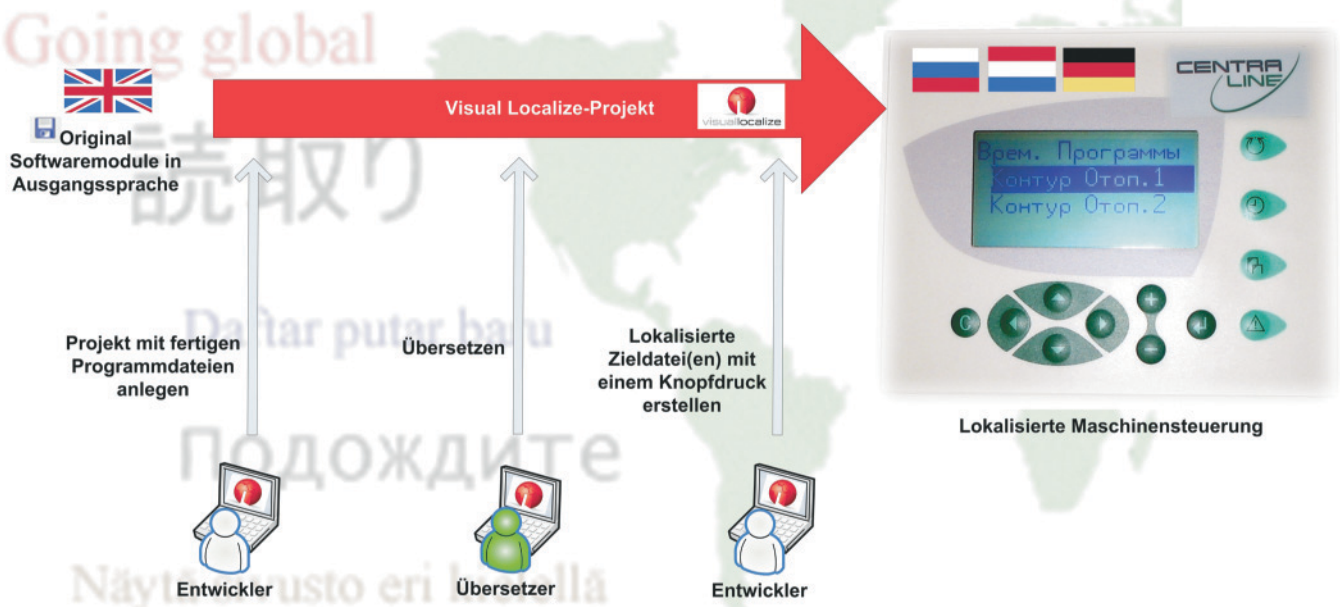


Datei weitergereicht: Durch das Softwarelokalisierungs-Tool erhält der Übersetzer nur eine Projektdatei. Basis sind fertig kompilierte Programmdateien.

Maschinensteuerung in der Landessprache

Kein Babylon in der Steuerung

Je nach Zielland, in der eine Maschine eingesetzt werden soll, braucht man verschiedene Sprachversionen für die Bedienoberfläche von Maschinensteuerungen. Das Handling unterschiedlicher Dateiformate einer Software und kurze Release-Zyklen stellen bei zum Teil exotischen Landessprachen eine Herausforderung an den Übersetzungsprozess dar. Ein Softwaretool von AIT soll diese Arbeit erleichtern.

▶ Zur Lokalisierung und Übersetzung einer Maschinensteuerungssoftware gehört nicht nur die 'reine' Übersetzung, sondern auch die Anpassung der grafischen Benutzeroberfläche (GUI) und entsprechende Qualitätssicherungsmaßnahmen. Verbreitet sind zwei Szenarien bei der Softwareübersetzung. Entweder arbeiten Softwareentwickler und Übersetzer gemeinsam oder die Aufgabe wird an ein externes Dienstleistungsunternehmen vergeben.

Gemeinsames Arbeiten am Quellcode ist oft nötig, da der Übersetzer meist nicht die notwendigen Programmierkenntnisse hat und der Entwickler den Code vor Veränderung schützen muss. Zum Testen simuliert der Entwickler die Maschinensteuerung und kann so auch Fehlermeldungen 'produzieren'. Parallel dazu prüft der Übersetzer ob die entsprechende Landessprache richtig übersetzt ist.

Kontextdilemma

Dabei kann es zum Kontextdilemma kommen. Die Übersetzung erfolgt anhand von Listen und in mehreren Zyklen. Der Übersetzer kann dabei nicht den Zusammenhang zwischen den einzelnen sprachabhängigen Texten sehen, die später zeitgleich in laufenden Anwendungen (Menüs, Dialoge) angezeigt werden. So weiß er während der Übersetzung nicht wie sich seine Wortwahl in der GUI auswirkt bzw. wie sie später aussieht. Beim Vergeben der Übersetzung an Ex-

▶ AUTOR

Diplom-Betriebswirt (FH) Gero Zetzmann, Marketing Manager bei der AIT – Applied Information Technologies – AG in Stuttgart/Fellbach

all-electronics.de
ENTWICKLUNG. FERTIGUNG. AUTOMATISIERUNG

Entdecken Sie weitere interessante Artikel und News zum Thema auf all-electronics.de!

Hier klicken & informieren!

KOMPAKT

Das Softwarelokalisierungstool extrahiert die in den Ausgangsdateien enthaltenen relevanten Informationen und legt sie in einer Projektdatenbank zur Übersetzung ab. Die Übersetzung der enthaltenen Dialoge, Menüs, Tipps und Fehlermeldungen sowie die Anpassung der GUI erfolgt dann im Kontext. Dabei sieht man in einer Vorschau den zu übersetzenden Text in der laufenden (simulierten) Anwendung. Nach Beendigung der Lokalisierung generiert das Tool per Knopfdruck lauffähige, lokalisierte Zieldateien.

terne werden die zu übersetzenden Texte meist in Form von reinen Text-Dateien oder Excel-Listen zur Verfügung gestellt. Das Problem ist, dass der Übersetzer auch hier den Zusammenhang der einzelnen Textphrasen zur Benutzeroberfläche nicht sieht. Nach dem Übersetzen führt der Entwickler den Text wieder manuell in den Quellcode zurück. Danach wird die übersetzte Anwendung erneut kompiliert und die Qualität überprüft. Passen die übersetzten Texte dann zum Beispiel nicht in die verwendeten Software-Bedienelemente, muss der Übersetzer nacharbeiten und der gesamte Prozess beginnt von neuem.

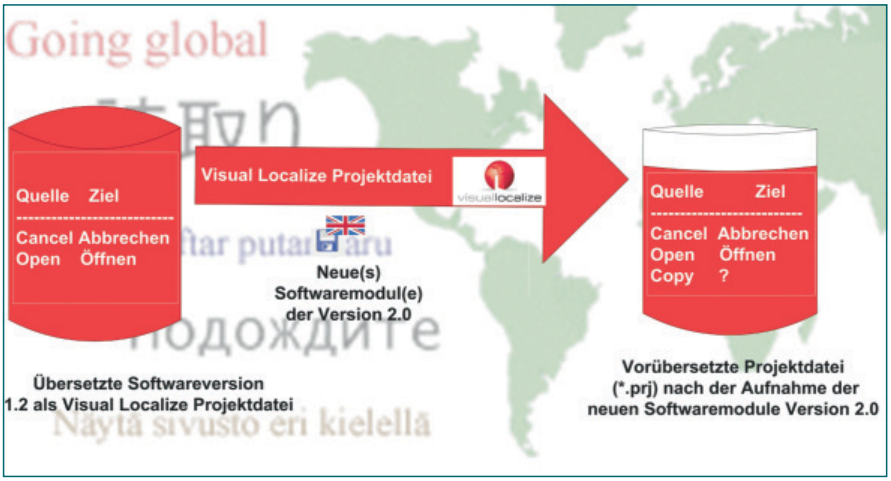
Sprachenprobleme beseitigen

Die Lösung kann ein spezielles Softwarelokalisierungswerkzeug von AIT aus Stuttgart sein. Mit dem ´Visual Localize` wird die Übersetzung beim muttersprachlichen Übersetzer angesiedelt und nicht beim Entwickler. Der schickt das Übersetzungsprojekt auf Basis einer einzigen Projektdatei per E-Mail an den Übersetzer weiter.

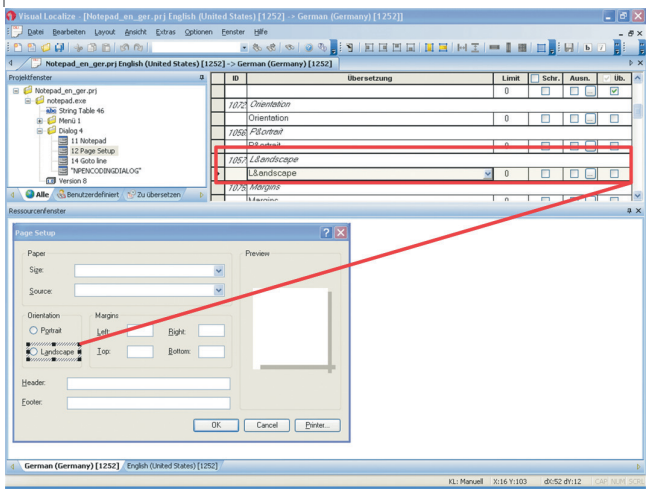
Es sind keine Programmierkenntnisse für den Quellcode nötig, denn der gesamte Lokalisierungsprozess erfolgt auf Basis von fertig kompilierten Programmdateien, die in der Ausgangssprache vorliegen. Mit dem Tool werden die in den Ausgangsdateien enthaltenen übersetzungsrelevanten Informationen (Grafiken, Eigenschaften der Kontrollelemente etc.) extrahiert und in einer Projektdatenbank zur Übersetzung abgelegt. Der Übersetzer erhält pro Sprache nur eine einzelne Datei. Dies erhöht die Sicherheit des geistigen Eigentums und minimiert das Fehlerrisiko durch Änderungen am Quellcode.

Änderungen 'live' miterleben

Die Übersetzung der enthaltenen Texte und die Anpassung der GUI erfolgt im Kontext mit nur einem Tool. Dabei sieht der Übersetzer in einem Echtzeit-Editor den Dialog, auf dem der zu übersetzende Text angezeigt wird. Bei Bedienpaneltex-



Kontinuierlicher Vorgang: Bei Updates lassen sich alle Dateien und Tools weiter verwenden. Der Übersetzungsaufwand reduziert sich auf die Differenz zwischen alter und neuer Version.



Im Kontext: Der Übersetzer sieht in einer Vorschau den Text in der laufenden Anwendung und kann ihn bei Bedarf anpassen.

ten, deren Auflösung mögliche Übersetzungsalternativen einschränkt, kann man ein genaues Zeichenlimit definieren. Bei Mehrfachverwendung eines identischen Textes erfolgt die Standardübersetzung automatisch für alle Phrasen.

Die Anpassung der GUI erfolgt durch die Maus und einen WYSIWYG-Editor im gewohnten Umfeld der Arbeitsoberfläche. Automatisierte Prüfroutinen testen die GUI auf Fehler. Nach Beendigung der Lokalisierung generiert das Tool lauffähige, lokalisierte Maschinensteuerungen in der jeweiligen Landessprache.

Durchgehende Terminologie

Weiterhin lassen sich Dateiformate wie XML oder kompilierte Online-Hilfen ins Projekt übernehmen. Taucht eine Ausgangsphrase mehrfach innerhalb der Applikation auf, übernimmt das Lokalisierungstool die Übersetzung bei 100%iger Übereinstimmung automatisch. Dies schafft eine Basis, die man Projekt-unabhängig nutzen kann. Zum Beispiel zur Vorabübersetzung für weitere Projekte.

Bei Updates lassen sich die neuen Programmmodule in das Visual Localize-Projekt aufnehmen. Alle existierenden Übersetzungen inklusive Ausnahmen und Anpassungen der GUI kann man dabei wiederverwenden. Der Übersetzungsaufwand minimiert sich auf die Differenz zwischen der alten und der neuen Version. Somit lässt sich die Übersetzungsdauer und der Aufwand laut des Stuttgarter Softwaresystemanbieters oft um mehr als 90 % reduzieren.

infoDIRECT **770*iee*1106**

www.iee-online.de
▶ Link zum Unternehmen
▶ Link zum Lokalisierungstool