

## Mensch und Maschine in Übersetzungsprozessen

Prof. Dr. Gyde Hansen

Copenhagen Business School (CBS), Denmark

gh.ibc@cbs.dk

### 1 Einleitung

Wie kann der kombinierte Übersetzungsprozess von Mensch und Maschine aussehen, ein Prozess, bei dem die professionellen ÜbersetzerInnen nicht mehr nur auf elektronische Wörterbücher und Translation Memory Systeme angewiesen sind, sondern sich auch auf Maschinenübersetzung (MÜ) stützen können? Der Arbeitseinsatz in einem solchen Übersetzungsprozess und die Qualität des Übersetzungsprodukts müssen übereinstimmen und die Zieltexte sollten gebrauchstauglich sein.

In meinem empirischen Projekt zur Erforschung von Kompetenzen, TraREdit, gilt mein Interesse vor allem der Übersetzungskompetenz, der Revisionskompetenz und der Kompetenz des Editing (Pre- und Postediting) bei Übersetzungen zwischen den Sprachen Englisch (Amerikanisch), Deutsch und Dänisch – in beide Übersetzungsrichtungen. Eine Analyse der Schwächen der MÜ und ein Vergleich dieser Schwächen mit den Fehlern, die am häufigsten bei Humanübersetzungen in die erwähnten Sprachen vorkommen, zeigt Ergebnisse, die einen Rückschluss auf die erforderlichen Qualifikationen und Kompetenzen zulassen (Hansen 2009 und 2010).

### 1.1 Die Qualität von Maschinenübersetzungen und ihre Anwendung

Besonders ermutigend ist die generelle Haltung zur MÜ – jedenfalls in Dänemark noch nicht. Auf der dänischen Website von Wikipedia wurde am 17. März 2013 die folgende Beschreibung veröffentlicht (unverändert abgerufen am 9. April 2014):

Google Translate (på dansk: Google Oversæt). Google Oversæt er et gratis webbaseret maskinoversættelsesprogram. Google Oversæt blev lavet af forskergruppen hos Google. Der kan oversættes til og fra 45 sprog. På grund af sprogenes forskellige grammatik, er maskinoversættelserne ikke nødvendigvis grammatisk korrekte. Da ord kan have flere betydninger, er resultater af automatisk oversættelser ligeledes ofte meningsløse at læse, da teknologien ikke kan tage højde for dette eller mange andre problemer.

Fehlerhaft wird dieser Text folgendermaßen von Google Translate ins Deutsche übersetzt:

Google Translate ist ein kostenloses Web-basierte Software für maschinelle Übersetzungen. Google Translate wurde vom Forschungsteam bei Google. Es kann und von 45 Sprachen übersetzt werden. Aufgrund der unterschiedlichen Sprachen (Grammatik, sind diese Übersetzungen nicht unbedingt grammatikalisch korrekt. Wenn Wörter verschiedene Bedeutungen, die Ergebnisse der automatischen Übersetzung auch oft sinnlos, zu lesen, da die Technologie dafür nicht erklären kann, oder viele andere Probleme.

In derartigen Beschreibungen gewinnt besonders das statistische Übersetzungssystem von Google Translate eine immer größere Verbreitung. Google Translate speichert individuell Übersetzungen und das System verfügt schon über enorme Mengen von Auswertestexten und den dazu gehörenden Zieltexten (Och 2012). Google Translate und auch andere MÜ-Systeme wie „PONS Textübersetzung“ werden zu verschiedenen Zwecken eingesetzt. Beispielsweise benutzen einige Studierende an der CBS MÜ bei ihren Übersetzungsaufgaben. Wie sie sagen, kommen sie dadurch auf Ideen. Sie benutzen die MÜ als eine Art Wörterbuch. Andere benutzen MÜ zum Erlernen von Fremdsprachen. Eine weitere Anwendung ist das Herausfiltern der Hauptgedanken von fremdsprachlichen Websites oder aus Online-Informationen, zu denen man sonst keinen Zugang hätte. Zu diesem Zweck reicht oft schon eine Rohübersetzung. Obwohl man darauf eingestellt sein muss, dass MÜ nicht perfekt sind und nicht unkritisch übernommen werden können, sind sie zur Erfüllung einiger Ansprüche durchaus nützlich. Besonders gut geeignet ist die MÜ bereits zur Anwendung in Spezialgebieten, wo die Terminologie begrenzt und konsistent ist, und die Formulierungen sich ständig wiederholen, wie z. B. bei Wetterberichten, Dokumenten oder Gebrauchsanleitungen.

Wie Koehn (2010: 10 und 237) zur Qualität von MÜ sagt, ist es die Gebrauchstauglichkeit des Zieltextes in Kommunikationssituationen, die die Qualität ausmacht:

The ultimate test for machine translation is its usefulness in performing tasks that involve translated material. (S.10)

Machine translation is not an end itself; it is used to support some kind of task, perhaps supporting the effort of a human translator to more efficiently translate documents for publication, or perhaps helping someone to understand the contents of a document in an unknown foreign language. If these are the uses of machine translation, then machine translation will ultimately be evaluated in the marketplace on how well it supports these tasks. (S. 237)

Die Gebrauchstauglichkeit zu ganz verschiedenen Zwecken zu erreichen, dürfen die Zieltexte nicht „sinnlos“, d.h. unverständlich sein. Es gibt verschiedene Stadien der Gebrauchstauglichkeit, wie man auch an der Revision, d.h. den Definitionen von Postediting auf Wikipedia (2013) erkennen kann. Entsprechend dieser Definitionen gibt es zwei Kriterien. Bei der *Korrektur Light* soll der Zieltext ohne große Anstrengungen einer Korrektur einigermassen sinnvoll („some sense“) erscheinen. Dagegen soll der Zieltext nach der gründlichen Korrektur des *Full postediting* nicht nur verständlich, sondern auch stilistisch angemessen sein. Da das bestimmt nicht immer gesichert ist, wird bei der Zieltexte der MÜ nicht unkritisch übernehmen, sondern auf gewisse Schwächen eingegangen sein. Eine Frage ist, welcher Art diese Schwächen eigentlich sind und darauf man beim Postediting von MÜ-Texten besonders achten sollte?

2014 c

## 2 Analyse von Schwächen der MÜ

Um die Fehler der MÜ zu analysieren, wurde ein zufällig ausgewählter Text aus einer Tageszeitung aus Wyoming, JACKSON HOLE DAILY, vom 8.-9. Juni 2013, S. 5, elektronisch mit den Systemen von Google und, zum Vergleich, mit der „Pons Textübersetzung“ aus dem Amerikanischen ins Deutsche und ins Dänische übersetzt. Dabei wurden Fehler und Schwächen analysiert. Es handelte sich um folgende Abschnitte.

*Originaltext:* The Obama administration on Friday proposed lifting most remaining federal protections for gray wolves across the Lower 48 states, a move that would end four decades of recovery efforts ... The gray wolf's historical range stretched across most of North America. By the 1930s, government sponsored trapping and poisoning left just one small pocket of animals in northern Minnesota.

*MÜ mit Google ins Deutsche:* \*Die Obama-Regierung am Freitag vorgeschlagen Hebe meisten übrigen Bundes Schutz für die grauen Wölfe in den unteren 48 Staaten, eine Bewegung, die vier Jahrzehnte der Erholung Bemühungen enden würde ... Historischen Bereich des grauen Wolfs erstreckte sich über die meisten von Nordamerika. In den 1930er Jahren staatlich geförderten Trapping und Vergiftungen links nur eine kleine Tasche von Tieren in der nördlichen Minnesota.

Einige der Schwächen der MÜ mit Google ins Deutsche:

- *Pragmatik:* Deixis (letzten Freitag)
- *Referenz:* best. Artikel fehlt
- *Semantik/Lexik:* falsches Verb (typisch für MÜ); falsches Adjektiv; falsches Verb (Präfix nötig); falsches Nomen; falsches Wort (Synonymfehler: typisch für MÜ)
- *Morphologie und Syntax:* Zeitenbildung (zus. Zeit); Genus; Numerus; Adjektivenbildung falsch
- *Orthographie:* Zusammenschreibung; Groß- und Kleinschreibung
- *MÜ mit Pons ins Deutsche:* \* Die Obama-Verwaltung am Freitag schlug vor, den meisten übrigen Bundesschutz für graue Wölfe über die niedrigen 48 Staaten, eine Bewegung, die vier Jahrzehnte von Erholungsbemühungen beenden würde, hochzuheben ... Der graue Wolf's historischen Bereich erstreckte sich über das meiste von Nordamerika. Bis zu den 1930ern förderte Regierung Fangen, und Vergiftung links nur eine kleine Tasche von Tieren im nördlichen Minnesota.

Einige der Schwächen der MÜ von Pons ins Deutsche:

- *Pragmatik:* Deixis (Zeitangabe)
- *Semantik/Lexik:* falsches Nomen; falsches Adjektiv; falsche Präposition; falsches Verb; falsches Wort (Synonymfehler: typisch für MÜ)
- *Syntax:* Wortstellung (trennbares Verb); Wortstellung
- *Morphologie:* Genitivattribut; Adjektivendung falsch; Nominalphrase missverständlich und falsch konstruiert
- *Orthographie:* Groß- und Kleinschreibung

*Humanübersetzung ins Deutsche:* Die Regierung Obama hat am Freitag vorgeschlagen, fast allen noch existierenden Bundesschutz für graue Wölfe in den kontinentalen 48 Staaten aufzuheben, ein Schritt, der vier Jahrzehnte der Erholung des Wolfsbestands beenden würde ... Der historische Bereich des grauen Wolfs erstreckte sich über fast ganz Nordamerika. In den 1930er Jahren ließen das staatlich geförderte Fallenstellen und Vergiftung nur wenige Wolfsrudel im nördlichen Minnesota übrig.

*MÜ mit Google ins Dänische:* \*Obama-administrationen fredag foreslog at løfte de fleste tilbageværende føderale beskyttelse for grå ulve på tværs af de nedre 48 stater, en bevægelse, der ville ende fire årtiers genopbygningsindsats ... Den grå ulv historiske område strakte sig over det meste af Nordamerika. Af 1930'erne, regeringen sponsoreret fældefangst og forgiftning forlod bare en lille lomme af dyr i det nordlige Minnesota.

Einige der Schwächen der MÜ mit Google ins Dänische:

- *Pragmatik:* Zeitangabe (Deixis), Zeitangabe (MÜ)
- *Semantik/Lexik:* Wortwahl, Präpositionen
- *Syntax:* Wortstellung
- *Morphologie:* Genitivattribut; Attribut; Nominalphrase, dänisches Genitiv-s (typisch für MÜ)
- *MÜ mit Pons ins Dänische:* \*Obama administrationen på fredag foreslog opløvelse mest resterende federal beskyttelse for grå ulve på tværs af de lavere 48 stater, en bevægelse, der ville ende fire årtiers genopbygningsindsats ... Gray wolf's historiske området strakte sig over det meste af Nordamerika. Af 1930'erne støttede statsligt fældefangst og forgiftning venstre bare en lille lomme af dyr i det nordlige Minnesota.

Einige der Schwächen der MÜ mit Pons ins Dänische:

- *Pragmatik:* Zeitangabe (Deixis)
- *Referenz:* Artikelmorphem, Artikel und Präposition fehlen
- *Semantik/Lexik:* Wortwahl; 1 typischer Fehler der MÜ
- *Syntax:* Wortstellung (Verb), Attribute, Genitivattribut
- *Morphologie:* falsches Artikelmorphem
- *Orthographie:* „federal“ statt „føderal“.

*Humanübersetzung ins Dänische:* Obama-administrationen foreslog i fredags at opløse de fleste resterende føderale beskyttelsesforanstaltninger for grå ulve på tværs af de kontinentale 48 stater. Et skridt, der ville afslutte fire årtiers indsats for ulvbestandens rekreation ... Den grå ulvs historiske område strakte sig over det meste af Nordamerika. I 1930'erne efterlod fældefangst og forgiftning, som var sponsoreret af regeringen, kun et lille antal ulve i det nordlige Minnesota.

Wie die Analysen der MÜ zeigen, werden noch viele Fehler gemacht, aber diese elektronischen Übersetzungen von einem ganz zufällig ausgewählten Text sind dennoch einigermaßen verständlich. Die meisten Fehler der MÜ sind vergleichbar mit denen, die häufig bei Humanübersetzungen vorkommen. Dies gilt sowohl für die Überset-

zungen mit Google Translate als auch für die mit der Textübersetzung von Pons. Man muss sich fragen, was dies für die Übersetzungsprozesse bedeutet. Wie können Mensch und Maschine einander optimal ergänzen?

### 3 Kompetenzen

Was der MÜ ganz deutlich fehlt, ist die Empathie, das menschliche Einfühlungsvermögen in eine Kommunikationssituation. Für alle pragmatischen Bedingungen wie Deixis und/oder Anpassung der Informationsmenge an die Zielgruppe muss immer noch der Mensch mit seinen Kompetenzen einsteigen. Schon weil eine Maschine für Fehler nicht verantwortlich gemacht werden kann, wird die Korrektur von Zieltexten, das humane Postediting, oder Nachbereiten der Übersetzungen, auch noch lange nötig sein. Dazu braucht man nicht nur Urteilsvermögen im Hinblick auf die pragmatischen Aspekte, sondern, wie die Beispiele zeigen, auch die Fähigkeit, die linguistischen und idiomatischen Fehler in den Texten zu erkennen und korrigieren zu können. Dazu sind Aufmerksamkeit und Präzision wichtige Kompetenzaspekte. Weil manche Vorschläge der MÜ sonderbar oder schwer zu verstehen sind, ist eine Voraussetzung für das Nachbereiten des Textes die Fähigkeit des *qualifizierten Raters*. Wie die Schwächen der MÜ und die Fehler der Menschen zeigen, ist die *Abstraktionsfähigkeit* einer der wichtigsten Kompetenzaspekte. Es besteht die Gefahr zuerst am Ausgangstext, und dann an dessen MÜ sozusagen „festzukleben“. Wenn zusätzlich noch automatisches Postediting vorgenommen wird (Popović/Ney 2011), wird man bei der Revision auch davon abstrahieren müssen.

Die Fehlertypen der MÜ zeigen, dass die Qualität des Zieltextes durch eine gezielte Textvorbereitung beeinflusst werden könnte, indem man von vornherein Konstruktionen vermeidet oder eliminiert, von denen man weiß, dass sie Probleme bereiten. Dazu braucht man Überblick und Voraussicht. Die kontrollierte bzw. regulierte Sprache (ASD-STE100:2004) kann bei der Textvorbereitung von Nutzen sein.

### 4 Schlussbemerkung

Die bisherigen Analysen von MÜ haben gezeigt, dass die Aufgaben der SprachmittlerInnen in Zukunft vermutlich vor allem in der Textvorbereitung für die digitale Bearbeitung durch die MÜ liegen – und dann in der Nachbereitung, also dem Postediting des MÜ-Textes. Dazu wird man sich prospektiv den potentiellen, optimalen Zieltext vorstellen müssen, um eventuell problematische Konstruktionen schon im Voraus vermeiden zu können. Erfahrung wird hier wichtig sein. Beispielsweise zeigt die Erfahrung bei der MÜ immer wieder, dass man Überschriften mit Vorteil separat vom Rest des Textes übersetzen sollte, weil gerade durch sie Fehler in den ersten Sätzen des Textes entstehen.

### 5 Bibliographische Angaben

ASD-STE100 (2004): Aerospace and Defense Industries: *Simplified Technical English*. [www.asd-ste100.org/](http://www.asd-ste100.org/) (Stand: 20.04.2014)

- Huissen, G. (2009): A classification of errors in translation and revision, in: Lee-Juhinke, H./Forstner, M./Schmitt, P.A. (eds.). *Enhancing Translation Quality: Ways, Means, Methods*. Frankfurt am Main: Peter Lang, p. 313-326.
- Huissen, G. (2010): Translation errors, in: Van Doorslaer, L./Gambier, Y. (eds.): *Handbook of Translation Studies* (HTS). Amsterdam/Philadelphia: Benjamins, p. 185-388.
- Koch, P. (2009): *Statistical Machine Translation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Koch, F.J. (2009). *So funktioniert "Google Translate"*. Zugang: [www.bild.de/digital/internet/google/interview-mit-franz-och-23921024.bild.html](http://www.bild.de/digital/internet/google/interview-mit-franz-och-23921024.bild.html). (Stand: 20.4.2014).
- Popović, M./Ney, H. (2011): "Towards automatic error analysis of machine translation output", in: *Computational Linguistics*, 37.4, p. 657-688.
- Wikipedia. Postediting (2013): <http://en.wikipedia.org/wiki/Postediting>. (Stand 9.4.2014).
- Wikipedia. Google Translate (2014): [http://da.wikipedia.org/wiki/Google\\_Translate](http://da.wikipedia.org/wiki/Google_Translate). (Stand: 9.4.2014).

## Translators are human: this is both their greatest strength and their greatest weakness

Terence Oliver, B.A., M.I.T.I.

*Freelance technical translator, Wunsen, Germany; Member of: ADÜ Nord, BDÜ, ITI olitrans@aol.com*

### Translators are human ...

Well, that's obvious, isn't it? But it's the by-line that matters here: "This is both their greatest strength and their greatest weakness."

This train of thought started over ten years ago, when my mother remarked: "People have an annoying habit of being human".

I am not going to get into a detailed discussion here about the relative merits of human translators and machine translation systems. Like many other aspects I intend to touch on today, this is potentially a conference-filling subject in itself.

But if we briefly list the pros and cons of human translators in relation to the art (or science, or craft) of translating, we quickly arrive at the following list: