Übersetzung aus dem translationswissenschaftlichen Gegenstandsbereich führt, zeigt sich auch in Arrojos und Chestermans gemeinsam verfassten und programmatischen Text *Shared Ground in Translation Studies*. Dort heißt es: „Translating is a human activity (excluding machines here)“ (CHESTERMAN & ARROJO 2000: 154). Die Exklusion der Maschine ist nicht arbiträr, sondern das Resultat eines in besagtem Grundkonsens angelegten Denkwangs.

translatorisches Handlungssubjekt zugeordnet werden kann. Und diese Phänomene fallen in den Kompetenzbereich einer Translationswissenschaft, die sich des mechanistischen Translationsdenkens der (frühen) Translationslinguistik entledigt hat und deshalb von ihr emanzipiert wähnt. Dadurch aber rückt die maschinelle Übersetzung als Form der Translation in einen systematisch erzeugten blinden Fleck, in dem sie für translationswissenschaftliche Bezugnahmen nicht mehr (ohne Weiteres) zugänglich ist.¹⁵

Will die Translationswissenschaft aber einen Beitrag zur Analyse der gegenwärtigen Gesellschaft leisten und dadurch als legitime Stimme im interdisziplinären Dialog anerkannt werden, muss sie auch und vor allem über die Translation im Zeitalter ihrer technischen Reproduzierbarkeit Aussagen treffen können, die nicht allein auf die praktische Optimierung von Translationsprozessen abzielen (vgl. CRONIN 2003). Nach dem bisher Gesagten ist mit diesem Anspruch die Aufgabe verbunden, Erscheinungsformen der Translation, die im Zuge und nach dem *cultural turn* des translationswissenschaftlichen Feldes verwiesen wurden, in dieses wieder einzugemeinden und so die eigene Geschichte positiv wieder in sich aufzunehmen. Dies kann im Falle der maschinellen Übersetzung durch die *Anerkennung der konstitutiven Geschichtlichkeit der Translation* selbst gelingen. Inwiefern eine solche Anerkennung notwendig ist, zeigt sich besonders deutlich an dem folgenden Beispiel. Es veranschaulicht die hier dargelegte Problematik der Übersetzungsmaschine, indem es die Grenzen der akteur- bzw. translatorzentrierten Begrifflichkeit vor Augen führt.

Die Anonymität der Maschine

Im Rahmen des von ihr mitbegründeten und geleiteten Projekts *Gendered Innovations in Science, Health & Medicine, Engineering, and Environment* hat die feministische Wissenschaftshistorikerin Londa Schiebinger in der Fallstudie *Machine Translation: Analyzing Gender* auf einen „male“ bzw. „masculine default“ (SCHIEBINGER o.J.) bei der Übersetzungsmaschine *Google Translate* hingewiesen.¹⁶ Auf diesen *default* ist sie nach eigenen Angaben gestoßen, nachdem sie mehrere mit ihr in Spanien durchgeführte und auf Spanisch publizierte Interviews von *Google Translate* hat ins Englische übersetzen lassen. Dabei stellte sich laut Schiebinger heraus, dass in den von *Google Translate* generierten Translaten auf sie immer wieder mit *he* Bezug genommen wurde: Das heißt, dass im maschinellen Translat z. B. *he said* anstatt *she said* zu lesen war. Diese Erfahrung führte sie dazu, nach weiteren solchen Erscheinungen zu suchen und sie wurde fündig: Sie stellte einen „massive overuse“ (SCHIEBINGER o.J.) männlicher Pronomina fest, der sich zum einen dadurch zeigt, dass bei der maschinell-

¹⁵ Sie ist und bleibt dann Gegenstand und Projekt der Computerlinguistik bzw. Informatik.

¹⁶ Die Studie wurde auf <https://genderedinnovations.stanford.edu/case-studies/nlp.html#tabs-2> (30.06.2019) veröffentlicht und enthält weder ein Publikationsdatum noch Seitenzahlen.

len Übersetzung aus einer Sprache mit schwacher Genus-Flexion (z. B. Englisch) in eine Sprache mit starker Genus-Flexion (z. B. Deutsch) vorwiegend Translate mit einem *male default* produziert werden. Der englische Satz *A defendant was sentenced*, der offenlässt, ob es sich bei dem *defendant* um einen Mann oder eine Frau handelt, muss, so Schiebingers Argumentation, bei der Übersetzung ins Deutsche eine Spezifikation des Geschlechts enthalten und erfährt durch *Google Translate* eine männliche Engführung: *Ein Angeklagter wurde verurteilt*. Umgekehrt gibt es laut Schiebinger in manchen Fällen aber auch ein „female default“ (SCHIEBINGER o.J.), z. B. wenn *nurse* als Krankenschwester übersetzt wird (was aber, so darf man die Autorin wohl verstehen, wiederum auf ein *male default* in der Sozialstruktur verweist). Zum anderen äußert sich der „massive overuse“ (SCHIEBINGER o.J.) männlicher Pronomina darin, dass selbst Ausgangstexte, in denen eindeutig von einer Frau die Rede ist – wie in dem Interview das Schiebinger gegeben hat –, *Google Translate* männlich übersetzt. Diese „unacceptable infidelity“ (SCHIEBINGER o.J.), die für Schiebinger die Perpetuierung des allgemeinen *gender bias* zur Folge hat, führt sie nun auf die technische Funktionsweise von *Google Translate* zurück. Diese ist, wie jetzt deutlich werden wird, nämlich nicht nur aus einer Perspektive relevant, die auf die Konstruktion von Übersetzungsmaschinen abzielt.

In Schiebingers Untersuchungen handelte es sich bei *Google Translate* noch um eine *statistische* Übersetzungsmaschine.¹⁷ Die Funktionsweise statistischer Übersetzungsmaschinen geht im Grunde auf den bereits erwähnten Warren Weaver zurück, wurde aber erst Ende der 1980er Jahre von Brown und seinen Mitarbeitern systematisch entwickelt (BROWN et al. 1990). Statistische Übersetzungsmaschinen zeichnen sich im Unterschied zu *regelbasierten* Übersetzungsmaschinen dadurch aus, dass die Generierung von Translaten nicht auf der Grundlage von linguistisch rekonstruierten und formalisierten Sprachregeln sowie eines Wörterbuchs erfolgt, sondern auf der Basis eines bilingualen Korpus, das aus bereits vorhandenen Ausgangs- und Zieltexten besteht. Von dem Grundgedanken ausgehend, dass alle möglichen Sätze der Zielsprache potentielle Translate eines bestimmten Satzes der Ausgangssprache darstellen, geht es dem statistischen Ansatz darum, das *wahrscheinlichste* Translat eines bestimmten Satzes der Ausgangssprache zu ermitteln. Da es aber unmöglich ist, alle möglichen Sätze einer Sprache zur Verfügung zu haben, arbeiten statistische Übersetzungsmaschinen mit Näherungsmodellen. Damit sie das wahrscheinlichste Translat eines bestimmten Satzes ermitteln können, greifen sie auf das

¹⁷ Mittlerweile sind *Google* und andere auf den ‚neuronalen‘ Ansatz umgestiegen. Um aber nicht von Schiebingers Fall abzuweichen, bezieht sich die folgende Darstellung weiterhin auf den statistischen Ansatz. Für das hier verfolgte Erkenntnisinteresse ist die Differenz zwischen statistischen und neuronalen Systemen im Übrigen gar nicht weiter von Bedeutung: Beide haben gemeinsam, dass sie Translate auf der Grundlage bilingualer Korpora generieren (vgl. Forcada 2017) – und einzig auf dieses Merkmal kommt es an dieser Stelle an.

besagte Korpus zurück. Dieses zweisprachige Korpus ist aliniert, d. h. es besteht nicht nur aus einer Sammlung bereits vorhandener Ausgangs- und Zieltexte. Darüber hinaus sind diese Ausgangs- und Zieltexte einander zunächst auf Satzebene und dann auf Wort- bzw. Phrasenebene als bedeutungsäquivalent zugeordnet. Auf diese Weise wird aus dem Korpus ein sogenanntes ‚Übersetzungsmodell‘ extrapoliert, also ein Modell der Häufigkeit von Ausgangstext/Zieltext-Entsprechungen. Dieses Modell repräsentiert die im Rahmen des Korpus möglichen Translate aller im Rahmen des Korpus möglichen Ausgangstexte, wobei die einander zugewiesenen den höchsten Wahrscheinlichkeitswert besitzen. Kurz: Das häufigste Translat einer ausgangsprachlichen Einheit ist zugleich auch das wahrscheinlichste Translat. Und das wahrscheinlichste Translat ist dasjenige, das dem *User* der Übersetzungsmaschine als Output angezeigt wird (vgl. STEIN 2009).

Die Funktionsweise statistischer Übersetzungsmaschinen dient nun Londa Schiebinger dazu, das Phänomen des *male default* von *Google Translate* zu erklären. So führt sie zum einen die Tatsache, dass statistische Übersetzungsmaschinen sich allein für die Frequenz des Auftretens ausgangs- und zielsprachlicher Wort- bzw. Phrasenpaare interessieren, als Grund für den *gender bias* bei *Google Translate* an. Zum anderen die Tatsache, dass die sprachlichen Einheiten, mit denen diese Übersetzungsmaschine operiert, sich eben nur auf Einzelwörter und Wortkombinationen (bzw. Phrasen) beschränken, so dass Informationen über das Genus, die dem Kontext auf Satzebene oder gar auf satzübergreifender Ebene entnommen werden könnten, die Maschine nicht verarbeiten kann. Dieser auf die Funktionsweise statistischer Übersetzungsmaschinen bezugnehmende Erklärungsversuch Schiebingers ergibt allerdings nur Sinn, wenn man – und das ist sicherlich ganz im Sinne ihrer feministischen Perspektive – zusätzlich davon ausgeht, dass der *male default* bereits in den Ausgangs- und Zieltexten, die in das bilinguale Korpus der Maschine eingehen, enthalten ist. Wenn man also annimmt, dass schon in den Texten des Korpus eine höhere Frequenz männlicher Pronomina vorhanden ist, die wiederum als Widerspiegelung sprachlicher und in letzter Konsequenz sozialer Strukturen interpretiert wird. Ein solche Annahme ist auch gar nicht unplausibel. Als Brown und seine Mitarbeiter 1990 zum ersten Mal den statistischen Ansatz präsentierten, ließen sie von ihrer Maschine das wahrscheinlichste französische Äquivalent des englischen Artikels *the* ermitteln. Dabei rangierte das männliche *le* vor dem weiblichen *la*. Berücksichtigt man nun den Umstand, dass das Korpus, auf dessen Grundlage diese Berechnung vorgenommen wurde, sich aus den zweisprachigen Protokollen des kanadischen Parlaments zusammensetzte, dann liegt die Vermutung nahe, dass dessen personale Zusammensetzung einen Einfluss auf dieses Ergebnis gehabt haben könnte. So zumindest könnte man aus Schiebingers Perspektive argumentieren, in der die Übersetzungsmaschine ganz offensichtlich kein harmloses und neutrales Objekt ist, d. h. nicht nur ein Mittel für

praktisch Zwecke, sondern ein Ort der Reproduktion gesellschaftlicher Machtverhältnisse und Ungleichheiten.

Wie auch immer man nun zu Schiebingers feministischem Ansatz und der aus ihm folgenden Analyse sowie Diagnose im Ganzen und im Einzelnen steht – an ihrem Beispiel sollte zumindest zweierlei deutlich geworden sein: Zum einen, inwiefern die maschinelle Übersetzung nicht nur einen Gegenstand computerlinguistischer bzw. informatischer Konstruktionsinteressen darstellen muss. Vielmehr zeigt es auf, inwieweit die maschinelle Übersetzung auch und vor allem Gegenstand translationswissenschaftlicher Analysen post-linguistischen Zuschnitts sein kann, die sich für das Verhältnis von Translation und Gesellschaft interessieren. Dabei ist es vielleicht nicht unwichtig festzuhalten, dass es im Rahmen solcher Analysen offenbar nicht sinnvoll ist, die maschinelle Übersetzung auf ihre *instrumentelle* Funktion zu reduzieren, grenzüberschreitende Kommunikation auf Knopfdruck zu ermöglichen. Diese Funktion ist selbstverständlich ebenfalls zu berücksichtigen. Gerade an ihr besteht ein großes gesellschaftliches Interesse, wobei die Folgen der Dauerverfügbarkeit der Translation für die Wahrnehmung sprachlicher Grenzen und die Dynamik kultureller Austauschbeziehungen noch völlig unabsehbar sind. Genauso aber gilt es zu erkennen, dass die Übersetzungsmaschine auch eine *politische* Dimension besitzt, die sich bei der statistischen durch ihre Funktionsweise nachweisen lässt: Indem sie bei der Produktion von Translaten auf ein Korpus bereits bestehender Ausgangs- und Zieltex-te zurückgreift, die in einer bestimmten sozialen Situation produziert worden sind, reproduziert sie zugleich auch bestehende soziale Strukturen, in deren Rahmen die Produktion dieser Ausgangs- und Zieltex-te stattgefunden hat. Betrifft also die instrumentelle Dimension die *grenzüberschreitende* Funktion maschineller Übersetzung, so betrifft die politische Dimension offenbar ihre *grenzziehenden* Effekte. Es wäre sicherlich eine reizvolle Aufgabe translationswissenschaftlicher Forschung, das paradoxe Zusammenspiel von Grenzüberschreitung und Grenzziehung durch die Übersetzungsmaschine theoretisch und empirisch näher zu untersuchen.

Zum anderen aber sollte deutlich geworden sein, inwiefern Übersetzungsmaschinen eine Herausforderung für handlungstheoretisch fundierte bzw. akteurorientierte Ansätze in der Translationswissenschaft darstellen. Wie schon gesagt: Führt man als Reaktion auf das technizistische Translationsverständnis der frühen, linguistisch orientierten und aus dem Geist der maschinellen Übersetzung geborenen Translationswissenschaft den Begriff der Handlung als Grundbegriff translationswissenschaftlicher Forschung ein, so erklärt man die Translation zu einer Leistung eines intentional handelnden Subjekts – eines ‚Menschen‘. Denn wer von Handlung spricht, setzt zumindest implizit einen *Handelnden*, einen *Akteur* voraus, der als Urheber und Ursprung der Handlung fungiert – und als solcher kommen nur mit Bewusstsein ausgestatte Entitäten, d. h. ‚Menschen‘, infrage. Durch den Grundbegriff der Handlung ist also bereits

theoretisch vorentschieden, wer als Urheber und Ursprung der Translation infrage kommt: nur der Mensch bzw. der menschliche Translator. Daher ist alle Translation notwendigerweise Humantranslation. Vor dem Hintergrund dieser Ontologie und Logik, welche die Welt unter Ausschluss anderer Möglichkeiten in handlungsfähige Subjekte und handlungsunfähige Objekte unterteilt, erwächst aber das folgende translationstheoretische Problem: Wer übersetzt, wenn eine Maschine übersetzt? Kann man überhaupt noch von ‚Translation‘ sprechen, wenn nicht ein ‚Wer‘, sondern ein ‚Was‘, wenn nicht eine Person, sondern ein Ding übersetzt? Nimmt man die Rede von ‚Handlung‘ begrifflich ernst, so muss die Frage eigentlich verneint und die maschinelle Übersetzung aus dem Gegenstandsbereich der Translationswissenschaft ausgeschlossen werden. Denn ihr fehlt ein konstitutives Translationsmerkmal: ein Akteur.

Zugegeben: auch Übersetzungsmaschinen fallen nicht vom Himmel, sondern sind das Resultat menschlicher Handlungen. Insbesondere die Funktionsweise statistischer Übersetzungsmaschinen drängt zu der Einsicht, dass sie nicht nur das Ergebnis menschlicher, sondern spezifisch *translatorischer* Handlungen sind: Schließlich setzt sich das bilinguale Korpus, auf dessen Grundlage Translate maschinell generiert werden, aus unzähligen handgemachten Translaten zusammen. In diesem Sinne ist die Praxis der Humantranslation *notwendige Voraussetzung* für die Konstruktion und Verwendung von Übersetzungsmaschinen – denn ohne sie verfügte die Maschine über keine operative Basis. Aber dieser Befund ist bei Lichte besehen kein Einwand gegen die Behauptung, die maschinelle Übersetzung stelle ein Problem für Translationstheorien dar, die von einem menschlichen Agens und Subjekt der Translation ausgehen. Im Gegenteil, er bestärkt sie nur: Auch wenn das bilinguale Korpus der statistischen bzw. neuronalen Übersetzungsmaschine menschengemachte Translate enthält, so lässt sich das maschinell generierte Translat, der ‚Output‘, unmöglich auf einen individuierbaren Humantranslator zurückrechnen. Diese Unmöglichkeit zeigt sich vor allem bei *Google Translate*, weil diese Übersetzungsmaschine auf ein Korpus zugreifen kann, das sich tatsächlich aus unzähligen, d. h. aus Millionen von Ausgangs- und Zieltexten zusammensetzt.¹⁸ Wie soll hier noch ein Translator identifiziert und zur Verantwortung gezogen werden? Gewiss, man kann nicht sagen, dass ‚niemand‘ übersetzt, wenn eine Maschine übersetzt. Aber genauso wenig kann man sagen, dass ‚jemand‘ übersetzt, wenn eine Maschine übersetzt – gesetzt den Fall, dass mit dem Ausdruck ‚jemand‘ die Vorstellung einer konkreten Person verbunden wird. Gerade an dem Beispiel Londa Schiebiners lässt sich gut zeigen, inwiefern das Agens der Translation, so man noch von einem solchen sprechen will, zwischen ‚jemand‘ und ‚niemand‘ zu verorten ist

¹⁸ Deshalb lassen sich das bilinguale Korpus und das maschinelle Translat auch nicht als Ergebnis ‚kollaborativer Translation‘ beschreiben, d. h. als Resultat der Kooperation *mehrerer* Translatoren, die ein ‚Team‘ oder eine ‚Gruppe‘ bilden und an der Übersetzung eines Ausgangstextes arbeiten (vgl. CORDINGLEY & FRIGAU MANNING 2017).

und mangels besserer Begriffe vorläufig als ein „impersonales Man“ bezeichnet werden kann, um einen Terminus des Soziologen Alfred Schütz zu borgen (SCHÜTZ 1991: 189). Wie lässt sich dieses impersonale Man, dieser anonyme und überindividuelle Translator, der für den *male default* bei *Google Translate* verantwortlich zu sein scheint, begrifflich fassen? Ist der Übersetzer etwa ein Diskurs? Ein System? Eine soziale Praxis? Eine Kultur? Eine Organisation? Eine Institution? Oder gar das Patriachat? Und welche Konsequenzen ergeben sich für den Auf- und Ausbau einer allgemeinen Translationstheorie, wenn als operative Einheit der Translation nicht ein individuelles, sondern ein wie auch immer geartetes kollektives bzw. überindividuelles Agens eingeführt wird?

Die Geschichtlichkeit der Translation

Diese Fragen zeigen an, wie weittragend der Versuch sein kann, sich dem Aufkommen der Übersetzungsmaschine translationstheoretisch zu stellen. Angesichts des gegenwärtig zu beobachtenden translationswissenschaftlichen Interesses an soziologischen Theorieangeboten, mag es nun naheliegen, vor allen Dingen auf techniksoziologische Ansätze zurückzugreifen. Als besonders relevant erscheinen sicherlich Überlegungen, wie sie prominent etwa von Bruno Latour in Form einer ‚Symmetrischen Anthropologie‘ (2008) oder von Werner Rammert und Ingo Schulz-Schaeffer in Form des Konzepts des ‚verteilten‘ bzw. ‚gradualisierten Handelns‘ vorgelegt worden sind (RAMMERT/SCHULZ-SCHAEFFER 2002; SCHULZ-SCHAEFFER 2009). Sie können dazu genutzt werden, die ontologischen Grenzziehungen, die im translationswissenschaftlichen Diskurs zwischen Mensch und Maschine bzw. Gesellschaft und Technik vollzogen werden, als solche kritisch zu reflektieren und in eine empirische Forschungsfrage zu überführen, die da lautet: Wann und wie werden seitens der Teilnehmer an Vorgängen der Herstellung und Verwendung von Übersetzungsmaschinen solche Grenzziehungen vorgenommen? Wann und wie wird die Differenz von Mensch und Maschine überhaupt relevant? Idealerweise würde ein solcher Anschluss an techniksoziologische Ansätze nicht nur zu sogenannten work place studies führen, in denen die Verwendung maschineller Übersetzungssysteme in der professionellen Translationspraxis beobachtet würde. Darüber hinaus wäre etwa auch der Prozess der sozialen Konstruktion von Übersetzungsmaschinen zu untersuchen¹⁹ wie auch eine Technografie ihres alltäglichen Gebrauchs anzuvisieren, die die kognitiven und kommunikativen Leistungen der User im praktischen Umgang mit Übersetzungsmaschinen und deren Output rekonstruiert.

An dieser Stelle soll allerdings ein anderer Weg eingeschlagen und auf Überlegungen des Translationswissenschaftlers Theo Hermans zurückgegriffen werden, um sie in Richtung der schon weiter oben angekündigten These von der Geschichtlichkeit der Translation zu verlängern, welche einen möglichen Aus-

¹⁹ Vgl. dazu TIEBER (2019).

weg aus der Problematik der maschinellen Übersetzung aufzeigt. Hermans' Überlegungen laufen auf die systematische These der ‚Selbstreferentialität‘ der Translation hinaus, die besagt, dass Translate sich implizit oder explizit immer auf andere Translate beziehen. Zu dieser These gelangt er, indem er zunächst von der einfachen Beobachtung ausgeht, dass Texte immer wieder und auf unterschiedliche Arten und Weisen übersetzt werden können. Dieser selbst noch nicht aufsehenerregende Ausgangspunkt der Wiederholbarkeit und Pluralität von Übersetzungen führt ihn jedoch nicht dazu, nach der ‚richtigen‘ und ‚abschließenden‘ Übersetzung eines Textes zu fragen, wie es etwa ein Translations-theoretiker vom Schlage Kades tun würde. Vielmehr interessieren ihn die Bezüge zwischen verschiedenen Übersetzungen eines Ausgangstextes, genauer: Ihn interessiert, wie sich Übersetzungen auf bereits existierende Übersetzungen eines Ausgangstextes beziehen, wobei es ihm insbesondere um Fälle geht, in denen sich Übersetzungen zu anderen Übersetzungen negierend verhalten. Diese Negation kann nicht nur die Übersetzung einzelner Wörter, sondern auch ganze Translationsverfahren betreffen. Beispiele dafür sind laut Hermans etwa Laureen Nussbaums ‚Korrekturen‘ der englischen, von B. M. Mooyart-Doubleday stammenden Übersetzung des Tagebuchs der Anne Frank. Nussbaum, durch urheberrechtliche Bestimmungen daran gehindert ihrer Unzufriedenheit mit dieser Übersetzung durch eine eigene Ausdruck zu verleihen, hat alternative und ihrer Ansicht nach ‚korrektere‘ Übersetzungen einzelner Wörter in eckigen Klammern in die ‚Originalübersetzung‘ eingefügt. Ein weiteres Beispiel stellt Vladimir Nabokovs berühmt-berüchtigte englische Pushkin-Übersetzung dar – in deren Paratexten er jede andere englische Übersetzung dieses Textes verdammt und das Verfahren der wörtlichen Übersetzung als das einzig legitime Verfahren preist. Doch betont Hermans, dass die sehr viel häufiger auftretende Form der Selbstreferentialität der Translation in einem affirmierenden Bezug von Übersetzungen auf bereits vorhandene Übersetzungen eines Textes besteht. Genau heißt es: „In fact, the overwhelming majority of translations fall in with existing translations and prevalent modes of translating“ (HERMANS 2007: 35). Und weiter: „This is so obvious that it is only rarely made explicit“ (HERMANS 2007: 35). Als Beleg bezieht sich Hermans auf Hugh Tomlinson und Barbara Habberjam, die in ihrem Vorwort zu ihrer Übersetzung der Dialogues von Gilles Deleuze erklären, dass sie Schlüsseltermini seiner Philosophie in Übereinstimmung mit rezenten Übersetzungen anderer seiner Werke übersetzt haben. Doch Hermans beschränkt seine Darlegungen nicht auf die literarische und philosophische Übersetzung, sondern dehnt sie auf einen Kontext aus, in dem diese Selbstreferentialität der Translation von größter praktischer Bedeutung ist und ihre Relevanz für das vorliegende Thema evident macht: Die Rede ist von ‚Translation-Memory-Systemen‘, d. h. von Programmen, die vor allem in der professionellen Translationspraxis verwendet werden und der Funktionsweise statistischer Übersetzungsmaschinen insofern ähneln, als sie deren halb-

automatische Vorstufe mit Translatorbeteiligung darstellen. Denn auch sie arbeiten mit einem Korpus von bereits vorhandenen Ausgangs- und Zieltexten, auf das bei jedem neu zu übersetzenden Text zurückgegriffen wird, um festzustellen, ob kleinere oder größere Teile eines Textes nicht bereits in vorherigen Ausgangstexten vorkamen und entsprechend auch ihre Translate für seine Übersetzung ‚recycelt‘ werden können. Die vollautomatische Übersetzungsmaschine ist so gesehen nichts anderes als die zum expliziten Funktionsprinzip erhobene allgemeine Selbstreferentialität der Translation, die zumindest implizit bereits auf der Ebene des humantranslatorischen Handelns anzutreffen ist, in Translation-Memory-Systemen teilweise operationalisiert wird und in statistischen Übersetzungsmaschinen ihre methodische Vollendung erfährt: Letztere produziert Übersetzungen nur noch auf der Basis eines Korpus von bereits bestehenden Übersetzungen. Sie kann dies, weil alle Übersetzungen auf eine bereits bestehende Übersetzungspraxis verweisen. Und genau in dieser Eigenschaft liegt nun auch die Geschichtlichkeit der Translation begründet.

Denn die Selbstreferentialität der Translation im Sinne Hermans‘ hat eine spezifische zeitliche Struktur, insofern der (implizite oder explizite) Verweis auf andere, bereits bestehende Translate notwendigerweise ein Verweis auf vorausgehende Translate und Translationspraktiken ist. Die ‚Geschichtlichkeit‘ der Translation besteht daher nicht nur in ihrer Eingebettetheit in historischen Kontexten. Sie besteht darüber hinaus auch in der Eigenschaft, auf vorausgegangene Translation zu verweisen. Man kann sagen: Alle Translation beruht auf einem vorgängigen ‚translatorischen Apriori‘. Alle Translation vollzieht sich auf dem Boden einer bereits stattgefundenen Translationsgeschichte, d. h. auf dem Boden einer Geschichte der Interaktion zwischen kulturellen Lebensformen, aus der durch wiederholte Translation (mehr oder weniger) dauerhafte transkulturelle Verflechtungen hervorgehen. Diese Geschichtlichkeit ist nun insofern notwendige Voraussetzung der Technisierung der Translation, als Übersetzungsmaschinen, aber auch Translation-Memory-Systeme, nur auf der Grundlage einer wiederholt und dauerhaft vollzogenen Translationspraxis konstruiert werden und funktionieren können. Denn die so verstandene Translationsgeschichte geht mit der Entstehung eines für sie konstitutiven Translationsgedächtnisses einher, in dem transkulturelle Verflechtungserfahrungen (wie selektiv und in welchem Aggregatzustand auch immer) aufbewahrt werden, etwa in Form fixierter Wortgleichungen.²⁰ Es fungiert als Apriori aller weiteren, folgenden Translation und kann als Korpus vergegenständlicht von Translation-Memory-Systemen – der Name ist bezeichnend – sowie Übersetzungsmaschinen als operative Basis genutzt werden. In diesem Sinne stellt die Übersetzungsmaschine

²⁰ Vgl. dazu auch das Konzept der ‚tradierten Äquivalenz‘ bei Jörn ALBRECHT und Iris PLACK (2012).

die technische Verkörperung und Inanspruchnahme der konstitutiven Geschichtlichkeit der Translation dar.

Ein wesentlicher Schluss, der aus dieser Einsicht gezogen werden kann, ist, dass gerade die stets mit einem Zukunftsindex versehenen Translationstechnologien nicht ohne ein translationsgeschichtliches Bewusstsein angemessen verstanden werden können – und umgekehrt: Translationsgeschichtliche Grundlagenforschung kann und sollte ihren Ausgang auch von Gegenwarterscheinungen nehmen: Wie gezeigt wurde, bergen Translationstechnologien wie die maschinelle Übersetzung überraschende translationshistorische Aspekte von systematischer Tragweite. Ein anderer, ebenfalls wesentlicher Schluss betrifft die handlungstheoretische bzw. akteursbezogene Orientierung der Translationswissenschaft. Durch die Einsicht in die konstitutive Geschichtlichkeit der Translation lässt sich das Problem, das mit der Bestimmung der Translation als Handlung verbunden und durch die maschinelle Übersetzung virulent geworden ist, nämlich genauer als bisher benennen: Diese Bestimmung verortet die Translation nicht nur in einem translatorischen Bewusstsein, wodurch eine Maschine als mögliches Agens der Translation ausgeschlossen wird. Sie reduziert die Translation darüber hinaus auf einen singulären Akt eines Akteurs und abstrahiert dadurch von den einem konkreten Translationsakt vorausgehenden Translationsakten, auf die sich dieser implizit oder explizit als eine Tradition des Soübersetzt-Habens bezieht.²¹ Er abstrahiert also von der Geschichtlichkeit der Translation und damit von einem Verweisungszusammenhang, der die subjektive Perspektive von individuellen Translatoren transzendiert, ihnen aber als ermöglichende Bedingung, als anonymes translatorisches Apriori vorausliegt. Diese Abstraktion gilt es aufzuheben, soll ein systematisch fundierter Zugang zur Translation im Zeitalter ihrer technischen Reproduzierbarkeit geschaffen werden. Eine Möglichkeit, eine solche Aufhebung durchzuführen, besteht eben darin, das translatorische Subjekt zu dezentrieren und von dem Gedanken der Geschichtlichkeit der Translation auszugehen. In dieser Perspektive würde die Vorstellung eines translatorischen Handlungssubjekt im Sinne einer reflexiven Translationswissenschaft und -geschichte dann selbst zum Gegenstand – und nicht zum Grundbegriff – translationshistorischer Forschung: Unter welchen historischen Bedingungen wurden Translatoren als Zurechnungsinstanzen für Translationsprozesse ‚erfunden‘ und institutionalisiert? Welche Mechanismen haben das translatorische Subjekt historisch hervorgebracht und inwieweit handelt es sich bei ihm um ein kulturspezifisches Produkt? Die Rekonstruktion der gesellschaftlichen Konstruktion von ‚Übersetzerschaft‘ steht noch weitest-

²¹ Larisa Schippel spricht in einem anderen Kontext, aber mit ähnlicher Absicht von „Konventionen des ‚So-Sagens und -Schreibens““ (SCHIPPEL 2011: 11), die nicht nur Voraussetzung, sondern auch Resultat von Translationsprozessen sein können.

gehend aus.²² Wie auch immer die Antworten auf diese Fragen letzten Endes ausfallen mögen – festgehalten werden kann wohl, dass die theoretische Reflexion der Geschichtlichkeit der Translation zur Folge hätte, dass die post-linguistische Translationswissenschaft nicht mehr so schwer an ihrer eigenen Geschichte zu tragen hat.

Bibliographie

ALBRECHT, Jörn & PLACK, Iris (2014): „„Tradierte Äquivalenz.“ Gibt es „feste Wechselkurse“ zwischen den Wortschätzen von Kultursprachen?“. In: HOLZER, P.; FEYRER, C. & GAMPERT, V. (Hg.): *„Es geht sich aus...“ zwischen Philologie und Translationswissenschaft. Translation als Interdisziplin. Festschrift für Wolfgang Pöckl*. Frankfurt a. M./Berlin/Bern/Bruxelles/New York/Oxford/Wien: Lang, 13-25 (*InnTrans. Innsbrucker Beiträge zu Sprache, Kultur und Translation* 5).

BAUR, Wolfram; EICHNER, Brigitte; KALINA, Sylvia; KEßLER, Norma; MAYER, Felix & ØRSTED, Jeannette (Hg.) (2014): *Man vs. Machine? The Future of Translators, Interpreters and Terminologists. Proceedings of the XXth FIT World Congress, Berlin 2014*. 2 Bände. Berlin: BDÜ Fachverlag.

BLUMENBERG, Hans (2009): „Einige Schwierigkeiten, eine Geistesgeschichte der Technik zu schreiben“. In: BLUMENBERG, H.: *Geistesgeschichte der Technik*. Mit einem Radiovortrag auf CD. Aus dem Nachlaß herausgegeben von Alexander Schmitz und Bernd Stiegler. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 7-47.

BRISSET, Annie / GODBOUT, Marielle (Übers.) (2017): „Globalization, translation, and cultural diversity“, *Translation and Interpreting Studies* 12 (2), 253–277. <https://doi.org/10.1075/tis.12.2.04bri>

BROWN, Peter; COCKE, John; DELLA PIETRA, Stephen A.; DELLA PIETRA, Vincent J.; JELINEK, Fredrick; LAFFERTY, John D.; MERCER, Robert L. & ROOSSIN, Paul S. (1990): „A Statistical Approach to Machine Translation“, *Computational Linguistics* 16 (2), 79-85.

CHESTERMAN, Andrew (2009): „The Name and Nature of Translator Studies“, *Hermes* 42, 13-22.

CHESTERMAN, Andrew & ARROJO, Rosemary (2000): „Shared Ground in Translation Studies“, *Target* 12 (1), 151-160.

CORDINGLEY, Anthony & FRIGAU MANNING, Céline (Hg.) (2017): *Collaborative Translation. From the Renaissance to the Digital Age*. London: Bloomsbury.

CRONIN, Michael (2003): *Translation and Globalization*. London/New York: Routledge.

CRONIN, Michael (2013): *Translation in the Digital Age*. London/New York: Routledge (*New Perspectives in Translation Studies*).

²² Erste Überlegungen finden sich bei Hermans (1998), der im Anschluss an Barthes und Foucault das Konzept der ‚Translator-Funktion‘ (*translator function*) einführt.

- FORCADA, Mikel L. (2017): „Making sense of neural machine translation“, *Translation Spaces* 6 (2), 291-309. <https://doi.org/10.1075/ts.6.2.06for>
- GEHLEN, Arnold (1986): *Urmensch und Spätkultur: Philosophische Ergebnisse und Aussagen*. Studienausgabe der Hauptwerke. 5. Aufl. Wiesbaden: Aula.
- HERMANS, Theo (1998): „Translation and Normativity“, *Current Issues in Language and Society* 5 (1-2), 51-72.
- HERMANS, Theo (1999): *Translation in Systems. Descriptive and Systemic Approaches Explained*. Manchester: St. Jerome.
- HERMANS, Theo (2007): *The Conference of the Tongues*. Manchester: St. Jerome.
- HUTCHINS, William J. & SOMERS, Harold L. (1992) *An Introduction to Machine Translation*. London & New York: Academic Press.
- HUTCHINS, William J. (2015): „Machine Translation: History of Research and Applications“. In: SIN-WAI, C. (Hg.): *The Routledge Encyclopedia of Translation Technology*. London/New York: Routledge, 120-136.
- KADE, Otto (1968): *Zufall und Gesetzmäßigkeit in der Übersetzung*. Leipzig: Verlag Enzyklopädie (*Beihefte zur Zeitschrift Fremdsprachen* 1).
- KOLLER, Werner (1979): *Einführung in die Übersetzungswissenschaft*. Heidelberg: Quelle & Meyer.
- LATOUR, Bruno (2008): *Wir sind nie modern gewesen. Versuch einer symmetrischen Anthropologie*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- LEFEVERE, André & BASSNETT, Susan (1990): „Introduction: Proust's Grandmother and the Thousand and One Nights. The ‚Cultural Turn‘ in Translation Studies“. In: BASSNETT, S. & LEFEVERE, A. (Hg.): *Translation, History and Culture*. London/New York: Pinter, 1-13.
- LEHMAN-WILZIG, Sam (2000): „The Tower of Babel vs. the Power of Babble: Future Political, Economic and Cultural Consequences of Synchronous, Automated Translation Systems (SATS)“, *New Media and Society* 2 (4), 467-494.
- LYOTARD, Jean-François / Pfersmann, Otto (Übers.) (1993): *Das postmoderne Wissen: ein Bericht*. Herausgegeben von Peter Engelmann. 2. unveränd. Neuaufl. Wien: Passagen-Verl. (*Edition Passagen*).
- NEUBERT, Albrecht (1973): „Invarianz und Pragmatik“. In: NEUBERT, Albrecht & KADE, Otto (Hg.): *Neue Beiträge zu Grundfragen der Übersetzungswissenschaft*. Frankfurt a. M.: Athenäum, 13-26.
- NITZKE, Jean; ČULO, Oliver; GUTERMUTH, Silke & HANSEN-SCHIRRA, Silvia (2014): „Lost in machine translation“, In: BAUR, W.; EICHNER, B.; KALINA, S.; KEßLER, N.; MAYER, F. & ØRSTED, J. (Hg.): *Man vs. Machine? The Future of Translators, Interpreters and Terminologists. Proceedings of the XXth FIT World Congress, Berlin 2014*. Band 1. Berlin: BDÜ Fachverlag, 68-76.
- O'THOMAS, Mark (2017) „Humanum ex machina. Translation in the post-gobal, posthuman world“. In: BAUMGARTEN, S. & CORNELLÀ-DETTRELL, J. (Hg.): *Translation in times of technocapitalism*. Special Issue of *Target* 29 (2), 284-300. <https://doi.org/10.1075/target.29.2.05oth>

OCH, Franz (2012): „Breaking down the language barrier – 6 years in“, *Offical Google Blog*, <https://googleblog.blogspot.com/2012/04/breaking-down-language-barriersix-years.html> (26.07.2019).

OLOHAN, Maeve (2017): „Technology, translation and society. A constructivist, critical theory approach“. In: BAUMGARTEN, S. & CORNELLÀ-DETRELL, J. (Hg.): *Translation in times of technocapitalism*. Special Issue of *Target* 29 (2), 264-283. <https://doi.org/10.1075/target.29.2.04olo>

PRUNČ, Erich (2004): „Zum Objektbereich der Translationswissenschaft“. In: Müller, I. (Hg.): *Und sie bewegt sich doch... Translationswissenschaft in Ost und West. Festschrift für Heidemarie Salevsky zum 60. Geburtstag*. Frankfurt a. M./Berlin/Bern/ Bruxelles/New York/Oxford/Wien: Peter Lang, 263-285.

PRUNČ, Erich (2011): *Entwicklungslinien der Translationswissenschaft. Von den Asymmetrien der Sprachen zu den Asymmetrien der Macht*. 2., durchgesehene Auflage. Berlin: Frank & Timme (*TransÜD. Arbeiten zur Theorie und Praxis des Übersetzens und Dolmetschens* 14).

RAMMERT, Werner & SCHULZ-SCHAEFFER, Ingo (2002): „Technik und Handeln. Wenn soziales Handeln sich auf menschliches Verhalten und technische Abläufe verteilt“. In: RAMMERT, W. & SCHULZ-SCHAEFFER, I. (Hg.): *Können Maschinen handeln? Soziologische Beiträge zum Verhältnis von Mensch und Technik*. Frankfurt a. M./New York: Campus, 11-64.

REIß, Katharina & VERMEER, Hans J. (1991): *Grundlegung einer allgemeinen Translationstheorie*. 2. Aufl. Tübingen: Niemeyer (*Linguistische Arbeiten* 147).

ROZMYŚŁOWICZ, Tomasz (2014): „Machine Translation: A Problem for Translation Theory“, *New Voices in Translation Studies* 11, 143-165.

SHANNON, Claude E. & WEAVER, Warren (1949): *The Mathematical Theory of Communication*. Urbana: University of Illinois Press.

SCHIEBINGER, Londa (o.J.): „Machine Translation: Analyzing Gender“: <https://genderedinnovations.stanford.edu/case-studies/nlp.html#tabs-2> (30.09.2019).

SCHIPPEL, Larisa (2011): *Between Consensus and the Dissolution of Boundaries: On the Transculturality of Communicative Action / Zwischen Konsens und Entgrenzung: Zur Transkulturalität kommunikativen Handelns*. Antrittsvorlesung als Professorin für Transkulturelle Kommunikation, gehalten im Rahmen des 1. Hieronymustages am Zentrum für Translationswissenschaft der Universität Wien (unverkäufliche Ausgabe). Berlin: Frank & Timme.

SCHULZ-SCHAEFFER, Ingo (2009): „Die Frage nach der Handlungsträgerschaft von Technik und das Konzept gradualisierten Handelns“. In: BERGER, W. & GETZINGER, G. (Hg.): *Das Tätigsein der Dinge. Beiträge zur Handlungsträgerschaft von Technik*. München: Profil Verlag, 37-59.

SCHÜTZ, Alfred (1991): *Der sinnhafte Aufbau der sozialen Welt. Eine Einleitung in die verstehende Soziologie*. 5. Aufl. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

STEIN, Daniel (2009): „Maschinelle Übersetzung – Ein Überblick“. In: SEEWALD-HEEG, U. & STEIN, D. (Hg.): *Maschinelle Übersetzung – von der Theorie zur Anwendung, Machine Translation – Theory and Applications*. *JLCL* 24 (3), 5-18.

- STÖRIG, Hans Joachim (1973): „Einleitung“, in: STÖRIG, H. J. (Hg.): *Das Problem des Übersetzens*. 2. Aufl. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, VII-XXXIII.
- TIEBER, Michael (2019): „Von Umkodierung bis Kulturtransfer. Translationskonzepte in der maschinellen Übersetzung“, *trans-kom* 12 (2), 240-257.
- VERMEER, Hans J. (1978): „Ein Rahmen für eine allgemeine Translationstheorie“, *Lebende Sprachen*, 23 (1), 99–102.
- VERMEER, Hans J. (1989a): „Handlungstheorie und Translation“. In: VERMEER, H. J.: *Skopos und Translationsauftrag – Aufsätze*. Heidelberg: Abteilung Allgemeine Übersetzungs- und Dolmetschwissenschaft des Instituts für Übersetzen und Dolmetschen der Universität Heidelberg, 45-68 (translatorisches Handeln 2).
- VERMEER, Hans J. (1989b): „Skopos, Auftrag und Ausgangstext“. In: VERMEER, H. J.: *Skopos und Translationsauftrag – Aufsätze*. Heidelberg: Abteilung Allgemeine Übersetzungs- und Dolmetschwissenschaft des Instituts für Übersetzen und Dolmetschen der Universität Heidelberg, 69–152 (translatorisches Handeln 2).
- VERMEER, Hans J. (1989c): „Vorangestelltes Nachwort“. In: VERMEER, H. J.: *Skopos und Translationsauftrag – Aufsätze*. Heidelberg: Abteilung Allgemeine Übersetzungs- und Dolmetschwissenschaft des Instituts für Übersetzen und Dolmetschen der Universität Heidelberg, 7-32 (translatorisches Handeln 2).
- VERMEER, Hans J. (1994): „Übersetzen als kultureller Transfer“. In: SNELL-HORNBY, M. (Hg.): *Übersetzungswissenschaft – Eine Neuorientierung. Zur Integration von Theorie und Praxis*. 2. Aufl. Tübingen/Basel: Francke, 30-53.
- WEAVER, Warren (1955a): „Foreword: the new tower“. In: LOCKE, W. N. & BOOTH, A. D. (Hg.): *Machine translation of languages: fourteen essays*. Cambridge, Mass.: MIT Press, v-vii
- WEAVER, Warren (1955b): „Translation“. In: LOCKE, W. N. & BOOTH, A. D. (Hg.): *Machine translation of languages: fourteen essays*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 15-23.
- WILSS, Wolfram (1977): *Übersetzungswissenschaft. Probleme und Methoden*. Stuttgart: Klett.