

# Stellenausschreibung

## Art der ausgeschriebenen Position

wissenschaftlich

administrativ

## Zielgruppe

Graduierte

Postdoktoranden

Weitere

**Titel** Wissenschaftliche\*r Mitarbeiter\*in / Doktorand\*in (m/w/d)

**Zur Institution** Die neu geschaffene Abteilung für Sprachtechnologie und Hörgeräte in der Fakultät VI der Universität Oldenburg bearbeitet in Forschung und Lehre konkrete Aufgabenstellungen, die ein besseres Sprachverstehen in schwierigen akustischen Umgebungen ermöglichen sollen. Das beinhaltet die Sprachkommunikation mit mobilen Geräten in Umgebungsgeräusch, die Freisprechkommunikation mit potentieller akustischer Rückkopplung oder das richtungstreue binaurale Hören mit doppelseitig getragenen Hörhilfen.

**Zur Position** In der Abteilung für Sprachtechnologie und Hörgeräte im Department für Medizinische Physik und Akustik ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine Stelle als Wissenschaftliche\*r Mitarbeiter\*in / Doktorand\*in (m/w/d) (E13 TV-L, 75%) für die Dauer von 3 Jahren zu besetzen. Die Stelle bietet unter anderem Gelegenheit zur Vorbereitung einer wissenschaftlichen Promotion. Sie kann bei Mitwirkung in Drittmittelprojekten und individueller Passung des Mitarbeiters auf bis zu 100% aufgestockt werden.

**Aufgaben** Ihr Aufgabengebiet liegt in der algorithmischen Optimierung der Sprach- und Audiokommunikation für hybride Videokonferenzsysteme mit mehreren Teilnehmern vor Ort bzw. in der Ferne innerhalb derselben Schalte. Diese Konfiguration birgt enormes Potential für zukünftige Situationen mit grundsätzlich flexibler Arbeitsortbestimmung oder bei unvermeidlicher räumlicher Trennung einiger Teilnehmer bei medizinischen Kontaktbeschränkungen. Zu den Herausforderungen für die Signalverarbeitung gehören dann etwa die konsistente Fusion von Sprachsignalen im akustischen Sensornetzwerk mehrerer Teilnehmer vor Ort, die akustische Echounterdrückung für den fernen Teilnehmer oder die räumliche akustische Klangaufbereitung am Ort eines fernen Teilnehmers. Hierbei kommen Methoden der digitalen Signalverarbeitung und des maschinellen Lernens zum Einsatz, um die jeweiligen Optimierungsprobleme zu lösen. Sie arbeiten insbesondere an der theoretischen Herleitung von Optimalfiltern, an deren Umsetzung mit modernen Programmierumgebungen sowie an der experimentellen Auswertung und wissenschaftlichen

Dokumentation in Konferenzen und Zeitschriften, was auch Grundlage für die Promotion ist.

**Anforderungsprofil** Einstellungsvoraussetzungen sind ein abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master / Diplom (Uni)) in Engineering Physics, Physik-Technik-Medizin, Hörtechnik- und Audiologie, Elektrotechnik- und Informationstechnik, Informatik oder ein verwandter Abschluss mit Studienhalten der Signalverarbeitung und Akustik mit überdurchschnittlichen Leistungen. Weiterhin wird der sichere Umgang mit Programmiersprachen Matlab, C/C++ und/oder Python, der englischen Sprache und modernen Medien vorausgesetzt. Hinzu kommt Ihre Unterstützung des Lehrangebots im Department für medizinische Physik und Akustik sowie die Bereitschaft zur Mitgestaltung von weiterführenden Forschungsvorhaben.

**Zur Bewerbung (Fristen etc.)** Die Carl von Ossietzky Universität Oldenburg strebt an, den Frauenanteil im Wissenschaftsbereich zu erhöhen. Deshalb werden Frauen nachdrücklich aufgefordert, sich zu bewerben. Gemäß § 21 Abs. 3 NHG sollen Bewerberinnen bei gleichwertiger Qualifikation bevorzugt berücksichtigt werden. Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Eignung bevorzugt eingestellt.

**Kontakt** Haben Sie Interesse? Bitte richten Sie gerne Ihre Rückfragen oder Ihre Bewerbung (inkl. Anschreiben, Lebenslauf und relevanten Zeugnissen) bevorzugt per Email in einer pdf-Datei bis zum 30.11.2021 an Prof. Dr. Gerald Enzner, Department für Medizinische Physik und Akustik, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, 26111 Oldenburg, E-Mail [gerald.enzner@uni-oldenburg.de](mailto:gerald.enzner@uni-oldenburg.de).