

# DevOps Engineering on AWS with JAM – Intensive Training («AWSS2J»)

In diesem Kurs lernen Sie die Verwendung der gängigsten DevOps-Muster zur Entwicklung, Bereitstellung und Wartung von Anwendungen in AWS. Zudem lernen Sie die zentralen Prinzipien der DevOps-Methode und diverse Anwendungsfälle im Unternehmen kennen.

**Dauer:** 4 Tage

**Preis:** 3'600.– zzgl. 8.1% MWST

**Kursdokumente:** Digitale Original-AWS-Kursunterlagen

**Herstellercode:** AWSS02

## Inhalt

Dieser Kurs zeigt, wie Sie die AWS Security Services effizient nutzen können, um in der AWS Cloud sicher zu bleiben. Er fokussiert auf den Sicherheitspraktiken, die AWS empfiehlt, um die Sicherheit Ihrer Systeme und Daten in der Cloud zu erhöhen. Sie werden die Sicherheitsmerkmale der AWS-Schlüsseldienste wie Rechen-, Speicher-, Netzwerk- und Datenbankdienste kennenlernen. Darüber hinaus nutzen Sie AWS-Dienste und -Tools für die Automatisierung, die kontinuierliche Überwachung und Protokollierung sowie die Reaktion auf Sicherheitsvorfälle.

### Tag 1

- Was ist DevOps?
- Infrastruktur in Form von Code, Teil 1: Design und Sicherheit
- Infrastruktur in Form von Code, Teil 2: CloudFormation und Konfigurationsmanagement

### Tag 2

- Continuous Integration in der Cloud
- Continuous Delivery auf AWS
- Bereitstellen von Anwendungen auf AWS, Teil 1

### Tag 3

- Bereitstellen von Anwendungen auf AWS, Teil 2
- Zusammenführung
- Leistungsoptimierung von Bereitstellungen
- Verwalten Und Automatisieren von Infrastrukturen
- 

### Tag 4: AWS JAM Day

- Lösen Sie gemeinsam als Team reale Herausforderungen in einer sicheren AWS-Umgebung, angeleitet von Ihrem Ausbilder
- Treten Sie gegen andere Teams an, um die Herausforderung mit Ihren Kollegen zu gewinnen und Ihre AWS-Fähigkeiten in die Tat umzusetzen
- Alle Herausforderungen basieren auf dem Umfang des Kurses und werden Ihre Lernkurve auf sehr effektive Weise unterstützen

- Assimilation und Nutzung des AWS-Modells der gemeinsamen Sicherheitsverantwortung
- Architektur und Aufbau von AWS-Anwendungsinfrastrukturen, die vor den häufigsten Sicherheitsbedrohungen geschützt sind
- Schutz von Daten im Ruhezustand und während der Übertragung durch Verschlüsselung
- Automatisierte und reproduzierbare Anwendung von Sicherheitschecks und -analysen
- Konfigurieren der Authentifizierung für Ressourcen und Anwendungen in der AWS Cloud
- Einblicke in Ereignisse durch Erfassen, Überwachen, Verarbeiten und Analysieren von Protokollen
- Identifizierung und Abwehr eingehender Bedrohungen für Anwendungen und Daten
- Durchführung von Sicherheitsbewertungen, um sicherzustellen, dass gemeinsame Schwachstellen gepatcht und bewährte Sicherheitsverfahren angewendet werden

**Der AWS JAM Day wird am letzten, 4. Tag dieses Kurses stattfinden.** Dabei handelt es sich um eine spielerische Veranstaltung, bei der Sie in Teams aufgeteilt werden, um in einer Reihe von Best-Practice-Herausforderungen auf der Grundlage der im Kurs behandelten Konzepte gegeneinander anzutreten. Zusätzlich zu den praktischen Übungen in den ILT-Kursen ermöglicht ein zusätzlicher Tag mit kuratierten und vom Kursleiter geleiteten Herausforderungen den Teilnehmern, AWS Jam zu verwenden, um reale Szenarien zu bewältigen, die allgemeine Betriebs- und Fehlerbehebungsaufgaben darstellen, die für Ihre berufliche Rolle relevant sind.

Sie können Ihr Wissen in einer sicheren und realen AWS-Umgebung anwenden und erhalten Punkte, wenn Sie die Aufgabe richtig lösen. Das Ziel eines AWS Jam ist es, Ihre Fähigkeiten in der AWS-Cloud zu entwickeln, zu verbessern und zu validieren und sich darauf vorzubereiten, Ihre praktischen Fähigkeiten zu nutzen, wenn Sie wieder an Ihren täglichen Arbeitsplatz zurückkehren.

## Methodik & Didaktik

Dieser Kurs besteht aus 4 ganztägigen, von einem Ausbilder geleiteten Sessions, bei denen der Ausbilder die Teilnehmer live betreut. Jeder Kurs besteht aus theoretischen Teilen mit Live-Demos und praktischen Laborübungen. Der Kurs kann entweder vor Ort an einem Digicomp-Standort oder virtuell über Zoom besucht werden. Bitte beachten Sie auch die Beschreibung des jeweiligen Kurses für spezifische Details bezüglich der Voraussetzungen und der behandelten Themen.

Der letzte Tag des Kurses ist ein *AWS/JAM*: Setzen Sie Ihre theoretischen Kenntnisse in die Praxis um, indem Sie reale Probleme in einer Sandbox-Umgebung lösen.

## Zielpublikum

Dieser Kurs richtet sich an folgende Jobrollen:

- CloudOps
- DevOps

**Warum sollten Sie ausgerechnet diesen Kurs besuchen?** Welchen Nutzen habe ich von der Teilnahme an diesem Kurs? Die **Stimme des Instructors** beantwortet diese Fragen. Wir haben unser Dozententeam gebeten, einen kurzen Text darüber zu verfassen, WARUM dieser Kurs für die jeweiligen Berufsrollen sehr relevant ist und was Sie von der Teilnahme an diesem Kurs erwarten können. Sie finden diesen Abschnitt in der Kursbeschreibung unter der Rubrik *«Zusatzinfo»*.

Wir empfehlen, dass die Teilnehmer dieses Kurses die folgenden Voraussetzungen mitbringen:

- Sie benötigen praktische Kenntnisse in mindestens einer fortgeschrittenen Programmiersprache (C#, Java, PHP, Ruby, Python usw.) sowie fortgeschrittene Kenntnisse der Linux- oder Windows-Befehlszeilenverwaltung für Einsteiger

und den folgenden Kurs besucht haben (oder über gleichwertige Kenntnisse verfügen):

- [Cloud Operations on AWS – Intensive Training \(«AWSS01»\)](#)

## Zusatzinfo

Dieser Kurs wird derzeit lediglich von den Browsern Chrome und Firefox unterstützt. Bitte stellen Sie sicher, dass Ihr Gerät einen dieser Browser installiert hat bzw. Sie diese darauf installieren können.

### Stimme des Instructors

Willkommen in der aufregenden Welt von AWS DevOps! Diese transformative Reise beginnt damit, dass Sie in das Konzept von Infrastructure as Code (IaC) mit AWS CloudFormation eintauchen. In späteren Kapiteln werden wir dieses Wissen mit AWS CDK und AWS SAM erweitern. Diese leistungsstarken Tools beschleunigen die Bereitstellung und Verwaltung der Infrastruktur durch zuverlässige, wiederholbare Prozesse und bilden eine solide Grundlage für Ihre DevOps-Bemühungen. Darauf aufbauend wagen wir uns an die AWS CodeSuite, einschließlich AWS CodeCommit, CodeBuild, CodeDeploy, CodePipeline und CodeStar. Diese Suite bildet das Rückgrat Ihres DevOps-Workflows und ermöglicht eine effiziente Codekompilierung, automatisierte Bereitstellungen und nahtlose Integrations- und Bereitstellungsprozesse.

Gleich zu Beginn des Kurses werden wir die Welt der Microservices und der Containerisierung erörtern. Sie erfahren, welche Rolle Microservices in modernen Architekturpraktiken spielen und wie sie komplexe geschäftliche Herausforderungen mit Hilfe von DevOps-Methoden lösen. Ergänzend zu diesem Wissen werden Sie sich mit der Containerisierung mithilfe von Amazon Elastic Container Service (ECS) und Amazon Elastic Kubernetes Service (EKS) vertraut machen und deren tiefgreifende Auswirkungen auf Softwareentwicklungspraktiken und DevOps-Methoden verstehen.

Zum Schluss widmen wir uns der Sicherheit, der Grundlage für alle Vorgänge in AWS. Wir zeigen Ihnen die Bedeutung von AWS IAM und helfen Ihnen, seine wichtige Rolle bei der Kontrolle des Zugriffs auf AWS-Ressourcen zu verstehen. Ergänzend dazu werden wir einige Zeit damit verbringen, AWS Config und AWS CloudTrail zu verstehen, Tools, die Ihre Fähigkeit zur Prüfung, Überwachung und Automatisierung der Einhaltung von Ressourcen verbessern.

Im Wesentlichen geht es in diesem Kurs nicht nur um das Erlernen von Tools und Praktiken. Es geht darum, die Art und Weise zu ändern, wie Sie über Softwareentwicklung und -betrieb denken. Es geht darum, Sie zu ermutigen, schnellere, bessere und sicherere Anwendungen durch die Kraft der Automatisierung, der Zusammenarbeit und einer Kultur der kontinuierlichen Verbesserung zu schaffen. Willkommen an Bord! Wir, die Dozenten, freuen uns darauf, drei spannende Tage mit Ihnen zu verbringen und Ihnen zu helfen, das Beste aus diesem Kurs herauszuholen.

## Haben Sie Fragen oder möchten Sie einen Firmenkurs buchen?

Wir beraten Sie gerne unter 044 447 21 21 oder [info@digicomp.ch](mailto:info@digicomp.ch). Detaillierte Infos zu den Terminen finden Sie unter [www.digicomp.ch/weiterbildung-](http://www.digicomp.ch/weiterbildung-)

