

Lokalisierung

Lokalisierungskonzept, Internationalisierung und Lokalisierung, Software-Lokalisierung

*Dimitra Anastasiou, Madeleine Lenker, Reinhard Schäler
(Localisation Research Centre, University of Limerick, Ireland)*

In diesem Artikel wird ein Weg durch Sprachen, Kulturen, Herausforderungen und Lösungen aufgezeigt. Alle Konzepte werden unter dem Gesichtspunkt der Lokalisierung beschrieben und ausführlich erklärt. Heute ist es mehr als notwendig, dass ein Produkt, eine Anwendung oder ein Dokument der Sprache und den kulturellen Anforderungen eines bestimmten Zielmarktes entspricht. Dies ist zugleich die Definition von Lokalisierung. Im Folgenden wird diese Lokalisierung aus drei verschiedenen Blickwinkeln betrachtet und im Einzelnen beschrieben: 1) Lokalisierungskonzept, 2) Internationalisierung und Lokalisierung sowie 3) Software-Lokalisierung.

1 Lokalisierungskonzept

In diesem Kapitel wird das Konzept der Lokalisierung beschrieben: Was ist Lokalisierung eigentlich, welche Typen der Lokalisierung gibt es, und warum wird überhaupt Lokalisierung benötigt? Lokalisierung wird allgemein häufig mit "l10n" abgekürzt, wobei die 10 der Anzahl der Buchstaben zwischen "l" und "n" im englischen Wort "localisation" entspricht ("o, c, a, l, i, s, a, t, i, o"). LISA (Localisation Industry Standards Association) definiert Lokalisierung wie folgt: "Localisation involves taking a product and making it linguistically and culturally appropriate to the target locale where it will be used and sold."

Bei der Lokalisierung geht es hauptsächlich um Produkte; diese Produkte können entweder Software (Computerprogramme) – sogenannte Software-Lokalisierung (siehe Kapitel 3), Waren (z.B. elektronische Geräte) oder Dienstleistungen (z.B. Websites) sein. Diese Produkte müssen an die jeweilige Zielgruppe angepasst werden. Diese Zielgruppe kann entweder ein ganzes Land oder aber auch nur ein besonderer Bevölkerungsteil sein, der linguistisch und kulturell einzigartig ist. Die beiden Konzepte Linguistik und Kultur sind die Ecksteine der Lokalisierung:

- a. Lokalisierung von Text (Menus, Anleitungen, Fehlermeldungen); sie beinhaltet die Übersetzung und/oder Transliteration von Wörtern.
- b. Kulturelle Lokalisierung (Farben, Symbole); das Produkt wird an die kulturellen Konventionen der Zielgruppe angepasst.

Diese zwei Typen der Lokalisierung werden ausführlich in Kapitel 2 beschrieben.

Es stellt sich die Frage, warum überhaupt eine Lokalisierung gebraucht wird: Kann nicht einfach alles in der "Weltsprache" Englisch verfasst sein? Obwohl Englisch nur 18% der Weltbevölkerung mit Englisch als Muttersprache sowie 14,8% mit Englisch als Zweitsprache entspricht, ist die Mehrheit der Websites auf Englisch. Englisch ist die sogenannte *Interlingua*, die Sprache, die zwischen unterschiedlichen Muttersprachlern benutzt wird. Falls sich im Ausland zwei Personen treffen, deren Äußeres keinen Rückschluss auf ihre Herkunft erlaubt, wird es sehr oft der Fall sein, dass sie ein Gespräch auf Englisch beginnen.

Für das World Wide Web wird heute als die universelle Sprache betrachtet – wie nicht anders zu erwarten – Englisch: 80% der Websites sind in englischer Sprache verfasst. Das hat natürlich sowohl Vor- als auch Nachteile. Einerseits ist es gut, da Englisch als die *Interlingua* gilt und daher möglichst viele Benutzer Zugang zu zahlreichen Informationen haben. Andererseits aber schließen die englischsprachigen Websites alle Benutzer aus, die über keine Englischkenntnisse verfügen.

Abgesehen von der *Interlingua* und der Weltbevölkerung ist es selbstverständlich das Ziel eines Unternehmens, mehr Gewinn durch geringere Aufwendungen zu erzielen. Mit anderen Worten, unser Produkt soll häufiger verkauft werden und schneller auf dem Zielmarkt sein. Natürlich gilt dabei: Je mehr Zielmärkte von uns erreicht werden, desto mehr Absatz ist möglich. Gibt es eine *kontrollierte Sprache*¹, dann sinken unsere Kosten für die Übersetzung. *Kontrollierte Sprache* bedeutet hier, dass die Sprache durch bestimmte Regeln eingeschränkt ist. Die technischen Redakteure sollen versuchen, Texte nach klaren Strukturen und grammatischen Regeln aufzubauen. Einige Beispiele: Kausalsätze immer nach dem gleichen Schema gestalten, Überschriften einheitlich formulieren, Terminologie konsistent halten. Es gibt dementsprechende Werkzeuge², die diese Strategie ermöglichen. Das spart uns Zeit und dementsprechend Kosten. Außerdem sollte unser Unternehmens- und Produkt-Website zumindest in die Sprachen der Zielmärkte übersetzt werden, so dass die Zielgruppe leichten Zugang zur Information hat. Alle oben genannten Punkte, vor allem, wie der Absatz erhöht und der Aufwand sowie die Kosten gesenkt werden können, sind dabei Teile der Lokalisierungsstrategie.

An dieser Stelle soll das CNGL (Centre for Next Generation Localisation) vorgestellt werden. Das CNGL wurde 2008 mit dem Ziel gegründet, moderne Sprachtechnologien in Kooperation zwischen Wissenschaft und Unternehmen zu evaluieren und zur Lokalisierung einzusetzen. Das CNGL beschäftigt etwa 100 Wissenschaftler aus vier Universitäten in Irland (Dublin City University, Trinity College Dublin, University College Dublin, University of Limerick) aus verschiedenen Forschungsbereichen (z.B. Ingenieure, Linguisten und Übersetzer), aber auch viele Industriepartner. An der Uni-

¹ Muegge, Uwe (2007). "Controlled language: the next big thing in translation?". *ClientSide News Magazine* (ClientSide Publications) 7 (7): 21–24. <http://www.translationdirectory.com/articles/article1359.php>, 13/05/09.

² Ein Beispiel für ein Werkzeug für Kontrollierte Sprache liefert die Firma acrolinx: <http://www.acrolinx.de/>, 13/05/09.

versität von Limerick beschäftigt sich das LRC (Localisation Research Centre) als einziges akademisches Forschungszentrum mit Lokalisierung. Das Journal "Localisation Focus" wird publiziert, und Kurse (Graduate Diploma for Localisation) für zukünftige Lokalisierungsexperten werden angeboten. Weitere Informationen zu CNGL und LRC finden Sie unter den Web-Quellen.

In den folgenden Kapiteln werden die Internationalisierung und Lokalisierung (Kapitel 2) und die Software-Lokalisierung (Kapitel 3) beschrieben.

2 Internationalisierung und Lokalisierung

Was die Aufgabenverteilung innerhalb des Lokalisierungsprozesses betrifft, gibt es vier wesentliche Merkmale: Übersetzung, Lokalisierung, Qualitätskontrolle und Projektmanagement. Abhängig vom Typ der digitalen Inhalte, die lokalisiert werden sollen, enthält jede Aufgabe verschiedene Teilaufgaben, die von Lokalisierungsexperten ausgeführt werden.

Was die Unterschiede von Übersetzung und Lokalisierung betrifft, so definiert B. Esselink dies folgendermaßen:

"Translation is only one of the activities in localization; in addition to translation, a localization project includes many other tasks such as project management, software engineering, testing, and desktop publishing" (Esselink, 2000: 4).

Hinsichtlich der Internationalisierung und Lokalisierung umfassen diese Aufgaben den gesamten Prozess: Produkte und Dienstleistungen für lokale Märkte. R. Schäler definiert Internationalisierung wie folgt:

"Internationalisierung ist die Isolierung linguistischer und kultureller Daten während der Entwicklungsphase eines Produkts, die eine spätere Lokalisierung so einfach und kosteneffektiv wie möglich machen soll" (Schäler, 2003: 79).

Mit anderen Worten: Ziel der Internationalisierung ist es, ein Produkt im internationalen Markt funktionsfähig, verständlich und akzeptabel zu machen. Die Internationalisierung ist die Voraussetzung, um ein Produkt zu lokalisieren. Auf die beiden anderen Aufgaben (Qualitätskontrolle und Projektmanagement) wird in diesem Artikel nicht näher eingegangen.

Lokalisierung ist, wie bereits gesagt, häufig eine komplexe Angelegenheit, die sich auf mehr Bereiche als die reine Übersetzung bezieht. Es gibt nicht nur die Lokalisierung von Software, sondern auch von allen digitalen Inhalten, z.B. Websites, Multimedia, E-Mails usw. Gerade bei der Verwendung graphischer Elemente ist oft eine Anpassung an die geographischen und kulturellen Gegebenheiten und die besonderen Gepflogenheiten und Vorlieben der jeweiligen Nutzer wichtig.

Einige Beispiele im Rahmen der Internationalisierung folgen hier.

2.1 Numerische und Datumsformate

Da weltweit viele unterschiedliche Schreibweisen für das Datum existieren, sollte man das Datum am besten vollständig ausschreiben, also 22. Februar 2008 statt 22/02/2008. So lassen sich Verwechslungen vermeiden. Darüber hinaus existieren verschiedene Kalender, die es zu berücksichtigen gilt. Beispielsweise ist der äthiopische Kalender dem koptischen um 276 Jahre voraus. Das heißt, wenn ein Betriebssystem für Äthiopien lokalisiert wird, muss ein dementsprechender Kalender mit den richtigen Daten implementiert werden. Die numerischen Formate sind genauso wichtig. Die Dezimalstellen einer Zahl werden in manchen Sprachen mit einem Punkt und in anderen Sprachen mit einem Komma abgetrennt. Ein Fehler dabei kann z.B. in einem Preiskatalog nicht nur zu Missverständnissen, sondern auch zu Verlusten führen. Auch Telefonnummern sollten stets vollständig mit Vorwahl angegeben werden, um die Kommunikation nicht zu beeinträchtigen. Alle diese Formate werden als Standards definiert und in Datenbanken vom Betriebssystem bereitgestellt, so dass je nach Zielsprache die richtigen Formate benutzt werden können.

2.2 Währungen

Verschiedene Länder verwenden verschiedene Währungen. Dies ist auch bei Software-Produkten zu berücksichtigen. Richtet sich ein Angebot an internationale Kundschaft, so sollte die Möglichkeit bestehen, Preise in den landestypischen Währungen anzuzeigen.

2.3 Verwendung der Tastatur

Stellen Sie sich vor, Sie befinden sich in den USA und möchten ein Internet-Terminal zur Kommunikation per E-Mail benutzen. Das Tastatur-Layout ist natürlich anders, vor allem die Umlaute sind nicht vorhanden. Die Sonderzeichen sind aber dennoch verfügbar und können durch die Hilfsfunktion des Betriebssystems gefunden und aktiviert werden. Auch die Hotkeys der Applikationen bleiben gleich, z.B. die Kombination *Ctrl+C* funktioniert unter deutschem und amerikanischem Windows gleichermaßen.

2.4 Symbole, Zeichen und Farben

Dieses Element der Lokalisierung spielt vor allem in Websites eine besondere Rolle. Obwohl z.B. die Farbe *Weiß*³ in westlichen Ländern vorwiegend Reinheit signalisiert, bedeutet sie in östlichen Kulturen wie Japan auch Tod und ist daher zu vermeiden.

³ <http://en.wikipedia.org/wiki/White>, 13/05/09.

Was die Symbolik betrifft, so signalisiert in Griechenland eine Hand mit ausgestreckten Fingern Ablehnung. Es ist also bei griechischen Websites nicht zu empfehlen, diese Symbolik zu präsentieren, da sie eine Geste der Beleidigung ist.

2.5 Piktogramme

Das Piktogramm ist ein sehr wichtiges Element und muss genauso lokalisiert werden wie der Text. Diese Graphik soll die richtigen Aussagen an die Zielmärkte vermitteln. Lange Textsegmente sollten für graphische Elemente vermieden werden. Das spart dem Übersetzer nicht nur Aufwand, sondern senkt auch die Übersetzungs- und Revisionskosten.

2.6 Zeichenkodierung

Eine weitere Herausforderung stellen die verschiedenen Schriftarten dar, beispielsweise griechische oder chinesische Zeichen. Es existieren zwar diverse ISO-Standards zur landestypischen Zeichenkodierung, jedoch unterstützen diese Normen jeweils nur eine bestimmte Kodierung. Eine gleichzeitige Darstellung verschiedener Schriftarten ist nicht möglich; häufig wählt das System eine falsche Darstellungsweise, die nicht mit der Kodierung übereinstimmt, so dass der Text als unlesbar angezeigt wird. Der Benutzer selbst muss dann die passende Kodierung z.B. für Websites oder Untertitel auswählen. Abhilfe schafft das Unicode-Format⁴, das statt 256 rund 65 000 verschiedene Zeichen dank seiner 16-bit-Kodierung enthält. Es ist dies besonders wichtig für die Märkte des Nahen und Fernen Ostens.

3 Software-Lokalisierung

Software-Lokalisierung ist die Übersetzung und Anpassung der Benutzeroberfläche und der Dokumentation von Computerprogrammen (Software). Dabei werden die sprachlichen und kulturellen Gegebenheiten von jedem Land und Kulturraum beachtet, sogenannte "locale".

R. Schäler (2003) beschreibt, wann und warum der Term "Lokalisierung" entstanden ist:

"Allerdings ist der Begriff **Lokalisierung** erst Mitte der achtziger Jahre von den global operierenden Softwareverlagen eingeführt worden, die dieses längst bekannte und praktizierte Konzept nun für den digitalen *Content*-Bereich begannen, um einen kompletten Industriezweig aufzubauen" (Schäler, 2003: 79).

Die Software-Lokalisierung wird etappenweise bearbeitet. Das Software-Produkt wird zuerst aus der Ausgangsprache in die Zielsprache übersetzt (Lokalisierung von Text). Um die Übersetzung zu erleichtern, sowohl mit Blick auf Zeit und Kosten, werden Programme für Computer-Aided

⁴ <http://unicode.org/>.

Translation (CAT) benutzt. Wenn man von CAT Tools spricht, meint man hauptsächlich Translation Memory (TM)-Systeme. Die Funktion von TM-Systemen ist es, Übersetzungseinheiten zu speichern und diese bei späteren Projekten zur Wiederverwendung anzubieten, falls ein gleicher oder ähnlicher Satz vorkommt. Die TM-Definition von EAGLES (Expert Advisory Group on Language Engineering Standards, 1996) ist folgende:

"[A] translation memory is a multilingual text archive containing (segmented, aligned, parsed and classified) multilingual texts, allowing storage and retrieval of aligned multilingual text segments against various search conditions" (EAGLES, 1996: 140).

Ein wichtiger Teil zur TM-Forschung wurde von U. Reinke (2003) geleistet (s. S. 41), wonach TMs dynamische Datenbanken sind, die inkremental erweiterbar sind, sobald neue oder modifizierte Ausgangs-/Zielsprachenpaare während des Übersetzungsprozesses hinzugefügt werden können.

TM-Systeme sind besonders erfolgreich, wenn die Sprache kontrolliert ist. Das bedeutet, spezielle und simple grammatische Strukturen wie die eines eingeschränkten Wortschatzes und so kurze Sätze wie möglich zu benutzen, um Ambiguität und Komplexität zu vermeiden.

Die Dokumentation von Software-Produkten erfolgt nach diesem Ansatz und erlaubt so die erfolgreiche Übersetzung mittels CAT Tools. Aber warum muss es Software-Lokalisierung und darf es nicht Software-Übersetzung heißen? Neben der Dokumentation gibt es Hilfedateien, die viele Screenshots enthalten und lokalisiert werden müssen. Weiterhin kann es vorkommen, dass die Benutzeroberflächentexte angepasst werden müssen, aufgrund von Platzmangel in Dialogfeldern, da die Übersetzung länger ist als der Ausgangstext. Es ist sozusagen die Aufgabe des Lokalisierers, abgeschnittene Texte zu finden und ggf. die Dialogfeldgröße anzupassen bzw. die Übersetzung zu kürzen.

Heute gibt es viele Unternehmen, die sich auf Software-Lokalisierung spezialisieren, wobei die meisten auch Übersetzungsdienstleistungen anbieten. Dabei unterscheidet man zwischen Anbietern einer einzelnen Sprache (SLV = *Single Language Vendor*) und Anbietern multipler Sprachen (MLV = *Multilingual Vendor*). Die Zulieferungskette ist in Abbildung 1 dargestellt:

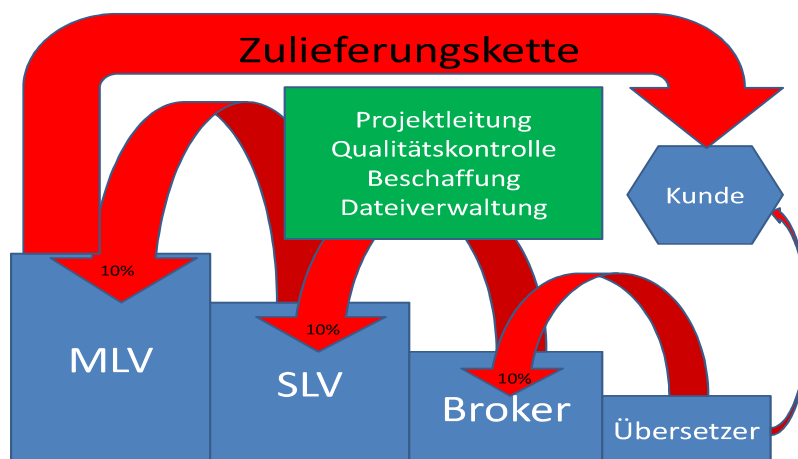


Abbildung 1. Zulieferungskette (Schäler, 2003: 91)

4 Zusammenfassung

Die Lokalisierung beinhaltet nicht nur die Anpassung von Texten, sondern auch von graphischen Elementen, Symbolen und Layout-Modifizierungen an einen Sprach- und Kulturraum. Dieser Artikel beginnt mit dem Lokalisierungskonzept, weiterhin wurden Software-Lokalisierung und Tools beschrieben. Abschließend werden in diesem Artikel diejenigen Elemente der Lokalisierung, die über die Übersetzung hinausgehen, abgehandelt. Der Einfluss sozialer Netzwerke wie Facebook, wikis und blogs hat die Nachfrage und den Bedarf an zu lokalisierenden Inhalten erhöht. Somit ist es wichtig, geeignete Ansätze zu finden, die diesem neuen Bedarf an Lokalisierung gerecht werden. Das Projekt CNGL und das Forschungsinstitut LRC arbeiten in dieser Richtung und streben die Entwicklung innovativer, multilingualer und für alle Benutzer zugängliche Web-Inhalte an, um die Kommunikation zwischen Menschen zu erleichtern.

5 Literatur

- Esselink, B. (2000). *A Practical Guide to Localization*. Amsterdam: Benjamins.
- Muegge, U. (2007). "Controlled language: the next big thing in translation?". *ClientSide News Magazine* (ClientSide Publications) 7 (7): 21-24.
- Reinke, U. (2003). *Translation Memories: Systeme, Konzepte, Linguistische Optimierung*, Ph.D. thesis, Frankfurt (Main): Peter Lang, Europäischer Verlag der Wissenschaften.
- Schäler, R. (2003). "Für einen erfolgreichen Einsatz von Sprachtechnologien im Lokalisierungsbereich", in: *LDV Forum*, Vol. 18, No. 1/2, 2003, 78-102.
- The EAGLES Formalisms Working Group (1996). *Final Report Expert Advisory Group on Language Engineering Standards*, Vol. 61-100, LRE.

6 Web-Quellen

- CNGL Project: <http://www.cngl.ie/>
- Globalization and Localization Association: <http://www.gala-global.org>
- Graduate Diploma in Localisation: http://www1.csisdmsz.ul.ie/prospst/postgraduate_courses/gdipmodules
- Localization Industry Standards Association: <http://www.lisa.org>
- Localisation Research Center: <http://www.localisation.ie/>
- Unicode Consortium: www.unicode.org
- United States Census Bureau (2008-01-07). "[World POP Clock Projection](#)"

Dimitra Anastasiou, Madeleine Lenker, Reinhard Schäler
Localisation Research Centre
dimitra@d-anastasiou.com, madeleine.lenker@ul.ie, reinhard.schaler@ul.ie