

# YuLi Wu

me @ wuyuli.com

B.Sc. RWTH

## Interessen

### Machine Learning, Deep Learning, Computer Vision

Signalverarbeitung, **Biomedizinische / Industrielle / Landwirtschaftliche Bildverarbeitung**

Embedded System, Cyber-Physical System, Autonomes Fahren

## Erfahrungen

C, C++, MATLAB, **Python**

numpy, OpenCV, scikit-image, matplotlib, seaborn

scikit-learn, PyTorch, **TensorFlow**

**LaTeX**, TikZ, Markdown, iWork, Microsoft Office, HTML, **jeekyll**

GitHub, GitLab

MacOS, Ubuntu, Windows

AutoCAD, Inventor, Simulink

## Schulbildung & Studium

Sep 2009 – Jul 2012

**Xuzhou No.1 Middle School, China**

Sep 2012 – Apr 2013

**Nanjing Normal University, China**

B.Sc. in Elektrotechnik und Automatisierung (*1. Semester*)

Okt 2013 – Dez 2014

**Universität Stuttgart, RWTH Aachen University**

Deutschkurs

Okt 2015 – Sep 2018

**RWTH Aachen University**

B.Sc. in Elektrotechnik, Informationstechnik und Technische Informatik  
mit Vertiefung Technische Informatik (*absolviert in 6 Semester*)

Okt 2018 – Jetzt

**RWTH Aachen University**

M.Sc. in Elektrotechnik, Informationstechnik und Technische Informatik  
mit Vertiefung Technische Informatik

## Berufserfahrungen

Mär 2016 – Aug 2016

**TOP Technische Objektplanung GmbH**

Werkstudent, Brandmelderplanung mithilfe AutoCAD LT

Apr 2017 – Jul 2018

**Institut für Hochspannungstechnik (IFHT), RWTH Aachen**

HiWi, Betreuung des Praktikums Elektrotechnik für 2 Semester, und

HiWi, Betreuung des Praktikums Messtechnisches Labor für 1 Semester

Okt 2017 – Mär 2019

**Nuance Communications Aachen GmbH**

Werkstudent, Übersetzung und Test der sprachgesteuerten Infotainmentsysteme

Jul 2019 – Apr 2020

**Lehrstuhl für Bildverarbeitung (LfB), RWTH Aachen**

HiWi, Forschungsassistent, Annotation, Software Development, Segmentation

Nov 2019 – Dez 2019

**Lehrstuhl für Bildverarbeitung (LfB), RWTH Aachen**

HiWi, Betreuung des Projekts MATLAB meets LEGO Mindstorms

## Projekte & Praktika

Jun 2015

**Pro-8 Projekt, RWTH Aachen & FH Aachen**

Modellerstellung mithilfe AutoCAD und Inventor

Dez 2015	<b>Projekt MATLAB meets LEGO Mindstorms</b> Roboterbau mit Lego und verschiedenen Sensoren Institut für Mensch-Maschine-Interaktion (MMI), RWTH Aachen LEGO Mindstorms, MATLAB
Jul 2016 , Jan 2017	<b>Praktika Informatik</b> Strassenverkehrssimulation mit verschiedenen Verkehrsteilnehmern C, C++
Apr 2017 - Jul 2017	<b>Projekt Kinect, Lehrstuhl für Bildverarbeitung (LfB), RWTH Aachen</b> Bildverarbeitung für ein interaktives Shop-System: Erkennung des Produktes C++, OpenCV, Image Processing, SVM, Random Forest
Apr 2018 - Okt 2018	<b>Bachelorarbeit, Lehrstuhl für Bildverarbeitung (LfB), RWTH Aachen</b> "Contour Refinement of Leukocyte Segmentations in Scans of Stained Bone Marrow" (1,3) Deutsch: "Konturverbesserung von Leukozytensegmentierungen in Aufnahmen von gefärbtem Knochenmark" Betreuer: Philipp Gräbel Python, OpenCV, scikit-image, matplotlib, LaTeX, 30min Vortrag auf Deutsch Links: <a href="#">Thesis</a> ~20MB <a href="#">Slides</a> ~100MB
Okt 2018 - Jan 2019	<b>MATLAB Advanced: Digital Signal Processing</b> Verschiedene Aufgaben wie Filter Design, Efficient Programming, C API, Beamformer usw. MATLAB, Signalverarbeitung, Digitale Sprachverarbeitung
Okt 2018 - Jan 2019	<b>Seminar, Lehrstuhl für Bildverarbeitung (LfB), RWTH Aachen</b> "Bildverarbeitung und Inhaltsanalyse: Semantic Instance Segmentation" Review von Deep Learning Vorgehensweisen in Instance Segmentation, 30min Vortrag auf Englisch Links: <a href="#">Document</a> ~6MB <a href="#">Slides</a> ~40MB
Apr 2019 - Jul 2019	<b>Machine Learning Labor, Lehrstuhl für Bildverarbeitung (LfB), RWTH Aachen</b> Verschiedene praktische Aufgaben in Machine Learning Python, scikit-learn, PyTorch
Okt 2019 - Jun 2020	<b>Masterarbeit, Lehrstuhl für Bildverarbeitung (LfB), RWTH Aachen</b> Laufend ... "Instance Segmentation of Dense Objects via Deep Pixel Embedding" Deutsch: "Instanzsegmentierung dichter Objekte mittels Deep-Pixel-Embeddings" Betreuer: Long Chen Python, TensorFlow Links: <a href="#">Homepage</a> : Aktuelles <a href="#">Zwischenvortrag</a> ~86MB
Feb 2020	<b>No.1 in Leaf Segmentation Challenge Leaderboard</b> Die Ergebnisse meiner Instanzsegmentierung übertrafen alle anderen Teilnehmer bzgl. BestDice Links: <a href="#">Codalab</a> Username:LfB. Letzte Prüfung: 28 Feb 2020

## Sprachkenntnisse

中文	<b>Chinesisch</b>	Muttersprache
English	<b>Englisch</b>	Fließend
Deutsch	<b>Deutsch</b>	Fließend, DSH-III Zertifikat ( <i>sehr gut</i> )
日本語	<b>Japanisch</b>	Grundlage
Français	<b>Französisch</b>	Grundlage

## Führerscheine

Apr 2016	<b>Deutscher Führerschein</b>	AM/B/L
Sep 2016	<b>Chinesischer Führerschein</b>	C1