



# OpenDevStack – Provision.Build.Run.

Unsere praxiserprobte Open-Source-Lösung für Ihre DevOps-Organisation

Microservices, Container, Docker und Kubernetes bestimmen aktuell die Tagesordnung vieler IT-Abteilungen. Häufig geht es darum, eine Umgebung für die Bereitstellung, Skalierung und Verwaltung von Cloud-nativen Anwendungen zur Verfügung zu stellen. Aber dort fängt für Entwickler erst die eigentliche Herausforderung an: Wie setze ich neue Projekte schnell und einheitlich auf? Wie müssen Delivery-Pipelines aussehen? Und wie verbinde ich diese Infrastruktur mit meiner Versionsverwaltung? Sprich: Wie unterstütze ich eine DevOps-Organisation? Auf Basis von Red Hat OpenShift und Atlassian bieten wir Ihnen jetzt eine Open-Source-Plattform aus der Praxis für die Praxis an.

## Ausprobieren vor Theoretisieren

Im Rahmen von Digitalisierungsstrategien erproben viele Unternehmen neue Applikationsideen in kurzen, schnellen Experimenten. Diese häufig als Schnellbootprojekte bezeichneten Initiativen dauern nur wenige Tage bis zu einigen Wochen. Danach wird entschieden, ob aus einer Idee ein richtiges Projekt wird.

Bei diesen Projekten kommt es vor allem auf die Dauer von der Projektidee bis zum ersten Zugriff auf die Applikation an. Die Zeitspanne sollte möglichst eins sein: sehr kurz! Wichtige Voraussetzung hierfür sind Continuous-Delivery-Plattformen, die sich nahtlos in die bestehende IT-Landschaft integrieren und den Entwickler unterstützen statt ihn zu beschäftigen.

Ein weiterer Treiber der IT ist die Nutzung von Microservices-Architekturen. Diese erlauben viele Deployment-Einheiten, die in unterschiedlichen Technologien realisiert werden können. In diesem Zusammenhang stellt sich daher vermehrt die Frage nach der Einrichtung einer passenden Entwicklungsinfrastruktur. Auch dafür haben wir die Open-Source-Plattform OpenDevStack entwickelt.

## OpenShift und Atlassian als Basis

Das Open-Source-Projekt OpenDevStack haben wir gemeinsam mit unserem Kunden Boehringer Ingelheim initiiert. Das Projekt stellt eine Entwicklungsplattform auf Basis von Red Hat OpenShift und dem Atlassian Toolstack bereit.

Es besteht die Möglichkeit, die Origin Community Distribution of Kubernetes (OKD) als Basis zu nehmen oder eine der von Red Hat supporteten OpenShift Versionen, die auf der Open Source OKD Distribution aufsetzen. Die Plattform kann on premise oder in der Cloud (AWS, Azure, Oracle) sowie „managed“ oder „unmanaged“ betrieben werden.

Ein weiteres Feature ist die Unterstützung von mehreren OpenShift Clustern. OpenDevStack unterstützt die Migration kompletter OpenShift Projekte zwischen verschiedenen Clustern.

Daneben stellt das Projekt Skripte und Anleitungen bereit, um einen Atlassian Toolstack mit Werkzeugen wie Confluence, Jira, Bitbucket und Crowd aufzusetzen und zu konfigurieren.

## Add-on: Quickstarter, Lifecycle Management

Wir stellen Ihnen vordefinierte Continuous-Delivery-Prozesse und Best-Practices-Projekt-Templates zur Verfügung. Ihre Entwicklungsteams müssen sich also keine eigenen Lösungen für neue Probleme einfallen lassen, die so bereits in gleichartigen Projekten vorkommen. Dadurch erreichen Sie eine größere Einheitlichkeit der eingesetzten Werkzeuge, Frameworks und Prozesse.

Einen Kubernetes Cluster auf Basis von OpenShift einzurichten, ist nur der erste Schritt, um mit der Projektarbeit zu starten. Für jedes Projekt müssen später entsprechende OpenShift Projekte, Build Pipelines und Image Streams implementiert werden.

Bei der Einrichtung helfen Ihnen sogenannte Quickstarter und Boilerplates. Das sind Skripte und Projektrümpfe, mit denen Sie über eine kleine Applikation innerhalb von fünf Minuten von der Idee zu einem kompletten Entwicklungsstack kommen.

Über diese Provisioning App können Ihre Entwicklungsteams die entsprechende Projektart auswählen, z. B. Spring Boot, Angular Frontend oder Node.js Backend.

Die Provisioning App richtet dann alle nötigen Ressourcen wie Build Pipeline, Ticket System, Wiki, Git Repositories und OpenShift Resources automatisch ein, ohne dass weitere Eingriffe notwendig werden:

- Confluence Space, Jira Projekt und Repositories
- OpenShift Projekte inklusive Jenkins Pipeline
- Integration von Bitbucket und OpenShift

Ihre Entwickler können jetzt das Projekt klonen. Wenn sie ihre Arbeit dort via Push-Funktion hochladen, wird automatisch ein Build auf OpenShift ausgelöst und die Anwendung wird deployt. Die Quickstarter lassen sich einfach anpassen und erweitern.

Aktuell werden die folgenden Projekttypen unterstützt:

- Backend: Spring Boot, Node Express, Scala (Akka), Python (Flask)
- Frontend: Angular, React, Ionic Mobile
- Fullstack: RShiny

## Sie brauchen Unterstützung? Kein Problem!

Wir bieten Ihnen verschiedene Servicepakete an. Gerne können wir auch über individuelle Dienstleistungen sprechen.

### Paket „OpenDevStack Basis“

Sie möchten eine OpenShift Umgebung schnell aufsetzen, direkt mit der Entwicklung starten – auf der Basis unserer Referenzarchitektur inklusive Training? Wir empfehlen dieses Paket insbesondere für Proof of Concepts.

Leistungen:

- OpenDevStack Setup auf unterstützter Umgebung (inklusive Atlassian Tools und OpenShift)
- Auf Basis einer Referenzarchitektur
- Eintägiges Vor-Ort-Training
- 30 Tage Support

### Paket „OpenDevStack Extended“

Sie möchten eine OpenShift Umgebung schnell aufsetzen und direkt mit der Entwicklung starten – auf der Basis Ihrer Bedürfnisse in der öffentlichen Cloud oder in Ihrem eigenen Rechenzentrum?

Leistungen:

- OpenDevStack Setup auf Ihrer eigenen Infrastruktur (inklusive Atlassian Tools und OpenShift)
- Viertägiges Vor-Ort-Training
- 45 Tage Support

## Warum OPITZ CONSULTING

OPITZ CONSULTING gehört zu den Initiatoren von OpenDevStack. Wir haben Projekt-Committer in unseren Reihen und daher ein tiefes Verständnis bezüglich der Integration der Produkte.

## Unser Angebot auf einen Blick

### OpenDevStack Features

- Quickstarters und Boilerplates zum Starten von Projekten
- Provisioning App zur Einrichtung der benötigten Ressourcen und Werkzeuge
- Skripte zur Migration von OpenShift Projekten zwischen Clustern

### Unsere Leistungen

- Sie wählen Ihr individuelles Service-Paket „OpenDevStack Basis“ oder „OpenDevStack Extended“.
- Auf Wunsch betreuen unsere Managed Services Teams Ihre OpenDevStack Umgebung.
- Wir helfen Ihnen bei der Erstellung und Anpassung von Quickstartern.
- Bei Bedarf nutzen Sie weitere individuelle Beratungsleistungen und Professional Services unseres Hauses.

### Ihre Vorteile

- Sie erhalten Support durch Open-Source-Committer.
- Sie profitieren von den Erfahrungen der Community
- Sie fangen direkt mit der Projektentwicklung an und setzen nicht nur Kubernetes Cluster auf.
- Auf der Website [www.opendevstack.org](http://www.opendevstack.org) können Sie die Aktivitäten des Open-Source-Projekts mitverfolgen.

### Ihr Ansprechpartner



Richard Attermeyer  
Senior Solution Architect

+49 201 892994-1713

[richard.attermeyer@opitz-consulting.com](mailto:richard.attermeyer@opitz-consulting.com)

Unsere Leistungen im Bereich DevOps Services:

[www.opitz-consulting.com/devops](http://www.opitz-consulting.com/devops)

