

Dolmetschertelefon für drei Sprachen

Einfache Dialoge im Halbminutentakt bereits möglich

Bei der Entwicklung eines Dolmetschertelefons, an der verschiedene Firmen und Universitäten mitarbeiten, wird ein Zwischenerfolg gemeldet. Ein Prototyp kann in zwei Gesprächsthemen bereits über 700 Wörter in drei Sprachen verfügen.

Solche Dolmetschertelefone haben Zukunft in einer Welt mit immer engeren internationalen Geschäftsbeziehungen. Eine telefontische Anmeldung zu einem Kongress in Japan könnte bald sehr bequem ablaufen: Man spricht Deutsch ins Telefon, im Tokioer Büro hört man Momente später alles auf Japanisch. Und die Antwort umrundet die Erde wieder auf Deutsch.

«Äh» wird ignoriert

Für die Verwirklichung solcher Verständigungshilfe in den Sprachen Deutsch, Englisch und Japanisch hat sich die Firma Siemens, Mün-

chen, mit der Carnegie-Mellon-Universität im amerikanischen Pittsburgh, der Universität Karlsruhe und dem Advanced Telecommunications Research Institute International (ATR) im japanischen Kioto zusammengetan.

Gleich zwei schwierige Probleme gibt es für die Computerspezialisten zu lösen: Denn noch bevor sich der Telefoncomputer an das an sich schon für Maschinen extrem schwierige Übersetzen machen kann, muss er erst mal erkennen, was überhaupt gesagt wurde – und das bei schnell und oft mit Akzent gesprochenen Sätzen. Gerade bei der Spracherkennung zeigt der jetzt vorgestellte Prototyp schon erstaunliche Stärken: Nachdem er an etwa 100 Sprechern «trainiert» hat, muss man inzwischen nicht einmal mehr abgehakt sprechen, um verstanden zu werden. Wichtig ist allerdings, dass er die Wörter überhaupt kennt und dass die Grammatik

stimmt. Selbst «Äh» und «Hm» erkennt – und ignoriert – er.

Hilfssysteme

Um aus der Flut akustischer Daten einen sinnvollen Satz herauszuhören, bedient sich der Computer ähnlicher Methoden, wie sie auch der Mensch unbewusst nutzt: Er greift beispielsweise auf eingespichertes Wissen darüber zurück, welche Worte typischerweise zusammen auftreten und welche nicht. So wird das System in dem Satz «Ich bleibe über Nacht» eben nicht «Übermacht» verstehen.

Übersetzt wird der Text dann über eine Art «Zwischensprache», in der unter anderem die Bezüge der Wörter und Satzteile untereinander erfasst sind. Am Ende spricht dann eine künstliche Stimme den übersetzten Text.

Erst beschränkt anwendbar

Bislang sind der Wortschatz pro Sprache auf jeweils 700

Wörter und die Gesprächsthemen auf Kongressmeldungen und Reiseauskünfte beschränkt. Ausserdem bremst das noch einige Zeit beanspruchende Übersetzen den Dialog auf etwa Halbminutentakt herunter. Doch von der stetigen Leistungssteigerung der Computer wird auch das Dolmetschertelefon profitieren.

Bei Siemens will man allerdings den Bogen nicht überspannen: Auf einen Termin für die Marktroite legt man sich noch nicht fest. Auch sieht man künftige Anwendungen für das System eher auf dem Sektor der Informationsdienste, bei denen nur ein beschränkter Wortschatz erforderlich ist, als beim Übersetzen des phantasievollen Telefonglitzers mit der letzten Perlenbekanntschaft.

Es wird noch einige Zeit dauern, bis ein Dolmetschsystem auf einen komplizierten Satz anders als mit einer Fehlermeldung reagiert.