



Strategien für führende IT-Unternehmen in einer sich verändernden Welt

Das Innovationstempo in digitalen Infrastruktur- und IT-Systemen hat sich deutlich erhöht und führende IT-Unternehmen müssen damit Schritt halten.

Innovative Technologien für digitale Systeme und die IT-Infrastruktur werden schneller als jemals zuvor auf den Markt gebracht. Jeden Tag werden spannende neue Produkte, Services oder Technologien angekündigt. Organisationen, die mit alldem Schritt halten, können sich disruptive Innovationen zunutze machen, die einen Wettbewerbsvorteil bringen.

Innovative digitale Systeme unterstützen die sich verändernden Anforderungen der Unternehmen von heute, die zunehmend von neuen Technologien bestimmt werden, insbesondere im Kontext der Rechenzentrumsinfrastruktur. Diese modernen Unternehmen benötigen Rechenzentren mit neuen Fähigkeiten, z. B. Betrieb und Analyse in Echtzeit, intelligente Anwendungen sowie erweiterte, bahnbrechende Erfahrungen für Kunden und Mitarbeiter. Zudem sind innovative Technologien und Produkte der Schlüssel für die Aktualisierung älterer Rechenzentren, damit sie auch weiterhin eine wichtige Rolle in der gesamten IT-Infrastruktur spielen können.

Das Tempo der technologischen Innovation wird sich in absehbarer Zeit nicht verringern. Führende IT-Unternehmen, die mit diesen Veränderungen nicht Schritt halten und nicht alle Arten von IT-Infrastruktur nutzen – sowohl in der Cloud als auch On-Premises –, werden feststellen, dass sie auch nicht mit Wettbewerbern mithalten können, die bei der Einführung technologischer Innovationen agiler sind.

Die Einführung innovativer Technologien ist ein Schlüsselfaktor für den Gesamterfolg der Organisation

Heutzutage ist ein High-Performance-Rechenzentrum, das innovative Anwendungen und Auslastungen unterstützen kann, zentral für den Unternehmenserfolg. Nehmen wir das Beispiel eines Spitzenunternehmens der Schnellgastronomie, welches innovative Technologie einführte, um das Kundenerlebnis vollständig zu verändern. Wenn dessen Kunden heute telefonisch eine Bestellung aufgeben, erhalten sie ein flüssiges und vollständig digitales Erlebnis, bei dem auf Basis der Bestellgewohnheiten des Kunden sofort Angebote und Werbeaktionen vorgeschlagen werden. Das ist die Art von digitalem System der nächsten Generation, das die Effizienz und den Umsatz steigern und damit die Wettbewerbsdynamik bestimmen kann.

Viele neue digitale Unternehmenssysteme werden mit riesigen Datenmengen gespeist. Die Daten stellen wichtige Erkenntnisse über die Geschäftsabläufe, die Kundenbasis und einzelne Kunden bereit. Als eines der wenigen wirklich geschützten Assets einer Organisation sind Daten der primäre Input für Veränderungen, die für eine Verbesserung der Geschäftsergebnisse notwendig sind. Die effektive Verarbeitung dieser Daten hängt von einer zuverlässigen, resilienten, skalierbaren und sicheren IT-Infrastruktur ab, insbesondere im Rechenzentrum.

Der Antrieb für Veränderung ist groß. Die Kunden interagieren routinemäßig mit dem Rechenzentrum eines Unternehmens über die Anwendungen, die dort ausgeführt werden. Wenn diese Anwendungen langsam sind oder nicht reagieren, sind die Kunden frustriert. Sie fühlen sich zu Marken hingezogen, die ihnen das beste Erlebnis bieten. Deshalb sind Modernisierung und Upgrades der IT-Infrastruktur so wichtig. Viele Rechenzentren werden von einem Umstieg auf die neuesten Technologien profitieren, um so zu gewährleisten, dass unternehmenskritische und neue Apps ein optimales Erlebnis bieten, das die Erwartungen der Kunden erfüllt oder übertrifft.

Der erste Schritt: ein strategischer Plan

Das Durchforsten der riesigen Anzahl an modernen Technologieoptionen, die helfen, dynamische Geschäftsanforderungen zu erfüllen, kann überwältigend sein. Die Suche nach einem Weg in die Zukunft erfordert einen strategischen Plan, der zumindest klare Richtungsvorgaben enthält, die durch wichtige geschäftliche Anforderungen unterstützt werden. Dazu sind Abstimmung und Kommunikation zwischen dem IT-Team und der Unternehmensführung erforderlich. Die Zusammenarbeit ist entscheidend.

Einer der wichtigsten Schritte, um Erfolg in dieser Phase sicherzustellen, ist, schnell Entscheidungen zu treffen und ein Verfahren zu entwickeln, mit dem diese regelmäßig neu bewertet werden. Technologie und Geschäftsdynamik bewegen sich zu schnell, als dass man riskieren könnte, bei der Analyse ins Stocken zu geraten. Die Konzentration auf eine schnelle Bereitstellung minimal rentabler Produkte oder den schnellen Abschluss von Proof-of-Concept-Projekten ist wichtig, um diese Agilität zu erreichen.

... Daten sind der primäre Input für Veränderungen, die für eine Verbesserung der Geschäftsergebnisse notwendig sind. Die effektive Verarbeitung dieser Daten hängt von einer zuverlässigen, resilienten, skalierbaren und sicheren IT-Infrastruktur ab, insbesondere im Rechenzentrum.

Der strategische Plan muss agil sein und die Organisation befähigen, schnell zu handeln, wenn neue Fakten auftauchen. Dies übt Druck auf die IT-Führung aus, die Zeiträume für Entwicklung und Bereitstellung drastisch zu verkürzen. Zur Gewährleistung der Agilität gehören auch die richtigen Mitarbeiter, solide Verfahren für das Hinzufügen und Wechseln von Anbietern und starke Prozesse zur Vermeidung von Ausfallzeiten aufgrund von Veränderungen. Einige entscheiden sich möglicherweise für den Status quo als Mittel zur Sicherung von Stabilität. Dies führt jedoch dazu, dass Führungskräfte frustriert sind und Kunden zur Konkurrenz abwandern, die eine bessere digitale Beziehung anbietet.

Rechenzentrumsprioritäten und -herausforderungen für führende IT-Unternehmen

Jede Organisation hat spezifische Anforderungen an das Rechenzentrum und das IT-Team, aber einige allgemeine Megatrends sind nahezu universell. Der rote Faden, der sich durch fast alle der folgenden Punkte zieht, ist die Notwendigkeit eines erheblichen Ausbaus der Infrastrukturperformance und -fähigkeiten. Im Gegensatz zu den vergangenen Jahren werden die Anforderungen an die Performance rasch steigen. Allerdings steht der Plan, dieses Wachstum zu unterstützen, vor unabänderlichen Realitäten.

Ein zentrales Thema ist, dass die führenden IT-Unternehmen kein unbegrenztes Budget haben. Eine große Erweiterung des physischen Rechenzentrums ist z. B. ein kostenintensives Projekt, das nur schwer unterstützt werden kann. Außerdem ist es schwierig, das Rechenzentrumspersonal für den Betrieb einer größeren Anlage aufzustocken, da Rechenzentrumsexperten schwer zu finden sind und immer teurer werden. Aus diesem Grund ist die Wahl der richtigen Partner, die erhebliche Performance-Verbesserungen innerhalb der aktuellen Rechenzentrumsfläche liefern können, ein absolutes Muss. Diese Partner müssen auch über die neuesten Technologien verfügen, damit die Betriebskosten innerhalb der aktuellen Parameter bleiben. Idealerweise wird es durch die richtigen Partner möglich, die Rechenzentrumskosten in Zukunft zu senken.

Im folgenden Abschnitt werden drei Themen mit großer Tragweite und hoher Dringlichkeit untersucht, die umfangreiche Untersuchungen und Aufmerksamkeit erfordern. Zudem werden vier weitere Bereiche mit einem größeren Fokus beleuchtet. Die Art und Weise, wie führende IT-Unternehmen und ihre Teams auf diese reagieren, wird einen bedeutenden Einfluss auf die Ergebnisse ihres Unternehmens haben.

- **Intelligente Anwendungen.** ChatGPT hat der künstlichen Intelligenz eine Flut von Aufmerksamkeit beschert. Allerdings sind generative KI, maschinelles Lernen (ML) und Large Language Models (LLMs) keine neuen Technologien. Viele Organisationen bewerten sie schon seit einiger Zeit und setzen sogar Auslastungen ein, die diese nutzen. Ein Rechenzentrum mit der erforderlichen Performance und Kapazität ist entscheidend. Die neue Generation von Anwendungen, die KI, ML und LLMs verwenden, wird die Menge der zu analysierenden Daten und die Geschwindigkeit, mit der sie ausgewertet werden können, drastisch erhöhen. Das ermöglicht sowohl schnellere menschliche Entscheidungen als auch automatisierte Entscheidungen und Reaktionen. Der Bedarf an solchen Echtzeitanalysen ist ein Grund, weshalb führende IT-Unternehmen sicherstellen müssen, dass ihr On-Premises-Rechenzentrum modernisiert wird und effizient ist. Diese Auslastungen sind äußerst anspruchsvoll und erfordern oft die neueste Servertechnologie, um große Mengen an Daten in Echtzeit zu verarbeiten.
- **Datengesteuertes Unternehmen.** Die Tage, in denen das Management nach Bauchgefühl erfolgte, sind längst vorbei. Daten müssen den Entscheidungsprozess durchdringen, und die Daten, die den meisten Organisationen als Entscheidungshilfe zur Verfügung stehen, wachsen in unglaublichem Tempo. Das Rechenzentrum muss dieser Aufgabe gewachsen sein. Nur wenn eine Organisation datengesteuert ist, kann sie schnell auf Veränderungen im Geschäft oder auf dem Markt reagieren – oder diese Veränderungen sogar erkennen, während sie stattfinden. IT-Führungskräfte werden mit einer Reihe von Aufgaben betraut, um diesen Übergang zu unterstützen.
- **Risiko, Sicherheit und Compliance.** Eine Zunahme neuer digitaler Vorschriften und Änderungen älterer Vorschriften können sich deutlich auf ein Unternehmen auswirken. In einigen Fällen sind Führungskräfte persönlich für die Einhaltung der Compliance verantwortlich. Außerdem sind führende IT-Unternehmen dafür verantwortlich, Informationen so zu speichern, dass es den Anforderungen dieser strengen Vorschriften entspricht. Compliance- und rechtliche Frameworks geben oft die Anforderungen an Datenhoheit, Speicherort und Schutz vor, weshalb das On-Premises-Rechenzentrum die beste Wahl für die Speicherung und Änderung von Daten ist. Es ist ein wichtiges Projekt, dafür zu sorgen, dass das Rechenzentrum über die neuesten Technologien zur Erfüllung dieser Aufgaben verfügt.





Die folgenden Bereiche stellen eigene Herausforderungen dar, auch wenn sie weniger umfangreich sind:

- **Edge.** Da die Menge an Daten exponentiell steigt und diese in Echtzeit bzw. nahezu in Echtzeit verarbeitet werden müssen, muss die Edge-Infrastruktur diese Auslastungen unterstützen. Führende IT-Unternehmen müssen sicherstellen, dass sie die Flexibilität haben, sowohl öffentliche als auch private Edge-Infrastrukturen zu nutzen.
- **Anwendungsmodernisierung.** Die Umstellung auf DevOps oder DevSecOps, die Verwendung von Containern, die API-gestützte Entwicklung und der Einsatz anderer moderner Technologien und Ansätze ist entscheidend – und unternehmenskritische Anwendungen müssen modernisiert werden, um das Unternehmen weiterhin zu unterstützen. Viele dieser Anwendungen werden weiterhin im Rechenzentrum ausgeführt, und die Nutzung der neuesten Hardwaretechnologien wird es möglich machen, dies mit Effizienz und Performance zu tun.
- **IT-OT-Integration.** Viele Unternehmen haben eine erhebliche Anzahl an Geschäftsprozessen, die von IoT, operativen Technologien (OT) und Sensoren aller Art abhängen. Die Integration von Daten und Informationen aus OT-Systemen in herkömmliche IT-Anwendungen kann wichtige Einblicke in das Geschäft bieten. Führende IT-Unternehmen müssen sicherstellen, dass das Rechenzentrum über die Ressourcen verfügt, um diese Integrationsbemühungen zu unterstützen.
- **Ausrichtung von IT und Geschäft.** Da digitale Systeme die Grundlage des Geschäfts bilden, muss die IT eine Strategie haben, die sich auf die Bedürfnisse des Unternehmens konzentriert und diese unterstützt. Aus der internen IT-Perspektive bedeutet dies, dass die IT-Ressourcen vom Rechenzentrum bis hin zum Front Office und den Kundengeräten agil, flexibel, reaktionsschnell, sicher und zuverlässig sein müssen. Aus externer Sicht müssen die IT-Teams Synergien mit operativen Einheiten verstehen und entwickeln und in der Lage sein, mit dem Top-Management zu kommunizieren.

AMD unterstützt führende IT-Unternehmen

AMD bietet die grundlegende Technologie, die schrittweise Funktionsverbesserungen bereitstellt, die für Unternehmen notwendig sind, um neue Auslastungen zu unterstützen und die von den Organisationen benötigten Ressourcen zu liefern. Die neue Generation der EPYC™ Prozessoren bietet ein höheres Maß an Energieeffizienz und Performance, wodurch führende IT-Unternehmen die neueste Software nutzen, Kosteneffizienz bereitstellen und die Performance verbessern können. AMD hat auch den Instinct™ MI300X Beschleuniger angekündigt, der „Zen 4“-CPUs und mehrere GPUs kombiniert und so eine hervorragende Option für KI-, ML- und LLM-Anwendungen und -Auslastungen schafft.

Die Technologien von AMD bieten zudem Unterstützung für Cloud-ähnliche Architekturen, die das Rechenzentrum in die Lage versetzen, auf schnelle Änderungen der Anforderungen an die zugrunde liegende Hardware zu reagieren. Dies verbessert die Agilität, Skalierbarkeit und Resilienz.

Die führenden IT-Unternehmen müssen in die Lage versetzt werden, die grundlegenden Veränderungen im Rechenzentrum zu unterstützen, die ein modernes Unternehmen braucht. So wird sichergestellt, dass die Unternehmensstrategie durch Technologie unterstützt und nicht eingeschränkt wird. Weitere Informationen über AMD und seine Partnerschaften mit führenden IT-Unternehmen finden Sie unter www.amd.com/en/processors/epyc-server-cpu-family.

Dieses Dokument wurde von der TechTarget Inc. im Auftrag von AMD angefertigt.