



Sebastian Buschjäger

WISSENSCHAFTLICHER MITARBEITER

Bochum, Deutschland

✉ sebastian.buschjaeger@tu-dortmund.de | 🌐 <https://sbuschjaeger.github.io/> | 📷 sbuschjaeger | 🎓

Sebastian Buschjäger

Ausbildung

Overberg Grundschule

GRUNDSCHULE

Fröndenberg

1996 - 2000

Gesamtschule Fröndenberg

ABITUR

Fröndenberg

2000 - 2010

TU Dortmund

BACHELOR INFORMATIK

- Kerinformatik mit Nebenfach Elektrotechnik
- Bachelorarbeit mit dem Titel "Unsupervised Learning of Applied Robot Actuator Coordination"

Dortmund

2010 - 2013

TU Dortmund

MASTER INFORMATIK

- Kerinformatik mit Nebenfach Elektrotechnik
- Masterarbeit mit dem Titel "Online Gauß-Prozesse zur Regression auf FPGAs"

Dortmund

2013 - 2016

Berufserfahrung

Kommunix GmbH

BETRIEBSPRAKTIKUM SOFTWAREENTWICKLUNG

Unna

2006

Lehrstuhl für Kommunikationsnetze, TU Dortmund

STUDENTISCHE HILFSKRAFT (SHK)

- Implementierung eines Plotting-Tools in Matlab
- Implementierung einer Bibliothek zur Drohnenpositionierung in C/C++
- Umsetzung eines Verfahrens zur maximalen Abdeckung eines Suchgebietes mit Hilfe eines Drohnenschwarms in Matlab und C/C++

Dortmund

2010 - 2013

Lehrstuhl für Künstliche Intelligenz, TU Dortmund

WISSENSCHAFTLICHE HILFSKRAFT (WHF)

- Literaturrecherche und Report zu Kommunikationsprotokollen für Ad-Hoc Netzwerken im Rahmen von Embedded Systems
- Implementierung eines Schedulingalgorithmus im **streams**-Framework
- Implementierung eines Webcrawlers für Newseinträge von **welt.de**

Dortmund

2013 - 2016

Lehrstuhl für Künstliche Intelligenz, TU Dortmund

WISSENSCHAFTLICHER MITARBEITER

- Wissenschaftlicher Mitarbeiter im SFB876, Teilprojekt A1

Dortmund

2016 - dato

Fähigkeiten

Programming	C/C++, Python, Java, LaTeX, Matlab
Frameworks und Entwicklung	Numpy, SciPy, Pandas, Docker, Git und GitHub CI
Data Science	RapidMiner, Scikit-learn, PyTorch, Matplotlib und Plotly
Sprachen	Deutsch, Englisch

Sonstiges

2007 - 2010 **Erwerb universitärer Leistungen als Schüler**, Projekt SchülerUni der TU Dortmund
2008/09 **Jahrgangsbeste Facharbeit**, Gesamtschule Fröndenberg
2010 **Jahrgangsbestes Abitur Abschlussjahrgang 2010**, Gesamtschule Fröndenberg
2011 - 2012 **Stipendiat im Rahmen des Dortmunder-Modells**, TU Dortmund
2012 - 2013 **Stipendiat der Deutschen Telekom im Rahmen des Deutschlandstipendiums**, TU Dortmund
2016 **Masterabschluss mit Auszeichnung**, TU Dortmund

Veröffentlichungen

Randomized outlier detection with trees

S. BUSCHJÄGER, P.-J. HONYSZ, K. MORIK

International Journal of Data Science and Analytics (2020). Springer International Publishing, 2020

Very Fast Streaming Submodular Function Maximization

S. BUSCHJÄGER, P.-J. HONYSZ, K. MORIK

<https://arxiv.org/abs/2010.10059>, 2020

On-Site Gamma-Hadron Separation with Deep Learning on FPGAs

S. BUSCHJÄGER, L. PFAHLER, J. BUSS, K. MORIK, W. RHODE

Joint European Conference on Machine Learning and Knowledge Discovery in Databases, 2020

Generalized Negative Correlation Learning for Deep Ensembling

S. BUSCHJÄGER, L. PFAHLER, K. MORIK

<https://arxiv.org/abs/2011.02952>, 2020

Gaussian Model Trees for Traffic Imputation

S. BUSCHJÄGER, T. LIEBIG, K. MORIK

Proceedings of the International Conference on Pattern Recognition Applications and Methods (ICPRAM), 2019

Decision Tree and Random Forest Implementations for Fast Filtering of Sensor Data

S. BUSCHJÄGER, K. MORIK

IEEE Transactions on Circuits and Systems I: Regular Papers 65-I.1 (Jan. 2018) pp. 209–222. 2018

Realization of Random Forest for Real-Time Evaluation through Tree Framing

S. BUSCHJÄGER, K.-H. CHEN, J.-J. CHEN, K. MORIK

The IEEE International Conference on Data Mining series (ICDM), 2018

Summary Extraction on Data Streams in Embedded Systems

S. BUSCHJÄGER, K. MORIK, M. SCHMIDT

Proceedings of the ECML Workshop on IoT Large Scale Learning From Data Streams, 2017

Online Gauß-Prozesse zur Regression auf FPGAs

S. BUSCHJÄGER

Masterthesis TU Dortmund, 2016