

# Der Dolmetscher im Telefonhörer

## 500 Worte in der ersten Projektphase

Japaner, Amerikaner und Deutsche sollen in naher Zukunft auch ohne Fremdsprachenkenntnisse miteinander telefonieren können. Partner dieses ehrgeizigen Entwicklungsprojekts sind die Carnegie Mellon Universität in Pittsburgh (USA), die Universität Karlsruhe, das Advanced Telecommunications Research Institute Internationale (ATR) in Kyoto (Japan) und das Siemens Forschungszentrum in München-Perlach. Das Ziel der ersten Projektphase ist ein Telefonsystem mit elektronischem Simultandolmetscher und einem Wortschatz von rund 500 Wörtern. Für zwölf kurze Dialoge werden zunächst Frage-Antwort-Sätze entwickelt, die der Computer innerhalb weniger Sekunden in die jeweilige Landessprache übersetzen soll. Herr Müller aus Frankfurt oder Frau Hosaka aus

Kyoto werden dereinst in ihrer Landessprache problemlos per Telefon Hotelzimmer in Tokio oder New York reservieren können. In mehreren Schritten analysiert das System die gesprochene Sprache: die Laute mit ihren Schallwellen werden in computerverständliche Frequenzmuster übertragen. Auf unserem Foto ist im Hintergrund die grafische Darstellung dieser Frequenzumwandlung sichtbar. Anschließend sucht der Rechner in seinem „Duden“, welche Wörter zu der gespeicherten Lautschrift passen. Nach der Analyse des Satzbaus und des Inhalts bringt der Computer die Aussage in sinnvolle Wortfolge-Kombinationen und übersetzt diese in die gewünschte Zielsprache – die nächste Frage aus New York oder Tokio kann jetzt geklärt werden.



Frau Hosaka aus Kyoto und Herr Müller aus Frankfurt telefonieren miteinander und verstehen sich, ohne die Sprache des anderen zu können. Simultane Übersetzung per Elektronik soll es schon bald möglich machen.

Foto: Siemens