



ALL

# THE PURRRFECT TRAININGS

Maßgeschneiderte Trainings für  
High Performance Teams.



INFRALOVERS

# ÜBER INFRALOVERS

Unsere Kurse kombinieren Wissen aus all unseren Beratungsprojekten, um praktische und praxisnahe Erfahrungen zu vermitteln.

Mit Sitz in Österreich bieten wir europaweite Schulungen und Workshops in deutscher und englischer Sprache an. Aufgrund unserer positiven Erfahrungen, und der damit verbundenen Flexibilität, führen wir unsere Kurse größtenteils remote durch. Auf Anfrage stehen wir auch vor Ort zur Verfügung.

Seit Jänner 2022 ist Infralovers offizieller HashiCorp-Partner. Unsere erfahrenen Trainer haben jahrelange Erfahrung durch unsere Beratungsprojekte gesammelt. Wir unterrichten nur das, was wir persönlich erlebt, getestet und mit Kunden angewendet haben. Nur so können wir unser Wissen professionell an unsere Schulungsteilnehmenden vermitteln.

**DI Edmund Haselwanter**  
*CEO & Chef Trainer*



## FACT-SHEET

### SPRACHE & STANDORT

Wir halten alle Kurse auf Englisch oder Deutsch. Meist unterrichten wir remote, sind jedoch auch vor Ort verfügbar.

### ERFAHRENE TRAINER

Unsere erfahrenen Trainer verfügen über jahrelange praktische Erfahrung und entwickeln sich stets weiter.

### FOKUS CLOUD NATIVE

Beliebte Trainings haben HashiCorp, Cloud Native, GitLab, Kubernetes & Ansible Bezüge.

### EU ANSÄSSIG

Infralovers ist ein Österreichisches Unternehmen mit Sitz in Graz.

# 1.560

**TRAININGSSTUNDEN**  
HALTEN WIR IM DURCHSCHNITT PRO JAHR

# 94 %

DER TEILNEHMENDEN  
**PLANEN EINEN WEITEREN KURS ZU BESUCHEN.**

# 2013

10+ JAHRE  
**BRANCHENWISSEN & -ERFAHRUNG.**

**PERSÖNLICHES ANGEBOT EINHOLEN: [TEAM@INFRALOVERS.COM](mailto:TEAM@INFRALOVERS.COM)**



# UNSERE TRAININGS

Wir sind IT-Expert:innen und wollen, dass Sie auch eine/r werden. Unsere Trainer:innen haben jahrelange Erfahrung in der IT-Welt und sind Meister:innen darin, komplexe Themen einfach zu erklären.

Hier gibt's jede Menge wohlschmeckende Kurse, einer besser als der andere.



## INHALT

<b>HASHICORP</b>	<b>04</b>
Terraform Foundations	
Advanced HCP Terraform/Enterprise	
Terraform Plugin Development	
Terraform Testing	
Vault Enterprise	
Consul Enterprise	
Nomad Essentials	
<b>CLOUD NATIVE</b>	<b>13</b>
Cloud Native Bootcamp	
Cloud Native Essentials	
Observability	
GitOps	
GitLab Essentials	
<b>INFRASTRUCTURE AS CODE</b>	<b>18</b>
Ansible Essentials	
Ansible AWX	
Chef Essentials	
Terraform Foundations	
Advanced HCP Terraform/Enterprise	
Terraform Plugin Development	
Terraform Testing	
<b>DEVOPS, CI/CD</b>	<b>22</b>
GitOps	
GitLab Essentials	
Agile Testing Essentials	
Agile Testing & CI/CD	
Terraform Testing	
AI/LLM Essentials for DevOps	
<b>SECURITY</b>	<b>29</b>
Mondoo Essentials	
Mondoo Advanced	
EU NIS2 Guidelines	

# HASHICORP LÖSUNGEN

HashiCorp bietet eine Reihe von Lösungen an, die den **Prozess der Verwaltung und Absicherung Ihrer Infrastruktur vereinfachen**, einschließlich Tools für die Bereitstellung, Konfiguration, Sicherung und den Betrieb von Cloud-Infrastrukturen.

HashiCorp-Produkte automatisieren, sichern und vereinfachen das Management der Infrastruktur und steigern die betriebliche Effizienz dank moderner IT.



**KING  
OF CLOUD  
TRAININGS**

\*[developer.hashicorp.com/well-architected-framework](https://developer.hashicorp.com/well-architected-framework)

## ÜBER HASHICORP

HashiCorp-Produkte bieten leistungsstarke Automatisierungs- und Kollaborationstools, die die Verwaltung moderner Infrastrukturen vereinfachen. Damit gewährleisten sie Skalierbarkeit, Sicherheit und Agilität für Organisationen.

**Terraform** ermöglicht es, Infrastrukturen als Code einfach zu erstellen, zu verwalten und zu aktualisieren, unabhängig von mehreren Cloud-Anbietern und lokalen Umgebungen. Dadurch werden menschliche Fehler reduziert und die Effizienz gesteigert.

**Consul** ist eine zentrale Plattform für Service-Discovery, Konfiguration und Segmentierung, die es Ihnen ermöglicht, verteilte Anwendungen und Services einfach zu verbinden und abzusichern.

**Vault** bietet sicheren Speicher und Management von Secrets und sensiblen Daten sowie Zugriffskontrolle und Audit-Funktionen. Dadurch können Sie kritische Assets schützen und Compliance-Anforderungen erfüllen.

**Nomad** ist eine leistungsstarke und benutzerfreundliche Plattform zur Bereitstellung und Verwaltung von containerisierten und nicht-containerisierten Anwendungen in verschiedenen Infrastrukturen. Dies ermöglicht Ihnen eine hohe Flexibilität, Skalierbarkeit und Widerstandsfähigkeit in Ihren IT-Betriebsabläufen.

## TOOLS



## HASHICORP CLOUD OPERATING MODEL\*

Der schnellste Weg zum Multi-Cloud Datacenter. Es ermöglicht effiziente Zusammenarbeit von Menschen, Prozessen, und Tools.





# HASHICORP CLOUD OPERATING MODEL\*





## INFRALOVERS EDITION

HashiCorp's Cloud-Operating Model ermöglicht es Ihrer Organisation, auf schnellstem Weg von einem modernen Multi-Cloud-Rechenzentrum zu profitieren. Es ermöglicht Menschen, Prozessen und Werkzeugen, am effizientesten zusammen zu arbeiten.

Wir helfen Ihnen, noch heute Ihr hochmodernes Multi-Cloud-Datacenter mit unserer breiten Palette an HashiCorp-Kursen zu starten.



## HASHICORP ACADEMY & UNSERE HASHICORP KURSE

Terraform Foundations   
Advanced HCP Terraform/Enterprise   
Terraform Plugin Entwicklung  
Terraform Testing  
Vault Enterprise   
Consul Enterprise   
Nomad Essentials



LET'S LIFT  
OFF TO THE  
CLOUDS.



## 1. EINRICHTEN

### INFRASTRUKTUR-AUTOMATISIERUNG MIT TERRAFORM

- > Infrastruktur als Code
- > Compliance & Management
- > Self service Infrastruktur



## 2. SICHERN

### SICHERHEITSAUTOMATISIERUNG MIT VAULT

- > Identitätsbasierte Sicherheit
- > Secrets-Management
- > Verschlüsselung als Service
- > Erweiterte Datensicherheit

## 3. NETZWERK

### NETZWERKAUTOMATISIERUNG MIT CONSUL

- > Gemeinsames Service-Register
- > Zustandsüberwachung
- > Automatisierung von Netzwerk-Middleware
- > Service-Mesh

## 4. ANWENDEN

### ANWENDUNGSAUTOMATISIERUNG MIT NOMAD

- > Workload-Orchestrierung
- > Container-Orchestrierung
- > Heterogene Orchestrierung

\*[developer.hashicorp.com/well-architected-framework](https://developer.hashicorp.com/well-architected-framework)

# TERRAFORM FOUNDATIONS

HASHICORP ACADEMY

Einführung in eine moderne  
Infrastruktur-Bereitstellung.

Thema: HashiCorp | ⌚ 3 Tage | ☰ Anfänger

## BESCHREIBUNG

Dies ist ein Einführungskurs in HashiCorp Terraform – ein einfaches und leistungsstarkes Tool zum Sicheren und vorhersehbaren Erstellen, Ändern und Verbessern von IT-Infrastruktur. Wenn man Terraform noch nie verwendet hat, ist dieser Kurs ideal als Einstieg mit viel Zeit für Theorie, Laborübungen, Fragen und Antworten.

Teilnehmer:innen erhalten Zugang zu ihrer persönlichen Linux-basierten Laborumgebung für diesen Kurs.

## PROGRAMM

- > Terraform Einführung
- > Terraform Interna und Verwendung
- > Terraform CLI
- > Sprache
- > Status
- > Provider
- > Cloud Authentication
- > Module
- > Versionierung
- > Sprache Intermediate
- > Templates
- > Provisioners
- > Modulentwicklung
- > Terraform Testing

[ONLINE ANSEHEN →](#)

## Der WiseWhale-Fact

Terraform ist das beliebteste „Infrastructure as Code“ Tool am Markt. Seit Jahren ein De-Facto-Standard.



## ZIELGRUPPE

Alle, die Terraform lernen möchte

## VORAUSSETZUNGEN

- > Grundlegendes Verständnis von Linux
- > Grundlegende Erfahrung mit dem Linux-Terminal



# ADVANCED HCP TERRAFORM/ ENTERPRISE

HASHICORP ACADEMY

Kollaborative Infrastruktur-  
Automatisierung.

Thema: HashiCorp | ⌚ 3 Tage | ☰ Fortgeschritten

## BESCHREIBUNG

Dieser Kurs richtet sich an bestehende Terraform-Benutzer:innen, die kollaborative Workflows und fortgeschrittenen Funktionen von Terraform Cloud und Enterprise erforschen möchten.

Teilnehmer:innen erhalten Zugang zu ihrer persönlichen Linux-basierten Laborumgebung für diesen Kurs. Wir empfehlen allen Teilnehmer:innen zuvor den „Terraform Foundations“ Kurs zu absolvieren.

## PROGRAMM

- > Terraform Übersicht
- > TFC/E Platform and UI
- > Status (entfernte und importierte Ressourcen)
- > Workspaces
- > TFC/E Variables
- > Workflows - CLI, VSC, API
- > Benutzer & Gruppen Organisation
- > Private Modulregistrierung
- > Betrieb und Verwaltung
- > Policy as Code (Sentinel)

[ONLINE ANSEHEN →](#)

*Der CleverRaccoon sagt:*

Lassen Sie uns für eine sichere,  
skalierbare und kollaborative  
Infrastrukturverwaltung sorgen.



## ZIELGRUPPE

- > Cloud SRE's
- > DevOps
- > Systemadministratoren

## VORAUSSETZUNGEN

- > Terraform Foundations
- > GitLab Essentials
- > Grundlegendes Verständnis von Linux
- > Grundlegende Erfahrung mit dem Linux-Terminal



# TERRAFORM PLUGIN DEVELOPMENT

Schreiben von eigenen Terraform-Plugins mit Leichtigkeit.

Thema: HashiCorp | ⌚ 2 Tage | 📊 Fortgeschritten

## BESCHREIBUNG

Terraform unterstützt ein Plugin-Modell und alle Provider sind eigentlich Plugins. Plugins werden als Go-Binärdateien erstellt. Mit einem solchen Plugin-System ist es einfach, Terraform mit benutzerdefinierten Funktionen zu erweitern.

Dieser Kurs zeigt, wie man eigene Terraform-Plugins schreibt. Wir gehen auf die damit verbundenen Herausforderungen ein und bieten zahlreiche Best-Practices für den Einstieg.

## PROGRAMM

- > Was ist ein Terraform Plugin?
- > Terraform Provider/Plugin Basis
- > Das Provider-Schema
- > Ein Plugin bauen
- > Ressourcen definieren
- > Invoken des Custom-Providers
- > Fehlerbehebung & Partial State
- > Plugin Best-Practices

[ONLINE ANSEHEN →](#)

*Der GoGorilla sagt:*

Terraform entwickelt man mit Go. Vor dieser Schulung sollte man sich diese Programmiersprache unbedingt angesehen haben. Sonst versteht man nur Banane!



## ZIELGRUPPE

Regelmäßige Terraform-Benutzer:innen.

## VORAUSSETZUNGEN

- > Terraform Foundations
- > Grundlegendes Verständnis von Linux
- > Grundlegende Erfahrung mit dem Linux-Terminal





# TERRAFORM TESTING

Testen von Terraform verwalteter Infrastruktur

Thema: HashiCorp | ⌚ 2 Tage | ☰ Fortgeschritten

## BESCHREIBUNG

Nachdem man einige Zeit mit Terraform gearbeitet hat, stellt sich oft die Frage: Wie testet man die Ergebnisse möglichst automatisch? Ein Terraform-Run zeigt uns zwar das Ergebnis, aber können wir darauf wirklich vertrauen? Mit der Antwort helfen uns Terraform-Test-Tools.

Dieser Kurs zeigt wie man mit den gängigsten Test-Tools für Terraform die eigenen Konfigurationen und deren Ergebnisse prüft. Zusätzlich lehrt der Kurs so viel Go wie man braucht um mit diesen Tools umzugehen.

## PROGRAMM

- > Was sind Infrastruktur-Tests?
- > Warum und wie Terraform testen?
- > Linting Terraform
- > Go Basics
- > Terratest
- > Kitchen-Terraform
- > Terraform Test
- > Best-practices beim Testen von Terraform

[ONLINE ANSEHEN →](#)

## Der SmartDog-Tipp

Vorsicht ist besser als Nachsicht.  
Wer nicht vor dem Produktions-Deployment testet, dem steht das Wasser bald bis zum Hals!



## ZIELGRUPPE

System- and Cloud-Administrator:innen, die daran interessiert sind Infrastructure Tests für Terraform zu nutzen und diese zu automatisieren.

## VORAUSSETZUNGEN

- > Terraform Foundations
- > Grundlegendes Verständnis von Linux
- > Grundlegende Erfahrung mit dem Linux-Terminal



# VAULT ENTERPRISE

HASHICORP ACADEMY

Einführung in HashiCorp Vault.

Thema: HashiCorp | ⌚ 3 Tage | 📖 Anfänger

## BESCHREIBUNG

Dieser Einführungskurs richtet sich an Alle, die HashiCorp Vault, ein leistungsstarkes Tool zum Verwalten von sensiblen Daten und Secrets, kennenlernen wollen. Wenn Sie Vault noch nie verwendet haben, ist dies der richtige Ort, um anzufangen.

Teilnehmer:innen erhalten Zugang zu ihrer persönlichen Linux-basierten Laborumgebung für diesen Kurs.

## PROGRAMM

- > Vault-Architektur
- > Vault-Konfiguration
- > Statische Geheimnisse
- > Bereitstellen von Geheimnissen
- > Token
- > Policies
- > Authentifizierungsmethoden
- > Dynamische Geheimnisse
- > Vault-Bereitstellungsrichtlinien
- > Vault-Betrieb
- > Vorfallmanagement
- > Unternehmensreplikation

[ONLINE ANSEHEN →](#)

*Das CraftyDonkey Zitat:*

Eine Investition in Wissen  
bringt noch immer die besten  
Zinsen - Benjamin Franklin



## ZIELGRUPPE

Alle, die Vault kennenlernen wollen.

## VORAUSSETZUNGEN

- > Grundlegendes Verständnis von Linux
- > Grundlegende Erfahrung mit dem Linux-Terminal



# CONSUL ENTERPRISE

HASHICORP ACADEMY

Dynamische Applikationen  
miteinander verbinden.

Thema: HashiCorp | ⌚ 3 Tage | ☰ Anfänger

## BESCHREIBUNG

Consul ist ein leistungsstarkes Tool, das Netzwerk-  
konfigurationen automatisiert, Dienste erkennt und  
sichere Konnektivität in jeder Cloud oder Runtime  
ermöglicht.

Teilnehmer:innen erhalten Zugang zu ihrer persönli-  
chen Linux-basierten Laborumgebung für diesen Kurs.

## PROGRAMM

- > Einführung in Consul
- > Consul Architektur
- > Installation
- > Secure Deployment
- > Service Discovery
- > Service Mesh
- > Configuration Entries
- > Gateways
- > Integrationen
- > Consul Operations and Maintenance

[ONLINE ANSEHEN →](#)

## Der SmartCat Tipp

“Weniger ist mehr“, das mag  
auf einige Lebensbereiche  
zutreffen. Wenn's ums Wissen  
geht, ist das aber eindeutig die  
falsche Zugangsweise.



## ZIELGRUPPE

Alle, die Consul kennenlernen wollen.

## VORAUSSETZUNGEN

- > Grundlegendes Verständnis von Linux
- > Grundlegende Erfahrung mit dem  
Linux-Terminal



# NOMAD ESSENTIALS

Bereitstellen und Verwalten  
von Containern und nicht  
containerisierten Anwendungen.

Thema: HashiCorp | ⌚ 1 Tag | ☰ Anfänger

## BESCHREIBUNG

Dies ist ein Einführungskurs für Benutzer:innen, die einen tiefen Einblick in Nomad wünschen, einschließlich Architektur, Installation und Konfiguration, Zeitplanung, Betrieb und fortgeschrittenen Themen.

Teilnehmer:innen erhalten Zugang zu ihrer persönlichen Linux-basierten Laborumgebung für diesen Kurs.

## PROGRAMM

- > Architekturübersicht
- > Nomad installieren und konfigurieren
- > Erstellen und Ausführen von Jobs
- > Service Discovery mit Consul
- > Nomad betreiben
- > Interaktion mit der HTTP-API
- > Fortgeschrittene Jobstrategien

[ONLINE ANSEHEN](#) →

# KING OF CLOUD TRAININGS



*Das CraftyDonkey Zitat:*

Es ist nicht genug zu wissen -  
man muss auch anwenden.  
Es ist nicht genug zu wollen -  
man muss auch tun.  
- Goethe



## ZIELGRUPPE

Jeder, der sich für Nomad interessiert.

## VORAUSSETZUNGEN

- > Grundlegendes Verständnis von Linux
- > Grundlegende Erfahrung mit dem Linux-Terminal



**Nomad**



# IHR WEG DURCH CLOUD NATIVE\*

UNSERE CLOUD NATIVE TRAININGS



## 1. CONTAINERISIERUNG

Alle Anwendungen und Abhängigkeiten können **containerisiert** werden. Es wird empfohlen, darauf abzielen, geeignete Anwendungen aufzuschlüsseln und im Laufe der Zeit neue Funktionen als Microservices zu entwickeln.

AB SEITE 16



## 2. CI/CD



Implementieren Sie eine **CI/CD**-Pipeline, die das Erstellen, Testen und Bereitstellen neuer Container-Images automatisiert, sobald Änderungen am Quellcode vorgenommen werden. Automatisierte Tests, Bereitstellungen und Rollbacks gewährleisten eine reibungslose und zuverlässige Bereitstellung in Staging- und Produktionsumgebungen.

AB SEITE 23



## 3. ORCHESTRIERUNG

Kubernetes ist die markt-führende **Lösung für Orchestrierung**.

SEITE 16

## 4. OBSERVABILITY & ANALYSE

Lösungen für **Überwachung, Protokollierung und Tracing** wie Fluentd, Jaeger und Prometheus.

SEITE 17

\*[www.cncf.io](http://www.cncf.io)



LET'S WALK  
THE PATH  
TOGETHER.



# UNSERE CLOUD NATIVE TRAININGS

Cloud-Native ermöglicht **schnellere Entwicklung, einfachere Skalierbarkeit, höhere Ausfallsicherheit und geringere Kosten** durch den Einsatz von Containerisierung und Microservices.



Cloud Native verbessert die Leistung und spart Kosten durch den Einsatz intelligenterer Technologien.

KING  
OF CLOUD  
TRAININGS

## ÜBER CLOUD NATIVE

Cloud Native ist eine Methode, um Anwendungen zu erstellen und auszuführen, die Cloud-Funktionen nutzen. Sie ermöglicht es Apps, einfach zu skalieren, sich von Fehlern zu erholen und schnell zu starten. Die ideale Lösung für mehr Agilität und Effizienz.

**Kubernetes** automatisiert das Management Ihrer Anwendungen, indem es die Bereitstellung, Skalierung und Verwaltung von containerisierten Anwendungen automatisiert.

**Prometheus** ist ein Überwachungs- und Alarmierungstool, das Ihnen hilft, Metriken aus verschiedenen Systemen und Anwendungen zu verfolgen und zu analysieren.

**Grafana & Kibana** sind Datenvisualisierungstools. Sie helfen Ihnen, komplexe Daten, die z. B. in Elasticsearch oder Loki gespeichert sind, durch interaktive Diagramme und Graphen verständlich zu machen.

**Jaeger** hilft Ihnen dabei, komplexe Systeme zu untersuchen und zu optimieren, indem es die Interaktionen zwischen Instrumentierungen mit OpenTelemetry visualisiert.

**Fluentd** hilft Ihnen dabei, Ihre Protokolldaten zu vereinheitlichen und an mehrere Ziele wie Elasticsearch oder Loki zur Analyse und Verarbeitung zu senden.

**OpenTelemetry** bietet einheitliche APIs und Bibliotheken für verteiltes Tracing, Metriken und Logging. Überwachen Sie Leistung und Verhalten über verschiedene Systeme hinweg.

## TOOLS



## TRAININGS

Cloud Native Bootcamp  
GitOps  
Cloud Native Essentials  
Observability

# CLOUD NATIVE BOOTCAMP

Wir tauchen in die Welt von DevOps, Source Control Management, CI/CD und Container ein.

Thema: Cloud Native | ⌚ 6 Tage | 🍴 Anfänger

## BESCHREIBUNG

Am ersten Tag dieser Schulung stellen wir Git vor, die am häufigsten verwendete Source-Control-Management-Software. Wir werden lernen, wie wir mit Git den Überblick über unseren Code behalten.

Am zweiten Tag wird GitLab CI, eine weit verbreitete Continuous Integration-Software, vorgestellt. GitLab CI bietet uns Mechanismen, mit denen wir Testprozesse für neu geschriebenen Code automatisieren, die Codequalität verbessern und die Bereitstellung unseres Codes verwalten können.

In den Tagen drei und vier lernen wir alles, was wir für den Einstieg in die Welt von Docker, Container und Kubernetes benötigen. Kubernetes hat sich schnell zum De-Facto-Standard für den Betrieb von Container-Anwendungen entwickelt. Wir sehen uns Anweisungen zum Bereitstellen verteilter Anwendungen, die skalierbar, fehlertolerant und einfach zu verwalten sind an.

Zum Abschluss tauchen wir an den letzten zwei Tagen in die Welt der Observability ein. Die „Beobachtbarkeit“ von Services, wird in der Welt von DevOps, Containern und Microservices immer wichtiger. Desto mehr Container/Services man betreibt, desto schwieriger wird es den Überblick über alles zu behalten. Wir zeigen, wie man immer wissen kann, wie es den Services gerade geht.

## PROGRAMM

- > Git Einführung, Git-Workflows, GitLab für die Kollaboration
- > Was ist CI/CD? Pipelines bauen mit GitLab CI
- > Monolith vs Microservices
- > 12-Factor-App & Docker/Docker Compose
- > Kubernetes Vorstellung und Grundlagen
- > Kubernetes Pods, Services, Ingress, ...
- > Observability Allgemein und in Kubernetes
- > Logging, Monitoring, Tracing, Alerting
- > Fluentd, Prometheus, Grafana, Jaeger, OpenTelemetry
- > Chaos Engineering

[ONLINE ANSEHEN →](#)

*Die CustomCat sagt:*

Dieses Training wurde individuell für ein deutsches Telekommunikationsunternehmen zusammengestellt. Wir können das auch für Sie tun!



## ZIELGRUPPE

- > Software-Entwickler:innen, die die Kontrolle über ihren Quellcode haben möchten
- > System-, Cloud-Administrator:innen und Entwickler:innen, die weniger Zeit für Bereitstellung und Tests aufwenden möchten
- > System- und Cloud-Administrator:innen, die an der Wartung einer großen Anzahl von Servern oder virtuellen Instanzen interessiert oder dafür verantwortlich sind
- > Softwareentwickler:innen, die lernen möchten, wie sie ihre Anwendungen in Kubernetes bereitstellen

## VORAUSSETZUNGEN

- > Grundlegendes Verständnis von Linux
- > Grundlegende Erfahrung mit dem Linux-Terminal

**KING OF  
INDIVIDUAL  
TRAININGS**

# CLOUD NATIVE ESSENTIALS

Dies ist ein Einstiegskurs in Kubernetes, einem Open-Source-System zur Automatisierung, Bereitstellung, Skalierung und Verwaltung von containerisierten Anwendungen.

Thema: Cloud Native | ⌚ 2 Tage | 🍷 Anfänger

## BESCHREIBUNG

In diesem Kurs lehren wir alles über Container und wie man Kubernetes verwendet, um Ihre Anwendungsinfrastruktur zu managen. Kubernetes hat sich schnell zum De-Facto-Standard für den Betrieb von Container-Anwendungen in großem Maßstab entwickelt.

Dieser Kurs lehrt die grundlegenden Kenntnisse, die zum Verständnis von Kubernetes erforderlich sind, und enthält Anweisungen um verteilte Anwendungen zu deployen, die skalierbar, fehlertolerant und einfach zu verwalten sind.

## PROGRAMM

- > Microservices vs. Monolith
- > Architektur und Theorie
- > 12-Faktor-App
- > Docker-Bilder
- > Containerisierung von Anwendungen
- > Container-Netzwerke
- > Volumes und Persistent Data
- > Secrets
- > Docker Compose
- > Container Orchestrators
- > Was ist Kubernetes?
- > Kubernetes-Architektur
- > Arbeiten mit Pods
- > Kubernetes Services
- > Volumes und Data
- > ConfigMaps und Secrets
- > Zugang

[ONLINE ANSEHEN →](#)

## Der SmartCat Tipp

88% der RedHat-Kunden haben sich für Kubernetes als Container-Orchestrierungslösung entschieden.



## ZIELGRUPPE

- > Softwareentwickler:innen, die lernen möchten, wie sie ihre Anwendungen mit Container in Kubernetes bereitstellen
- > Systemadministrator:innen, die einen Kubernetes-Cluster in ihrem Unternehmen verwenden möchten
- > Systemadministrator:innen, die Containertechnologien verwenden und ihre Entwicklungsteams als Container-experte/in unterstützen möchten

## VORAUSSETZUNGEN

- > Grundlegendes Verständnis von Linux
- > Grundlegende Erfahrung mit dem Linux-Terminal

\* <https://www.redhat.com/en/resources/kubernetes-adoption-security-market-trends-2021-overview>



# OBSERVABILITY

Statusanalyse des aktuellen  
Zustandes Ihrer Services.

Thema: Cloud Native | ⌚ 2 Tage | 📊 Fortgeschritten

## BESCHREIBUNG

Das Thema Observability, also Beobachtbarkeit von Services, wird in der Welt von DevOps, Containern und Microservices immer wichtiger. Desto mehr Container/Services man betreibt, desto schwieriger wird es den Überblick über alles zu behalten. Wir demonstrieren, wie man stets den aktuellen Zustand der eigenen Services im Blick behalten kann.

Diese Schulung befasst sich mit den vier Säulen der Observability: Monitoring, Logging, Tracing und Visualisierung. Für jede Säule werden Tools mit praktischen Beispielen vorgestellt: Fluentd, Kibana, Prometheus, Grafana, Jaeger und OpenTelemetry.

## PROGRAMM

- > Was ist Observability
- > Logging
- > Monitoring/Metrics
- > Traces
- > Alerting/Visualization
- > Log Aggregation und Analytics von Containern/Microservices
- > Logging am Beispiel mit dem EFK Stack
- > Das F in EFK: Fluentd
- > Visualisierung mit Kibana
- > Monitoring von Containern/Microservices
- > Monitoring mit Prometheus
- > Visualisierung mit Grafana
- > Tracing in verteilten Systemen
- > Tracing mit Jaeger
- > Tracing, Metriken und Logging mit OpenTelemetry
- > Chaos Engineering im Observability Kontext

[ONLINE ANSEHEN →](#)

## Der PerceptiveParrot Tipp

Jeder, der keinen Überblick über den aktuellen Zustand seiner IT-Infrastruktur hat, wird bald an seine Grenzen stoßen!



## ZIELGRUPPE

Administrator:innen, die Einblicke in ihre Dienste erhalten möchten.

## VORAUSSETZUNGEN

- > Cloud Native Essentials
- > Grundlegendes Verständnis von Linux
- > Grundlegende Erfahrung mit dem Linux-Terminal

**ERFAHREN SIE MEHR IN  
EINEM KOSTENLOSEN  
BERATUNGSGESPRÄCH.**

# UNSERE IaC TRAININGS

## INFRASTRUKTUR ALS CODE

Infrastruktur als Code ermöglicht **Konsistenz, Effizienz und Agilität**, indem die IT-Infrastruktur über Code anstatt manueller Prozesse verwaltet und bereitgestellt wird.

Das Erstellen und Verwalten mit Code bringt Konsistenz, Effizienz und Agilität mit sich.



KING  
OF CLOUD  
TRAININGS

## ÜBER INFRASTRUKTUR ALS CODE

Mit IaC (Infrastruktur als Code) verwalten und bereitstellen Sie Computing-Infrastruktur mit Hilfe von maschinenlesbaren Definitionsdateien anstelle von manueller Konfiguration. Dadurch können Sie die Infrastruktur einfacher, zuverlässiger und skalierbarer bereitstellen und verwalten, was Konsistenz und Skalierbarkeit fördert.

**Ansible** ist ein Automatisierungstool, das die Bereitstellung und Verwaltung Ihrer Anwendungen und Systeme vereinfacht. Es verwendet eine einfache Syntax und eine agentless Architektur, um routinemäßige IT-Aufgaben wie Konfigurationsmanagement, Anwendungsbereitstellung und Orchestrierung zu automatisieren.

**Chef Infra** ist ein Automatisierungstool, das Ihnen hilft, komplexe Infrastrukturen zu verwalten, indem es Konfigurations-, Bereitstellungs- und Wartungsaufgaben automatisiert.

**CINC** ist eine Open-Source-Lösung und bietet den Endbenutzern denselben Wert wie das Upstream-Produkt. Chef Infra Cookbooks funktionieren genauso gut innerhalb des Cinc Clients.

**Terraform** ermöglicht es Ihnen, Infrastruktur als Code einfach zu erstellen, zu verwalten und zu aktualisieren, unabhängig von mehreren Cloud-Anbietern und lokal gehosteten Umgebungen. Dies reduziert menschliche Fehler und erhöht die Effizienz

## TOOLS



## TRAININGS

Ansible Essentials  
Ansible AWX  
Chef Essentials

Terraform Foundations  
HCP Terraform & Enterprise  
Terraform Plugin Entwicklung  
Terraform Testing

# ANSIBLE ESSENTIALS

Die perfekte Grundlage um mit Konfigurationsmanagement loszulegen.

Thema: IaC | ⌚ 1 Tag | 📄 Anfänger

## BESCHREIBUNG

Unsere Ansible-101-Schulung ist der perfekte Ausgangspunkt, um mit Ansible in Kontakt zu treten, da man keine Vorkenntnisse zu diesem Thema benötigt.

Man lernt, wie man Konfiguration, Deployment und Verwaltung von Serverinfrastruktur automatisiert. Dieser Kurs ist nur für Linux-Clients verfügbar, die gelernten Konzepte können uneingeschränkt auch auf Windows Hosts angewendet werden.

## PROGRAMM

- > Einführung in das Konfigurationsmanagement
- > Erstelle dein erstes Ansible Playbook
- > Arbeiten mit einem Ansible Inventory
- > Verwendung von Variablen, Facts und Imports
- > Ansible Templating
- > Ansible Rollen und Ansible Galaxy
- > Ausblick: Testen von Playbooks

[ONLINE ANSEHEN →](#)

*Das FlyingCow Zitat:*

Es gibt nur eine Sache, die langfristig teurer ist als Bildung: keine Bildung.  
- John F. Kennedy



## ZIELGRUPPE

System- und Cloud-Administrator:innen, die an der Wartung einer großen Anzahl von Servern oder virtuellen Maschinen interessiert sind oder dafür verantwortlich sind

## VORAUSSETZUNGEN

- > Grundlegendes Verständnis von Linux
- > Grundlegende Erfahrung mit dem Linux-Terminal



ANSIBLE

# ANSIBLE AWX

Dieses Training knüpft an die Ansible 101 Schulung an und vertieft das Wissen noch mehr.

Thema: IaC | ⌚ 2 Tage | 📄 Experte

## BESCHREIBUNG

Diese Schulung knüpft an die Ansible 101 Schulung an und vertieft die Kenntnisse. Weiterer Inhalt dieser Schulung ist Ansible Tower und dessen Bereitstellung, damit auch nicht Ansible-Benutzer:innen mit der Konfigurationsautomatisierung umgehen können.

Dieser Kurs ist nur für Linux-Clients verfügbar, aber Windows- und Linux-Hosts können verwaltet werden.

## PROGRAMM

- > Wiederholung von Rollen und Inventory
- > Ansible Tower - Wie es funktioniert
- > Ansible AWX vs. Ansible Tower
- > Ansible Tower - Wie man automatisiert
- > Ansible Tower - Konfigurationsautomatisierung verteilen

[ONLINE ANSEHEN →](#)



*Das Einhorn Zitat:*

Das Schöne am Lernen ist,  
dass es dir niemand nehmen  
kann. - B.B. King

## ZIELGRUPPE

System- und Cloud-Administrator:innen, die an der Wartung einer großen Anzahl von Servern oder virtuellen Maschinen interessiert sind oder dafür verantwortlich sind

## VORAUSSETZUNGEN

- > Ansible 101
- > Grundlegendes Verständnis von Linux
- > Grundlegende Erfahrung mit dem Linux-Terminal



ANSIBLE



# CHEF ESSENTIALS

Die perfekte Basis um zu lernen, wie man Configuration-Management für seine Systeme einsetzt.

Thema: IaC | ⌚ 2 Tage | 📄 Anfänger

## BESCHREIBUNG

Unser Chef-Essentials-Training ist der perfekte Einstiegspunkt um mit Chef Infra zu beginnen, da man kein Vorwissen benötigt.

Wir lehren, wie man die Konfiguration, Bereitstellung und Verwaltung deiner Server Infrastruktur mit der Open Source Alternative CINC automatisiert. Zusätzlich vermitteln wir, wie man seine eigenen Konfigurationen testet sodass Sie in der Lage sind, Ihre gesamte Infrastruktur zu automatisieren.

## PROGRAMM

- > Einführung in Chef
- > Chef Ressourcen
- > Cookbooks
- > Chef-Client
- > Testen von Cookbooks
- > Details über das System
- > Desired state und Daten
- > Verwendung der Chef-Workstation
- > Chef Server
- > Nutzung von Community Cookbooks
- > Verwaltung mehrerer Nodes
- > Roles & Environments
- > Search

[ONLINE ANSEHEN →](#)

### Das WiseWhale Zitat:

Wissen allein genügt nicht -  
man muss es anwenden. Es genügt nicht  
zu wollen - man muss es auch tun.  
- Johann Wolfgang von Goethe



## ZIELGRUPPE

System- und Cloud-Administrator:innen interessiert in, oder verantwortlich für, Wartung von einer großen Anzahl von Servern oder virtuellen Instanzen

## VORAUSSETZUNGEN

- > Grundlegendes Verständnis von Linux
- > Grundlegende Erfahrung mit dem Linux-Terminal



# UNSERE DEVOPS & CI/CD TRAININGS

## CONTINUOUS INTEGRATION & CONTINUOUS DEPLOYMENT

CI/CD ermöglicht eine **schnelle und zuverlässige Softwarebereitstellung, eine bessere Zusammenarbeit sowie eine schnellere Fehlererkennung und Wiederherstellung.**

Tests helfen sicherzustellen, dass Softwareanwendungen Ihren Anforderungen entsprechen, zuverlässig & sicher sind sowie schnell und zuversichtlich bereitgestellt werden können.

Automatisiere Tests und Bereitstellungen für Geschwindigkeit, Qualität und Zuverlässigkeit. Es ist, als hätten wir acht Arme um alles gleichzeitig machen zu können.



KING  
OF CLOUD  
TRAININGS

## ÜBER DEVOPS, TESTING, CONTINUOUS INTEGRATION & CONTINUOUS DEPLOYMENT

Automatisiertes Erstellen, Testen und Bereitstellen stehen im Vordergrund. Verschiedene Tools helfen Ihnen dabei, Fehler frühzeitig zu erkennen, Software schneller und zuverlässiger bereitzustellen und Ihre CI/CD zu testen.

**Git** wird in CI/CD eingesetzt, um Änderungen im Quellcode zu verwalten und die Softwarebereitstellung zu automatisieren. Es gewährleistet, dass Änderungen schnell und zuverlässig getestet, erstellt und bereitgestellt werden, was die Softwarequalität verbessert und die Fertigstellung verkürzt.

**Cucumber** automatisiert das Testen von Softwarefunktionen und stellt sicher, dass sie den Benutzeranforderungen entsprechen. Es verbessert die Zusammenarbeit zwischen Entwicklern und nichttechnischen Stakeholdern.

**Grundlegende Programmierbasics** von Go, Ruby und Python werden in einigen unserer Kurse benötigt. Wir werden Ihnen gerade genug Grundlagen beibringen, um unsere Schulungen sinnvoll zu absolvieren.

**Terraform** ermöglicht es Ihnen, Infrastruktur als Code einfach zu erstellen, zu verwalten und zu aktualisieren, unabhängig von mehreren Cloud-Anbietern und lokalen Umgebungen. Dadurch werden menschliche Fehler reduziert und die Effizienz gesteigert. Daher ist Terraform-Testing entscheidend, um einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten.

## TOOLS



## TRAININGS

Agile Testing CI/CD Bootcamp  
GitLab Essentials  
GitOps  
Agile Testing Essentials - Ruby & Cucumber  
Agile Testing Essentials - Python & Behave  
AI/LLM Essentials for DevOps  
Terraform Testing

# AGILE TESTING CI/CD BOOTCAMP

Tests mit CI/CD-Pipelines  
automatisch ausführen.

Thema: Testing/CI/CD | ⌚ 5 Tage | 👤 Anfänger

## BESCHREIBUNG

Wir starten diesen Kurs mit der Einführung in Git, die am weitesten verbreitete Software zur Quellcodeverwaltung. Git hilft dabei, den Überblick über Code zu behalten.

GitLab CI stellt Mechanismen bereit, mit denen wir Testprozesse für neu geschriebenen Code automatisieren, die Codequalität verbessern und die Auslieferung unseres Codes verwalten können.

Im „Agile Testing“ Teil vermitteln wir, wie man effizient seine eigenen Anwendungen und Systeme ganz einfach testen kann. Dennoch werden die meisten dieser Tests noch immer manuell von einer:m Mitarbeitenden ausgeführt. Durch die Kombination von Agile Tests mit einer CI/CD-Pipeline können sie allerdings bei jeder Änderung automatisch ausgeführt werden.

In diesem Kurs zeigen wir, wie durch die Kombination von Agile Testing mit einer CI/CD-Pipeline Fehler und Ausfälle vermieden werden können, indem die Ausführung dieser Tests automatisiert wird.

## PROGRAMM

- > Git-Workflows & Git-Konflikte lösen
- > Was ist CI/CD?
- > Erstellen von Pipelines mit GitLabCI
- > Einführung in Python ODER Ruby
- > Python ODER Ruby-Datentypen und Kontrollstruktur
- > Verstehen von Softwaretests & Development Driven Testing
- > Test Driven Development & Behavior Driven Development
- > Einführung in Behave OR Cucumber
- > Entwickeln & Testen einer REST-API mit der BDD-Methode
- > Wie Sie Agile Testing in Ihrem Unternehmen einführen
- > Überprüfung von Agile Tests und CI/CD-Pipelines
- > Kombinieren von beidem, um Tests wirklich zu automatisieren
- > Pitfalls vermeiden und Best-Practices

*Das FixingFlamingo Zitat:*

Bildung ist der Reisepass in die Zukunft, denn morgen gehört denen, die sich heute darauf vorbereiten.“ - Malcolm X



## ZIELGRUPPE

- > System Integrator:innen, die BDD und Cucumber verwenden wollen um bereits existierende Applikationen und Systeme zu testen
- > Software-Entwickler:innen, die BDD verwenden möchten um Fehler zu vermeiden und Code Change möglich zu machen ohne die existierende Funktionalität zu beeinträchtigen

## VORAUSSETZUNGEN

- > Grundlegendes Verständnis von Linux
- > Grundlegende Erfahrung mit dem Linux-Terminal

**KING OF  
INDIVIDUAL  
TRAININGS**

[ONLINE ANSEHEN →](#)

**ERFAHREN SIE MEHR IN  
EINEM KOSTENLOSEN  
BERATUNGSGESPRÄCH.**

# GITLAB ESSENTIALS

Schneller am eigenen Code zusammenarbeiten und mit Git und GitLab Ausliefern.

Thema: SCM | ⌚ 2 Tage | 📄 Anfänger

## BESCHREIBUNG

In diesem Kurs wird Git mit einem zusätzlichen Schwerpunkt auf die Verwendung von GitLab, vorgestellt. Wir lehren den Code mit der beliebtesten Software für Quellcodeverwaltung, Git, zu verwalten: Nie mehr Code verlieren!

Darüber hinaus zeigen wir, wie man auf einer gemeinsam genutzten Codebasis zusammenarbeiten, Releases verwalten und einen Workflow einrichten kann, mit denen Code mit Git und GitLab schneller ausgeliefert werden können.

Mit einer Kursdauer von zwei Tagen haben wir viel Zeit für praktische Beispiele und individuelle Git/GitLab-Workflows.

## PROGRAMM

- > Warum ein System zur Quellcodeverwaltung verwenden?
- > Einführung in Git
- > Was ist ein Repository?
- > Modifying, staging und committing von Änderungen
- > Arbeiten mit Branches
- > Remote Repositories
- > Verwendung Ihres eigenen GitLab Servers
- > Zusammenarbeit an einem Repository
- > Merge Requests und pulling changes
- > Lösen von Problemen
- > Komplexe Git Workflows
- > Einführung in DevOps CI/CD
- > Einführung in GitLab-CI
- > Was sind Pipeline Jobs?
- > GitLab-Runner-Setup (optional)
- > Die erste Build Pipeline mit GitLab-CI erstellen
- > Jobs als Code schreiben (gitlab-ci.yml)
- > CI/CD Hands-On

[ONLINE ANSEHEN →](#)

## Das CleverRacoon Zitat

All das Wissen besteht in einer gewissen und klaren Erkenntnis. - René Descartes



## ZIELGRUPPE

- > Software-Entwickler:innen die Kontrolle über Ihren Source Code haben wollen
- > Integration-Engineers die mehrere Code Teile zu einem Release fähigen Code kombinieren müssen
- > Operation-Engineers die einen einfachen Weg brauchen um auf Veröffentlichungen zuzugreifen

## VORAUSSETZUNGEN

- > Grundlegendes Verständnis von Linux
- > Grundlegende Erfahrung mit dem Linux-Terminal



# GITOPS

Continuous Delivery trifft  
Cloud Native.

Thema: SCM | ⌚ 2 Tage | 📄 Anfänger

## BESCHREIBUNG

GitOps ist eine neue Methode zur Verwaltung von Kubernetes-Clustern und -Deployments. Ein Git-Repository dient dabei als zentraler Ort aller Konfigurationen und Änderungen. Alles andere wird automatisch von angeschlossenen CI/CD-Systemen erledigt.

Dieser Kurs zeigt alle wichtigen Teile von GitOps und hilft bei der Auswahl der besten Tools zum Einrichten eines GitOps-Workflows.

## PROGRAMM

- > Einführung in GitOps
- > Alle Änderungen an einem Ort
- > Kollaborativer GitOps-Workflow
- > Integration in gängige CI-Tools
- > Deployments auf Kubernetes über GitOps
- > Security und GitOps

[ONLINE ANSEHEN →](#)

KING  
OF CODE  
TRAININGS



## Die GitCat sagt:

Heutzutage funktioniert in der IT nichts ohne Git. Wenn Sie mit diesem Kurs auf die nächste Stufe gelangen möchten, sollten Sie vorher unser Git Essentials Training besuchen.



## ZIELGRUPPE

Jeder, der effizient auf K8s bereitstellen möchte.

## VORAUSSETZUNGEN

- > Cloud Native Essentials
- > GitLab Essentials





# AGILE TESTING ESSENTIALS

## RUBY & CUCUMBER

Hands-on Beispiele vermitteln das Wissen um Tests mit Cucumber und Ruby zu automatisieren.

Thema: Testing | ⌚ 3 Tage | 📄 Anfänger

### BESCHREIBUNG

Der klassische Testvorgang besteht darin Code zu schreiben und danach einen Test dafür zu entwickeln. Das führt aber oft dazu, dass Tests vernachlässigt werden.

Behavior Driven Development (BDD) versucht dieses Problem zu lösen und hilft uns dabei Bugs zu vermeiden. Tests werden als tatsächliche User-Stories geschrieben und nicht nur als Code mit BDD. Das führt zu wertvollen, eindeutig definierten Spezifikationen von dem System erwarteten Verhalten.

Machen Sie von den Vorteilen die BDD Ihnen bietet gebrauch und verwenden Sie Tools wie Cucumber.

### PROGRAMM

- > Einführung in Ruby
- > Ruby Datentypen und Kontrollstruktur
- > Software Tests verstehen
- > Development Driven Testing
- > Behavior Driven Development
- > Einführung in Cucumber
- > Entwicklung und Test einer REST API mit BDD Methoden
- > Wie Sie Agile Testing Methoden in Ihrem Unternehmen einsetzen können

[ONLINE ANSEHEN →](#)

### Das TestOpus Zitat:

Der beste Weg die Zukunft vorherzusagen, ist sie selbst zu erschaffen. - Abraham Lincoln



### ZIELGRUPPE

- > System-, Cloud-Administratoren:innen die Automated Testing Tools wie Cucumber verwenden wollen
- > Entwickler:innen die Ressourcen für das Entwickeln und Testen von Umgebungen managen wollen
- > System-, Cloud-Administratoren:innen und Entwickler:innen die Zeit beim Entwickeln und Testen sparen wollen
- > System-, Cloud-Administratoren:innen und Entwickler:innen die Ihren Testumfang erhöhen wollen

### VORAUSSETZUNGEN

- > Grundlegendes Verständnis von Linux
- > Grundlegende Erfahrung mit dem Linux-Terminal





# AGILE TESTING ESSENTIALS

## PYTHON & BEHAVE

Hands-on Beispiele vermitteln das Wissen um Tests mit Python und Behave zu automatisieren.

Thema: Testing | ⌚ 3 Tage | 📄 Anfänger

### BESCHREIBUNG

Der klassische Testvorgang besteht darin Code zu schreiben und danach einen Test dafür zu entwickeln. Das führt aber oft dazu, dass Tests vernachlässigt werden.

Behavior Driven Development (BDD) versucht dieses Problem zu lösen und hilft uns dabei Bugs zu vermeiden. Tests werden als tatsächliche User-Stories geschrieben und nicht nur als Code mit BDD. Das führt zu wertvollen, eindeutig definierten Spezifikationen von dem System erwarteten Verhalten.

### PROGRAMM

- > Einführung in Python
- > Python Datentypen und Kontrollstruktur
- > Software Tests verstehen
- > Development Driven Testing
- > Test Driven Development
- > Behavior Driven Development
- > Einführung in Behave
- > Entwicklung und Test einer REST API mit BDD Methoden
- > Wie Sie Agile Testing Methoden in Ihrem Unternehmen einsetzen können

[ONLINE ANSEHEN →](#)

### Das TestOpus Zitat:

Der beste Weg die Zukunft vorherzusagen, ist sie selbst zu erschaffen.  
- Abraham Lincoln



### ZIELGRUPPE

- > System-, Cloud-Administratoren:innen die Automated Testing Tools wie Cucumber verwenden wollen
- > Entwickler:innen die Ressourcen für das Entwickeln und Testen von Umgebungen managen wollen
- > System-, Cloud-Administratoren:innen und Entwickler:innen die Zeit beim Entwickeln und Testen sparen wollen
- > System-, Cloud-Administratoren:innen und Entwickler:innen die Ihren Testumfang erhöhen wollen

### VORAUSSETZUNGEN

- > Grundlegendes Verständnis von Linux
- > Grundlegende Erfahrung mit dem Linux-Terminal

BEHAVE



# AI/LLM ESSENTIALS

## FÜR DEVOPS

Lernen Sie an einem Tag die Grundlagen von AI/LLM für DevOps, Cloud-Native und IT-Sicherheit, um Arbeitsabläufe und Sicherheit zu verbessern.

Thema: DevOps | ⌚ 1 Tag | 📖 Anfänger

### BESCHREIBUNG

In diesem Einsteigerkurs erhalten Teilnehmer:innen ein grundlegendes Verständnis von künstlicher Intelligenz (KI, engl. AI) und großen Sprachmodellen (LLMs). Dieser eintägige Workshop ist speziell für Spezialisten aus den Bereichen DevOps, Cloud-Native und IT-Sicherheit konzipiert. Dieser Kurs wird KI/LLM-Konzepte entmystifizieren und praktische Anwendungen in diesen Bereichen vorstellen.

Die Teilnehmer:innen lernen, wie KI und LLMs Arbeitsabläufe rationalisieren, Sicherheitsprotokolle verbessern und Innovationen in ihren Unternehmen vorantreiben können. Durch eine Kombination aus theoretischem Wissen und Demonstrationen der Vortragenden werden Teilnehmer:innen die Integration von KI/LLM-Technologien in bestehende Infrastrukturen verstehen. Dabei gehen wir auf reale Anwendungsfälle wie automatische Überwachung, Bedrohungserkennung, Reaktion auf Zwischenfälle und vorausschauende Wartung ein. Am Ende des Tages werden die Teilnehmer:innen mit den Fähigkeiten und dem Wissen ausgestattet sein, die sie benötigen, um KI/LLM zur Optimierung ihrer täglichen Arbeitsabläufe zu nutzen.

### PROGRAMM

- > Die Grundlagen von KI und Machine-Learning
- > Einführung in „Large Language Models“ (LLM)
- > Wie betreibt man seine eigene KI/LLM (Ollama)
- > Das LangChain Framework verwenden
- > Integration in existierende Systeme
- > Demonstration von DevSecOps Anwendungsfällen



### Das Antilope Zitat

“AI und LLMs verbessern DevOps, indem sie sich wiederholende Aufgaben automatisieren, Workflows optimieren und Erkenntnisse in Echtzeit liefern, so dass Teams effizienter arbeiten und sich auf Innovationen konzentrieren können.“

### ZIELGRUPPE

- > Alle, die sich für AI/LLM interessieren.

### VORAUSSETZUNGEN

- > Stabile Internet Verbindung
- > Moderner Browser

[TAKE A LOOK ONLINE →](#)

# UNSERE IT-SECURITY & MONDOO TRAININGS

**Mondoo** automatisiert Sicherheitsaudits und Konformitätsprüfungen und stellt sicher, dass Ihre Systeme Standards wie **NIS2** und **ISO 27001** einhalten und Schwachstellen effizient erkannt werden. Die Echtzeit-Einblicke und die Erstellung benutzerdefinierter Richtlinien rationalisieren das Sicherheitsmanagement und die Abhilfeprozesse.

Mondoo automatisiert Compliance- und Sicherheitsprüfungen und rationalisiert die Erkennung und Verwaltung von Schwachstellen mit Echtzeit-Einblicken und benutzerdefinierten Richtlinien.



KING  
OF CLOUD  
TRAININGS

## ABOUT SECURITY, SECURITY STANDARDS UND RISIKOMINIMIERUNG

Mondoo ist entscheidend für robuste Sicherheit und Compliance, da es Audits automatisiert, Schwachstellen aufdeckt und Standards wie NIS2 und ISO 27001 gewährleistet.

**Automatisierte Sicherheitsprüfungen.** Mondoo automatisiert den Prozess der Prüfung von Sicherheitskonfigurationen und Compliance, spart Zeit und reduziert menschliche Fehler.

**Erkennung von Schwachstellen.** Mondoo identifiziert und markiert Sicherheitsschwachstellen in Ihrer gesamten Infrastruktur und hilft so, potenziellen Bedrohungen proaktiv zu begegnen.

**Konformitätsgarantien.** Mondoo stellt die Einhaltung von Industriestandards und Vorschriften wie NIS2 und ISO 27001 sicher, indem es den Konformitätsstatus kontinuierlich überprüft und darüber berichtet.

**Custom Policies.** Benutzer können benutzerdefinierte Sicherheitsrichtlinien erstellen und verwalten, die auf ihre spezifischen Bedürfnisse und Anforderungen zugeschnitten sind.

**Echtzeit Insights.** Bietet umsetzbare Einblicke und detaillierte Berichte, um Sie über Ihre Sicherheitslage und den Konformitätsstatus auf dem Laufenden zu halten.

**Integration mit anderen Systemen.** Mondoo lässt sich nahtlos in verschiedene Systeme und Plattformen integrieren.

## TOOLS



## TRAININGS

Mondoo Essentials  
Mondoo Advanced  
EU NIS2 Guidelines

# MONDOO ESSENTIALS

Sammeln Sie praktische Erfahrungen mit Mondoo und lernen Sie die Funktionen, benutzerdefinierten Policies und das ausgezeichnete Sicherheitsmanagement kennen.

Thema: Security | ⌚ 2 Tage | 📖 Anfänger

## BESCHREIBUNG

Dieser Kurs bietet eine umfassende Einführung in Mondoo, ein führendes Sicherheitstool zur Verbesserung der IT-Sicherheit. Die Teilnehmer erhalten praktische Erfahrung in der Konfiguration und Nutzung von Mondoo, um Schwachstellen zu erkennen, die Einhaltung von Standards wie NIS2 und ISO 27001 zu gewährleisten und Sicherheitsrisiken in verschiedenen Umgebungen zu verwalten.

Behandelt werden die Architektur von Mondoo, die Kernfunktionen, die Integration mit Systemen wie Cloud-Diensten und Containern, Schwachstellen-Scans, Compliance-Checks und die Sicherheitsüberwachung. Zu den fortgeschrittenen Themen gehören die Erstellung benutzerdefinierter Richtlinien, Automatisierung von Sicherheitsaufgaben, die Erstellung detaillierter Berichte und Techniken zur Reaktion auf Vorfälle. Interaktive Übungen vermitteln den Teilnehmern die notwendigen Fähigkeiten für ein effektives Sicherheitsmanagement mit Mondoo.

## PROGRAMM

- > Was ist Mondoo?
- > Setup und Konfiguration
- > Integration von Mondoo in verschiedene Systeme (AWS/Azure, Kubernetes, VMs, Containers etc.)
- > Vulnerability-Scanning mit "cnquery"
- > Compliance mit MQL überprüfen
- > Eigene Policies mit "cnspec" erstellen
- > Automatisierung von Scans und Monitoring
- > Reports und Analytics
- > Incident-Response und Remediation

*Der Wachhund sagt:*

„Wie ein aufmerksamer Wachhund bellt Mondoo nicht nur, sondern schützt auch und sorgt dafür, dass Ihre Sicherheit stark und unzerstörbar bleibt.“



## ZIELGRUPPE

- > IT-Sicherheitsexperten, die für die Sicherung der Infrastruktur und die Verwaltung von Sicherheitstools zuständig sind
- > Compliance-Beauftragte, die dafür zuständig sind, die Einhaltung von Industriestandards und -vorschriften zu gewährleisten (z.B. NIS2, ISO 27001)
- > Auditoren, die Sicherheitsprüfungen durchführen und den aktuellen Stand der Sicherheit in einer Organisation verstehen müssen
- > DevOps-Engineers, die sich auf die Kombination von Softwareentwicklung und IT-Betrieb konzentrieren

## VORAUSSETZUNGEN

- > Stabile Internet Verbindung
- > Moderner Browser

[TAKE A LOOK ONLINE →](#)

# MONDOO ADVANCED

Lernen Sie die fortgeschrittenen Funktionen von Mondoo in einem Tag und konzentrieren Sie sich dabei auf das Policy-Scoring, Exception-Handling, Datenexport, Smart-Ticketing, und benutzerdefinierten Compliance-Frameworks.

Thema: Security | ⌚ 1 Tag | ☰ Fortgeschritten

## BESCHREIBUNG

Diese eintägige Schulung ist für fortgeschrittene Teilnehmer:innen gedacht, die bereits die zweitägige "Mondoo Foundations" absolviert haben. Der Kurs befasst sich mit anspruchsvolleren Aspekten von Mondoo und konzentriert sich auf Policy-Scoring, Exception-Handling, Datenexport, Smart-Ticketing, benutzerdefinierte Compliance-Frameworks und vertieft Compliance von Standards wie NIS2 und ISO 27001.

Am Ende des Kurses werden die Teilnehmer:innen ein tieferes Verständnis für diese fortgeschrittenen Funktionen haben und wissen, wie sie diese für ein verbessertes Sicherheitsmanagement in ihren Unternehmen nutzen können.

## PROGRAMM

- > Wiederholung der wichtigsten Mondoo-Konzepte
- > Anpassen des Scoring-Systems
- > Verwaltung von Check-Exceptions und Advisory-Exceptions
- > Einrichten von Smart-Ticketing für effizientes Issue-Management
- > Exportieren von Daten in Aggregations- und GRC-Tools
- > Implementierung eines benutzerdefinierten Compliance-Frameworks in Mondoo

## Der Wachhund sagt:

„Mondoo automatisiert Sicherheitsaudits, erkennt Schwachstellen und liefert Erkenntnisse, die eine lückenlose Compliance und Systemsicherheit gewährleisten.“



## ZIELGRUPPE

- > IT-Sicherheitsexperten, die für die Sicherung der Infrastruktur und die Verwaltung von Sicherheitstools zuständig sind
- > Compliance-Beauftragte, die dafür zuständig sind, die Einhaltung von Industriestandards und -vorschriften zu gewährleisten (z.B. NIS2, ISO 27001)
- > Auditoren, die Sicherheitsprüfungen durchführen und den aktuellen Stand der Sicherheit in einer Organisation verstehen müssen
- > DevOps-Engineers, die sich auf die Kombination von Softwareentwicklung und IT-Betrieb konzentrieren

## VORAUSSETZUNGEN

- > Mondoo Foundations

[TAKE A LOOK ONLINE →](#)



# EU NIS2 GUIDELINES

In diesem eintägigen Workshop lernen Sie die NIS2-Leitlinien der EU kennen und erfahren mehr über die wichtigsten Bestimmungen, die Anforderungen an die Einhaltung der Vorschriften und bewährte Verfahren für die organisatorische Umsetzung.

Thema: Security | ⌚ 1 Tag | 📄 Anfänger

## BESCHREIBUNG

Dieser umfassende eintägige Workshop soll ein tiefgehendes Verständnis der EU-Richtlinien zur Netz- und Informationssicherheit 2 (NIS2) vermitteln, einem wichtigen Regelwerk zur Verbesserung der Cybersicherheit in der Europäischen Union. Die Teilnehmer erhalten wertvolle Einblicke in die wichtigsten Aspekte der NIS2, ihre Auswirkungen auf verschiedene Sektoren und Strategien zur Einhaltung der Vorschriften.

Dieser Workshop ist ideal für IT-Fachleute, Compliance-Beauftragte und Unternehmensleiter und vermittelt den Teilnehmern das nötige Wissen, um die NIS2-Anforderungen effektiv zu erfüllen.

## PROGRAMM

- > Einführung in NIS2
- > Änderungen von NIS1 zu NIS2
- > Ziele und Anwendungsbereich von NIS2
- > Unterschiede zwischen NIS2 und DORA
- > Überblick über die kritischen Sektoren und Dienste unter NIS2
- > Sicherheits- und Meldeanforderungen
- > Governance und Risikomanagementverfahren
- > Verantwortlichkeiten der Betreiber wesentlicher und wichtige Einrichtungen
- > Einhaltungstrategien und bewährte Praktiken

[TAKE A LOOK ONLINE →](#)

*Der pingelige Hahn sagt:*

“Ich kontrolliere alles ganz genau, wenn etwas nicht korrekt ist... Kikeriki!”



## ZIELGRUPPE

- > Organisationsleiter, die ihre Organisation NIS2-konform machen wollen
- > IT-Sicherheitsexperten, die für die Sicherung der Infrastruktur und die Verwaltung von Sicherheitstools zuständig sind
- > Compliance-Beauftragte, die dafür verantwortlich sind, dass die Organisation die Branchenstandards und -vorschriften einhält

## VORAUSSETZUNGEN

- > Stabile Internet Verbindung
- > Moderner Browser



# BAU



Was eine seltsame Kombination zu sein scheint, könnte genau das Richtige für Sie sein. Teilen Sie uns Ihre Wünsche mit und wir erstellen Ihr individuelles Training.

# EN SIE IHR TRAINING

DAS IHREN  
INDIVIDUELLEN  
BEDÜRFNISSEN  
ENTSPRICHT

#### **EIN BISSCHEN HIERVON**

Was wir damit sagen wollen: Unmöglich gibt es nicht, nur unheimlich maßgeschneiderte Trainings punktgenau für Ihre unternehmerischen Anforderungen. "Von der Stange" werden Sie bei uns vergeblich suchen.

#### **EIN BISSCHEN DAVON**

Wir kochen jedes Training frisch - ohne künstliche Aromen oder Fertigzeug. Unsere Trainer:innen kennen die Rezepte, mit denen jede:r Kursteilnehmer:in aus der Wohlfühlzone rauskommt - und in die Superheld:innen-Zone springt.

#### **DIE PERFEKTE MISCHUNG**

Der Schlüssel zum persönlichen Trainingserfolg ist die balancierte Mischung aus Fördern und Fordern - das motivierende Motto: wirklich dazulernen statt einfach nur teilnehmen.



**KING OF  
INDIVIDUAL  
TRAININGS**

# HINTERHER SMARTER NACH HAUSE FAHREN

Maßgeschneiderten Trainings für  
Ihre High Performance Teams.



**Infralovers** GmbH

Janneckweg 3/3  
8042 Graz  
Österreich

team@infralovers.com  
+43 676 3282554

[www.infralovers.com](http://www.infralovers.com)

Unverbindliches Kursangebot, vorbehaltlich Adaptionen.  
Irrtümer vorbehalten.