

# **AARON ZIELSTORFF**

### **Elektrotechniker | Softwareingenieur**

- @ aaron@zielstorff.com
- **/** +49-30-62963482
- +49-177-2847470
- Ahornallee 16, 12555 Berlin, Deutschland
- **4** 09. August 1998

- in aaron-zielstorff
- aaronzi
- **(D)** 0009-0001-2476-8415

#### 🖐 aaronzi

# **TECH STACK**

JavaScript C#

C# Java

Python | PHP | C/C++

MATLAB HTML CSS

Vue.js

.NET Framework

Maven BaSyx Milo

NumPy | PyTorch

Git (Docker)

ker NGINX

OpenAPI | Linux

LITIUX

Windows | macOS

MySQL

MongoDB

Firebase

PHPMyAdmin

Visual Studio

Shell

Visual Studio Code

IntelliJ IDEA | Eclipse IDE

HTTP/REST

MQTT

OPC UA

Modbus

CAN Open

Profinet

# **WEITERES**

MS Office

MS Outlook

MS Visio

MS Teams

**Enterprise Architect** 

CoDeSys

TIA-Portal

Al-Driven Development

Adobe Illustrator

or MENEX

**Asset Administration Shell** 

Blender | Adobe XD

# ÜBER MICH

Als Full-Stack Softwareentwickler und Elektrotechniker (Fachrichtung Automatisierungstechnik) verfüge ich über fundierte Expertise in den Bereichen Digitalisierung der Industrie und Enterprise-Applikationen. Mein Fokus liegt auf der Erforschung und Implementierung des Digitalen Zwillings und dessen standardisierte Form, die Asset Administration Shell (AAS).

## BERUFSERFAHRUNG

### Wissenschaftlicher Mitarbeiter | HTW Berlin

ii 10 2023 - Heute

- Berlin, Deutschland
- Projektleitung an der HTW für das BMBF-Förderprojekt BaSys4Transfer zur Entwicklung von Open-Source-Software zum Tranfer von Industrie 4.0 Technologien in die Praxis (insbesondere KMU)
- Teilnahme an diversen Konferenzen und Workshops inklusive wissenschaftlicher Publikationen (Auszug siehe *Publikationen*)

### Software Entwickler | mobile only SI GmbH

iii 08 2017 - Heute

- Berlin, Deutschland
- Frontend Webentwicklung auf Basis von Vue.js für die Umsetzung von Webapplikationen (u.a. Dashboards, Webshops, Außendienstlösungen)
- Umsetzung von Enterprise-Applikationen in den Bereichen Customer Relationship Management (CRM), Marketing und Vertrieb

### Studentischer Mitarbeiter | HTW Berlin

**i** 03 2021 - 09 2023

- Berlin, Deutschland
- Projektorganisation und Mitarbeit in den BMBF-Förderprojekten OpenBaSys und BaSys4Transfer zur Entwicklung von Open-Source-Software auf Grundlage der Verwaltungsschale
- Teilnehmer in der Arbeitgruppe Open Technology und AAS Quality Managment der Industrial Digital Twin Association (IDTA) zur Entwicklung von Standards für die Verwaltungsschale

### Lehrperson | HTW Berlin

**1**0 2021 - 03 2023

- Berlin, Deutschland
- Lehrperson für das Modul Prozesssteuerungssysteme im Studiengang Elektrotechnik
- Aufbereitung und Vermittlung von Lehrinhalten im Bereich der Automatisierungstechnik unter praktischer Anwendung von speicherprogrammierbaren Steuerungen

### SPRACHEN

**Deutsch: Muttersprache** 

Englisch: Fortg. / C1

Französisch: Grundl. / A2

Latein: Kleines Latinum

## REFERENZEN

### Prof. Dr.-Ing. S. Schäfer

- in htwberlin
- Stephan.Schaefer@ htw-berlin.de

#### Dipl.-Ing. Dirk Schöttke

- in htwberlin
- ☑ Dirk.Schoettke@ htw-berlin.de

#### Sven Braun

- in mobile-only-si-gmbh
- ✓ s.braun@ mobileonly.com

#### Frank Schnicke

- in fraunhoferiese
- Frank.Schnicke@ iese.fraunhofer.de

### AUSBILDUNG

### M. Eng. Elektrotechnik | HTW Berlin

10 2021 - 09 2023

- Berlin, Deutschland
- Note: 1,3 (mit Auszeichnung)

### B. Eng. Elektrotechnik | HTW Berlin

**=** 04 2018 - 09 2021

Berlin, Deutschland

• Note: 1,5

### **PROJEKTE**

## BaSyx AAS Web UI | 😱 | 🌐 | 🗼





- iii 02 2022 Heute
- Projektverantwortung für die Umsetzung der offiziellen BaSys-Middleware-Lösung zur Visualisierung von Verwaltungsschalen
- Über 140.000 Downloads von DockerHub (Stand 12 2023) sowie Anwender aus Industrie und Forschung (u.a. WAGO, Fraunhofer IESE, SICK AG)

# OPC2AAS| 🕡 | 🖐





- iii 05 2023 Heute
- Projektverantwortung f
  ür die Planung und Umsetzung eines Generators zur automatischen Erstellung von Verwaltungsschalen aus OPC UA Datenstrukturen
- Verantwortlicher f
  ür die Pflege der L
  ösung als BaSyx Off-the-Shelf-Architekturkomponente

# **PUBLIKATIONEN**

Overcoming Challenges in Integrating Legacy Devices with Asset Administration Shells - An OPC UA Case Study

- 6 09 2023
- ETFA 2023 28th IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation
- DOI: 10.1109/ETFA54631.2023.10275536

# Component Test - Test Strategies with Asset Administration Shells



- 06 2023
- ISIE 2023 32nd IEEE International Symposium on Industrial Electronics
- DOI: 10.1109/ISIE51358.2023.10228026

### Integration of PLC for synchronization of plant segments with Asset Administration Shells | =

- **10 2022**
- IECON 2022 48th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society
- DOI: 10.1109/IECON49645.2022.9968774