

**Die textuelle Inkohäsion in den
maschinellen Übersetzungen
-Eine kritische textlinguistische Studie-**

Dr. Rasha Mahmoud Darwish

Assistant Professor and der Deutschabteilung
Sprachenfakultät - Kafrelsheikh Universität

ملخص

لقد حظيت الترجمة الآلية بتطور ملحوظ على المستوى النحوي والمعجمي والدلالي، إلا أنه لا يزال المستوى النصي يحتاج إلى مزيد من العمل، إذ لا بد من تهيئة الآلة لأداء مهمة هي بالأساس مهمة بشرية مُعقدة، فبعض الأشياء المعرفية لا تُفهم أو تُترجم إلا من خلال إدراك كامل بالمعرفية البشرية. لذا فقد صارت ميكنة عمليات الترجمة تكافئ ميكنة التفكير البشري، والميكنة المقصودة في هذا البحث تهتم بتغذية الآلة بمعايير النصية سواء المتعلقة بالنص أو بالمستخدم للوصول إلى نص متجانس في أفكاره ومتسق في تراكيبه. فقد يحتاج المترجم إلى الحذف أو الإضافة أو التغيير في النص الأصلي للوصول إلى الاتساق والتماسك في النص الهدف، لكن الآلة لا تستطيع تحقيق ذلك حتى الآن، بل تقوم فقط بمحاكاة سطحية لشكل النص المصدر ولمحتواه.

فعند إجراء اختبار سريع لبعض المترجمات الآلية من العربية إلى الألمانية نجد أن الآلة لا تزال تأتي بنتائج غير مرضية على الإطلاق وخصوصاً على مستوى النص، حيث تعجز الآلة عن فك شفرة العلاقات بين جمل النص منفردة والنص بأكمله، فالأمر هنا يتعلق بالبحث عن علاقات خارج حدود الجملة، وهو ما تزال الآلة غير قادرة على تحقيقه نتيجة عدم قدرتها على نقل الاتساق النصي من النص المصدر إلى النص الهدف كأحد معايير "نصية النص" "Textualitätskriterien" التي حددها بوجراند في كتابه "النص والخطاب والإجراء". لذا هدف هذا البحث إلى دراسة مدى تحقق الاتساق النصي في نواتج الترجمة الآلية من العربية إلى الألمانية في محاولة لإيجاد حلول لإشكالياتها، ما يساعد في الارتقاء بهذه التقنية حين تصبح الآلة قادرة على استنتاج ما بين السطور في النص الأصلي وصولاً إلى نص مثالي يكون اتساقه بمثل اتساق النص الأصلي. واعتمدت الدراسة على عدد من النماذج التوضيحية من القرآن الكريم لما يتميز به من التماسك والاتساق النصي المُعجز.

الكلمات المفتاحية: الترجمة الآلية – النصية – السبك – قصور الآلة – وسائل السبك

Die Sprache ist ein hochkomplexes System, das nicht nur grammatischen Regeln unterliegt, sondern noch kontextuellen Kriterien. Das Denken ist eine Eigenschaft, die ausschließlich einem Menschen zugeordnet ist. So verfügt die Maschinen über kein Bewusstsein und keine kombinatorischen Fähigkeiten und sie können weder paraphrasieren noch zwischen Ironie und Ernst oder zwischen Wahrheit und Unwahrheit unterscheiden. Aus diesem Grund entstehen Probleme der maschinellen Übersetzung meist wegen des mangelnden Input, wenn der Maschine zu wenige kulturelle Erklärungen zur Verfügung stehen.

So erhebt sich die Frage, ob der binäre Computer auf die 100prozentig passende Entsprechung kommen kann, weil der Zieltext muss bestimmte Kriterien der Textualität erfüllen muss, wobei das Kriterium der Kohärenz zentral ist, d.h. in dem Sinne, dass der Rezipient ihn bzw. das Angebot als in irgendeiner Weise sinnvoll betrachten kann. Deshalb wird in dieser Untersuchung verglichen, ob die maschinell übersetzten Texte den Originaltexten inhaltlich stark ähnlich sind und derselben Textsorte angehören. Einige Beispiele anhand unterschiedlicher Texttypen maschinell und auch menschlich werden übersetzt. Maschinell übersetzte Texte werden nach den Textualitätskriterien evaluiert. Maschinell werden zwei Online-Übersetzungsprogramme benutzt; nämlich *Google Translate* und *arabdict*. Daher wird die Problematik der vollmaschinellen Übersetzung aus textlinguistischer Sicht tief behandelt und genauer geprüft werden einige der Kohärenzkriterien in der

Übersetzung einiger Beispiele vom Quran evaluiert. Also werden diese Kohäsionmerkmale in dem Zieltext bestimmt und wiederum bestimmen, wie solche Merkmale in den Übersetzungen zeigen.

Schlüsselwörter: maschinelle Übersetzung – Textualität – Kohäsion – Maschinenunzulänglichkeit - Kohäsionsmittel

Einleitung

Als begleitende Konsequenz der zunehmenden Globalisierung und der Internationalisierung in unterschiedlichen Bereichen stieg der technische Fortschritt an und gilt die künstliche Intelligenz als die wichtigste Auswirkung in unserer Zeit. Aus diesem Grund wird der Übersetzungsbedarf so dringend und erhöht sich wiederum der Bedarf an Übersetzungshilfen wie die Übersetzungsprogramme und die maschinellen Übersetzungssysteme, durch die sich die übersetzerischen Arbeitsprozesse optimieren lassen. Dennoch stößt man häufig auf fehlerhafte Übersetzungen.

Die Sprache ist ein hochkomplexes System, das nicht nur grammatischen Regeln unterliegt, sondern auch noch textuellen Kriterien. Auf der anderen Seite ist das Denken eine Eigenschaft, die ausschließlich einem Menschen zugeordnet ist. So verfügt die Maschine über kein Bewusstsein und keine kombinatorischen Fähigkeiten und sie können weder paraphrasieren noch zwischen Ironie und Ernst oder zwischen Wahrheit und Unwahrheit unterscheiden. Aus diesem Grund entstehen Probleme der

maschinellen Übersetzung meist wegen des mangelnden Inputs, wenn der Maschine zu wenige kulturelle Erklärungen zur Verfügung stehen und erhebt sich die Frage, ob der binäre Computer auf die 100prozentig passende Entsprechung kommen kann. Diese hundertprozentige Entsprechung soll auf unterschiedlichen Ebenen sein, d.h. grammatisch, stilistisch, textuell, pragmatisch u.a. Deshalb hat diese Arbeit zum Ziel, auf die textuelle Ebene fokussieren, d.h. die Textualitätskriterien sind darin zentral. Genauer wird die Übertragung der Kohäsions- und Kohärenzkriterien in den maschinellen Übersetzungen im Vergleich Original überprüft.

Dafür wird eine Hypothese aufgestellt, die lautet: Die textuellen Kriterien sind maschinell nicht simulierbar, weil die Maschine nicht zwischen den Zeilen lesen kann. Diese Hypothese zu überprüfen sind einige Beispiele unterschiedlicher Texttypen maschinell und auch menschlich übersetzt worden. Maschinell übersetzte Texte wurden nach den Textualitätskriterien evaluiert und dafür werden zwei Online-Übersetzungsprogramme benutzt; nämlich Google und arabdict, weil sie an erster und zweiter Stelle in einer Befragung von Deutschstudierenden nach den meistverwendeten Online-Übersetzungsprogrammen kamen.

Der Beitrag wird in drei Kapitel gegliedert. In Kapitel 1 werden die grundlegenden Begriffe zum Thema „Mechanisierung menschlicher Übersetzung“ definiert und geklärt. Hier werden unter anderem die Begriffe „Computergestützte Übersetzung“ und

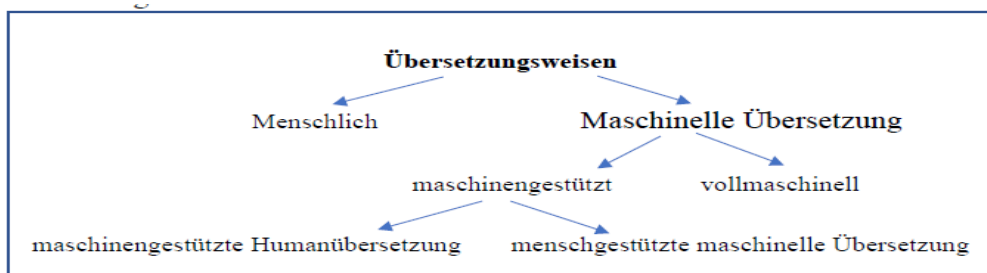
„maschinelle Übersetzung“ näher beleuchtet und miteinander verglichen. Zuletzt wird ein Überblick auf die Problematik der maschinellen Übersetzung geworfen. Im zweiten Kapitel geht es um die Textualität. Danach wird darauf eingegangen, wie die Zieltexte der maschinellen Übersetzung die Textualitätskriterien erfüllen. In Kapitel 3 werden zwei Online-Übersetzungsprogramme exemplarisch vorgestellt und besprochen; nämlich Google Translate und arabdict. Die Arbeit endet in Kapitel 4 mit einer Stellungnahme und einem Vorschlag der Autorin. Desweiteren folgt das Verzeichnis der zugrundeliegenden Literatur.

0. Mechanisierung menschlicher Übersetzung

Die Idee der Mechanisierung der Übersetzung zielte vom Anfang an darauf hin, ein System, das fähig sein sollte, Übersetzungen vollautomatisch zu generieren, die der Qualität von menschlicher Übersetzung entsprechen würden. Das Ziel war die Vollautomatisierung, d.h. ohne menschliche Vor- oder Nachbearbeitung.

Mit der Zeit ist man sich einig, dass eine qualitativ hochwertige Übersetzung mithilfe eines maschinellen Systems noch menschliches Eingreifen braucht. Aus diesem Grund unterscheidet man neben der menschlichen Übersetzung noch Haupttypen der maschinellen Übersetzung nach dem menschlichen Eingreifen in

dem Übersetzungsprozess: maschinengestützte und vollautomatische Übersetzung.



Nach dem oben dargestellten Modell zugrunde, ist es deutlich, die vollmaschinelle Übersetzung und die maschinengestützte Übersetzung voneinander zu unterscheiden.

Seines Erachtens unterscheidet Haverkort¹ vier Stufen zwischen maschineller und humaner Übersetzung, wie folgt:

- Vollautomatische Maschinelle Übersetzung (fully automatic machine translation, FAMT)
- Benutzerunterstützte Maschinelle Übersetzung (human-aided machine translation, HAMT)
- Maschinelle Übersetzungshilfen (machine-aided human translation, MAHT)
- Humanübersetzung (human translation, HT)²

¹ Vgl. Haverkort, Klaus, *Was Übersetzer schon immer über maschinelle Übersetzungswissen wollten, sich aber nicht zu fragen trautes*. Lebende Sprachen 1, S.28. Z.n. M. Koçak, *Maschinelle Übersetzung Anstelle Von Humanen Übersetzern Zwischen Maschine Und Mensch*, Social Sciences (NWSASOS), 14 (1), 2019, 25-32

² Haverkort, *Was Übersetzer schon immer über maschinelles Übersetzungswissen wollten, sich aber nicht zu fragen trautes*, 2019, S. 28

1.1. Maschinelle Übersetzung

Die maschinelle Übersetzung (MÜ) hat sich als Teildisziplin der angewandten Sprachwissenschaft im Hinblick auf die künstliche Intelligenz zu einem stark ausdifferenzierten Fachgebiet entwickelt. Die ersten Systeme dazu entstehen kurz nach dem Zweiten Weltkrieg und stellen damit eine der ältesten Anwendungen der Computerlinguistik überhaupt dar.³

Nach Koçak⁴ wird zitiert, dass die maschinelle Übersetzung nur als ein Tool betrachtet und benutzt werden sollte, dass für den Übersetzer hilfreich sein kann, falls man es richtig einsetzen kann.⁵ Die meisten Beiträge erwähnen, dass der Begriff der maschinellen Übersetzung ursprünglich die automatisierte Übersetzung eines Computers mit oder ohne menschliche Interaktion bedeutet. Aus praktischer Sicht ist die maschinelle Übersetzung Algorithmische Verarbeitung natürlicher Sprache durch Computer. D.h. Das Programm bzw. Übersetzungsprogramm erledigt teilweise oder völlig die Arbeit. Wenn es um maschinelle Übersetzung mit dem Menschen geht, handelt es sich um maschinengestützte Übersetzung. Aber wenn

³ Stein, Daniel, *Maschinelle Übersetzung - ein Überblick*, January 2009, im Internet veröffentlicht in: https://www.researchgate.net/publication/220046884_Maschinelle_Ubersetzung_-_ein_Uberblick, am 20.09.2022

⁴ Koçak, M., Maschinelle Übersetzung Anstelle Von Humanen Übersetzern Zwischen Maschine Und Mensch, *Social Sciences (NWSASOS)*, 14(1):25-32, S. 28

⁵ *Ibid.*, S. 30

es um Übersetzung ohne Menschen geht, handelt es in diesem Fall von vollautomatischer Übersetzung. Auf diese letzte Form fokussiert sich dieser Beitrag.

Bevor in der vorliegenden Arbeit auf die maschinelle Übersetzung eingegangen wird, soll zunächst geklärt werden, wie die maschinelle Übersetzung überhaupt funktioniert. Unabhängig von dem jeweiligen Übersetzungssystem kann die Sprachverarbeitung der maschinellen Übersetzung in drei aufeinanderfolgenden Phasen *Analyse*, *Transfer* und *Synthese* (bzw. Generierung) unterteilen lässt.⁶

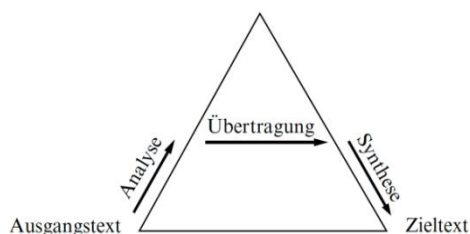


Abb. 2. Der dreiphasische maschinelle Übersetzungsprozess nach Schubert Klaus

- a. **Analyse:** ist ein einsprachiger Prozess, ausschließlich in der AS. In der ersten Phase, der Analysephase, wird der Ausgangstext sozusagen „zerlegt“. Diese Zerlegung wird auch als Segmentierung bezeichnet. Bei der *Analysephase* kann zwischen drei verschiedenen Analyseschritten unterschieden

⁶ Schubert, Klaus, *Maschinelle Übersetzung mit Abhängigkeitsgrammatiken, Abhängigkeit und Valenz*, de Gruyter, Berlin, 2006, S. 1131

werden, nämlich der morphologischen, der syntaktischen und der semantischen Analyse.⁷

- b. **Übertragung (Transfer):** ist ein zweisprachiger Prozess, wo Struktur und Lexik übertragen werden. In der lexikalischen Übertragung werden die ausgangssprachlichen Wörter durch zielsprachliche Wörter ersetzt. Bei der Strukturübertragung werden die syntaktischen Strukturen des Ausgangstext in ihre Entsprechungen in der Zielsprache umgesetzt.
- c. **Synthese (Generierung):** ist -wie Analyse- auch ein einsprachiger Prozess, der in der Zielsprache vollzieht. Da wird die Struktur des Ausgangstextes in der Zielsprache umgesetzt. Es wird in der ZS nach der entsprechenden Struktur gesucht und damit umgesetzt.

Aus praktischer Sicht wird deutlich festgestellt werden, dass die wünschenswerte Übersetzungsqualität nicht erreichbar ist und die auf dem Markt befindlichen Systeme keine perfekte Qualität realisieren können. Wenn das Programm nur dem Übersetzer hilft und dann der Übersetzer kontrollieren muss, dann wird es als menschgestützte Übersetzung. Der Übersetzer korrigiert die Sätze nach den in dem Programm gespeicherten Rechtschreib- und Grammatikinformationen und kann Fehler markieren, den Benutzer warnen und zuletzt Vorschläge zur Behebung dieser

⁷ Çap, Müslüm, Maschinelle Übersetzung auf dem Prüfstand. Die Evaluierung von Personal Translator 2002 Office Plus Englisch. Lübeck: Schmidt-Römhild, 2003, S. 22

Fehler unterbreiten. Das Programm kann somit Sätze in angemessener Übersetzung wiedergeben.

Die Maschine kann keinen völligen Übersetzungsprozess vollziehen, sondern wird die Maschine zum elektronischen Helfer des Übersetzers, dann geht es um menschengestützte Übersetzung. Auf der anderen Seite wird von vollautomatischer Übersetzung dann gesprochen, wenn der gesamte Übersetzungsprozess vom Computer generiert wird. Im Folgenden werden beide Formen genauer beleuchtet.

Die Vorteile der maschinellen Übersetzung haben viele wissenschaftlichen Beiträge beleuchtet. In diesem Beitrag sind weder die Vorteile noch die Nachteile, sondern genauer gesagt die textuellen Nuancen, die wiederum zu inadäquaten Übersetzungen führen, die ohne die humane Korrektur nicht sinnvoll wäre. Daraus wird deutlich, dass das Ziel dieser Arbeit die vollmaschinelle Übersetzung ist.

1.1.1. CAT (Maschinengestützte Übersetzung)

Für computergestützte Übersetzung ist die englische Abkürzung CAT für Computer Aided Translation und bedeutet Durchführung einer Sprachübersetzung von einem Menschen mit einem Softwareprogramm (CAT-Tools). Bei dieser heute meistverwendeten Übersetzungsmethode werden unterschiedliche maschinelle Hilfsmittel, wie Online-Wörterbücher, Online-Translation-Systeme und Translation-Programme sehr oft benutzt. Solche Übersetzungshilfen stellen aber keine maschinelle

Übersetzung her, sondern helfen dem Übersetzer, seine Arbeit zu erledigen. Der Anteil des menschlichen Eingreifens ist gering. Der Mensch beschränkt sich auf die Vor- und Nachedition des Zieltextes.

Unter einem CAT-Tool versteht man eine Datenbank, in der Begriffe, Terminologie, Redewendungen, Sätze und Satzteile aus der Ausgangssprache und der Zielsprache gespeichert werden; sowie Sätze aus früheren Übersetzungen. CAT-Tool analysiert den Text und unterteilt ihn gemäß den vordefinierten Regeln in komplette Sätze oder Absätze, die als Segmente bzw. Einheiten genannt werden. Dann speichert das System jedes Segment in der Übersetzungsdatenbank/Übersetzungsarchiv und werden sie wiederum untereinander und mit jenen in der Bank gespeicherten Segmenten verglichen. Endlich sucht das System darin nach der Kombination zwischen dem Ausgangstext und seiner Übersetzung. Kurzum gesagt, während des gesamten Übersetzungsvorgangs prüft das System, ob gleiche oder ähnliche Segmente bereits in der Übersetzungsdatenbank gespeichert sind oder nicht. Bei 100%igen Übereinstimmungen werden die Segmente bereits übersetzt und sind im Übersetzungsdatenbank enthalten. Nach dieser Erklärung wird deutlich, dass das Programm bzw. Übersetzungsprogramm nicht die gesamte Arbeit erledigt, sondern nur dem Übersetzer hilft. Trotz dieses langen Prozesses muss der Übersetzer auf jeden Fall kontrollieren: er korrigiert die Sätze und behebt die Fehler, um die Sätze in

angemessener Form wiederzugeben. Zusammenfassend wird der Übersetzungsprozess in der maschinengestützten Übersetzung noch manuell von einem Menschen angefertigt.

Obwohl die Programme, die maschinelle Übersetzungen erstellen, noch nicht genau sind und unsinnige Texte produzieren, haben sie sich in den letzten Jahren verbessert und liefern nun bessere Ergebnisse und die Aufgabe des Übersetzers beschränkte sich nur auf die Bestätigung, ob die vorgeschlagene Übersetzung auch tatsächlich dem aktuellen Segment entspricht. Deshalb wurde die maschinengestützte Übersetzung nicht die erfolgreichste Methode, sondern ist die vollmaschinelle Übersetzung.

1.1.2. Vollmaschinelle Übersetzung

Die *vollmaschinelle Übersetzung* stellt die Zielmethode in der Übersetzungsbranche und bedeutet eine allein von einem Computer erstellte Übersetzung ohne Beteiligung von einem Human-Übersetzer. Das bestätigt Zimmermann in seiner Definition der maschinellen Übersetzung als die „vollautomatische Übersetzung eines Textes“ ohne menschliches Zutun.⁸

In Richtung der Vollmechanisierung des Übersetzungsprozesses wird die Anzahl der Programme, die diese Idee und diesen

⁸ Zimmermann, Harald H., „Stand und Perspektiven der Sprachtechnologie – mit dem Beispiel der maschinellen Übersetzung“, in: Willèe, Gerd/Schröder, Bernd/Schmitz, Hans-Christian (eds.) Computerlinguistik. Was geht, was kommt? Festschrift für Winfried Lenders. Sankt Augustin: Gardez! Verlag (Sprachwissenschaft, Computerlinguistik und Neue Medien 4), 2002, 287-295, S. 291

Vorschlag ablehnen werden, nicht gering, aber aus textueller Sicht ist die Lage keinesfalls kritikwürdig.

Das bestätigten Haverkort und Wills. Haverkort ist der Meinung, dass der Computer „nicht über das erforderliche Textverständnis verfügt“⁹ und ihm zufolge bedeutet dies, dass es eine totale maschinelle Übersetzung derzeit eigentlich nicht gibt, weil der Computer zu keinen „genuinen kognitiven Leistungen“ fähig ist. Als Beispiel kann man hier die Entscheidung des Menschen bei der Mehrdeutigkeit eines bestimmten Wortes sprechen. Die maschinelle Übersetzung ist nicht in der Lage zu unterscheiden, welches Wort für den bestimmten Kontext erforderlich ist, daraus folgen bestimmte stilistische Mängel, welche den menschlichen Eingriff unumgänglich machen.

1.2. Problematik der vollmaschinellen Übersetzung

Nach dieser Darstellung der Formen der Mechanisierung der Übersetzung -entweder teilweise oder völlig maschinengestützt-wird in diesem Unterkapitel ein oft diskutiertes Problem der maschinellen Übersetzung beleuchtet, weil ihr noch die Professionalität fehlt, so dass die Maschine nie zum professionellen Übersetzer werden kann. Solche Ambiguitäten kann relativ häufig lexikalisch, strukturell, kontextuell oder textuell sein. Lexikalische Ambiguität liegt dann vor, wenn zum

⁹ Haverkort, Was Übersetzer schon immer über maschinelle Übersetzungswissen wollten, sich aber nicht zu fragen trauten. Lebende Sprache, 2019 S.9

Beispiel ein Wort mehrere Bedeutungen haben kann. Ein weiteres Beispiel hierfür wäre :

AT	ZT	
zu übersetzender arabischer Text	Google Translat	arabdict
<p>أَتَى أَمْرُ اللَّهِ فَلَا تَسْتَعْجِلُوهُ سورة النحل: ١ 'atā 'amrul-lahi falā tasta'giloh An-naħl</p>	<p>Der Befehl Gottes <u>ist</u> gekommen, also überstürze es nicht.</p>	<p>Gottes Befehl <u>ist</u> gekommen, also beeile ihn nicht</p>

Offensichtlich übersetzten beide Übersetzungsprogramme nur die im AT stehenden Wörter abgesehen von dem Inhalt des Textes, d.h. der Satz war syntaktisch und lexikalisch korrekt, aber inhaltlich nicht, weil die Maschine die Bedeutung des Textes nicht erschließen konnte. Da steht ein Tempuswechsel, weil der arabische Text bedeutet, dass die Handlung zukünftig passieren wird, die Maschine konnte dennoch diese Bedeutung nicht erschließen und hat den Text im Perfekt formuliert. Als Beweis dafür gilt die Übersetzung von Al-Azhar, die lautet: „*Gottes Verfügung wird gewiß eintreten.*“. So steht der Satz einerseits in der Zukunft (wird ... eintreten) und andererseits sollte das Wort *gewiss* als Betonungspartikel hinzugefügt, der auch von der innerlichen Bedeutung hervorgerufen wird. Mit diesem Einfügen von dem Partikel sind beide Texte inhaltlich identisch, was jedoch der Maschine nicht bewusst war.

Wie gezeigt erreicht die konnotative Bedeutung nicht allein zur Übertragung der Lexeme, sondern von großer Bedeutung sind auch die textuellen Aspekte, die sich in der Sprache immer widerspiegeln und in der Übersetzung auch übertragen werden sollen. So muss von den Sprechern der anderen Sprache mit derselben konnotativen und denotativen Bedeutung und auch auf dieselbe Weise verstanden werden.

Bei der Übersetzung soll nicht nur auf die Aspekte der Übersetzung selbst geachtet werden, sondern auch auf die Adaption an das Zielpublikum. So arbeitet die maschinelle Übersetzung mit satzübergreifenden Übersetzungseinheiten, denn die Sätze enthalten Elemente, die außertextlich übersetzt werden können. So ist das außertextliche Wissen eine Herausforderung der Übersetzung. Das zeigt sich deutlich in den folgenden Beispielen.

AT	ZT	
zu übersetzender arabischer Text	Google Translat	arabdict
<p>قُلْ هُوَ اللَّهُ أَحَدٌ (١) اللَّهُ الصَّمَدُ (٢) لَمْ يَلِدْ وَلَمْ يُولَدْ (٣) وَلَمْ يَكُنْ لَهُ كُفُوًا أَحَدٌ. (٤) الصمد Qol how-Allāh 'aḥad. Allaus-ṣamad.</p>	<p>Sprich: Er ist Gott, der <u>Eine</u> (1), Gott der Ewige (2), Er <u>wurde</u> nicht <u>gezeugt</u>, noch wurde <u>Er</u> gezeugt (3), und Ihm <u>ist</u></p>	<p>Sagen wir, Gott ist einer von Gott, dem Standhaften, er wurde nicht geboren, er wurde nicht geboren, und er hatte nicht die Genügsamkeit von irgendjemandem.</p>

<p>Lam valid walam youlad. Walam yakom laho kofowan 'aḥad. Aṣ-ṣamad</p>	<p>niemand gleich (4).</p>	
---	--------------------------------	--

Beide Programme haben das Wort أحد *aḥad* ins „der Eine“ übersetzt, was im Arabischen الواحد *al-waḥid* bedeutet. Da es einen Unterschied zwischen الواحد *al-waḥid* und الأحد *al-aḥad* im Arabischen und die Maschine ihn nicht erschließen konnte, wurde der ZT inhaltlich nicht kohärent. Noch andere inhaltliche Störung in (3). Beide in dem ZT haben dieselbe Bedeutung. Die richtige Übersetzung sollte lauten: Er zeugt nicht und wurde nicht gezeugt. Bemerkenswert gibt es noch zahlreiche andere Bemerkungen in derjenigen Übersetzung vom arabdict.

AT	ZT	
zu übersetzender arabischer Text	Google Translat	arabdict
<p>وَمَا أَهْلَكْنَا مِنْ قَرْيَةٍ إِلَّا وَلَهَا كِتَابٌ مَعْلُومٌ، وَمَا تَسْبِقُ مِنْ أُمَّةٍ أَجْلَهَا وَمَا يَسْتَأْخِرُونَ. الحجر: ٥، ٤</p> <p>Wamā 'ahlakna min qaryatin ila walahā kitabun ma'lūm. Wama tasbequ min</p>	<p>Und wir haben kein Dorf zerstört, ohne dass es ein <u>bekanntes Buch</u> hatte, und keine Nation ist seiner <u>Frist</u> vorausgegangen, und sie werden es nicht verzögern</p>	<p><u>Wir</u> sind nicht von einem Dorf <u>dezimiert</u> worden, es sei denn, es hat ein <u>bekanntes Buch</u> und <u>was</u> einer Nation dafür vorausgeht und <u>was</u> sie verzögern.</p>

ummatin 'agalaha wama yasta 'hirun. alhğr: 4,5		
--	--	--

Bei der Übersetzung ist ein Wort-für-Wort Übersetzungsverfahren bei den beiden Programmen deutlich verwendet. Beide haben das Wort *Buch* für das arabische كتاب *kitābun*, indem das Wort einen *Zeitpunkt* bedeutet. Obwohl Google das Wort einmal mit Buch übersetzen konnte, hat es einmal richtig benutzt. Auch das Wort معلوم *ma'lūm* wurde ins *bekannt* übersetzt und das ist die gewöhnliche Bedeutung dafür, aber in diesem Zusammenhang bedeutet es die *Genauigkeit* oder die *Bestimmung*, deshalb sollte es zum *genau* ersetzt werden. Zuletzt kommt das Wort *was* als Äquivalent von ما *ma*, das in diesem Satz kein Relativpronomen, sondern ein Negationswort ist.

Syntaktisch wurde der Satz وما أهلكتنا من قرية *Wamā 'ahlakna min qaryatin* in drabdict im Passiv übersetzt. Meines Erachtens die Präposition من *min* störte die Maschine und lässt sie verstehen, dass das Dorf das Subjekt in einem Passivsatz ist. So ist der Satz auch nicht kohäsiv, weil Subjekt und Objekt substituiert sind.

So sollen die Übersetzungen in denselben Diskursen eingebettet werden, d.h. sich auf dieselben Inhalte beziehen. Sie haben im Allgemeinen, wenn auch nicht identische, so doch ähnliche Funktionen usw., d.h. wenigstens in diesem Sinne bestehen Beziehungen der Intertextualität zwischen Original und

Übersetzung, was die mögliche textuelle Ambiguität verhindert. Genauer wird die Problematik der textuellen Ambiguität im 3. Kapitel untersucht.

2. Textualitätsphänomen: Textzentrierte Perspektive

In diesem Rahmen werden die Textualität und Textualitätskriterien genauer fokussiert. Der Text ist eine Kette von Sätzen, die ein Ganzes bildet, das kohärent sein soll und die Eigenschaft einer Zeichenfolge, ein Text zu sein, nennt man Textualität. Nach Brinker¹⁰ „(bezeichnet) (Text) eine begrenzte Folge von sprachlichen Zeichen, die in sich kohärent ist und die als Ganzes eine erkennbare kommunikative Funktion signalisiert“. Wird nur eine von diesen Bedingungen in Brinkers Definition nicht erfüllt, kann von einem Nicht-Text gesprochen werden.

Grundlage der Textualität und Diskussionen über den Textbegriff sind die von Beaugrande und Dressler aufgestellten Textualitätskriterien von 1981, als sie in ihrem Buch¹¹ auf verschiedenen Kriterien der Textualität hingewiesen haben, die erfüllt sein müssen, um einen Text zu bezeichnen. Beaugrande und Dressler haben diese Kriterien in zwei Gruppen klassifiziert:

- Textzentrierte (Kohäsion, Kohärenz)

¹⁰ Brinker, Klaus, *Textlinguistik*. Groos, Heidelberg, 1992, S. 17.

¹¹ Brinker, *Textlinguistik*. Groos, Heidelberg, 1992, S. 17.

- Verwenderzentrierte (Intentionalität, Informativität, Akzeptabilität, Situationalität, Weltwissen)

Genau wird in dem vorliegenden Beitrag auf den die textzentrierten Kriterien fokussiert, die in einem maschinell übersetzten Text erfüllt werden sollen. Nach diesen textzentrierten Kriterien werden die einzelnen Sätze in einem Text durch Zusammenhänge auf inhaltlicher Ebene oder auf der formalen Textoberfläche verbunden. Für diese Zusammenhänge verwendet man die Begriffe *Kohärenz* und *Kohäsion*, die wiederum als wesentliche Voraussetzungen der Textualität betrachtet sind. Man geht von Chomskys-Modell aus, das die Sprache in zwei parallele Ebenen teilt, nämlich in die Oberflächenstruktur und Tiefenstruktur. Die konzeptuelle Basis dieser Oberflächenstruktur ist dann ihre Tiefenstruktur. Für diese Oberflächenstruktur ist der Begriff „Kohärenz“ und für Tiefenstruktur ist „Kohäsion“ sprachwissenschaftlich verwendet. Sowohl Kohäsion als auch Kohärenz werden in vielen wissenschaftlichen Darstellungen fast bedeutungsgleich verwendet. Dennoch erscheint Kohärenz dabei als Oberbegriff und beschreibt eher die inhaltlich-strukturelle Seite eines Textes, während Kohäsion die formalen Kriterien wie Grammatik und Syntax.

<p><i>Kohäsion</i></p> <p>Texttiefenstruktur</p> <p>Textzusammenhang auf der formalen Ebene sprachlicher Ausdrücke</p> <p>Grammatik u. Syntax</p>	<p><i>Kohärenz</i></p> <p>Oberflächenstruktur</p> <p>Textzusammenhang auf der inhaltlichen Ebene.</p>
<p>Inhalt Struktur (Kohärenz)</p> <p>Grammatik Syntax (Kohäsion)</p>	

Darüber hinaus, wenn von Kohärenz und Kohäsion die Rede ist, dann sollte man sich immer vor Augen halten, dass Kohäsion und Kohärenz nicht dasselbe sind, sondern oft eng miteinander zusammenhängen. Man spricht über zwei textzentrierte Kriterien, die an der Textproduktion und Textrezeption kooperieren, damit versteht der Leser, was der Schreiber ausdrücken will.

2.1. Kohäsion

In diesem Zusammenhang wird ein Überblick über das Kohäsionsphänomen und die sprachlichen Ausdrucksmittel geworfen. Kohäsion stammt aus dem lat. cohaerere, dt. zusammenhängen und bedeutet grammatische Verknüpfung der Komponenten eines Textes, d.h. der Wörter, Teilsätze, Sätze und Satzfolgen, wie sie in ihrer linearen Struktur dem Rezipienten unmittelbar zugänglich sind. Als kohäsiv gelten insbesondere auch Mittel der Textphorik, aber auch grammatische Erscheinungen wie

Tempus, Konnexion und Thema-Rhema-Gliederung sowie die Intonation.¹²

Mit der Differenzierung zwischen Kohäsion und Kohärenz, die umstritten ist, wird der Versuch unternommen, die semantisch-syntaktisch Prozeduren und Mittel zur Konstituierung von Textbedeutungen, die im Blickfeld der Textgrammatik bzw. der Textlinguistik liegen, abzugrenzen von Prozessen der Erzeugung von Textsinn bei der Rezeption, die u.a. von der Hermeneutik und Literaturwissenschaft, der Soziologie und der Psychologie untersucht werden.¹³

Diese Definition zeigt, wie erwähnt, dass beide Begriffe Kohärenz und Kohäsion uneinig sind und es noch andere Kohäsionsmittel gibt, die dazu dienen, auf grammatischer Ebene Beziehungen zwischen Sätzen herzustellen. Fritz bezeichnet ein Kohäsionsmittel auch als „*tie*“, das dazu dient, zwei Sätze miteinander zu verknüpfen. Fritz unterscheidet folgende Kategorien von Kohäsionsmittel.¹⁴

Musa erklärt, „*Manche Kohäsionsbeziehungen sind über die verwendeten Wörter, also lexikalisch, begründet, beispielsweise in Form einer sprachlichen Wiederholung oder durch die*

¹² Glück, Helmut; Rödel, Michael (Hg.), *Metzler Lexikon Sprache*, 4. Aktualisierte und überarbeitete Auflage, Metzler Verlag, Stuttgart, 2010, S. 339

¹³ Glück: *Metzler Lexikon Sprache*. 2010, S. 339

¹⁴ Fritz, Gerd, *Kohärenz. Grundlagen der linguistischen Kommunikationsanalyse*, Narr, Tübingen, 1982, S. 48

*Verwendung von Synonymen. Für andere Kohäsionsbeziehungen sind morphologische Mittel, also etwa Tempus oder Modus, verantwortlich. Andere Mittel bilden syntaktische Strukturen wie Konnexion durch Konjunktionen oder Subjunktionen.“*¹⁵ Zur Kohäsion gehören: Mittel der Verdeutlichung (Rekurrenz, Wiederaufnahme, Paraphrase, Parallelismus, Tempus, Intonation), Mittel der Textverdichtung (Ellipse, Pro-Formen), morphologische und syntaktische Mittel zum Ausdruck verschiedenartiger Beziehungen (Konnexion, Tempus-Formen, Aspekt, Deixis), bzw. funktionale Satzperspektive, Anapher, Katapher, Tempus-Formen.

2.2. Kohärenz

Einige Sprachwissenschaftler wie z.B. Klaus Brinker unterscheiden sogar gar nicht zwischen diesen beiden, sondern nutzen nur den Begriff der Kohärenz als Oberbegriff. In diesem Fall umfasst dieses weite Verständnis von Kohärenz nämlich neben den Beziehungen in der Tiefenstruktur auch die Zusammenhänge an der Oberfläche des Textes. So kann Kohärenz in einem Text auf 3 Ebenen entstehen; nämlich:

- Inhaltlich od. semantisch
- Strukturell

¹⁵ Musa, Renate, *Kohäsion und Kohärenz*. In: R. Klabunde, W. Mihatsch, S. Dipper (Hrsg.), *Linguistik im Sprachvergleich*, Springer-Verlag GmbH Deutschland, ein Teil von Springer Nature, 2022, 577-593, S: 580f. Im Internet veröffentlicht: https://doi.org/10.1007/978-3-662-62806-5_30, am 16.09.2022

- grammatisch, syntaktisch

Aber während Beaugrande und Dressler den letztgenannten Aspekt als Kohäsion vom Bereich der Kohärenz trennen, hält Klaus Brinker eine solche Unterscheidung für „unnötig“ und gar potentiell „irreführend“.¹⁶

Musa fügt darauf hin, dass es wichtig ist, „*dass ein inhaltlicher Zusammenhang entschlüsselbar ist, der sich natürlich möglichst mit den Intentionen des Schreibers deckt, und dass dieser inhaltliche Zusammenhang das Bewusstsein des Rezipienten erreicht. Denn sonst wäre das Textverständnis nicht möglich.*“¹⁷

Dass Kohärenz ohne Kohäsion auftreten kann, können wir sehen. Dass umgekehrt auch Kohäsion ohne Kohärenz auftreten kann, sieht man oft beispielsweise in Gedichten.¹⁸ Andererseits kann ein Text inhaltlich zusammenhängend wirken, obwohl er keine oder sehr wenige kohäsive Sprachelemente enthält. Hadumod Bußmann definiert Kohärenz als „semantisch-kognitiven Sinnzusammenhang eines Textes“.¹⁹

¹⁶ Brinker, *Linguistische Textanalyse*. Eine Einführung in Grundbegriffe und Methoden. Berlin [nachfolgend zitiert als: Brinker: *Linguistische Textanalyse*], 2010, S. 17

¹⁷ Musa, Renate: Kohäsion und Kohärenz. In: R. Klabunde, W. Mihatsch, S. Dipper (Hrsg.), *Linguistik im Sprachvergleich*, Springer-Verlag GmbH Deutschland, 2022, 577-593, S: 579. Im Internet veröffentlicht: https://doi.org/10.1007/978-3-662-62806-5_30, am 3.9.2022

¹⁸ Musa: *Kohäsion und Kohärenz*. 2022, 577-593, S: 579. https://doi.org/10.1007/978-3-662-62806-5_30, am 3.9.2022

¹⁹ Bußmann, Hadumod [Hrsg.], *Lexikon der Sprachwissenschaft*. Stuttgart, 2008, S. 343.

Ist der Text inhaltlich zusammenhängend, wird er als kohärent bezeichnet. Die Kohärenz zu realisieren muss der Text die sog. Kohärenzmittel enthalten, wie z.B.: Satzverknüpfung, Wiederaufnahme, Redewendungen u.a.

3. Textuelle Unzulänglichkeit der Maschine

Im Nächsten versuche ich die Ursachen der nicht zufriedenstellenden Ergebnisse der maschinellen Übersetzung, aus textueller Perspektive zu fokussieren. Wenn sich die Sätze eines Textes logisch aufeinander beziehen, können wir den Text als inhaltlich zusammenhängend bezeichnen. Bei der maschinellen Übersetzung liegt die Unzulänglichkeit der Maschine darin, dass sie noch keine zusammenhängenden Texte produzieren kann, weil der Text stellt -meines Erachtens- für den Computer nur eine Zeichenreihe darstellt. D.h. die Maschine überträgt nur Wort für Wort und kann die Gesamtbedeutung eines Textes nicht erschließen, weil sie die kulturellen und textuellen Faktoren nicht berücksichtigen kann. Schmid²⁰ gibt an, dass nur der Mensch die Bedeutungen im Ausgangstext erkennen und die passenden Bedeutungen in der Zielsprache umwandeln kann. Computers können lediglich die in Lexika gespeicherten Wörter

²⁰ Schmid, Annemarie, *Möglichkeiten und Grenzen der maschinellen Übersetzung*, in: Prunč, Erich/Stachl-Peier, Ursula (eds.) *electronics & translation*. Proceedings zur internationalen Konferenz Graz, 1992, 23. -25. November 1992. Graz: Selbstverlag Institut für Übersetzer- und Dolmetscherausbildung, 21-35, S. 29

„starr umkodieren“.²¹ Çap²² versichert, dass bei einer Übersetzung auch Kohäsion, Kohärenz, stilistische Elemente berücksichtigt werden müssen. Er²³ versichert, dass *„Ein Übersetzungsprogramm (hat) kein natürliches Sprachgefühl und kein Wissen von der Welt (zum Beispiel Wissen über Textsortenkonventionen und Kulturkreisunterschiede, historisches Wissen, etc.). Es versteht nicht einmal, was es übersetzt. Das Programm kann weder die zahlreichen pragmatischen, kontextuellen und situativen Aspekte erfassen, noch kann es die Intuition und Assoziationsfähigkeit des Menschen reproduzieren. Es ist (noch) nicht in der Lage, flexibel auf bestimmte Situationen zu reagieren und selbständig Entscheidungen zu treffen [...]“*.

Außerdem sollen die Übersetzungen zu denselben Textsorten gehören, wie die Originale, und dieselbe Funktion haben. Das wird unter dem sog. Textualität zwischen Original und Übersetzung verstanden. Die textuelle Lücke liegt dann vor, wenn der Text der Ausgangssprache in der Zielsprache nicht auf gleichwertige Art und Weise wiedergegeben werden kann, weil der Text sowohl Informations- als auch Kommunikationsfunktion haben soll und wenn der Inhalt gestört wird, dann verliert der Text entweder seine informative oder kommunikative Funktion, manchmal beide.

²¹ Ibid, S. 29

²² Çap, Müslüm, Maschinelle Übersetzung auf dem Prüfstand. Die Evaluierung von Personal Translator 2002 Office Plus Englisch, Schmidt-Römhild, Lübeck, 2003, S. 39

²³ Ibid., S. 39f

Auch Beaugrande und Dressler stimmen die kom. Funktion des Textes zu und betrachten den Text als „kom. Okkurrenz“, die inhaltlich, strukturell und grammatisch kohärent (zusammenhängend) ist und gleichzeitig als Ganzes eine kommunikative Funktion signalisiert.

Auch **die Kreativität** ist eine wichtige menschliche Eigenschaft, die bei der Lösungsfindung hilft und die den Computern ebenfalls nicht möglich ist. Computer können Texte auch nicht reflektieren und sie verfügen nicht über die menschlichen Fähigkeiten der Vorstellungskraft und Kreativität. So ist das Verstehen entscheidendes Komponent, das den Maschinen fehlt. Um eine gute Übersetzung zu vollziehen, muss Einfühlungsvermögen und ein hohes Maß an Kreativität vorhanden

Es ist den Übersetzungsmaschinen schwer, die Satzübergreifenden Elemente über die Satzgrenzen zu erfassen, d.h. die Maschine ergreift den Kontext nicht, der das A und O einer professionellen Übersetzung ist, weil sie die Kohärenz des Zieltextes nicht verwirklichen. Aber warum kann die Maschine das nicht machen? Weil Sie in kein Gespräch mit dem Autor des Textes eintreten kann, um nach den unklaren Stellen zu fragen.

3. Überprüfung der Hypothese

Das Ziel des vorliegenden Beitrags war die Überprüfung der aufgestellten Hypothese, dass die Maschine die Kohäsions- und Kohärenzkriterien in dem Text nicht bewahren kann. Wiederum wird die Ersetzbarkeit der Übersetzer/innen durch Maschinen

nicht 100prozentig möglich. Da wird die Hypothese auf unterschiedlichen Ebenen der Kohäsion und Kohärenz mit empirischen Daten und auf unterschiedlichen bezogenen Belegen validiert, um die Aufrechterhaltung der Kohäsion und Kohärenz im Zieltext der maschinellen Übersetzung zu beobachten. Im Folgenden werden einige Kohäsionsmittel verdeutlicht, was die Maschine zu bewahren scheiterte.

3.1. Präsupposition

Unter dem Begriff *Präsupposition* versteht man „das, was vom Sprecher als gemeinsamer Hintergrund der Gesprächsteilnehmer, als ihr gemeinsames oder wechselseitiges Wissen betrachtet wird.“ (Stalnaker 1998: 321). Soames (1982:485 f.) vertritt eine ganz ähnliche Meinung, doch versucht er, die strukturell impliziten Präsuppositionen durch die Bedingung auszusondern, daß ein Satz S dann die Präsupposition P hat, wenn bei ‘normalen Äußerungen’ von S P als gemeinsames Wissen vorhanden ist.

Im folgenden arabischen Beispiel erscheint sich die Präsupposition deutlich:

AT	ZT	
zu übersetzender arabischer Text	Google Translat	arabdict
وقالَ رَجُلٌ مُؤْمِنٌ مِنْ آلِ فِرْعَوْنَ يَكْتُمُ إِيمَانَهُ...	Und ein gläubiger Mann aus der Familie des Pharaos	Und ein gläubiger Mann aus der Familie des Pharaos sagte, er

<p>غافر: ٢٨ Waqala rağulun mu' minun min 'āli- fir'awn yaktumu imanahu... Ġafir: 28</p>	<p>sagte, <u>er verberge seinen Glauben</u></p>	<p><u>unterdrücke seinen Glauben</u></p>
--	---	--

Darüber hinaus erscheint sich Hier wird deutlich, dass die Maschine keine Lösungsvorschläge führen konnte, da es um pragmatische Präsupposition geht. In dem arabischen Vers wurde *آل فرعون* *āli-fir'awn* (dt. Familie des Pharaos) zuerst erwähnt, um die genaue Bedeutung zu erklären, bzw. dass der Mann zu ihnen gehört. Das hat die Maschine erfolgreich geschafft. Dennoch die Maschine versteht nicht, worauf sich der Satz *يكتُم إيمانه* *yaktumu imanahu* bezieht. D.h. die Maschine konnte solches kohäsive Mittel nicht ausdrücken, was Missverstehen verursachte, als die Maschine den Satz *يكتُم إيمانه* *yaktumu imanahu* (dt. *er verberge seinen Glauben*) als einen Aussagesatz nach dem Verb *sagte* betrachtete; nicht als Attribut für das Wort *Mann*.

Noch anderes Beispiel:

AT	ZT	
zu übersetzender arabischer Text	Google Translat	arabdict
<p>وجعلوا لله شركاء الجن .. الأنعام: ١٠ waġa‘alu lil-lāhi šurakā’l-ġin al-‘an’ām:10</p>	<p>Und sie machten Gott zum Partner der Dschinn</p>	<p>Und sie machten für Gott die Partner der Dschinn</p>

In dem Vers kam das Präpositionalobjekt *لله* *lilahi* vor dem direkten Objekt *شركاء* *šurakā’a* vor, weil das Verb die Beschränkung der Machung auf Gott bedeutet. Aber in der Übersetzung fehlte das Präpositionalobjekt und wurde Allah zum direkten Objekt, als ob Er den Partner der Dschinn gemacht wurde. Die richtige Übersetzung sollte lauten: Und sie machten zum Gott Partner der Dschinn.

3.2. Rekurrenz

Die Rekurrenz ist ein wichtiges Kohäsionsmittel auf der Textoberflächenstruktur und bedeutet Wiederholung gleicher lexikalischer oder syntaktischer Ausdruckelemente. Die Rekurrenz kann einfach oder partiell sein. Bei der einfachen Rekurrenz wird das eingeführte Textelement einfach bei seiner Wiederaufnahme wiederholt. Aber bei der partiellen Rekurrenz werden einzelne Teile wiederholt aber sie beziehen sich nicht auf

identisches Referenzobjekt. Im nächsten Beispiel erscheint sich eine lexikalische Wiederholung von drei referenzidentischen Ausdrücken.

AT	ZT	
zu übersetzender arabischer Text	Google Translat	arabdict
<p>ولقد استهزئ برسل من قبلك فحاق باللذين سخروا منهم ما كانوا به يستهزون. الأنعام: ١٠</p> <p>Walaqadi istohzi'a birosolin min qabluka faḥaqa bil-lazina saḥiro minhom mā kanū bihi yasatahzi'un.</p> <p>Al-'n'ām: 10</p>	<p>Gesandte vor euch wurden <u>verspottet</u>, und die sie <u>verspotteten</u>, wurden von dem bedrängt, was sie <u>verspotteten</u>.</p>	<p>Und die Boten wurden von euch <u>verspottet</u>, und diejenigen, die sie <u>verspotteten</u>, wurden <u>verspottet</u>.</p>

Die Bedeutung des Verbs *استهزئ istohzi'a* wurde dreimal durch zwei Ausdrücken wiederholt. Zweimal mit demselben Ausdruck und einmal durch einen anderen *سخروا saḥiro*, der aber dieselbe Bedeutung hat. Diese partielle Rekurrenz im Arabischen kommt aus stilistischen rhetorischen Gründen, indem die Maschine nur die Wiederholung bewahrte aber ohne rhetorischen Einfluss, weil sie denselben Ausdruck dreimal wiederholt.

3.3. Substitution

Als Merkmale der Substitution gilt die Wiederaufnahme eines zuvor genannten Textelementes entweder Wort oder Gruppe durch ein diesem inhaltlichen verbundenen Textelement. Im nächsten Beispiel kann man diese Substitution einfach in dem Wort أخرى 'uḥrā' bemerken.

AT	ZT	
zu übersetzender arabischer Text	Google Translat	arabdict
<p>وَنُفِخَ فِي الصُّورِ فَصَعِقَ مِنْ فِي السَّمَوَاتِ وَمَنْ فِي الْأَرْضِ إِلَّا مَنْ شَاءَ اللَّهُ ثُمَّ نُفِخَ فِيهِ أُخْرَىٰ فَإِذَا هُمْ قِيَامٌ يَنْظُرُونَ. الزمر: ٦٨</p> <p>wanofiḥa fiṣ-ṣūri faṣa'iqā man fis- samawati wa man fil-'arḍi ihla masha'a allah. ṭuma nofiḥa fihi 'uḥrā faiza hum qiyamun yanẓurūn.</p> <p>Az-zumar: 68</p>	<p>Und die Posaune wurde geblasen, so dass alle, die in den Himmeln und alle auf der Erde sind, zusammenbrachen, außer für wen Gott wollte, dann wurde <u>ein weiterer Schlag</u> hineingeblasen, und siehe, sie standen da und schauten.</p>	<p>Und er hauchte in die Bilder, und er betäubte die in den Himmeln und die auf Erden, außer denen, die Allah wollten, und dann hauchte er ihm <u>einen anderen</u> ein, und wenn sie aufstehen, schauen sie.</p>

Im arabischen Original wurde das Wort النفخة *An-nafhah* durch أخرى *'uhrā* substituiert. Diese Substitution konnte die Maschine nicht verwirklichen, sondern verwendet sie „ein weiterer Schlag“ als Äquivalent für das اخرى *'uhrā*. D.h. die Substitution durch das Wort أخرى *'uhrā* im Arabischen wurde in der Übersetzung vernichtet.

3.4. Referenz:

Als wichtigstes Element der Kohäsion ist die Rekurrenz (Anaphora und Kataphora). Die anaphorischen und kataphorischen Ausdrücke stellen meistens ein großes Problem beim Übersetzen und brauchen immer einen hohen Grad von Konzentration von dem Übersetzer. Da werden Wörter verwendet werden, die auf ein im anderen Satz erwähnten Referenzobjekt verweisen. Deshalb scheitert die Maschine manchmal, diesen Referent zu wissen und wiederum drückt sie ihn falsch. Als deutliches Beispiel dafür ist dieser nächste Vers:

AT	ZT	
zu übersetzender arabischer Text	Google Translat	arabdict
<p>فَلَمَّا رَأَوْا بَأْسَنَا قَالُوا آمَنَّا بِاللَّهِ وَحَدَّهٖ وَكَفَرْنَا بِمَا كُنَّا بِهِ مُشْرِكِينَ. فَلَمْ يَكْ يَنْفَعُهُمْ إِيمَانُهُمْ لَمَّا رَأَوْا بَأْسَنَا. سُنَّةَ اللَّهِ الَّتِي قَدْ خَلَقَتْ فِي عِبَادِهِ وَخَسِرَ هُنَالِكَ الْكَافِرُونَ.</p>	<p>Ihr Glaube nützte ihnen nichts, als sie unsere Strafe sahen, das Gesetz Gottes, das unter Seinen Dienern ergangen</p>	<p>Und als sie unseren Sohn sahen, sagten sie: Glaubte an Allah allein und glaubt nicht an das, was wir Götzendiener waren. Ihr Glaube nützte ihnen</p>

<p>سورة غافر: ٨٤،٨٥ Falamā ra'aw ba'sanā qalū 'āmanā bil-lahi waḥdahū wakafarnā bimā konā bihi mošrikīn. Falam yaku yanfa'uhum 'īmanuhum lamā ra'aw ba'sanā. Sunnatal-lahi 'allati qad ḥalat fi 'ibadihi waḥasira hunalika alkafi'rūn. Ġafir: 84,85</p>	<p>war, und dort verloren die Ungläubigen.</p>	<p>nichts, als sie unseren Kummer sahen. Die Sunna Allahs, die in Seinen Dienern verlassen wurde, und die Ungläubigen haben dort verloren.</p>
---	---	---

In dem hier betrachteten Beispiel referiert *هناك hunalika* die Zeit, als die Ungläubige die Gottes Strafe sahen. In der maschinellen Übersetzung wurde das Demonstrativpronomen in ein lokales Adverb, dennoch es ein temporales bedeutet. Es wäre erfolgreicher, wenn es in *damals* übersetzt wurde. Diese Anaphorische Beziehung konnte die Maschine nicht bewahren. Abgesehen von der sehr schlechten Übersetzung der zweiten Webseite wurde auch derselbe Begriff *dort* verwendet.

4. Schlussfolgerung:

Kohäsion und Kohärenz sind die deutlichsten Merkmale der Textualität, die direkt und erkennbar durch das Vorhandensein bestimmter sprachlicher Elemente innerhalb des Textes sind, wie

Rekurrenz, Substitution, Kollokation, Referenz u.a. Das wichtigste Merkmal des Textes ist das Entstehen von Beziehungen zwischen seinen Teilen, und diese Beziehungen bilden die Textur des Textes und seines Textes. Die aktuelle Forschung beabsichtigt jedoch nicht, die Textbeziehungen im Detail zu untersuchen, sondern den Erfolg der Maschine, Texten mit kohärenten Beziehungen zu geben.

Am Ende dieses Beitrags wurden folgende Bemerkungen zusammengefasst:

- Die Forschungen über maschinelle Übersetzung sind zurzeit über die Idee der algorithmischen Verarbeitung der Lexeme und grammatischen Regeln hinausgegangen. Gezielt sind in diesem Beitrag die textuellen Kriterien, die verarbeitet werden müssen. Damit kann die maschinelle Übersetzung als Ersatz für Humanübersetzung eine komplette Realität werden.
- Die Maschinelle Übersetzung bleibt noch als ein technisches Hilfsmittel für die Übersetzung und nach jeder Übersetzung muss der Mensch immer noch einige Korrekturen und Veränderungen machen.
- Der Mensch kann von der Maschine bis jetzt nicht komplett ersetzt werden. Maschinen können höchstens oberflächliche Tätigkeiten ausführen, aber wenn es um tiefergehende Sachen geht, muss immer ein Mensch gebraucht werden.

- Aus diesem Grund ist der Mensch nur ersetzbar, wenn die Übersetzungsmaschinen mit den historischen Hintergründen, die kulturellen Aspekte, die sprachliche Mitteln der beiden Ausgangs- und Zielsprache, die unterschiedlichen Kontexten und die Textualitätskriterien eingegeben wird. Nur in diesem Fall kann die Maschine einen Text produzieren, der die Kohäsion und Kohärenz berücksichtigt, weil die Sprache nicht aus einzelnen Wörtern oder Sätzen besteht, sondern aus einem kohärenten Text.

5. Literaturverzeichnis

- Beaugrande, Alain de und Wolfgang Dressler, *Einführung in die Textlinguistik*. (= Konzepte der Sprach- und Literaturwissenschaft 28.), MaxNiemeyer, Tübingen, 1981, S. 3.
- Brinker, Klaus, *Textlinguistik*. Heidelberg: Groos, 1992.
- Çap, Müslüm, *Maschinelle Übersetzung auf dem Prüfstand. Die Evaluierung von Personal Translator 2002 Office Plus Englisch*. Lübeck: Schmidt-Römhild, 2003.
- Glück, Helmut; Rödel, Michael (Hg.), *Metzler Lexikon Sprache*, 4. Aktualisierte und überarbeitete Auflage, Stuttgart: Metzler Verlag, 2010.
- Haverkort, Klaus, *Was Übersetzer schon immer über maschinelle Übersetzungswissen wollten, sich aber nicht zu fragen trauten*. Lebende Sprachen 1, S.28. Z.n. M. Koçak, *Maschinelle Übersetzung Anstelle Von Humanen Übersetzern Zwischen Maschine Und Mensch*, Social Sciences (NWSASOS), 14 (1), 2019, 25-32.

- Koçak, M., Maschinelle Übersetzung Anstelle Von Humanen Übersetzern Zwischen Maschine Und Mensch, Social Sciences (NWSASOS), 14(1):25-32.
- Schubert, Klaus, *Maschinelle Übersetzung mit Dependenzgrammatiken, Dependenz und Valenz*, de Gruyter, Berlin, 2006.
- Soames, S cott (1982): *How presuppositions are inherited: A solution to the projection problem*, in: Linguistic Inquiry, Jg. 13, 1982, S. 483 - 546.
- Stalnker, Robert (1998): *Pragmatic presupposition*. In: Kasher, A. (Hrsg.): *Pragmatics. Critical Concepts*, vol. IV: *Presupposition, Implicature and Indirect Speech Acts*, London.
- Stein, Daniel, *Maschinelle Übersetzung - ein Überblick*, January 2009, im Internet veröffentlicht in: <https://www.researchgate.net/publication/22004688>
[4 Maschinelle Übersetzung - ein Überblick](#), am 20.Sep.2022.
- Zimmermann, Harald H., „*Stand und Perspektiven der Sprachtechnologie – mit dem Beispiel der maschinellen Übersetzung*“, in: Willèe, Gerd/Schröder, Bernd/Schmitz, Hans-Christian (eds.) *Computerlinguistik. Was geht, was kommt? Festschrift für Winfried Lenders*. Sankt Augustin: Gardez! Verlag (Sprachwissenschaft, Computerlinguistik und Neue Medien 4), 2002.