# DevOps Engineer (m./w./d.)

## BERUFSBESCHREIBUNG

Der Begriff DevOps setzt sich aus “Development” (Softwareentwicklung) und “Operations” (IT Betrieb) zusammen. DevOps ist eine Arbeitsweise, bei der die Teams für Softwareentwicklung und IT-Betrieb eng zusammenarbeiten. Sie tragen gemeinsam Verantwortung dafür, dass Softwareänderungen rasch und zuverlässig bereitgestellt werden und Anwendungen stabil laufen. Automatisierte Abläufe helfen, Fehler früh zu erkennen und auf Störungen rasch zu reagieren.

DevOps Engineers (m./w./d.) richten IT-Infrastruktur ein, betreiben sie und automatisieren die Abläufe für die Softwarebereitstellung. Sie erstellen z. B. automatisierte Abläufe, mit denen Codeänderungen regelmäßig zusammengeführt, getestet und für die Bereitstellung vorbereitet werden. Diese Arbeitsweise wird als kontinuierliche Integration und Auslieferung (CI/CD) bezeichnet. Mit "Infrastructure as Code" beschreiben sie etwas Server und Netzwerke in Code, um diese automatisiert einzurichten und zu ändern. Je nach Einsatzgebiet arbeiten sie mit Cloud-Plattformen oder mit IT-Systemen im eigenen Rechenzentrum. Sie richten auch Systeme zur Überwachung laufender Anwendungen ein, damit Störungen früh erkannt werden.

DevOps Engineers (m./w./d.) sind bei IT-Dienstleistungsunternehmen oder in den IT-Abteilungen von Unternehmen und anderen Organisationen beschäftigt. Je nach Aufgabe arbeiten sie mit Softwareentwickler*innen, Systemadministrator*innen, Cloud-Architekt*innen, Datensicherheitsexpert*innen und anderen IT-Fachkräften zusammen. Mit den beteiligten Teams stimmen sie beispielsweise ab, welche Prüfungen vor einem Softwareupdate erforderlich sind und wie der Betrieb laufend überwacht wird.

## Ausbildung

Für den Beruf DevOps Engineer (m./w./d.) ist in der Regel ein abgeschlossenes Universitäts- oder Fachhochschulstudium z. B. in Softwareentwicklung, Informatik, Technische Informatik, Wirtschaftsinformatik, Datenwissenschaften oder ähnliches erforderlich.

© ibw-Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft

## Wichtige Aufgaben und Tätigkeiten

- Abläufe in der Softwareentwicklung, der Bereitstellung und im IT-Betrieb analysieren, und Verbesserungen mit den beteiligten Teams planen
- geeignete Werkzeuge für die Softwarebereitstellung auswählen, einrichten und konfigurieren
- Skripte und Werkzeuge entwickeln, um wiederkehrende IT-Aufgaben zu automatisieren
- CI/CD-Pipelines einrichten und betreuen
- automatisierte Tests und Sicherheitsprüfungen in die Bereitstellungsabläufe einbinden
- Entwicklungs-, Test- und Betriebsumgebungen mithilfe von Code einrichten und verwalten (Infrastructure as Code)
- Systeme warten und Updates einspielen
- Überwachung und Protokollierung einrichten, Messwerte und Protokolle auswerten; Störungen gemeinsam mit den zuständigen Teams beheben
- IT-Teams bei der Einführung neuer Werkzeuge und Abläufe beraten und schulen
- technische Abläufe, Systemkonfigurationen und Anleitungen dokumentieren und aktuell halten

## Anforderungen

- Anwendung generativer KI und von KI-Assistenzsystemen
- Anwendung und Bedienung digitaler Tools
- Datensicherheit und Datenschutz
- Fremdsprachenkenntnisse
- technisches Verständnis
- wirtschaftliches Verständnis
- Zahlenverständnis und Rechnen

- Argumentationsfähigkeit / Überzeugungsfähigkeit
- Kommunikationsfähigkeit
- Konfliktfähigkeit
- Kontaktfreude
- Kritikfähigkeit
- Kund*innenorientierung

- Aufmerksamkeit
- Belastbarkeit / Resilienz
- Beurteilungsvermögen / Entscheidungsfähigkeit
- Flexibilität / Veränderungsbereitschaft
- Geduld
- Konzentrationsfähigkeit
- Sicherheitsbewusstsein
- Zielstrebigkeit

- Informationsrecherche und Wissensmanagement
- komplexes / vernetztes Denken
- logisch-analytisches Denken / Kombinationsfähigkeit
- Problemlösungsfähigkeit
- Prozessverständnis
- systematische Arbeitsweise

© ibw-Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft