DOGREL AG
COMMUNICATION

log info trend

Oktober 2015

Maschinelle Übersetzung mit Post-Editing

Übersetzung: Immer mehr Übersetzungen werden in immer kürzerer Zeit benötigt. Daher ist es verständlich, dass Unternehmen und Sprachdienstleister nach Lösungen suchen, die die Produktivität steigern und Bearbeitungszeiten verkürzen. Die maschinelle Übersetzung mit Post-Editing wird als eine solche Möglichkeit gesehen.

Was ist „Maschinelle Übersetzung"?
Maschinelle Übersetzung ist ein automatisiertes Übersetzungsverfahren. Texte werden hierbei von einem Computer ohne menschliches Zutun von der Ausgangssprache in die gewünschte Zielsprache übersetzt. Es gibt regelbasierte (maschinelle) Übersetzungssysteme, sowie statistische (maschinelle) Übersetzungssysteme.

• Regelbasierte Systeme stützen sich auf eine Kombination aus Sprachalgorithmen und Grammatik sowie Wörterbüchern für allgemeines Vokabular. Fachwörterbücher decken spezielle Branchen oder Bereiche ab. Werden regelbasierte Systeme mit solchen Fachwörterbüchern konfiguriert, liefern sie normalerweise konsistente Übersetzungen mit exakter Terminologie.

• In statistischen Systemen gibt es keine Sprachalgorithmen. Diese Systeme „lernen" das Übersetzen, indem sie zu jedem Sprachpaar grosse Datenmengen analysieren. Sie können für spezielle Branchen oder Bereiche konfiguriert werden, indem sie durch dafür erforderliche Daten erweitert werden.
In der Regel liefern statistische Systeme flüssigere, aber weniger konsistente Übersetzungen.

Da Übersetzen nicht einfach eine Wort-für-Wort-Übertragung des Ausgangstextes in die Zielsprache ist, liefert aber bisher keines der existierenden maschinellen Übersetzungssysteme Übersetzungen, die die gleiche hochwertige Qualität haben, wie Übersetzungen, die von einem „menschlichen" Übersetzer erstellt wurden.

Inhalt

Übersetzung
Maschinelle Übersetzung mit Post-Editing

Dokumentation
Herausforderung: Integration von Zulieferdokumenten

Dokumentation
Optimaler Medien-Mix für Ihre Technische Dokumentation

www.dogrel.com
Mehr Inhalte zu den Themen finden Sie auf unserer Homepage

SYSTEM MEETS SUCCESS

Editorial

Ein turbulentes Jahr geht langsam seinem Ende zu. Ein Jahr, das geprägt war von Krieg und Vertreibung, von Flucht und Migration. Auch am wirtschaftlichen Himmel zogen Anfang dieses Jahres dunkle Wolken auf, als die SNB völlig überraschend den Mindestkurs des Franken gegenüber dem Euro aufgab. Die darauf folgende starke Aufwertung des Schweizer Franken ist und bleibt ein Schock für die Schweizer Wirtschaft.

Aber: Die Vergangenheit hat gezeigt, dass sich diese Industrie noch selten auf ihren Lorbeeren ausruhen konnte. Der immer wieder erstarkende Franken zwang die exportierenden Unternehmen schon früher dazu, der internationalen Konkurrenz in punkto Effizienz und Innovationskraft stets einen Schritt voraus zu sein, laufend neue Absatzmärkte zu erschliessen und sich immer wieder von Geschäftsfeldern zu trennen, auf denen man nicht mithalten konnte.

Und: Die Erfahrungen mit ähnlichen Aufwertungsschüben des Frankens in der Vergangenheit haben gezeigt, dass die Unternehmen zwar für eine gewisse Zeit mit niedrigen Margen und Umsatzrückgängen zu kämpfen haben, dass sie aber durchaus in der Lage sind, ihre Produktivität relativ kurzfristig wieder zu steigern. Also kein Grund, den Kopf in den Sand zu stecken. Wir wissen alle nicht, was finanz- und industriepolitisch noch alles auf uns zukommt, aber jede Krise birgt auch neue Chancen und zwingt uns dazu, uns von einer gewissen Trägheit zu verabschieden und uns aus der lieb gewordenen Komfortzone herauszubewegen.

Die Devise muss heissen: Weg von eingetretenen Pfaden, hin zu neuen Ansätzen und Lösungen. Dazu zählt auch, Produkte und Prozesse ständig zu hinterfragen und effiziente Abläufe zu entwickeln und zu fördern. Auch wir als Dienstleister müssen uns immer wieder dieser Herausforderung stellen. Auch wir müssen laufend an unserer Zukunft und an der Zukunft unserer Dienstleistungen arbeiten. Dazu passend die vorliegenden Themen unseres Newsletters.

Wir wünschen Ihnen viel Spass beim Lesen und uns allen einen ungebrochenen Optimismus und viel Innovationsfreude für kommende Hausforderungen.

Arno Gander
CEO &
Leiter Übersetzung

Peter Rudnicki
CEO &
Leiter Media

Fortsetzung von Seite 1

Übersetzen erfordert einiges mehr, z. B. die Fähigkeit, den Text zu interpretieren sowie Erfahrung und Geschick auf Gebieten wie Grammatik, Syntax, Semantik usw. Wissen über die Kultur im Land der Zielsprache kann ausserdem sehr wichtig sein.
Aus diesen Gründen kann eine rein maschinelle Übersetzung nicht ganz unproblematisch sein. Sie eignet sich evtl. für den internen Gebrauch, z. B. um den Inhalt fremdsprachiger Dokumente zu verstehen. Für Literatur oder Kreativtexte ist sie allerdings eher ungeeignet. Generell ist die Unterstützung des „menschlichen" Übersetzers erforderlich, um eine hochwertige Qualität der Übersetzungen zu erreichen.

Hier kommt nun das Post-Editing ins Spiel.
Hans P. Krings schreibt in seinem Buch „Repairing Texts":

Ein maschinelles Übersetzungssystem (MT-System) produziert mithilfe von großen statistisch ausgewerteten Datenmengen und/oder unterstützt durch linguistische Informationen und Regeln eine Übersetzung. Diese maschinelle Vor-Übersetzung kann den qualitativen Mindestanforderungen entsprechen und zur „Veredelung" nachbearbeitet (repariert, posteditiert) werden, oder diese maschinelle Vor-Übersetzung wird aufgrund von zu großen Mängeln verworfen und normal übersetzt.

Die Texte aus einem maschinellen Übersetzungsprozess werden beim Post-Editing also von einem Sprachexperten, dem sogenannten „Post-Editoren", weiter bearbeitet.
Der Post-Editor prüft dabei, ob ein Segment aus einem maschinellen Übersetzungsprozess den Mindestanforderungen entspricht und in rentabler Zeit so nachbearbeitet werden kann, dass die Qualität stimmt. Sollten die Mindestanforderungen nicht erfüllt sein, muss das Segment verworfen und neu übersetzt werden.

Einbindung in Translation-Memory-Systeme
Inzwischen gibt es bereits einige Lösungen, maschinelle Übersetzungssysteme in den Übersetzungsprozess mit einem Translation Memory (TM) einzubinden. Dabei werden für die Übersetzung zuerst die Inhalte des TMs herangezogen und erst im Anschluss werden dann alle Segmente, für die es noch keine Übersetzung im TM gibt, maschinell vorübersetzt. Die daraus entstandene Draft-Übersetzung wird dann durch einen Post-Editoren fertiggestellt.

Wirtschaftlichkeit
Damit sich das Post-Editing wirtschaftlich auszahlt, muss die Prüfung aller Segmente sowie die Nachbearbeitung verwertbarer Segmente und die Übersetzung der verworfenen Segmente in einem kürzeren Zeitraum durchgeführt werden, als eine „normale" Übersetzung dieser Segmente dauern würde. Die Wirtschaftlichkeit hängt also von folgenden Faktoren ab:

- Dauer der Verwertbarkeitsprüfung
- Nachbearbeitungsaufwand
- Anzahl verwertbarer Segmente
  -> Produktivitätsvorteil

Nicht zu vergessen ist, dass maschinelle Übersetzungssysteme in komplexen Verfahren angepasst, verbessert und auf ein bestimmtes Fachgebiet „trainiert" werden müssen, damit man die gewünschten Ergebnisse erzielen kann.

Die Kosten und der Zeitaufwand, die dafür entstehen, lohnen sich nur dann, wenn man zukünftig eine grosse Menge ähnlicher Texte übersetzen möchte. Dies gilt es zu bedenken, wenn man die Entscheidung trifft, ob man maschinelle Übersetzung einsetzen möchte oder nicht.

Daniela Badel
Übersetzungsorganisation

Herausforderung: Integration von Zulieferdokumenten

Dokumentation: Möglichkeiten zur Einbettung von Zulieferdokumenten in der Anlagendokumentation (Druck- und Online-Lösungen) des Kunden (Text: Michael Payr, Technischer Redaktor)

Ausgangssituation

Der Anteil von Zulieferdokumentationen (Fremddokumentationen) am Gesamtumfang einer Anlagendokumentation ist sehr oft nicht unbeträchtlich und kann durchaus nahe der 100%- Marke liegen.
Laut Doku-Norm EN 82079-1:2012 fällt die Bereitstellung von Fremddokumenten in den Bereich des Anlagenlieferanten und muss daher von diesem verpflichtend, und zwar in der jeweiligen Sprache des Betreiberlandes, in die Gesamtdokumentation integriert werden. Damit diese an sich umständliche und zeitraubende Arbeit rasch und strukturiert ablaufen kann, werden bei der DOGREL AG verschiedene Tools und Methoden angewandt, welche nachfolgend kurz beschrieben werden.

Aufgabenstellung und Zielsetzung

Alle Fremddokumente sollen in eine Gesamtdokumentation integriert und in einem sowohl für den Druck als auch für die Online-Bereitstellung geeignetem Format ausgegeben werden. Dabei sollen folgende Vorteile generiert werden:

- Doku aus einem Guss
- Automatisch generierbares Inhaltsverzeichnis
- Verlinkungen zwischen Dokuteilen
- Durchgehende Seitennummerierung

Die Form der Bereitstellung der Gesamtdokumentation hängt von den Kundenanforderungen in Bezug auf die Inhaltspflege, die Gewährleistung der Aktualität der Dokumentation und der notwendigen Verfügbarkeit von Versionsständen ab. In Abhängigkeit von diesen Anforderungen wird entweder eine Druckdokumentation, die zusätzlich als PDF elektronisch verfügbar ist, oder eine Online-Variante erstellt.

Lösung für gedruckte Dokumentationen

Für die Integration von Zulieferdokumentationen in eine PDF-Gesamtdokumentation wenden wir einen mehrstufigen Arbeitsprozess an.
Zunächst wird in FrameMaker das strukturierte Basisdokument mit den entsprechenden Kapitelüberschriften erstellt. Dann werden die vorliegenden Fremddokumente in das PDF-Format umgewandelt, sofern sie nicht schon in diesem vorliegen. Im nächsten Schritt werden die Zulieferdokumente Kapitel für Kapitel mithilfe von vollautomatischen Tools in das FrameMaker-Basisdokument importiert. Dabei werden PDF-Dokumente automatisch auf FrameMaker-Seiten platziert und skaliert.
Nach dem Import aller Fremddokumente werden Inhaltsverzeichnis und Seitennummerierung automatisch erstellt. Nun muss nur noch ein PDF für die Druckausgabe generiert werden.

Lösung für Online-Dokumentationen

"Offline verfügbar, online updatebar" lautet das Konzept. Zur Realisierung gibt es eine Vielzahl an Möglichkeiten, bei der Auswahl der richtigen Methode müssen zahlreiche Kriterien berücksichtigt werden, die wichtigsten sind:

- Rechtliche und normative Vorgaben
- Zugriff auf die Dokumente
- Lese- und Schreibrechte
- Versionsstände vorhanden und klar voneinander unterscheidbar
- Frage der Zuständigkeit für die Inhaltspflege klären (Obliegenheit des Kunden oder des Dienstleisters?)
- Verlinkungen zwischen den Basisdokumenten ermöglichen

Folgende Vorteile können genutzt werden:

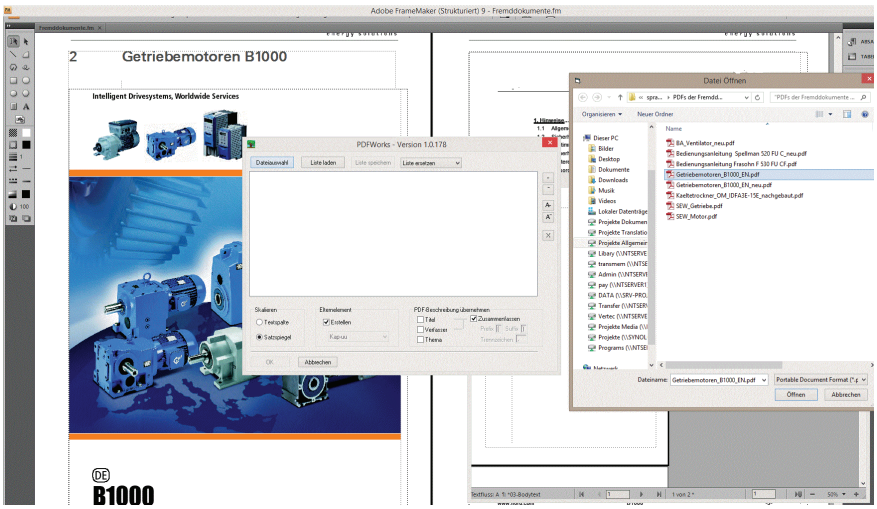
- Online- Editierbarkeit
- Zusätzliche Offline- Verfügbarkeit
- Intelligente Suchfunktion
- Intelligente Filterfunktion
- Verlinkung mit Ersatzteilkatalog
- Verlinkung mit Wartungshandbuch
- Möglichkeit zur Einbindung von Videos etc.

Basisvoraussetzungen:

- Standardisierte Ablage der Zulieferdoku inkl. standardisierter Namensgebung
- Sprachabhängige Dateiablage
- Exakte anlagenspezifische Zuordnung der Zulieferdokumente

Fazit

Die Umsetzung der Gesamtdokumentation in Form eines PDFs für den Druck ist in jedem Fall mit weniger Aufwand verbunden, als die Bereitstellung einer Online-Dokumentation. Dafür sind einige der Vorteile aus der Liste oben nicht nutzbar, z. B. die Live-Editierbarkeit. Online-Dokumentationen erfordern bezüglich Aktualisierung und Verfügbarkeit von Dokumentversionen und Dokumentsprachen entsprechenden Pflegeaufwand, sowie die Versiertheit des Dokubeauftragten im Umgang mit einem CMS bzw. mit Datenbanken. Nutzen Sie deshalb die Kompetenzen der DOGREL AG und profitieren Sie von Vorteilen, wie der professionellen Unterstützung beim Einbinden von Zulieferdokumentationen bezüglich rechtlicher und normativer Aspekte und sparen Sie somit Zeit und Personalressourcen ein.



Screenshot einer Online-Dokumentation inkl. Einbindung aller Fremddokumente.

Der optimale Medien-Mix für Ihre Technische Dokumentation

Dokumentation: Kinder und Jugendliche von heute wachsen mit der digitalen Verfügbarkeit von jeglicher Art von Information auf. Die Gewohnheiten dieser Benutzergruppe, die in spätestens 10 Jahren zur Hauptzielgruppe für viele Produkte zählen wird, ausser Acht zu lassen, wäre grob fahrlässig. Aber auch sonst gibt es viele Argumente, die für die digitale Bereitstellung von Technischer Dokumentation sprechen. Aber keine Sorge – das gute alte Papier wird uns noch lange begleiten.

Jedes Medium hat sein Potential

Papier: Die gedruckte Technische Dokumentation ist in vielen Bereichen nach wie vor unabkömmlich, und das wird sich auch so schnell nicht ändern. Papier ist gegenüber digitaler Information wesentlich langlebiger, denn – seien wir ehrlich – ob sich beispielsweise eine aktuelle Online-Help-App in 10 Jahren noch bedienen oder gar aktualisieren lässt, ist zumindest in Frage zu stellen. Gerade für den Maschinen- und Anlagenbau, wo Laufzeiten von 20 - 30 oder gar mehr Jahren üblich sind, ist es deshalb nötig Betriebsanleitungen zu drucken. Massgeblich sind hier natürlich auch die rechtlichen Vorgaben aus der Maschinenrichtlinie und deren Leitfäden. Im Geräte- und Apparate-Bereich kann die gedruckte Dokumentation jedoch vermehrt auf eine Kurzanleitung und Sicherheitshinweise reduziert werden.

Web-Manuals: Die weite Verbreitung von digitalen Endgeräten wie Tablets und Smartphones bietet völlig neue Möglichkeiten in der Informationsvermittlung. Web-Manuals im HTML5-Format, die sich automatisch jedem Endgerät anpassen (Responsive Design) und ohne Installation zugänglich sind, sind für viele Bereiche eine benutzerfreundliche Ergänzung/Alternative zur gedruckten Betriebsanleitung. Zu beachten ist hier, dass Web-Manuals aus der gleichen Datenquelle wie gedruckte Manuals generiert werden können und somit keine Redundanzen entstehen.

Video & Animation: Durch die Einbindung von Videos und Animationen kann die Verständlichkeit gerade von komplexen Vorgängen, wie z. B. Wartungs- und Reparaturarbeiten, wesentlich verbessert werden. Ob direkt im Web-Manual integriert oder auf einem eigenen YouTube-Kanal publiziert – kommunizieren Sie mit bewegten Bildern.

Online-Kataloge: Für die Identifikation und Bestellung von Produkten oder Ersatzteilen sind Online-Kataloge wesentlich benutzerfreundlicher als gedruckte Exemplare. Intelligente Suchfunktionen, automatische Preis-/Lieferzeitberechnungen und ERP-Artikelstamm-Abgleiche sind nützliche Features, die mit Papier nicht realisierbar sind.

Online und/oder Offline?

Stabile und leistungsfähige Internet-Verbindungen stehen heute in vielen Ländern zur Verfügung. Hierfür werden jährlich Milliardenbeträge investiert. Dennoch gibt es noch genügend Orte, in denen entweder keine oder nur eine sehr schwache Internet-Verbindung vorhanden ist. Auch können z. B. WLAN-Verbindungen durch Beton-Decken gestört werden und somit das Netz innerhalb eines Gebäudes stören. Deshalb ist der Anspruch an digitale Technische Dokumentation oft zusätzlich auch die Offline-Verfügbarkeit. Dafür müssen die Daten dann auf dem Tablet/Smartphone/Laptop gespeichert werden. Offline verfügbar und Online aktualisierbar – das ist hier sicher der optimale Ansatz.

Welches Medium für welche Lebensphase?

Für die verschiedenen Lebensphasen Ihrer Produkte werden unterschiedliche Arten von Technischer Dokumentation benötigt. Auch die Zielgruppen unterscheiden sich meistens, so ist z. B. der Bediener einer Maschine meist nicht für den Service und Unterhalt zuständig.

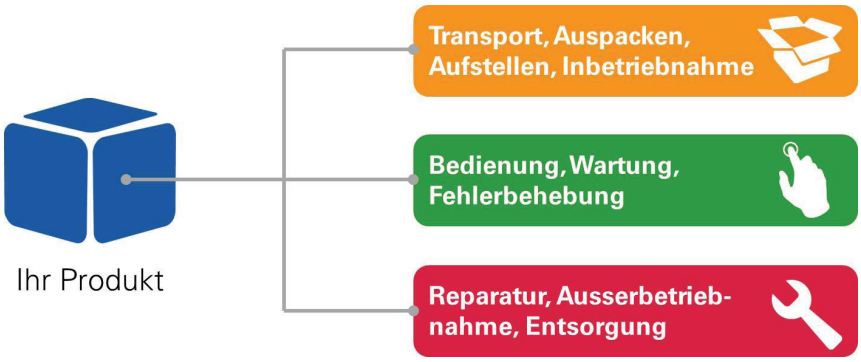
Unsere Zielsetzung: Für jede Lebensphase das optimale Medium für die beste Informationsvermittlung zu finden.

Wir konzipieren und realisieren den passenden Medien-Mix – auch für Ihre Produkte, z. B.: Medien-Mix für Geräte & Apparate bzw. Maschinen & Anlagen.

Sichern Sie sich einen Wettbewerbsvorteil und schöpfen Sie das vollständige Potential aller Medien für die Technische Dokumentation aus. Wir beschäftigen uns schon seit über 15 Jahren mit allen Facetten der multimedialen Kommunikation und können auf ein breites Erfahrungsspektrum zurückgreifen – testen Sie uns.

Kurz, ein Team von Akteuren, bei dem bei jedem Prozessschritt der Kundennutzen im Fokus steht.

Günther Klammer
Leiter Dokumentation



Hier ein Beispiel für die sinnvolle Gruppierung von Produkt-Lebensphasen.

DOGREL AG
COMMUNICATION

Bahnhofstrasse 7 · CH 9443 Widnau · Phone +41 (0)71 727 98 98 · Fax +41 (0)71 727 98 99 · marketing@dogrel.com · www.dogrel.com