

## Maschinelle und computerunterstützte Übersetzungen

# Nobody is perfect

**Maschinelle und computerunterstützte Übersetzungen waren lange Zeit das Stiefkind des modernen Übersetzungswesens. Der Einsatz datenbankbasierter Tools – und damit die Wiederverwendung menschlicher Übersetzungen – ist im Bereich der Technischen Dokumentation inzwischen selbstverständlich. Aufgrund der Sprachenvielfalt und der Flut an usergenerierten Webinhalten in der globalisierten Welt ist aber auch der Bedarf an maschineller Übersetzung rapide angestiegen. Lläuft die Maschine dem Menschen jetzt den Rang ab?**

Es überrascht, wie viel die Welt der maschinellen Übersetzung in den letzten Jahren geändert hat.“ Diesen Satz wirft das von Yahoo! entwickelte Übersetzungsprogramm Babel Fish aus, nachdem es mit dem englischen Original gefüttert wurde. Das Tool von Google dagegen gibt exakt den gleichen Satz folgendermaßen wieder: „Es ist erstaunlich, wie sehr die Welt der maschinellen Übersetzung sich geändert hat in den letzten Jahren.“ Beide Übersetzungen sind zwar irgendwie korrekt. Tatsache ist aber auch, dass selbst heute, 50 Jahre nach der Entwicklung des ersten Übersetzungscomputers, kein maschinelles Programm einen perfekten Text liefern kann. Das größte Problem ist, dass sprachliche Äußerungen oft mehrdeutig sind und Computer bisher nicht in der Lage sind, Texte zu interpretieren.

### Der lange Weg zum Erfolg

Nachdem das erste Programm zur maschinellen Übersetzung im Jahr 1954 an der Georgetown University, Washington D.C., vorgestellt worden war, blieb die Technologie lange Zeit wirtschaftlich ungenutzt. Die Entwicklung der Software war Akademikern vorbehalten, wurde vor allem vom Militär geschätzt und von Übersetzern gefürchtet. Eines der ersten

Übersetzungsprojekte war ein Programm für das US-Militär, das den Inhalt russischer Dokumente ins Englische übersetzte. Wegen der schlechten Qualität der Übersetzungen wurden die Projekte bald als unrealisierbar eingestuft und schließlich eingestellt. Erst als der Personal Computer (PC) an Bedeutung gewann und damit die Menge an zu verarbeitenden Textdaten stieg, liefen in den 80er Jahren in Deutschland und Japan neue Forschungsprojekte an.

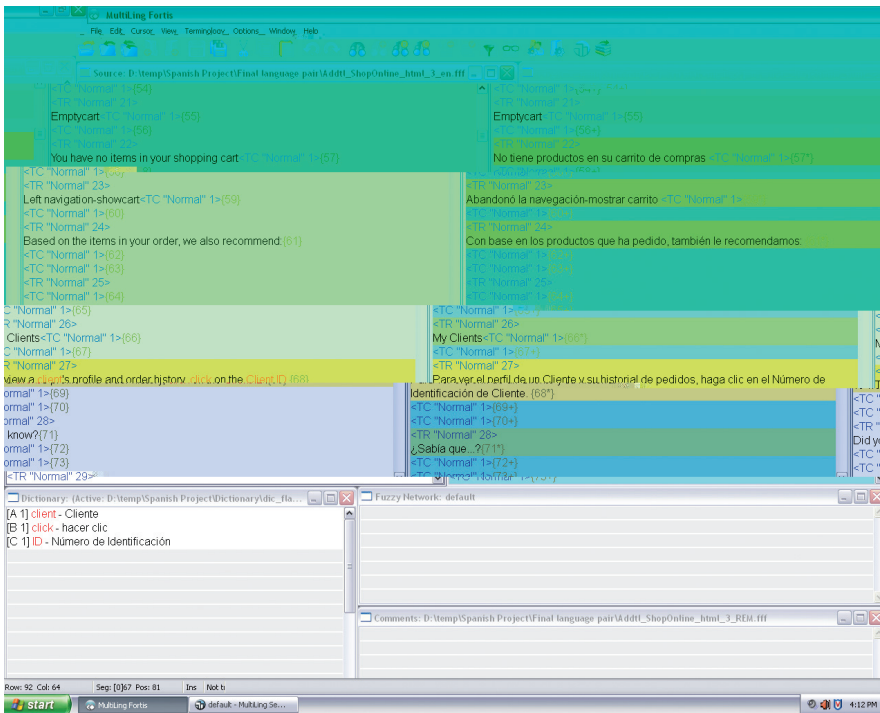
Aufgrund der Globalisierung müssen heute immer mehr Texte in die unterschiedlichsten Sprachen übersetzt werden. Auch der usergenerierte Content im Internet ist rapide angestiegen. Experten gehen so weit zu vermuten, dass die Maschine dem Menschen auf dem Gebiet des Übersetzungswesens irgendwann verdrängt. Nur so könne man der Textflut Herr werden.

In den letzten Jahren haben sich zwei Methoden durchgesetzt, mit denen das möglich werden soll: das regelbasierte und das statistische Verfahren. Mit regelbasierten Systemen werden Texte Satz für Satz nach vorher festgelegten Regeln analysiert und übersetzt. Problematisch ist hierbei vor allem, dass die Programme den Kontext, in dem ein Satz oder Wort steht, bisher nur schwer erkennen können.

Das statistische Verfahren ist die jüngere Methode: Programme erlernen Übersetzungsmuster anhand großer Mengen übersetzter Texte. Je mehr Text zur Verfügung steht, desto bessere Übersetzun-

#### ↓ AUTORIN

Christina Uhlmann,  
Freie Journalistin, München,  
E-Mail: uhlmann@wordup.de



**Translation-Memory-System Fortis mit integrierten Qualitätssicherungsfunktionen, z. B. zur Terminologieprüfung (Bild: MultiLing)**

gen werden möglich. Probleme hat das System vor allem bei der Analyse langer Sätze. Beim Projekt EuroMatrix, das von der EU gefördert wird, arbeiten Wissenschaftler an einer Kombination der beiden Methoden. Zukünftig sollen alle Sprachpaare der EU übersetzt werden können – ein Vorhaben, für das wegen der Informationsfülle ausschließlich die maschinelle Übersetzung in Frage kommt.

**Wachstum ohne Ende**

Parallel zur Verbreitung maschineller Übersetzung hat sich seit Anfang der 90er Jahre das computerunterstützte Übersetzungswesen (Computer Assisted Translation, CAT) etabliert. Übersetzer arbeiten dabei mit einer datenbankbasierten Software. Ein Beispiel hierfür ist das Translation-Memory-System (TMS) Fortis von MultiLing. Das international tätige Unter-

nehmen hat es sich zur Aufgabe gemacht, seine Dienstleistungen kundenindividuell anzupassen. Es verzichtet deshalb auf maschinelle Übersetzung und verwendet eigens entwickelte Tools wie Fortis.

Das TMS erkennt bereits übersetzte Textpassagen und macht den Übersetzer auf diese aufmerksam. Spezialbegriffe und kundenspezifische Formulierungen müssen somit nicht erneut übersetzt werden, was einen sinkenden Zeitaufwand und sinkende Kosten bei Folgeaufträgen mit sich bringt. „Je nachdem, welcher Text übersetzt werden soll und wie oft wir von dem betreffenden Unternehmen Aufträge erhalten, sind Kosteneinsparungen von bis zu 60 Prozent möglich“, erklärt Michael Sneddon, Geschäftsführer von MultiLing. „Mit unserem Projektmanagement-Tool GoldenEye können Kunden außerdem jederzeit via Internet den Status ihres

Projekts abrufen, was die Budget- und Terminplanung sehr erleichtert.“

In der Übersetzer Ausbildung in Bayern ist die Arbeit mit Terminologiedatenbanken und Übersetzungstools seit 1992 fester Bestandteil des Lehrplans. Prof. Dr. Felix Mayer, Präsident der Hochschule für Angewandte Sprachen am Sprachen und Dolmetscher Institut (SDI) in München, betont die Bedeutung der computer-gestützten Übersetzung für den Berufszweig: „Profis nutzen massiv computer-gestützte Übersetzung. Das setzt voraus, dass sie sich mit der Materie bestens auskennen. Neben Terminologien und den einzelnen Übersetzungsprogrammen gewinnen Tools zur Projektsteuerung zunehmend an Bedeutung. Prozessoptimierung und Qualitätssicherung stehen auch bei Übersetzern heutzutage ganz oben auf der Agenda. Ein Ende des Wachstums ist nicht absehbar.“ Die maschinelle Übersetzung spiele, so Mayer, bei der Arbeit eines professionellen Übersetzers eine untergeordnete Rolle. Sie sei allenfalls dafür geeignet, sich einen Überblick über den Ursprungstext zu verschaffen.

**Warten auf den Durchbruch**

Bisher arbeitet keine der maschinellen Übersetzungsmethoden perfekt und auch das traditionelle Übersetzungswesen wird nicht aussterben, denn Computer allein können die menschliche Sprache nicht vollständig verstehen. Karl-Heinz Trojanus, Vizepräsident des Bundesverbandes der Dolmetscher und Übersetzer, ist überzeugt davon, dass die maschinelle Übersetzung keine Konkurrenz zur Arbeit des Übersetzers darstellt: „Der Mensch ist der Maschine eindeutig überlegen, denn eine Maschine kann nicht denken. Die menschliche Sprache ist einfach zu komplex.“



**Michael Sneddon, MultiLing:** „Kosteneinsparungen von bis zu 60 Prozent sind möglich.“ (Bild: MultiLing)



**Prof. Dr. Felix Mayer, SDI:** „Prozessoptimierung und Qualitätssicherung stehen ganz oben auf der Agenda.“ (Bild: SDI)

Sprachforscher gehen davon aus, dass die Übersetzungssoftware den menschlichen Intellekt simulieren müsste, um einen Text korrekt und ganzheitlich zu erfassen. Die Programme erkennen jedoch noch keine Besonderheiten von Sprachstilen oder Textarten. Auch kulturelle Besonderheiten werden meist nicht mit in Übersetzungen einbezogen. Dabei ist die Kenntnis der Zielkultur für einen Übersetzer von entscheidender Bedeutung, wie Beispiele aus dem Marketing tagtäglich zeigen. So bemerkten die Verkaufsexperten des japanischen Autoherstellers Mitsubishi erst nach der Markteinführung des „Pajero“, dass der Begriff im Spanischen ein Schimpfwort ist.

„Die Gefahr von Fehlübersetzungen ist groß“, betont Trojanus. „Jeder maschinell übersetzte Text, den ein Unternehmen für externe Zwecke nutzt, sollte von einem professionellen Übersetzer überprüft werden. Je komplexer der Ausgangstext, desto höher der Aufwand bei der Nachbearbeitung.“ Ob die automatisierte Übersetzung sinnvoll ist, hängt also stark von Länge, Art und Komplexität des zu übersetzenden Textes ab.

### Das Ziel sind zufriedene Kunden


Professor Mayer vom SDI sieht vorerst keine Zukunft für die maschinelle Übersetzung: „Der Durchbruch wurde schon so oft angekündigt, kam aber letztendlich nie. Für professionelle Übersetzer sind Übersetzungsmaschinen nicht produktiv einsetzbar. Und solange Computer nicht wie Menschen denken können, werden sie den Menschen nicht ersetzen.“

Individuelle, computerunterstützte Übersetzungslösungen haben sich als Alternative zur rein maschinellen Übersetzung durchgesetzt. Auch bei datenbankbasierten Systemen steht die Zeiteinsparung im

Vordergrund, und zwar bei gleich bleibender Qualität. Letzteres hat die computergestützte Übersetzung den automatisierten Programmen voraus. Natürlich können Datenbankanwendungen nur dann erfolgreich verwendet werden, wenn die Ursprungstexte klar formuliert und die Anwender adäquat geschult sind.

Ob Texte rein maschinell, computerunterstützt oder ausschließlich von einem Übersetzer bearbeitet werden, hängt letztlich von den Kundenwünschen ab. Ist eine große Menge an Inhalten in kurzer Zeit zu übersetzen, bei denen die Qualität eine untergeordnete Rolle spielt, ist die maschinelle Übersetzung eine einleuchtende Wahl. Sollen Texte allerdings Publikationsqualität haben und die Ideen des Autors korrekt vermitteln, dann sind datenbankbasierte Tools der beste Ausgleich zwischen Textqualität und Zeitersparnis.

Qualitativ hochwertige Übersetzungen sind vor allem bei Inhalten nötig, die rechtlich gesehen korrekt übersetzt werden müssen (z. B. Patente oder Verträge), und bei Texten, die das Image eines Unternehmens nach außen hin prägen (z. B. Inhalte von Webseiten, Broschüren und Bedienungsanleitungen). „Es gibt nur sehr wenige Programme zur maschinellen Übersetzung auf dem internationalen Markt. Und keines von ihnen erfüllt im Moment unsere hohen Qualitätsansprüche“, sagt Sneddon. „Aber falls irgendwann eine Softwarelösung entwickelt wird, die den Standards von MultiLing entspricht, sind unsere Mitarbeiter und unser Programm Fortis darauf vorbereitet.“

	<b>infoDIRECT</b>	<b>02PG0608</b>
<a href="http://www.produkt-global.de">www.produkt-global.de</a> ▶ Homepage MultiLing ▶ Homepage SDI ▶ Homepage BDÜ		



**Karl-Heinz Trojanus, BDÜ:** „Der Mensch ist der Maschine eindeutig überlegen.“ (Bild: BDÜ)