

Unternehmensfähige Automatisierung in der Ära der hybriden Multi-Cloud

Dieser Business Impact Brief (Kurzbericht über die Auswirkungen auf Unternehmen) ist der letzte in einer dreiteiligen Reihe. Im ersten wurde die Formulierung von Strategien für die hybride Multi-Cloud erörtert; der zweite hatte die Probleme der Workload-Migration in hybriden Multi-Cloud-Umgebungen zum Thema. In diesem letzten BIB der Reihe wird untersucht, wie Unternehmensoperationen effizient automatisiert werden können, um die hybride IT-Architektur optimal auszuschöpfen.

Die 451-Analyse

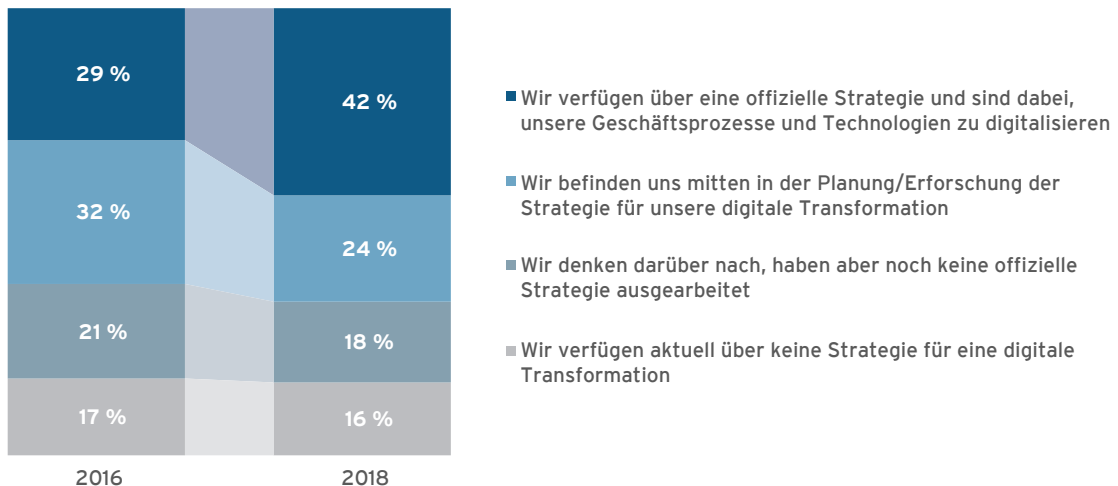
Unternehmen suchen nach Mitteln zur Transformation, um einen besseren Kundendienst bieten, neue Geschäftsmodelle entwickeln und die betriebliche Effizienz steigern zu können. Sie fordern von IT-Anbietern einen nachhaltigen und einheitlichen Ansatz, um portierbare Workloads über verteilte Ausführungsplätze – also lokale Infrastrukturen sowie Public und Private Clouds – hinweg konzipieren, entwickeln, bereitstellen und verwalten und Unternehmensoperationen über eine mittlerweile hybride IT-Architektur automatisieren zu können. Diese Rolle fällt den modernen digitalen Automatisierungsplattformen (DAPs) zu, mit denen geschäftliche Operationen über hybride Multi-Cloud-Umgebungen hinweg modernisiert und automatisiert werden. DAPs werden ein wichtiger technologischer Bestandteil agiler Anwendungsentwicklungs- und -bereitstellungsarchitekturen sein, die für das digitale Geschäft in der Cloud-Ära unverzichtbar sind.

Moderne Unternehmen sehen sich der ständigen Bedrohung der digitalen Disruption ausgesetzt. Sie alle suchen nach Wegen, wie sie die digitale Transformation vollziehen und so innovative Technologien nutzen können, mit denen sich der Kundendienst verbessern, Mitarbeiterproduktivität und betriebliche Effizienz steigern und bei Bedrohung durch Wettbewerber notwendige Anpassungen vornehmen lassen. Die Ära des digitalen Unternehmens verursacht radikale Umwälzungen in der IT hin zur Prozessautomatisierung, der agilen cloudnativen Anwendungsentwicklung mit Containern und Microservice-Architekturen, CI/CD sowie der Umwandlung des IT-Betriebs in effizientere DevOps-Organisationen, um nur einige IT-Trends zu nennen.

Führende Unternehmen streben nun danach, diese Umwälzungen für sich zu nutzen, die Bereitstellung von Kundenwerten zu automatisieren sowie neue und einzigartige Wettbewerbsvorteile zu schaffen. Es ist tatsächlich so, dass die Geschwindigkeit dieser Transformation stetig zunimmt. Die nachfolgende Abbildung zeigt, dass im Vergleich zu 2018 (nur 29 %) von den befragten Unternehmen einer aktuellen Studie 42 % über eine formale Strategie zur digitalen Transformation verfügen, die die Digitalisierung von Geschäftsprozessen zum Ziel hat.

Wachsender Bedarf für die Digitalisierung von Prozessen, 2016 und 2018

Quelle: Voice of the Connected User Landscape, Digital Transformation Survey, 2H 2018 (n=518) von 451 Research



In unserem vorherigen Business Impact Brief haben wir die Geschwindigkeit diskutiert, mit der Unternehmens-Workloads zwischen Multi-Clouds verschoben werden. Viele moderne Organisationen führen ihre Operationen über mehrere verteilte Systeme aus. Dafür müssen Geschäfts- und IT-Prozesse in der Lage sein, flexibel innerhalb und zwischen Ausführungsplätzen interagieren zu können. Dazu aber ist eine agile IT-Architektur erforderlich.

451 Research ist ein führendes Unternehmen für IT-Forschung und Consulting. Mit dem Kernfokus auf Technologieinnovationen und Marktdisruption bieten wir wichtige Einblicke für die Marktführer der digitalen Wirtschaft. Diese werden von über 120 Analysten und Beratern mithilfe syndizierter Forschung, Beratungsdienstleistungen sowie Live-Events für über 1.000 Kundenorganisationen in Nordamerika, Europa und dem Rest der Welt bereitgestellt. Das Unternehmen, das im Jahre 2000 gegründet wurde und seinen Firmensitz in New York hat, ist ein Geschäftsbereich von The 451 Group.

Die 451-Analyse (Forts.)

Bis dato haben agile Methodologien auf der Softwareentwicklung zwecks Verbesserung und Optimierung der dazugehörigen Prozesse fokussiert. Mithilfe von DevOps-Praktiken wird diese Methodologie nun auch in die Anwendungsentwicklung integriert. Die Agilität der IT-Architektur geht noch einen Schritt weiter, nämlich hin zur Erstellung einer Umgebung, die die Komplexität aller bestehenden Systeme, Prozesse und Datenströme minimiert und Wege findet, sie bei Bedarf gemeinsam anzupassen. Eine der wichtigsten Technologien hierfür findet sich in einer aufkommenden Klasse an UIM-Plattformen (Unified Infrastructure Management). Mit ihnen lassen sich, wie im vorigen Business Impact Brief ausgeführt, die Workload-Migration und die Verwaltung hybrider Multi-Clouds vereinfachen. Eine agile IT-Architektur benötigt aber auch schnelle und adaptive Tools, um nicht nur auf Änderungen reagieren, sondern sie auch proaktiv vorantreiben zu können.

Das Kernstück vieler Initiativen zur digitalen Transformation ist die Automatisierung. Sie ist aber mehr als nur ein Mittel zur Reduzierung redundanter, wiederholbarer und oft fehleranfälliger manueller Eingriffe. Auch geht es hier nicht nur darum, Prozesse durch die Optimierung von Aktivitäten und kürzere Zykluszeiten zu beschleunigen. Mit einer hocheffizienten Automatisierung werden Ressourcen gezielt eingesetzt, um Änderungen und Möglichkeiten proaktiv vorherzusagen oder zumindest schnell auf sie reagieren zu können. Sie muss Prozessbeteiligte befähigen, die Self-Service-Bereitstellung standardisieren und vom Kunden gegenüber den Produkten der Konkurrenz als hochwertige Technologie angesehen werden können. Nur in solchen Fällen sorgt die digitale Transformation für klare Wettbewerbsvorteile. Ihre Aktivierung ruft eine weitere wichtige Technologie auf den Plan, die in der aufkommenden Klasse der DAPs zu finden ist.

Eine DAP ist ein in einem einheitlichen Framework strukturierter Satz an Tools und Ressourcen, mit dem Entwickler prozessorientierte Anwendungen schnell konzipieren, entwickeln, bereitstellen, verwalten und überwachen können. Sie nutzt Low-Code/No-Code-Funktionen, inklusive visuelle Modelle, vorkodierte Templates und grafische Designfunktionen mit Drag'n'Drop-Tools, um Software nicht zu kodieren, sondern zu komponieren. DAPs integrieren dazu Ressourcen, mit denen das Benutzerschnittstellendesign unterstützt, die Nutzung neuer Technologien in Geräten der nächsten Generation synthetisiert und die Mittel zur Kollaboration zwischen Geschäfts- und IT-Fachkräften vereinfacht werden. DAPs sind eine Kombination aus IT-Entwicklungs- und Runtime-Umgebung. Sie stellen sich als höchst agile DevOps-Plattformen dar, da sie die Bereitstellung von spontanen Änderungen ermöglichen.

Geschäftliche Auswirkungen

AUF DAS UNTERNEHMEN: Moderne Unternehmen werden von Disruption bedroht und müssen deshalb die digitale Transformation durchführen. Sie haben ein gemeinsames Interesse daran, intelligente und anpassungsfähige Geschäfts- und IT-Prozesse zu verbessern und zu automatisieren. DAPs gehören zu den wichtigen Technologien, die zur Schaffung und Bereitstellung von Kundenwerten sowie der vollständigen Ausschöpfung der Widerstandsfähigkeit hybrider Multi-Cloud Services und -Architekturen benötigt werden.

AUF DIE GESCHÄFTSERGEBNISSE: DAPs beinhalten neue Effizienzen, dank derer Geschäfts- und IT-Teams zusammenarbeiten und so umgehend Prozesse automatisieren, die Entwicklerproduktivität steigern und unternehmensfähige DevOps-Strategien unterstützen können. Sie helfen bei der intelligenten Prozessautomatisierung, die neue Wege zur Beschleunigung und eine gesteigerte Effizienz von Geschäftsoperationen bietet sowie die Extrahierung von Informationen aus der automatischen Ausführung ermöglicht, um Anforderungen in Bezug auf Innovation und betriebliche Effizienz digitaler Unternehmen zu erfüllen.

AUF DEN MARKT: DAPs sind mehr als nur funktionsreiche Entwicklungsplattformen. Sie übernehmen die Rolle agiler Entwicklungs- und Runtime-Umgebungen, die die intelligente Automatisierung von Unternehmensoperationen innerhalb und zwischen hybriden Multi-Cloud-Architekturen ermöglichen.

Blick in die Zukunft

Die Evolution der DAPs wird auch weiterhin von progressiven Low-Code-Techniken beeinflusst. Auch Entwickler mit nur grundlegendem technischem Wissen sind hier in der Lage, Software schneller entwickeln und so eine größere Bandbreite an Geschäftsoperationen automatisieren zu können. Allerdings wird die Automatisierungseffizienz der Zukunft davon abhängen, wie intelligent Automatisierungen entwickelt oder wie sie vorhersehbar ausgeführt werden können. Die Nutzung von und Integration mit künstlicher Intelligenz sowie Technologien des maschinellen Lernens wird sich mit DAPs im großen Maßstab verbreiten, um die wahrscheinlichsten zukünftigen Aktivitäten von Entwicklern in Bezug auf das Design und von Prozessbeteiligten in Bezug auf die Nutzung zu prognostizieren. So können diese ihre Produktivität steigern und Einblicke aus der Ausführung gewinnen, um eine kontinuierliche Verbesserung über die gesamte hybride Multi-Cloud-Infrastruktur hinweg zu ermöglichen.



Organisationen möchten Automatisierung nutzen, um den Zeitaufwand und die Fehler zu eliminieren, die mit manuellen Konfigurationsprozessen einhergehen. Die Automatisierung des gesamten Unternehmens ist deshalb so attraktiv, weil sie Skalierbarkeit und Agilität bietet und beschleunigte Ergebnisse mithilfe einheitlicher und wiederholbarer Prozesse ermöglicht, die die Evolution einer DevOps-Kultur unterstützen. [Das Red Hat® Services Program: Automation Adoption](#) bietet ein Rahmenwerk für die Verwaltung der Einführung der Automatisierung im gesamten Unternehmen. Red Hat Consulting begleitet Sie in allen Phasen dieses Prozesses, von der Einführung von Techniken und Technologien über die Ausrichtung Ihrer Teams mit Standardpraktiken bis hin zur Orchestrierung leistungsfähiger Workflows, die auf Ihre sich ständig verändernden Geschäftsziele ausgerichtet sind.