

KLINIK FÜR PHONIATRIE, PÄDAUDIOLOGIE UND KOMMUNIKATIONSSTÖRUNGEN

LEHR- UND FORSCHUNGSGEBIET PHONIATRIE UND PÄDAUDIOLOGIE

UNIV.-PROF. DR. MED. CHRISTIANE NEUSCHAEFER-RUBE

ANZAHL DER PLANSTELLEN FÜR WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER (FORSCHUNG): 3; WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER (KRANKENVERSORGUNG): 3

ANZAHL ALLER DRITTMITTELFINANZIERTEN MITARBEITER:

1. FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

- Auditory perception in dynamic virtual reality scenes
- Speechmorphing und Genderlabeling von Stimm- und Sprachproben zur Untersuchung sprachperzeptiver Vorgänge
- Untersuchung der Geschlechtsabhängigkeit der Stimm- und Sprachproduktion bei biologischen Männern und Frauen
- Entwicklung von Techniken zur Stimmanpassung bei Transgendern
- Neuronale Modellierung der sensomotorischen Vorgänge beim Sprechen
- Entwicklung von Algorithmen zur Stimm- und Sprachsignalanalyse und -synthese
- Modellierung glottaler Schwingungen und Strömungen mit Multimassenmodellen unter Berücksichtigung akustischer, aerodynamischer und elastischer Parameter
- Entwicklung optoelektronischer Verfahren zur sprechmotorischen Bewegungsanalyse
- Mehrdimensionale Ansatzrohrmodellierung bei der Lautbildung
- Entwicklung und Evaluation computergestützter Speechtrainer
- Messung und Modellierung der biomechanischen Interaktion extra- und intralaryngealer Muskeln bei gesunden Sprechern und stimmgestörten Patienten
- Entwicklung von eLearning Tools für Studenten Humanmedizin und der Logopädie

2. DRITTMITTEL

2.1 über die Drittmittelstelle des UKA verwaltete Mittel

P 1: Experiments on the perception of complex listening scenarios of children using a real-time auralization environment for dynamic scenes

Projektleiter: Neuschaefer-Rube

Förderer: ERS-Boost Fund

Bewilligungszeitraum: 2015-2017

Kooperationen: Institut für technische Akustik, Lehr- und Forschungsgebiet Medizinische Akustik, Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie

FSP der Fakultät: Medizin und Technik, Klinische Neurowissenschaften

- [2] Kroeger BerndJ, Cao Mengxue (2015) The emergence of phonetic-phonological features in a biologically inspired model of speech processing J Phon.53:88-100 (IF 1,227)

3.2 Originalarbeiten, Reviews, Editorials: nicht gelistet

- [1] Herse S, Willmes K, Neuschaefer-Rube C, Eckers C. Videogestützte Stimmtherapie. Sprache Stimme Gehör 39 Suppl. 1:S21-S22, 2015
- [2] Löscher V, Birkholz P, Neuschaefer-Rube C. Vergleichende Untersuchung von Elektropalatografie und Optopalatografie anhand der Artikulation von Normalsprechern des Deutschen. Sprache Stimme Gehör 39 Suppl. 1:S15-S16, 2015

3.3 Beiträge in Lehr-/Handbüchern, Monographien

- [1] Pluschinski P, Zaretsky E, Grabmann N, Birkholz P, Neuschaefer-Rube C, Sader R, Hey C. Intrapersonelle Unterschiede in schluckrelevanten sEMG-Signalen gleicher Volumina und Konsistenzen. In: Gross M & Schönweiler R (Hrsg.) Aktuelle phoniatriisch-pädaudiologische Aspekte 2015, Bd. 23, Oldenburg, pp. 160-162, ISBN: 978-3-9817636-0-7
- [2] Zaretsky E, Pluschinski P, Birkholz P, Strecha G, Neuschaefer-Rube C, Sader R, Hey C. Visualisierung des Schluckvorgangs mittels Oberflächenmyographie und Elektropalatographie. In: Gross M & Schönweiler R (Hrsg.) Aktuelle phoniatriisch-pädaudiologische Aspekte 2015, Bd. 23, Oldenburg, pp. 151-153, ISBN: 978-3-9817636-0-7

3. PUBLIKATIONEN

3.1 Originalarbeiten, Reviews, Editorials: gelistet in WoS/Medline

- [1] Birkholz P, Martin L, Willmes K, Kröger BJ, Neuschaefer-Rube C (2015) The contribution of phonation type to the perception of vocal emotions in German: an articulatory synthesis study. J Acoust Soc Am.137:1503-12 (IF 1,572)

- [3] Martin L, Birkholz P, Neuschaefer-Rube C. Manipulation sekundärer prosodischer Merkmale mittels artikulatorischer Sprachsynthese. In: Gross M & Schönweiler R (Hrsg.) Aktuelle phoniatriisch-pädaudiologische Aspekte 2015, Bd. 23, Oldenburg, pp. 67-69, ISBN: 978-3-9817636-0-7
- [4] Cao M, Li A, Fang Q, Kröger BJ (2015) Phonetic-phonological feature emerges by associating phonetic with semantic information - a GSOM-Based Modeling Study. In: Proceedings of Interspeech 2015, Dresden, Germany, pp. 1-5
- [5] Murakami M, Kröger BJ, Birkholz P, Triesch J (2015). Seeing [u] aids vocal learning: babbling and imitation of vowels using a 3D vocal tract model, reinforcement learning, and reservoir computing. In: Proceedings of the 5th Joint IEEE International Conference on Development and Learning and on Epigenetic Robotics (ICDL-EpiRob), Providence, Rhode Island, USA, 978-1-4673-9320-1/15/\$31.00 ©2015 IEEE, DOI: 10.1109/DEVLRN.2015.7346142, pp. 208-213

3.4 Diplomarbeiten / Bachelor-/Masterarbeiten, Dissertationen, Habil.-schriften

Bachelorarbeiten / Masterarbeiten:

Betreuer: Prof. B. Kröger

- [1] Kirchner Matthias: Die Effektivität des Therapiekonzeptes KoArt bei zwei Patienten mit kindlicher Sprechapraxie mittleren Ausprägungsgrades. M.Sc.
- [2] Anna Goertz: Effektivität einer kombinierten Therapie bei schwerer Sprechapraxie. Eine Einzelfallstudie. B.Sc.
- [3] Roxane Wenske: Evaluation des Therapieprogramms in Anlehnung an das kinästhetisch-kontrollierte Sprechen nach H. Zückner bei einer Patientin mit einer Dysarthrie aufgrund einer beidseitigen cerebralen Ischämie. B.Sc.
- [4] Miriam Mayer: Dysarthrie bei idiopathischem Parkinson Syndrom. Wirksamkeit einer Therapie nach den Prinzipien des Lee Silverman Voice Treatment in Kombination mit intersystemischer Kontrolle. B.Sc.

Betreuerin: Univ.-Prof'in Ch. Neuschaefer-Rube

- [1] Baacke, Franziska: Anwendbarkeit des "Picture Exchange Communication System" zur Förderung kommunikativer Fähigkeiten bei einem vierjährigen Jungen mit dem Mikrodeletionssyndrom 1p36x. B.Sc.
- [2] Groß, Christina: Hörtraining im Störgeräusch bei einem Erwachsenen mit Cochlea-Implant und Hörgerät: Eine Einzelfallstudie. B.Sc.

- [3] Krimm, Sarah: Effektivität der Psycholinguistisch orientierten Phonologietherapie (P.O.P.T) nach Fox bei einem sechsjährigen Mädchen mit phonologischer Entwicklungsverzögerung. B.Sc.
- [4] Löscher, Veronika: Vergleichende Untersuchung von Elektropalatografie und Optopalatografie anhand der Artikulation von Normalsprechern des Deutschen. M.Sc.
- [5] Suska, Juliana: Verbesserung der Schluckfunktion bei neurogener Dysphagie und kognitiven Defiziten: Effekte der Funktionellen Dysphagietherapie. B.Sc.
- [6] Tanase, Julia: Sprachtherapie in Anlehnung an Zvi Penner bei einem biligualen Kind mit spezifischer Sprachentwicklungsstörung: Eine Einzelfallstudie. B.Sc.

4. SONSTIGES

4.1 Gutachtertätigkeiten für Organisationen

Univ.-Prof. Dr. med. Ch. Neuschaefer-Rube

- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

4.2 Gutachtertätigkeiten für Zeitschriften

Univ.-Prof. Dr. med. Ch. Neuschaefer-Rube

- European Archives of Oto-Rhino-Laryngology

Prof. Dr. phil. B. J. Kröger

- Cognitive Computation
- Frontiers in Cognitive Science
- Public Library of Science One (PloS ONE)
- Scientific Review Committee der Interspeech 2016

4.3 wissenschaftliche Ämter

Univ.-Prof. Dr. med. Ch. Neuschaefer-Rube

- Präsidentin der European Academy of Phoniatics
- Board Member of the Union of European Phoniaticians (UEP)
- Delegierte der ORL-Sektion der UEMS
- Vorsitzende der Arbeitsgruppe Phoniatics and Communication Disorders der ORL-UEMS
- Mitglied der EACCME Kommission der ORL-UEMS
- Kooptiertes Mitglied des Vorstandes der Deutschen Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie (DGPP) für EU-Angelegenheiten und Kontakte mit dem CPLOL
- Prüfungskommission der Ärztekammer Nordrhein