

Jan Philip Janssen

ENTWICKLUNGSINGENIEUR

geboren am 13.08.1990 in Bochum
Bellmers Wiese 27, 27721 Ritterhude

☎ 0151 41266687 | ✉ p.janssen@posteo.de | 📷 jay-pee

Ausbildung

Technische Universität Braunschweig

MASTER OF SCIENCE IN WIRTSCHAFTSINGENIEURWESEN ELEKTROTECHNIK

- Kurse (Auszug): Optische Nachrichtentechnik, Sprachdialogsysteme, Digitale Signalverarbeitung
- Masterthesis: „Localization of Multiple Sound Sources“¹, angefertigt bei Nuance Communications Deutschland GmbH

Braunschweig

Okt. 2015 - Sep. 2018

Tongji University

AUSLANDSSEMESTER IN MANAGEMENT SCIENCE AND ENGINEERING

- Kurse (Auszug): Embedded Systems, Signale und Systemtheorie
- Teilnahme an einem Workshop „Design Thinking“ vom Deutschen Akademische Austauschdienst (DAAD) zum Chinesisch-Deutschen Kulturaustausch in Peking

Shanghai, China

Sep. 2016 - Feb. 2017

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

BACHELOR OF SCIENCE IN WIRTSCHAFTSINGENIEURWESEN ELEKTROTECHNIK

- Kurse (Auszug): Regelungstechnik, Signale und Systeme I/II, Nachrichtenübertragung
- Bachelorthesis: „Optische Reichweitenerhöhung mittels Amplify-and-Forward“

Kiel

Okt. 2011 - Aug. 2015

Schulzentrum des Sekundarbereiches II an der Bördestraße

ALLGEMEINE HOCHSCHULREIFE

Leistungskurse: Betriebswirtschaft, Physik

Bremen-Lesum

Sep. 2007 - Jun. 2010

Praktische Erfahrung

Cerence GmbH ehm. Nuance Communications

WISSENSCHAFTLICHER MITARBEITER (PROMOTION)

- Verschiedene Entwicklungsarbeiten im Bereich der mehrkanaligen Signalverarbeitung für Audio- und Sprachanwendungen in MATLAB, Python oder C/C++:
 - Entwicklung eines Stationaritäts-Erkennungsalgorithmus für akustische Quellen unter Verwendung von Mikrofonarrays
 - Entwicklung eines Geräuschunterdrückungs-Algorithmus basierend auf adaptiver Filterung mit Mikrofonarrays
 - Entwicklung eines IoT Speaker Clients zur Verbindung mit dem Nuance Speech Enhancement Produkt über ein TCP/IP Socket
- Durchführung von Mehrkanal-Mikrofonaufnahmen in verschiedenen akustischen Umgebungen
- Hardware Evaluierung und Auswahl für einen IoT Speaker Demo-Prototypen
- Dokumentation und Präsentation der Ergebnisse in mündlicher und schriftlicher Form (EN und DE)

Ulm

Sep. 2018 - Okt. 2019

Nuance Communications Deutschland GmbH

PRAKTIKANT UND MASTER STUDENT

- Verschiedene Entwicklungsarbeiten im Bereich der mehrkanaligen Signalverarbeitung für Audio- und Sprachanwendungen in MATLAB, Python oder C/C++:
 - Entwicklung eines neuartigen Multi-Source-Lokalisierungssystems unter Verwendung bekannter algorithmischer Konzepte wie Steered-Response Power Lokalisierung, Gaussian Mixture Models und Expectation-Maximization Algorithm
 - Implementierung und Integration eines Multi-Source-Lokalisierungsalgorithmus in der Speech Enhancement Software von Nuance
- Bewertung der Algorithmen von Nuance einschließlich Benchmarking gegenüber Produkten von Wettbewerbern
- Durchführung von mehrkanaligen Mikrofonaufnahmen in verschiedenen akustischen Umgebungen, einschließlich der Messung von Raumimpulsantworten
- Dokumentation und Präsentation der Ergebnisse in mündlicher und schriftlicher Form (EN und DE)

Ulm

Mär. 2017 - Feb. 2018

Technische Universität Braunschweig - Institut für Nachrichtentechnik

WISSENSCHAFTLICHE HILFSKRAFT

- Softwareentwicklung an einer Software Defined Radio Toolbox in C++
- Parallelisierung von Codierungs-Algorithmen mit Hilfe von SIMD
- Unit-Testing mit dem Framework "cxxTest"

Braunschweig

Jan. 2016 - Aug. 2016

¹<https://github.com/jay-pee/master-thesis-localization-of-multiple-sound-sources>

Strong Technology Inc.

PRAKTIKANT

Qualitätssicherung bei der Herstellung von Schaltschränken und Erstinbetriebnahme

[Qingdao, China](#)

Mai. 2015 - Jul. 2015

Fraunhofer Institut IFAM

PRAKTIKANT

Schaltungsentwurf und Softwareentwicklung eines Leistungsmessgerät-Prototyp für ein Elektroauto

[Braunschweig](#)

Okt. 2015

Kompetenzen und Interessen

Programmieren Matlab, C/C++, Python, Latex, HTML/CSS, Git/SVN, Unix

Sprachen Deutsch (Muttersprache), Englisch (Fließend), Chinesisch (Gut)

Interessen Programmieren von Microcontroller-/Single-Board-Computern, (Ehmaliges) Engagement im Hackerspace Ulm e.V., Chinesische Sprache und Kultur, Segeln, Surfen

Weiteres

Radreise von Deutschland nach Georgien ²

[Nov. 2019 - Mär. 2020](#)

Durchquerte Länder: Deutschland, Tschechien, Österreich, Slovenien, Italien, Albanien Nordmazedonien, Griechenland, Türkei und Georgien.

Conference Paper - DAGA 2019

[Rostock](#)

CO-AUTHOR

Mär. 2019

„A Study on LCMV Filtering for Crosstalk Cancellation in a Distributed Microphone Environment“

Beijing Foreign Studies University

[Peking, China](#)

SPRACHSTUDENT

Mär. 2018 - Jul. 2018

Fortgeschrittener Chinesisch Sprachkurs, gefördert vom Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD)

Patent

[Ulm](#)

CO-ERFINDER

Nov. 2017

- „System and Method for Speech Enhancement in Multisource Environments“
- U.S. Application Serial No. 15/825,775³

Friedehorst gGmbH

[Bremen-Lesum](#)

ZIVILDienstLEISTENDER

Aug. 2010 - Mär. 2011

Fahrdienst für Menschen mit Behinderung

²Dokumentiert unter <https://abfahrtnord.de>

³<https://patents.google.com/patent/US20190164542A1/en>