

Cloud-Transformation auf dem Prüfstand

Mit Kyndryl und Microsoft Azure die Cloud-Modernisierung effizient und gezielt vorantreiben

RESEARCH VON:



Matthias Zacher
Senior Consulting Manager
IDC Central Europe





In diesem White Paper navigieren

Klicken Sie auf den Titel oder die Seitenzahl, um zu den einzelnen Abschnitten zu gelangen.

Einführung	3
Cloud Computing – Businessnutzen mit umfassender und gezielter Cloud-Modernisierung freisetzen	4
Herausforderungen erkennen, managen und lösen	6
Lösungsansätze und Handlungsempfehlungen: IT-Transformation maßgeschneidert vorantreiben	9
Nutzen von Managed Cloud Services	12
Technologie, Architektur und Governance: Branchenerfordernisse zukunftsorientiert abbilden	13
Financial Services	14
Industrie	15
Kyndryl und Microsoft Azure Value Proposition	16
Fazit	18
Empfehlungen	19

Einführung

Jeder IT-Entscheider und jeder Businessentscheider agiert heute in einem äußerst dynamischen und herausfordernden Umfeld. Neue geopolitische Herausforderungen, aufgeschobene Investitionen und altbekannte Probleme – unabhängig davon, ob sie unterbrochene Lieferketten, eine wachsende Inflation, Energiepreisspitzen, zunehmende Bedrohungen der Cybersicherheit oder den Fachkräftemangel betreffen – zwingen Entscheider zur permanenten Innovation und zu einem immer höheren Anteil an digitalen Erlebnissen, Produkten und Geschäftsmodellen.

Geschäftliche Abläufe sind in vielen Unternehmen nicht ausreichend schnell, agil und robust. Das haben die Erfahrungen der letzten zwei Jahre gezeigt und damit die Sicht vieler Entscheider auf die Sicherstellung des Geschäftsbetriebs, auf die Digitalisierung und auf die Cloud verändert.

Wie müssen IT-Umgebungen aussehen und betrieben werden, die dem Business jederzeit agile und resiliente Ressourcen bereitstellen und zugleich eine hohe Ausfallsicherheit gewährleisten? Das ist eine Frage, die immer wieder neu gestellt werden muss. Die Antwort darauf kann nur in der weitreichenden Transformation der IT und der IT-Betriebsmodelle liegen. Das bedeutet in der Regel eine Modifikation bestehender Systeme, die umfassende Nutzung von Cloud Services und Cloud-Technologie sowie ein Rearchitecting der existierenden IT-Landschaft. Cloud Computing liefert nach Ansicht von IDC das Framework, das Architekturmodell, die Technologie und die funktionalen Business Services für Modernisierungsvorhaben.

Die bahnbrechenden technologischen Entwicklungen der Cloud-Anbieter, vielfältige Bezugs- und Managementmodelle sowie eine hohe Verfügbarkeit, Skalierbarkeit, Integrationsfähigkeit und Automatisierung treiben die Cloud-Nutzung weiter voran. Transparente Kosten, Sicherheit und Compliance, eine Resilienz und Nachhaltigkeit sind weitere Argumente, die für Cloud Computing sprechen.

Cloud Services sind praktisch auf Knopfdruck verfügbar, aber keine Selbstläufer. Ihre zielgerichtete Implementierung und ihre Nutzung in der IT-Unternehmenslandschaft erfordern detaillierte Skills, langjähriges Fachwissen und ausreichende Ressourcen für Modernisierung und Transformation unternehmenskritischer Workloads im definierten Zeit- und Kostenrahmen. Aus diesem Grund benötigen Entscheider Technologiepartner und Spezialisten wie Cloud Managed Service Provider, die Unternehmen langfristig mit ihrer Kernkompetenz in den On-Premises-Welten und in der Cloud begleiten.

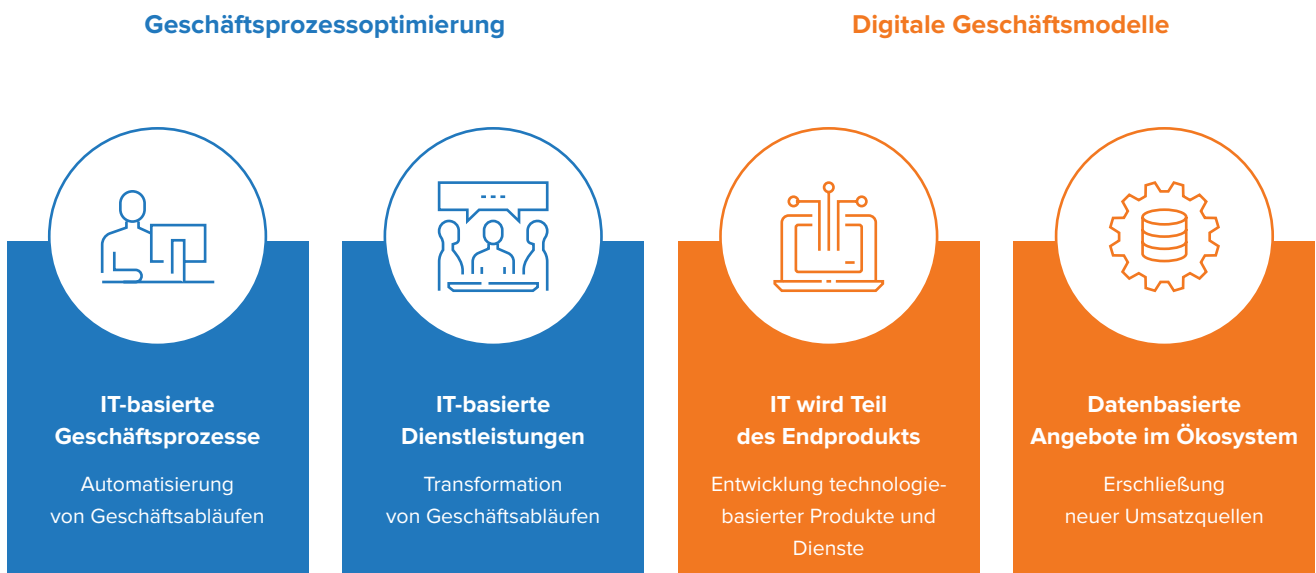
Ziel dieses White Papers ist es, IT-Entscheidern die hohe Relevanz aktueller Cloud-Technologie und Cloud Services für den Geschäftsbetrieb aufzuzeigen. Zudem stellt das Paper den Mehrwert dar, welchen Managed Cloud Service Provider mit ihrer Expertise und ihrem Fachwissen liefern, damit Unternehmen ihre Transformationsprojekte in IT und Business erfolgreich und nachhaltig umsetzen können. Am Ende des Papers finden Sie konkrete Handlungsempfehlungen für die Einführung und die Nutzung von Cloud Services und Cloud-Technologie sowie für eine erfolgreiche digitale Transformation Ihres Unternehmens.

Cloud Computing – Businessnutzen mit umfassender und gezielter Cloud-Modernisierung freisetzen

Enterprises haben in den vergangenen 10 Jahren umfangreiche Erfahrungen mit verschiedenen Formen des Cloud Computings gesammelt. Cloud Services und Computing-Technologie haben ihren Nutzen vielfach unter Beweis gestellt und die Cloud setzt sich immer stärker als dominierendes Gestaltungsprinzip der IT-Landschaft durch mit dem Ziel, die Automatisierung, Agilität, Resilienz und Skalierbarkeit zu verbessern.

Cloud Computing ist eng mit der digitalen Transformation verbunden. Diese ist für die meisten Firmen ein mehrstufiger Prozess, dessen Ziel darin besteht, eine nachhaltige digitale Reife zu erreichen.

Abbildung 1: Bandbreite der digitalen Transformation



Quelle: IDC, 2023

Der nächste Schritt der digitalen Evolution ist das „Digital Business“, in dem die Wertschöpfung auf dem Einsatz digitaler Technologien basiert. Diese sind heute breit verfügbar, fast schon Commodity. Die Herausforderung oder auch Schwierigkeit liegt in der Implementierung, dem Management und der Anpassung der Lösungen über den gesamten Lifecycle.



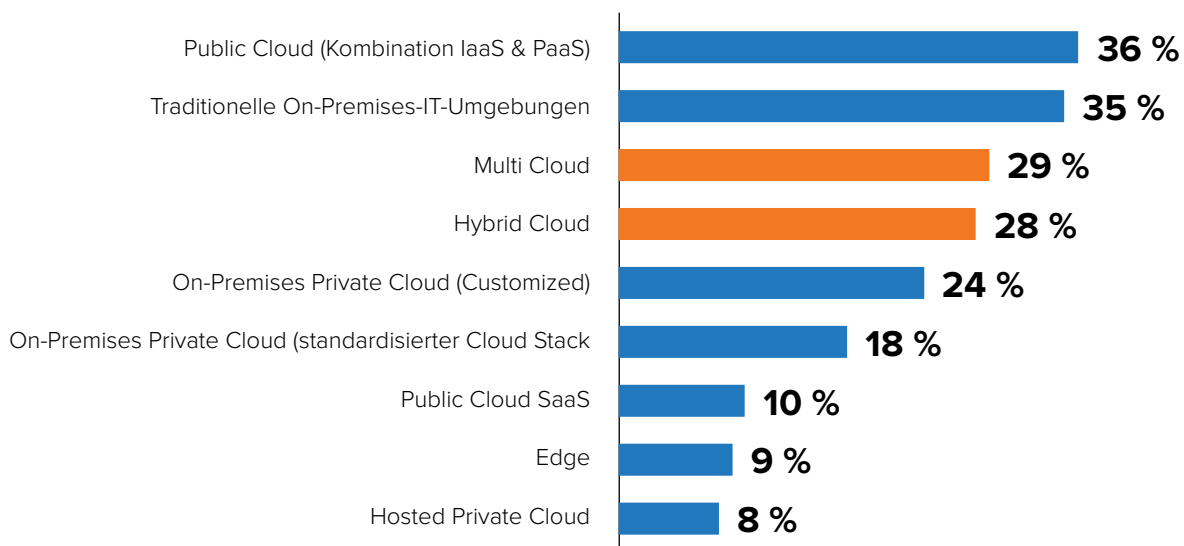
40 % der großen Unternehmen benennen die Digitalisierung aller Geschäftsprozesse als wichtigsten Businessnutzen der Public Cloud.

(Quelle: IDC Studie Cloud in Deutschland 2023)

IDC beobachtet aktuell in vielen Unternehmen eine Überprüfung der bisherigen Cloud-Projekte. Cloud Services und Cloud-Technologie wurden bisher häufig taktisch und für zeitlich oder im Scope begrenzte Projekte genutzt. Hier sind eine Neubewertung und Neuausrichtung in Richtung strategische Nutzung festzustellen. Darauf erwachsen in vielen Organisationen trotz aller Unterschiede „quasi“ die gleichen Herausforderungen, die zu lösen sind. Heute ist Cloud Computing die Kernkomponente der zentralen Transformation der IT und der geschäftskritischen Workloads – beispielsweise der SAP-Anwendungen und der SAP-Infrastruktur –, um neuste technologische Entwicklungen langfristig nutzen zu können und die hohe Dynamik der sich wandelnden Businessanforderungen besser abbilden zu können.

Das Innovationspotenzial von Cloud Computing ist hoch. Jeder Verantwortliche muss aber selbst entscheiden, auf welchem Weg und in welchem Umfang er Innovationen nutzen will. Die Bandbreite von Cloud Computing hat sich in den vergangenen Jahren stark erweitert. Diese Entwicklung wird sich in den kommenden Jahren weiter fortsetzen. Wie Abbildung 2 zeigt, zählen Hybrid Clouds und Multi Clouds mittelfristig zu den dominierenden Cloud-Deployment-Modellen, denn die Entscheider sind bestrebt, den größten Nutzen bei geringem „Klumpenrisiko“ aus den Angeboten verschiedener Cloud-Anbieter zu ziehen.

Abbildung 2: Welche der folgenden IT-Umgebungen plant Ihr Unternehmen in zwei Jahren zu nutzen?



N = 100 Unternehmen in Deutschland, Mehrfachnennungen
Quelle: IDC WE Multi Cloud Survey 2022

Die unternehmensspezifischen Ausprägungen der IT-Umgebungen haben zu vielen Mischformen zwischen interner und externer IT geführt und sind gleichzeitig ein Beleg für das Funktionieren unterschiedlicher Lösungsansätze.

IDC definiert die immer stärker dominierenden Modelle wie folgt:

Hybrid Cloud (Private plus Public) – Management privater Unternehmens-Clouds und von Clouds von Cloud-Anbietern. Kombination einer privaten Unternehmens-Cloud mit der Public Cloud eines Public-Cloud-Anbieters. Hier sind unterschiedliche Ausprägungen einschließlich der Einbindung von On-Premises und/oder selbst gehosteter Infrastruktur möglich.

Multi Cloud – Management von zwei oder mehr Clouds von verschiedenen Cloud-Anbietern. Ein Managed Service Provider unterstützt typischerweise das Management mehrerer Clouds verschiedener Public-Cloud-Anbieter (IaaS, PaaS und SaaS).

Hybrid Cloud und Multi Cloud stellen deutlich umfangreichere und auch neue Anforderungen an den Betrieb, das Management, die Transparenz und die Governance der Cloud Services. Diese Anforderungen lassen sich mit modernen Operations Frameworks für DevSecOps, FinOps, Service Integration und Service Management beherrschen. Diese Frameworks basieren auf der Nutzung etablierter strukturierter Vorgehensmodelle und von industrieübergreifenden Standards. Sie lassen sich somit in unterschiedlichen Industrien nutzen.

Ein strategischer Ansatz zur Beherrschung der aufgezeigten Anforderungen ist die Zusammenarbeit mit Managed Cloud Services Providern. Sie bieten einen Multi-Sourcing-Ansatz für Hybride- und Multi-Cloud-Umgebungen, der den gesamten Cloud Lifecycle umfasst, vom Design der Architektur und der Services über die Migration bis zur Modernisierung und kontinuierlichen Transformation der verschiedenen Cloud-Deployment-Modelle. Das schließt das Management von Distributed Clouds mit ein.

Herausforderungen erkennen, managen und lösen

Jedem Manager ist bewusst, dass die Komplexität im Unternehmen selbst sowie im geschäftlichen Umfeld bzw. im Businesspartner-Ökosystem weiter steigen wird. Das zeigen aktuelle Umfragen von IDC immer wieder aufs Neue. Dazu kommen regelmäßig neue regulatorische Anforderungen und höhere Aufwände für den Schutz der IT und der Daten. Die Aufgaben jedes Entscheiders werden also weiter wachsen und aus diesem Grund ist es wichtig, Tätigkeiten noch stärker als bisher zu priorisieren und effiziente Lösungen vor dem Hintergrund des weiterhin hohen Fachkräftemangels zu entwickeln und umzusetzen.

Bisherige Betriebsmodelle und Konzepte der Service Delivery geraten immer stärker an ihre Grenzen. Sie verursachen zu hohe Kosten sowohl im Betrieb als auch in der Abbildung neuer Businessanforderungen, sie können Businessanforderungen mitunter nur unzureichend abbilden und sie können aktuelle Forderungen der Unternehmensführung nach mehr Nachhaltigkeit und Resilienz nur eingeschränkt erfüllen.

Komplexität

Der Grund für diese unbefriedigende Situation liegt in komplexen Umgebungen, oftmals suboptimalen Modernisierungsschritten bzw. hinausgezögerter Modernisierung, fehlender Transparenz in der IT-Architektur und den IT-Assets sowie Governance-Konzepten, die nicht auf alle Komponenten der IT-Umgebung optimiert sind. Zwar nutzen 44 Prozent der Unternehmen in Deutschland beispielsweise CloudOps-Konzepte, aber deren Nutzung erfordert einen regelmäßigen Review und das Abbilden der umgesetzten Veränderungen, um die kontinuierliche Transformation der IT unternehmensweit darzustellen.

Cybersecurity

IT-Security wird noch dringlicher und die aktuelle Bedrohungslage ist herausfordernd: 43 Prozent der Unternehmen in Deutschland verzeichnen einen Anstieg von Cyberangriffen in den letzten 12 Monaten und mit 51 Prozent erwarten noch mehr eine weitere Steigerung in den nächsten 12 Monaten. Steigende Security-Komplexität, dynamische Bedrohungsszenarien, externe Cloud-Umgebungen, mangelnde Fachkräfte und die hohe Abhängigkeit von Business Continuity führen zur verstärkten Nutzung von Lösungsansätzen wie Zero Trust, Embedded Security, DevSecOps oder Shift Left und zum Einsatz von externen Security-Lösungen und -Services.

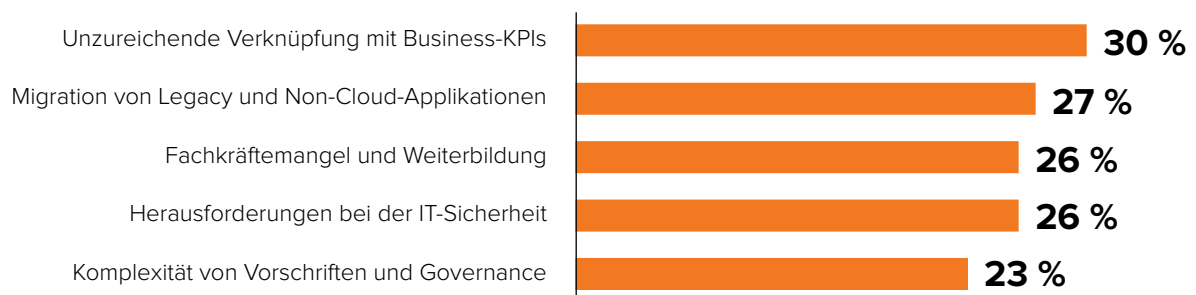
Fachkräftemangel

Der anhaltende Fachkräftemangel und die Lücken bei den Skills für die erfolgreiche Umsetzung der digitalen Transformation kristallisieren sich immer stärker als entscheidende Herausforderung heraus. Experten fehlen vorrangig bei der Implementierung und Nutzung cloudnativer Lösungen, bei der Nutzung von KI, Cybersecurity und für moderne Betriebskonzepte. Gleichzeitig verringert sich das Know-how rund um Mainframes. Besonders kritisch sind die Lücken bei der Cloud. 40 Prozent der Unternehmen in Europa benennen vorrangig fehlende Skills als Hauptgrund dafür, dass ihre Public-Cloud-Implementierungen nicht erfolgreich sind. Aus diesem Grund ist die Zusammenarbeit mit externen Spezialisten nach Ansicht von IDC unerlässlich.

Nach wie vor wird das Modernisierungspotenzial nicht ausgereizt. Zwar sind Rehosting bzw. Replatforming häufig ein erster Schritt der IT-Modernisierung, um sich von der eigenen Legacy-Hardware zu lösen und Cloud-Dienste des Providers zu nutzen, der volle Nutzen wird aber erst mit cloudnativen Prinzipien und -Funktionalitäten auf der Basis von Standards erzielt. Hierzu zählen u. a. Continuous Integration/Continuous Deployment beim Bereitstellen von Anwendungen, DevOps als Modell für die Zusammenarbeit zwischen Entwicklern und Operations sowie die Nutzung von Microservices und Softwarecontainern. Entscheidend für den Erfolg der IT-Modernisierung ist eine umfassende Orchestrierung und Automatisierung aller Prozesse.

Vor dem Hintergrund der drängenden Herausforderungen ist die unternehmensinterne Weiterbildung zu zeitaufwändig. Die Märkte für Spezialisten sind leergefegt und verfügbare Experten sehr teuer. Quereinsteigern fehlt die Praxiserfahrung, was ein zusätzliches Risiko birgt. Denn für die Migration, für Betrieb und – das ist von entscheidender Bedeutung – für die kontinuierliche Transformation ist aktuelles und erprobtes Know-how maßgeblich. Kein Entscheider kann sich Fehlschläge bei der Modernisierung geschäftskritischer Systeme und Anwendungen leisten. Nach wie vor existieren bei der Einführung von Cloud Services und Cloud-Technologie zahlreiche Hürden (Abbildung 3).

Abbildung 3: Hürden bei der Einführung von Cloud Computing



N = 99

Quelle: IDC Studie Cloud in Deutschland 2023

Neben den bereits genannten Punkten kommt es darauf an, näher als bisher mit den Fachentscheidern zusammenzuarbeiten, denn unternehmensweite strategische Businessentscheidungen haben einen wesentlichen Einfluss auf die Gestaltung der IT-Architektur. Diese muss so gestaltet sein, dass Skalierungen und Anpassungen auch im Nachgang möglich sind.

Kosteneinsparungen und Kostenflexibilisierung sind selbstverständlich zentrale Punkte jedes Transformationsprojekts. Mehr noch: Kosteneinsparungen sind ein sehr valides Ziel. Allerdings sind IT-

Transformationsprojekte erst einmal kostenintensiv. Eine Transformation ist langfristig ausgerichtet und eine solche Langfristperspektive erfordert zunächst Investitionen. Wir sehen immer wieder, dass Projekte, die auf schnell erzielbare Kostenvorteile ausgerichtet sind, letztendlich teuer werden, weil der Transformation von IT-Umgebungen und Prozessen zu wenig Beachtung geschenkt worden ist.



44 % der Entscheider in Deutschland erwarten von der Cloud-Nutzung Kosteneinsparungen!

(Quelle: IDC WE Multi Cloud Survey 2022)

Aus IDC Sicht zählen Kostenplanung und Finanzmanagement zu den entscheidenden Schritten einer Projektvorbereitung. Dieses Thema ist äußerst komplex und detailreich. Stark vereinfacht dargestellt muss immer Transparenz über eigene Aufwendungen, die Kosten des Cloud-Providers und die Kosten der Managed Cloud Services erreicht werden. Dabei genügt eine reine Betrachtung der IT-Kosten nicht. Der Businessnutzen muss in der Kostendiskussion ebenfalls berücksichtigt werden; einerseits, um die TCO zu berechnen, und andererseits, um zusätzliche Budgets und Stakeholder zu gewinnen. Kostenplanung und Finanzmanagement müssen immer stärker sowohl Komponente als auch kulturelle Praxis in den IT-Abteilungen werden. Das erfordert eine intensive Zusammenarbeit von Technologie-, Finanz- und Geschäftsteams mit dem Ziel, einen maximalen Geschäftswert zu erreichen.

Lösungsansätze und Handlungsempfehlungen: IT-Transformation maßgeschneidert vorantreiben

Erfolgreiche IT-Modernisierungs- und Transformationsprojekte auf der Basis von Cloud Computing berücksichtigen die individuellen Voraussetzungen und Zielsetzungen des Unternehmens. Der Lösungsansatz muss immer so maßgeschneidert wie möglich sein. Innerhalb dieser Prämisse zeichnen sich erfolgreiche Projekte durch folgende Eigenschaften aus.

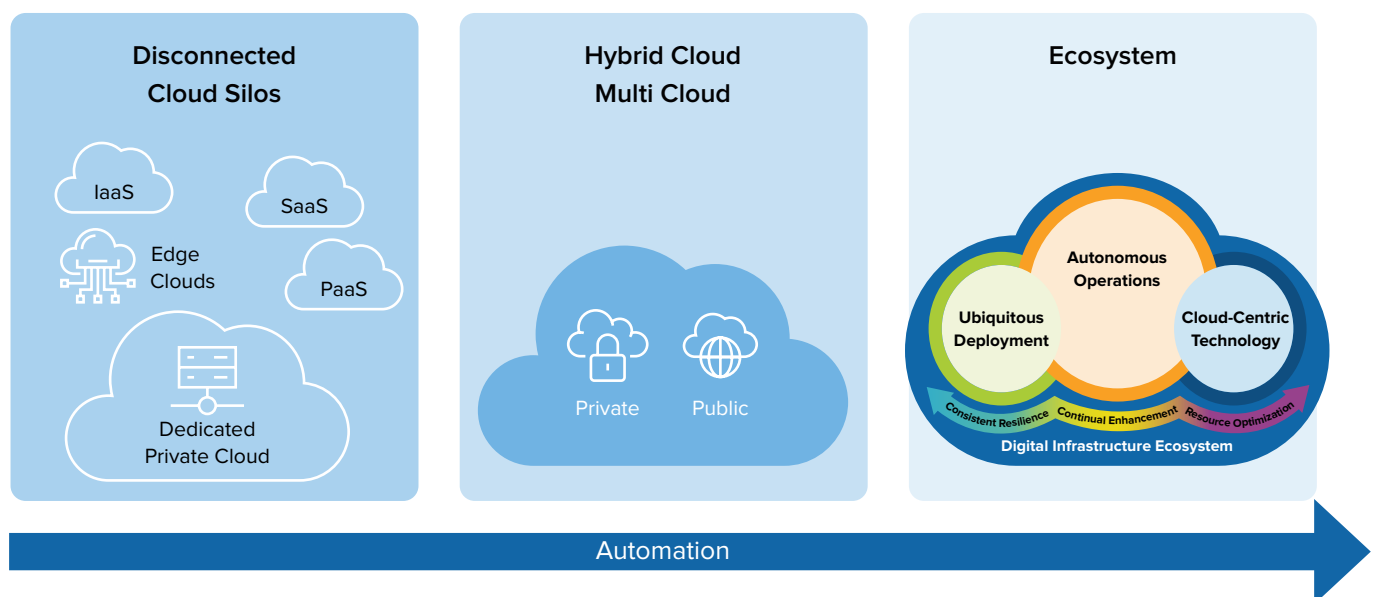
Transparenz: Eine transparente Sicht auf Assets, Daten und Prozesse ist die zwingende Voraussetzung für Echtzeit-Operationen und eine hohe Agilität der Abläufe. Zudem lassen sich aufgrund von Erfahrungswerten Eintrittswahrscheinlichkeiten beispielsweise von Systemausfällen prognostizieren. Künftig wird es auch möglich sein, für eine Aufgabe unter Abwägung verschiedener optimierter Handlungsoptionen und deren jeweiliger Auswirkungen sowie Kosten eine optimale Lösung zu finden.

Automatisierung: Für eine umfassende Automatisierung ist der Einsatz von KI und ML unverzichtbar. Ziel ist es, Prozesse nicht einfach nur schneller zu machen, sondern zu optimieren und gegebenenfalls neu zu gestalten. Automatisierung zielt sowohl auf IT-Operations als auch auf Businessprozesse und stellt verschiedenen Jobrollen individuelle Lösungen zur Verfügung.

Sicherheit und Resilienz: Security Management, Sicherheit der Systeme, Datensicherheit und Datensouveränität sowie souveräne Clouds wachsen immer stärker zusammen, allerdings stellt jede Disziplin ihre spezifischen Anforderungen. Zugleich müssen die Fähigkeiten zur digitalen Widerstandsfähigkeit verbessert werden, beispielsweise mit aktuellen Playbooks für potenzielle Störungen.

Nachhaltigkeit: Infrastrukturseitig werden durch einen professionellen und energieoptimierten Rechenzentrumsbetrieb Skalierungs- und Technologievorteile erzielt. Zudem unterstützen Tools zur Messung und Steuerung von Nachhaltigkeitsinitiativen einen effizienteren IT-Betrieb. Aus der Business-Perspektive ermöglicht spezialisierte Software nachhaltige Geschäftsprozesse, digitale Zwillinge, bessere Materialauslastung usw.

Abbildung 4: Cloud Computing als Grundlage für erfolgreiches digitales Business



Quelle: IDC Multi Cloud Forum 2023

Aus Sicht von IDC lassen sich die soeben erläuterten Eigenschaften am besten mit einem holistischen Plattformansatz bzw. einem Digital Infrastructure Framework erreichen (Abbildung 4). Plattformen und Frameworks garantieren, dass Sie Ihre vorhandene Infrastruktur weiter nutzen können und mit Public Cloud Services, Ihrer Private Cloud und Edge Computing integrieren können. Das ist ein entscheidender Schritt in Richtung Automatisierung und eine wichtige Maßnahme der Transformation. Entscheider, die lediglich bestehende Cloud-Silos modernisieren, verschenken Potenzial bei Prozessverbesserungen, der Optimierung der Betriebsmodelle und bei Kostenverbesserungen. Und gerade auf diese Punkte kommt es an.

Jede Transformation sollte auf einer effizienten IT-Migrations- und Modernisierungsstrategie basieren. Aus der Vielzahl der möglichen Lösungsansätze muss derjenige gewählt werden, der mit allen Stakeholdern abgestimmt ist und den Grad bzw. Level der angestrebten Innovation bzw. Transformation detailliert beschreibt und festlegt. Dazu eignen sich fest umrissene Workshops und Planungsrunden, die eine Gesamtsicht auf die IT und die Business Services liefern. Spätestens hier ist externes Know-how hinzuzuziehen, um aktuelle Technologien kennenzulernen bzw. besser zu verstehen sowie Produkte und Services grundlegend zu bewerten.

Folgende Punkte gehören bei einer IT-Migrations- und Modernisierungsstrategie auf die Agenda:

- **Definition von Use Case, Business Case und Nutzenerwartungen:** Legen Sie die grundsätzlichen Zielsetzungen fest. Die erfolgt am besten anhand von KPIs. Wie Analysen von IDC zeigen, zählen Anwenderproduktivität, Kostensenkung, Produktinnovation, ROI, Optimierung der Supply Chain und Marktführerschaft zu den zentralen KPIs, die Entscheider definieren.
- **Entwickeln und Umsetzen eines schlanken und flexiblen Projekt-Governance-Modells:** Dieses Modell hat folgende grundlegende Eigenschaften: Es monitort jeden Projektschritt und jedes Resultat und legt Rollen und Verantwortlichkeiten fest. Das garantiert eine weitreichende Transparenz und erlaubt die Option, jederzeit bei Notwendigkeit Korrekturen vorzunehmen. Ganz zentral: Die Transformation ist ein anhaltendes Projekt und erfordert als solches ein kontinuierlich laufendes Governance-Modell.
- **Bewerten der geschäftskritischen Anwendungen und Definition einer Roadmap:** Aktuell verschieben immer mehr Unternehmen ihre geschäftskritischen Anwendungen in die Cloud. Dabei gilt es, das Ausgangsdeployment (Custom, Legacy, Mainframe, Standardanwendung), das Zieldeployment (Public, Private, Hybrid, Legacy) und den Migrationspfad (Rehosting, Replatforming, Refactoring oder Rewriting) anhand des Business Case zu definieren und die Milestones festzulegen.
- **Bereitstellen einer skalierbaren Daten-, Compute- und Anwendungsarchitektur:** Moderne Anwendungsarchitekturen, Microservices und Container nutzen flexible zusammensetzbare (composable) und modulare Bausteine bis hin zu Serverless-Computing-Plattformen.



- **Nutzen einer modernen Data Fabric:** Daten sind neben dem Geschäftsmodell der entscheidende Differenzierungsfaktor von Unternehmen. Gleichzeitig fällt es vielen Entscheidern schwer, das volle Potenzial ihrer Daten freizusetzen. Die Modernisierung der Datenhaltung, des Datenzugriffs, der Datenintegration, der Datenbereitstellung und der Datenauswertung ist ein zentraler Baustein jedes Transformationsprojekts.
- **Überarbeitung der Prozesse und Einführen neuer Frameworks:** Die Einführung cloudnativer Prinzipien und Funktionalitäten (Continuous Integration/Continuous Deployment, DevOps, SRE) erfordert das Einführen neuer Frameworks und Prozesse. Durch die Nutzung von Blueprints und Referenzarchitekturen von Managed Cloud Services Providern entfällt die Notwendigkeit, diese selbst zu entwickeln.
- **Einbetten von Security und Compliance in die Architektur und die Prozesse:** Sicherheit muss von Anfang an Bestandteil der Migrations- und Modernisierungsstrategie sein. Dafür ist ein Umdenken bei etablierten Sichtweisen und eine Neubewertung des IT-Security-Lifecycle nötig.

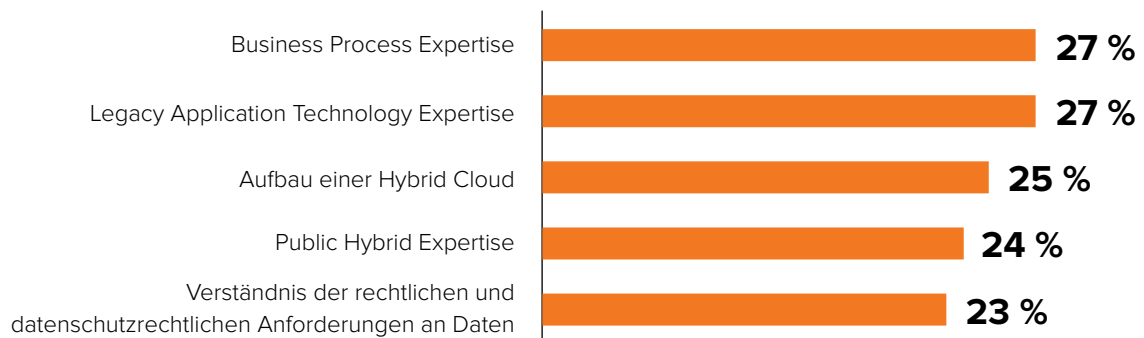
Definieren Sie zwingend, wo welche Expertise liegt und welche Aufgaben durch welchen Projektpartner in welchen Projektabschnitten bearbeitet werden. Es überrascht immer wieder, welche „Unschärfen“ in Projekten sichtbar werden, die zu Meinungsverschiedenheiten, Verzögerungen usw. führen. Eine unklare Aufgabenverteilung ist eine häufige Ursache für das Scheitern von Projekten oder unbefriedigende Projektfortschritte. Definieren Sie eine klare Aufgabenzuordnung für interne Ressourcen, den Cloud-Provider und den Dienstleister für die in diesem Kapitel dargestellten Aspekte.



Nutzen von Managed Cloud Services

Das Management und die Governance hybrider Clouds und von Multi-Cloud-Architekturen können Unternehmen in der Regel nicht selbst bewältigen. Das haben viele Projekte in den vergangenen Jahren deutlich gezeigt. Aus diesem Grund sollten Entscheider prüfen, wie sie ihre strategischen Cloud-Projekte mit der Unterstützung durch Managed Cloud Service Provider erfolgreich realisieren können. Die Anbieter verfügen über Know-how und Erfahrungen aus einer Vielzahl von Projekten in unterschiedlichen Lösungsthemen und Branchen und in allen relevanten Bereichen. Diese umfassen nicht nur anbieteragnostische Technologie und Lösungen, sondern auch Blueprints, Frameworks und Integrationsexpertise. Abbildung 5 zeigt, dass an erster Stelle der Anforderungen das Thema „Business Process Expertise“ steht. Diese Forderung unterstreicht, dass Transformations- und Modernisierungsprojekte immer den Geschäftsbetrieb sicherstellen und verbessern müssen. IT-seitig erwarten die Entscheider, dass Managed Cloud Service Provider sowohl in der Legacy- als auch in der Cloud-Welt zu Hause sind und auf Basis der definierten Transformationsanforderungen maßgeschneiderte Lösungen entwickeln.

Abbildung 5: Top-5-Anforderungen an Managed Cloud Service Provider



N = 116 Unternehmen in Deutschland

Quelle: Worldwide Buyer Needs and Requirements for Managed Cloud Services 2023

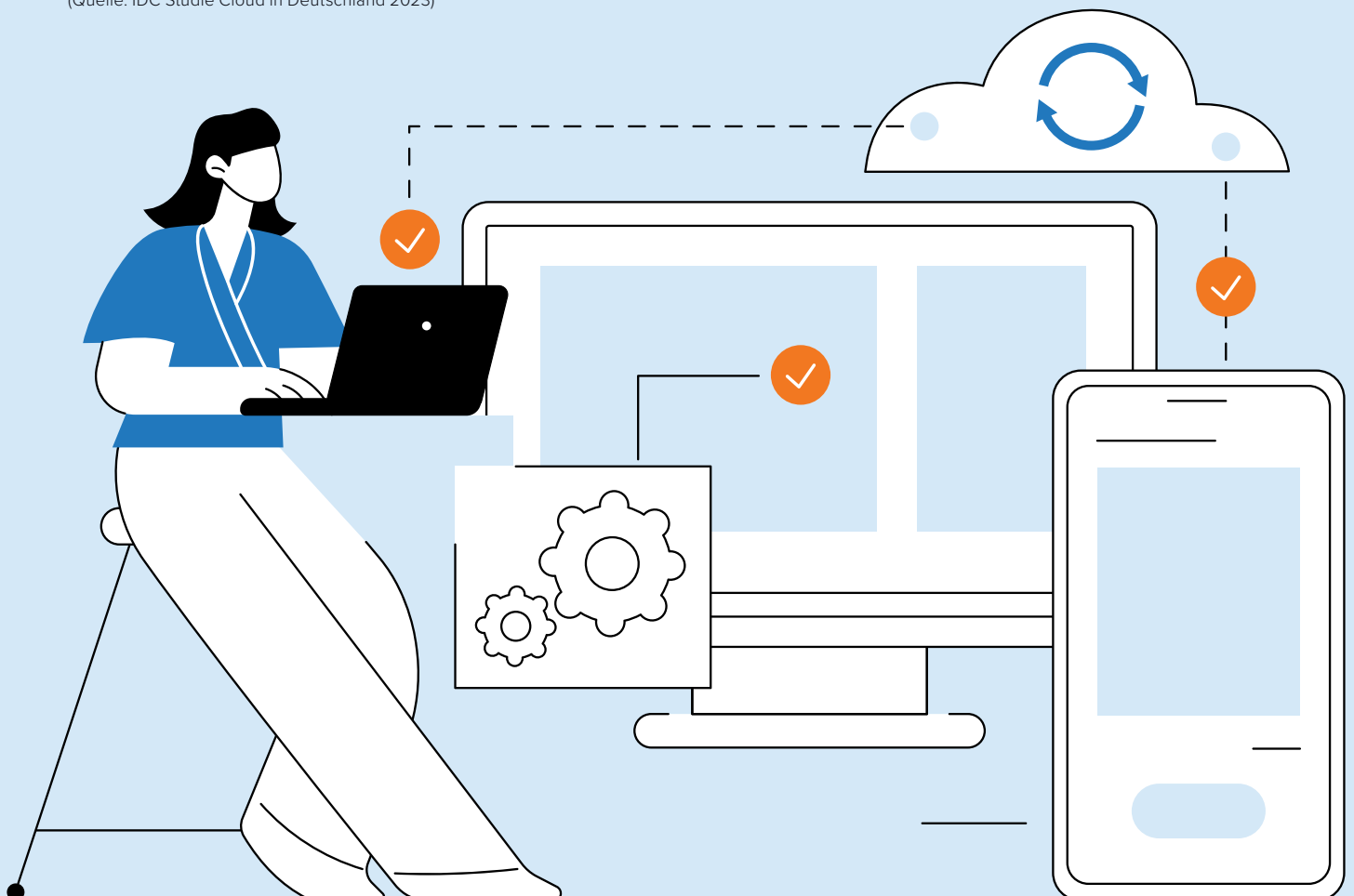
Technologie, Architektur und Governance: Branchenerfordernisse zukunftsorientiert abbilden

Cloud Computing unterstützt die digitale Transformation in jeder Branche. Mehr noch: Die Geschäftsmodelle der meisten Branchen und Subbranchen basieren heute vollständig auf IT und immer umfassender auf Cloud-Deployments. Somit überrascht es nicht, dass Enterprises in Deutschland flächendeckend Workloads in der Cloud betreiben und darunter auch immer häufiger geschäftskritische Workloads. Denn technologische Neuerungen und der digitale Wandel vollziehen sich fast immer in der Cloud.

Für die Effizienzsteigerung, Innovation und Kostenoptimierung sind in jeder Branche und Subbranche spezifische Besonderheiten zu beachten, wie nachfolgend aufgezeigt wird. Sowohl der Cloud-Anbieter/Hyperscaler als auch der Managed Cloud Service Provider muss gemeinsam die Datenmodelle der Branche unterstützen, zur schnellen Wertschöpfung mit branchenorientierten Nutzungsmodellen beitragen, stets aktuelle Compliance-Kompetenz der Branche besitzen, KI-Kompetenz nachweisen, KI-Tools liefern und gegebenenfalls auf ein umfangreiches Partner-Ökosystem zugreifen können. Das sind einige grundlegende Anforderungen.

85 % der großen Unternehmen in Deutschland betreiben Workloads in der Cloud.

(Quelle: IDC Studie Cloud in Deutschland 2023)



Financial Services

Banken, Versicherungen und weitere Financial-Services-Institute in Deutschland treiben aktuell die Nutzung der Cloud besonders intensiv voran. In einigen Instituten besteht im internationalen Vergleich noch Nachholbedarf. Zudem haben Entscheider erkannt, dass sich der hohe und flexible Bedarf an IT-Ressourcen, beispielsweise für Risikomodellberechnung, Portfoliomodelle, Frühwarnsysteme, Kunden-Analysen, Geldwäscheprävention und ESG-Datenanalysen, mit der Cloud sehr gut abdecken lässt.

Die Herausforderungen bei der Modernisierung und Transformation der IT-Infrastrukturen und Applikationen sind ebenso wie die Komplexität hoch. Es gilt, funktionale Silos aufzubrechen, Digital Banking und Legacy Systeme stärker zu verzahnen und Synergien aus beiden Technologien zu erzeugen. Core-Banking-Prozesse müssen schneller und ausfallsicherer gemacht werden, wie tagtäglich zu sehen ist. Zudem unterliegen Banken, Versicherungen und deren Dienstleister den KRITIS-Anforderungen und einer Vielzahl von aufsichtsrechtlichen Anforderungen und Gesetzen. Wie die aktuelle IDC Cloud-Studie zeigt, zählen die Verknüpfung mit Business KPI (44 Prozent der Nennungen) und die Komplexität von Vorschriften sowie Governance-Anforderungen (35 Prozent der Nennungen) zu den größten Herausforderungen der Banken in Deutschland bei der Einführung von Cloud Computing.

Geschwindigkeit und Innovation sind auch für Banken und Versicherungen geschäftskritisch. Mit Cloud-Plattformen lassen sich Finanzprodukte schneller in Applikationen abbilden sowie neue Produkte und Geschäftsmodelle schneller entwickeln. Das sind entscheidende Kriterien im Wettbewerb um Businesskunden und Consumer. Die hohe Dynamik im geschäftlichen Alltag und in der Cloud-Nutzung stellt besonders hohe Anforderungen an das Kostenmanagement.

Abbildung 6: Top Business Trends in Financial Services

Self-Service and Assisted Digital Banking

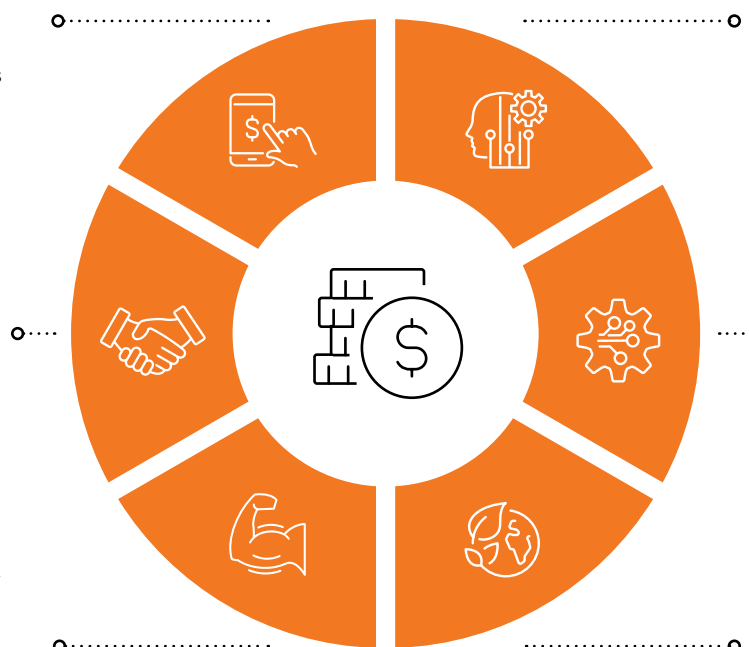
Financial services companies are expanding omni-channel integration to respond to customer expectations for channel-agnostic journeys.

Embedded Banking and Ecosystems

Expanding the network of third-party partners to distribute financial products and services to previously untapped customer bases

Operational Resiliency

Minimizing system downtimes and ensure overall operational stability to avoid financial, reputational, and/or regulatory repercussions



Intelligent Banking

Strengthening relevant, real-time contextual engagement with customers to generate loyalty, trust, and long-term value

Digital Infrastructure Modernization

Modernizing the underlying technology foundation to support real-time decision making and other business goals and objectives

Sustainability

Sustainability and social responsibility are gaining traction in financial services companies' strategies as pressure from regulators and the public mount for sustainable operations.

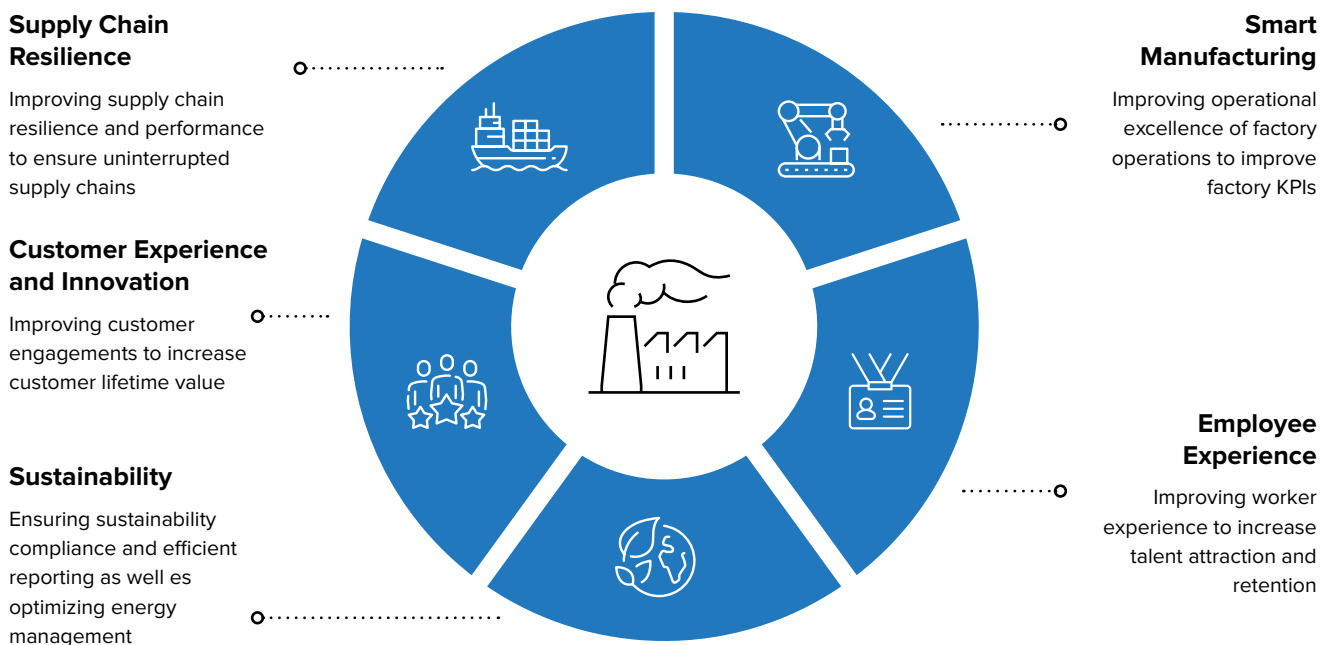
Quelle: Worldwide Buyer Industry Market Trends: Worldwide Financial Services 2023

Industrie

Die Industrie befindet sich ebenfalls in einer kontinuierlichen Transformation, die sowohl physische Produkte und digitale Offerings als auch Geschäftsmodelle umfasst. Die Cloud bietet Industrieunternehmen zahlreiche Ansätze zur Effizienzsteigerung der Abläufe zum Vorantreiben von Innovation. Die gesamte Bandbreite der geschäftskritischen Anwendungen (ERP, EAM, Supply Chain, PLM, Inventory Management and Optimization, Sales and Operations Planning/Integrated Business Planning, Supply Planning, Quality Management) geht nun immer stärker in die Cloud. Hier geben immer mehr Entscheider ihre Vorbehalte auf. Viele deutsche Industrieunternehmen sind bereits Teil von Industry Ecosystems, teils aus Eigeninteresse und teils aufgrund des Marktdrucks. Den gemeinsamen Produktionsprozessen eröffnen sich durch die Cloud neue Chancen mit Blick auf Time-to-Market und Agilität. Gleichzeitig erhöhen sich die Sicherheitsanforderungen an IT-Daten und Industriedaten.

Hohes Potenzial besteht für Digital Twins, denn auf Basis von Daten kann ein komplettes digitales Abbild von Prozessen, Produktionsanlagen oder Produkten erzeugt werden. Rein cloudbasierte oder hybride Lösungen für Simulationen oder Produktentwicklungen ermöglichen ebenfalls, die Kostensituation zu verbessern, Entwicklungszeiten zu senken und die Qualität zu erhöhen, um einige grundsätzliche Nutzenaspekte der Cloud in der Industrie anzureißen. Andererseits gibt es auch einige Hürden bei der Einführung von Cloud Computing zu überwinden. Die aktuelle IDC Cloud-Studie zeigt, dass für 44 Prozent der Prozessfertiger in Deutschland die Komplexität von Vorschriften und der Fachkräftemangel (28 Prozent der Nennungen) grundlegende Cloud-Hürden sind. Unternehmen der diskreten Fertigung betrachten eine mangelnde Transparenz bei Cloud-Betrieb, Kosten und Governance (24 Prozent der Nennungen) sowie Cybersecurity (24 Prozent der Nennungen) als Hürden bei der Cloud-Einführung.

Abbildung 7: Top Business Trends in Manufacturing in Europe



Quelle: Industry Market Trends, European Manufacturing, 2023

Kyndryl und Microsoft Azure Value Proposition

Überblick

Um Unternehmen optimal und ganzheitlich bei der Transformation ihrer On-Premises-IT-Umgebungen in Hybrid Clouds und Multi-Cloud-Architekturen sowie bei der Modernisierung und dem Betrieb bestehender bzw. geplanter Cloud-Umgebungen zu unterstützen, sind Kyndryl und Microsoft eine strategische Partnerschaft eingegangen.

Die Kooperation von Kyndryl als Managed Cloud Service Provider und Microsoft als Hyperscaler schafft Synergien in der Bereitstellung und im Betrieb von Hybrid Clouds und Multi Clouds und bei der Transformation geschäftskritischer Anwendungen in die Cloud, von denen Entscheider stark profitieren. Die Partnerschaft basiert auf folgenden Prämissen:

Strategische Partnerschaft: Kyndryl berät Entscheider tiefgehend zur Modernisierung der IT/Cloud-Umgebung und zur IT-Transformation und implementiert, managt und wartet Lösungen, die als Basis der Microsoft Azure Cloud-Plattform und der Azure Services sowie Kyndryl-eigener IP entwickelt und bereitgestellt werden. Dabei ist Kyndryl immer der Ansprechpartner des Kunden.

Abgestimmtes Offering: Somit stehen auf Basis von Microsoft Azure State-of-the-Art-Lösungen in den Bereichen Hybrid Cloud, Anwendungsmodernisierung und Prozesstransformation sowie der Support geschäftskritischer Anwendungen zur Verfügung. Weitere Schwerpunkte liegen in einer vollständigen Datenmodernisierung und Datengovernance, KI-basierten branchenspezifischen Innovationen sowie einer umfassenden Cybersecurity und Resilienz. Alle Lösungen werden permanent sowohl seitens Microsoft als auch Kyndryl weiterentwickelt, um individuelle und branchenspezifische Anforderungen zu erfüllen.

Zielgerichtete Investments: Kyndryl und Microsoft entwickeln gemeinsam neue Lösungen und Programme, um das Potenzial der Microsoft Azure Cloud-Plattform beim Kunden vollständig freisetzen zu können. Mit einem Co-Innovation Lab und der „Kyndryl University for Microsoft“ wird sichergestellt, dass die Kyndryl Experten über aktuelles Know-how verfügen.

Leistungen

Kyndryl verfügt über eine mehr als 30-jährige Erfahrung in der Unterstützung und Umsetzung strategischer IT-Projekte großer Unternehmen. Das Know-how und die Erfahrungen umfassen den Betrieb komplexer IT-Umgebungen über verschiedene Geografien von Legacy über Mainframes bis hin zu cloudnativen Deployments.

Dem trägt auch das Cloud Services Portfolio mit den „Advisory and Implementation Services“ innerhalb der Beratungssparte „Kyndryl Consult“ Rechnung. Am Beginn einer Cloud-Modernisierung steht immer die Analyse der Cloud-Strategie und der Optimierungsschritte, d. h. der Plattform und der Services, um die Businessziele passgenau unterstützen zu können. Daran schließt sich das Design der Cloud-Architektur und der Landing Zone an. Ein entscheidender Punkt sind die Services zur Transformation der Plattform und der IT-Infrastruktur. Alle diese Angebote sind mit dem Microsoft Cloud Adoption Framework für Azure abgestimmt. Die Leistungsfähigkeit von Kyndryl wird durch mehr als 22.000 Azure Zertifizierungen (Stand März 2023) untermauert.

Die wesentlichen Migrations- und Modernisierungsangebote sind nachfolgend zusammengefasst.

SAP: Kyndryl verfügt über eine umfassende Methodologie zur SAP-Modernisierung und zur Migration von SAP in die Cloud.

Microservices und Cloud-Native: Kyndryl unterstützt Entscheider bei der Modernisierung ihrer Anwendungen auf Basis containerbasierter Plattformen und Microservices einschließlich cloudnativer Applikationen für Azure.

Core Enterprise und zCloud: Die Modernisierung und Migration von Mainframes wird mit verschiedenen Lösungsansätzen unterstützt, beispielsweise in hybriden Multi Clouds, dem Einsatz von DevOps-Konzepten, der Datenintegration oder dem zentralen Management aller Plattformen über ein Tool.

Data Services und AI Services: Hier konzentriert sich Kyndryl auf Services zur Datenmodernisierung auf Basis einer Data Fabric sowie Azure Data & Analytics und KI/ML Services. Ein wesentliches Element des Offerings ist die Migration von Data Warehouse Workloads auf Azure Synapse Analytics. Ziel ist immer eine Optimierung der Kosten und des Aufwands.

Windows und SQL: Kyndryl unterstützt die Migration von klassischer Microsoft Technology auf die Azure Cloud, z. B. AVS, Azure SQL und Blob Storage, bzw. führt die Migration auf Wunsch selbst durch.

Private Cloud: Für einige Entscheider bleibt die Private Cloud eine Option. Kyndryl implementiert und managt den Azure Stack, beispielsweise in einem Kyndryl Rechenzentrum oder bei einem Colocation Provider.

Beispiel SAP

Für zahlreiche Unternehmen steht die Ablösung von SAP R3 an. Bei der Auswahl eines geeigneten Implementierungs- und Managed-ERP-Partners ist aus Sicht von IDC darauf zu achten, dass der Partner befähigt ist, die Änderungen der Betriebskonzepte zu unterstützen, und Betriebsmodelle in der Cloud beherrscht. Kyndryl kann auf das Management von mehr als 14.000 SAP-Instanzen weltweit auf unterschiedlichen Plattformen verweisen und verfügt über eine Methodologie zur SAP-Migration und zur Modernisierung auf SAP S/4HANA in einer Public, Private oder Hybrid Cloud. Dazu gehört auch eine Daten- und Analysestrategie und die Modernisierung von SAP BW auf eine Data Warehouse Cloud. Die Modernisierung von SAP umfasst den gesamten Stack inklusive Migration, Roll-out-Plan, Infrastruktur, Anwendungen und Betriebskonzepten. Kyndryl verfügt über die Azure Advanced Specialization „SAP on Microsoft Azure“ einschließlich der Advisory Services und ist „Cyber Resilience with SAP on Azure“-zertifiziert. Das ist ein Integrated SAP Managed Service, der über den Azure Marketplace angeboten wird. Microsoft Azure selbst stellt verschiedene Infrastruktur-Optionen bereit. Diese reichen von virtuellen Maschinen der M-Serie mit bedarfsgerechter Kapazität, die für SAP HANA zertifiziert sind und sich auf 4 TB hochskalieren lassen, bis zur Möglichkeit, SAP-HANA-Kapazitäten auf bis zu 60 TB mit TDIv4- und auf bis zu 120 TB mit TDIv5-Autorisierung hochzukalieren.

Investments

Prozesse und Services benötigen immer passgenaue und flexible Tools. Mit Kyndryl Bridge steht eine Integrations- und Managementplattform zur Verfügung, die Entscheider beim Design, bei der Entwicklung, der Bereitstellung und dem Management jeglicher IT- und Cloud-Ressourcen einschließlich der Hyperscaler unterstützt. Die Plattform liefert rollenbasiert Informationen für Entwickler, IT-Operations und CxOs, die für DevOps, CI/CD, AIOps und FinOps genutzt werden können. Kyndryl investiert kontinuierlich in anbieterspezifische Zertifizierungen aller relevanten Player. Damit sind die weltweit mehr als 40.000 Cloud Consultants befähigt, für jegliche IT- und Cloud-Transformation das erforderliche Know-how bereitzustellen.

Fazit

Eine moderne cloudbasierte Informationstechnologie ist ein wesentlicher Faktor für ein funktionierendes Tagesgeschäft und ein wichtiger Enabler der digitalen Transformation und des „Digital Business“. Aus Sicht von IDC muss jeder Entscheider im Rahmen einer IT-Modernisierung eine umfassende Nutzung von Cloud Services und Cloud-Technologie intensiv prüfen.

Die Cloud-Transformation ist für viele Organisationen ein schrittweiser Prozess. Wichtig ist ein holistischer Plattformansatz, um vorhandene Infrastruktur weiter nutzen zu können und diese mit Public Cloud Services, Private Clouds und Edge Computing zu verknüpfen. In diesem Kontext werden sich Hybrid Clouds und Multi Clouds mittelfristig noch stärker als die dominierenden Cloud-Deployment-Modelle durchsetzen.

Die Komplexität der eigenen IT-Landschaft und der anstehenden Aufgaben überfordert die meisten Unternehmen. Für das Erschließen von Potenzial für Prozessverbesserungen, die Optimierung der Betriebsmodelle und das Erzielen von Kostenoptimierungen ist nach Meinung von IDC die Zusammenarbeit mit einem Managed Cloud Service Provider ein sinnvoller Ansatz.



Empfehlungen

Empfehlung EINS

Positionieren Sie die Cloud-Modernisierung und Cloud-Transformation als ein Kernelement Ihrer IT-Landschaft und IT-Architektur

Cloud Computing ermöglicht aufgrund von Standards und offenen Strukturen eine hohe Transparenz, die umfassende Automatisierung aller Abläufe und Cloud Computing stärkt zugleich die Widerstandsfähigkeit von Organisationen mit robusten Prozessen und Sicherheitsmechanismen. Damit profitieren alle Bereiche Ihrer IT-Landschaft von Agilität, Resilienz und Skalierbarkeit und das Unternehmen von Investitionsschutz und Kostenoptimierung.

Empfehlung ZWEI

Unterstützen Sie die Vielfalt der betrieblichen Anforderungen mit hybriden und flexiblen Lösungsansätzen und Betriebsmodellen

Zur Bewältigung Ihrer komplexen Business Operations und spezifischen Anforderungen benötigen Sie auch weiterhin eine breit aufgestellte IT-Umgebung. Jeder Workload erfordert seine individuelle IT-Infrastruktur, Lösungen sowie IT-Betriebsmodelle und Betriebskonzepte. Stellen Sie sicher, dass das Management und die Transformation Ihrer IT trotz Fachkräftemangel garantiert ist, beispielsweise durch eine flächendeckende Automatisierung und durch die Zusammenarbeit mit einem Managed Services Provider.

Empfehlung DREI

Verknüpfen Sie Ihre IT-Transformation mit Innovation

Wählen Sie einen Modernisierungsansatz für Ihre IT, der langfristigen Nutzen statt schneller Vorteile ermöglicht. Transformation bedeutet in erster Linie nicht eine Modernisierung, sondern Veränderungen bisheriger Vorgehensweisen. Damit sichern Sie Effizienzsteigerung, Resilienz, Nachhaltigkeit und Kosteneffizienz. Evaluieren Sie zudem den Wert von Cloud-Native-Architekturen. Sie steigern den Nutzwert und die Zukunftsfähigkeit von hybriden oder Distributed Clouds erheblich und unterstützen eine kontinuierliche IT- und Business-Transformation.

Empfehlung VIER

Wählen Sie einen Managed Cloud Service Provider, der alte und neue IT-Welten beherrscht

Die Migration in die Cloud bzw. die Transformation der Cloud und das Management der hybriden IT-Umgebungen sind aufgrund ihrer Komplexität schwierige Aufgaben. Sie benötigen einen Partner, der Kompetenz und Erfahrung in On-Premises-Umgebungen und multiplen Cloud-Umgebungen/-Architekturen besitzt und Sie über den gesamten Cloud-Lifecycle unterschiedlicher Workloads begleiten kann. Achten Sie dabei sowohl auf das Branchen-Know-how des Anbieters als auch auf Domain-Expertise sowie die Fähigkeit, anspruchsvolle Prozesse zu integrieren und zu automatisieren. Domain-spezifische Blueprints in Form wiederverwendbarer Assets helfen Ihnen, den Mehrwert der neuen IT-Welten schnellstmöglich zu nutzen.

Empfehlung FÜNF

Evaluieren Sie für eine umfassende Transparenz eine offene Integrations- und Management-Plattform

Starten Sie die Modernisierung Ihrer IT mit einem Update Ihrer Daten-, Compute- und Anwendungsarchitektur. Ziel sollte immer ein holistischer Plattformsatz bzw. ein Digital Infrastructure Framework sein. Eine technologische Plattform allein reicht aber nicht aus. Nutzen Sie eine offene Integrations- und Managementplattform, die Ihnen Transparenz über Assets und Abläufe in der IT bereitstellt, Sie bei der Optimierung der IT-Operations unterstützt sowie die Kostenplanung und das Finanzmanagement erleichtert.



ÜBER IDC

IDC ist der weltweit führende Anbieter von Marktinformationen, Beratungsdienstleistungen und Veranstaltungen auf dem Gebiet der Informationstechnologie und der Telekommunikation. IDC analysiert und prognostiziert technologische und branchenbezogene Trends und Potenziale und ermöglicht ihren Kunden so eine fundierte Planung ihrer Geschäftsstrategien sowie ihres IT-Einkaufs. Durch das Netzwerk der mehr als 1100 Analysten in über 110 Ländern mit globaler, regionaler und lokaler Expertise kann IDC ihren Kunden umfassenden Research zu den verschiedensten Segmenten des IT-, TK- und Consumer-Marktes zur Verfügung stellen. Seit mehr als 50 Jahren vertrauen Business-Verantwortliche und IT-Führungskräfte bei der Entscheidungsfindung auf IDC.

Weitere Informationen sind auf unseren Webseiten unter www.idc.com oder www.idc.de zu finden.

COPYRIGHT-HINWEIS

Die externe Veröffentlichung von IDC Informationen und Daten – dies umfasst alle IDC Daten und Aussagen, die für Werbezwecke, Presseerklärungen oder anderweitige Publikationen verwendet werden – setzt eine schriftliche Genehmigung des zuständigen IDC Vice President oder des jeweiligen Country Managers bzw. Geschäftsführers voraus. Ein Entwurf des zu veröffentlichenden Textes muss der Anfrage beigelegt werden. IDC behält sich das Recht vor, eine externe Veröffentlichung der Daten abzulehnen.

Für weitere Informationen bezüglich dieser Veröffentlichung kontaktieren Sie bitte:

Lynn-Kristin Thorenz, Associate Vice President, Research & Consulting, IDC • E-Mail: lthorenz@idc.com



 @idc

 @idc

idc.com

© IDC, 2023

[Privacy Policy](#) | [CCPA](#)