Es geht auch weniger kompliziert

DevOps und agile Methoden sind inzwischen fest in der Welt der Softwareentwicklung etabliert – mit dem Versprechen, das Entwickeln, Bereitstellen und Betreiben von Anwendungen schneller und zuverlässiger zu gestalten. Damit einhergehend tragen Microservices-Architekturen und Containerisierung zu mehr Flexibilität bei. Sie eröffnen ein iteratives, kontinuierliches Vorgehen von der ersten Zeile Code bis zum Produktivbetrieb der Anwendungen. Kubernetes hat sich dabei als zentraler Baustein in der Entwicklung containerisierter Applikationen etabliert und die Ära „Cloud Native" begründet.

Rund um Kubernetes ist ein kaum noch überschaubares, Cloud-natives Ökosystem aus Plattformen und Tools entstanden. Viele davon sind Open-Source-Projekte unter dem Dach der Cloud Native Computing Foundation (CNCF). Sie versprechen sowohl „Devs" als auch „Ops" für jede Aufgabe das passende Werkzeug. Die Kehrseite dieser Vielfalt ist eine rasant zunehmende Komplexität, die Entwicklungs- und Betriebsteams mit immer mehr Aufgaben konfrontiert. Vor allem die kognitive Last lässt sich nicht allein durch noch mehr Automatisierung senken. Die Zufriedenheit mit dem Job und den Arbeitsbedingungen entwickelt sich zu einem immer wichtigeren Faktor: Developer Experience rückt in den Fokus.

Wie lassen sich die Prozesse und Tools entlang des gesamten Software Development Life Cycle so gestalten, dass sowohl Entwicklerinnen und Entwickler als auch die Ops-Teams ihre Jobs gleichermaßen einfach und zufriedenstellend erledigen können? Eine Antwort verspricht Platform Engineering. Aufbauend auf den etablierten DevOps-Toolkits sucht es die Balance zwischen Standardisierung und Flexibilität, um den Teams die jeweils benötigten Funktionen, Dienste und Werkzeuge bereitzustellen – idealerweise zur Selbstbedienung.

Die Artikel im vorliegenden Sonderheft geben einen Überblick über sämtliche Stationen im Softwarelebenszyklus – von der Infrastruktur über die Pipelines in der Softwareentwicklung bis hin zur Überwachung, Security und Governance von Anwendungen. Auch die wichtigen Fragen zu den Kosten und der Nachhaltigkeit moderner Softwareentwicklung sowie deren Betrieb kommen dabei nicht zu kurz.

Das Sonderheftteam von iX wünscht Ihnen viel Spaß beim Lesen!

MATTHIAS PARBEL

© Copyright by Heise Medien.
Persönliches PDF für alle Leser der iX aus 30625 Hannover