

Vorbereitungshandbuch

Ausgabe 202606

Copyright © EXIN Holding B.V. 2026. All rights reserved.
EXIN® is a registered trademark of EXIN.
DevOps Master™ is a registered trademark of EXIN.

No part of this publication may be reproduced, stored, utilized or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, or otherwise, without the prior written permission from EXIN.

Inhalt

1. Überblick 4
2. Prüfungsanforderungen 7
3. Liste der Grundbegriffe 10
4. Literatur 12

1. Überblick

EXIN DevOps Foundation (DEVOPSF.DE)

Anwendungsbereich

Die EXIN DevOps Foundation-Zertifizierung bestätigt, dass die Fachkraft die Grundkonzepte, Prinzipien und Praktiken von DevOps versteht und diese auf die Arbeitsumgebung beziehen kann.

Diese Zertifizierung deckt folgende Themen ab:

- DevOps-Grundlagen
- DevOps-Prinzipien
- DevOps-Schlüsselpraktiken
- DevOps in der Praxis

Zusammenfassung

Der Name DevOps setzt sich aus den ersten Silben der englischen Bezeichnungen 'Development' und 'Operations', d.h. Entwicklung und Betrieb zusammen. DevOps umfasst eine Reihe von Best Practices, die die Kollaboration und Kommunikation von IT-Experten (Entwicklern, Anwendern und Support-Mitarbeitern) im Lebenszyklus von IT-Anwendungen und IT-Services betonen und dadurch zu folgenden Ergebnissen führen:

- Continuous Integration (kontinuierliche Integration): alle entwickelten Arbeitskopien werden mehrmals täglich in den gemeinsamen Hauptzweig (Mainline) eingebracht
- Continuous Deployment (kontinuierliche Bereitstellung): neue Releases erfolgen kontinuierlich oder so oft wie möglich
- Continuous Feedback (kontinuierliches Feedback): Einholen des Feedbacks der Beteiligten in allen Phasen des Lebenszyklus

DevOps verändert die Art und Weise, in der Mitarbeiter über ihre Arbeit denken. DevOps legt großen Wert auf die Diversität. DevOps unterstützt Prozesse, die Unternehmen schneller Mehrwert bieten und misst die Wirkung des sozialen und technischen Wandels. DevOps ist ein Denkansatz und eine Arbeitsmethode, die Mitarbeitern und Organisationen die Entwicklung und Pflege nachhaltiger Arbeitspraktiken ermöglicht.

Entwickelt wurde die EXIN DevOps Foundation-Zertifizierung, um Fachkraften Grundwissen und grundlegendes Verständnis über DevOps zu vermitteln. Diese Zertifizierung konzentriert sich auf den Aufbau der Grundlagenkenntnisse und bereitet Experten vor auf die Arbeit in einer DevOps-Umgebung und die Identifizierung der Vorteile, die DevOps dem Unternehmen bieten kann. Sie dient als Sprungbrett für die EXIN DevOps Professional-Zertifizierung und EXIN DevOps Master™-Zertifizierung.

Kontext

Die EXIN DevOps Foundation-Zertifizierung ist Teil des EXIN DevOps-Qualifizierungsprogramms.



Zielgruppe

Die EXIN DevOps Foundation-Zertifizierung eignet sich ideal für alle IT- und Business-Experten, die DevOps verstehen und erfahren wollen, wie ihr Unternehmen von den DevOps-Prinzipien profitieren kann. Dies gilt auch für Mitglieder von DevOps-Teams und alle Experten, die im Informations- und Technologiemanagements tätig sind.

Zertifizierungsvoraussetzungen

- Erfolgreicher Abschluss der Prüfung EXIN DevOps Foundation.

Einzelheiten zur Prüfung

Art der Prüfung:	Multiple-Choice-Fragen
Anzahl der Fragen:	40
Mindestpunktzahl:	65% (26/40 Fragen)
Einsicht in Dokumentation:	Nein
Notizen machen:	Nein
Elektronische Geräte/Hilfsmittel erlaubt:	Nein
Prüfungsdauer:	60 Minuten

Es gilt die Prüfungsordnung von EXIN.

Bloom Level

Die EXIN DevOps Foundation-Zertifizierung testet Kandidatinnen und Kandidaten auf Bloom Level 1 und Level 2 nach der überarbeiteten Taxonomie von Bloom:

- Bloom Level 1: Wissen – basiert auf dem Wiederabrufen von Informationen. Kandidatinnen und Kandidaten müssen aufnehmen, merken, erkennen und wiedergeben.
- Bloom Level 2: Verstehen - ein Schritt über das Wissen hinaus. Verstehen zeigt, dass Kandidatinnen und Kandidaten begreifen, was präsentiert wird und bewerten können, wie der Unterrichtsstoff in ihrem eigenen Umfeld angewendet werden kann. Diese Art von Fragen soll zeigen, dass die Kandidatin oder der Kandidat in der Lage ist, die richtige Beschreibung von Fakten und Ideen zu organisieren, zu vergleichen, zu interpretieren und auszuwählen.

Schulung

Präsenzstunden

Für diesen Kurs werden 14 Präsenzstunden empfohlen. Darin enthalten sind praktische Aufgabenstellungen ODER Gruppenarbeiten, Prüfungsvorbereitung und kurze Pausen. Nicht enthalten sind: Mittagspausen, Hausaufgaben und die Prüfung.

Regelstudiendauer

56 Stunden 2 ECTS, je nach Vorwissen.

Akkreditierte Trainingsorganisationen

Eine Liste mit unseren akkreditierten Trainingsorganisationen finden Sie unter www.exin.com.

2. Prüfungsanforderungen

Die Prüfungsanforderungen sind im Einzelnen in den Prüfungsspezifikationen erläutert. In der unten dargestellten Tabelle finden Sie eine Liste mit den Themen (Prüfungsanforderungen) und Unterthemen (Prüfungsspezifikationen) des Moduls.

Prüfungsanforderungen	Prüfungsspezifikationen	Gewichtung
1. DevOps-Grundlagen		**25%**
	1.1 Die Entstehung von DevOps	7,5%
	1.2 DevOps-Definitionen	7,5%
	1.3 Gründe für die Nutzung von DevOps	7,5%
	1.4 Missverständnisse bezüglich DevOps	2,5%
2. DevOps-Prinzipien		**27,5%**
	2.1 Der Wertstrom	10%
	2.2 Deployment Pipeline	5%
	2.3 Versionssteuerung	5%
	2.4 Konfigurationsmanagement	5%
	2.5 Die Definition of Done (DoD, Definition von 'Fertiggestellt')	2,5%
3. DevOps-Schlüsselpraktiken		**27,5%**
	3.1 Unterschiede zu traditionellen Praktiken	12,5%
	3.2 DevOps-Praktiken	15%
4. DevOps in der Praxis		**20%**
	4.1 Anwendbarkeit	5%
	4.2 Einschränkungen	5%
	4.3 Handelsübliche, serienmäßig produzierte Software einsetzen	2,5%
	4.4 Entwicklung von Architektur- und Organisationsmodellen	2,5%
	4.5 Iterativer Verlauf	5%
	Total	**100%**

Prüfungsspezifikationen

1 DevOps-Grundlagen

1.1 Die Entstehung von DevOps

Die Kandidatin oder der Kandidat ist in der Lage…

1.1.1 die historische Entwicklung zu beschreiben – vom Wasserfall über Scrum bis Agile.

1.1.2 die Entwicklungen in den Bereichen Virtualisierung und Cloud Computing zu beschreiben, die DevOps ermöglichen.

1.1.3 zu erläutern, wie sich DevOps aus historischer Sicht entwickelt hat.

1.2 DevOps-Definitionen

Die Kandidatin oder der Kandidat ist in der Lage…

1.2.1 darzustellen, inwiefern DevOps eine Erweiterung der Lean- und Agile-Denkweisen ist.

1.2.2 zu erläutern, dass DevOps einen Wertstromansatz erfordert.

1.2.3 klarzustellen, warum DevOps für eine höhere IT-Rendite sorgen kann als andere Praktiken.

1.3 Gründe für die Nutzung von DevOps

Die Kandidatin oder der Kandidat ist in der Lage…

1.3.1 die Verkürzung der Produkteinführungszeit als Grund für die Nutzung von DevOps zu identifizieren.

1.3.2 den Abbau der technischen Schuld als Grund für die Nutzung von DevOps zu identifizieren.

1.3.3 die Eliminierung fragiler Systeme als Grund für die Nutzung von DevOps zu identifizieren.

1.4 Missverständnisse bezüglich DevOps

Die Kandidatin oder der Kandidat ist in der Lage…

1.4.1 klarzustellen, dass DevOps kein Teil von Agile ist.

1.4.2 klarzustellen, dass DevOps mehr umfasst als Tools und Automatisierung.

1.4.3 klarzustellen, dass DevOps kein neuer Beruf ist.

2 DevOps-Prinzipien

2.1 Der Wertstrom

Die Kandidatin oder der Kandidat ist in der Lage…

2.1.1 den Begriff Wertstrom zu definieren.

2.1.2 den Begriff Wertstromanalyse zu erläutern.

2.1.3 klarzustellen, inwiefern eine Wertstromanalyse zur Verbesserung der Prozesse im Unternehmen beitragen kann.

2.1.4 zu erläutern, warum der Wertstromansatz der Kerngedanke von DevOps ist.

2.2 Deployment Pipeline

Die Kandidatin oder der Kandidat ist in der Lage…

2.2.1 den Begriff Deployment Pipeline zu definieren.

2.2.2 die Herausforderungen bei der Umsetzung einer Deployment Pipeline zu identifizieren.

2.3 Versionssteuerung

Die Kandidatin oder der Kandidat ist in der Lage…

2.3.1 den Begriff Versionssteuerung zu definieren.

2.3.2 zu erläutern, warum eine Versionssteuerung wichtig ist.

2.4 Konfigurationsmanagement

Die Kandidatin oder der Kandidat ist in der Lage…

2.4.1 den Begriff Konfigurationsmanagement zu definieren.

2.4.2 erklären, warum das Konfigurationsmanagement für DevOps wichtig ist.

2.5 Die Definition of Done (DoD, Definition von 'Fertiggestellt')
Die Kandidatin oder der Kandidat ist in der Lage…
2.5.1 zu erläutern, warum eine eindeutige Definition of Done für die Arbeit mit DevOps wichtig ist.

3 DevOps-Schlüsselpraktiken

3.1 Unterschiede zu traditionellen Praktiken
Die Kandidatin oder der Kandidat ist in der Lage…
3.1.1 klarzustellen, wie DevOps häufigere Releases ermöglicht.
3.1.2 klarzustellen, wie sich DevOps stärker auf den Mehrwert für das Unternehmen konzentriert.
3.1.3 erläutern, dass DevOps Automatisierung erfordert.
3.1.4 klarzustellen, wie DevOps Incidents (Vorfälle) und Fehler auf eine andere Art und Weise löst.
3.1.5 klarzustellen, warum für DevOps kontinuierliche Verbesserung erforderlich ist.

3.2 DevOps-Praktiken
Die Kandidatin oder der Kandidat ist in der Lage…
3.2.1 darzulegen, warum Diversität in Teams wichtig ist.
3.2.2 darzulegen, wie wichtig die Visualisierung von Arbeit ist.
3.2.3 darzulegen, warum Work-in-Progress (WIP) und Batchgrößen begrenzt werden sollten.
3.2.4 aufzuzählen, wie DevOps die Anforderungen des Betriebs in die Entwicklung integriert.
3.2.5 zu erläutern, wie wichtig es ist, Innovationen zu fördern.
3.2.6 die Möglichkeiten zum Umgang mit Engpässen zu benennen.

4 DevOps in der Praxis

4.1 Anwendbarkeit
Die Kandidatin oder der Kandidat ist in der Lage…
4.1.1 zu beschreiben, in welchen Situationen DevOps umgesetzt werden kann.
4.1.2 zu benennen, bei welchen Bedingungen die Einführung von DevOps für das Unternehmen interessant ist.

4.2 Einschränkungen
Die Kandidatin oder der Kandidat ist in der Lage…
4.2.1 mangelnde Bereitschaft zur Einführung von DevOps zu identifizieren.
4.2.2 zu beschreiben, was eine monolithische IT-Infrastruktur und IT-Architektur ist und wie sie sich bei der Einführung von DevOps als Einschränkung erweist.

4.3 Handelsübliche, serienmäßig produzierte Software einsetzen
Die Kandidatin oder der Kandidat ist in der Lage…
4.3.1 klarzustellen, welches Risiko handelsübliche, serienmäßige Software in strategischen Geschäftsfeldern mit sich bringt.
4.3.2 Lösungen für die Arbeit mit handelsüblicher, serienmäßiger Software zu identifizieren, wenn es keine andere Lösung gibt.

4.4 Entwicklung von Architektur- und Organisationsmodellen
Die Kandidatin oder der Kandidat ist in der Lage…
4.4.1 zu identifizieren, welche Schwierigkeiten sich durch eine starre IT-Abteilung bei der Umsetzung von DevOps ergeben.
4.4.2 zu beschreiben, warum eine flexible Einstellung für Veränderung und Innovation notwendig ist.

4.5 Iterativer Verlauf
Die Kandidatin oder der Kandidat ist in der Lage…
4.5.1 sich zu erinnern, dass DevOps im Kleinen beginnen und von dort aus aufgebaut werden kann.
4.5.2 sich zu erinnern, dass DevOps eine Denkweise ist und an einem beliebigen Punkt der Organisation beginnen kann.

3. Liste der Grundbegriffe

Dieses Glossar enthält Begriffe und Abkürzungen, mit denen die Kandidatinnen und Kandidaten vertraut sein sollten.

Bitte beachten Sie, dass die Kenntnis dieser Begriffe alleine nicht ausreicht. Die Kandidatin oder der Kandidat muss diese Begriffe auch verstehen und mit Beispielen belegen können.

Englisch	Deutsch
affinity (in DevOps)	Affinität
Agile infrastructure	Agile-Infrastruktur
automated testing	automatisiertes Testen
automation	Automatisierung
blamelessness	frei von Schuldzuweisung
build (management)	Build (Management)
business value	Geschäftswert
change management	Change Management
cloud computing	Cloud Computing
collaboration (in DevOps)	Kollaboration (in DevOps)
commit code	Code einchecken
communication styles	Kommunikationsstile
compact	klein
definition of done (DoD)	Definition of Done (DoD, Definition von 'Fertiggestellt')
deployment pipeline	Deployment Pipeline
Development (team)	Entwicklung(steam)
feedback	Feedback
feedforward	Feedforward
flow	Flow
iteration	Iteration
ji-kotei-kanketsu (JKK)	Ji-Kotei-Kanketsu (JKK)
just in time (JIT)	Just-in-Time (JIT)
lead time	Durchlaufzeit
Lean	Lean
loosely coupled architecture	lose gekoppelte Infrastruktur
microservices	Microservices
minimum viable product	Produkt mit Mindestfunktionalität (MVP)
monolithic	monolithisch
negotiation styles	Verhandlungsstile
non-functional requirement (NFR)	nichtfunktionale Anforderungen
one-piece-flow	One-piece-flow (in einem Rutsch)
Operations (team)	Betrieb(steam)
organizational learning	organisationsbezogenes Lernen
(product) backlog	(Product) Backlog
Product Owner	Product Owner
pull system	Pull-System
the Agile Manifesto	das Agile Manifest
the Lean movement	die Lean-Bewegung
tools	Tools (Hilfsmittel)
Toyota Production System (TPS)	Toyota Produktions-System (TPS)
value (stream)	Wert(strom)
value stream map (VSM)	Wertstromanalyse

waste (in Lean)	Verschwendung (in Lean)
Waterfall	Wasserfall(-Modell)
work in progress (WIP)	Work-in-Progress (WIP)
work-in-progress limit (WIP-limit)	Work-in-Progress-Begrenzung (WIP-Limit)

4. Literatur

Prüfungsliteratur

Das für die Prüfung benötigte Wissen wird durch folgende Literatur abgedeckt:

A. Oleg Skrynnik
DevOps – a Business Perspective
Van Haren Publishing, 2018 (erste Auflage)
ISBN: 9789401803724 (Druckausgabe)
ISBN: 9789401803731 (eBuch)
ISBN: 9789401803748 (EPUB-Format)

Literaturmatrix

Prüfungsanforderungen	Prüfungsspezifikationen	Literaturverweis
1. DevOps-Grundlagen		
	1.1 Die Entstehung von DevOps	Kapitel 1.1, 1.4
	1.2 DevOps- Definitionen	Kapitel 1.2, 2.1, 3.1
	1.3 Gründe für die Nutzung von DevOps	Kapitel 1.3
	1.4 Missverständnisse bezüglich DevOps	Kapitel 1.5
2. DevOps-Prinzipien		
	2.1 Der Wertstrom	Kapitel 2.1, 3.1, 3.6, 4.10, 5.7
	2.2 Deployment Pipeline	Kapitel 3.2
	2.3 Versionssteuerung	Kapitel 3.3
	2.4 Konfigurationsmanagement	Kapitel 3.4
	2.5 Die Definition of Done (DoD, Definition von ‚Fertiggestellt')	Kapitel 3.5
3. DevOps-Schlüsselpraktiken		
	3.1 Unterschiede zu traditionellen Praktiken	Kapitel 4.1
	3.2 DevOps-Praktiken	Kapitel 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.8, 4.9, 4.11
4. DevOps in der Praxis		
	4.1 Anwendbarkeit	Kapitel 5.1
	4.2 Einschränkungen	Kapitel 5.1
	4.3 Handelsübliche, serienmäßig produzierte Software einsetzen	Kapitel 5.2
	4.4 Entwicklung von Architektur- und Organisationsmodellen	Kapitel 4.1, 5.3, 5.4
	4.5 Iterativer Verlauf	Kapitel 5.6

Certified for what's next

Kontakt EXIN

www.exin.com