



Die Entwicklung moderner Anwendungen: **moderne Datenverarbeitung**

# Moderne Datenverarbeitung



Beim Erstellen einer Anwendung bieten sich generell drei Möglichkeiten für die Datenverarbeitung: Instances, Container und Lambda. Die Auswahl richtet sich danach, ob Sie mehr Wert auf Flexibilität oder Einfachheit legen. Hier sind Kompromisse erforderlich. Wir definieren „Einfachheit“ als die nahtlose Integration in andere Services und Funktionen. „Flexibilität“ bezeichnet die Fähigkeit, freier hinsichtlich der Konfiguration entscheiden zu können. Unsere Kunden wählen für die Datenverarbeitung zunehmend Container und Lambda. Mithilfe von Containern lassen sich Anwendungseinstellungen exzellent portieren und flexibel konfigurieren. Lambda bietet das größte Maß an Einfachheit, so können sich Entwickler vollständig auf die Geschäftslogik der Anwendung konzentrieren.

## Entwickeln mit serverloser Einfachheit

Durch das Ausrichten Ihrer Anwendung auf AWS Lambda können Sie mehr Zeit auf das Innovieren Ihrer Anwendung verwenden, statt die Infrastruktur verwalten zu müssen. Sie brauchen keine Server, Betriebssysteme oder Software mehr bereitzustellen oder zu warten. Dadurch bleibt Ihnen mehr Zeit für das Schreiben von Geschäftslogik, die Ihren Kunden und Ihrem Unternehmen einen differenzierten

Mehrwert bietet. Serverlose Technologien lassen sich automatisch nach Arbeitseinheit skalieren. Darüber hinaus verfügen sie über eine integrale Verfügbarkeit und Fehlertoleranz, sodass Sie von Grund auf kundenorientierte Anwendungen erstellen können. Serverlose Anwendungen ermöglichen Ihnen, die Betriebskosten zu senken, da Sie nur für die Dauer der Ausführung oder den konsistenten Durchsatz bezahlen und nicht für die Servereinheiten.

## Über Container

Container bieten ein Standardverfahren, um den Code, die Konfiguration und die Abhängigkeiten Ihrer Anwendungen in ein einzelnes Objekt zu packen. Container nutzen ein gemeinsames auf dem Server installiertes Betriebssystem und werden als ressourcenisolierte Prozesse ausgeführt. Sie lassen sich dadurch – ungeachtet der Umgebung – schnell, zuverlässig und konsistent bereitstellen. In Containern wird Ihr Code zusammen mit den Konfigurationsdateien und Abhängigkeiten gepackt, die für die konsistente Ausführung in einer beliebigen Umgebung erforderlich sind. Durch die Prozessisolierung von Containern können Sie außerdem die CPU- und Speichernutzung im Detail festlegen, um die Auslastung der Datenverarbeitungsressourcen zu optimieren.

## Optionen für die serverlose Datenverarbeitung



### AWS Lambda

Serverlose ereignisgesteuerte Codeausführung

Kurzlebig  
Datenquellen-Integrationen  
Unsichtbare Infrastruktur



### AWS Fargate

Serverlose Datenverarbeitungs-Engine für Container

Langlaufend  
Verwendung von eigenem Code  
Vollständig verwaltete Orchestrierung



Die Entwicklung moderner Anwendungen: **moderne Datenverarbeitung**

## Die Vorteile einer Kombo: Serverlos und Container

Zum Erstellen von Grund auf neuer Anwendungen sollten Sie die Verwendung von serverlosen Technologien wie AWS Lambda und AWS Fargate erwägen. Sie eliminieren damit die Bereitstellung und Verwaltung von Servern, Betriebssystemen und Software. Dadurch bleibt Ihnen mehr Zeit für das Schreiben von Geschäftslogik, die Ihren Kunden und Ihrem Unternehmen einen differenzierten Mehrwert bietet.

Wenn Sie ältere Anwendungen modernisieren und zur Cloud migrieren möchten, empfiehlt sich die Verwendung von Containern. Mithilfe von Containern können Sie eine konsistente Packungs- und Bereitstellungsumgebung schaffen. Dies vereinfacht die On-Premises-Portabilität und unterstützt hybride Szenarien beim Aufbau einer Cloud-Migrationsstrategie. Container ermöglichen außerdem eine vollständige, granulare Kontrolle der Datenverarbeitungsumgebung und vereinfachen damit die Komplexität der Migration Ihrer Anwendungen in die Cloud.

Wenn Sie bereit sind, eine Containerisierung durchzuführen, vereinfachen Sie den Prozess mit **AWS App2Container**. Diese Lösung packt Ihren vorhandenen Anwendungsartefakt und die identifizierten Abhängigkeiten in Container-Images, konfiguriert die Netzwerk-Ports und generiert die ECS-Aufgaben- und Kubernetes-Pod-Definitionen.

AWS ist der optimale Ort für den Aufbau serverloser oder Container-basierter Anwendungen. Sie sind noch nicht überzeugt? Lesen Sie die aktuellen **New-Wave-Berichte von Forrester**. Darin erfahren Sie, wie sich AWS von der Konkurrenz abhebt.

### Sie möchten mehr über die Funktionsweise erfahren?

**Besuchen Sie unsere Website**, um mehr über die Nutzung moderner Datenverarbeitungspraktiken zu erfahren.

Oder bringen Sie sich in Bezug auf die Optimierung Ihrer modernen Anwendungen mit **serverlosen Technologien und Containern** auf den aktuellen Stand der Dinge.

### Was ist „Serverlos“?



Keine Infrastrukturbereitstellung,  
keine Verwaltung



Automatische Skalierung



Zahlung nur für die Dauer der Ausführung



Hohe Verfügbarkeit und Sicherheit

Laut Untersuchungen von IDC senken Unternehmen, die serverlose Technologien nutzen, ihre Betriebskosten über fünf Jahre um 60 %. Gleichzeitig steigern sie die Effizienz bei der Bereitstellung von Datenverarbeitungsressourcen um 89 %.

**80 %**

aller in der Cloud ausgeführten  
containerisierten Anwendungen  
laufen in AWS\*

**3faches**

Nutzungswachstum bei Fargate in-  
nerhalb eines Jahres, Ausführung von  
100 Millionen Aufgaben pro Woche

**10faches**

EKS-Nutzungswachstum innerhalb  
eines Jahres

**Mehr als 2 Milliarden**

Image-Abrufe über ECR pro Woche

\*<https://nucleusresearch.com/research/single/guidebook-containers-and-kubernetes-on-aws/>