

Vorwort

Was ist DevOps?

Dies ist eine der häufigsten Fragen, die ich in meiner Arbeit gestellt bekomme – und zwar gleichermaßen von Fachleuten wie von Einsteigern. Ich arbeite seit fast zwei Jahrzehnten in der IT-Branche und habe als DevOps-Forscherin, Strategin und Expertin Hunderte von führenden Technologieunternehmen und Entwicklern bei der Verbesserung ihrer Software unterstützt, damit sie ihren Kunden schneller und sicherer Mehrwert liefern können. Aber viele von uns in diesem Bereich hören diese Frage immer noch.

Leider gibt es keine einzige, allgemeingültige Definition von DevOps – sehr zum Leidwesen aller. Aber wenn wir ehrlich sind, ist es wahrscheinlich egal; schließlich hat die klare Definition, die im Agilen Manifest hinterlegt wurde, der Agile-Community auch nicht viel weitergeholfen.

Mit *DevOps für Dummies* hat Emily Freeman ein Buch über DevOps geschrieben, das Sie von Anfang bis Ende durchlesen oder als Nachschlagewerk verwenden können, oder Sie machen sich auf Ihre eigene Erkundungstour durch die DevOps-Konzepte. Es ist eine brillante Weise, Inhalte zu strukturieren, denn DevOps umfasst die Bereiche Entwicklung, Operations sowie eine ganze Menge Unternehmenskultur – und noch einiges mehr. In diesem Buch vertieft Emily wichtige Konzepte für Teams, die diese neue Arbeitsweise implementieren – egal, ob Sie sich mit Greenfield- oder Brownfield-Projekten beschäftigen oder gar keine Ahnung haben, was diese beiden Begriffe eigentlich bedeuten.

Emily nimmt sich des Themas mit klarem Blick und frischer Stimme an und liefert aufschlussreiche Analysen in klar verständlicher Sprache. Als Quereinsteigerin in die Tech-Branche bringt sie ein Gespür und ein Verständnis für solche Sachverhalte mit, die andere, die in die Technik »hineingeboren« wurden, oft für selbstverständlich halten. Ihre Texte vermitteln diese (manchmal auch verborgenen) Details mühelos und führen den Leser mit Leichtigkeit und Witz durch das Feld.

Zu meinen Favoriten gehören die Abschnitte über die Entwicklung von gut les- und wartbarem Code (Kapitel 9, insbesondere der Teil über Peer-Reviews) und über die Befähigung von Teams, an der Unternehmensskalierung mitzuwirken, und ... – ich müsste zu viele Lieblingskapitel und -abschnitte auflisten, also bitte ich Sie, Ihre eigenen Favoriten zu finden und darauf zu achten, dass Ihnen die Haftnotizen und Textmarker nicht ausgehen!

Ich wünsche Ihnen viel Glück auf Ihrer DevOps-Reise. Es ist egal, wo Sie anfangen; was zählt, ist, dass Sie weitermachen und sich ständig verbessern.

— Nicole Forsgren, Research & Strategy bei Google Cloud und Mitbegründerin und CEO von DevOps Research and Assessment (DORA)

Einleitung

Ich glaube, dass die größten Herausforderungen für die Technologiebranche nicht technischer, sondern menschlicher Natur sind. Überlegen Sie nur: Hardware und Computer sind leistungsfähiger als je zuvor. Automatisierte Tools machen mühevollere Routearbeiten überflüssig. Robuste Frameworks und Bibliotheken ermöglichen Abkürzungen und Funktionen in Anwendungen. Sie können schneller mehr erreichen als jemals zuvor.

Das Problem, mit dem Unternehmen heute konfrontiert sind, ist die soziale Dynamik in Entwicklerteams. Konkret ist das vor allem die natürliche Reibung, die durch falsch ausgerichtete Leistungsanreize und schlecht kommunizierte Ziele entsteht; der frustrierende Versuch, jemandem mit einem anderen technischen Hintergrund ein Konzept oder einen Ansatz zu erklären, und die Angst, die man empfindet, wenn man sich vorstellt, vor seinen Kollegen dumm auszusehen oder aus seinem Job wegautomatisiert zu werden.

DevOps greift all diese Probleme auf, und dieses Buch erklärt, wie.

Über dieses Buch

Ich habe dieses Buch als Ressource konzipiert, die jemand, der noch nie von DevOps gehört hat – oder nicht weiß, was es eigentlich bedeutet – durcharbeiten kann, um ein umfassendes Verständnis von DevOps zu erlangen und zu verstehen, wie es in den Software Development Life Cycle (SDLC) passt – also in den gesamten Prozess der Entwicklung und Veröffentlichung von Software. Obwohl SDLC traditionell das Wort *Development* verwendet, bevorzuge ich *Delivery*, weil damit eine mögliche Überhöhung der Entwickler gegenüber anderen Disziplinen vermieden wird.

Ich habe die Informationen in diesem Buch so angeordnet, dass sie sowohl chronologisch als auch selektiv zugänglich sind. Sie können es direkt durchlesen und jeden Abschnitt auf dem vorigen aufbauen lassen, oder Sie können nach Herzenslust darin herumspringen.

Ich verwende im gesamten Buch die folgenden Konventionen:

- ✓ Webadressen und Programmiercode werden in nichtproportionaler Schrift angezeigt. Wenn Sie eine digitale Version dieses Buches auf einem mit dem Internet verbundenen Gerät lesen, können Sie auf die Webadresse klicken oder tippen, um diese Website zu besuchen, so wie hier: www.wiley-vch.de/de/dummies.
- ✓ Neu von mir definierte Begriffe werden *kursiv* gedruckt.

Törichte Annahmen über den Leser

Als ich anfing, dieses Buch zu schreiben, hatte ich Mühe, meine Hauptzielgruppe zu identifizieren. Entwickler? Operations-Leute? Führungskräfte? Es war mir wichtig, DevOps zugänglich und greifbar zu machen. Zu oft wird über DevOps nur im Rahmen von

Greenfield-Projekten und Unternehmen mit fast endlosen Ressourcen gesprochen. Ich wollte lieber zum Kern von DevOps als Disziplin vordringen – einer Disziplin, die Entwicklern hilft, ihre Arbeit besser und schneller zu erledigen. Ich wollte die Leser außerdem dort abholen, wo sie sich befinden, und mit Leuten sprechen, die noch nie von DevOps gehört haben, ebenso wie mit jenen Entwicklern, die sich auf dem besten Weg zu fortgeschrittenen DevOps-Praktiken befinden. Am Ende konzentrierte ich mich auf alle, die sowohl geschäftliche Prioritäten einhalten als auch technische Talente halten müssen. Sie brauchen realistische Lösungen für reale Probleme. Sie erkennen die Vorteile der Automatisierung, müssen aber auch auf die Sicherheit und die Einhaltung von Vorschriften achten.

Egal, ob Sie genau zu diesem Profil passen, ich hoffe, dass Sie aus diesem Buch herausziehen können, was Sie brauchen, und dass es einen kleinen Beitrag zu Ihrem Erfolg leisten kann, wenn Sie Ihre Entwicklungspraxis weiterentwickeln und verbessern.

Symbole in diesem Buch



Die Glühbirne kennzeichnet Tipps (ah!) und Tricks, die Ihnen die Implementierung von DevOps-Praktiken erleichtern.



Der Finger mit dem Faden markiert Informationen, die besonders wichtig sind. Um die wichtigsten Informationen aus jedem Kapitel abzuschöpfen, gehen Sie einfach diese Symbole durch.



Dieses Symbol kennzeichnet besonders technische Informationen, die Sie normalerweise überspringen können.



Das Warnsymbol weist Sie darauf hin, dass Sie vorsichtig sein müssen! Es kennzeichnet wichtige Informationen, die Ihnen Kopfschmerzen und unnötige Konflikte ersparen können.

Wie geht es weiter?

Ich habe dieses Buch so geschrieben, dass Sie es querlesen können, wenn Sie das möchten. Als Entwickler sind sie mit den meisten Informationen in Teil II vielleicht bereits vertraut (obwohl ich vorschlage, sie noch einmal zu überfliegen, um ein paar neue Ideen zu erhalten!). Als Betriebsingenieur fühlen Sie sich vielleicht eher in einigen der eher infrastrukturorientierten Kapitel aufgehoben.

Eine DevOps-Transformation ist keine Kleinigkeit, und sie wird auch nicht von heute auf morgen stattfinden. Dazu braucht es Stunden der Planung, ehrliche Gespräche, Brainstorming, Reflexion und technische Veränderungen. Hetzen Sie sich nicht durch den Prozess. Einfach nur zu lernen und aus einer anderen Perspektive über Ihre tägliche Arbeit nachzudenken, ist eine gesunde Art, Ihren Verstand zu wecken. Der Weg ist genauso wertvoll wie das Ergebnis.