

# Die digitale Infrastruktur von morgen: Wissen, was zählt

**Tim Moody**

Head of Strategy

Fujitsu Uvance Hybrid IT



Unternehmen stehen vor unzähligen Herausforderungen: von einer unsicheren Wirtschaftssituation und Fachkräftemangel über immer komplexere Cyberangriffe bis hin zum sich verschlechternden Zustand unseres Planeten und den daraus resultierenden extremen Nebenwirkungen. Die Aufgabe der unternehmerischen Widerstandsfähigkeit geht über die Grenzen des Arbeitsplatzes hinaus und betrifft das Wohl der gesamten Gesellschaft. Genau aufgrund dieser veränderten Verantwortung von Unternehmen haben Organisationen wie die UN eine neue Ära digitaler Zusammenarbeit gefordert, um weltweit Nachhaltigkeit und Gerechtigkeit zu fördern.

Diese internationale Zusammenarbeit erfordert eine effektive digitale Infrastruktur, die Widerstandsfähigkeit gewährleistet und zukünftige Risiken und Unsicherheiten berücksichtigt. Erfahren Sie, wie Sie Ihr Unternehmen, seine Nachhaltigkeits- und Gerechtigkeitsziele sowie seine Widerstandsfähigkeit in einem volatilen Marktumfeld stärken können.



Nicht alle neuen Technologien wirken sich gleichermaßen transformativ auf die digitalen Fähigkeiten eines Unternehmens aus. Unsere gemeinsame Forschung mit Forrester Consulting im vergangenen Jahr ergab sogar einen starken Zusammenhang zwischen der Reife der Nachhaltigkeitstransformation und der digitalen Transformation.

Nachhaltigkeitstransformation kann in einem Unternehmen viele Formen annehmen – sei es die Reduzierung des Energieverbrauchs und der CO<sub>2</sub>-Emissionen oder die Abfallvermeidung – letztendlich geht es darum, Unternehmen so zu transformieren, dass positive Veränderungen in unserer Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft erzielt werden.

Und es zeigt sich, dass die digitale Transformation ein Schlüsselfaktor für die Nachhaltigkeitstransformation ist. Unsere Ergebnisse beleuchteten die entscheidende Rolle digitaler Fähigkeiten bei der Förderung der Nachhaltigkeitstransformation – sie zeigten, dass Unternehmen mit hoher Nachhaltigkeitsreife auch in ihrer digitalen Transformation reif sind, mit agilen Praktiken und robusten datengesteuerten Fähigkeiten, die eine effektive Skalierung ermöglichen.



Kurz gesagt: Digital reife Unternehmen sind besser darauf vorbereitet, ihr Geschäftsmodell zu transformieren und nachhaltige Innovationen zu liefern. Denn im Kern einer erfolgreichen digitalen Transformation steht das Ziel, die Arbeitsweise eines Unternehmens grundlegend zu verändern und es neu zu erfinden. Es geht darum, es für Kunden, Mitarbeiter und die Gesellschaft besser zu machen und die Widerstandsfähigkeit des Unternehmens gegenüber Wettbewerb und externen Einflüssen zu stärken.

Bei der unternehmerischen Nachhaltigkeit reichen inkrementelle Veränderungen nicht mehr aus. Immer mehr Führungskräfte erkennen, dass die Zukunftsfähigkeit ihres Unternehmens eine umfassende Transformation mit einem strategischen und ganzheitlichen Nachhaltigkeitsansatz in allen Bereichen erfordert. Global müssen wir schnell handeln, um die ständig wachsenden ESG-Ziele, -Initiativen und -Vorschriften zu erfüllen. Es bleibt also viel zu tun, aber die gute Nachricht ist: Wir haben bereits die Werkzeuge für eine nachhaltige Transformation.

Fujitsu engagiert sich für die Förderung der Nachhaltigkeitstransformation seiner Kunden durch digitale Innovation. Daher haben wir Fujitsu Uvance ins Leben gerufen, Fujitsu UVANCE (Universal + Advance) steht für die nachhaltige Verbindung von Menschen, Technologien und Ideen, um eine bessere Welt zu schaffen. Wir stärken unser Fujitsu Uvance Angebot kontinuierlich, indem wir Lösungen zur branchenübergreifenden Datennutzung schaffen und neue Angebote und Dienstleistungen entwickeln, die darauf abzielen, komplexe gesellschaftliche Herausforderungen zu lösen.

**„Nachhaltigkeit und Digitalisierung sind für Unternehmen untrennbar verbunden. Das zeigen meine Gespräche in Podcasts und über Themen wie Climate 21 und die digitale Lieferkette. Nachhaltigkeitsinitiativen erfordern die Messung und das Reporting von Daten über viele Unternehmensgrenzen hinweg – und damit ein hohes Maß an Digitalisierung. Gleichzeitig ermöglicht diese Digitalisierung erhebliche Effizienzsteigerungen und Dematerialisierung, was Nachhaltigkeitsinitiativen wiederum stärkt.“**

**Tom Raftery**

Experte für Nachhaltigkeit,  
Lieferkette und Technologie



## 2. Cloud: Beschleunigte Nutzung mit zunehmender Komplexität

Bis 2024 werden voraussichtlich 64 % der Unternehmen mindestens die Hälfte ihrer Infrastruktur in die Cloud modernisiert haben, so die Managed CloudView-Umfrage von IDC. Dies deutet auf eine rasante Beschleunigung hin, die durch den deutlichen Anstieg des Gesamtvertragswerts von Managed Cloud Services innerhalb der Top 100 Managed Services-Deals weltweit belegt wird – er erreichte 17,4 Milliarden US-Dollar im Jahr 2021, gegenüber 16 Milliarden US-Dollar im Jahr 2020.

Es ist eine Untertreibung zu sagen, dass sich die Nutzung der Cloud während der Pandemie beschleunigt hat, ihre Verbreitung hat sich seither nicht verlangsamt. Digitale und Cloud-Technologien und -Disziplinen sind für die Unternehmenstransformation unerlässlich. Und tatsächlich werden viele Technologien jetzt speziell als Transformationsbeschleuniger positioniert, wie z. B. 5G, Edge und High Performance Computing (HPC).

Die Anwendung von Cloud-Technologien bietet Unternehmen weitreichende Vorteile – von alltäglichen Marketingaktivitäten bis hin zur Gewährleistung von Sicherheit und Compliance in der Produktion. Wir haben beispielsweise gesehen, wie 5G in einer „Smart Factory“ eingesetzt wurde, um die Präzision und Automatisierung der Abläufe in den Fertigungsprozessen zu erhöhen. Ein weiteres Beispiel ist die Sicherstellung der Arbeitssicherheit von Fabrikarbeitern in Bereichen mit laufenden Maschinen.

Doch mit dem zunehmenden Bedarf an Cloud-basierten Abläufen zur Unterstützung der Transformation steigt auch die Komplexität von Cloud-Umgebungen. Die steigende Nachfrage nach Hybrid- und Multi-Cloud-Diensten geht nicht immer mit dem erforderlichen Reifegrad der Cloud einher – insbesondere im Hinblick auf die Konsistenz von Daten und Sicherheit in verschiedenen Cloud-Umgebungen.

Unternehmen benötigen flexible, sichere und agile Dienste, die eine Infrastruktur ermöglichen, die mit den Anforderungen von heute und morgen Schritt halten und skalieren kann.



### 3. Sicherer Zugriff vs. neue Technologien

Die zunehmende Cloud-Nutzung erhöht auch die Risiken im Zusammenhang mit digitalen Geschäftsprozessen. Ein breiterer IT-Bereich – der sowohl private Rechenzentren als auch Hyperscaler-Cloud-Dienste umfasst – bedeutet, eine größere Angriffsfläche mit neuen und sich entwickelnden Schwachstellen zu verwalten.

Unternehmensdaten werden von lokalen, internen Rechenzentren in die Cloud von Drittanbietern verlagert. Die Herausforderung für Unternehmen besteht darin, den Datenzugriff zu verwalten und gleichzeitig alle Compliance- und Datenschutzerfordernungen auf allen Plattformen und Infrastrukturen zu erfüllen.

Identity und Access Management (IAM) sowie die Verwendung von Datenverschlüsselung sind unerlässlich für Unternehmen, die sicherstellen möchten, dass nur die richtigen Personen aus den richtigen Gründen auf die richtigen Daten zugreifen können. Durch solche Vorsichtsmaßnahmen können Unternehmen das Risiko von Cyberbedrohungen durch gründliches Monitoring und Cyber-Intelligence reduzieren und ihre Widerstandsfähigkeit stärken.

Resilienz bezieht sich jedoch nicht nur auf Cyberangriffe. Heutige Unternehmen müssen auch mit Ausfällen von Netzwerk- und serverbasierten Speichern umgehen – die Sicherstellung der Geschäftskontinuität und Disaster Recovery muss stets gewährleistet sein.

All dies bedeutet, dass IT-Fachleute ständig das Bestreben nach neuen Technologien zur Unterstützung von Innovationen mit der Notwendigkeit abwägen müssen, das Unternehmen zu schützen. Der Einsatz ist hoch, denn Fehler können den Ruf einer Marke schädigen und sich negativ auf das Geschäftsergebnis auswirken.

Es ist entscheidend, dass Unternehmen bei der Implementierung neuer Technologien keine Kompromisse bei der Datensicherheit, dem Datenschutz oder der Infrastruktursicherheit eingehen. Alle Sicherheitsstandards müssen auf neue Umgebungen und Technologien ausgeweitet werden, wobei die Daten- und Infrastruktursicherheit von Anfang an im Vordergrund steht, um kostspielige Nachbesserungen zu vermeiden.

Darüber hinaus erfordert die Schaffung neuer Werte durch breite Lieferketten und Partnerökosysteme ein ausgewogenes Verhältnis zwischen neuen Technologien und sicheren Praktiken, was eine erhebliche Zusammenarbeit und Koordination erfordert. IT-Dienstleister und -Nutzer müssen hier zusammenarbeiten, um Governance-Regeln und -Richtlinien zu erstellen, die im gesamten Ökosystem eingehalten werden. So kann jedes Unternehmen Cloud-Technologien sicher und zuverlässig nutzen, um kritische Erkenntnisse zu gewinnen.



## 4. Innovation und Kostenmanagement in der Cloud im Gleichgewicht

Unternehmen streben stets nach Kostenoptimierung. Doch wie lässt sich dieses Ziel mit der notwendigen Modernisierung der Infrastruktur vereinbaren?

Pay-as-you-go-Lösungen bieten Flexibilität und Skalierbarkeit, reduzieren hohe Anfangsinvestitionen und ermöglichen Innovation. Allerdings erfordert die effiziente Nutzung dieser Cloud-Dienste eine strenge Kostenkontrolle. Unkontrollierte Nutzung kann zu unnötigen Ausgaben für kaum genutzte oder nicht optimal angepasste Lösungen führen.

Nur durch gezieltes Workload- und Kapazitätsmanagement lassen sich die Budgetvorteile voll ausschöpfen. Fujitsu unterstützt Kunden dabei, ihre Cloud-Ressourcen optimal zu nutzen und nicht ausgelastete Kapazitäten abzuschalten – für eine aktive Kostenreduktion und die Ausrichtung der Technologie auf den Geschäftswert.

Kostenreduktion bedeutet mehr als nur Sparen: Es geht darum, die Ausgaben an den tatsächlichen Geschäftswert zu koppeln. Die englische Umweltbehörde (Environment Agency) zeigt dies exemplarisch: Mit Fujitsu und AWS wurde eine hochgradig resiliente Multi-Cloud-Lösung implementiert, die die Services verbesserte, die Softwarelizenzkosten senkte und gleichzeitig Innovationen ermöglichte.

In einem weiterhin dynamischen und unsicheren Marktumfeld ist Innovation unerlässlich. Unternehmen müssen Wirtschaftlichkeit und Innovationskraft in Einklang bringen, um wettbewerbsfähig zu bleiben und zukunftsweisende Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln.

---

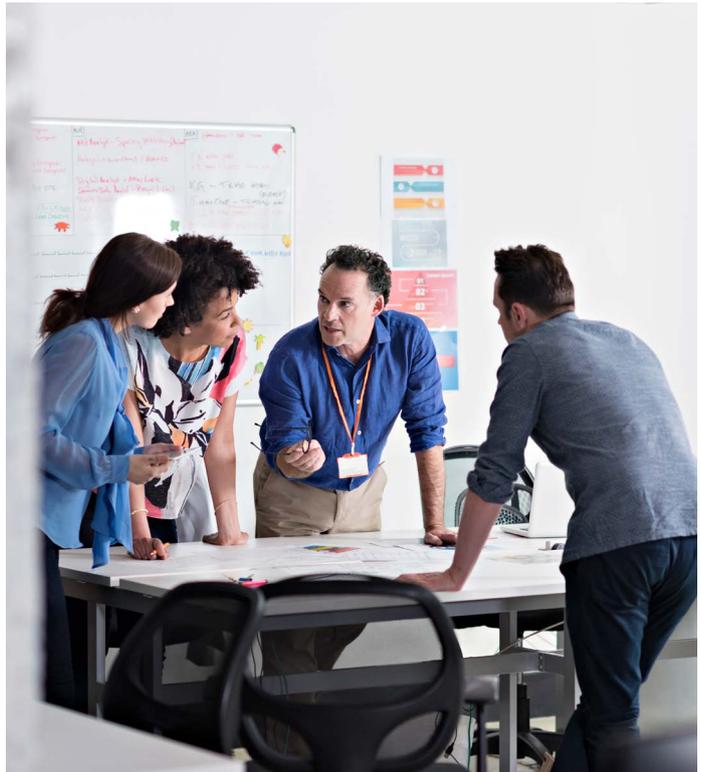
Die britische Steuer-, Zahlungs- und Zollbehörde HMRC hat die Vision, eine digital fortschrittliche Steuerverwaltung zu werden. Im Rahmen dessen musste sie Altsysteme in die öffentliche und private Cloud umwandeln, wobei 13 Geschäftsdienste in die Azure Cloud migriert wurden. Das Projekt verbesserte die Prozesse deutlich und trug zur Stärkung der technischen Fähigkeiten der HMRC bei.

**„Fujitsu und HMRC haben nahtlos zusammengearbeitet, um die reibungslose Migration dieser wichtigen Dienste ohne Geschäftsunterbrechungen sicherzustellen. Dies schafft eine gute Grundlage für zukünftige Projekte und bietet unseren Nutzern heute ein besseres Erlebnis und eine verbesserte Leistung.“**

**Jo Connew**  
SOTF Programmdirektor bei HMRC

## 5. Mangel an Cloud-Kompetenzen und -Talenten

Digitale Transformation und Innovation eröffnen zwar Marktchancen, verschärfen aber gleichzeitig den globalen Fachkräftemangel. Der Bedarf an digitalen Talenten, insbesondere im Bereich hybrider IT-Dienste und sicherheitskritischer Anwendungen (Datenmanagement, Off-Premise-Zugriff), übersteigt das Angebot deutlich. Dieser Mangel behindert Unternehmen, die neue Technologien nutzen und am Markt wachsen wollen. Ohne ausreichende interne Ressourcen und Expertise sowie geeignete Management-Tools sind Investitionen in Spitzentechnologien gefährdet. Drittanbieter wie Fujitsu unterstützen Unternehmen dabei, diese Herausforderungen durch effizientere Strategien und den Zugang zu benötigtem Fachwissen zu meistern – beispielsweise durch technischen Support bei HPC-Systemen. Die Partnerschaft mit spezialisierten Anbietern wird für den zukünftigen Erfolg unerlässlich.



### Warum ist jetzt der richtige Zeitpunkt, um Innovationen in der digitalen Infrastruktur zu nutzen?

Innovation in der digitalen Infrastruktur ist heute unerlässlich. Nur wer Technologie effektiv einsetzt und neue, kundenorientierte Produkte und Dienstleistungen entwickelt, bleibt im Wettbewerb bestehen. Eine robuste digitale Infrastruktur – mit Fokus auf Cybersicherheit, Nachhaltigkeit und Resilienz – ist für die Bewältigung zukünftiger Herausforderungen unverzichtbar. Die Cloud bildet dabei das Herzstück, ermöglicht kontinuierliche Verbesserung, konsistente Sicherheit und optimale Ressourcenauslastung. Gleichzeitig gilt es, die Kosten zu optimieren, indem nicht wertschöpfende Lösungen entfernt und in geschäftsrelevante Fähigkeiten investiert wird. Der richtige Zeitpunkt für diese Investitionen ist jetzt – es ist keine Frage des „Ob“, sondern des „Wann“.

**Steigern Sie die Widerstandsfähigkeit Ihres Unternehmens und optimieren Sie Ihre digitale Infrastruktur. Wir beraten Sie gerne!**

