



Ausführen von Windows-Workloads in AWS



Warum AWS for Windows?

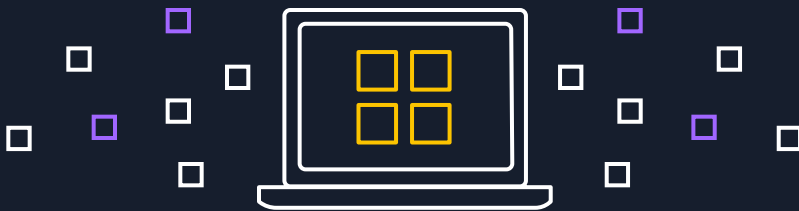
Bereits seit mehr als 12 Jahren führen Kunden Windows-Workloads in AWS aus. Damit nutzen sie AWS länger als jeden anderen Cloud-Anbieter. Wir verfügen über die meiste Erfahrung mit Microsoft-Anwendungen in der Cloud und bieten die beste Plattform für Windows Server und SQL Server.

Wir unterstützen alles, was Sie sich für die Entwicklung und Ausführung in Windows wünschen, einschließlich Active Directory, .NET, Microsoft SQL Server, Windows Desktop-as-a-Service und unterstützter Versionen von Windows Server. Darüber hinaus bieten wir mit FSx for Windows File Server das erste und einzige vollständig verwaltete native Windows-Dateisystem in der Cloud und mit Amazon Elastic Block Store hochleistungsfähigen permanenten Blockspeicher für Ihre komplexesten SQL-Server-Bereitstellungen. Mit unserer bewährten Kompetenz können wir Sie bei der Auswahl und Implementierung der für Sie geeigneten Lösung unterstützen. So konnten wir bisher jede Windows-Workload bereitstellen und dabei Kosteneinsparungen ermöglichen.

Geschäftsperspektiven, die mit AWS möglich werden

- Beschleunigung der geschäftlichen Transformation
- Verringerung der Betriebskosten
- Verbesserung von Sicherheit und Compliance
- Entwicklung von Cloud-Kompetenzen
- Erhöhung der Agilität und schnellere Innovationen
- Ausschöpfung des vollen Potenzials der Cloud

Windows auf Amazon-EC2-Instances, unterstützt durch skalierbare Intel®-Xeon®-Prozessoren der 2. Generation, ermöglicht praktische Anwendungsportierbarkeit, eine schnellere Anwendungsentwicklung in AWS und die Wiederverwendung bestehender Anwendungssoftware. Sie können eine, Hunderte oder sogar Tausende Server-Instances gleichzeitig in Betrieb nehmen.



„Wenn Sie Windows mit anderen Workloads ausführen oder über die zukünftige Einbindung von erweiterten Analysen oder Machine Learning nachdenken, wäre es verrückt, AWS nicht in Betracht zu ziehen.“

Phillip Frantz, Special Projects, Redcat

AWS ist die bessere Option für Windows-Workloads

Zahlreiche Kunden mit großen Mengen an Windows-Workloads, darunter auch Jack in the Box, vertrauen auf AWS. Einige der größten Unternehmen weltweit, beispielsweise Expedia und BP, nutzen AWS für die Ausführung ihrer Windows-Workloads im Rahmen einer Hybridarchitektur.

Wir haben unbegrenzte Skalierung für die größten und komplexesten Workloads unserer Kunden ermöglicht und folgende Vorteile erzielt:

- **36 %** Einsparungen im Laufe von drei Jahren bei Verwendung von AWS dank angemessener Dimensionierung der Instances mithilfe von Migration Evaluator
- **2-mal** so gutes Preis-/Leistungsverhältnis für SQL Server im Vergleich zum größten Cloud-Anbieter¹
- **442 %** prognostizierte Fünf-Jahres-Rendite bei Ausführung von Windows in AWS²
- **2-mal** mehr Regionen mit mehreren Availability Zones als der nächstgrößte Cloud-Anbieter
- **5-mal** mehr Services mit Verschlüsselungsmöglichkeit als der nächstgrößte Cloud-Anbieter

Erstklassige fachkundige Unterstützung auf Ihrem Weg:

- **AWS-Beratungspartner** helfen Unternehmen jeder Art und Größe, ihre Reise in die Cloud zu beschleunigen. Zu diesen professionellen Dienstleistern gehören Systemintegratoren, Strategieberater, Agenturen, Managed Service Provider (MSP) und Value-Added Reseller (VAR).
- **AWS Professional Services** ist ein weltweites Expertenteam, das Sie bei der Erreichung Ihrer gewünschten Geschäftsergebnisse bei Nutzung der AWS Cloud unterstützen wird. AWS Professional Services unterstützt Sie gemeinsam mit Ihrem AWS-Partner beim Aufbau, der Gestaltung, Entwicklung und Implementierung von AWS. Gleichzeitig wird Ihr Unternehmen dabei auf ein servicebasiertes Modell umgestellt.
- **Kompetenzpartner für Microsoft-Workloads in AWS** helfen Kunden bei der Auswahl der am besten qualifizierten AWS-Partner für die Migration ihrer Windows-basierten Anwendungen zu AWS und die Modernisierung dieser Anwendungen. Diese Partner verfügen nachweislich über die erforderlichen technischen Kompetenzen und haben bereits erfolgreich Kunden bei der Erstellung, Verwaltung oder Bereitstellung von Microsoft-Workloads in AWS unterstützt.

„Die Experten von AWS Professional Services spielten eine zentrale Rolle bei unserer Transformation mit unseren Teams. Mit ihrer technischen Kompetenz und ihrer Kultur haben sie den Kulturwandel bei NAB unterstützt und mit ihrer Bereitstellungsmethode haben sie uns einen Übergang nach Maß ermöglicht. Sie haben uns geholfen, die Strategie und den Umsetzungsplan für unsere Massenmigrationen zu erarbeiten. Das Team von AWS Professional Services war fantastisch.“

Paul Roney, General Manager, Technology Platforms, National Australia Bank

¹ ZK-Benchmarking-Studie, Juli 2018

² IDC, The Business Value of Efficiently Running High-Performing Windows Workloads in the AWS Cloud, Dok.-Nr. US45111619, Juni 2019

Jedes Unternehmen ist einzigartig. Wir helfen Ihnen, die für Sie geeignete Migrationsstrategie auszuwählen.

Hostwechsel (Lift-and-Shift)	<p>Die beliebteste Option für Unternehmen, die eine schnelle Skalierung der Migration für ein bestimmtes Geschäftsszenario wünschen. Die meisten Hostwechsel können automatisiert erfolgen, doch vielleicht möchten Sie diesen Schritt lieber manuell vornehmen und herausfinden, wie Sie Ihre Altsysteme auf Ihrer neuen Cloud-Plattform einsetzen können. Anwendungen lassen sich oft leichter optimieren und umgestalten, wenn sie bereits in der Cloud ausgeführt werden.</p>
Plattformwechsel	<p>Bei dieser Option nehmen Sie während der Migration einige wenige Cloud-Optimierungen vor, behalten ansonsten aber Ihre Kernarchitektur bei. Durch die Auslagerung gemeinsamer Komponenten erzielen Sie eine bessere Leistung, ohne das Risiko, die Komplexität, die Kosten und den Zeitaufwand eines vollständigen Faktorwechsels. Darüber hinaus können Sie von einigen Cloud-nativen Vorteilen profitieren, beispielsweise von einem geringeren Verwaltungsaufwand, einer höheren Verfügbarkeit und niedrigeren Kosten.</p>
Faktorwechsel/ Architektur Anpassung	<p>Eröffnen Sie sich neue Möglichkeiten für die Gestaltung der Architektur von Anwendungen und deren Entwicklung, in der Regel mit Cloud-nativen Funktionen. Ein Faktorwechsel erfolgt im Allgemeinen, wenn dringend neue Funktionen benötigt werden, eine Skalierung erforderlich ist oder eine bessere Performance erzielt werden soll und dies in der bestehenden Anwendungsumgebung nur schwer realisierbar wäre. Wenn Sie beispielsweise von einer monolithischen Architektur zu einer serviceorientierten (oder serverlosen) Architektur übergehen möchten, um eine größere Agilität zu ermöglichen oder die Geschäftskontinuität zu verbessern, kann ein Faktorwechsel die geeignete Lösung darstellen.</p>
Außerbetriebnahme	<p>Nach Untersuchung aller Komponenten in Ihrer Umgebung kommen Sie möglicherweise zu dem Schluss, dass einige Ihrer Anwendungen keinen Mehrwert mehr bieten. Wir haben festgestellt, dass ganze 10 Prozent des IT-Portfolios eines Unternehmens nicht mehr zweckmäßig sind und einfach außer Betrieb genommen werden können. Diese Einsparungen können Ihrem Geschäftsszenario zugute kommen. Ihr Team kann seine begrenzte Zeit den Komponenten widmen, die tatsächlich genutzt werden, und es müssen weniger Anwendungen gesichert werden.</p>
Beibehaltung	<p>In der Regel bedeutet dies, die Frage „später wiederaufzugreifen“ bzw. (im Moment) nichts zu unternehmen. Vielleicht läuft noch eine Abschreibung oder Sie sind noch nicht bereit, eine Anwendung, für die erst vor Kurzem ein Upgrade erfolgt ist, zu priorisieren. Möglicherweise möchten Sie einige Anwendungen auch aus anderen Gründen nicht migrieren.</p>

Die Migration in die Cloud ist mehr als nur eine Verlagerung: Es handelt sich hier um eine Transformation. AWS steht Ihnen bei jedem Schritt auf diesem Weg zur Seite. Wir helfen Ihnen bei der Migration und bei der Optimierung Ihrer Windows-Workloads nach der Migration, damit Sie auch weiterhin sparen, automatisieren und skalieren können. Wenn Sie bereit sind, sich von den hohen Kosten einer kommerziellen Lizenzierung zu befreien, unterstützen wir Sie bei der Modernisierung Ihrer Anwendungen und der Beschleunigung Ihrer Innovationen.

In diesem E-Book erfahren Sie, warum Sie Ihre Windows-Workloads zu AWS migrieren, in AWS modernisieren und erstellen sollten und wie Sie dazu vorgehen.

Migration zu AWS

Die Cloud ist zur neuen Normalität geworden, da Unternehmen jeder Größe ihre Vorzüge erkannt haben. Für die meisten Unternehmen lautet die Frage jetzt nicht mehr, ob sie zur Cloud übergehen sollten, sondern: „Wie schnell ist der Übergang möglich?“ und „Welche Komponenten verlagern wir zuerst?“ Ein aktuelles Whitepaper von IDC zeigt, dass Kunden, die zu AWS migrieren, eine Verringerung der Fünf-Jahres-Betriebskosten um 56 Prozent, eine

Erhöhung der Bruttoproduktivität um 32 Prozent und eine Verringerung der Ausfallzeiten um 98 Prozent erzielen können.³

Durch den Wechsel zu AWS erhalten Sie zu einem attraktiven Preis Zugang zu der für Sie so wichtigen Windows-Infrastruktur. Diese ist dabei zuverlässiger, als dies On-Premises möglich war.

Bewertung

Die Reise beginnt. In der Bewertungsphase wird ermittelt, inwieweit Sie für eine Migration zur Cloud bereit sind. Ihre spezifischen Anforderungen werden analysiert und es wird mit der Entwicklung von Geschäftsszenarien für die Migration der einzelnen Workloads begonnen.

Bewerten Sie Ihre Bereitschaft	Analysieren Sie Ihre Nutzung	Entwickeln Sie ein Geschäftsszenario
Evaluieren Sie die Windows-Workloads in On-Premises- und Cloud-Umgebungen und bestimmen Sie, inwieweit Sie für eine Migration bereit sind.	Analysieren Sie die Ressourcenauslastung, die Lizenzierung von Drittanbietern und die Anwendungsabhängigkeiten, um Möglichkeiten für die Kostenoptimierung zu finden.	Erstellen Sie ein Modell der Gesamtbetriebskosten, das eine Strategie zur Migration und Lizenzierung unter Verwendung von AWS-Programmen und -Tools beinhaltet.

AWS Optimization and Licensing Assessment (OLA) ist ein kostenloses Programm, mit dem neue und bestehende Kunden ihre aktuellen On-Premises- und Cloud-Umgebungen auf der Grundlage der aktuellen Ressourcenauslastung, der Lizenzierung von Drittanbietern und der Anwendungsabhängigkeiten beurteilen und optimieren können.

AWS OLA ermittelt alle Komponenten in der Umgebung Ihres Unternehmens – unabhängig von Plattform, Anwendung oder Region – und erteilt Empfehlungen für eine optimierte Lizenzierung, für dedizierte Hosts, für eine optimierte CPU sowie für Reserved- und Spot-Instances.

Darüber hinaus bietet Ihnen AWS zusätzliche Tools, Fragebögen, Workshops und Berichte, damit Sie Ihre Migrationsbereitschaft besser quantitativ bestimmen können. Mithilfe von Migration Evaluator können Sie Millionen von Datenpunkten erfassen und die beste Lösung für jede Ihrer Workloads in AWS ermitteln. Unter Berücksichtigung von geprüften Daten zur Prozessorleistung von Intel und minutengenauen Preisen von AWS können Sie eine informierte Entscheidung darüber treffen, wann Sie mit der Migration zur AWS Cloud beginnen sollten.

„Bereits im Vorfeld half uns AWS bei der Vorbereitung auf die Migration. Mithilfe von Optimization and Licensing Assessment (OLA) konnten wir unsere Instances richtig dimensionieren und so unsere Kosten während der Migration um 18 bis 20 % senken. Nach der Migration unserer Windows-Workloads zu AWS waren wir in der Lage, problemlos hoch- und herunterzuskalieren, um dem schwankenden Server-Datenverkehr gerecht zu werden. Jetzt können wir uns ganz auf Innovationen konzentrieren und müssen uns nicht mehr um die Verwaltung unserer physischen Server kümmern. Außerdem können wir Anwendungen jetzt schneller hoch- und herunterladen.“

Tommaso Salsetta, ICT Manager Italien, Giunti Psychometrics



Migration

Jetzt kommt die Umsetzung. Die Migrationsphase umfasst die Schaffung einer sicheren Zielzone, die Migration von Ressourcen und Daten, die Erstellung von Berichten und Einblicke in die Fortschritte Ihrer Migration.

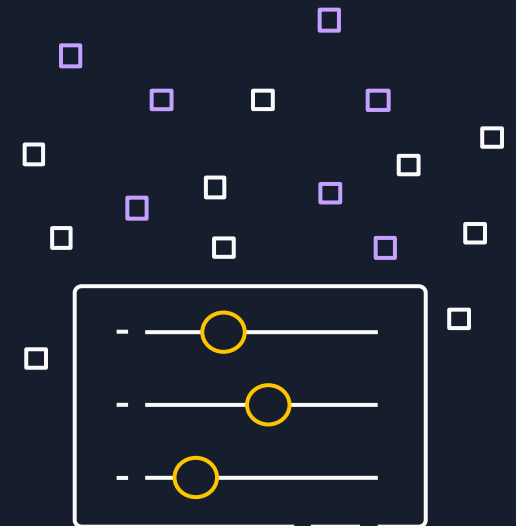
Ermittlung der Cloud-Kompetenzen	Entwicklung und Mobilisierung	Migration
Finden Sie heraus, in welchen Bereichen Sie Ihre bestehenden Kenntnisse und Prozesse noch verbessern müssen und welche Kompetenzen für eine erfolgreiche Migration benötigt werden.	Beseitigen Sie die Kompetenzlücken und Abhängigkeiten in Ihrer Umgebung und legen Sie fest, welche Workloads zuerst migriert werden sollen.	Migrieren Sie Ihre Anwendungen, Server und Datenbanken unter Verwendung von AWS-Tools und -Services und testen Sie dabei die Anwendungsleistung und -sicherheit.

AWS Migration Acceleration Program (MAP)

for Windows ist ein umfassendes Programm zur Unterstützung der Unternehmen bei umfangreichen Migrationen ihrer Windows-Workloads zu AWS und bei Modernisierungen dieser Workloads. MAP for Windows folgt unserem bewährten Migrationsprozess in drei Schritten und bietet einzigartige Tools, Services, bewährte Methoden und Servicegutschriften zur Beschleunigung Ihrer Migration. Sie erhalten fachkundige Unterstützung durch unsere APN-Partner- und Professional-Services-Teams, einschließlich Trainings- und Servicegutschriften. So können Sie mithilfe von MAP for Windows die mit der Migration verbundenen Risiken minimieren und Kosten senken.

„Wir haben in diesem Jahr unsere bestehenden Windows-Workloads aus 20 Rechenzentren verlagert, um die monatlichen Kosten um 50 % zu senken, und konnten 2020 einen weiteren Kostenanstieg um 70 % verhindern. Mit den Erkenntnissen aus MAP for Windows konnten wir die Kompetenzen unserer Mitarbeiter verbessern. Unsere Techniker, die zunächst noch nicht einmal wussten, wie die AWS-Konsole verwendet wird, kannten sich schnell bestens mit Services wie AWS CloudFormation aus. Das galt auch für neue Mitarbeiter, die bei null anfangen.“

Avi Boru, Senior Manager of Cloud Engineering, World Fuel Services



Darum ist jetzt ein idealer Zeitpunkt für die Migration Ihrer bestehenden SQL-Server-Workloads zu AWS

Am 9. Juli 2019 hat Microsoft den Support für SQL Server 2008 eingestellt. Der Support für SQL Server 2012, Service Pack 4, soll am 12. Juli 2022 eingestellt werden. Das bedeutet, dass es keine Sicherheitsupdates mehr von Microsoft geben wird, wodurch Ihre Datenbanken und Anwendungen angreifbar werden. Aus diesem Grund ist jetzt ein idealer Zeitpunkt für die Migration Ihrer bestehenden SQL-Server-Workloads zu AWS. Die Tools

und Programme von AWS ermöglichen eine effiziente und kostengünstige Migration von SQL Server. Mit Tools wie AWS Systems Manager können Sie darüber hinaus problemlos ein Upgrade von SQL Server 2008 und 2012 auf die neueste Version von SQL Server vornehmen und damit das durch die Einstellung des Supports entstehende Problem lösen.

SQL Server in AWS – Empfehlungsmatrix

AWS bietet viele Möglichkeiten zur Ausführung Ihrer SQL-Server-Workloads und zur Verwaltung Ihrer neuen und bestehenden SQL-Server-Lizenzen für alle Ihre geschäftlichen Anforderungen. Im Folgenden zeigen wir Ihnen einige Möglichkeiten zur Optimierung Ihrer SQL-Server-Workloads in AWS, unabhängig davon, ob Sie modernisieren möchten oder sich für ein einfaches Lift-and-Shift entscheiden.

- Sie können sich für Amazon Relational Database Service (Amazon RDS) für SQL Server entscheiden, wenn Sie weiter mit SQL Server arbeiten und die RDS-Automatisierung nutzen möchten, damit Sie sich nicht mehr um Routinearbeiten in Zusammenhang mit der Datenbankverwaltung (Installation, Konfiguration, Patching, Upgrades usw.) kümmern müssen.
- Ein Hostwechsel Ihrer SQL-Server-Workloads zu Amazon EC2 ist ohne Codeänderungen möglich, wenn Sie weiter mit SQL Server arbeiten möchten und die vollständige Datenbankkontrolle benötigen.
- Wenn Sie anstelle von SQL Server einen Cloud-nativen relationalen Datenbankservice nutzen möchten, können Sie sich für Amazon Aurora entscheiden, um zu einem Zehntel der Kosten eine 3- bis 5-mal schnellere Leistung zu erzielen. AWS stellt Database Migration Service und Schema Conversion Tool zur leichteren Migration von SQL Server zu Amazon Aurora bereit.

Flexible Optionen für Ihre SQL-Server-Lizenzen

Wenn Sie über bestehende SQL-Server-Lizenzen und Software Assurance (SA) verfügen, haben Sie die Möglichkeit, Ihre eigene Lizenz auf die EC2-Standard-/Shared-Tenancy zu übertragen (Bring your own License, BYOL). Wenn Sie nicht über eine SA verfügen, können Sie sich für Amazon EC2 Dedicated Hosts entscheiden (sofern die Lizenzen vor dem 1. Oktober 2019 erworben wurden)⁴. Wenn Sie nicht über bestehende SQL-Server-Lizenzen verfügen, können Sie die Option „SQL Server License Included (LI)“ (SQL-Server-Lizenz enthalten) auswählen. Hierbei handelt es sich um ein nutzungsabhängiges Lizenzierungsmodell. Sie müssen sich nicht mit komplexen Lizenzierungsbedingungen auseinandersetzen.

AWS License Manager erleichtert die Nachverfolgung der Nutzung von Softwarelizenzen und verringert das Risiko einer Konformitätsverletzung. Erhalten Sie die Kontrolle über die Lizenznutzung, senken Sie die Kosten und verringern Sie das Risiko einer Konformitätsverletzung mithilfe von automatisierten Verwaltungskontrollen für AWS-Cloud-Konten und On-Premises-Umgebungen.

⁴ Oder als True-up unter einem aktiven Enterprise Enrollment hinzugefügt, das vor dem 1. Oktober 2019 in Kraft getreten ist.

Amazon EC2 bietet z1d-Instances mit hoher Single-Thread-Leistung dank eines benutzerdefinierten skalierbaren Intel®-Xeon®-Prozessors mit einer anhaltenden Kernfrequenz von bis zu 4,0 GHz. Dies ist ideal für SQL-Server-Workloads, da die Lizenzierung für SQL Server pro CPU-Kern erfolgt. Durch die höhere Taktfrequenz der z1d-Instances von 4,0 GHz verringert sich die Zahl der CPU-Kerne, wodurch deutliche Kosteneinsparungen ermöglicht werden.

Amazon Elastic Block Store (EBS) mit neuen Amazon-EC2-R5b-Instances, unterstützt durch benutzerdefinierte skalierbare Intel®-Xeon®-Prozessoren der 2. Generation (Cascade Lake), bietet einen benutzerfreundlichen hochleistungsfähigen Blockspeicher für Microsoft SQL Server. Mit R5b auf EBS können Sie eine EBS-Bandbreite von bis zu 60 Gbit/s und 260 000 IOPS (E/A-Operationen pro Sekunde) für große Workloads relationaler Datenbanken nutzen. Diese verbesserte EBS-Leistung ermöglicht eine schnellere Datenübertragung von und zu Amazon EBS. Auf diese Weise verkürzt sich die Datenerfassung der Anwendungen und es können schneller Ergebnisse bereitgestellt werden.



Optimierung

Optimieren Sie Kosten, Nutzung und Lizenzen Ihren geschäftlichen Anforderungen entsprechend. Verwenden Sie Managed Services, um Aufgaben und Workloads zu automatisieren, die Verwaltung von Operationen zu zentralisieren und der Modernisierung den Weg zu ebnet.

Überwachen Sie Nutzung und Kosten	Optimieren Sie Ihre Workloads	Automatisieren Sie betriebliche Aufgaben
<p>Greifen Sie zur Visualisierung, Veranschaulichung und Verwaltung der Kosten und Nutzung auf benutzerdefinierte Berichte zu. Ermitteln Sie Trends und Kostenfaktoren und decken Sie Anomalien auf.</p>	<p>Analysieren Sie die Nutzung in der Vergangenheit, um Ihre Workloads zu optimieren und so die Kosten weiter zu senken und die Leistung zu verbessern.</p>	<p>Automatisieren Sie Aufgaben wie Überwachung, Sicherheit und Backup mithilfe von AWS Managed Services.</p>
<p>Wenn Sie Ihre Windows-Workloads zu AWS migriert haben, können Sie Kosten, Nutzung und Lizenzen Ihren geschäftlichen Anforderungen entsprechend weiter optimieren. Mit AWS Cost Explorer können Sie die Kosten und die Nutzung von AWS im Zeitverlauf visualisieren, nachvollziehen und verwalten und auf diese Weise Ihre Ausgaben kontrollieren. AWS Compute Optimizer empfiehlt Ihnen optimale AWS-Datenverarbeitungsressourcen</p>	<p>für Ihre Workloads. Durch die Analyse von Nutzungsdaten aus der Vergangenheit können Sie so die Kosten um bis zu 25 Prozent senken. AWS Managed Services analysiert Warnmeldungen und reagiert auf Vorfälle und unterstützt Sie damit beim Betrieb Ihrer Cloud-Umgebung nach der Migration. Auf diese Weise können der betriebliche Aufwand und die Risiken verringert werden. Mithilfe von AWS Systems Manager können Sie betriebliche Aufgaben für Ihre AWS-Ressourcen automatisieren und Ihre Infrastruktur besser nach Maß verwalten.</p>	<p><i>„Die Unterstützung durch das AMS-Team, das uns die Infrastruktur-Services und Tools bereitstellen konnte, war sehr hilfreich. Wenn wir alle diese Tools und Infrastruktur-Services selbst hätten einrichten müssen, wären wir wahrscheinlich heute noch damit beschäftigt.“</i></p> <p>Justin Wright, Vice President of Architecture and Development, Thomson Reuters</p>

Modernisierung mit AWS

Die Migration ist nur der Anfang. Eine Modernisierung findet statt, wenn sich Ihr Unternehmen von Lizenzierungszwängen und Softwareprüfungen befreit, Innovationen beschleunigt und das volle Potenzial der Cloud ausschöpft.

Mit AWS können Sie Ihre Anwendungen transformieren, um Agilität, Effizienz und Sicherheit zu erhöhen und die Kosten weiter zu senken. Sie können Ressourcen freisetzen und Ihre Infrastruktur nach Bedarf skalieren. Sie können die notwendigen Fähigkeiten und Erfahrungen fördern, um Ihre Ziele zu erreichen. Oder Sie können all dies tun.

Modernisierung kann vieles bedeuten, doch AWS wird Ihnen helfen, den für Sie geeigneten Weg zu finden. Ganz gleich, ob Sie sich für einen Übergang zu verwalteten Services oder auch für eine Transformation mit Open-Source-Technologien entscheiden, Sie finden hier einige Möglichkeiten zur Modernisierung Ihrer Windows-Workloads in AWS.

Wege zur Modernisierung

AWS hilft Ihrem Unternehmen, den richtigen Weg und das richtige Tempo für die Modernisierung zu finden.

Paketieren Sie Ihre Anwendungen mithilfe von verwalteten Services und Containern neu

Überlassen Sie die Verwaltung Ihrer Cloud-Infrastruktur den Experten, während Sie serverlose API-Services nutzen. Der Übergang zu verwalteten Services kann sofort oder nach einem Standortwechsel Ihrer Workloads erfolgen.

- Führen Sie verwaltete SQL-Server-Datenbanken aus: Optimieren Sie Ihre SQL-Server-Workloads in RDS, um Leistung und Resilienz zu verbessern, ohne dass Sie sich um die Datenbankverwaltung kümmern müssen. Sie können RDS unter Verwendung der neuesten skalierbaren Intel-Xeon-Technologie der 2. Generation ausführen, um die richtige Balance zwischen Datenverarbeitung, Arbeitsspeicher und Netzwerk für Ihre Datenbankbereitstellung (kommerziell oder Open Source) zu finden. Dabei entstehen für Sie nur nutzungsabhängige Gebühren.

Restrukturieren Sie Ihren Code mit Open Source

Machen Sie sich frei von Lizenzierungen und nutzen Sie das volle Potenzial der Cloud, indem Sie zu Open Source übergehen. Erreichen Sie mithilfe von Cloud-nativen Technologien Agilität, Kosteneinsparungen und Leistungssteigerungen.

- Führen Sie .NET Core in Containern aus. Nutzen Sie das volle Potenzial von Open Source, indem Sie Ihre modernisierten Windows-Anwendungen in Container-Services wie AWS Fargate, Amazon Elastic Kubernetes Service (EKS) und Amazon Elastic Container Service (ECS) ausführen.

Erstellen Sie monolithische Anwendungen neu

Teilen Sie monolithische Anwendungen in eine Reihe von Anwendungen auf, die auf jeweils eine Sache spezialisiert sind, die sogenannten Microservices. Der Übergang zu Microservices kann verschiedene Vorteile bieten und die Betriebskosten deutlich senken.

- Stellen Sie .NET-Microservices bereit: Transformieren Sie Ihre bestehenden .NET-Anwendungen, um Innovationen in Cloud-nativen Technologien nutzen zu können.

Durch die Transformation seiner monolithischen .NET-Framework-App in eine Architektur auf der Grundlage von Microservices kann [AgriDigital](#) „bei Bedarf jederzeit eine Skalierung entsprechend seinen Datenverarbeitungsanforderungen vornehmen“ und muss nicht für ungenutzte, aber dennoch aktive Instances bezahlen.

Windows on AWS Modernization

Mithilfe von Windows on AWS Modernization können Sie innovativ tätig sein und Ihre Anwendungen in AWS modernisieren. Wir bieten Leistungsprämien, Servicegutschriften und Vorteile für die Modernisierung von .NET-Anwendungen und SQL Server in AWS. So stehen beispielsweise unsere Partner, Modernisierungs-COEs und Self-Service-Ressourcen zur Verfügung.

ProServ bietet einen eintägigen kostenlosen Workshop zum Thema „Vision und Ausrichtung“, um Kunden zu helfen, die Grundlage für eine Cloud- und Produktmodernisierungsstrategie zu legen.

ProServ kann einen Machbarkeitsnachweis (Proof of Concept, POC) eines hochwertigen Anwendungsfalls mit einem Muster zur Skalierung für die Modernisierung, einer High-Level-Architektur, einer Roadmap und einem Kostenmodell mitentwickeln.

„Wir hatten das Glück, bei der Entwicklung/Einführung des DMS-Migrationservice für die Migration von Microsoft SQL Server zu Aurora MySQL mit AWS zusammenarbeiten zu können. Mit dieser Migration konnte Jobvite die Kosten um 40 % senken und seine Reaktionsfähigkeit auf Kundenanfragen um bis zu 40 % verbessern. Außerdem entfiel die monatliche Datenbankwartung, während der die Anwendung 3 Stunden nicht verwendbar war, und die Aktualisierungszeit konnte von 20 auf 2 Stunden verkürzt werden. Dank dieser Vorteile konnte sich Jobvite auf andere geschäftliche Aspekte konzentrieren, um die Kundenzufriedenheit zu verbessern.“

Chaitanya Konduri, DevOps Manager, Jobvite

Erstellen von Anwendungen in AWS

Bieten Sie Ihren .NET-Entwicklern die Möglichkeit, mit ihren bevorzugten Tools und unseren branchenführenden Services Anwendungen der nächsten Generation zu erstellen.

AWS stellt eine zuverlässige, skalierbare und globale Infrastruktur-Plattform mit einer Vielzahl von globalen cloudbasierten Services zur Verfügung. Mit über 200 Services, die schnell ohne Vorabkosten bereitgestellt werden können, bietet AWS die ideale Umgebung für die Bereitstellung vorhandener .NET-Anwendungen, aber auch zum Erstellen neuer moderner und innovativer .NET-Anwendungen. Dabei können alle vertrauten Tools und Integrationen verwendet werden, die sich .NET-Entwickler wünschen. AWS unterstützt sowohl bestehende Anwendungsfälle von Kunden mit .NET Framework als auch moderne Workloads dank Support für LTS und aktuelle Releases von .NET Core/.NET 5.

Entwicklungstools und DevOps

.NET-Entwickler und -Teams verwenden eine Vielzahl von Tools für die Entwicklung, Bereitstellung und Überwachung ihrer Anwendungen. Mit dem Aufkommen von .NET Core und jetzt .NET 5 können Entwickler auch andere Plattformen (Linux, macOS) zur Entwicklung von Anwendungscode nutzen. AWS bietet kostenlose Plug-ins für gängige IDEs für die .NET-Entwicklung und ein SDK, das eine einfache, bequeme Integration von AWS-Services in Anwendungscode ermöglicht.

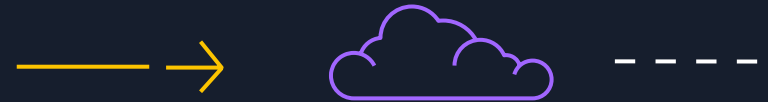
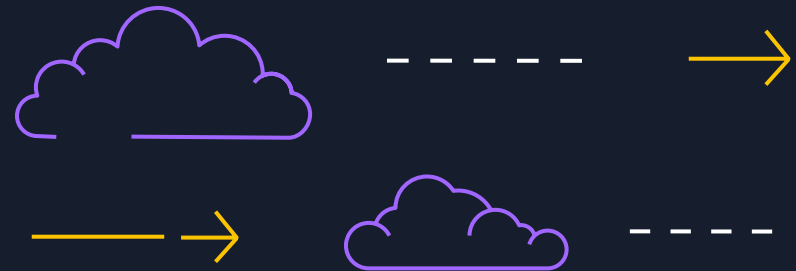
Software Development Kits

AWS SDK for .NET

Für Entwickler, die AWS-Services in ihren Anwendungscode integrieren möchten, bietet AWS das kostenlose AWS SDK for .NET. Das SDK ist auf [NuGet](#) verfügbar. Die verschiedenen AWS-Services sind dabei in einzelnen Paketen zusammengefasst, zusammen mit einem gemeinsamen allgemeinen Kernpaket. Mit dem SDK ist der Aufruf von AWS-Service-APIs vom Anwendungscode aus so leicht möglich wie der Aufruf einer Methode für ein Objekt. AWS bietet zudem zusätzliche Open-Source-Erweiterungsbibliotheken, um die Anwendungsintegration in AWS noch mehr zu vereinfachen. Jedes Servicepaket umfasst einen Clienttyp, der die Service-API implementiert, sowie eine Reihe von umfangreichen Anforderungs-, Antwort- und Modelltypen in Zusammenhang mit der API. Das SDK verwaltet alle Interaktionen mit den Services, einschließlich Authentifizierung, Drosselung und Wiederholungsversuchen.

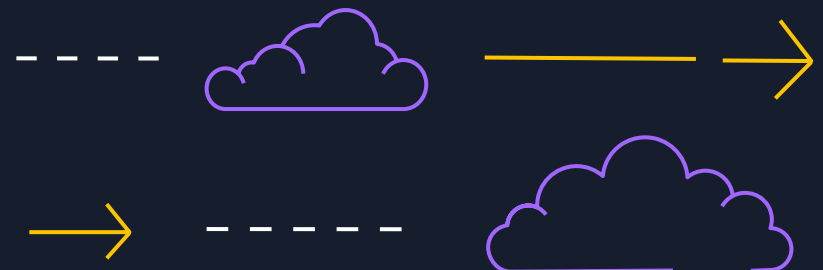
AWS Cloud Development Kit

Das AWS Cloud Development Kit (AWS CDK) ist ein Open-Source-Framework für die Softwareentwicklung. Es bietet Ihren Entwicklern die Möglichkeit, Cloud-Anwendungen mithilfe von bekannten Sprachen zu definieren. Darüber hinaus können Ihre Teams Bibliotheken mit Konstrukten erstellen und gemeinsam nutzen, die für die Cloud-Ressourcen Ihres Unternehmens konfiguriert wurden.



„Seitdem wir von .NET Framework zu .NET Core übergegangen sind, können wir Codeprobleme schneller erkennen und beheben, bevor wir die Produktion aufnehmen. Wir können Erweiterungen und Funktionen jetzt konsistenter nachverfolgen und erstellen. Dies erhöht das Vertrauen unserer Entwicklungskunden in unsere API.“

Dan Wilkins, Head of Development, Epos Now



Sind Sie bereit, den Weg zu gehen?

Als weltweit führender Cloud-Anbieter ist AWS Ihr idealer Partner für die Migration, Modernisierung und Erstellung Ihrer Windows-Workloads in der Cloud.

Wir stellen Ihnen die Plattform, die Mitarbeiter und die Tools zur Verfügung, damit Sie das Beste aus Ihren Windows-basierten Anwendungen herausholen können. Wir haben bereits erfolgreich Tausende Migrationen für einige der größten Unternehmen und wachstumsstärksten Startups weltweit durchgeführt. Sie können sich auf Ihrem Weg auf unsere unübertroffene Erfahrung verlassen.

Entscheiden Sie sich für AWS for Windows, um erhebliche Kosteneinsparungen zu erzielen und dabei gleichzeitig Agilität, Leistung und Sicherheit zu verbessern. Treiben Sie dann Ihre Innovationen voran und erschließen Sie sich eine Welt voller Möglichkeiten. Gemeinsam werden wir eine robuste Grundlage für die Transformation Ihrer Anwendungen – und Ihres Unternehmens – schaffen.

- > **Microsoft-Lizenzen in AWS**
- > **Fallbeispiel: Windows in AWS**
- > **AWS-Migrationsressourcen**
- > **Testen Sie AWS kostenlos**
- > **Ressourcencenter für erste Schritte**

Besuchen Sie aws.amazon.com/windows und beginnen Sie noch heute.

