

## Automatisches Deployment von einem Monitoring

Ein Unternehmen hat eine Vielzahl an Kunden und möchte für jeden einzelnen ein Monitoring einsetzen. Damit die Instanzen für jeden Kunden nicht manuell aufgesetzt werden müssen, wurde entschieden, ein automatisches Deployment durchzuführen, dass eine VM in Azure anlegt und darauf Zabbix installiert und konfiguriert.

Dieses Projekt ist als Proof of Concept (PoC) konzipiert und soll den Nutzen eines automatisierten Monitorings für die Kunden des Unternehmens evaluieren. Es dient nicht als finales Produkt, sondern als Basis für zukünftige Entscheidungen und Weiterentwicklungen.

Derzeit ist kein Monitoring-System im Einsatz, was die Aufgabenerfüllung von Mitarbeitern erschwert und zu einer Nichterfüllung der vereinbarten Service-Level-Agreements (SLAs) geführt hat. Mehrere Kunden haben deshalb aufgrund langer Reaktionszeiten und mangelnder Transparenz über ihre Systeme Beschwerden eingereicht.

Auch Mitarbeiter haben über einen Mangel an Informationen zu Kundensystemen geklagt, um zügig auf Kundenanfragen zu reagieren. Zudem werden die Services zum jetzigen Zeitpunkt On Premises angeboten, durch steigende Strom - und Mietkosten soll hier ein Wechsel in die Cloud erfolgen.

Langfristig ist geplant, alle relevanten Systeme in die Azure Cloud zu migrieren, um von den Vorteilen der Cloud, wie Skalierbarkeit und Kosteneffizienz, zu profitieren. Begonnen wird mit der Umsetzung eines Monitorings. Jedem Kunden soll eine eigene Monitoring Instanz zur Verfügung gestellt werden, der ebenfalls einen Account mit Leserechten inkludiert.

Durch dieses PoC möchte das Unternehmen die Grundlage für ein umfassendes Monitoring der Kundensysteme schaffen. Dies soll ermöglichen, schneller auf Systemausfälle zu reagieren, die Einhaltung der SLAs zu verbessern und gleichzeitig die Effizienz der Mitarbeiter zu steigern und Kosten langfristig zu senken.

Das Projekt wird in folgenden Schritten absolviert, der Zeitumfang kann hierbei variieren:

- Entwicklung einer Terraform File für ein automatisches VM Deployment (Zeitumfang ~16h)  
Es wird ein Zugang zu Azure benötigt, verwendet wird hierfür ein Demo Tenant.
- Entwicklung einer Ansible File für ein Automatisches Zabbix Deployment (Zeitumfang ~12h)
- Testing Phase 1 (~3h)
- Optimierung & Erweiterungsphase (~6h)
- Testing Phase 2 (~3h)

Es wird angenommen, dass die Azure-Ressourcen rechtzeitig verfügbar sind. Risiken könnten unvorhergesehene technische Herausforderungen bei der Automatisierung vom VM Deployment sowie der Konfiguration darstellen.

Der Erfolg dieses PoCs wird durch die Implementierung und die Erkenntnisse aus der Testphase bewertet, die als Grundlage für eine mögliche Skalierung des Monitorings auf alle Kunden dienen sollen.