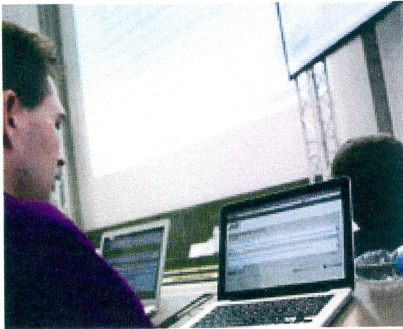


## KIT stellt System zur automatischen Vorlesungsübersetzung vor

Simultane Übersetzung: Lehre ohne Sprachbarrieren



Mit dem simultanen Übersetzungssystem können ausländische Studierende deutschen Vorlesungen leichter folgen (Foto: Sandra Göttisheim KIT/AAL-ready.org)

Karlsruhe, 11.06.2012 - Die Internationalisierung stellt Universitäten auch vor sprachliche Herausforderungen: Sollen sie ihre Lehrveranstaltungen auf Englisch umstellen – oder müssen alle ausländischen Studierenden Deutsch lernen?

Eine alternative Lösung hat das Institut für Anthropomatik des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) entwickelt: den – an einer Universität – weltweit ersten automatischen simultanen Übersetzungsdienst per Computer. Professor Alex Waibel und sein Team stellten das System nun am KIT-Campus Süd vor.

„Der automatisierte Vorlesungsübersetzungsdienst ist das Ergebnis langjähriger Spitzenforschung, das der Lehre zu Gute kommt und von dem hoffentlich bald Generationen von Studierenden weltweit profitieren werden“, sagte **Theresia Bauer**, Ministerin für Wissenschaft, Kunst und Kultur des Landes Baden-Württemberg bei der Vorstellung des Übersetzungsdienstes. „Er ist ein bedeutender Ansatz im Hinblick auf die zunehmende Heterogenität unserer Studierenden, der wir als weltoffener Wissensstandort begegnen wollen.“

„Am KIT haben wir etwa 16 Prozent ausländische Studierende, an Universitäten in den USA sind es bis zu 50 Prozent“, sagt KIT-Präsident Professor **Horst Hippler**, „im internationalen Wettbewerb um die besten Wissenschaftler sind wir also noch im Nachteil“. Das System des Vorlesungsübersetzers will hier helfen, talentierte Studierende aus dem Ausland ans KIT zu holen und ist Teil der Anstrengungen am KIT, die Sprachbarrieren zu überwinden. „Der Vorlesungsübersetzer zeichnet automatisch den Vortrag des Referenten auf, verschriftet ihn und übersetzt ihn in Echtzeit ins Englische“, sagt Professor **Alex Waibel**. „Über ihren PC oder ihr Mobiltelefon können die Studierenden dann der Vorlesung folgen.“ Zudem übersetzt die Technologie auch die Vorlesungsfolien und ermöglicht den Zugriff auf vergangene Veranstaltungen über Suchbegriffe in den verschrifteten Vorträgen.

Der Vorlesungsübersetzer kombiniert die Technologien der automatischen Spracherkennung und der statistischen maschinellen Übersetzung zu einem integrierten System. Hilfskomponenten kümmern sich dabei um die Strukturierung des Textes, die Zeichensetzung, die Behandlung von

nehmen sich dabei an die Strukturierung des Textes, die Zeichensetzung, die Kennzeichnung von Komposita im Deutschen sowie die Aufnahme des Vortrages und die Anzeige des Übersetzungsergebnisses. Die Kombination der Komponenten erfolgt dabei mithilfe einer innovativen Serviceinfrastruktur.

„Die Übersetzung ist nicht immer perfekt“, sagt Waibel, „aber sie wird Teil der sprachlichen Werkzeuge, mit denen nun Studierende den Vorlesungen trotz Sprachbarrieren besser folgen können“. Der Vorlesungsübersetzer läuft zurzeit im Testbetrieb in Lehrveranstaltungen der Fakultäten Informatik und Maschinenbau am KIT. Zukünftig ist geplant, mehrere Sprachen zur Auswahl anzubieten und ein breiteres Vorlesungsangebot damit zu unterstützen. Von dem Service profitieren nicht nur ausländische Studierende, sondern auch hörgeschädigte Personen.

Der Dienst des Vorlesungsübersetzers ist das Ergebnis von zwei Jahrzehnten Forschung von Alex Waibel und seinen wissenschaftlichen und kommerziellen Partnern, vor allem der Carnegie Mellon University, Pittsburgh, sowie Mobile Technologies LLC & GmbH. Unterstützung erhält der deutsche Vorlesungsübersetzer auch aus Mitteln der Europäischen Kommission sowie der deutschen Exzellenzinitiative.

Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts nach den Gesetzen des Landes Baden-Württemberg. Es nimmt sowohl die Mission einer Universität als auch die Mission eines nationalen Forschungszentrums in der Helmholtz-Gemeinschaft wahr. Das KIT verfolgt seine Aufgaben im Wissensdreieck Forschung – Lehre – Innovation. (rs)