Raphael Morisco, Andreas Sexauer

Lecture Translator

Einsatz automatisierter Simultanübersetzung in Lehrveranstaltungen zur Erschließung für internationale Studierende

Zusammenfassung

Der vorliegende Artikel umreißt die Hintergründe des Einsatzes automatisierter Simultanübersetzung in Lehrveranstaltungen zur Erschließung für internationale Studierende am KIT¹ und die daraus resultierenden Potentiale für deutsche Hochschulen

1 Der Lecture Translator am Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Mit dem Lecture Translator (LT) greift das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) den Trend der Spracherkennung und Übersetzung im tertiären Bildungsbereich auf. Dienste im Kontext der automatisierten Spracherkennung und maschinellen Übersetzung finden zunehmend Verbreitung. Mit Amazon Alexa und Google Home dringen diese verstärkt in den Markt für Endkunden. Der Lecture Translator als Anwendung im Rahmen der Internationalisierung der Hochschulen erfüllt die spezifischen Anforderungen im Kontext einer deutschen Hochschule. Der Fokus liegt auf der Verbesserung der Internationalisierung. Seit 2012 wurde das System aufgebaut und kontinuierlich optimiert. Der Lecture Translator wird in Vorlesungen des KIT als automatisierter Simultanübersetzungsdienst eingesetzt. Dieser beruht auf der Forschung des Interactive Systems Lab² am KIT. Der Lecture Translator bietet die Möglichkeit, im Live-Betrieb eine Transkription des Dozentenvortrags mit gleichzeitiger Simultanübersetzung in mehrere Sprachen zu nutzen. Hierbei wird der Lecture Translator am KIT zur Erschließung deutschsprachiger Studiengänge für ausländische Studierende verwendet. Denn, der Großteil der Studiengänge am KIT ist in deutscher Sprache.

Das KIT bietet gemäß seiner Dachstrategie 2025 auf Bachelor- und Masterebene primär deutschsprachige Studiengänge an, in die englischsprachige Lehrangebote integriert sind. Ziel ist daher, internationale Studierende gezielt zu unterstützen

¹ http://www.zml.kit.edu/lecturetranslator.php

² http://isl.anthropomatik.kit.edu/english/index.php

und Talente für Deutschland zu gewinnen. Dafür müssen Studienanfänger aus dem Ausland nicht nur von einem Studium in Deutschland überzeugt, sondern im weiteren Studienverlauf unterstützt und für den Verbleib nach dem Abschluss motiviert werden. Dies entspricht auch dem allgemeinen Bild in Deutschland. Gemäß den Daten des HRK-Kompasses werden 90% aller Studiengänge in Deutschland in deutscher Sprache angeboten. In diesem Zusammenhang zeigt sich, dass Deutschkenntnisse für die Integration in den Studien- und Arbeitsort an Hochschulen und in Deutschland erforderlich sind. Selbst bei prinzipiell vorhandenen Sprachkenntnissen stellen diese Studiengänge eine große Herausforderung für internationale Studierende dar. Damit ist ein großer Teil der Studiengänge nicht für internationale Zielgruppen zugänglich. Eine großflächige Umstellung der Studiengänge auf englische Sprache ist momentan nicht zu erwarten, würde Inländer benachteiligen, stößt nicht auf eine allgemeine Akzeptanz und erfordert eine zusätzliche Qualifizierung der Lehrenden. Der Lecture Translator ist ein Beitrag dieses Potenzial im Hinblick auf die Internationalisierung besser zu erschließen.

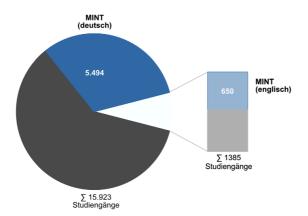


Abb. 1: Studiengänge in Deutschland in deutscher und englischer Sprache (Daten: Hochschulkompass der HRK, 11.06.2018)

Sprachliche Diskrepanzen, die in starker Verbindung mit kulturellen und internationalen Faktoren stehen, werden durch den Lecture Translator als progressive Bildungstechnologie stetig gelöst. Daneben ergeben sich auch Mehrwerte im Bereich der Steigerung der Barrierefreiheit von Vorlesungen und Seminaren. Besonderer Vorteil des durch das KIT betriebenen Systems gegenüber Alternativen der Privatwirtschaft ist die Berücksichtigung der Aspekte des Datenschutzes und die spezifische Trainierbarkeit und Adaption des Dienstes (Vokabular, Sprachmodell, Sprachstil) auf die jeweiligen Domänen der Vorlesungen zur Steigerung der Qualität der Übersetzungsleistung.

Der stetige Optimierungsprozess ist fest verknüpft mit dem Bestreben den Lecture Translator zukünftig verstärkt und vermehrt im Regelbetrieb in Vorlesungen und Seminaren einzusetzen. Dazu werden – gefördert durch den Stifterverband³ – zurzeit folgende Themen systematisch bearbeitet: die Evaluation als Baustein in der Internationalisierung von Studiengängen, die Erarbeitung eines prototypischen Konzeptplans für den lokalen Betrieb mit einem Infrastrukturkonzept zur Integration in Hörsäle. Ziel ist die Erstellung eines Handlungsleitfadens zur Einführung an Hochschulen sowie eines Betriebs- und Verrechnungsmodells zur Diensterbringung. Damit soll diese IT-Infrastruktur zur maschinellen Spracherkennung und Übersetzung für die gesamte Hochschullandschaft in Deutschland erschlossen werden.

2 Workshop: Inhalt und Durchführung

Im Workshop werden die allgemeinen Potenziale des Lecture Translators dargestellt und der Stand der Technik live präsentiert und demonstriert. Des Weiteren werden mit Blick auf den Aspekt der Wirksamkeit im Alltagseinsatz am KIT erste Ergebnisse aus der Evaluation des Einsatzes am KIT gezeigt. Daran anknüpfend wird die Einbettung in die Internationalisierungsstrategie des KIT einen ersten Einblick in die entstehenden Dokumente zur Einführung des Dienstes offerieren.

Mit den Teilnehmenden sollen zum einen die Potenziale für die Internationalisierungsbestrebungen der eigenen Hochschule und zum anderen die Potenziale im Bereich der Verbesserung der Barrierefreiheit von Vorlesungen diskutiert werden. Darüber hinaus sollen die notwendigen Faktoren für eine Einführung eines solchen Dienstes erarbeitet werden, um die spezifischen Anforderungen der jeweils eigenen Hochschule zu eruieren. Ferner sollen die Teilnehmer*innen weitere Nutzungsmöglichkeiten erarbeiten und dadurch den Aspekt der Integration in andere Dienste der jeweiligen Hochschulen, wie z.B. die Vorlesungsaufzeichnung, diskutieren.

Als methodisches Vorgehen für den Workshop ist nach Vortrag und Demonstration ein Themen-Café geplant. Exemplarisch sollen in Themenarealen, als einzelne gruppierte Themenbereiche verstanden, themenspezifische Fragen bearbeitet und diskutiert werden. Die Teilnehmenden können so die für sie relevantesten Themenbereiche und Fragestellungen, zu denen sie arbeiten möchten, nach persönlichem Interesse auswählen. Zur Ergebnissicherung der verschiedenen Themenareale wird eine Abschlussdiskussion im Plenum die diskursiven Ansätze kombinieren und allen Teilnehmern als Erkenntnisaustausch angeboten.

³ https://www.stifterverband.org/minternational/minternational-innovativ