



Den Kopf in den Wolken
Cloud Native
wandelt die Unternehmenskultur

Informationen zur Studie

Erstellung durch

techconsult GmbH
Baunsbergstraße 37
34131 Kassel

E-Mail: info@techconsult.de

Tel.: +49 561 8109 0

Fax: +49 561 8109 101

Web: www.techconsult.de

Erscheinungsjahr

2023

Autor

Pascal Brunnert



In Zusammenarbeit mit



Kontakt

EuroCloud Native
c/o EuroCloud Deutschland_eco e.V.
Lichtstraße 43h
50825 Köln

E-Mail: cloudnative@eurocloud.de

Telefon: +49 221 7000 48 0

[Mehr erfahren](#)

Copyright

Diese Studie wurde von der techconsult GmbH verfasst und von EuroCloud Native unterstützt. Die darin enthaltenen Daten und Informationen wurden gewissenhaft und mit größtmöglicher Sorgfalt nach wissenschaftlichen Grundsätzen ermittelt. Für deren Vollständigkeit und Richtigkeit kann jedoch keine Garantie übernommen werden. Alle Rechte am Inhalt dieser Studie liegen bei der techconsult GmbH und der EuroCloud Native. Vervielfältigungen, auch auszugsweise, sind nur mit schriftlicher Genehmigung der techconsult GmbH und der EuroCloud Native gestattet.

Disclaimer

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen etc. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften. In dieser Studie gemachte Referenzen zu irgendeinem spezifischen kommerziellen Produkt, Prozess oder Service durch Markennamen, Handelsmarken, Herstellerbezeichnung etc. bedeuten in keiner Weise eine Bevorzugung durch die techconsult GmbH oder die EuroCloud Native.

Sonstige Informationen

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird bei Personenbezeichnungen und personenbezogenen Hauptwörtern in dieser Studie die männliche Form verwendet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für alle Geschlechter. Die verkürzte Sprachform hat nur redaktionelle Gründe und beinhaltet keine Wertung.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	4
Einleitung	5
Ein Überblick – der Weg in die Cloud	6
Wenig Mut, viel Mittelfeld	6
Prioritäten setzen, in Technologien investieren	7
Public zu Beginn, Hybrid im Alltag	7
Die Public Cloud noch optimierter	8
Softwareentwicklung nicht ohne Cloud	9
Agilität mit DevOps auf ein neues Level heben	10
Cloud Native gilt als wegweisend	11
Cloud-nativ in die Zukunft	11
IT flexibel und optimiert	12
Knowledge is key – für die Tür zur Cloud	13
Sprünge vor allem für Human Resources	14
Doch warum so zögerlich?	15
Der wahre Stellenwert von Cloud Native	16
Was wirklich wichtig ist	17
Containerisierung spaltet Business und IT	19
Interne Maßnahmen extern unterstützen	20
Best Practices – lernen statt resignieren	20
Wissensinvestitionen sind maßgeblich	21
Externe Unterstützung – aber wie?	22
Entscheidungskriterien für einen passenden Cloud-Dienstleister	23
Fazit	24
Studiendesign und Stichprobe	25
Weitere Informationen	26
Sponsor der Studie	27

Vorwort

Liebe Leserinnen, Leser und Cloud-Natives,

wer weiß, was Cloud-Native-Technologien sind und damit auch noch umgehen kann, der zählt wahrlich zur Speerspitze der Digitalisierung in Deutschland – eine Tatsache, die die vorliegenden Ergebnisse des ECN Pulse Checks 2023 zum Status quo des Cloud-Native-Markts in Deutschland unterstreichen. Demnach lässt sich zwar (generell betrachtet) nur jedes zehnte befragte Unternehmen als digitalisierter Spitzenreiter definieren. Aber jene, die bereits einen Cloud-Native-Ansatz verfolgen, gehören offensichtlich zur digitalen Elite und den Gewinnern von morgen.

Was die dritte Auflage der jährlichen Studie zudem zeigt: Von Mittelstand bis Konzern – Unternehmen beschäftigen sich dieser Tage breitflächig mit Cloud-Native-Anwendungen, um den besten Fit zu finden und Investitionen zu planen. Was dabei hilft: Sich an Best Practices zu orientieren, wie sie etwa die Industrie bereitstellen kann. Denn Cloud-Native-Apps gehören in der Branche zu einer zukunftsorientierten Unternehmensausrichtung dazu – und dies vergleichsweise deutlich ausgeprägter.

Braucht es also mehr Best Practices für mehr digitale Spitzenreiter im Cloud-Nativen-Mittelstand? Ich denke, aber hallo – ja klar! Und ich bin überzeugt, dass Initiativen wie EuroCloud Native (ECN) dabei eine Schlüsselrolle spielen. Hier bündelt sich seit 2020 mit mittlerweile knapp 50 Dienstleistern das digitale Who's Who, was frische Cloud-Native-Provider oder -Start-ups, aber auch etablierte Cloud-Anbieter und führende Hyperscaler umfasst. Ich bin unfassbar stolz und dankbar, die ECN als Initiator und Ideengeber seit ihrer Gründung unter dem Dach von EuroCloud Deutschland_eco e. V. begleiten zu dürfen. Und ich bin sicher, dass die ECN für die Zukunft einer digitalisierten, daten- und softwaregetriebenen Wirtschaft einen wertvollen und nachhaltigen Beitrag leisten kann.

An dieser Stelle sei's gesagt: Ohne den konzeptionellen und finanziellen Beitrag unserer starken Studienpaten wäre der dritte ECN Pulse Check nicht möglich gewesen. Mein herzlicher Dank geht hier an adesso as a service, CLOUDETEER, Continuum, Deepshore, gridscale, Hewlett Packard Enterprise, plussserver und Public Cloud Group für die substanzielle Expertise und an techconsult für die exzellente Umsetzung und verlässliche Zusammenarbeit!



Und jetzt? Viel Spaß beim Lesen und bleibt gesund!

Beste Grüße

A handwritten signature in blue ink that reads "Nils Kaufmann". The signature is fluid and cursive, written in a professional but personal style.

Dr. Nils Kaufmann
Leiter bei EuroCloud Native

Köln, im September 2023

Einleitung

Die fortschreitende Digitalisierung und der rasant wachsende technologische Fortschritt haben in den letzten Jahren einen tiefgreifenden Strategiewandel in der Unternehmenslandschaft ausgelöst. Insbesondere die Einführung und Integration von cloudbasierten Technologien hat sich als ein zentraler Treiber für strukturelle und strategische Kursänderungen erwiesen. „Cloud Native“ hat sich dabei als ein wegweisender Ansatz etabliert, der nicht nur die Effizienz und Flexibilität von Unternehmensstrukturen und -prozessen steigert, sondern auch einen maßgeblichen Einfluss auf die Wettbewerbsfähigkeit und Zukunftsorientierung deutscher Unternehmen ausübt.

Die Bedeutung von Cloud Native für die Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen ist nicht zu unterschätzen. Die Fähigkeit, Anwendungen und Dienste agil zu entwickeln, bereitzustellen und zu skalieren, ermöglicht es Unternehmen, schneller auf sich ändernde Marktbedingungen zu reagieren. Die Flexibilität, die durch den Einsatz von Microservices, Containern und DevOps-Praktiken erreicht wird, erlaubt es Unternehmen, Innovationen voranzutreiben und neue Produkte oder Services in kürzester Zeit auf den Markt zu bringen. Dies kann entscheidend sein, um sich gegenüber Wettbewerbern zu differenzieren und Kundenbedürfnisse in Echtzeit zu erfüllen.

Eine Cloud-Native-Strategie eröffnet darüber hinaus eine Vielzahl von Möglichkeiten. Sie ermöglicht nicht nur die Optimierung interner Prozesse, sondern eröffnet auch neue Geschäftsmodelle und Einnahmequellen. Durch die Entkopplung von Infrastruktur und Anwendungen können Unternehmen Ressourcen effizienter nutzen und innovative Technologien wie künstliche Intelligenz, maschinelles Lernen und das Internet der Dinge nahtlos integrieren. Dies trägt dazu bei, die Innovationszyklen zu beschleunigen und langfristige Wettbewerbsvorteile zu erlangen.

In der vorliegenden Studie liegt der Fokus auf der Strategieentwicklung und den damit verbundenen Herausforderungen in der Umsetzung von Cloud Native in deutschen Unternehmen. Hierbei wird eingehend untersucht, inwieweit Unternehmen bereits Cloud-Native-Technologien und -Strategien implementiert haben, um ihre Geschäftsprozesse zu transformieren und sich für die zukünftigen Herausforderungen dynamischer Marktveränderungen und globaler Unsicherheiten zu rüsten. Besonderes Augenmerk gilt dabei der Frage, wie Cloud Native die Wettbewerbsfähigkeit stärken und die langfristige Zukunftsorientierung der Unternehmen sicherstellen kann. Des Weiteren liegt ein Fokus auf den Best Practices, aus denen es zu lernen gilt, um die eigene Cloud-Native-Strategie bestmöglich zu planen und umzusetzen.

Der „ECN Pulse Check 2023 – Status quo des Cloud-Native-Markts in Deutschland“ geht hiermit in seine dritte Runde mit dem Ziel, einen jährlichen Überblick über bestehende sowie zukünftige Cloud-Native-Strategien zu geben und den Puls der Zeit einzufangen. Im weiteren Verlauf dieser Studie werden wir den aktuellen Stand der Cloud-Native-Adoption in deutschen Unternehmen detailliert darstellen und die Auswirkungen auf deren Wettbewerbsfähigkeit und Zukunftsorientierung eingehend beleuchten. Dabei werden Herausforderungen und Chancen gleichermaßen betrachtet, um ein umfassendes Bild der Rolle von Cloud Native in der Unternehmenslandschaft zu zeichnen.

Ein Überblick – der Weg in die Cloud

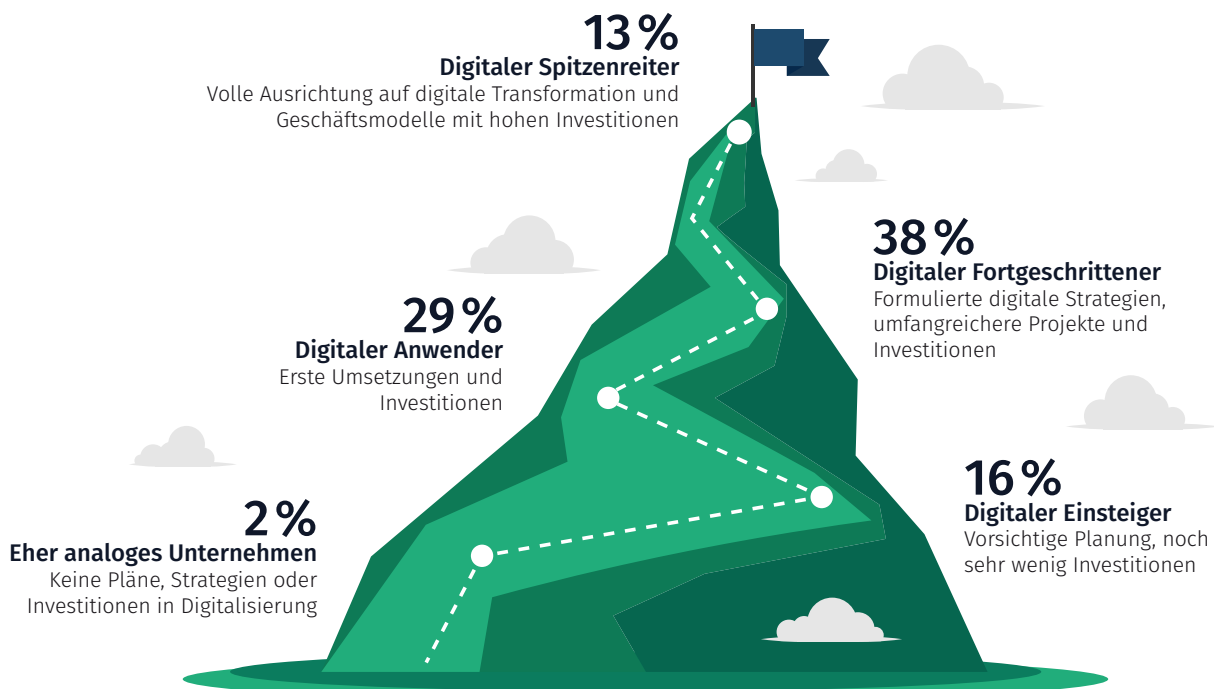
Wenig Mut, viel Mittelfeld

Grundlegend für die Verwendung von Cloud-Native-Technologien ist der Digitalisierungsgrad eines Unternehmens. Er gibt erste Einblicke darin, wie zukunftsorientiert ein Unternehmen sich positioniert und wie ausgeprägt seine Digitalisierungsstrategie ist. Der Querschnitt deutscher IT-Verantwortlicher sieht ihr Unternehmen in vielen Bereichen seines Digitalisierungsstandes eher im Mittelfeld. So geben 38 Prozent an, das eigene Unternehmen als digital Fortgeschrittenen zu sehen. Ausreißer in beide Richtungen sind eher die Ausnahme: Nur ein verschwindend geringer Anteil der Entscheiderinnen und Entscheider beschreibt das eigene Unternehmen noch als analog (2 Prozent). Dies ist zunächst ein sehr gutes Ergebnis. Deutsche Unternehmen erkennen also die Chancen der Digitalisierung und die weitergreifenden Möglichkeiten, welche sie ihnen bieten kann – sei es etwa über die Cloud oder zur Automatisierung.

Dies ist zwar bemerkenswert, jedoch wird dieses Bild zu großen Teilen von Zurückhaltung getrübt: Denn nur jedes zehnte Unternehmen (13 Prozent) lässt sich als digitaler Spitzenreiter definieren. Interessant ist hier vor allem, dass jene Unternehmen, die bereits einen Cloud-Native-Ansatz verfolgen, eher unter die digitalen Spitzenreiter fallen (22 Prozent). IT-Verantwortliche ohne eine solche Strategie sind mit 5 Prozent hingegen deutlich seltener vertreten. Auch im Größenvergleich zeigen sich interessante Unterschiede: Ein Viertel (25 Prozent) der mittelständischen Unternehmen sehen sich selbst als digitale Einsteiger, wohingegen derselbe Anteil der Konzerne sich als digitaler Spitzenreiter beschreibt. Das Budget hat hier immense Auswirkungen auf den Digitalisierungsgrad. Nicht zuletzt, weil Konzerne dadurch – etwa aufgrund enger Zusammenarbeit mit Analystinnen und Analysten – technologische Entwicklungen des Marktes besser im Auge behalten können und somit in der Lage sind, aufstrebende Technologien frühzeitig aufzugreifen.

Selbsteinschätzung des Digitalisierungsgrads

Basis: 255 Unternehmen | Durch Rundungsdifferenzen kann die Summe der Prozentwerte unter Umständen von 100 abweichen



Prioritäten setzen, in Technologien investieren

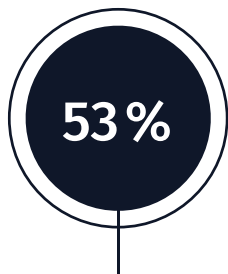
Entgegen vielen Darstellungen ist die Digitalisierung kein gradliniger Prozess, der klar erkennbar in ausschließlich eine Richtung verläuft, sondern lässt viel Spielraum für Prioritätensetzungen. Entlang ihrer Digitalisierungsstrategie setzt jedes Unternehmen daher eigene Schwerpunkte und interpretiert zukunftsweisende Trends für die eigenen Geschäftsmodelle. Doch in der allgemeinen Betrachtung stechen hier vier Trends und Technologien deutlich hervor, deren Harmonisierung als wesentliche Zukunftsaufgabe gilt, um die langfristige Wettbewerbsfähigkeit zu sichern.

Angesichts der hohen Relevanz von 5G-Netzwerken über alle Branchen hinweg überrascht nicht, dass die Industrie stark auf IoT beziehungsweise Industrie 4.0 setzt (41 Prozent).

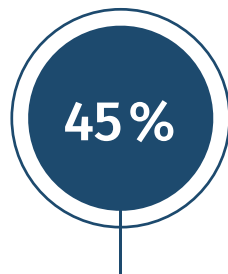
Nicht zuletzt, um die Vernetzungsmöglichkeiten, auch hinsichtlich Automatisierung und Fehlerreduzierung, zur Produktivitätssteigerung zu verwenden. Der Betrieb vieler Maschinen wird aller Voraussicht nach zukünftig gar nicht mehr ohne 5G möglich sein, weshalb sich ein früher Einstieg durchaus lohnt. Auf diesem Weg lassen sich innovative Technologien frühzeitig einsetzen, wodurch sich ein Wettbewerbsvorteil generieren lässt. Aufgrund jüngster Entwicklungen – etwa durch ChatGPT – wurde auch in Sachen KI das Feuer neu entfacht. Viele innovative KI-Angebote krepeln bisherige Arbeitsprozesse von Grund auf um. Fast jedes zweite Unternehmen (45 Prozent) setzt auf Künstliche Intelligenz als zukunftsweisende Technologie. Die Implementierungsmöglichkeiten sind hier vielfältig und scheinen grenzenlos.

Technologietrends

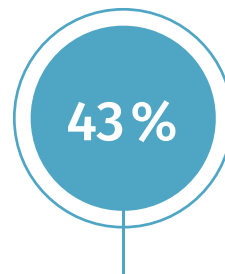
Basis: 255 Unternehmen



Cloud Computing



Künstliche Intelligenz



Automatisierung



5G-Netzwerke

Public zu Beginn, Hybrid im Alltag

Die Cloud steht nicht umsonst ungeschlagen an der Spitze der Zukunftsinvestitionen – für viele Unternehmen gilt sie als Enabler einer digitalen Zukunftsstrategie und schafft etwa zusätzliche Einnahmequellen oder verbesserte Kosteneffizienz. Doch bringen Cloud-Modelle zum Teil unterschiedliche Stärken und Schwächen mit sich: Die Public Cloud lässt sich flexibler skalieren, wohingegen der Private Cloud oft Vorteile im Datenschutz nachgesagt werden. Welche Ansätze werden also bevorzugt?

13 Prozent setzten aktuell auf die Private Cloud, wohingegen insgesamt 41 Prozent die Public Cloud bevorzugen. Vor allem Unternehmen, die bislang keine Cloud-Native-Strategie verfolgen, nutzen doppelt so häufig (37 Prozent) die Public Cloud ausschließlich eines Anbieters als jene, die einen solchen Ansatz bereits implementiert haben (18 Prozent).

Daraus lässt sich ein Trend hin zur Public Cloud ableiten, der an Fahrt zunehmen wird. Cloud Computing ist für viele Unternehmen über die Hyperscaler – ob direkt oder indirekt – oft kosteneffizienter und leichter zugänglich. SaaS-Angebote und ganz besonders Office-Anwendungen können hierbei den Einstieg in eine Arbeitsweise darstellen, welche die Public Cloud stärker in den Mittelpunkt stellt.

Wer zusätzlich sensible Systeme oder Anwendungen mit hohem Anpassungsbedarf betreibt, greift hingegen häufiger auf einen hybriden Ansatz zurück.

Über nahezu alle Sektoren hinweg ist dies für vier von zehn Unternehmen (44 Prozent) die bevorzugte Cloud-Strategie, denn so lassen sich sowohl die Flexibilitätsvorteile der Public Cloud ausschöpfen als auch sensible Workloads ruhigen Gewissens über die Private Cloud betreiben. Nicht zuletzt deshalb betreibt die Hälfte der Unternehmen mit einer Cloud-Native-Strategie (50 Prozent) ihre Workloads auf einer Kombination aus beiden Cloud-Modellen. Dahingegen ist eine Multi-Cloud-Herangehensweise mit verschiedenen Public-Cloud-Anbietern vergleichsweise unterrepräsentiert: Lediglich jedes zehnte Unternehmen (13 Prozent) geht diesen Weg. Je nach Infrastruktur- und Softwarelandschaft kann sich diese Strategie jedoch lohnen, obwohl sich Komplexität und Managementaufwand deutlich erhöhen.

Die Public Cloud noch optimierter

Der geringe Einsatzgrad einer Multi-Cloud-Strategie überrascht, da die Nutzenden überzeugt von den zahlreichen Vorteilen sind. Unternehmen mit mehr als einem Anbieter für Public-Cloud-Services betonen vor allem die

- **Flexibilität zur Nutzung der Vorzüge unterschiedlicher Anbieter (Best-of-Breed) (41 Prozent),**
- **die höhere Performance und Geschwindigkeit (39 Prozent),**
- **die wirtschaftlichen Gründe beziehungsweise zur Kostenreduzierung (37 Prozent) sowie**
- **die Erhöhung der Zuverlässigkeit und Ausfallsicherheit (36 Prozent)**

als grundlegende Mehrwerte, die sie aus einer aufgeteilten Public-Cloud-Nutzung generieren konnten.

Die Hälfte der IT-Verantwortlichen (47 Prozent), deren Unternehmen bereits aktiv eine Cloud-Native-Strategie verfolgt, sehen in einer gesteigerten Leistungsfähigkeit – Performance sowie Geschwindigkeit – den größten Mehrwert ihres Multi-Cloud-Ansatzes. In Kombination mit Best-of-Breed (43 Prozent) verschaffen sie sich so einen Entwicklungs- und Betriebsvorteil.

Durch die Zusammenstellung der leistungsfähigsten Komponenten bei gleichzeitiger Berücksichtigung der Kompatibilität entsteht ein performantes Netzwerk aus Public-Cloud-Services. Durch die gesteigerte Leistungsfähigkeit wird zugleich die Ausfallsicherheit bei Spitzenlast verbessert – Zwei Fliegen mit einer Klappe.

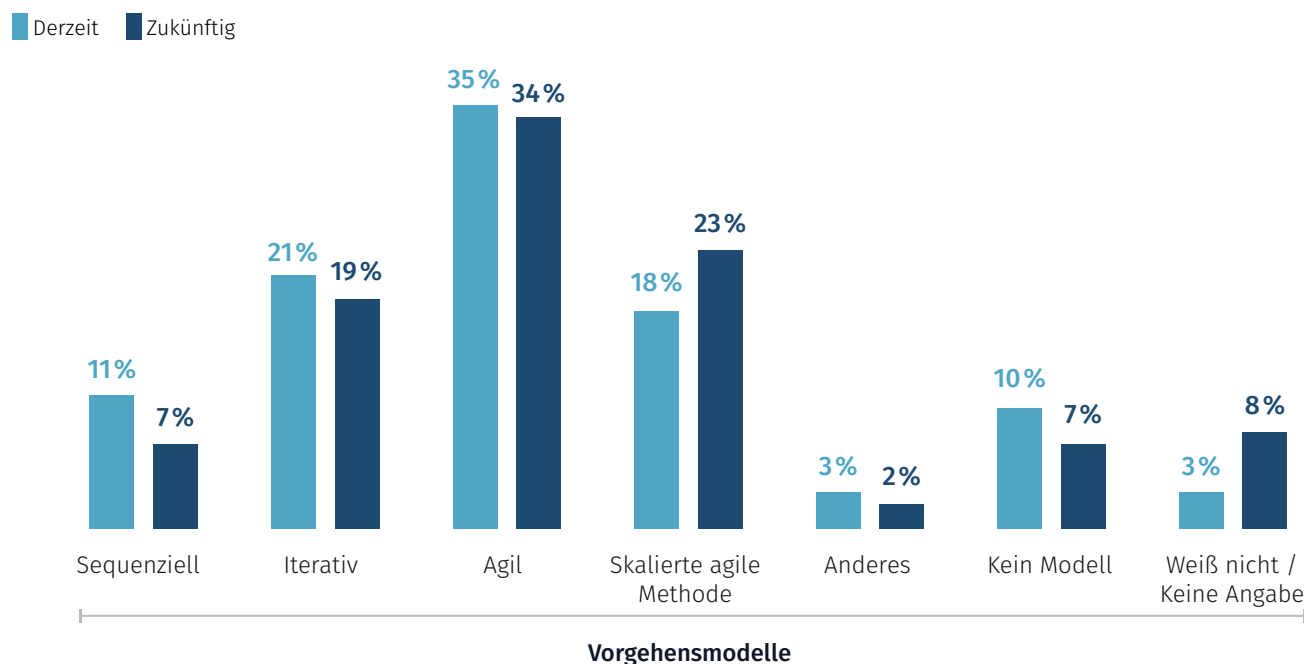
Softwareentwicklung nicht ohne Cloud

Die ausgeprägteste Cloud-Strategie verfehlt ihr Ziel ohne eine Cloud-Ausrichtung der Arbeitsweise, mit der sie in Harmonie zusammengreifen soll. Nur wenn Entwicklungsprozesse auf die Cloud zugeschnitten werden, lässt sich das Potenzial vollumfänglich ausschöpfen. Obwohl agile Methoden die mit Abstand am häufigsten verwendete Arbeitsweise darstellt (35 Prozent), sind iterative (21 Prozent) oder sogar sequenzielle Entwicklungsprozesse (11 Prozent) trotz fortschreitender Cloud-Nutzung noch zu stark vertreten. Denn das Potenzial der Cloud lässt sich lediglich mit agilen Ansätzen ausschöpfen. Besonders in Sachen skaliertem Agilität gelangen immer mehr Unternehmen zu dieser Erkenntnis: Ein Viertel (23 Prozent) der befragten Unternehmensverantwortlichen plant den zukünftigen Einsatz von skalierten agilen Methoden – aktuell liegt der Anteil bei 18 Prozent. Ein geringer Prozentsatz erweitert hier seine agile Arbeitsweise um unternehmensweite Aspekte, andere haben sich dazu entschlossen, ihre sequenziellen Ansätze unternehmensweit hinter sich zu lassen.

Vor allen Dingen mittelständische Unternehmen mit 250 bis 499 Beschäftigten, die bereits zu weiten Teilen einen agilen Ansatz verwenden (41 Prozent), wollen immer häufiger auf skalierte agile Arbeitsweisen wechseln: Auch wenn bisher lediglich jedes zehnte Unternehmen (10 Prozent) diese Herangehensweise wählt, liegt der Anteil derer, die einen Einsatz planen, bei einem Viertel (25 Prozent). Gleichzeitig arbeiten vor allem große Unternehmen (26 Prozent) aktuell am häufigsten mit skalierten agilen Methoden und wollen dies auch weiter ausbauen (29 Prozent). Der Mittelstand sieht sich also selbst im Hintertreffen und will dies aktiv ändern. Mittelständische Unternehmen befinden sich in einer idealen Kombinationssituation: Sie sind nicht allzu groß, um einen unternehmensweiten Ansatz, wie ihn skalierte agile Methoden darstellen, einheitlich zu implementieren, und gleichzeitig nicht zu klein, damit ein solches Modell wirklich weitreichende Prozessoptimierungen mit sich bringen kann.

Softwareprogrammierung derzeit vs. zukünftig

Basis: 255 Unternehmen | Durch Rundungsdifferenzen kann die Summe der Prozentwerte unter Umständen von 100 abweichen



Agilität mit DevOps auf ein neues Level heben

Um bei der cloudbasierten Entwicklung und Bereitstellung einer Software mit immer schnelleren Release-Zyklen Schritt halten zu können und gleichzeitig Fehlerpotenziale im Entwicklungsprozess zu minimieren, zählt ein DevOps-Ansatz oftmals als grundlegend. Unter DevOps-Prinzipien verschmelzen beide Verantwortlichkeiten, indem – vor allem über CI/CD-Pipelines – iterative Prozesse fortlaufend aufeinander abgestimmt werden. Eine enge Verknüpfung von Betriebs- und Entwicklungsaufgaben ist aus vielen Bereichen inzwischen kaum weg zu denken. So betreibt bereits fast die Hälfte (46 Prozent) ihre Softwareentwicklung nach DevOps-Prinzipien. Dennoch ist die tiefe Verankerung von DevOps in allen Projekten bislang eher eine Seltenheit. Lediglich 13 Prozent arbeiten aktuell überwiegend mit einem DevOps-Ansatz, wohingegen ein Drittel (33 Prozent) diesen nur in einzelnen Projekten einsetzt.

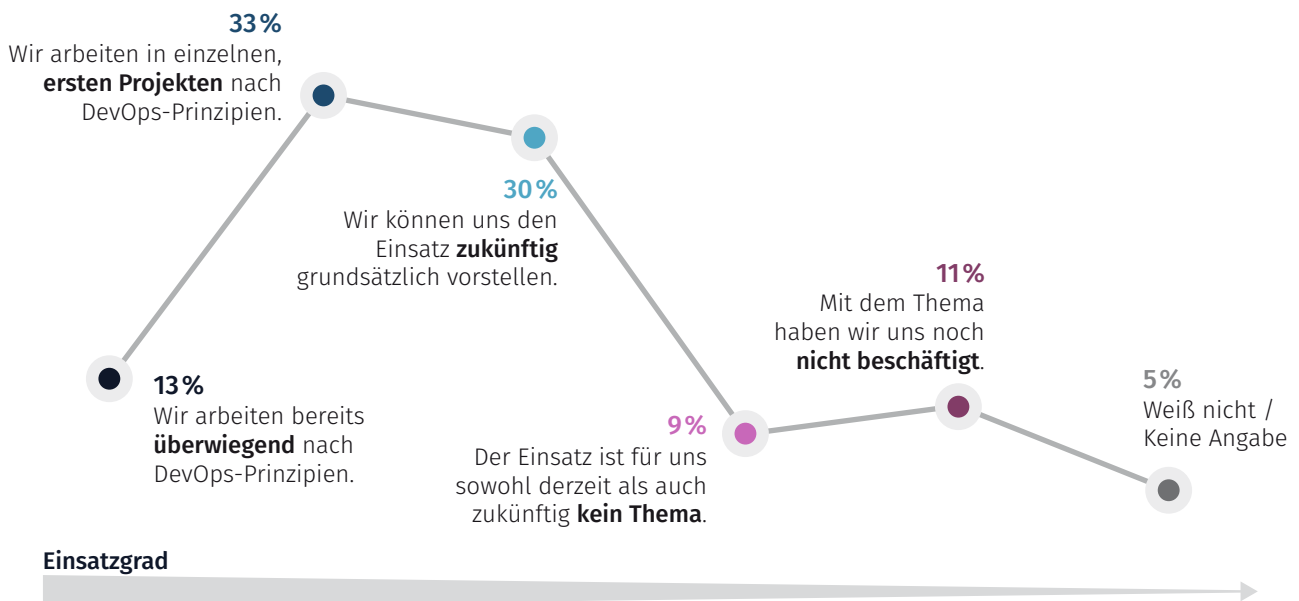
Es herrschen also Schwierigkeiten bei der weitreichenden Implementierung vor, weil etwa die jeweiligen Besonderheiten der Projekte oder Umstrukturierungsprozesse die Ermittlung von Ansatzpunkten erschweren. In der Implementierung von DevOps sind mittelständische Unternehmen bislang am zögerlichsten: Vier von zehn Unternehmen (40 Prozent) arbeiten aktuell nicht nach DevOps-Prinzipien, können sich dies jedoch zukünftig vorstellen.

Was meint DevOps?

Durch DevOps greifen Entwicklung und Betrieb einer Software tiefer ineinander. Je nach Ausprägung wird DevOps als gemischtes Team aus Spezialistinnen und Spezialisten aus Betrieb und Entwicklung betrieben oder – oft bedingt durch Fachkräftemangel – in Form gemischter Aufgabenprofile umgesetzt.

Implementierungsgrad von DevOps

Basis: 255 Unternehmen | Durch Rundungsdifferenzen kann die Summe der Prozentwerte unter Umständen von 100 abweichen



Cloud Native gilt als wegweisend

Cloud-nativ in die Zukunft

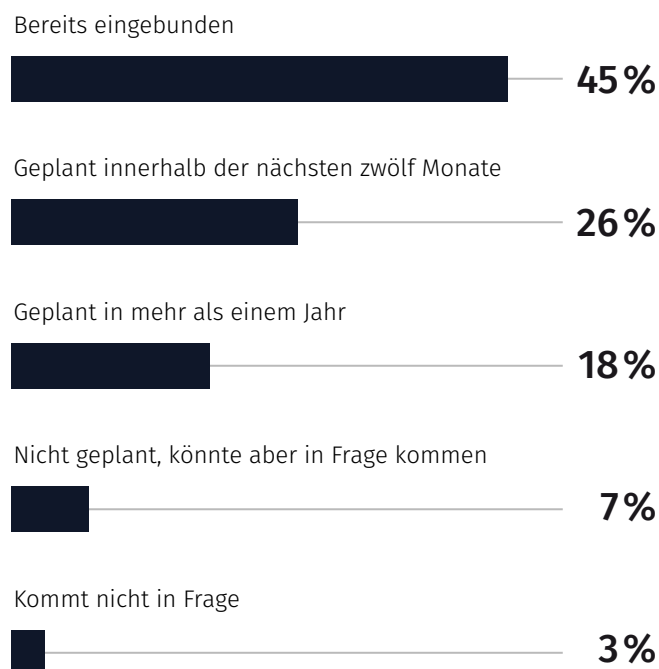
Ein Cloud-Native-Ansatz gilt als essenziell, um das Unternehmen auf die Cloud auszurichten und so das volle Potenzial ausschöpfen zu können. Unter Cloud Native wird ein Ansatz aus der Softwareentwicklung verstanden, der Cloud Computing nutzt, um skalierbare Anwendungen in modernen, dynamischen Umgebungen zu erstellen und auszuführen. Cloud Native ist bereits jetzt weit verbreitet in deutschen Unternehmen: Fast jedes zweite Unternehmen (45 Prozent) verfolgt bereits eine Cloud-Native-Strategie. Der Anteil wird in Zukunft sogar noch deutlich steigen, da derselbe Anteil (weitere 44 Prozent) plant, einen solchen Ansatz in den nächsten Jahren in ihr Unternehmen zu implementieren. Nur jedes zehnte Unternehmen (10 Prozent) plant aktuell keine Cloud-Native-Strategie. Dieser geringe Anteil in Kombination mit dem hohen Anteil an Nutzenden und Planenden verdeutlicht die Relevanz eines Cloud-Native-Ansatzes als Schlüssel zu neuen Technologien für die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit. Vor allem für Microservices und Container-Technologien ist die Cloud fast unausweichlich, wenn Unternehmen – im Falle von Containern – nicht dazu bereit sind, unverhältnismäßige Investitionen in Kauf zu nehmen.

Es überrascht nicht, dass vor allem große Unternehmen (59 Prozent) bereits jetzt eine Cloud-Native-Strategie verfolgen. Denn vor allem hier sind der Wettbewerb um Zukunftsfähigkeit und der Innovationsdruck groß. Eine Cloud-native Unternehmensausrichtung bietet hier nicht nur eine Alternative zu umfangreichen Vorabinvestitionen, wie sie besonders für Unternehmen mit großen Datenmengen kostspielig werden kann. Sie geht zusätzlich mit der Zeit und entwickelt sich fortlaufend mit. Die Kundenlandschaft und ihre Bedürfnisse wandeln sich rapide.

Den Zahn der Zeit zu treffen, gestaltet sich daher immer schwieriger. Die Cloud eröffnet hier neue Türen für innovative Geschäftsmodelle. Die neu erschlossenen Technologien wachsen über Legacy-Infrastrukturen über ein Vielfaches hinaus. Aufgrund ihrer umfangreichen Ressourcen konnten besonders große Unternehmen die Wettbewerbs- und Marktlage konstant beobachten und so die Bedeutung einer Cloud-Native-Strategie frühzeitig erkennen sowie eine entsprechende Strategie aufsetzen.

Einbindung von Cloud-Native-Ansätzen

Basis: 255 Unternehmen | Durch Rundungsdifferenzen kann die Summe der Prozentwerte unter Umständen von 100 abweichen



IT flexibel und optimiert

Doch warum ist ein so klarer Cloud-Native-Trend erkennbar? Wieso ist der Anteil an Unternehmen, für die ein Cloud-Native-Ansatz aktuell nicht in Frage kommt, so gering? Die Unternehmen beschreiben zahlreiche Gründe, die für sie zu einem sichtbaren Mehrwert geführt haben. Die Top 4 Gründe für einen Cloud-Native-Ansatz decken sich mit den Ergebnissen aus dem letzten Jahr – lediglich die Priorisierung der Unternehmen hat sich etwas verändert. So sehen IT-Verantwortliche vor allem die Optimierung von Prozessen (45 Prozent) sowie die Flexibilisierung der IT (43 Prozent) als maßgebliche Begründungen für eine umfangreiche Ausrichtung auf die Cloud. Unter großen Unternehmen sind es sogar fast zwei Drittel (60 Prozent), die einen ihrer Vorteile in der Optimierung von Prozessen sehen. Hier kommt erneut der Wettbewerbsdruck zum Vorschein, bei dem sich Cloud-nativ ausgerichtete Großunternehmen einen Vorteil versprechen.

Stabilere Systeme (35 Prozent), die wenig überraschend von der Hälfte aller Banken und Versicherungen angepeilt werden (50 Prozent), sowie eine erhöhte IT-Sicherheit (35 Prozent) runden die Top 4 Vorteile eines Cloud-Native-Ansatzes ab. Dieser Sektor arbeitet mit besonders sensiblen Daten.

Ein Systemausfall oder gar externe Angriffe können hier nicht nur in Imageschäden, sondern auch in finanziellen Katastrophen resultieren – Sowohl für die Institute als auch für das Privatvermögen ihrer Kundschaft. Interessant ist außerdem, dass besonders große Unternehmen die Sicherheit ihrer IT steigern konnten. So geben fast die Hälfte (48 Prozent) preis, dass sich durch die Einbindung von Cloud-Native-Technologien der Sicherheitsstandard ihrer Infrastruktur erhöht hat.

Die meisten der Top-Gründe von Vertreterinnen und Vertretern aus den Business-Fachbereichen sind für die Beschäftigten in der IT deutlich weniger relevant. Diese legen ihren Fokus zwar auch auf die Optimierung von Prozessen (42 Prozent) sowie die Flexibilisierung der IT (44 Prozent), jedoch erachten sie andere Aspekte wie eine erhöhte IT-Sicherheit deutlich seltener als relevant (28 Prozent). Innerhalb des Managements sieht fast jedes zweite Unternehmen (47 Prozent) dies als einen der Top-Gründe für die Implementierung eines Cloud-Native-Ansatzes an. Der Business-Bereich zieht also mögliche Risiken und die damit verbundenen Konsequenzen – sei es finanziell, personell oder hinsichtlich des Image – deutlich stärker in den Mittelpunkt. IT-Beschäftigte richten ihren Blick hingegen stärker auf die Umsetzung und die Stärkung der eigenen Prozessagilität.

Top-Vorteile eines Cloud-Native-Ansatzes

Basis: 248 Unternehmen | Filterung: Wenn Cloud-Native-Ansatz im Einsatz, geplant oder in Frage kommend | Mehrfachnennung möglich

45%

Optimierte Prozesse



43%

Flexibilisierung der IT



35%

Stabilere Systeme



35%

Erhöhte IT-Sicherheit



Knowledge is key – für die Tür zur Cloud

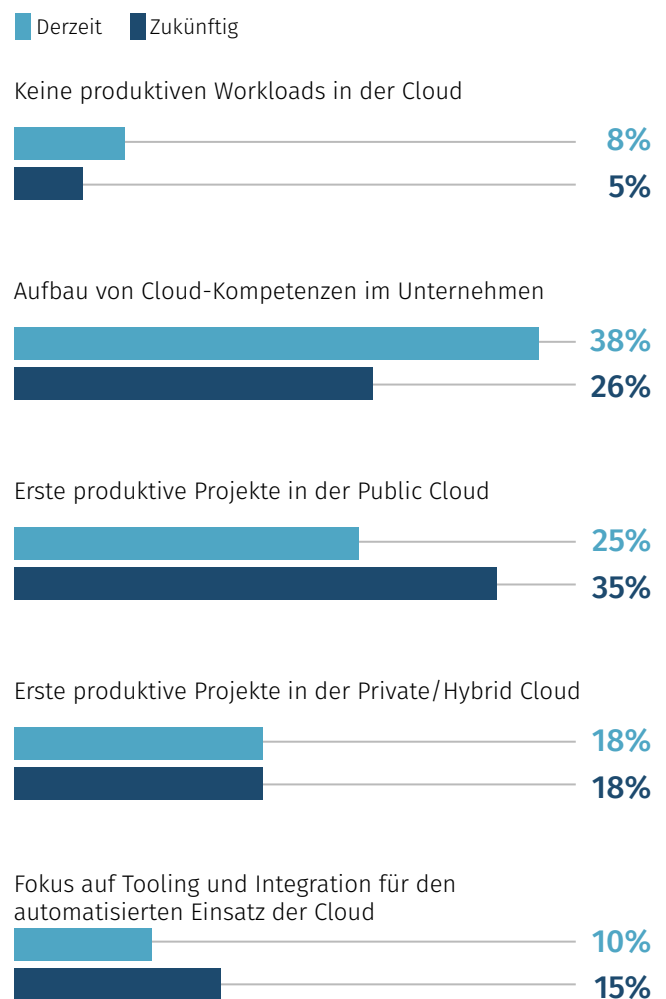
Trotz aller geäußerten Vorteile ist der Reifegrad der Cloud-Native-Strategien von einem Großteil der Unternehmen noch nicht allzu stark ausgeprägt. Dies liegt vor allen Dingen am umfangreichen und zeitintensiven Wissensaufbau, der meist parallel zum Alltagsgeschäft erledigt werden muss. Vier von zehn Unternehmen konzentrieren sich aktuell auf den Aufbau von Cloud-Kompetenzen (38 Prozent), wohingegen fast die Hälfte (44 Prozent) bereits erste Projekte in der Cloud betreiben. Hierbei zeigt sich ein Fokus auf die Public Cloud (25 Prozent), da diese einen zugänglicheren Einstieg verspricht: Neben der Kosteneffizienz und Skalierbarkeit ist es insbesondere die Optimierung vieler Anwendungen wie ERP- oder CRM-Systeme für den Betrieb in der Public Cloud, welche den Einstieg in eine Cloud-native Arbeitsweise erleichtern. Dies erklärt auch, warum Unternehmen, die in den nächsten zwei Jahren erste Projekte in der Cloud verwirklichen wollen, hierfür zu großen Teilen die Public Cloud bevorzugen (35 Prozent). Der Zuwachs an zukünftigen Starterprojekten in der Public Cloud spricht also für sich.

Interessanterweise befindet sich laut Business-Entscheiderinnen und -Entscheidern ein Drittel (31 Prozent) der Unternehmen noch in der Aufbauphase ihrer Cloud-Kompetenzen, während sogar vier von zehn IT-Beschäftigte (40 Prozent) hier einen aktiven Kompetenzaufbau erkennen. Die thematische Nähe zeigt sich somit in der Wahrnehmung von Einarbeitungs- und Planungsphasen innerhalb des eigenen Unternehmens. Verantwortliche, die mit der praktischen Umsetzung von IT-Strategien und der Implementierung der notwendigen Technologien beauftragt sind, artikulieren also einen höheren Kompetenzbedarf als jene, die vornehmlich eine strategische Perspektive einnehmen. Noch stärker zeigt sich dies, wenn sich der Blick in die Zukunft richtet: Nur 18 Prozent der Business-Entscheiderinnen und -Entscheider gehen davon aus, sich in einem Zeitfenster von zwei Jahren noch im Kompetenzaufbau zu befinden. Im Gegensatz dazu sind fast doppelt so viele IT-Verantwortliche (31 Prozent) dieser Auffassung.

Lediglich jedes zehnte Unternehmen (10 Prozent) fokussiert sich bereits auf das Tooling und die Integration für den automatisierten Einsatz der Cloud. Unter großen Unternehmen ist dieser Anteil sogar doppelt so hoch (21 Prozent). Sie gehen den Weg der Automatisierung, um ihren größten Cloud-Native-Vorteil, die Prozessoptimierung, mit einem verringerten Fehlerpotenzial zu kombinieren und so die Prozesseffizienz zu steigern.

Reifegrad der Cloud-Native-Strategie derzeit vs. zukünftig

Basis: 255 Unternehmen | Durch Rundungsdifferenzen kann die Summe der Prozentwerte unter Umständen von 100 abweichen



Sprünge vor allem für Human Resources

Bei einem tieferen Blick auf die mit Cloud-Native-Technologien betriebenen Workloads zeigt sich eine interessante Erkenntnis: Der tatsächliche Einsatzgrad verteilt sich bislang sehr gleichmäßig über viele Einsatzfelder hinweg. 33 bis 36 Prozent der IT-Verantwortlichen geben je nach Bereich an, einen sehr hohen oder eher hohen Anteil von Workloads mit Cloud-Native-Technologien zu betreiben. In keinem der untersuchten Bereiche sind besonders hohe Anteile zu erkennen. Dies deutet darauf hin, dass deutsche Unternehmen sich breitflächig mit Cloud Native beschäftigen, um je nach Bereich den besten Fit zu finden oder Investitionsschwerpunkte herauszuarbeiten. Daraus entstehen punktuelle Akzente einzelner Branchen: Vor allem im Human Resource Management (36 Prozent) ist noch Raum für weitere Migrationsprojekte. Weniger als ein Viertel aller Banken und Versicherungen (23 Prozent) betreiben bislang einen sehr hohen oder eher hohen Anteil solcher Workloads mit Cloud-Native-Technologien. Hierbei sei jedoch gesagt, dass genau hier das Zukunftspotenzial für die nächsten Jahre erkannt wurde: Gut die Hälfte der Unternehmen (insgesamt 54 Prozent) möchten ihre HR-Workloads in den kommenden Jahren zu eher hohen bis sehr hohen Anteilen auf Basis von Cloud Native betreiben.

Aufgrund steigender Forderungen der Beschäftigten nach New-Work-Prinzipien richten sich immer mehr Unternehmen auf moderne und mobile Arbeitsplatzmöglichkeiten aus. Hierzu gehören auch Self-Service-Funktionen, die leicht zugänglich sein sollen. In diesem Zusammenhang bietet sich die Cloud an, um auch intern ausgerichtete Unternehmensprozesse zu automatisieren.

Große Unternehmen, die bekanntlich ein starkes Interesse an ebendieser Automatisierung äußern, setzen bereits jetzt am ehesten auf Cloud-Native-Technologien: Die Hälfte aller Unternehmen mit 1.000 oder mehr Beschäftigten betreibt bereits einen sehr oder eher hohen Anteil der Workloads ihrer ERP-Systeme (50 Prozent) und Industrie 4.0 beziehungsweise IoT-Technologien (54 Prozent) mit Cloud-Native-Technologien. Angesichts der bemerkenswerten Kombinationsmöglichkeiten – vom ERP als SaaS bis zur Vernetzung über 5G – ist diese Entscheidung mehr als nachvollziehbar. Zugewinne wie lückenlosere und deutlich schnellere Datenkommunikation oder eine gesteigerte Datenkonsistenz machen sich in den für Industrieunternehmen besonders relevanten Bereichen stark bemerkbar.

Geplante Steigerung der Workloads mit Cloud-Native-Technologien in den kommenden Jahren

Basis: 255 Unternehmen | Vergleich derzeit und zukünftig mit Nennungen von „sehr hoher“ und „eher hoher“ Anteil

	Derzeit	Zukünftig	Steigerung
Data Analytics	38 %	50 %	+12 %
Supply Chain Management	36 %	47 %	+11 %
Collaboration	38 %	46 %	+8 %
Kundenportale/Kundenservice	39 %	46 %	+7 %
E-Commerce / Sales & Marketing	39 %	46 %	+7 %
Human Resource Management / Mitarbeiterportale	36 %	42 %	+6 %
Enterprise Resource Planning	40 %	46 %	+6 %
Produktion	38 %	43 %	+5 %
Industrie 4.0 / IoT	39 %	41 %	+2 %
Customer Relationship Management	38 %	39 %	+1 %

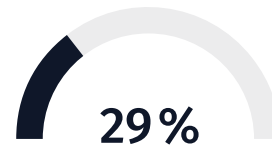
Doch warum so zögerlich?

Die allgemeine Steigerung der jeweiligen Cloud-Native-Anteile fällt jedoch eher moderat aus. Aufschluss darüber, wieso Workloads nicht schneller weitreichender migriert werden, können die Hindernisse geben, vor denen Unternehmen stehen, die bislang noch keine Cloud-Native-Strategie verfolgen. Auch diese verteilen sich relativ gleichmäßig. Lediglich Integrationsprobleme mit bestehender Infrastruktur (29 Prozent) heben sich von allen Herausforderungen erkennbar ab. Mittelständische (37 Prozent) sowie große Unternehmen (36 Prozent) sind hier mit je über einem Drittel am häufigsten vertreten. Die Integration in bestehende Systeme kann besonders für große Unternehmen Probleme mit sich bringen: Die komplexen IT-Infrastrukturen sowie die oftmals hohen Anteile an Legacy-Technologien, denen sie ihren bisherigen Erfolg zu verdanken haben, erschweren den Transformationsprozess in die Cloud.

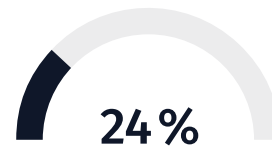
Im Zusammenhang mit den Integrationsproblemen erklärt sich auch das fehlende Know-how, welches fast ein Viertel (23 Prozent) aller Entscheiderinnen und Entscheider als Hürde nennt. Vor allem große Unternehmen (44 Prozent) haben Probleme dabei, die Skill-Gap für eine umfangreiche Cloud-Native-Offensive zu schließen. Erschwert wird dies besonders durch die nicht selten notwendigen Optimierungsmaßnahmen – bis hin zur Neuprogrammierung. Die Kombination aus bisheriger und zukünftiger Infrastruktur birgt ein hohes Potenzial für Wissenslücken und erschwert den Kompetenzaufbau. Bestehendes oder neues Personal muss hierfür umfangreich eingearbeitet werden, um beide Umgebungen im notwendigen Umfang nachvollziehen und Workloads sicher sowie stabil übertragen zu können.

Top 5 der Hindernisse für einen Cloud-Native-Ansatz

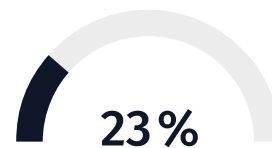
Basis: 139 Unternehmen | Filterung: Wenn noch kein Cloud-Native-Ansatz in Nutzung | Mehrfachnennung möglich



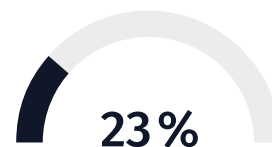
Integrationsprobleme mit bestehender Infrastruktur



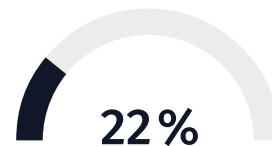
Verlust über die Kontrolle unserer Daten



Fehlendes Know-how / Skill-Gap



Bedenken aufgrund möglicher Abhängigkeiten (Vendor Lock-In)



Technologisches Lock-In

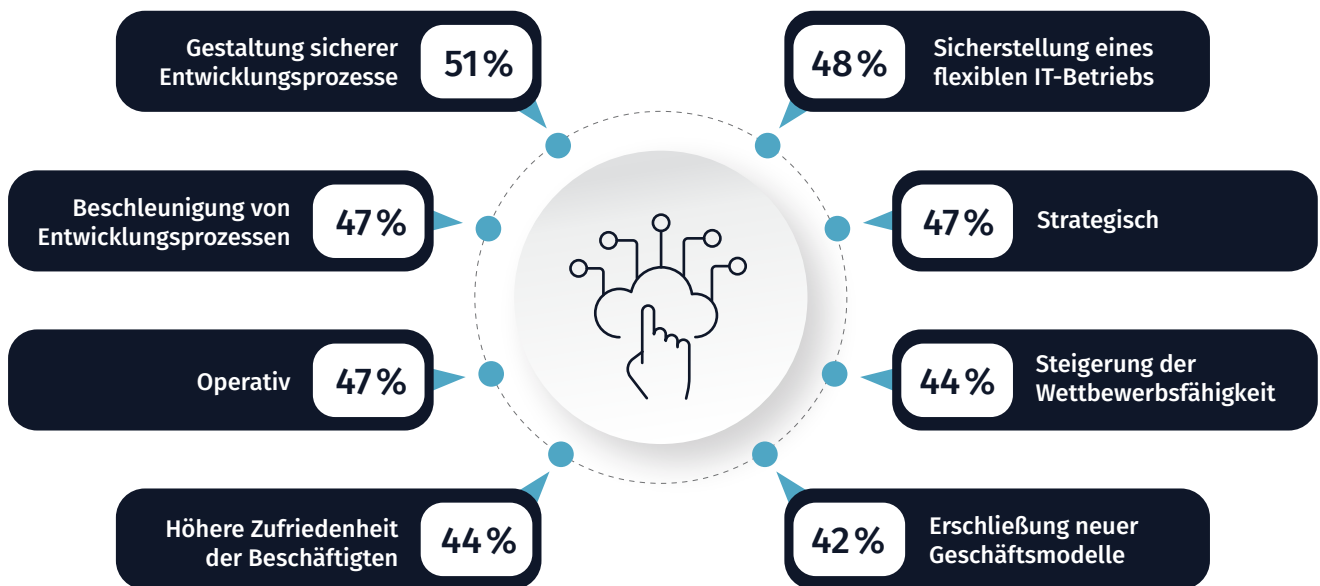
Der wahre Stellenwert von Cloud Native

Entgegen einiger Erwartungen sind Widerstände der Beschäftigten eher seltener ein Problem bei der unternehmensweiten Einführung von Cloud Native. Stattdessen ist Cloud Native sogar erfolgskritisch für die Zufriedenheit der Beschäftigten: So verfolgen zwei von fünf Unternehmen (44 Prozent) hierdurch das Ziel, Mitarbeitenden mehr Möglichkeiten und Freiheiten zu geben – sei es für mobiles Arbeiten oder durch Automatisierungen. Vor allem bei Aspekten wie der Vereinbarkeit von Familie und Beruf, den immer präsenteren agilen Methoden oder der seit der Corona-Pandemie an Schwung gewonnenen New-Work-Bewegung beweisen Cloud-Native-Technologien starke Auswirkungen auf die Zufriedenheit der Belegschaft.

Obwohl Cloud Native über alle untersuchten Teilbereiche hinweg einen hohen Stellenwert (durchschnittlich 46 Prozent) erfährt, sehen IT-Entscheiderinnen und -Entscheider den wichtigsten Faktor von Cloud Native in der sichereren Gestaltung von Entwicklungsprozessen (51 Prozent). Getreu dem Motto „safety first“ bieten beispielsweise automatisierte Sicherheitskontrollen im Entwicklungsprozess – etwa bei CI/CD-Pipelines unter dem Stichwort Security-by-Design – oder eine voneinander losgelöste Architektur aus Microservices zusätzliche Sicherheitsmechanismen, die ohne Cloud Native so nicht denkbar wären. Auch Container-Technologien werden zunehmend als Sicherheitsfaktor wahrgenommen, um Daten und Anwendungen isoliert auszuführen.

Stellenwert von Cloud-Native-Strategien in verschiedenen Bereichen

Basis: 255 Unternehmen | Nennungen mit „Sehr erfolgskritisch“ und „Eher erfolgskritisch“



Was wirklich wichtig ist

Angesichts der hohen Bedeutung von Cloud-Native-Ansätzen stellt sich die Frage, wo die Unternehmen ihre Prioritäten setzen. Worauf richten IT-Verantwortliche im Rahmen der Implementierung ihr Augenmerk besonders, um einen möglichst großen Nutzen zu generieren? Hier lassen sich auch Key Findings ableiten, die für jene Unternehmen eine besondere Relevanz besitzen, die noch am Anfang ihrer Cloud-Native-Strategie stehen. Interessanterweise schreiben sie allen genannten Eigenschaften durchweg eine hohe Wichtigkeit zu, es lassen sich jedoch einzelne Schwerpunkte identifizieren, denen ein Funken mehr Bedeutung zugeschrieben wird:

- **Schnellere Wiederherstellung/Neustart**
- **Reduzierung des Betriebsaufwands**

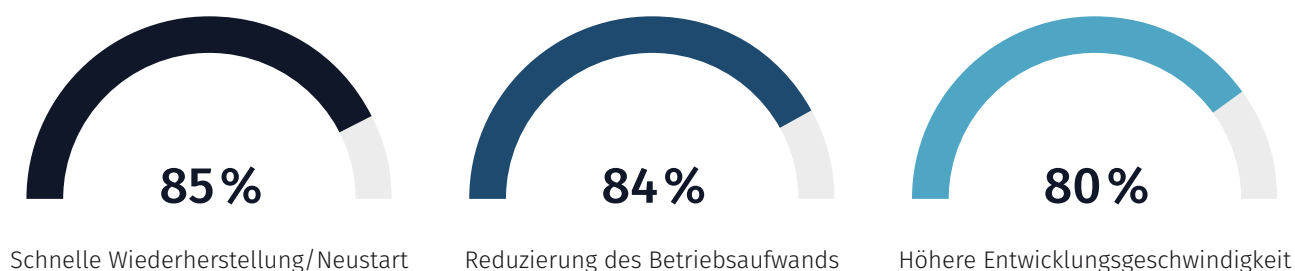
Allen voran bei großen Unternehmen beweisen sich diese beiden Bereiche als Fokusthemen (92 und 90 Prozent). Mehr Workloads bedeuten zwangsläufig auch mehr Betriebsaufwand. Wenn diese bei wachsenden Unternehmen immer mehr in die Cloud getragen werden, reduziert sich hierdurch folgerichtig ihr Betriebsaufwand.

Auf diese Weise werden unter anderem Fachpersonal und Hardware eingespart, was den strategischen Fokus auf andere Bereiche ermöglicht. Große Unternehmen sehen auch Kollaboration mit Abstand am häufigsten als eine wichtige Dimension eines Cloud-Native-Ansatzes an (90 Prozent). Große Teams, die aufgrund von Homeoffice oder internationaler Zusammenarbeit zwischen Firmenstandorten zusätzlich an unterschiedlichen Orten arbeiten, sowie abteilungsübergreifende Projekte spielen besonders hier eine entscheidende Rolle.

Eine höhere Entwicklungsgeschwindigkeit (80 Prozent) rundet die gesetzten Schwerpunkte der Cloud-Native-Strategien ab. Banken und Versicherungen legen hier einen besonderen Fokus (92 Prozent), da viele der traditionellen Institute in ihrer Entwicklung nachziehen müssen, um mit den immer erfolgreichereren Neobanken mithalten zu können. Der Wettbewerb spitzt sich hier fortlaufend zu und innovative Geschäftsmodelle lassen sich meist nur auf Basis der Cloud betreiben.

Stellenwert von Cloud-Native-Strategien in verschiedenen Bereichen

Basis: 255 Unternehmen | Nennungen mit „Sehr wichtig“ und „Wichtig“

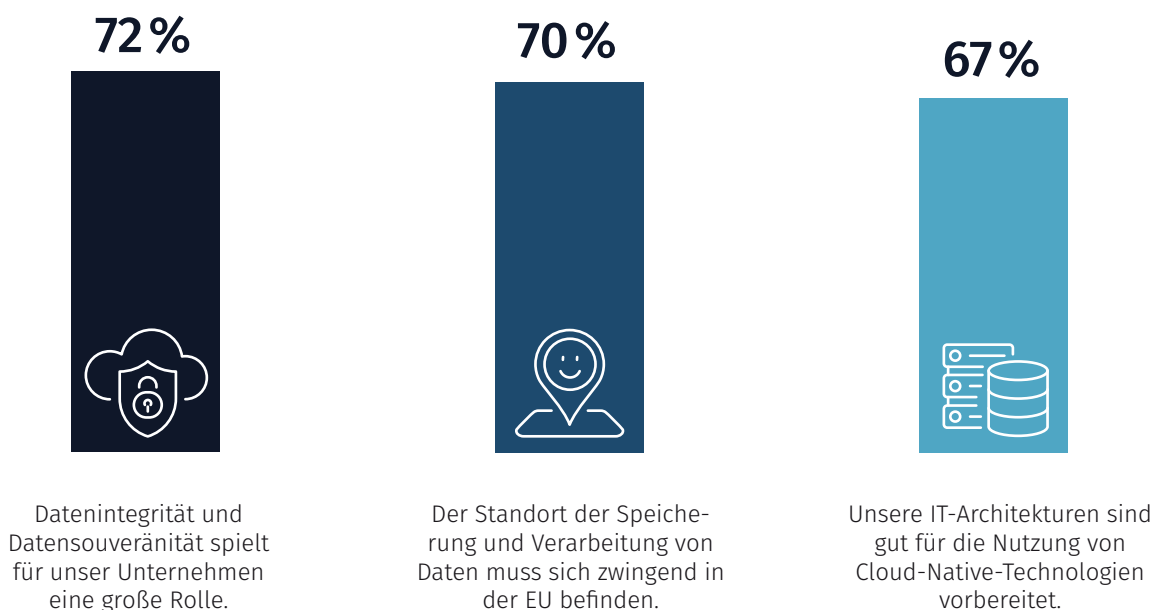


Allgemein betrachtet sehen sich – im Vergleich zum Vorjahr (54 Prozent) – mehr Unternehmen gut auf die Nutzung von Cloud-Native-Technologien vorbereitet (67 Prozent). Dieser Trend zeigt sich vor allem in der Industrie: Drei Viertel (76 Prozent) schätzt ihre IT-Infrastruktur als gut vorbereitet ein, um die Nutzung von Cloud-Native-Technologien in die Geschäftsprozesse einzubinden. Die Industrie etabliert sich immer mehr als wegweisend in der Manifestierung von Cloud Native als Grundpfeiler einer zukunftsorientierten Unternehmensausrichtung. Das hohe Interesse an beispielsweise Industrie 4.0 beziehungsweise Internet of Things dieser Branche zeigt also gerade hier Wirkung. Es wird immer klarer, dass die Industrieunternehmen langfristig keinen Bogen um Cloud-Native-Technologien machen können. Denn nur über diesen Weg können sie kundenorientierte Geschäftsmodelle etablieren und die Automatisierung vorantreiben, um wettbewerbsfähig zu bleiben.

Zusätzlich sind IT-Entscheiderinnen und -Entscheider aus diesem Bereich zu gleichen Anteilen dazu bereit, Public-Cloud-Services auch für kritische Daten zu nutzen (76 Prozent). Voraussetzung hierfür ist jedoch die Erfüllung regulatorischer Anforderungen, um die Sicherheit der gespeicherten Daten gewährleisten zu können. Dies spricht für eine offene Ausrichtung der Industrie zugunsten einer kosteneffizienten und aufwärts flexibler skalierbaren Cloud-Nutzung. Gleichzeitig sind es vor allem Datenintegrität beziehungsweise -souveränität (72 Prozent) und Datenspeicherung sowie -Verarbeitung in der EU (70 Prozent), die für sieben von zehn der Unternehmen eine wichtige Rolle spielen. Geschäftskritische und Kundendaten gilt es trotz Skalierbarkeits- sowie Geschwindigkeitsdruck weiterhin nach geltenden Richtlinien zu sichern. Nicht zuletzt, um Image- und finanzielle Schäden zu vermeiden.

Zustimmung zu grundlegenden Aussagen

Basis: 255 Unternehmen | Nennungen mit „Stimme vollkommen zu“ und „Stimme eher zu“



Containerisierung spaltet Business und IT

Im Rahmen einer Cloud-Native-Strategie lassen sich unterschiedliche Technologien und Methoden implementieren, um den Nutzen der Strategie schrittweise zu erhöhen. Robotic Process Automation (RPA) gilt in diesem Zusammenhang oft als erster Schritt zur weitreichenden Automatisierung, bei dem monotone und wiederkehrende Prozesse über Softwareroboter (Bots) automatisiert durchgeführt werden. RPA wird jedoch bislang allgemein betrachtet selten sehr oder eher stark in die Entwicklungsprozesse eingebunden (39 Prozent). Dabei sind es vor allem Unternehmen, die sich bereits Cloud-nativ ausrichten, welche RPA besonders stark implementieren: Zwei Drittel dieser Unternehmen (64 Prozent) automatisieren auf diese Weise bereits erste Arbeitsprozesse.

Gleichzeitig sind sie damit deutlich zufriedener (75 Prozent) als jene, die keine Cloud-Native-Strategie verfolgen (55 Prozent). Prinzipien, die mit einer Cloud-nativen Ausrichtung des Unternehmens einhergehen, beeinflussen, wie reibungslos sich wiederkehrende Prozesse automatisieren lassen und welcher Nutzen schlussendlich aus dieser gewonnenen Automatisierung gezogen werden kann. Das zeigt sich auch bei KI-gestützten Entwicklungsprozessen: Mit einer Cloud-Native-Strategie ist der Einsatzgrad (56 Prozent) auffällig höher als ohne eine Cloud-orientierte Unternehmensausrichtung (33 Prozent).

Einsatz und Zufriedenheit von RPA und Container-Technologien

Basis: 255 Unternehmen | Nennungen mit „Sehr hoch“ und „Eher hoch“



Robotic Process Automation



Container-Technologien



Etwa jedes zweite Unternehmen (47 Prozent) setzt Container-Technologien sehr oder eher stark in ihrer Softwareentwicklung ein. Dennoch sind viele IT-Spezialistinnen und -Spezialisten mit Wissenslücken im Unternehmen konfrontiert, welche die tiefere Implementierung weiterer Technologien erschweren. So nennen etwa vier von zehn der IT-Beschäftigten (42 Prozent) das fehlende Know-how zu Open-Source-Tools als grundlegendes Hemmnis, um die Implementierung von Kubernetes-Technologien voranzutreiben. Die Kompetenzen zum Einsatz und Betrieb von Container-Technologien beschreiben sie hingegen selten als Hindernis.

Top 3 Herausforderungen beim Einsatz von Container-Technologien

Basis: 239 Unternehmen | Filterung: Wenn Container-Technologien eingesetzt | Mehrfachnennungen möglich

- 39% — Fehlendes Know-how bzgl. Open-Source-Tools zum Aufbau/Betrieb
- 34% — Fehlende Transparenz über die verschiedenen Container-Technologien
- 33% — Bestehende Alt-Anwendungen lassen sich nicht in Container umziehen

Interne Maßnahmen extern unterstützen

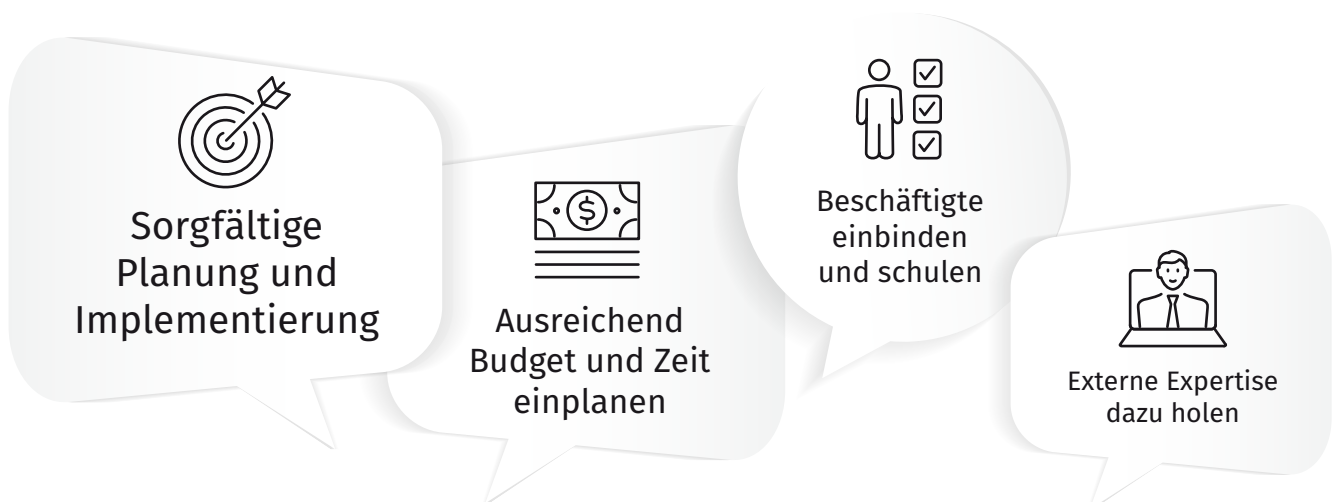
Best Practices – lernen statt resignieren

Um Herausforderungen besser entgegen zu können und Rückschritte zu vermeiden, bietet es sich an, von den Erkenntnissen derer zu profitieren, die bereits weiter fortgeschritten in ihrem Transformationsprozess sind. Eine ausgiebige und sorgfältige Planungsphase ist unerlässlich für die reibungslose Implementierung von Cloud-Native-Technologien. Eine ausreichende Zeitplanung sowie genug Budget mit jeweils zusätzlichem Puffer werden hier am häufigsten als Lessons Learned genannt. Auf diese Weise werden unerwartete Ausgaben oder Zeitverschiebungen abgedeckt und mögliche Verzögerungen auch für anschließende Projekte eingeplant.

Zusätzlich dürfen die Beschäftigten nicht außen vor gelassen werden. Die Einbindung und Schulung der Mitarbeitenden gilt in Kombination mit Kulturoffenheit nicht nur für die Unterstützung der Belegschaft als essenzielle Voraussetzung. Mit den Kompetenzen und dem Willen der Beschäftigten steht und fällt der Erfolg jedes Vorhabens. Angestellte, die ihren Einfluss in der Umgestaltung von Geschäftsprozessen geltend machen können, verbessern die Abstimmung mit dem eigenen Aufgabenfeld. Außerdem steigert dies die Identifikation der Belegschaft mit dem Wandel, den sie aktiv mitgestalten.

Worauf ist bei einer Cloud-Native-Strategie besonders zu achten?

Basis: 255 Unternehmen



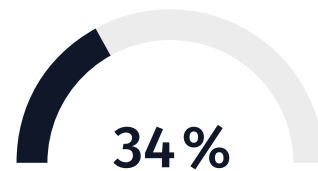
Wissensinvestitionen sind maßgeblich

Um die Ausbreitung von Cloud-Native-Prinzipien zu fördern und die Nutzung von notwendigen Technologien zu unterstützen, ergreifen die befragten Unternehmen bereits zahlreiche Maßnahmen. Fünf dieser Maßnahmen heben sich deutlich von anderen ab. Zwei der vier zuvor bereits genannten Punkte lassen sich auch hier wiederfinden: Beschäftigte werden bereits jetzt zu einzelnen Aspekten der Cloud-Native-Prinzipien geschult (32 Prozent), um einen langfristigen Wissensaufbau (31 Prozent) zu gewährleisten. Hier zeigt sich erneut, wie wichtig kompetentes Personal für die erfolgreiche Verfolgung einer Cloud-Native-Strategie ist. Um den Ausbau des Kompetenzpools, aus dem geschöpft werden kann, zusätzlich zu unterstützen, bemühen sich drei von zehn Unternehmen (31 Prozent) um zusätzliches Personal. Auf diesem Weg erhöhen sie die Arbeitskraft, die sich rein auf die Planung und Durchführung ihrer Strategie konzentrieren kann. Neue Beschäftigte müssen sich jedoch zunächst in die Bedingungen vor Ort einarbeiten, weshalb sich ein enger Austausch zwischen bestehendem und neuem Personal anbietet.

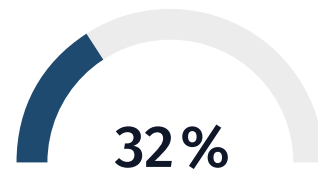
Der Zusammenarbeit mit externen Dienstleistern wird ebenfalls ein hohes Maß an Bedeutung zugeschrieben. So bekennt sich ein Drittel der IT-Verantwortlichen (34 Prozent) zu einer intensiven Zusammenarbeit mit externen Spezialistinnen und Spezialisten, um die interne Expertise zu erweitern und von zusätzlichem Wissen zu profitieren, um die Umsetzung ihrer Strategie individuell auf ihr Unternehmen auszurichten und zielführender umzusetzen.

Bereits ergriffene oder geplante Maßnahmen

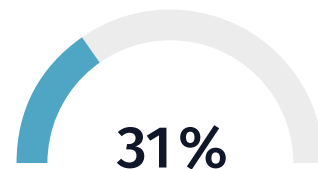
Basis: 255 Unternehmen | Mehrfachnennung möglich



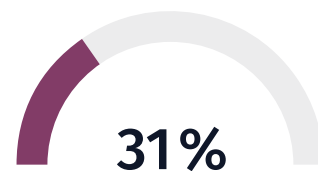
Stärkere Zusammenarbeit mit externen Dienstleistern



Trainings/Schulungen zu agilen Arbeitsweisen oder DevOps



Langfristiger Wissensaufbau bei den vorhandenen IT-Mitarbeitenden



Neugewinnung von qualifiziertem Personal (interner Ressourcenaufbau)

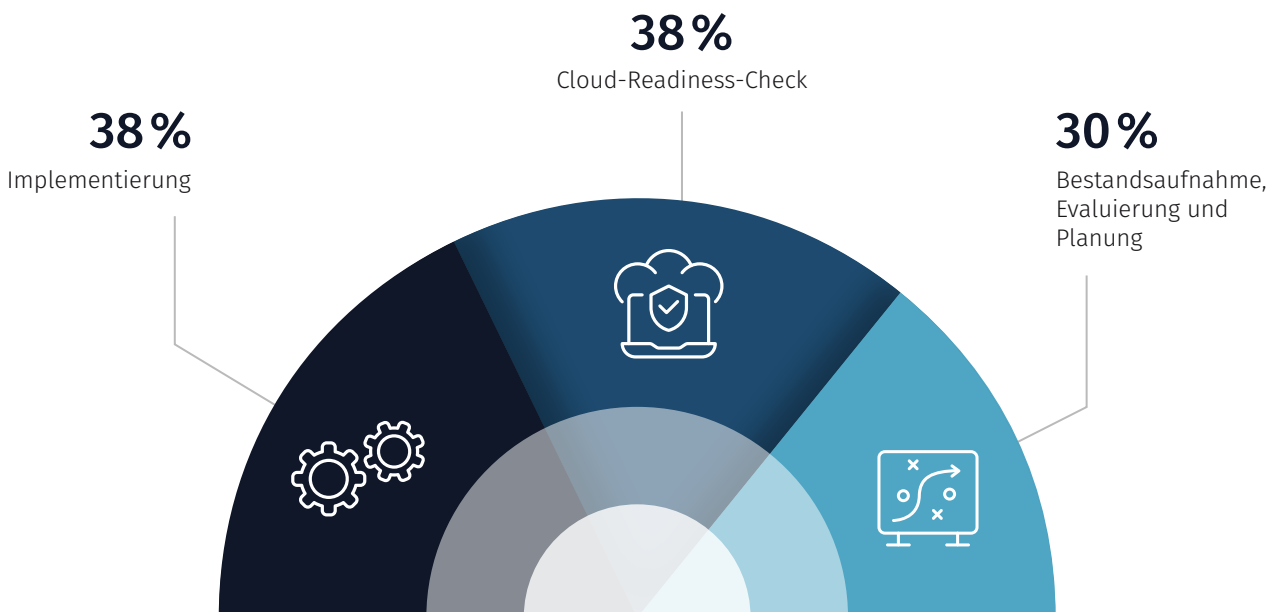
Externe Unterstützung – aber wie?

Da die Bereitschaft zur engen Zusammenarbeit mit externen Dienstleistern von fortgeschrittenen Unternehmen empfohlen wird sowie bei weiten Teilen der IT-Entscheiderinnen und -Entscheidern klar zu erkennen ist, stellt sich die Frage, in welchen Bereichen Unterstützung tatsächlich gewünscht wird. Wenn bekannt ist, wo noch Lücken bestehen, können externe Spezialistinnen und Spezialisten gezielter auf die Ansprüche der Unternehmen eingehen. Unterstützung benötigen die befragten Unternehmen vor allem bei der Implementierung von Cloud-Native-Technologien sowie -Methoden und einem Cloud-Readiness-Check (je 38 Prozent). Interessanterweise sehen IT-Beschäftigte (34 Prozent) – im Vergleich zu Business-Vertreterinnen und -Vertretern (43 Prozent) – deutlich seltener Beratungsbedarf bei der Implementierung.

Sie schätzen das vorhandene Wissen sowie die verfügbaren Ressourcen eher als stark genug ein, um selbstständig möglichen Herausforderungen entgegenzutreten. Der Business-Bereich sieht im Allgemeinen häufiger die Notwendigkeit für externe Unterstützung als die IT, was für eine kommunikative Barriere spricht. Das Management möchte die IT durch externe Kompetenzen zusätzlich unterstützen, um umfangreiche Umstrukturierungen leichter und effektiver zu gestalten. Die IT sieht sich selbst jedoch als leistungsfähig genug an, um Projekte mit weniger externem Einfluss umsetzen zu können. In der allgemeinen Tendenz, Expertise von Beratungen nicht abzuweisen, sind sich jedoch beide Bereiche einig.

Top 3 der benötigten Unterstützung

Basis: 255 Unternehmen | Mehrfachnennung möglich



Entscheidungskriterien für einen passenden Cloud-Dienstleister

Um gemeinsam einen geeigneten Dienstleister zu finden, der die Anforderungen aller beteiligten Bereiche miteinbezieht und sich auf die notwendigen Aspekte konzentriert, gilt es, klare Kriterien zu definieren, nach denen ein passender Dienstleister ausgewählt werden kann. Neben ganz klassischen Aspekten wie das Preis-Leistungs-Verhältnis (84 Prozent), Support in deutscher Sprache (80 Prozent) oder Kenntnissen der spezifischen Branchen (80 Prozent), in denen sich sowohl Business als auch IT einig sind, ist es vor allem Business-Verantwortliche, welche bestimmte Eigenschaften als besonders wichtig einstufen:

- **Absicherung der Cloud**
- **Kurze Reaktionszeiten bei Vorfällen**
- **Internationale Ausrichtung des Anbieters**
- **24x7-Stunden-Support**

Business-Vertreterinnen und -Vertreter versuchen, über einen holistischeren Blick die Zusammenarbeit mit externen Expertinnen und Experten reibungsloser zu gestalten. Kurze Reaktionszeiten (85 Prozent) und 24x7-Stunden-Support (76 Prozent) zielen bewusst auf Zeitaspekte ab, die dafür sorgen sollen, dass keine allzu großen Zeitverschiebungen den Zeitplan überschreiten, sobald ein Problemfall auftritt. Bei der Absicherung der Cloud (86 Prozent) sowie der internationalen Ausrichtung des Anbieters (76 Prozent) handelt es sich wiederum um zukunftsorientierte Kriterien. Ein starkes Interesse an der Vermeidung von Sicherheitslücken, welche zu langfristigen Schäden führen können, liegt sicherlich im Interesse des gesamten Unternehmens. Eine internationale Ausrichtung bezieht sich wiederum sehr spezifisch auf den übergeordneten Blick des Managements: Auf diese Weise stellen sie sicher, dass auch bei internationaler Zusammenarbeit ein ausgeprägtes Netzwerk an Ressourcen – technisch wie personell – vorhanden ist, um aufkommende Bedarfe zu decken.

Bedeutung von Entscheidungskriterien bei der Wahl eines Cloud-Dienstleisters

Basis: 255 Unternehmen | Durchschnittswerte der Nennungen mit „Sehr wichtig“ und „Eher wichtig“



84%

Kompetenzen/Expertise



74%

Unternehmensausrichtung



72%

Supportleistungen

Fazit

Eine strategische Ausrichtung der Unternehmensprozesse auf die Cloud bleibt für viele zukunftsorientierte Unternehmen der Kernaspekt ihrer Digitalisierungsoffensive. Wohl kaum eine Branche wird ihr aus dem Weg gehen können, ohne die eigene Wettbewerbsfähigkeit zu riskieren. Tatendrang und Investitionen der Unternehmen sprechen für sich. Da sich der Digitalisierungsgrad der meisten Unternehmen jedoch noch eher im Mittelfeld befindet, besteht noch reichlich Optimierungspotenzial. Ein Cloud-Native-Ansatz eignet sich in diesem Zusammenhang als Sprungbrett und Grundstein für die Top-Trends der nächsten Jahre. Ob Cloud Computing, KI, Automatisierung oder 5G – alles richtet sich auf die Cloud aus. Fast jedes Unternehmen sieht seine Zukunft daher in einer Cloud-Native-Strategie, um den Anschluss nicht zu verlieren und trotz schnellerer Release-Zyklen, steigendem Wettbewerb und schwieriger externer Bedingungen Schritt halten zu können. In diesem Zusammenhang zielen die Unternehmen vor allem auf optimierte Prozesse, stabilere Systeme und eine erhöhte IT-Sicherheit ab. Vor allen Dingen Banken und Versicherungen legen ihren Fokus hier auf die Steigerung der Entwicklungsgeschwindigkeit.

Deutlich mehr Unternehmen sehen sich aktuell gut auf die Nutzung von Cloud-Native-Technologien vorbereitet als dies noch letztes Jahr der Fall war. Cloud-Native-Strategien rücken also immer mehr in den Fokus der strategischen Planung, nicht nur zur Steigerung von Sicherheit und Automatisierung. Allen voran große Unternehmen setzen viel Hoffnung auf ihre Strategien, um den Betriebsaufwand ihrer Software zu verringern. Andere fokussieren sich zusätzlich auf eine schnellere Wiederherstellung beziehungsweise einen beschleunigten Neustart im Falle von Ausfällen.

Doch trotz aller Euphorie hemmen diverse Integrationsschwierigkeiten sowie breit aufgestellte Experimentierphasen mit der Cloud in verschiedenen Bereichen die Migrationsgeschwindigkeit weiterer Workloads.

Obgleich vereinzelt bereits jetzt in einzelnen Sektoren Schwerpunkte erkennbar werden – wie ERP-Systeme oder IoT beziehungsweise Industrie 4.0 im Industriesektor – und durchaus starke Steigerungen erkennbar werden – beispielsweise bei HR-Workloads von Banken und Versicherungen – bleiben starke Zugewinne der Cloud-Anteile in den nächsten Jahren aus. Die zurückhaltende Herangehensweise ist verschiedenen Hemmnissen gleichermaßen geschuldet. Dennoch kristallisieren sich Integrationsprobleme mit der vorhandenen, veralteten Infrastruktur sowie fehlendes Know-how als schwerwiegende Herausforderungen heraus. Diese bedingen sich gegenseitig, da mit steigenden Kompetenzen – sowohl über die vorhandene als auch die zukünftige Infrastruktur – die Integration schrittweise einfacher fällt.

Mit dem Ziel, diesen Kernherausforderungen entgegenzutreten, werden bereits diverse Anstrengungen unternommen, um die Kompetenzen der Beschäftigten zu fördern und internes Know-how aufzubauen. Arbeitsweisen und Entwicklungsprozesse gestalten sich zunehmend agiler – teilweise sogar zu weiten Teilen skaliert agil – und DevOps-Prinzipien schleifen Prozessabläufe zwischen Betrieb und Entwicklung in Richtung Cloud aufeinander ein. Um sich im Gesamtrahmen zurechtzufinden, sich anleiten zu lassen und spezifische Expertise einzuholen, verstärken viele Unternehmen ihre Zusammenarbeit mit externen Dienstleistern. Als einer von vielen Schritten, nebeneinem umfangreichen internen Wissensaufbau, einer sorgfältigen Planung sowie dem Einbezug der Beschäftigten im Rahmen gemeinsamer Umsetzungsprojekte, die sich als Best Practices bewährt haben, wird die Arbeit mit Externen vor allen Dingen von Business-Verantwortlichen unterstützt. Doch auch IT-Beschäftigte übersehen nicht, dass ihnen externe Unterstützung die Arbeit durchaus erleichtern kann und sie hierdurch auch zusätzliche Kompetenzen generieren können. Es gilt, gemeinsam den besten Fit zu finden, um die Cloud-Native-Strategie erfolgreich zu planen und umzusetzen.

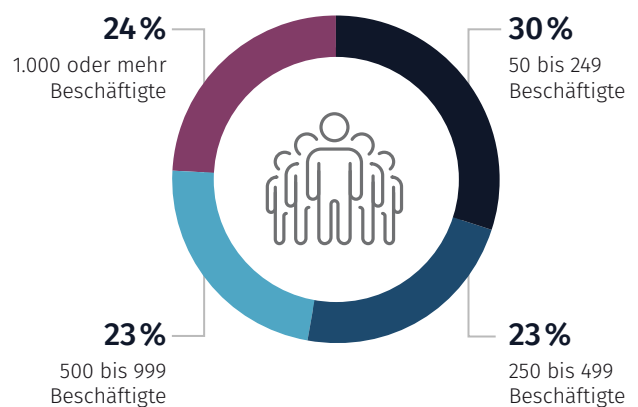
Studiendesign und Stichprobe

Die Studie „Den Kopf in den Wolken - Cloud-Native wandelt die Unternehmenskultur“ wurde von der techconsult GmbH im Auftrag der ECN-Mitglieder adesso as a service, CLOUDETEER, Continuum, Deepshore, gridscale, Hewlett Packard Enterprise, plussserver und der Public Cloud Group konzipiert und durchgeführt. Insgesamt wurden 255 IT-Entscheiderinnen und -Entscheider aus deutschen Unternehmen aller Größenklassen nach dem Status quo ihrer Cloud-Native-Strategie, diesbezüglichen Zukunftsplänen und Herausforderungen befragt. Im Design der Studie wurde großer Wert darauf gelegt, neben Leitungspositionen vor allem Angestellte mit hohem technischen Wissen, wie Beschäftigte für Softwarearchitektur oder App- und Softwareentwicklung, zu befragen.

Business-Vertreterinnen und -Vertreter machen hierbei 38 Prozent der Befragten aus und IT-Beschäftigte sind gut mehr als die Hälfte (55 Prozent) der Befragten.

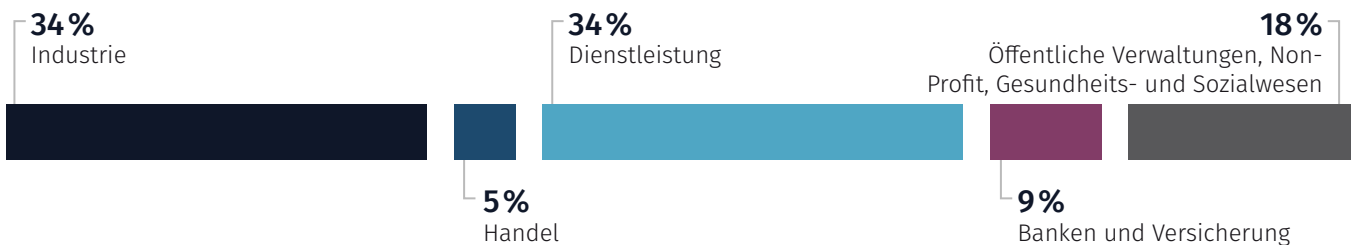
Größenklassenverteilung der Stichprobe

Basis: 255 Unternehmen



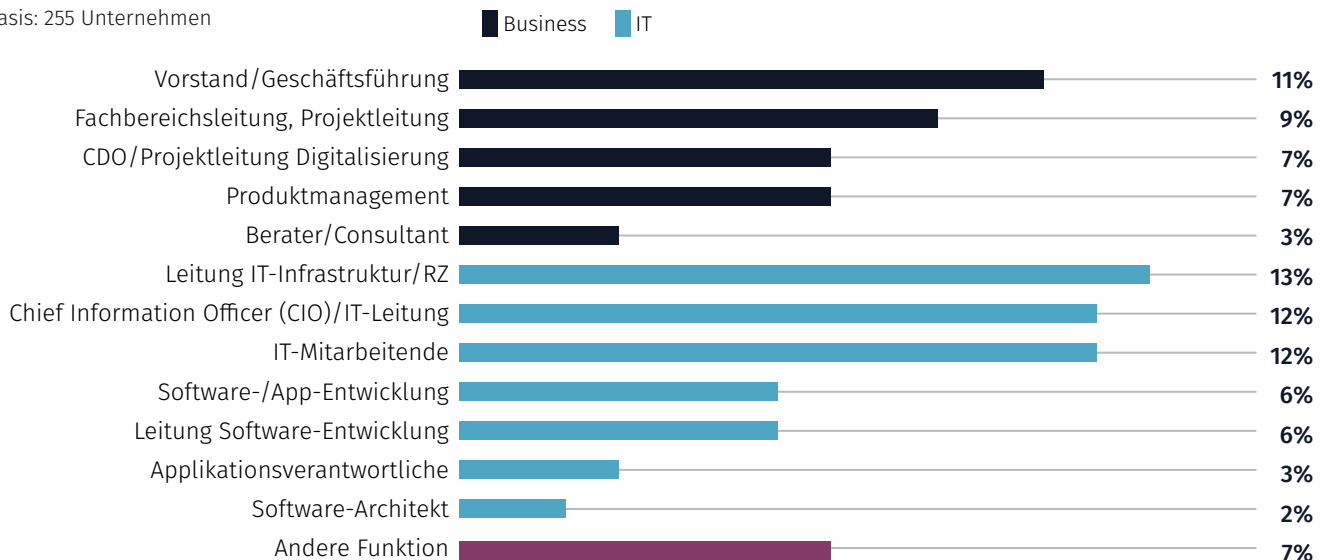
Segmentverteilung der Stichprobe

Basis: 255 Unternehmen



Positionsverteilung der Stichprobe

Basis: 255 Unternehmen



Weitere Informationen

Autor der Studie

Pascal Brunnert
Analyst

Telefon: +49 561 8109 176

E-Mail: pascal.brunnert@techconsult.de

Impressum

techconsult GmbH
Baunsbergstr. 37
D-34131 Kassel

Telefon: +49 561 8109 0

Fax.: +49 561 8109 101

Web: www.techconsult.de

Über techconsult GmbH

Als Research und Analystenhaus ist techconsult seit 30 Jahren der Partner für Anbieter und Nachfrager digitaler Technologien und Services. Die techconsult GmbH wird vom geschäftsführenden Gesellschafter und Gründer Peter Burghardt am Standort Kassel mit einer Niederlassung in München geleitet.



In Zusammenarbeit mit



Kontakt

EuroCloud Native
c/o EuroCloud Deutschland_eco e.V.
Lichtstraße 43h
50825 Köln

E-Mail: cloudnative@eurocloud.de

Telefon: +49 221 7000 48 0

[Mehr erfahren](#)

Über EuroCloud Native

EuroCloud Native (ECN) ist eine neue Initiative im EuroCloud Deutschland_eco e. V. (EuroCloud), dem Verband der Cloud-Computing-Wirtschaft in Deutschland. Seit 2020 richtet sich die ECN speziell an Anbieter von Public-Cloud-basierten Lösungen und Dienstleistungen, was zumeist junge Unternehmen oder Start-ups sind. Gegründet von Experten, ist die ECN nicht nur ein Fachforum für Cloud-Native-Themen, sondern auch eine Anlaufstelle für Fragen der Medien. Dr. Nils Kaufmann leitet die ECN. Thomas Noglik und Felix Höger, beide Vorstand bei EuroCloud, unterstützen die Arbeit und sorgen für die Anbindung an den Verband.

Sponsor der Studie

CLOUDETEER GmbH

CLOUDETEER GmbH
Brandshofer Deich 68
20539 Hamburg



Timo Ladiges

Account Executive bei CLOUDETEER

Mobil: +49 151 2055 1163

E-Mail: tl@cloudeteer.de

Web: www.cloudeteer.de

Über CLOUDETEER

Die CLOUDETEER ist ein schnell wachsendes und herstellerunabhängiges Beratungshaus aus Hamburg. Gegründet 2017 sind wir aktuell mit über 80 Mitarbeitern für unsere Kunden da. Bei der CLOUDETEER steht Cloud nicht nur im Namen, sondern klar im Fokus. Mit unseren innovativen Strategien stehen wir unseren Kunden bei der Entwicklung der Idee bis hin zur Realisierung und betrieb fest zur Seite! Wir positionieren uns als Trusted Advisor, um langfristige Kundenbeziehungen auf- und auszubauen. Nach unserem Credo endet ein Cloudprojekt nie, da es kontinuierlich von der reinen Pflege und Wartung auch Innovationen zu implementieren gilt. Wir reden nicht nur über die Cloud, sondern leben Sie gemeinsam mit Ihnen!





Eine Studie von

 **techconsult**
TECHNOLOGY MARKET ANALYSTS

Impressum

techconsult GmbH
Baunsbergstraße 37
34131 Kassel

E-Mail: info@techconsult.de

Telefon: +49 561 8109 0

Telefax: +49 561 8109 101

Web: www.techconsult.de

Unterstützt durch

ECN | Cloud-Native-Initiative
EuroCloud Deutschland