



Bild: ©OC Oerlikon Corporation AG

Cloud Transformation zu AWS nativ.

- AWS Control Tower Service
- Framework Terraform für Infrastructure as Code (IaC)
- Automatisierte Account-Orchestrierung
- Transparente und sichere Security Baseline
- Innovativ und kostensparend



Andreas Banz
Head of Server Platforms
Oerlikon IT Solutions AG

«Die Zusammenarbeit auf Augenhöhe mit unserer langjährigen Partnerin Netcloud ist ein wichtiger Bestandteil unseres Projekterfolgs. Wir sind froh, dass wir nicht mehr nur im Server- und Netzwerk-Bereich auf die Expertise von Netcloud zählen können, sondern auch im AWS-Umfeld.»

Über Oerlikon

Oerlikon ist ein weltweit tätiger Technologiekonzern in den Bereichen Oberflächentechnologie, Polymerverarbeitung und additive Fertigung. Mit Hauptsitz in Pfäffikon SZ betreibt der Konzern sein Geschäft in zwei Divisionen: Surface Solutions und Polymer Processing Solutions. Der Konzern ist mit über 12'100 Mitarbeitenden an 205 Standorten in 37 Ländern präsent.

Die Herausforderung

Oerlikon verfolgt eine Cloud-First-Choice-Strategie mit Fokus auf AWS. Hierdurch setzen verschiedene Abteilungen, unter anderem der Innovations-Treiber Digital Hub, vermehrt auf AWS. Andreas Banz, Head of Server Plattformen erklärt: «Um die zusätzlichen Workloads auf AWS mit der vorhandenen Betriebsorganisation managen zu können, benötigten wir eine übergeordnete Governance. Auch sind eine sichere Security Baseline, Standardisierung und automatisierte Prozesse, um beispielsweise neue AWS Accounts für die Separierung von Workloads bereitzustellen, unabdingbar.»

Netcloud steht Oerlikon hierbei als AWS Beratungs- und Architekturpartner zur Seite und unterstützt mit einem gemeinsamen Scrum-Team auch bei der Umsetzung.

Mit AWS Services zum Erfolg

Um eine einheitliche und automatisierte Governance in der über 100 AWS Accounts umfassenden Organization sicher zu stellen, hat sich Oerlikon für den AWS Control Tower Service entschieden. Mit diesem Service wird sichergestellt, dass alle öffentlichen AWS API-Zugriffe in sämtlichen AWS Accounts mit Hilfe von AWS CloudTrail konsolidiert getrackt werden. Zudem ist gleichzeitig auch ein Regelwerk mit präventiven wie auch detektierenden Regeln zur Sicherstellung von Security-, Betriebs- und Compliance-Anforderungen aktiv. Ebenso ist AWS Control Tower der Grundstein, um automatisiert neue AWS Accounts bereitzustellen.

- Komplettes AWS Account Management (Account-Erstellung, Aktualisierung, Account-Dekommissionierung)
- Least Privilege dank account-spezifischer IAM-Rolle und account-spezifischer Terraform State mit CDKTF
- Erstellung von neuen AWS Accounts mit korrekten Berechtigungen (SSO) und automatische Bereitstellung von Default-Ressourcen (z.B. VPCs & Subnets)
- Integration mit verschiedenen ITSM-Anbietern möglich
- Bereitgestellt unter Verwendung verschiedenster AWS Services, z.B. AWS Control Tower, AWS Lambda, AWS Step Functions, Amazon API Gateway, Amazon S3, AWS CodeBuild und weiteren

«AWS ist bestrebt, unseren Kunden die richtigen Services bereitzustellen, um den digitalen Wandel voranzutreiben. Dazu gehören auch Services zur Vereinfachung der Governance und zur Skalierung des Betriebs. Netcloud hilft unserem gemeinsamen Kunden Oerlikon mit detailliertem AWS-Knowhow, seine Governance-Anforderungen umzusetzen und die digitale Transformation zu beschleunigen.»

Michel Gassler

Technical Account Manager, AWS

Automatisierung – Wegbereiter für schlanke & schnelle Prozesse

Um eine derart grosse AWS Organization erfolgreich zu betreiben, ist die Verwendung der richtigen AWS Services und deren Konfiguration mit Hilfe von Infrastructure as Code (IaC) unentbehrlich. Hier hat sich gezeigt, dass das Framework Terraform der Firma HashiCorp am besten passt. So konnte man von Anfang an auf automatisierte Prozesse setzen, welche mit Hilfe von AWS CodePipeline, AWS CodeBuild und AWS CodeCommit implementiert wurden. Ebenso wurden von Anfang an Massnahmen ergriffen, um eine hohe Codequalität sicherzustellen und Fehler frühzeitig zu erkennen. Durch Terraform und das entsprechende Management der AWS-Ressourcen als IaC konnte das essentielle Thema der Zugriffsberechtigungen auf diese automatisiert anhand von Tags gelöst werden.

Im Rahmen des Projekts wurden verschiedenste Schlüsselservices umgesetzt. Einerseits um die allgemeine Datensicherheit zu erhöhen (firmenweiter Backupservice) und andererseits um den Nachhaltigkeits- und Kostenoptimierungszielen von Oerlikon gerecht zu werden (Instance Scheduler, um EC2-Instanzen automatisiert zu starten & zu stoppen). Auch wurde ein zentraler Notifications-Microservice und eine «just in time» Privilege-Access-Management-Lösung eingeführt. Mit der Account-Orchestration-Lösung wurde die Bereitstellungszeit von neuen AWS Accounts deutlich reduziert. Durch die Verwendung von AWS Service Catalog werden erste Produkte via Self-Service bereitgestellt.

«Mit diesem Projekt unterstützt uns Netcloud, das Fundament für unsere digitale Transformation zu schaffen. Dank der Partnerschaft zwischen Oerlikon, AWS und Netcloud wurde ein wertvoller Beitrag hin zu einer sicheren und modernen Cloud-Architektur für grösstmögliche Innovation geleistet», erklärt Andreas Banz abschliessend.

Mehr über unsere Success Stories erfahren Sie

unter +41 58 344 12 12, sales@netcloud.ch oder www.netcloud.ch