

THEORETISCHE TRANSLATIONSFORSCHUNG

THEOF REORSTISCHE TRANSCHLAT IONSUNG

Übersetzungsmaschinen

Ein translationstheoretisches Problem

Tomasz Rozmystowicz

Tomasz Rozmysłowicz
Übersetzungsmaschinen

Theoretische Translationsforschung
Herausgegeben von Dilek Dizdar und Lavinia Heller
Band 1

Die Reihe versteht sich als interdisziplinäres Forum für historische und gegenwartsbezogene translationstheoretische Forschung und ist offen für Untersuchungen

- zur Reflexions- und Problemgeschichte der Translation,
- zu den Grundlagen translationsbezogener Forschung in unterschiedlichen akademischen Diskursen,
- zu klassischen translationsbezogenen Theorieansätzen und den historischen, sprachlichen und kulturellen Voraussetzungen ihrer Entwicklung,
- zu der Sprach- und Kulturgebundenheit gegenwärtiger translationstheoretischer Reflexionsstile und Begriffe und schließlich
- zu der Entwicklung neuer theoretischer Perspektiven und begrifflicher Formulierungsmöglichkeiten für die Thematisierung und Problematisierung aktueller Translationsphänomene.

Die Reihe veröffentlicht sowohl Monographien als auch Sammel- und Tagungsbände sowie Übersetzungen translationstheoretischer Texte.

Tomasz Rozmysłowicz

Übersetzungsmaschinen

Ein translationstheoretisches Problem

F Frank & Timme
Verlag für wissenschaftliche Literatur

Umschlagsgrafik: Canan Czettel, www.canan.eu

Mit freundlicher Unterstützung durch den Freundeskreis FTSK Gernersheim e.V.



ISBN 978-3-7329-0384-9

ISBN E-Book 978-3-7329-9633-9

ISSN 2512-739X

© Frank & Timme GmbH Verlag für wissenschaftliche Literatur
Berlin 2020. Alle Rechte vorbehalten.

Das Werk einschließlich aller Teile ist urheberrechtlich geschützt.
Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechts-
gesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar.
Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen,
Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in
elektronischen Systemen.

Herstellung durch Frank & Timme GmbH,
Wittelsbacherstraße 27a, 10707 Berlin.

Printed in Germany.

Gedruckt auf säurefreiem, alterungsbeständigem Papier.

www.frank-timme.de

Die vorliegende Arbeit wurde vom Fachbereich 06 der
Johannes Gutenberg-Universität Mainz im Jahr 2017 als
Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades
eines Doktors der Philosophie (Dr. phil.) angenommen.

Dieses Buch ist der Dasselstraße 22, 50674 Köln, gewidmet.

DANKSAGUNG

An dieser Stelle ist es üblich, das Verdienst der Autorschaft als unverdiente Zurechnung auszuweisen. Mit dieser sinnvollen Konvention soll auch hier nicht gebrochen werden. Dank gebührt: Frau Prof. Dilek Dizdar für ihr Vertrauen und ihre Offenheit; Herrn Prof. Michael Schreiber für seinen Überblick und seine Responsivität; Frau Prof. Şebnem Bahadır für ihre schier unerschöpfliche Energie; Frau Prof. Lavinia Heller für ihre Vorbildlichkeit. Während diese Arbeit ihrer Veröffentlichung harnte, hat sich der Kreis derer, die zu würdigen sind, glücklich erweitert: Frau Prof. Larisa Schippel, Frau Dr. Julia Richter, Frau Stefanie Kremmel (MA) und Herrn Mag. Karlheinz Spitzl ist für meine Aufnahme auf die Wiener ‚Insel‘ in vielfacher Hinsicht Dank geschuldet.

Ohne die Bereitschaft meiner Mutter, Frau Grażyna Heuser, und ihres Ehemannes, Mathias Heuser, meine Fragwürdigkeiten zu akzeptieren, und ohne die Bereitschaft von Herrn Dr. Friedrich Schregel und Herrn Raymond Gepert, diese Fragwürdigkeiten zu kultivieren, wäre jedoch alles, wenn nicht nichts, so doch ganz anders geworden.

Inhaltsverzeichnis

Danksagung	7
Einleitung	15
Summary	37
TEIL I	Von der ‚Umkodierung‘ zur ‚Handlung‘: Zur historisch-systematischen Verortung der maschinellen Übersetzung in der translationswissenschaftlichen Theorieentwicklung
Kapitel I	Otto Kade: Die Translation als ‚Umkodierung‘
Abstract	49
1	Die Geburt der Translationswissenschaft aus dem Geiste der maschinellen Übersetzung
	51
2	Die Translation als Bestandteil eines zweisprachigen Kommunikationsaktes
	62
2.1	Die Translation als Erscheinung der <i>parole</i>
	63
2.2	Der einsprachige Kommunikationsakt
	66
2.3	Der zweisprachige Kommunikationsakt
	71
3	Die maschinelle Übersetzung als Form und Inbegriff der Translation
	76
3.1	Die maschinelle Übersetzung als Form der Translation
	77
3.2	Die maschinelle Übersetzung als Inbegriff der Translation
	85
3.2.1	Die Entsubjektivierung der Translation
	86
3.2.2	Das Problem der Umschlüsselung und die Aufgabe der Translation
	95
3.3	Die maschinelle Übersetzung als Himmel auf Erden
	104

Kapitel II Hans J. Vermeer: Die Translation als ‚Handlung‘ 113

Abstract	113
----------------	-----

1 Die Neugeburt der Translationswissenschaft aus dem Gerippe der maschinellen Übersetzung	115
2 Die Skopostheorie als allgemeine Translationstheorie	120
2.1 Was heißt ‚Theorie‘?	121
2.2 Was heißt ‚allgemein‘?	127
3 Das Problem der ‚Transkodierung‘	131
3.1 Was bedeutet ‚Transkodierung‘?	132
3.2 Wider die Ausgangstextorientierung	137
3.3 Noch einmal: Was heißt ‚Theorie‘?	142
3.4 Die skopostheoretische Verzeichnung der ‚Transkodierung‘	147
3.5 ‚Transkodierung‘ und maschinelle Übersetzung	156
4 Die Translation als intentionales Handeln	162
4.1 (Sich-)Verhalten und Handeln	163
4.2 Interaktion und Kommunikation	169
4.3 Die Translation als translatorisches Handeln	176
4.3.1 Die Entthronung des Ausgangstextes und der Primat des Skopos	178
4.3.2 Der ‚Translationsauftrag‘ und der Translator als ‚Experte‘ für translatorisches Handeln	188
5 Das Verhältnis der Skopostheorie zur maschinellen Übersetzung	195
5.1 Die Skopostheorie als anti-mechanistische Translationstheorie	197
5.2 Ist die maschinelle Übersetzung eine skopostheoretische Form der Translation?	201

TEIL II Das translatorische Agens und Subjekt der Translation

Kapitel I (Dis)Kontinuitäten 211

Abstract211

- 1 Die Grammatik der Translation219
 - 1.1 Die Voraussetzung eines translatorischen Agens
der Translation219
 - 1.2 Grammatische Gewohnheiten223
 - 1.3 Engführungen241
- 2 Radikalisierung der Frage nach den gegenstandskonstitutiven
Implikationen des handlungstheoretischen Translationsbegriffs:
Die doppelte Unbeobachtbarkeit der Translation246

Kapitel II Erwiderungen und Vertiefungen 257

Abstract257

- 1 ‚Verteiltes‘ translatorisches Handeln?261
- 2 Vor der maschinellen Übersetzung268
 - 2.1 Regelbasierte Übersetzungsmaschinen269
 - 2.1.1 Die Konstruktion regelbasierter Übersetzungsmaschinen
als translatorisches Handeln?272
 - 2.1.2 Translatorisches Handeln und maschinelles Translat278
 - 2.1.3 Die Reparatur von defekten Translaten286
 - 2.1.4 Das Problem der maschinellen Übersetzung
als das Problem des ‚Anderen‘ in der Skopostheorie297
 - 2.2 Statistische Übersetzungsmaschinen302
 - 2.2.1 Translatorisches Handeln und
statistische Übersetzungsmaschinen307

2.2.2	Die Anonymität der Maschine: Impersonale Übersetzungsmuster und die Unbeantwortbarkeit der Frage nach dem translatorischen Subjekt	313
2.2.3	Die Selbstreferentialität der Translation	329
2.2.4	Zwischen Niemand und Jemand	334
3	Nach der maschinellen Übersetzung	338
3.1	Was ist der Grundbegriff der Skopostheorie?	341
3.2	„Handlung“ – die problematische Ausgangsabstraktion der Skopostheorie	351

TEIL III Translation ohne Translator: Von der radikalen zur maschinellen Übersetzung

Kapitel I Rückgang auf die radikale Übersetzung 357

Abstract	357
1 Wozu radikale Übersetzung?	359
2 Das Szenario der radikalen Übersetzung als ‚prä-translatorische‘ Translationssituation	366
2.1 Der ‚Raum‘ und der ‚Vorraum‘ der Translation	373
2.2 Von der Triade zur Dyade	377
3 Das Problem des <i>conceptual overstretch</i>	393
4 Umweg, Irrweg oder Ausweg? Ein performativer Grenzbegriff	405
5 Das Übersetzungshandbuch als primitive Übersetzungsmaschine	414

Kapitel II Die Übersetzung übersetzt	423
Abstract	423
1 Die gemeinsame menschliche Handlungsweise	425
2 Die allmähliche und interaktive Konstitution eines pragmatischen tertium comparationis	433
2.1 Der implizite Charakter des tertium comparationis und seine Bedeutung für die Äquivalenz	437
3 Wissen, wie der Hase läuft: Der sukzessive Aufbau pragmatischer Äquivalenzbeziehungen	443
3.1 Äquivalenzunterstellungen	446
3.2 Das Scheitern von Äquivalenzunterstellungen und ihre Revision	454
3.3 Die Temporalisierung der Äquivalenz und die Selbstentstehung der Translation	462
3.4 Sedimentierte Wiederholbarkeit und die Folgehandlungen	468
4 Der Anfang als Ende und das Ende als Anfang: Die Geburt der Übersetzungsmaschine aus dem Fleische der Translation	474
4.1 Die Explikation pragmatischer Äquivalenzbeziehungen zu abstrakten Übersetzungsregeln	478
4.2 Die Bedeutung der Schrift für die Übersetzungsmaschine	480
5 Die Auflösung des Problems	485
 Schluss Skopostheorie (<i>and beyond</i>)	 489
 Literatur	 501

EINLEITUNG

Ein Gespenst geht um in der Translationswissenschaft – das Gespenst der *maschinellen Übersetzung*. Alle Mächte der gegenwärtigen Translationswissenschaft haben sich zu einer heiligen Hetzjagd gegen dies Gespenst verbündet, der *cultural turn* und der *social turn*, *Translator Studies* und Handlungstheorie, französische Radikale und deutsche Polizisten. So oder so ähnlich jedenfalls müsste eine translationswissenschaftliche Studie über das Problem der maschinellen Übersetzung beginnen. Denn die polemische Anspielung fände ihre Rechtfertigung in einer immer offensichtlicher werdenden Diskrepanz zwischen der empirischen Wirklichkeit der Translation und ihrer translationswissenschaftlichen Repräsentation: Die Übersetzungsmaschine ist mittlerweile so weit in die alltägliche Lebenswelt vorgedrungen, dass sie potenziell jedermann jederzeit zur Verfügung steht und in alle möglichen Handlungszusammenhänge einbezogen werden kann. Ob als eigene ‚App‘ auf dem ‚Smartphone‘ (z. B. *Google Translate*) oder integriert in Suchmaschinen (z. B. *Google*), *Social Media* (z. B. *Facebook*) und Kommunikationssoftware (z. B. *Skype*) – ihr Einsatz ist längst nicht mehr ressourcenstarken internationalen Organisationen der Systeme der Politik (z. B. *Vereinte Nationen*), Wirtschaft (z. B. *Ebay*, *Caterpillar*) und neuerdings sogar Wissenschaft bzw. Erziehung (KIT – *Karlsruhe Institute of Technology*) vorbehalten und deshalb auf funktional spezifizierte Kontexte standardisierter Fachkommunikation beschränkt. Schon gar nicht ist die maschinelle Übersetzung nur eine Zukunftsvision technophiler Futuristen oder bloße Fantasterei, die sich höchstens in Science-Fiction-Filmen (z. B. *Star Trek*) Ausdruck verschafft. Sie ist vielmehr und prinzipiell überall dort anzutreffen, wo auch die Humantranslation angetroffen werden kann, nämlich in Situationen, in denen sprachliche Differenz kommunikativ relevant wird: Solche Situationen reichen – in aufsteigender Linie existentieller Bedeutung – vom Restaurantbesuch im Urlaub, über das ärztliche Patientengespräch, bis hin zu humanitären Hilfsaktionen wie der Rettung von Verschütteten nach dem Erdbeben auf Haiti im Jahre 2010. Doch die Translationswissenschaft reagiert auf diese

technisch veränderte Empirie nicht *translationswissenschaftlich*, sondern mit Unruhe und Beschwörungen der ‚Menschlichkeit‘ der Translation.¹

Wie groß und dramatisch die Diskrepanz zwischen der empirischen Wirklichkeit der Translation und ihrer translationswissenschaftlichen Repräsentation ist, lässt sich eindrucksvoll mit den folgenden Zahlen andeuten: Franz Och, seines Zeichens *Distinguished Research Scientist* bei *Google Translate*, hat bereits 2012 in einem Beitrag auf dem offiziellen *Google-Blog* mitgeteilt, dass die Übersetzungsmaschine *Google Translate* ungefähr so viel Wörter übersetzt, wie sich in einer Millionen Bücher finden – wohlgemerkt *täglich*.² Was das im Hinblick auf den Anteil der Maschine am weltweiten Translationsvolumen bedeutet, stellt Och wie folgt dar: „[...] what all the

-
- 1 Die Präferenz für den Menschen kann sich unterschiedlich manifestieren, z. B. in Paratexten translationswissenschaftlicher Publikationen. Im Paratext von *Wissenstransfer und Translation*, herausgegeben von Alberto Gil und Robert Kirstein, ist Folgendes zu lesen: „In einer Zeit, in der die maschinelle und maschinengestützte Übersetzung sich einer rasanten Entwicklung erfreut und gar von einer mittlerweile unentbehrlichen Hilfe zu einem Ersatz des Übersetzers zu avancieren droht, erweist es sich als dringlich, über das Humanum in der Translation zu reflektieren und sich die Pluridimensionalität des Phänomens Translatio – Translation vor Augen zu führen“ (Gil/Kirstein 2015). Sie kann sich aber auch indirekter im argumentativen und methodischen Aufbau einzelner Studien zeigen, so z. B. bei Greenall (2006) und bei Fünfer (2013). Greenall verwendet die maschinelle Übersetzung als Beispiel ‚misslungener‘ Translation, um sein an Bakhtin geschultes, ‚dialogisches‘ Translationsverständnis zu profilieren. Fünfer vergleicht die Qualität von Human- und Maschinendolmetschern u. a. mithilfe von Rezipientenbefragungen. Die befragte Gruppe besteht allerdings aus Studenten eines Translationsstudiengangs, so dass ein gewisser ‚bias‘ dieser Gruppe gegenüber der Maschine unterstellt werden muss, da sie an der Frage ihrer Substituierbarkeit durch Maschinen ein vitales Interesse hat.
 - 2 An anderer Stelle war davon die Rede, dass *Google Translate* 200 Millionen Mal täglich verwendet wird (vgl. Shankland 2013). Und in einer rezenten 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)). Und das sind nur die Zahlen für *Google Translate*. Daneben existieren zahlreiche andere Maschinen, deren tägliche Nutzungsraten die Millionengrenze überschreiten (vgl. Gaspari/Hutchins 2007). In letzter Zeit hat vor allem die deutsche Übersetzungsmaschine *DeepL* aufgrund der Qualität ihrer Produkte für Aufsehen gesorgt. Und zwar so sehr, dass auch Translationswissenschaftler auf sie zurückgreifen: So ist die englische Übersetzung des Vorworts der zweiten Ausgabe von *Chronotopos – A Journal of Translation History* dadurch entstanden, dass die Herausgeber den deutschen Ausgangstext von *DeepL* haben übersetzen lassen und den Zieltext anschließend nachbearbeitet haben (Schippel et al. 2019). Das ist vielleicht der historisch erste Fall eines translationswissenschaftlichen ‚Post-Editing‘.

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). Mit anderen Worten: Über 99 % aller Translate werden gegenwärtig von Maschinen wie *Google Translate* produziert. Natürlich sind solche quantitativen Aussagen genauso wie die aus ihnen gezogenen Schlüsse mit Vorsicht zu genießen. Man kann danach fragen, auf welcher Datengrundlage eine solche Einschätzung möglich ist. Man kann daran zweifeln, ob Translation überhaupt sinnvoll zählbar ist. Und man kann darauf hinweisen, dass Ochs Berechnungen nur den professionellen Teil der Humantranslation berücksichtigen, wodurch sie den nicht-professionellen Teil, der in historischen und gegenwärtigen, von Migration geprägten Gesellschaften ubiquitär ist, unterschlagen – von alltäglichen und nur schwierig zu beobachtenden ‚Mikro‘-Translationsereignissen, wie sie etwa beim Gebrauch einer Fremdsprache vorkommen, ganz zu schweigen. Diese berechnete Skepsis übersieht oder verdrängt jedoch die dennoch gültigen Implikationen von Ochs Aussagen. *Mindestens* bedeuten sie nämlich, dass die maschinelle Übersetzung keine Randerscheinung mehr darstellt, die zu ignorieren und der Computerlinguistik bzw. Informatik zu überlassen die Translationswissenschaft sich bei dem Versuch, am interdisziplinären Projekt gesellschaftlicher Wirklichkeitsdeutung teilzunehmen, leisten könnte. Darüber hinaus bedeuten sie aber auch, dass die Möglichkeit der maschinellen Produktion von Translaten dazu führt, dass ein großer Teil des weltweiten Translationsvolumens nicht nur *außerhalb* der professionellen translatorischen Praxis entsteht, sondern auch ohne direkte Beteiligung eines Humantranslators (*Google Translate* ist prinzipiell jedermann zugänglich). Das heißt, dass Übersetzungsmaschinen nicht ausschließlich als „elektronische Hilfsmittel“ Prunč (2004: 265) in der professionellen Herstellung von Translaten zum Einsatz kommen. Sie werden auch, wenn nicht *primär*, von jedermann in allen möglichen Situationen verwendet, in denen sprachliche Differenz relevant wird. Um es also noch einmal mit Och zu sagen: Über 99 % aller Translate werden gegenwärtig von Maschinen außerhalb der professionellen translatorischen Praxis produziert. Doch je weiter die Verbreitung und Nutzung von Übersetzungsmaschinen voranschreitet, desto stärker rückt die Translationswissenschaft den Humantranslator in den

Fokus und plädiert z. B. für eine *Translatorwissenschaft* (*Translator Studies*) (Chesterman 2009).³

Die ganze Translationswissenschaft? Nein, nicht die ganze Translationswissenschaft. Die Behauptung einer großen und dramatischen Diskrepanz zwischen empirischer Wirklichkeit der Translation und ihrer translationswissenschaftlichen Repräsentation muss auf denjenigen Bereich der Translationswissenschaft beschränkt werden, der sich im Zuge des *cultural* und dann des *social turn* auf ein kultur- bzw. sozialwissenschaftliches Selbstverständnis verpflichtet hat. Daneben gibt es mittlerweile Forschungsbemühungen, die sich auf das Verhältnis von Mensch und Maschine in der (professionellen) Translationspraxis richten. Diese stammen vor allen Dingen aus der kognitionswissenschaftlich orientierten Translationsprozessforschung und fokussieren die veränderten Anforderungen an professionelle Translatoren, aber auch an *Curricula* von translationsbezogenen Studiengängen, die sich aus dem Einbezug von Übersetzungsmaschinen in den Prozess der Herstellung von Translaten ergeben: Hier wird etwa die Praxis des sogenannten *Pre-* und *Post-*Editing von Texten untersucht, d. h. die maschinengerechte Vor-Bearbeitung von Ausgangstexten und die rezipientengerechte Nach-Bearbeitung von Zieltexten (vgl. Nitzke et al. 2014), sowie die Frage aufgeworfen, welche Kompetenzen in besagten Curricula abzubilden sind, damit neue Arten der Fehlererkennung trainiert werden können, die durch die hohe Qualität von ‚neuralen‘ Übersetzungsmaschinen erforderlich werden (vgl. Hansen-Schirra/Maaß 2019: 6).⁴

.....

3 Berücksichtigt man außerdem, dass die maschinelle Übersetzung, wie Hermans (1999: 152) und Prunč (2011: 248) hervorheben, sogar eines der größten (ressourcenintensivsten und längsten) Forschungsprojekte zur Translation überhaupt darstellt, dann wird das Missverhältnis zwischen Translationswissenschaft und Translationswirklichkeit nur noch deutlicher.

4 Darüber hinaus steht die Frage nach der Qualität des menschlichen und maschinellen Outputs im Vordergrund, die beispielsweise im Rahmen von vergleichenden Korpusstudien bearbeitet wird (vgl. Vardaro/Schaeffer/Hansen-Schirra 2019). Zu dem hier angesprochenen Themenkomplex gehört außerdem Forschung, welche die Auswirkung von Translationstechnologien (CAT-tools) auf die professionelle Translationspraxis untersucht: Vgl. Risku (2016), LeBlanc (2013, 2017), Olohan (2011), Gough (2011), Pym (2011), Bundgaard/Christensen/Schjoldager (2016), Christensen/Schjoldager (2016), Massey/Ehrensberger-Dow (2011), Ehrensberger-Dow/Massey (2019), Teixeira/O'Brien (2019).

Neben diesen Studien aus der Translationsprozessforschung finden sich auch in der kultur- bzw. sozialwissenschaftlich orientierten Translationswissenschaft durchaus, aber vereinzelt, Auseinandersetzungen mit der maschinellen Übersetzung. So sind vor allem Michael Cronins Arbeiten zu erwähnen, der die technisch veränderten Realisierungsbedingungen der Translation zum Thema macht und in einen umfassenden historischen, kulturellen und gesellschaftlichen Kontext stellt (Cronin 2003, 2013). Dabei kommt er unter anderem zu dem Schluss, dass die Translation momentan durch eine „period of revolutionary upheaval“ (Cronin 2013: 1) geht und die maschinelle Übersetzung die Speerspitze dieser Entwicklung darstellt. Denn laut Cronin bedeutet die durch Übersetzungsmaschinen gewährleistete permanente und instantane Verfügbarkeit von Translation nicht einfach nur eine quantitative Veränderung der Situation, sie bedeutet vielmehr einen Paradigmenwechsel: „Hitting the ‚Translate‘ button or the ‚Translate this page‘ link is more than a keystroke, it is a paradigm shift“ (Cronin 2013: 47). Ebenfalls über eine berufsbezogene Perspektive hinausgehend, reagieren Mark O’Thomas (2017) und Maeve Olohan (2017) auf die von Cronin als revolutionär apostrophierten Veränderungen. O’Thomas versucht die vielfältigen und ambivalenten Folgen der Automatisierung der Translation für die professionelle translatorische Praxis, aber auch für die Gesellschaft insgesamt in einer post-humanistischen Perspektive spekulativ vorwegzunehmen und spricht der maschinellen Übersetzung u. a. ein emanzipatorisches und demokratisierendes Potenzial zu, da nun jedermann unabhängig von staatlicher Translationskontrolle seine eigenen Translate abrufen könne (vgl. O’Thomas 2017: 285).⁵ Olohan hingegen führt eine sozialkonstruktivistische und kritische Techniktheorie ein, um der vorherrschenden technik-deterministischen Sichtweise auf Translationstechnologien eine Perspektive

.....

- 5 Demgegenüber ist mit Brisset zu konstatieren, 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 2017: 260).

entgegenzusetzen, welche Technik als ein soziales, von Machtverhältnissen abhängiges Produkt begreift. Dabei schlägt sie vor, den Konstruktionsprozess von Übersetzungsmaschinen und die ihn bestimmenden Interessen selbst zum Gegenstand translationswissenschaftlicher Untersuchungen zu machen. Doch so aussichtsreich diese Ansätze auch jeweils sein mögen – es bleibt bei diesen wenigen.⁶ Und auch sie versäumen es letztlich, diese zu einem Gegenstand *systematischer* Reflexion zu erheben, welche die maschinelle Übersetzung in der Geschichte des translationswissenschaftlichen Diskurses verortet, nach den Ursachen für ihre gegenwärtige Ausblendung fragt und nach Wegen sucht, diese zu beheben.

Dieses Versäumnis ist allein schon deshalb verwunderlich, weil die kultur- bzw. sozialwissenschaftlich orientierte Translationswissenschaft ihre Existenz und interdisziplinäre Relevanz durch die gesellschaftliche, historische und kulturelle Bedeutsamkeit ihres Gegenstandes zu legitimieren sucht. Sie zeigt sich darin, dass es momentan keinen Zusammenhang menschlichen Lebens – sei es die Politik, die Wirtschaft, die Wissenschaft, die Religion etc. – zu geben scheint, in der die Translation nicht als Medium grenzüberschreitender (und -ziehender sowie -erhaltender) Kommunikation dienen würde. Deshalb war vor schon vor geraumer Zeit von einem „Jahrhundert[] der Übersetzungen“ (Störig 1973: XIII) und jüngst von einem Translationszeitalter (*translation age*) (Cronin 2013: 3) bzw. einer Translationsgesellschaft (*translation society*) (2013: 103) die Rede. Solche Formeln artikulieren die Erfahrung einer *strukturellen Translationsabhängigkeit* der gegenwärtigen weltgesellschaftlichen Ordnung, die für ihr Bestehen und Fortbestehen nicht nur auf Translation angewiesen ist, sondern auch auf die *dauerhafte Erwartbarkeit* von Translation als Fortsetzung von Kommunikation über sprachliche und kulturelle Sinngrenzen hinweg. Die maschinelle Übersetzung ist daher zunächst nichts anderes als der deutlichste Ausdruck der strukturellen Translationsabhängigkeit der Weltgesellschaft, denn sie stellt den Versuch dar, die Befriedigung des weltweiten und weiterhin steigenden Translationsbedürfnisses *auf Dauer* zu stellen und erwartbar zu

.....

6 Zu erwähnen ist außerdem der jüngst erschienene Aufsatz von Tieber (2019) zu Translationskonzepten in der maschinellen Übersetzung.

machen.⁷ Durch die technisch erzeugte Dauerverfügbarkeit der Translation wird dieses Bedürfnis (zumindest tendenziell) in den Zustand der „Hintergrundserfüllung“ (Gehlen 1986: 52) gerückt (vgl. Rozmysłowicz 2014, 2019). Genau darin, Handlungsgewissheiten zu erzeugen, besteht ja gerade der *Sinn* von Technisierung (vgl. Blumenberg 2015: 190). Ins Religiöse gewendet ist das historische Aufkommen der Übersetzungsmaschine Anzeichen dafür, dass der Mensch beim Warten auf den Messias ungeduldig geworden ist und als *homo faber* die Sache selbst in die Hand nimmt, indem er die Zersplitterung der Menschheit in eine Vielzahl von Sprachgemeinschaften durch ein technisch hergestelltes Pfingstwunder aufhebt und in das Zeitalter einer grenzenlosen, post-babylonischen Kommunikationsgemeinschaft eintritt. Der Glaube an die schlussendliche Überwindbarkeit der sprachlichen Trennung der Menschheit im Sinne der selbst bewerkstelligten Restitution ihrer (vermeintlich) ursprünglichen Einheit scheint der eigentliche und naheliegende, aber noch nicht recht erkannte, vorrationale Antrieb hinter dem Projekt der maschinellen Übersetzung zu sein. Vor dem Hintergrund solcher aufs Ganze gehender Sinnbezüge kann ihre fehlende translationswissenschaftliche Thematisierung – und vor allem: *Theoretisierung* – allerdings nur eines: verwundern.⁸

Drei Arten von Ursachen lassen sich für das konstatierte Missverhältnis zwischen empirischer Wirklichkeit der Translation und ihrer translationswissenschaftlichen Repräsentation anführen: technische, psychologische und fachgeschichtlich-systematische. In technischer Hinsicht ist wohl die Entwicklung des statistischen und neuerdings neuronalen Ansatzes als wichtigste Voraussetzung des gegenwärtigen Massengebrauchs maschineller Übersetzung zu identifizieren. Statistische und neuronale Übersetzungsmaschinen generieren Translate auf der Grundlage mehr oder weniger großer Korpora, die aus ausgangs- und zielsprachlichen Segmenten, d. h. aus bereits existierenden Translaten und ihren Ausgangstexten bestehen. Da Unternehmen wie *Google*

7 Insofern ist Forschung zur maschinellen Übersetzung funktional äquivalent mit Organisationen, in denen (professionelle) Translatoren ausgebildet werden.

8 Der fehlende Wille zur Theorie zeigt sich besonders deutlich in zwei rezenten und Repräsentativität beanspruchenden Publikationen: Dem *Routledge Handbook of Translation and Technology* (O'Hagan 2020) und der *Routledge Encyclopedia of Translation Technology* (Chan 2015; vgl. aber auch Chan 2018).

auf gewaltige Datenmengen zugreifen können, um ihre Maschinen zu ‚trainieren‘, ist mit dieser technischen Entwicklung ein Sprung in der Qualität und allgemeinen Verfügbarkeit bzw. Zugänglichkeit von Übersetzungsmaschinen einhergegangen.⁹ Es handelt sich also um eine mehr oder weniger rezente Entwicklung, die sich aus dem Zusammenspiel technischer Innovation und den Geschäftsmodellen von Unternehmen wie *Google* ergibt. Eine solche relativ neue Veränderung der eigenen Empirie muss aber erst einmal registriert und als relevant genug erachtet werden, damit sie zu einem Thema der Forschung werden kann. Reflexives Nachrüsten braucht Zeit.

Diese Zeit ist nun aber verstrichen. Daher müssen andere Gründe ausschlaggebender sein. Der translationswissenschaftliche Widerstand gegen die Übersetzungsmaschine muss wohl auch psychologische Ursachen haben. Es ist zu vermuten, dass er – ebenso wie das Projekt der maschinellen Übersetzung selbst – von vorrationalen Motivlagen abhängt. Deutlicher gesagt, scheint er aus einer technologischen ‚Kränkung‘ im Sinne Freuds zu resultieren, insofern der notorisch *unsichtbare* Translator nun auch noch mit seiner eigenen *Ersetzbarkeit* konfrontiert wird – und der Mensch wieder einmal mit der Einsicht, dass Eigenschaften, die er sich selbst als ontologisches Alleinstellungsmerkmal zuschreibt, wie z. B. Sprachverwendung, auch anderen Entitäten zukommen kann. Diese Vermutung ist deshalb plausibel, weil translationswissenschaftliche Forschung generell an Universitäten stattfindet, die zugleich praxisbezogene Translationsstudiengänge anbieten, d. h. Ausbildungsstätten für Humantranslatoren (Übersetzer und Dolmetscher) sind, und über diese institutionelle Verankerung seit jeher einen Teil ihrer Legitimität bezieht. Deswegen erscheint die Übersetzungsmaschine *volens volens* nicht nur als Bedrohung einer Profession, sondern auch der Translationswissenschaft selbst. Wenn nämlich, spekulativ gesprochen, in Zukunft nur noch Maschinen übersetzen *und* zur Konstruktion dieser Maschinen translationswissenschaftliches Wissen überhaupt nicht nötig ist – Überset-

.....

9 *Google Translate* etwa ist seit 2006 auf dem Markt und online frei verfügbar. Die erste, online frei zugängliche Übersetzungsmaschine war aber *Babel Fish* (1997). Die erste öffentliche Übersetzungsmaschine hingegen stammte von *Systran* (1988) und wurde (ca. 4,5 Millionen) Abonnenten des auf Frankreich beschränkten Online-Dienstes *Minitel*, allerdings gegen ein Entgelt, zur Verfügung gestellt (vgl. Gaspari/Hutchins 2007).

zungsmaschinen basieren auf Wissen aus den Bereichen Computerlinguistik, Informatik und Künstliche Intelligenz –, dann stellt sich in entsprechenden Gremien schnell die wissenschaftspolitische und -ökonomische Frage: Wozu noch Translationswissenschaft? Dass dies kein abwegiges Szenario darstellt, sondern sich in gewisser Weise schon abzuzeichnen beginnt, zeigen die Wirkungen, die eine Aussage des SPD-Generalsekretärs Lars Klingbeil hervorgerufen hat: In der Talkshow Anne Will prophezeite Klingbeil, dass im Zuge der Digitalisierung der Gesellschaft die Berufe des Dolmetschers und Übersetzers aufgrund technologischer Entwicklungen bald verschwunden sein werden.¹⁰ Hansen-Schirra und Maaß (2019) konstatieren in diesem Zusammenhang, dass Klingbeils Äußerung den ohnehin schon in der Öffentlichkeit entstandenen Eindruck eines technologisch bedingten Markteinbruchs zusätzlich verstärkt und dadurch das damit zusammenhängende Rekrutierungsproblem der Translationswissenschaft – zumindest kurzfristig – verschärft. Sie sprechen sogar von einem „Klingbeil-Knick“ (Hansen-Schirra/Maaß 2019: 2) bei den Studierendenzahlen translationswissenschaftlicher Studiengänge in Deutschland. Die prompte Reaktion des Bundesverbands für Übersetzer und Dolmetscher e. V. (BDÜ)¹¹, die auf Klingbeils Äußerung folgte und der zufolge der Humantranslator aufgrund konstitutiver Mängel von Übersetzungs- und Dolmetschermaschinen niemals überflüssig sein werde, mag sachlich gerechtfertigt sein. Sie hat aber auch den Charakter einer rhetorischen Selbst-Beruhigungsspiel, von der lähmende Wirkungen auf die translationswissenschaftliche Reflexion ausgehen können, weil sie nichts zu der theoretischen Bewältigung der in Rede und Frage stehenden Veränderungen beiträgt. Es ist zu sehen, dass die maschinelle Übersetzung an durchaus existentielle Befindlichkeiten und Selbstverständnisse rührt.¹² Ihre fehlende translationswissenschaftliche Verarbeitung wird dadurch verständlicher – aber nicht weniger problematisch.

.....

10 Sendung vom 25.11.2018, *Arbeitswelt im Wandel – wie muss der Sozialstaat reformiert werden?*

11 Vgl. <https://bdu.de/fuer-presse-medien/presseinformationen/pm-detail/berufe-mit-zukunft-uebersetzen-und-dolmetschen-in-zeiten-des-20-digitalen-wandels> (24.07.2019).

12 Siehe in diesem Zusammenhang etwa den Aufsatz von Schmitt (2015), der seinen eigenen Angaben nach vollständig von einer Maschine übersetzt worden ist. Das fällt bei der Lektüre nicht auf.

Der eigentliche und ausschlaggebende Grund für die Ausblendung der Übersetzungsmaschine ist aber kein psychologischer. Er ist, wie schon angedeutet, *fachgeschichtlicher* und *systematischer* Natur – und damit ist auch angesprochen, worum es in dieser Studie geht: Das *erste* Ziel dieser Arbeit besteht in dem Nachweis, dass die (weitestgehende) Abwesenheit der maschinellen Übersetzung im Diskurs der Translationswissenschaft kein Zufall ist, sondern mit Notwendigkeit aus disziplininternen Entwicklungen und Bedingungen resultiert. Die zentrale These besteht also darin, dass ein *innerer* Zusammenhang zwischen der Geschichte der Translationswissenschaft und der maschinellen Übersetzung besteht, aus dem diese Abwesenheit erklärt werden kann.¹³ Denn diese Geschichte lässt sich geradezu als die Geschichte des Verhältnisses der Translationswissenschaft zur maschinellen Übersetzung selbst lesen. Es ist nämlich zu vergegenwärtigen, dass die Entstehung der Translationswissenschaft im Rahmen der Linguistik maßgeblich durch die Erfordernisse des kurz nach zweiten Weltkrieg von Warren Weaver (1955b) ins Leben gerufenen wissenschaftlich-technischen Projekts der maschinellen Übersetzung bedingt ist (vgl. Kade 1968; Koller 1979: 79; Lefevere/Bassnett 1998: 1).¹⁴ Dieser Entstehungszusammenhang macht sich zunächst dadurch bemerkbar, dass die Translation im Lichte der Übersetzungsmaschine technomorph als ‚Umkodierung‘ gedacht wurde. Dann aber dadurch, dass der die Translationswissenschaft als eigenständige Disziplin konstituierende und rückblickend als *cultural turn* bezeichnete Bruch mit der Linguistik auch einen Übergang vom technizistischen, am Leitbild der Übersetzungsmaschine gewonnenen Paradigma der ‚Umkodierung‘ zum humanistischen Paradigma der ‚Handlung‘ vollzieht. Es ist nämlich dieser Übergang der zugleich dafür sorgt, dass die maschinelle Übersetzung in einen systematisch erzeugten blinden Fleck der Beobachtung rückt, da nun grundbegrifflich vorentschieden ist,

13 Diese Geschichte ist zu unterscheiden von der Geschichte der maschinellen Übersetzung wie sie z. B. von Hutchins und Somers (1992) beschrieben wird (die ‚technische‘ Geschichte der Entwicklung der maschinellen Übersetzung).

14 Mit der disziplingeschichtlichen Zugangsweise ist auch eine Absage an die translationswissenschaftliche Neigung, immer weitere *turns* auszurufen, verbunden. Der maschinellen Übersetzung kann nicht sinnvoll mit einer weiteren Wende, höchstens mit einer Rückwende begegnet werden. Die *turn*-Rhetorik schwächt das Selbstverhältnis der Translationswissenschaft. Vgl. auch kritisch: Schreiber (2012).

dass nur Menschen, d. h. bewusstseinsfähige Entitäten, als Agens und Subjekt der Translation in Frage kommen: Handlungen werden schließlich stets von einem *Handelnden* vollzogen, und als solche gelten gemeinhin nur Entitäten, die über Bewusstsein verfügen: Menschen. Die Emanzipation der Translationswissenschaft von der Linguistik geht also mit einer „großen Trennung“ (Latour 2008) zwischen Mensch und Maschine, zwischen Kultur bzw. Gesellschaft und Technik einher, für die dann jeweils eigene Disziplinen mit jeweils eigenen Sprachen zuständig sind: Die ‚kulturelle‘ und ‚soziale‘ Translationswissenschaft ist wesentlich Humantranslationswissenschaft, um die maschinelle Übersetzung kümmert sich die Computerlinguistik bzw. Informatik. Der Ausschluss der maschinellen Übersetzung aus dem Diskurs der Translationswissenschaft erweist sich somit als ein systematisch erzeugter Ausschluss mit disziplinpolitischer Funktion. Vor diesem Hintergrund besteht das *zweite* Ziel dieser Arbeit darin, den blinden Fleck der maschinellen Übersetzung aufzuheben und sie als genuinen Gegenstand translationswissenschaftlicher Forschung zu gewinnen – ohne allerdings in ein technizistisches Translationsverständnis zurückzufallen. Die Aufgabe lautet daher, die seit dem sogenannten *cultural turn* erzielten Reflexionsgewinne nicht leichtfertig zu verspielen, sondern von ihnen aus zu fragen, wie eine positive Reintegration der maschinellen Übersetzung – und damit der eigenen Fachgeschichte – in die Translationswissenschaft möglich ist. Diese Aufgabe kann, so der Vorschlag dieser Arbeit, durch eine Modifikation der theoretischen, genauer: handlungstheoretischen Voraussetzungen gelöst werden, die für den besagten blinden Fleck verantwortlich sind. Zu entwickeln ist ein Translationsbegriff, der nicht mehr auf die bisher fraglose und selbstverständliche, nun aber als problematisch auffallende Voraussetzung angewiesen ist, dass aller Translation ein individuierbares Handlungssubjekt zugrunde liegt.

Mit dieser Ansage ist zugleich ausgesprochen, worin das *Problem* der maschinellen Übersetzung in translationswissenschaftlichen Perspektive besteht und worum es in dieser Arbeit *nicht* geht. Zunächst ist nämlich gar nicht einzusehen, wo dieses Problem liegen kann, außer, da die maschinelle Übersetzung auf bewusster Konstruktion beruht, in dem wiederum *technischen* ihrer Verbesserung. Mehr noch: Aufgrund der prinzipiellen Einsehbarkeit ihres Konstruktionsplanes ist sie in gewisser Hinsicht sogar völlig *problemfrei*

(vgl. zum ‚Problem‘ der Technik im Allgemeinen Blumenberg 2015: 165–166). Aber die *translationswissenschaftlich* relevante Problematik der maschinellen Übersetzung besteht nicht (oder nicht nur) in der Frage, was die Translationswissenschaft bzw. -theorie zur Optimierung von Übersetzungsmaschinen beitragen kann (vgl. z. B. Schmidt 2013). Und auch nicht im Nachvollzug der Konstruktions- und Funktionsweisen von Übersetzungsmaschinen. Sie besteht darüber hinaus auch nicht in der Frage, welche Zukunft die professionelle Translationspraxis hat. Die Problematik der maschinellen Übersetzung besteht vielmehr in der Frage, wie sie vor dem Hintergrund der gegenwärtigen Orientierung der Translationswissenschaft am translatorisch handelnden Subjekt *überhaupt* als eine Form der Translation beschrieben werden kann, wenn auf der Ebene grundbegrifflicher Weichenstellungen bereits vorentschieden ist, dass nur der Mensch als Agens und Subjekt der Translation in Frage kommt. Wie kann die Humantranslationswissenschaft die maschinelle Übersetzung zu ihrem Forschungsobjekt machen? Das Problem der maschinellen Übersetzung im hier entwickelten Verständnis ist also zunächst ein *grundlagentheoretisches Problem* translationswissenschaftlicher Forschung, das einer Lösung zugeführt werden muss, sollen Voraussetzungen für eine adäquate Repräsentationen der aktuellen empirischen Wirklichkeit der Translation gegeben sein.

Die vorliegende Arbeit versucht ihre Ziele in drei großen Schritten zu erreichen, denen im Aufbau drei Hauptteile mit jeweils zwei Kapiteln entsprechen. *Teil I* rekonstruiert den fachgeschichtlichen Weg von der ‚Umkodierung‘ zur ‚Handlung‘ unter dem systematischen Gesichtspunkt der maschinellen Übersetzung. Dabei wird den Etappen der ‚Umkodierung‘ und der ‚Handlung‘ jeweils ein eigenes Kapitel gewidmet und in jedem dieser Kapitel jeweils ein translationstheoretischer Ansatz dargestellt, der jeweils für die ‚Umkodierung‘ und die ‚Handlung‘ steht: Die Rede ist von den Theorieentwürfen *Otto Kades* (1968) und *Hans J. Vermeers* (Vermeer 1978, 1989, 1996; Reiß/Vermeer 1991¹⁵),

.....

- 15 Die 1984 erstmals erschienene Publikation *Grundlegung einer allgemeinen Translationstheorie* stammt zwar nicht nur von Hans J. Vermeer, sondern auch von Katharina Reiß. Da in der vorliegenden Arbeit aber nur die translationstheoretischen Grundideen, die in diesem Buch entwickelt und als Skopostheorie bekannt wurden, von Interesse sind, wird, wenn auf diese Publikation bezuggenommen wird, nur von Vermeer als verantwortlicher Autor die Rede sein. Denn auf ihn gehen diese Grundideen zurück.

die in dieser Arbeit die linguistische und die post-linguistische Translationswissenschaft vertreten.¹⁶ Was diese Theorieentwürfe eint, ist ihr Anspruch, Grundlagen für eine *allgemeine* Theorie der Translation und dadurch Grundlagen für die translationswissenschaftliche Einzelforschung zu schaffen. Was sie trennt, sind ihre Hintergrundsphilosophien, d. h. objektivistischen und subjektivistischen Prämissen. Zwei translationswissenschaftliche Theoriearchitekturen könnten im Hinblick auf ihre Voraussetzungen kaum gegensätzlicher sein. Dieser Gegensatz wird unter dem Gesichtspunkt des Stellenwerts der maschinellen Übersetzung in den jeweiligen Theoriearchitekturen rekonstruiert, allerdings dergestalt, dass dieser Gegensatz selbst als aus jenem Stellenwert hervorgehend verstanden werden kann. Das will besagen: Für Kade ist die maschinelle Übersetzung aufgrund seiner objektivistischen Prämissen nicht nur eine *Form* der Translation, sondern geradezu ihr *Inbegriff*: nämlich eine Form der Translation, die von allen subjektiven Störfaktoren bereinigt ist und allein auf der Grundlage wissenschaftlich erkannter, objektiver interlingualer Äquivalenzbeziehungen Translate produziert. Für Vermeer hingegen ist die maschinelle Übersetzung der Inbegriff dessen, was die Translation *nicht* ist: nämlich ein mechanisch-subjektloser Akt der Umkodierung, der sich außerhalb jeglicher kultureller, historischer und gesellschaftlicher Kontexte vollzieht. Die von Vermeer vorgenommene Umstellung auf Handlungstheorie, mit der eine ‚Vermenschlichung‘ der Translation einhergeht, kann also sinnvoll in einen (negativen) Bezug zur maschinellen Übersetzung gesetzt werden. Dessen ironische Pointe besteht darin, dass genau diese Umstellung nun wiederum durch die real existierende Übersetzungsmaschine unter Druck gesetzt wird: Denn mit ihr war die Hoffnung verbunden, das mechanistische Translationsdenken der frühen Translationswissenschaft zu überwinden und Grundlagen für eine wahrhaft allgemeine, d. h. alle möglichen Formen der Translation

.....

16 Natürlich ist Kades Theoriearbeit nicht auf seine 1968er-Publikation *Zufall und Gesetzmäßigkeit in der Übersetzung* zu reduzieren. In der vorliegenden Arbeit geht es aber nicht um die Entwicklung von Kades Theoriearbeit. Vielmehr fungiert *Zufall und Gesetzmäßigkeit in der Übersetzung* hier als Idealtyp eines mechanistischen Translationsdenkens, von dem die Translationswissenschaft sich seit dem *cultural turn* zu distanzieren sucht. Die Kontrastierung dieses Translationsdenkens mit demjenigen Vermeers dient auch dazu, zu verstehen, worauf Vermeer eigentlich mit seinem Theorieentwurf reagiert und wie diese Reaktion mit der maschinellen Übersetzung zusammenhängt.

mit einbeziehende Translationstheorie zu schaffen. Weder sollten bestimmte Translationsverfahren (genauer: die Um- bzw. Transkodierung) als die einzig legitimen verabsolutiert, noch bestimmte Formen der Translation (genauer: die literarische Übersetzung) aus dem Gegenstandsbereich der Translationswissenschaft ausgeschlossen werden. Die maschinelle Übersetzung lässt nun genau diesen Anspruch, der gegen das Um- bzw. Transkodierungsdenken erhoben wurde, welches in ihr seinen reinsten Ausdruck findet, fraglich werden. Denn die Umstellung auf Handlungstheorie hat zwar zur Folge, dass die Doktrin des einen richtigen Verfahrens relativiert (und auf einen praktischen Zweck, den *Skopos*, relationiert) und die literarische Übersetzung ausdrücklich in den translationswissenschaftlichen Gegenstandsbereich aufgenommen wird. Doch die in dieser Umstellung enthaltene Vorentscheidung, nur Menschen kämen als translationsfähige Handlungssubjekte in Betracht, exkludiert wiederum eine bestimmte Form der Translation: die maschinelle Übersetzung. Die gegenwärtig zu beobachtende Allgegenwärtigkeit von Übersetzungsmaschinen muss vor diesem Hintergrund als *empirische Wiederkehr des theoretisch Verdrängten* erscheinen (vgl. Rozmysłowicz 2019: 26).¹⁷

Weil Teil I eine unerwartete Problemparallele zwischen Kade und Vermeer zu Tage fördert, geht es in Teil II zunächst nicht damit weiter, einen theoretisch-begrifflichen Gegenvorschlag zu machen, der den blinden Fleck der maschinellen Übersetzung auflöst und sie als translationswissenschaftliches Objekt beschreibbar macht. Diese Problemparallele besteht darin, dass sie *beide* jeweils eine bestimmte Form der Translation aus ihren Allgemeinheits-

17 Problematisch mag die Verallgemeinerung der in Teil I gewonnenen Erkenntnisse erscheinen. Schließlich können Kade und Vermeer bzw. ihr Gegensatz kaum für die gesamte Translationswissenschaft stehen. Dieser *pars-pro-toto*-Ansatz ist aber dennoch zulässig: Erstens ist eine gewisse Vereinfachung (und Kontrastierung) unumgänglich, um Übersichtlichkeit in einem komplexen Theoriezusammenhang herzustellen. Zweitens reflektiert sich in dem an Kade und Vermeer nachgezeichneten Übergang von der ‚Umkodierung‘ zur ‚Handlung‘ durchaus eine *allgemeine* Tendenz der translationswissenschaftlichen Entwicklung, die, sehr holzschnittartig gezeichnet, von der Analyse anonymer und abstrakter zwischensprachlicher Strukturen zu den Handlungen personaler Translatoren in konkreten Situationen verläuft. Die Auseinandersetzung mit Vermeer eignet sich vor diesem Hintergrund besonders gut, um die Konsequenzen dieser Entwicklung für den Umgang mit der maschinellen Übersetzung darzustellen, da bei ihm die verbreitete *implizite* Handlungstheorie der Translation, der zufolge aller Translation ein translatorisches Handlungssubjekt zugrunde liegt, *explizit* und *systematisch* artikuliert wird.

ansprüche erhebenden Theorien ausschließen: Bei Kade ist es die literarische Übersetzung, bei Vermeer die maschinelle. Von dem Verdacht ausgehend, dass diese Parallele kein Zufall und für das Problem der maschinellen Übersetzung von eminenter Bedeutung ist, geht es im ersten Kapitel von Teil II daher darum, nach ihren Ursachen zu fahnden. Die Thesen, die in diesem Zusammenhang begründet werden sollen, lauten wie folgt: Die Problemparallele zwischen Kade und Vermeer verweist auf eine hintergründige Kontinuität in den Vorstellungen, die sich beide Autoren trotz – oder gerade *wegen* – ihrer Gegensätzlichkeit jeweils von der Translation machen. Diese Kontinuität besteht darin, dass sie beide von der Voraussetzung eines *translatorischen Agens* der Translation ausgehen. Das heißt, beide nehmen ohne weitere Begründung an, dass die Translation immer von einem *Translator* als operative Einheit ausgeführt wird: Ohne Translator keine Translation. Denn es ist diese Voraussetzung, deren jeweilige objektivistische bzw. subjektivistische Auslegung überhaupt erst dazu führen kann, dass die so unterschiedlichen Theorieentwürfe Kades und Vermeers ein strukturell identisches Problem hinterlassen. Kades objektivistische Auslegung verstößt alles Subjektive aus der Translation und damit die literarische Übersetzung aus dem Gegenstandsbereich der Translationswissenschaft. Vermeers subjektivistische Auslegung hingegen macht die Translation abhängig von einem Subjekt und verunmöglicht dadurch translationswissenschaftliche Bezugnahmen auf die maschinelle Übersetzung. Um gegenüber der gemeinsamen und selbstverständlichen Voraussetzung eines translatorischen Agens reflexiven Abstand zu gewinnen, wird sie im Rahmen einer auf Nietzsche zurückgreifenden ‚grammatischen‘ Analyse als Funktion der *Sprache*, die Kade und Vermeer verwenden, ausgewiesen. Das Ergebnis dieser Analyse besagt, dass die so evident scheinende Voraussetzung eines translatorischen Agens *kontingent* ist, weil sie nicht der empirischen Wirklichkeit entnommen ist, sondern der historisch gewachsenen Struktur der in Anspruch genommenen sprachlichen Darstellungsmittel: Die Auffassung, dass einer Tätigkeit (Übersetzen/Dolmetschen) ein Täter (Übersetzer/Dolmetscher) als Urheber und Ursprung dieser Tätigkeit zugrunde liegt, ist kein neutrales Abbild einer objektiven Wirklichkeit, sondern Resultat eines „Zwang[s] zum Subjekt“ (Elberfeld 2003: 171), der in der von Kade und Vermeer verwendeten (deutschen) Sprache strukturell angelegt ist. Dadurch dass die Vorstellung, aller Translation

liege ein Translator zugrunde, ihrer Evidenz und Selbstverständlichkeit beraubt wird, entsteht die Möglichkeit, nach Denkalternativen zu suchen: Wie kann die Translation ohne die Voraussetzung eines translatorischen Agens begriffen werden – ohne diejenige Voraussetzung also, die überhaupt erst dazu geführt hat, dass zuerst die literarische und dann die maschinelle Übersetzung aus dem Gegenstandsbereich der Translationswissenschaft ausgeschlossen wurde?

Bevor aber die Suche nach einer Antwort in Angriff genommen wird, geht es im zweiten Kapitel von Teil II darum, Einwänden gegen die bis dahin vorgebrachten Thesen zu begegnen. Denn der Behauptung, die Vermeerse Handlungstheorie der Translation sei nicht in der Lage, die maschinelle Übersetzung als eine Form der Translation zu beschreiben, kann *im* Rahmen dieser Theorie widersprochen werden: Es ist nämlich zuzugeben, dass Übersetzungsmaschinen nicht vom Himmel fallen, sondern von *jemandem* hergestellt werden, also Produkte intentionaler Handlungen sind. Insofern ließe sich die maschinelle Übersetzung durchaus im Rahmen eines handlungstheoretischen Ansatzes beschreiben. Durch den Versuch, dies zu tun, d. h. die Konstruktion und Funktionsweise zweier Typen von Übersetzungsmaschinen – regelbasierte und statistische – skopostheoretisch zu beschreiben, zeigt sich allerdings, dass dieser Einwand fehlerhaft ist.¹⁸ Bei regelbasierten Maschinen zeigt sich, dass ohne einen Bezug auf die kommunikativen Leistungen des Translaterezipienten die von solchen Maschinen generierten Translate zum einen gar nicht als sinnhafte

.....

18 Da neuerdings vor allem ‚neuronale‘ Übersetzungsmaschinen ins Zentrum der wissenschaftlichen und öffentlichen Aufmerksamkeit gerückt sind, mag die Beschränkung auf regelbasierte und vor allem: statistische Systeme verwundern. Diese Wahl erklärt sich aus dem Interesse, die deskriptive Belastbarkeit eines handlungstheoretisch fundierten Translationsbegriffs mit der maschinellen Übersetzung zu prüfen. Um diese Prüfung möglichst aussagekräftig zu gestalten, werden mit regelbasierten und statistischen Systemarchitekturen zwei unterschiedliche und gegensätzliche Typen von Übersetzungsmaschine herangezogen: ‚Rationalistische‘ Übersetzungsmaschinen, die Translate auf der Grundlage von linguistisch rekonstruierten sprachlichen Regeln generieren (*top-down*), und ‚empiristische‘ Übersetzungsmaschinen, die Translate auf der Grundlage von Übersetzungsmustern generieren, die sie aus bilingualen Korpora gewinnen (*bottom-up*). Die Eigenschaft, Translate auf der Grundlage bilingualer Korpora zu generieren, teilen sich statistische mit neuronalen Übersetzungsmaschinen (vgl. Forcada 2017), und nur diese Eigenschaft ist im Kontext dieser Arbeit relevant. Da aber die übersichtliche und verständliche Darstellung der Funktions- und Konstruktionsweise statistischer Übersetzungsmaschinen einfacher ist als im Falle neuronaler Übersetzungsmaschinen, wird auf letztere verzichtet.

Einheiten beschrieben werden können, zum anderen unerklärlich bleibt, wie solche Translate überhaupt – trotz ihrer z. B. syntaktischen ‚Defekte‘ – funktional, d. h. praktisch brauchbar sein können. Dass die Translatrezipienten an der Konstitution von Translaten als sinnhaften und funktionalen Einheiten beteiligt sind, ist in der Skopostheorie jedoch nicht vorgesehen. Sie verortet die Translation in einem einzigen Handlungssubjekt: im Translator, von dem das Gelingen Sprach- und Kulturgrenzen überschreitender Kommunikation einzig abhängt. Was *nach* der translatorischen Handlung und im Anschluss an diese geschieht, ist ihr gegenüber äußerlich und sekundär.¹⁹ Bei statistischen Übersetzungsmaschinen zeigt sich wiederum, dass die Skopostheorie gegenüber jenen translatorischen Handlungen, die einer translatorischen Handlung *vor- ausgehen* begrifflich indifferent ist. Denn diese Maschinen generieren Translate auf der Grundlage großer Korpora, die bereits bestehende Ausgangs- und Zieltexte enthalten. Diese selbstreferentielle Struktur, die aller Translation eigen ist und von statistischen Maschinen zum expliziten Funktionsprinzip erhoben wird (vgl. Hermans 2007), ist skopostheoretisch aus demselben Grund nicht erfassbar wie die kommunikativen Leistungen des Translatrezipienten: Aufgrund der Verortung der Translation ‚im‘ Translator. Indem sie den Translator als Ursprung und Urheber der translatorischen Handlung setzt, kappt sie auch deren Bezüge zu vorausgegangenen translatorischen Handlungen. In diesem Sinne führt die Auseinandersetzung mit dem Einwand, die maschinelle Übersetzung ließe sich sehr wohl im Rahmen der Vermeerschen Handlungstheorie der Translation erfassen, zu einer präzisieren Analyse der Ursachen für den blinden Fleck der maschinellen Übersetzung: Die Translation als Handlung eines Handelnden zu konzeptualisieren, bedeutet nicht nur, sie (in Übereinstimmung mit der Grammatik) in einem translatorischen Agens und Subjekt zu verorten und Maschinen dadurch von vornherein aus Kreis potentieller Translatoren auszuschließen. Damit einhergehend vollzieht sie auch eine problematische Ausgangsabstraktion, welche die Translation auf den *singulären Akt* eines Translators reduziert und sie dadurch von den kommunikativen Leistungen des Translatrezipienten sowie den ihr vorausgehenden translatore-

.....

19 Zur Theoretisierung der Folge- und Anschlusshandlungen an translatorische Handlungen siehe grundlegend: Heller (2008, 2010, 2013).

rischen Handlungen abschneidet. Das zweite Kapitel von Teil II endet damit, der Kritik zu begegnen, diese Argumentation beruhe auf einer Verzeichnung der Vermeerschen Theorie. Schließlich konzipierten sie die Translation nicht nur als eine Form des Handelns, sondern auch als eine Form der *Interaktion* bzw. *Kommunikation*, und diese Begriffe bezögen die Leistungen von Rezipienten mit ein, so dass (zumindest) die sinnhafte Konstitution eines Translats durch einen Translatrezipienten eben doch skopostheoretisch beschreibbar sei. Durch eine nähere Analyse wird allerdings gezeigt, dass Vermeer diese Begriffseigenschaften von ‚Interaktion‘ bzw. ‚Kommunikation‘ nicht auf die translationsbezogene Ebene seiner Theoriearchitektur überträgt. Auf dieser Ebene bleibt er bei der Konzeptualisierung der Translation als *individuelle Einzelhandlung* eines Translators. Diese Konzeptualisierung kann Rezipienten nur als in der translatorischen Handlung *antizipierte* bzw. *vorgestellte* Rezipienten berücksichtigen, nicht aber als *faktische*. Grundbegriff der Skopostheorie ist und bleibt daher der Begriff der Handlung eines Handelnden. Und es ist dieser Grundbegriff, der den blinden Fleck der maschinellen Übersetzung erzeugt.

Teil III widmet sich daher dem Versuch, die Translation ohne Translator zu denken. Wenn die Voraussetzung eines translatorischen Agens und Subjekts der Translation diejenige Voraussetzung ist, unter der die maschinelle Übersetzung überhaupt erst zu einem translationstheoretischen Problem werden kann, dann besteht ein möglicher Lösungsweg darin, diese Voraussetzung einfach aufzugeben. Um einen Ausgangspunkt zu gewinnen, von dem aus ein solcher ‚translatorfreie‘ Translationsbegriff überzeugend entwickelt werden kann, wird im ersten Kapitel von Teil III auf das Quinesche Gedankenexperiment der radikalen Übersetzung zurückgegriffen (Quine 1980; 1995), in dem ein Ethnolinguist das Ziel verfolgt, ein Übersetzungshandbuch einer gänzlich fremden Sprache eines gänzlich fremden Volkes zu erstellen. Dabei ist vor allem das *Szenario* der radikalen Übersetzung von Interesse, weniger Quines Auseinandersetzung mit Problemen der philosophischen Semantik (auch wenn diese stellenweise argumentativ aufgegriffen wird). Denn dieses Szenario enthält eine Konstellation, die eine besonders effiziente Behandlung der vorgelegten Problemstellung erlaubt: Erstens handelt es sich um eine Situation, in der *der* Translationsanlass *schlechthin* gegeben ist – eine sprachliche Grenze der Kommunikation. Diese kann aber nicht mithilfe eines Translators überwunden werden, da es in der

radikalen Übersetzungssituation keine Translatoren geben *kann*. Es ist eine Situation der „Urübersetzung“ (Quine 1995: 65). Das heißt, das Szenario der radikalen Übersetzung zwingt dazu, die Voraussetzung eines translatorischen Agens und Subjekts der Translation zu suspendieren und stattdessen von der Möglichkeit ‚prä-translatorischer‘ Translationsprozesse auszugehen, die sich zwischen dem Ethnolinguisten und den Indigenen, auf die er trifft, abspielen und in denen die Bedingungen dessen, was ‚translatorisches Handeln‘ genannt wird, überhaupt erst entstehen. Zweitens kann das Übersetzungshandbuch, das der Ethnolinguist erstellt, als *primitive Übersetzungsmaschine* beschrieben werden. Die semantischen Gleichungen, die das Handbuch als Ergebnis der ethnolinguistischen Beobachtungen zwischen ausgangs- und zielsprachlichen Einheiten herstellt, können als einfache Übersetzungsregeln bzw. -algorithmen verstanden werden, die eine primitive Übersetzungsmaschine konstituieren. Auf diese Weise lässt sich das Szenario der radikalen Übersetzung dazu nutzen, die Möglichkeit einer Bezugnahme auf ein translatorisches Agens und Subjekt der Translation auszuschließen und einen Translationsbegriff zu entwickeln, der die Ausgangsabstraktion der individuellen ‚Handlung‘ aufhebt. Der Weg, auf dem dies geschieht, ist die Rekonstruktion des interaktiven Weges, der von der radikalen Erstübersetzung zur primitiven Übersetzungsmaschine in Form des Handbuches verläuft.

Diese Rekonstruktion erfolgt im zweiten Kapitel von Teil III auf der Grundlage von theoretischen Überlegungen des Soziologen Joachim Renn (2006). Sie erlauben es, die genannte Aufgabe zu lösen: Einen Translationsbegriff zu entwickeln, der nicht mehr an die Voraussetzung eines individuellen Translators als Agens und Subjekt der Translation gebunden ist und die Ausgangsabstraktion aufzuheben vermag, die bei dem Versuch, die maschinelle Übersetzung skopostheoretisch zu beschreiben, aufgezeigt wurde: Gemeint ist die Abstraktion von den kommunikativen Leistungen des Translatrezipienten und den translatorischen Handlungen, die einer translatorischen Handlung vorausgehen, die durch die Reduktion der Translation auf einen singulären Akt eines Akteurs zustande kommt. Dieses Ausreißen der Problemwurzel geschieht dadurch, dass begrifflich von ‚Translation als individuelle Handlung‘ auf ‚Translation als soziale Interaktion‘ umgestellt wird. Bezogen auf den Weg von der radikalen zur maschinellen Übersetzung bedeutet das, den Begriff der Translation

nicht auf die individuellen translatorischen Handlungen des Ethnolinguisten zu beschränken, also z. B. auf seine Interpretation von ‚Gavagai‘ wie sie sich in seinem eigenen Gebrauch des Ausdrucks oder in der schriftlichen Fixierung von semantischen Gleichungen in seinem Übersetzungsmanual manifestiert. Vielmehr kommt es darauf an, auch die Reaktionen bzw. Folgehandlungen seines indigenen Gegenübers mit in den Translationsbegriff aufzunehmen und die Interaktion, die sich zwischen den beiden abspielt, als ‚prä-translatorischen‘ Translationsprozess zu beschreiben. In diesem Prozess bilden sich, so die Argumentation, pragmatische Äquivalenzbeziehungen zwischen den beteiligten Sprachen und Kulturen heraus, die es zu Beginn der Begegnung noch nicht gegeben hat (und aufgrund der Radikalität der radikalen Übersetzungssituation auch nicht geben konnte). Diese pragmatischen Äquivalenzbeziehungen, die durch das Scheitern und durch die Revision von Äquivalenzunterstellungen zustande kommen, welche von den Teilnehmern wechselseitig vorgenommen werden, sind wiederum Voraussetzung für *weitere*, höherstufige Translation: Dass die semantische Gleichung ‚Gavagai‘ = ‚Kaninchen‘, die der Ethnolinguist zu Beginn seines Forschungsaufenthaltes aufstellt, eine projektive Äquivalenzunterstellung ist und durch eine andere Gleichung ersetzt werden muss, kann er nur durch die enttäuschenden Reaktionen seines konkreten Gegenübers erfahren. Deshalb sind sie konstitutiv für den sukzessiven Aufbau pragmatischer Äquivalenzbeziehungen, die den Boden für weitere Translation bereitstellen, und müssen begrifflich entsprechend berücksichtigt werden. Die Translation als soziale Interaktion zu begreifen hebt die problematische Ausgangsabstraktion der ‚Handlung‘ also dadurch auf, dass die Translation aus dem translatorischen Bewusstsein hinaus in die ‚öffentliche‘ Sphäre ‚zwischen‘ dem Ethnolinguisten und seinem indigenen Gegenüber verlagert wird. So wird die Translation von der Voraussetzung eines zentralen Agens und Subjekts der Translation analytisch entkoppelt und als ein interaktiver Prozess beschreibbar, der – nach und nach – seine eigenen Voraussetzungen in Form von pragmatischen Äquivalenzbeziehungen erzeugt, ohne dass dieser Vorgang auf einen einzelnen zentralen translatorischen Akteur als dessen Ursprung und Urheber zurückgeführt werden müsste.

Um diese theoretische Differenz besonders prägnant zu markieren, wird der Satz *Der Übersetzer übersetzt*, der die grammatische Gewohnheit, jeder

Tätigkeit einen Täter zuzuordnen artikuliert, durch den Satz *Die Übersetzung übersetzt* substituiert. Seiner Form, aber auch seinem subjektkritischen Inhalt nach erinnert er an Heideggers *die Sprache spricht* und Luhmanns *die Kommunikation kommuniziert*. Er soll aber keine entsprechende Positionierung signalisieren, sondern die Distanzierung von einem translatorzentrierten Translationsbegriff möglichst einprägsam anzeigen. Wenn überhaupt, dann handelt es sich um eine translationstheoretische Paraphrase des Gedankens Nietzsches, dass es hinter dem Tun kein Sein gibt: „das Tun ist alles“ (Nietzsche 1980: 790). In diesem Sinne bedeutet der Satz *Die Übersetzung übersetzt*, dass die Translation ein gemeinsames, eigendynamisches und seine eigenen Voraussetzungen erzeugendes Tun ohne ein (eindeutig individuierbares) Subjekt ist.

Der Weg von der radikalen zur maschinellen Übersetzung wird auf dieser Grundlage nun dadurch rekonstruiert, dass die primitive Übersetzungsmaschine in Form eines Übersetzungsmニュアルs als schriftgestützte Explikation bzw. Vergegenständlichung jener pragmatischer Äquivalenzbeziehungen dargestellt, die sich im ‚prä-translatorischen‘ und interaktiven Translationsprozess zwischen Ethnolinguist und indigenen Informanten herausgebildet haben. Die semantischen Gleichungen, die der Ethnolinguist in sein Notizbuch einträgt (etwa: ‚Gavagai‘ = ‚Kaninchenheit‘), stellen eine abstrakte Bedeutungsidentität zwischen zwei sprachlichen Ausdrücken her, die aus einer bereits bestehenden Translationspraxis extrahiert und zu situationstranszendenten Übersetzungsregeln generalisiert wird. Die Gesamtheit der im Handbuch enthaltenen Übersetzungsregeln konstituiert die primitive Übersetzungsmaschine. Dadurch dass die Translation nicht als individuelle Handlung sondern als soziale Interaktion begriffen und der Satz *Der Übersetzer übersetzt* durch den Satz *die Übersetzung übersetzt* substituiert wird, kann allerdings nicht nur die *Genese* von Übersetzungsmaschinen *translationswissenschaftlich* aus einer vorgängigen Translationspraxis rekonstruiert werden. Nicht nur können die abstrakten Übersetzungsregeln bzw. -algorithmen, auf denen Übersetzungsmaschinen basieren, als (schriftgestützte) Objektivationen und *Resultat* dieser Praxis dargestellt werden, ohne dass die Voraussetzung eines (individuellen) translatorischen Agens und Subjekts der Translation Gebrauch gemacht werden müsste. Darüber hinaus kann nun auch die *Verwendung* von Übersetzungsmaschinen

als kommunikative Prothese translationswissenschaftlich beschrieben werden. Indem die Anschluss- bzw. Folgehandlungen des Rezipienten begrifflich mitberücksichtigt werden, ist eine wesentliche Voraussetzung für die Lösung dieser Aufgabe gegeben: Denn erst so kann auch der praktische Umgang der *User* mit Übersetzungsmaschinen in den translationswissenschaftlichen Blick genommen werden. Ist die (primitive) Übersetzungsmaschine einmal durch Regelexplikation erstellt, kann sie von dem Kontext ihrer Entstehung abgelöst und von anderen in andere Handlungszusammenhänge einbezogen werden. Die translationswissenschaftlich relevante Frage, die sich hier nun stellt, lautet nicht, ob und inwiefern die Maschine überhaupt dazu in der Lage ist, funktionale Translate herzustellen: Schließlich nähmen die abstrakten, die situierte Translationspraxis vergegenständlichenden und transzendierenden Übersetzungsregeln keine Rücksicht auf die Spezifika der Situation, in der sie zur Produktion von Translaten hergestellt werden. Die Frage lautet vielmehr: Wie gelingt es den *Usern* von Übersetzungsmaschinen, nach abstrakten Übersetzungsregeln generierte Translate auf ihre konkrete Handlungssituation zu beziehen und in sie zu integrieren? Die Möglichkeit maschineller Übersetzung liegt unter anderem in den konstruktiven Sinnleistungen ihrer Verwender begründet. Und auch diese Frage kann im Rahmen des vorgelegten Ansatzes behandelt werden, insofern auf die Voraussetzung eines translatorischen Agens und Subjekts der Translation verzichtet wird und die Handlungen anderer, nicht-translatorischer Subjekte als wesentlich zur Translation gehörend berücksichtigt werden. Durch die Aufgabe einer translatorzentrierten Begrifflichkeit, wie sie in dem Übergang von *Der Übersetzer übersetzt* zu *Die Übersetzung übersetzt* angezeigt ist, wird die translationswissenschaftliche Reflexion maschineller Übersetzung möglich. Und nur, wenn das möglich ist, kann die gegenwärtige Diskrepanz zwischen der empirischen Wirklichkeit der Translation und ihrer translationswissenschaftlichen Repräsentation zufriedenstellend abgebaut werden.

SUMMARY

Machine translation has become an omnipresent and everyday phenomenon. Its use has long since ceased to be reserved for resource-rich international organisations in politics and business. Instead, it is (potentially) available to everyone at any time at the push of a button. Whether as a separate ‘app’ in a ‘smartphone’ or integrated in search engines (e.g. *Google*) and social media (e.g. *Facebook*, *Twitter*) – the possibility of instant translation is now (potentially) available everywhere – on holiday, in doctor-patient communication, in humanitarian and disaster relief. Franz Och, *Distinguished Research Scientist* at *Google Translate*, already announced in 2012 in a post on the official *Google blog* that *Google Translate* translates about as many words as can be found in a million books – every single day. According to Och, the machine’s share of all translations produced worldwide is enormous: “[...] 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). According to this calculation, over 99% of all translations are currently produced by *Google Translate*. Even if this calculation refers ‘only’ to ‘professional’ human translation, at least one conclusion can be drawn from it: The practice of translation is currently undergoing massive and unprecedented changes – changes that do not only affect professional translation practice but society as a whole. Translation machines are not only used *by* translators but, and perhaps predominantly, *as* translators in an unseen number of situations. However, translation studies shows truly little interest in these society-wide transformations of the conditions and possibilities of communication. There is hardly any effort to account for them in theoretical and empirical studies.²⁰

Exceptions confirm the rule. Michael Cronin’s book *Translation in the Digital Age* (2013) is the first to describe the revolutionary upheavals that translation practice is currently undergoing as a result of processes of mechanization and

.....

20 First attempts to raise machine translation as a problem for translation theory are found in Rozmysłowicz (2014, 2019).

digitalization. With reference to machine translation, he even comes to the conclusion that “[h]itting the ‘Translate’ button or the ‘Translate this page’ link is more than a keystroke, it is a paradigm shift” (Cronin 2013: 47). Moreover, the work by Mark O’Thomas (2017) and Maeve Olohan (2017) addresses machine translation in an instructive way. While O’Thomas attempts to approach machine translation from a post-humanist perspective, also exploring the democratic potential of translation machines, Olohan introduces a critical social constructivist perspective on technology to address the different interests of different groups that enter into the social construction of technology. Within translation studies, machine translation probably receives the greatest attention in translation process research. There, for example, the practice of so-called *pre-* and *post-editing* of texts is examined, i.e. the machine-compatible pre-editing of source texts and the recipient-compatible post-editing of target texts (cf. e.g. O’Brien et al. 2014; Nitzke et al. 2014; Čulo et al. 2014), as well as the question as to which competencies are to be integrated in curricula so that new types of error detection can be trained, which are required by the high quality of ‘neuro-nal’ translation machines (cf. Hansen-Schirra/Maaß 2019: 6).²¹ However, in the branch of translation studies oriented towards the *cultural* and *social turn*, machine translation is hardly an issue – except in the works of Cronin, O’Thomas and Olohan mentioned above. If it comes up, it is mostly within the framework of an (anthropocentric and -normative) comparison between human and machine translation, from which homo sapiens emerges as a non-substitutable winner (cf. for instance Greenall 2006). This branch of translation studies unburdens itself from dealing with machine translation by outsourcing it to computational linguistics or computer science and translation process research. Within its field it makes a “great divide” (Latour 2008) between man and machine.

This is surprising and problematic. *Especially* the branch of translation studies oriented towards the *cultural* and *social turn* should view machine translation as an object of outstanding importance. After all, machine trans-

.....

21 Closely related to this research are empirical investigations into the relationship between technologies (such as CAT tools) and professional translation practice (e. g. Risku 2016; LeBlanc 2013, 2017; Olohan 2011, Gough 2011; Pym 2011, Bundgaard/Christensen/Schjoldager 2016; Christensen/Schjoldager 2016; Massey/Ehrensberger-Dow 2011; Ehrensberger-Dow/Massey 2019; Teixeira/O’Brien 2019).

lation is the clearest expression of the societal relevance of translation in the present age. It points to a historically unseen need for translation, which results from the normality and necessity of cross-border communication in the world society and can apparently only be met by automating the production of translations. That is why the world society's structural dependence on translation was already reflected decades ago not only in the formula of a "century of translations" (Störig 1973: XIII). Society was itself compared to a translation machine: "The modern world is like a huge translating machine, spinning faster and faster" (Cary as cited in Delisle/Woodsworth 2012: 118). Moreover, this socio-historical significance was inscribed in the project of machine translation from the outset. Warren Weaver, one of the pioneers of machine translation, speaks in his foreword to the first edited volume on machine translation of building a new "Tower of Anti-Babel" (Weaver 1955a: vii). Against the background of such quasi-religious references to the totality of human history, turning machine translation into a technological Pentecost miracle, which finally removes the Babylonian confusion of languages and ensures ever-lasting international understanding by means of human ingenuity, the general disinterest of translation studies in machine translation is astonishing and worrisome.

This book tries to find out why this is so and how it can be changed. A central thesis of the book is that the current spread of machine translation is an empirical return of the theoretically repressed. The disinterest in machine translation is thus not understood as a coincidence, but rather as the result of a systematic blind spot created in the history of the discipline. It is important to remember that translation studies, as an initially linguistic subdiscipline, emerged from the project of machine translation. It was given the status of an 'auxiliary discipline' of machine translation research (cf. Koller 1979: 79). In the course of the *cultural turn*, however, through which, according to its own metanarrative, translation studies constituted itself as an independent discipline, the topic of machine translation was burdened with a linguistic mortgage and disappeared from its field of vision. André Lefevere and Susan Bassnett, who coined the term *cultural turn* (1990), wrote in 1998 on the first page of their retrospective introduction "Where Are We In Translation Studies?" that the project of machine translation had failed, thanks also to an awakening his-

torical consciousness in translation studies, through which central theoretical notions connected to machine translation were discredited:

In the post-war period, the agenda behind the analysis of translatability was that of the possible development of machines that would make translations valid for all times and all places, and would do so at any time, in any place. Machines, and machines alone, were to be trusted to produce 'good' translations, always and everywhere. History has turned out to be the ghost in that machine, and as the ghost has grown, the machine has crumbled. (Lefevere/Bassnett 1998: 1)

Machine translation is not only reproached here for being based on questionable presuppositions. It is delegitimised as a topic for post-linguistic translation studies. This development is fed in certain parts by the (re)discovery and canonization of theoretical texts which have played no role in translation linguistics oriented towards the methodological ideal of the 'hard' sciences, and which are connected with romantic philosophy of language and hermeneutics: Schleiermacher and also Benjamin introduce a preference for the translation of literary texts over 'pragmatic' translation. It articulates itself in a devaluation of the technical and mechanical. Schleiermacher describes interpreting, i.e. translation in the field of business, as "little more than a mechanical task" (Schleiermacher 2012: 45), with the consequence that anything 'mechanical' has a poor chance of being elevated to a subject worthy of reflection and theorising from the outset.²² Machine translation thus functions a symbol for a naïve and metaphysical understanding of translation, based on a believe in unproblematic equivalence and translatability.

It is therefore this romantic and critical tradition of thought that places machine translation under a negative omen from the outset. Moreover, it is the current focus on the translating human subject that leaves machine translation in a blind spot. The *cultural turn* is also accompanied by a revaluation of the hu-

.....
22 Cf. also Venuti's criticism of 'instrumental models of translation' (Venuti 2019), which he contrasts with his own 'hermeneutic model', following Schleiermacher. Translation machines are essentially based on instrumental models of translation. From such a vantage point, they can at best be the object of *criticism*.

man translator: he now enters the stage as an agent of historical, political, cultural and social change (e. g. Delisle/Woodsworth 2012; Milton/Bandia 2009). This revaluation of the translator and the resulting actor or agent-orientation of translation studies, as manifested in the programmatic title of Translator Studies (Chesterman 2009), are doubly related to machine translation. On the one hand, it is a reaction to the significance of machine translation for the history of the discipline. In the context of linguistics, the translator itself was described as a (flawed, because unreliable) recoding machine. Translators thus were and could not be understood as actors or agents. Reconceptualising the translator as an actor/agent thus is presented as a correction of this 'naïve' understanding of the translator. In general, this reconceptualisation is understood as a proof of progress, because it signals the greatest possible distance from imagining translation as a mechanical process and the translator as a machine (cf. e. g. Kaindl 2009). On the other hand, however, it is precisely this focus on the human translator that *prevents* an examination of machine translation as an *empirical* phenomenon.²³ Contemporary translation studies is inscribed with an anthropocentric and -normative bias, which stipulates that, *by definition*, only humans can be considered as translators, because only humans are able to *act* (and to understand, to interpret, to create meaning). For translation studies, translation is synonymous with human translation. The *cultural turn* – and then the *social turn* – thus leads to an ontological 'othering' of the translation machine.²⁴ The disinterest in machine translation is self-generated.

This book substantiates this hypothesis by reconstructing the theoretical and historical path that translation studies has taken from its linguistic beginnings to the *cultural turn*. This path is described as a conceptual development from translation as 'recoding' to translation as 'action' (and from the translator as 'machine' to the translator as an 'agent'). The question guiding this recon-

23 This statement has to be qualified: The focus on the human translator prevents the examination of machine translation *outside* professional translation practice. Of course, translator-machine interaction in the translator's workplace can be approached from a translator-oriented perspective.

24 Cf. also Andrew Chesterman's and Rosemary Arrojo's co-authored article on *Shared Ground in Translation Studies* (2000). In nr. 20 of their 30 theses they write: "Translating is a human activity (excluding machines here)" (Chesterman/Arrojo 2000: 154). They give no justification for the exclusion of the machine. It is taken to be self-evident.

struction pertains to the systematic place of machine translation in the stages of this development. Two translation theorists from the German-speaking tradition of translation studies are treated as paradigmatic representatives of recoding and action theories of translation: Otto Kade, a member of the so-called *Leipzig School*, represents the decoding-camp, and Hans J. Vermeer, the founder of functionalism, the action-camp. Their approaches each represent prototypical embodiments of two basic theoretical orientations: A structuralist orientation, which starts from abstract language systems and eliminates the translatorial subject, and an action-theoretical orientation, which puts the translatorial subject in the foreground and declares it to be the inescapable locus of all translation.

Using these two approaches, it will be shown that and to what extent machine translation is of outstanding, but largely unrecognized relevance for the history of translation studies – and this means: *also* for translation studies after the *cultural* (and *social*) *turn*. In Kade's case (Kade 1968), this relevance is manifested first of all in the fact that he traces the emergence of translation studies as a scientific discipline back to the requirements of machine translation and sees the goal of his own work as also being to create linguistic conditions for its practical realization. His interest in the determination of the linguistic laws of translation is also at the service of machine translation. Beyond this, however, the importance of machine translation is also evident on a theoretical level: He conceptualises translation as 'recoding' and as an actualisation of objective equivalence relationships between linguistic systems. From the outset, he thinks of translation in a machine-like way. For this reason, machine translation appears to him not only as a form, but also as the *epitome* of translation, which is freed from all subjective moments potentially interfering with the objective laws of translation. Vermeer's action theory of translation is, in turn, diametrically opposed to Kade's theory. His criticism of 'trans'- or 'recoding', from which he develops his own approach, is to be understood as a direct reaction to the mechanistic understanding of translation in linguistically oriented translation studies as it was embodied by Kade. For Vermeer, translation is everything *but* a mechanical substitution of words, it is a situated *action* dependent on the *purpose* of a translation – and not on a source text whose supposedly objective meaning must be equivalently reproduced (Vermeer 1989;

Reiß/Vermeer 1991). The concept of action, however, presupposes an acting *subject*. The anchoring of translation in a human subject, which consciously controls its actions, positions the translator as the central agent of translation. Within the framework of this theory, the translator can not only not be substituted by machines. The translation machine cannot be conceptualized as a translator at all, since it is already pre-decided that only humans can be called translators. For Vermeer and since the *cultural turn*, translation is essentially human translation, translation studies essentially human translation studies. In the transition from ‘recoding’ to ‘action’, which cofounded the emancipation of translation studies from linguistics, machine translation is excluded from the subject area of translation studies. That is why machine translation is first and foremost a *theoretical* problem for contemporary translation studies. Doing justice to the massive changes that are currently taking place within its subject area therefore requires a theoretical answer.

What such an answer might look like, is the second question this book attempts to answer. The basic idea it proposes consists in decentering the translatorial subject in the discourse of translation studies. In order to formulate it sensibly, however, analytical latitude must first be gained over the assumption that all translation requires a human subject as its agent. This is the premise which ensures that machine translation becomes a theoretical problem for translation studies. Based on Nietzsche’s philosophy of language, it can be said that the assignment of an actor to an action – of a doer to a deed – which is carried out in this premise, represents a taken-for-granted ‘grammatical habit’ (Nietzsche 1980). The grammatical subject is the linguistic basis for the theoretical subject. This means that the assignment of a translator to an act of translation initially represents nothing more than the adoption of the folk-metaphysics of everyday language into a scientific vocabulary. When Hermans says: “[t]ranslation demands a translator” (Hermans 2014: 299), he is not pronouncing a truth that he would have convinced himself of through empirical verification. Rather, he follows a grammatical habit. The phrase “translation demands a translator” is only true because of its correspondence with grammar, not with reality. For grammar is not accountable to any reality (Wittgenstein 1974: 184). This means, however, that the notion of a translating subject is linguistically, culturally and historically *contingent*.

The insight into the contingency of the translating subject enables its conscious decentering. The book proposes to analytically separate the concept of translation from the concept of the translator. This can be achieved by conceptualizing translation not as an *individual action*, but rather, with the help of philosophical (Quine 1980) and sociological considerations (Renn 2006), as *social interaction*. To conceptualize it as social interaction means to suspend an abstraction contained in the grammatically induced notion that translation is an action of an individual translator. It is the abstraction from the self-referentiality of translation (Hermans 2007), which consists in all translations (implicitly or explicitly) referring to previous translations. Also, it is the abstraction from the actions of the recipient of translations.²⁵ Thus, 'translation as social interaction' means to consider the history of translation processes preceding a concrete act of translation, as well as the actions of *other*, non-translatorial subjects who react to translation. This conceptual shift enables the integration and description of machine translation in two ways: The consideration of the self-referentiality of translation allows the reflection of a central characteristic of translation machines (of whatever type). Translation machines always operate on the basis of an already existing, self-referential translation practice. In particular, translation machines that rely on bilingual corpora (such as statistical and, more recently, neural systems) and generate translate from existing translations use the 'natural' self-referentiality of translation as their technical principle of operation. In order to understand machine translation, however, it is also necessary to consider the actions of non-translatorial subjects that react to translation. On the one hand, this is because the selection, variation and stabilization of equivalence relationships, which is accomplished by the self-referentiality of translation and is objectified in translation machines either by bilingual dictionaries or corpora, is an interactive process between several participants. Bilingual dictionaries, for example, can produce semantic equations between expressions of different languages only against the background of a previous linguistic and cultural contact in which the participants have interactively constituted or 'negotiated' (pragmatic) equivalence relationships.

.....

25 The idea to consider what happens 'after' the translation act as part of the translation process is taken from Heller (2008, 2010).

On the other hand, the *use* of translation machines, especially outside the professional practice of translation, in everyday social life can only be investigated if non-translatorial subjects are introduced as a reference point for translation studies. After all, it is only the practical use of translation machines that makes them socially effective and therefore should be of interest to translation studies. This use is not a secondary, subsequent moment of machine translation. Rather, it is *constitutive*, because it is only the communicative efforts of the recipients of machine translation that make it functional. After all, it is the ‘repairs’ that even everyday users of translation machines carry out in order to make syntactically and semantically defective translations usable for communication (if necessary). This means, however, that translation machines must not be considered in isolation, but always only in the context of social practices in which they function as a communicative prosthesis.

To understand translation as social interaction – and not as individual action – thus enables the re-integration of machine translation into the field of translation studies, because now the translation acts preceding a translation acts as well as the actions of non-translatorial subjects reacting to a translation acts are considered part of the translation process. If one understands translation as a singular act of a human translator, machine translation must remain in a blind spot of reflection. This conceptual shift therefore implies a decentering of the translatorial subject. Translation now no longer has a central actor or agent. It is understood as an interactive process that is distributed among a multitude of actors, constructing equivalence relationships which can be ‘harvested’ and exploited by machines (which in turn are used in such processes). Since translation is understood as not having a central agent, it is also not pre-decided whether this agent is a ‘human’ or a ‘machine’. The question is: When does this difference become meaningful for the participants in translation processes themselves? And it must be answered by detailed *empirical* research into machine translation use within social practices. At this point, only the theoretical prerequisites for such research can be created.

The decentering of the translatorial subject does not mean its abandonment, however. Rather, it can be transformed into a proper research question for translation studies. The concept of ‘translator’ is a *concept of attribution*, functioning in social practices. It articulates a grammaticalized social conven-

tion that determines responsibility for actions, thereby structuring processes of cross-cultural communication. This convention must be made the *subject of* research, not its precondition: when and where did it come into being? What function(s) does it fulfil in the different social fields? What are its effects? A theory of machine translation points towards a functionalist theory of translatorship.

This text was translated from German by the translation machine *DeepL*. It was slightly post-edited by the author.

TEIL I

VON DER ‚UMKODIERUNG‘ ZUR ‚HANDLUNG‘:

ZUR HISTORISCH-SYSTEMATISCHEN

VERORTUNG DER

MASCHINELLEN ÜBERSETZUNG

IN DER TRANSLATIONSWISSENSCHAFTLICHEN

THEORIEENTWICKLUNG

KAPITEL I

OTTO KADE: DIE TRANSLATION ALS ‚UMKODIERUNG‘

Abstract

This chapter reconstructs the systematic place of machine translation in Otto Kade's book *Zufall und Gesetzmäßigkeit in der Übersetzung* (1968). It shows that machine translation is of central importance for Kade on a disciplinary, theoretical and methodological level. Kade's question about the objective linguistic laws of translation is a question that was first prompted by the requirements of machine translation. It is also the question through which translation studies becomes a proper scientific discipline for Kade. It makes it possible to strip away what he considers to be the subjective and random character of previous research on translation. In this sense, machine translation functions as the midwife of translation studies. In theoretical terms, machine translation is not just one *form* of translation among others for Kade. It is also its *epitome*. Kade develops his concept of translation on the basis of the sender/receiver-model of communication and a structuralist theory of language. Based on the sender/receiver-model of communication, Kade describes translation as the 'recoding' of linguistic messages from one language into another. The term 're-coding' itself results from a technical understanding of communication that also underlies machine translation and is transferred to translation in general. For this reason, translation is thought of along the lines of machine translation as its ultimate realisation. Kade's structuralist view of language also leads to machine translation appearing as the epitome of translation. Kade locates translation at the level of *parole*, i.e. of language use. Language use in the form of translation is conceptualized as an actualisation of interlingual equivalence relationships at the level of

the *langue*. Each translation process only actualises the equivalence relationships that exist before each translation act and independently of it in the system of interlingual equivalence relationships. It is also in this sense that Kade understands translation in mechanistic terms from the very beginning: Translation produces only what already exists in the system of equivalence relationships. If it produces something else, it is an 'error'. In order to avoid faulty translation, the objective equivalence relationships must be scientifically understood. On the basis of this scientific knowledge, translation practice can be carried out on 'safe' foundations and machine translation can be realised because objective criteria for translation are now available. However, Kade only gains access to the system of interlingual equivalence relationships by means of a machine-like method: he must 'cleanse' translation of all subjective random factors that are effective in it, so that the objective factors remain on the system level. He de-subjectifies translation by assuming all subjective factors to be 'ideal'. The human translator thus appears in Kade's work only as a subjective, unreliable and therefore unpredictable 'disruptive factor', which must be methodically 'eliminated' in order to gain access to the objective equivalence relationships. In the end, only these equivalence relationships remain, on the basis of which the project of machine translation can be realized. The task of translational studies for Kade is therefore to investigate the interlingual equivalence relationships. The ultimate purpose of this undertaking is to finally solve the worldwide 'translation problem' by means of the knowledge produced by translation studies.

By reconstructing the systematic place that machine translation occupies in Kade's design of translation studies, its fundamental importance in the history of the discipline becomes clear. Its birth is dependent on machine translation. This reconstruction is a first step towards answering the question of why machine translation plays hardly any role in contemporary translation studies. The next chapter will demonstrate to what extent the invisibility of machine translation in contemporary translation studies is the result of a systematically generated blind spot.

This text was translated from German by the translation machine *DeepL*. It was slightly post-edited by the author.

1 Die Geburt der Translationswissenschaft aus dem Geiste der maschinellen Übersetzung

In *Zufall und Gesetzmäßigkeit in der Übersetzung* (1968) unternimmt Otto Kade den Versuch, einen Beitrag zur Entwicklung einer allgemeinen Theorie der Translation zu leisten.²⁶ Er ist Ausdruck des steigenden wissenschaftlichen Interesses, das der Translation seit der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts – vor allem seitens der modernen, ‚strukturellen‘ Linguistik (vgl. Jakobson 1981) – entgegengebracht wird und zur Herausbildung der Translationswissenschaft führt. Angestoßen wird dieses Interesse durch das weltweite und immer dringlicher werdende „Übersetzungsproblem“ (Kade 1968: 27), d. h. die zunehmende gesellschaftliche Relevanz der Translation als „internationales Kommunikationsmedium“ (Wilss 1977: 15), die aus globalen Verflechtungen resultiert (Kade 1968: 15) und in der Rede von einem „Jahrhundert[] der Übersetzungen“ (Störig 1973: XIII) auf den Begriff gebracht wird. Ausschlaggebend ist vor allem aber die *maschinelle Übersetzung*²⁷ (Kade 1968: 15; vgl. auch: Wilss 1981: ix), die kurz nach dem zweiten Weltkrieg mit dem Aufkommen der ersten Computer (sowie der Kybernetik) als technisches Projekt in Erscheinung tritt. Dies nicht nur, weil sie den „Vollzug der technischen Revolution auf dem Gebiet der Sprachmittlung“ (Kade 1968: 101) bezweckt, um

.....

26 Ein nachhaltiger Beitrag Kades besteht in seiner bis heute gültigen Terminologie: Wenn in der deutschsprachigen Translationswissenschaft und in dieser Arbeit von ‚Translation‘ die Rede ist, so geht diese Redeweise auf Kade zurück. In *Zufall und Gesetzmäßigkeit in der Übersetzung* führt Kade ‚Translation‘ als Oberbegriff für das Übersetzen und Dolmetschen, die literarische und pragmatische Übersetzung sowie die menschliche und maschinelle Übersetzung ein.

27 Der Terminus ‚maschinell‘ mag insofern irreführend sein, als er an eine klassische Maschine, d. h. an ein (aus Bolzen und Transmissionsriemen bestehendes) ‚Gerät‘ denken lässt. Angemessener aber ist es, unter ‚maschinell‘ so viel wie ‚automatisch‘ (d. h. rein ‚algorithmisch‘ durchgeführte Translation) zu verstehen. Da Kade aber von der *maschinellen* Übersetzung spricht und sich diese Redeweise weitestgehend durchgesetzt hat, wird auch hier konsequent der Terminus ‚maschinell‘ verwendet. Der Hinweis auf den u. U. missverständlichen Charakter dieser Redeweise stammt von Michael Schreiber.

das weltweite Übersetzungsproblem²⁸ (endgültig) zu lösen und dadurch den Anstoß gegeben hat, „auch das Humanübersetzen unter einem neuen, von der traditionellen Betrachtungsweise abweichenden Aspekt zu untersuchen“ (Kade 1968: 7). Vielmehr auch deshalb, weil der Übersetzungsmaschine eine hervorragende Bedeutung für die translationswissenschaftliche Forschung *insgesamt* zukommt: Sie ist, so Kade, zugleich ihr *Stimulus* und ihr *Prüfstein* (Kade 1968: 41). Stimulus insofern, als die Übersetzungsmaschine kategorisch „die Aufstellung einer Theorie [verlangt; T. R.]“ (Kade 1968: 41). Prüfstein insoweit, als sie die Möglichkeit bietet, die Ergebnisse der theoretischen Forschung zu prüfen (Kade 1968: 41).²⁹ Kades Versuch, einen Beitrag zur Entwicklung einer allgemeinen Theorie der Translation zu leisten, steht also von Anfang an im Zeichen einer durch die Erfordernisse der maschinellen Übersetzung angestoßenen und auf die Lösung des gesellschaftlich-praktischen ‚Übersetzungsproblems‘ bezogenen Konzeption der Translationswissenschaft.³⁰ Daher kann – in Anlehnung an Nietzsche – auch von der *Geburt der Translationswissenschaft aus dem Geiste der maschinellen Übersetzung* gesprochen werden.³¹

.....

- 28 So spricht auch der Gründervater der Maschinellen-Übersetzungs-Forschung Warren Weaver von dem globalen ‚Translationsproblem‘, das durch die maschinelle Übersetzung technisch gelöst werden soll (vgl. Weaver 1955b).
- 29 Übersetzungsmaschinen waren im Übrigen nicht nur für die Translationslinguistik als Entscheidungsinstant für theoretische Forschungen relevant, sondern auch und darüber hinaus für die (strukturalistische) Linguistik insgesamt: „Die Arbeit an Übersetzungsprogrammen für Computer ist sehr interessant – sowohl für Leute, die Computer herstellen, als auch, ja besonders, für Linguisten, die sich im Rahmen dieser Arbeit gezwungen sehen, ihre Aussagen über die Gesetzmäßigkeiten der Sprache so exakt wie möglich zu formulieren [...]. Heute ist es nicht mehr möglich, ungenaue Formulierungen zu verwenden und diese dann, wie es in den Geisteswissenschaften leider allzu häufig der Fall ist, als ‚Gesetze‘ zu bezeichnen“ (Kolmogorov zit. n. Gerovitch 2008: 252). Gerovitch (2008: 252–253) führt die Relevanz von Übersetzungsmaschinen und überhaupt von Computern für die linguistische Theoriebildung auf den damals wirksamen Einfluss der Kybernetik und des mit ihr verbundenen Begriffs wissenschaftlicher Objektivität zurück, der mit formalen Definitionen und mathematisch-logischen Modellen assoziiert wurde.
- 30 Dafür spricht u. a. seine Aussage, dass das Problem der maschinellen Übersetzung vom „technischen Standpunkt aus“ (Kade 1968: 15) *prinzipiell* als *gelöst* betrachtet werden kann: „Um so dringender wird daher die Forderung, das gleiche Problem auf der linguistischen Ebene zu lösen“ (Kade 1968: 15).
- 31 Vgl. auch Werner Kollers (1979) Bemerkungen über die Bedeutung der maschinellen Übersetzung für die Genese der Translationswissenschaft: Diese sei zunächst eine „Hilfsdisziplin der maschinellen Übersetzung“ (Koller 1979: 79) gewesen, deren vornehmliches Ziel darin