

Studienbüro der Fakultät
für Sprach- und Literaturwissenschaften
Ludwig-Maximilians-Universität München
Dr. Christina Märzhäuser
Schellingstr. 10
80799 München

München, 16. April 2014

Ines Wendler
Nora Eichfeldt
Katharina Schmidt
Stefanie Pletzer
Institut für Phonetik und Sprachverarbeitung
Ludwig-Maximilians-Universität München
Schellingstr. 3
80799 München

Abschlussbericht zur Konferenz "Elektronische Sprachsignalverarbeitung" in Dresden

Sehr geehrte Frau Dr. Märzhäuser,

wir bedanken uns bei Ihnen für Ihr Schreiben vom 20. März 2014, mit welchem Sie uns mitgeteilt hatten, dass unser Förderantrag für das Programm „Lehre@LMU - Forschung entdecken“ bewilligt wurde.

Unsere Gruppe nahm vom 26. Bis 28. März 2014 an der Konferenz „Elektronische Sprachsignalverarbeitung“ (ESSV 2014) teil, welche vom Institut für Akustik und Sprachkommunikation der Technischen Universität Dresden ausgerichtet wurde.

Unser Ziel war es, einen Überblick über den Stand der Forschung im Bereich der Sprachverarbeitung zu erhalten um uns anschließend thematisch für unser weiteres Studium festlegen zu können. Weiterhin sollten bereits erste Kontakte zu Instituten und Unternehmen geknüpft werden um den Einstieg in ein Praktikum und in den Arbeitsmarkt zu erleichtern.

Vom überwiegenden Teil der Konferenzbesucher wurden wir sehr freundlich aufgenommen. Es ergaben sich in den Pausen und beim Konferenzdinner am 27. März 2014 zahlreiche anregende Gespräche mit Vortragenden, Wissenschaftlern und Vertretern der Industrie. Aus den Gesprächen ergaben sich auch Angebote für Praktika, beispielsweise von Prof. Oliver Jokisch von der Hochschule für Telekommunikation Leipzig.

Wir haben weiterhin mit Dr. Maria Paola Bissiri gesprochen, die an der LMU in Phonetik und Sprachverarbeitung promovierte und derzeit am Institut für Akustik und Sprachkommunikation der Technischen Universität Dresden forscht. Sie gab uns sehr inspirierende Anstöße für weitere Forschungsbereiche und es war interessant für uns, nachzuvollziehen, wie sich der Werdegang einer Phonetikerin gestalten könnte.

Besonders informativ fanden wir die drei Hauptvorträge zu Beginn jedes Konferenztages. Diese fassten sehr gut unsere bisherigen Studienkenntnisse zusammen und zeigten auf, wie diese in der Praxis angewandt werden können. Beispielsweise lernten wir durch den Vortrag „Wozu eigentlich Schall? Vom Hören zur akustischen Gestaltung der Welt“ von Dr. Friedrich E. Blutner das Berufsfeld des Sounddesigners kennen und lernten, dass ganz alltägliche Geräusche von Produkten oft gezielt designet werden, um so den Konsumenten zu beeinflussen. Zum Beispiel suggeriert ein bestimmtes Geräusch beim Zuklappen einer Autotür eine bestimmte Qualität des Fahrzeugs.

Im zweiten Hauptvortrag sprach Dr. Diane Hirschfeld von der Firma voiceINTERconnect über „Sprachkommunikation im Spannungsfeld zwischen Wissenschaft und Praxis“. Aus ihrem Beitrag gingen besonders deutlich die Schwierigkeiten bei der Implementierung von Sprachsteuerungen in die Produkte von Kunden hervor. Als ein Beispiel wurde angeführt, dass der Produzent einer Kaffeemaschine der Firma für die Entwicklung der Sprachsteuerung für die Maschine vorgibt, dass im

Gerät nur eine sehr kleine Fläche für die Hardware frei ist und die Optik der Maschine nicht durch Mikrophon und Lautsprecher gestört werden darf. Frau Dr. Hirschfeld machte auf uns einen sehr dynamischen und motivierten Eindruck.

Ein weiterer Vortrag kam von Jens Lindemann von der TU Cottbus-Senftenburg, der über sein Forschungsvorhaben zur "semantische[n] Verarbeitung von Gebärdensprache in intelligenten hierarchischen Sprachdialogsystemen" referierte. Seine Motivation ist es, Benutzerschnittstellen solcher Dialogsysteme multimodal zu gestalten und so gehörlosen Personen die Möglichkeit geben eine Spracheingabe mittels Gebärden zu machen, die dann vom System analysiert und interpretiert wird. Er machte uns auf die Probleme aufmerksam, z. B. ein geeignetes Notationssystem zu finden, mit dem man alle unterschiedlichen Dialekte dieser Sprachform, sowie unterschiedlich gut ausgeführte Gesten, gleichermaßen gut transkribieren kann. Ausgehend von semantischen Verarbeitungen von sprachlichen Äußerungen soll nun ein System zur gemeinsamen Interpretation von Laut- und Gebärdensprachäußerungen erstellt und praktisch erprobt werden.

Am ersten Abend gab es eine Postervorstellung, bei welcher uns Simon Preuß von der Universität Aachen „Ein OPG-gesteuertes Serious Game zur Unterstützung von mundmotorischen Übungen“ vorstellte. Dies ist ein Spiel für vor allem jüngere Patienten, welches der Stärkung der Zungenmuskulatur dient. Dabei wird dem Patienten eine Gaumenplatte an den harten Gaumen gelegt, welche mit optischen Sensoren versehen ist. Diese kann in Echtzeit eine Optopalatographie aufnehmen. Während der MuMo-Übungen betrachtet der Patient auf einem Bildschirm ein kenterndes Boot, welches er durch gezielte Zungenbewegungen retten soll. Dieser Vortrag war sehr inspirierend für Nora Eichfeldt, da es sehr gut an das Seminar „Klinische Sprechstörungen bei Kindern“ aus dem letzten Semester anschloss.

Am dritten und letzten Tag des Kongresses referierte Dr. M. Neudert vom Universitätsklinikum Dresden unter dem Titel „Was kommt nach dem Schall? - Experimente und Modalanalysen zum Hören“ über die Verarbeitung von Schall im menschlichen Ohr. Diese Grundlage wurde mit zahlreichen Bildern und Demonstrationen sehr gut veranschaulicht. Als Studenten der Phonetik und Sprachverarbeitung war es eine gute Wiederholung und Erweiterung unserer Grundkenntnisse. Viele Erfahrungsberichte aus dem Klinikalltag gestalteten den Vortrag und brachten uns den Einsatz von Hörgeräten und Cochlearimplantaten näher. In diesem Zusammenhang lernten wir verschiedene Praktiken von klinischen Operationen kennen, die Menschen ihr Gehör zurückgeben. Hierbei handelt es sich um einen Forschungsbereich, der uns sehr beeindruckt hat. Aus diesem Grund sind wir uns sicher, dass diese Arbeit heute und auch in Zukunft der Gesellschaft großen Nutzen bringen wird.

Einige Erkenntnisse der Konferenz werden dieses Semester in das Seminar „Skriptsprachen“ von Dr. Uwe Reichel einfließen, in dem Übungen zur Graphem-Phonem-Konvertierung eingebracht werden.

Der Konferenzbesuch hat sich als sehr bereichernd für unsere Gruppe herausgestellt und wir werden gerne auch an der ESSV 2015 teilnehmen, welche an der Universität Eichstätt stattfinden wird.

Mit freundlichen Grüßen

Ines Wendler
Nora Eichfeldt
Katharina Schmidt
Stefanie Pletzer

Anlagen

4 Abrechnungformulare inkl. Belege im Original