

Grafana als (alternative) Dashboardlösung für industrielle „Use Cases“

T3_3000

Projekt für Angewandte Informatik

Duale Hochschule Baden-Württemberg Mosbach

Studienpartner

AZO GmbH & Co. KG



von

Rico Kursidem

betreut von

Steffen Michalowski

20. Juni 2023

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	2
2	Grundlagen	3
2.1	Wirtschaftlichkeit und Projektanalyse	3
2.2	OPC UA	3
2.3	Umati	3
2.3.1	VDMA	3
2.3.2	Anforderungen	3
2.3.3	OPC UA 40001	3
2.4	Marktanalyse	3
2.5	Lösungen	3
2.5.1	OPC-Server	3
2.5.2	Node Red	3
3	Methodik	4
3.1	Aufbau der Umgebung	4
3.2	Implementierung	4
3.2.1	Daten lesen/sendern	4
3.2.2	Probleme	4
3.3	Integration in bestehende Infrastruktur	4
4	Ergebnisse	5
5	Diskussion und Fazit	6

Abbildungsverzeichnis

Tabellenverzeichnis

Abstract

Deutsch

English

1 Einführung

2 Grundlagen

2.1 Wirtschaftlichkeit und Projektanalyse

2.2 OPC UA

2.3 Umati

2.3.1 VDMA

2.3.2 Anforderungen

2.3.3 OPC UA 40001

2.4 Marktanalyse

2.5 Lösungen

2.5.1 OPC-Server

2.5.2 Node Red

3 Methodik

3.1 Aufbau der Umgebung

3.2 Implementierung

3.2.1 Daten lesen/sendern

3.2.2 Probleme

3.3 Integration in bestehende Infrastruktur

4 Ergebnisse

5 Diskussion und Fazit

Literatur

- [1] szymonzy1. *Config from query result - multiple thresholds*. <https://community.grafana.com/t/config-from-query-result-multiple-thresholds/74798>. Online; accessed 02.02.2023.
- [2] Grafana. *Variable syntax*. <https://grafana.com/docs/grafana/latest/dashboards/variables/variable-syntax/>. Online; accessed 02.02.2023.
- [3] Grafana. *Grafana Labs Documetation*. <https://grafana.com/docs/grafana/latest/>. Online; accessed 07.03.2023.
- [4] Grafana. *Grafana GitHub*. <https://github.com/grafana/grafana/issues>. Online; accessed 07.03.2023.