

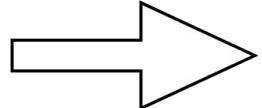
HTL Infrastructure Monitoring



PROJEKTIDEE

Zentrales, open-source-basiertes System für Logging, Monitoring & Alerting sowie Software-Inventarisierung und Netzwerkmonitoring an der HTL Mössingerstraße.

Es ersetzt manuelle Checks, macht Zustände transparent und meldet Störungen oder veraltete Software automatisch. Dies führt zu höherer Verfügbarkeit und schnellerer Fehlerbehebung.

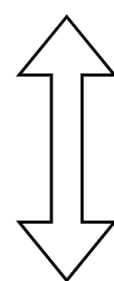
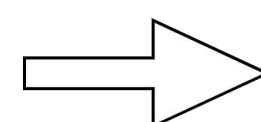
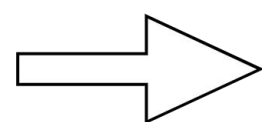
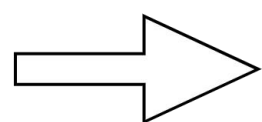


wazuh.

Jakob Werkl



Log CLI

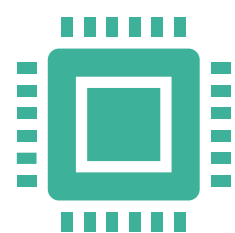


David Unterberger

FUNKTIONSWEISE



1. Zentrales Logging von Skripten, Diensten und Netzwerkgeräten; Gefiltert nach Typ, Gerät und Service.
2. Dashboards zeigen den Health-Status und Nutzungstrends.
3. Administration wird in Echtzeit bei Ausfällen, Fehlern und Sicherheitsrisiken benachrichtigt.
4. Inventarisierung erfasst Softwarestände sowie Hardware für bessere Überschaubarkeit.
5. Netzwerkmonitoring überwacht Uptime, Auslastung und Syslog-Ereignisse



TECH-FACTS

- ❖ Durch Python-Skripte wird Logging vereinfacht
- ❖ Grafana Alloy liest Logdateien aus
- ❖ Log-Aggregation durch Grafana Loki
- ❖ Logs werden über MinIO gespeichert
- ❖ Syslog-ng sammelt die Logs der Access Points
- ❖ Visualisierung über Grafana-Dashboards



docker



python TM



David Unterberger, Jakob Werkl
Dipl.-Ing. Dr. Philipp Moll
Diplomarbeit, 5CHEL, 2025/26

