



Das KIT arbeitet an einem Vorlesungsübersetzer für Studenten.
Nach wie vor ist es einzigartig, das

Studentenversteh: Uni der Zukunft mit Vorlesungsübersetzer

Karlsruhe (dpa) - Auf die ausländischen Studenten am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) wartet ein Geschenk. Es ist eine kleine Papppostkarte in Form einer Präsentbox mit roter Schleife. "The Lecture Translator" steht darauf. Zu deutsch: Der Vorlesungsübersetzer. Aber letzteres wissen die Studenten nicht. Sie sprechen ja noch kein Deutsch. Die kleine Pappkarte soll helfen, ihnen den Weg in zuvor unverständliche Vorlesungen zu weisen: Das von KIT-Forschern entwickelte Programm übersetzt das Fachchinesisch der Dozenten in Echtzeit ins Englische. Oder vom Englischen ins Spanische und Französische.

Direkt auf die Laptops der Studenten.

Eine sensationelle Idee war das, zwei Jahrzehnte wurde daran geforscht; im Jahr 2012 stellten die Forscher rund um Professor Alex Waibel das Programm vor. Nach wie vor ist es einzigartig, das

Problem nur: Der Weg in die breite Wahrnehmung ist mühsam. Zwar ist das Programm inzwischen aus der Probephase heraus und in den Regelbetrieb übernommen worden. Aber um wirklich umfassende und breite Verwendung zu finden, ist noch einige Forschungsarbeit nötig.

Zwar wurden in den vergangenen zwei Semestern rund 305 Stunden Vorlesungen aus drei Hörsälen übersetzt und auch in der Cloud archiviert. "Von Maschinenbau über Informatik bis hin zu Mathematik ist alles dabei", berichtet Sebastian Stüker, der mit Markus Müller unter der Leitung von Waibel an dem Projekt forscht. Insgesamt entspricht das aber nur fünf bis zehn Prozent der tagtäglich am KIT in rund 30 Sälen gehaltenen Vorlesungen. An anderen Unis gibt es den Translator noch nicht. Die Universität Kassel will das Programm jetzt auch mal erproben.

Zwei Drittel der in Karlsruhe lehrenden Dozenten beteiligen sich an dem Projekt, sprich: Sie haben ihr Einverständnis gegeben. Aus Datenschutzgründen muss jeder Lehrende schriftlich zustimmen. "Nicht alle wollen das, haben eventuell Angst, Fehler zu machen, die dann für immer in der Cloud sind, oder wollen nicht, dass jeder Scherz am Rande mit aufgezeichnet wird", sagt Stüker, der gemeinsam mit den anderen Forschern ständig an den Verbesserungen des Übersetzers arbeitet.

"Das ist natürlich noch wenig", sagt Stefan Riezler, Computerlinguist an der Universität Heidelberg und Experte für maschinelle Übersetzungen. Mit den Karlsruher Kollegen sowie Forschern aus Aachen, Saarbrücken und München bemühen sich die Wissenschaftler gerade bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) um Fördergelder für ihr Projekt "Translation for Education".

Konkurrenzprodukte für den Vorlesungsübersetzer gibt es weit und breit keine. "Der Google Translator etwa ist dem Lecture Translator weit unterlegen",

sagt Stüker. Denn das KIT-Produkt lernt kontinuierlich dazu, ist genau auf die Dozenten eingestellt und passt sich deren Sprachduktus und Ausdrucksweise an. "Übersetzung ist eben erst dann besonders gut, wenn sie genau auf eine bestimmte Domäne zugeschnitten ist", sagt auch Riezler.

Dafür muss der "Lecture Translator" erstmal eines: Noch viel mehr lernen. Traum der Forscher ist zum einen, den Übersetzer als Selbstverständlichkeit in den Uni-Alltag einzubetten. "Wegen der Sprachschwelle bekommen wir viele ausländische Studenten nicht hierher - und dann gewinnt immer der angelsächsische Raum", bedauert Waibel. "Auf dem Weg in die Internationalisierung und multilinguale Welt hat der Translator enormes Potenzial."

Bislang kommen etwa 18 Prozent der rund 25 000 Studenten am KIT aus dem Ausland. Die Chinesin Wang Yanglingzi studiert seit fünf Jahren Wirtschaftswissenschaften am KIT. Im Rahmen einer Evaluierung hat sie für das KIT den Übersetzer getestet - etwa für eine BWL-Vorlesung. "Wer kein Deutsch kann, versteht damit mindestens 80 Prozent der Vorlesung", sagt sie.

Die Forscher träumen zudem von einem Archiv aller jemals gehaltenen Vorlesungen, mit denen Studenten gezielt nach Inhalten suchen und die sie während der Vorlesung verbessern oder editieren können. "Wenn man das wie ein Online-Spiel aufzieht, würde das sogar richtig Spaß machen", sagt Riezler.

Für die Uni der Zukunft birgt der Übersetzer großes Potenzial: So soll er etwa in sogenannten Massive Open Online Courses, kurz Moocs, gute Dienste leisten. Moocs verlagern den Hörsaal in die virtuelle Welt - sehr viele Studenten können damit via Internet zu einem bestimmten Thema lernen. Auch das KIT hat Moocs bereits im Angebot und sitzt mit

vier Partnern aus den USA und Asien gerade an einem neuen Projekt dazu: Unter dem Namen "Clicks" werden drei internationale Moocs zu Spracherkennung, Maschinellem Übersetzung und Robotik entwickelt. Automatische Übersetzung inklusive. © dpa