

STUDIE
**CLOUD-
TRANSFORMATION
2024**



T Systems plusseryer



Ein aktuelles Studienprojekt von
CIO, CSO und COMPUTERWOCHE

Platin-Partner

T Systems

Gold-Partner

plusseryer

Partner

FORTINET

SPIRIT/21
IT that works.

Alle Angaben in diesem Ergebnisband wurden mit größter Sorgfalt zusammengestellt. Trotzdem sind Fehler nicht ausgeschlossen. Verlag, Redaktion und Herausgeber weisen darauf hin, dass sie weder eine Garantie noch eine juristische Verantwortung oder jegliche Haftung für Folgen übernehmen, die auf fehlerhafte Informationen zurückzuführen sind.

Der vorliegende Ergebnisberichtsband, einschließlich all seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen, auch auszugsweise, bedürfen der schriftlichen Genehmigung durch den Herausgeber.

Ärmel hochkrempeln und transformieren!

Cloud-Transformation? Hieß das nicht bis eben noch Cloud-Migration? Diese Frage mögen Sie sich vielleicht gerade stellen. Deshalb eingangs dieser Studie eine kurze Klärung der Begrifflichkeiten: Cloud-Migration bezeichnet den Prozess des Umzugs von Daten, Anwendungen und anderen Business-Elementen von einer On-Premises- in eine Cloud-Umgebung – vor allem in technischer Hinsicht. Eine Anpassung des Geschäftsmodells, strategischer Entscheidungswege und Unternehmensstrukturen ist hierfür natürlich möglich, aber nicht unbedingt notwendig.

Cloud-Transformation hingegen geht über die reine Migration hinaus und umfasst zwingend eine tiefgreifende Veränderung von Geschäftsprozessen, Technologien und der Unternehmenskultur, um vollständig von den Möglichkeiten der Cloud zu profitieren. Es geht nicht mehr nur darum, wo Daten und Anwendungen gespeichert sind, sondern auch darum, wie das Unternehmen Innovationen vorantreibt, agiler wird und Kundenbedürfnisse besser erfüllt.

Somit ist die Cloud-Migration ein wichtiger erster Schritt, der den Weg für eine umfassendere Cloud-Transformation ebnet. Während die Migration sich auf die technologische Verlagerung konzentriert, zielt die Transformation auf eine ganzheitliche Veränderung ab, die sowohl die Technologie als auch die Geschäftsmodelle und -prozesse umfasst, um eine vollständige Ausschöpfung der Cloud-Potenziale zu ermöglichen. Zudem kann all das, was in kleineren Cloud-Migrationsprojekten begonnen wurde, im Zuge einer grundlegenden Cloud-Transformationsoffensive noch einmal auf den Prüfstand gestellt und weiter optimiert werden.



Simon Hülsbömer,
Senior Research Manager

Für Unternehmen, die diesen Weg beschreiten wollen, ist es entscheidend, eine klare Vision und Strategie für ihre Cloud-Transformation zu entwickeln. Dies beinhaltet die Auswahl der richtigen Cloud-Plattformen und -Dienste, die zu den spezifischen Geschäftszielen und technischen Anforderungen passen, sowie die Entwicklung eines detaillierten Plans für die Migration und Integration bestehender Systeme und Daten. Schaut man auf die Ergebnisse der vorliegenden Studie, lässt sich feststellen, dass weit mehr als die Hälfte der befragten Unternehmen entweder bereits eine dedizierte Cloud-Strategie haben (58 Prozent) und/oder (weiter-)entwickeln (62 Prozent). Noch größer ist die Zahl derer, die ein Cloud-Projekt-Team oder ein Cloud Center of Excellence (CCoE) vorhalten, in dem die wichtigen Know-how-Träger des Unternehmens gebündelt sind (64 Prozent).

Der strategische Nährboden für eine erfolgreiche Cloud-Transformation ist also vielerorts schon bereitet. Was häufig noch fehlt, ist die Übersetzung in den beruflichen Alltag – die Förderung einer Cloud-(First-)Kultur innerhalb der Organisation. Die Transformation erfordert eine Veränderung der Denkweise auf allen Ebenen des Unternehmens, nicht zuletzt bei den Beschäftigten in den Fachbereichen. Dafür braucht es internen Know-how-Transfer, oftmals externe Unterstützung und einen langen Atem bei allen Beteiligten. Aber es lohnt sich: Die Cloud-Transformation bietet jedem von uns eine enorme Chance, sich in der digitalen Ära neu zu erfinden. Packen wir es an!

Inhalt

11

Die wichtigsten Ergebnisse

Management Summary	6
Das zentrale Ergebnis	
Viele Wege führen in die Cloud	8
Die weiteren Key Findings	10
1. Transformation mit gebremstem Elan.....	12
2. Strategieoffenheit ist den Unternehmen wichtig.....	15
3. Sicherheit und Kosten stehen unverändert im Fokus	17
4. Cloud-Transformation ist kein Selbstläufer.....	20
5. Methodenvielfalt bei der Cloud-Migration.....	23
6. Zeugnis überwiegend gut.....	26
7. Im Grundsatz pro Cloud.....	28

Editorial	3
------------------------	----------

30

Weitere Studienergebnisse

1. Abwarten und prüfen.....	31
2. Klare Hackordnung bei der Cloud-Transformation	32
3. Sovereign Cloud – Trend mit Zukunft.....	34
4. Dienstleister können mit Know-how und Trust punkten.....	35
5. Werkzeugvielfalt bei der Anwendungsmodernisierung.....	36
6. Gelder fließen weiter in die Cloud.....	38
7. Migration ja, aber.....	40

Studiendesign	58
Impressum	59
Studiensteckbrief	60
Stichprobenstatistik	61
Studienkonzept, Round-Table-Moderation, Autor dieser Ausgabe	62
Studienreihe	63



44



47

Blick in die Zukunft

Cloud-Reifezeugnis..... 45

CIO-Agenda 2024

Daten zur allgemeinen Einschätzung der Marktlage 48



53

Unsere Studienpartner stellen sich vor

T-Systems 54
plusserver..... 56

Cloud ist nicht gleich Cloud

Die Unternehmen favorisieren verschiedene IT-Betriebsmodelle. 36 Prozent setzen auf **Private Cloud(s)**, 26 Prozent auf **Public Cloud(s)** und 34 Prozent auf **Mischformen bzw. Hybrid Cloud(s)**.



Gaspedal noch nicht durchgedrückt

Bei der Digitalisierung fehlt es vielen Firmen noch an Geschwindigkeit. Erst 37 Prozent sehen sich hier **(sehr) gut aufgestellt**, 54 Prozent zumindest **im zufriedenstellenden Bereich**.

Kein Königsweg bei der Planung

Bei der Vorbereitung von Migrationsvorhaben gibt es viele erfolgreiche Ansätze. So führen beispielsweise 55 Prozent der Unternehmen vorab eine **Bestandsaufnahme ihrer IT-Infrastruktur** durch, 36 Prozent **planen** es.

55%

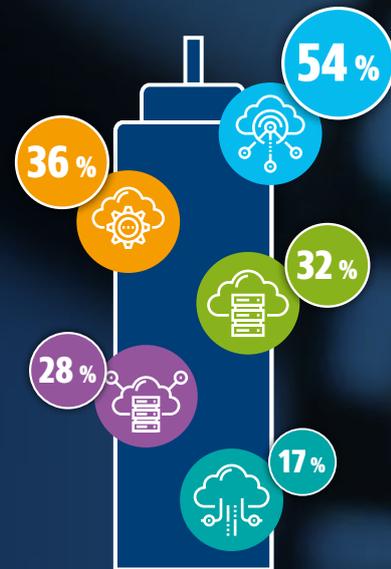


36%



Management Summary

Die Key Findings im Überblick

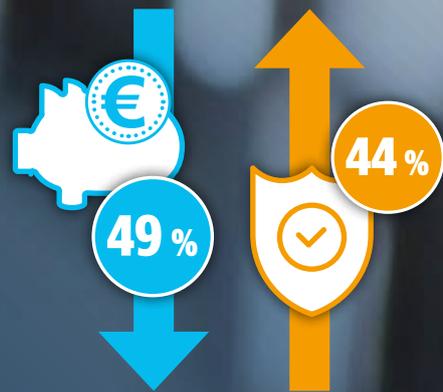


Migration ist nicht gleich Migration

Bei der Transformation führen viele Methoden zum Erfolg: 54 Prozent der Unternehmen setzen auf **Hybrid Extension**, 36 Prozent auf **Full Rebuild**, 32 Prozent auf **Lift and Shift**, 28 Prozent auf **Lift and Extend** und 17 Prozent auf **Software as a Service (SaaS)**.

Ein steiniger Weg

Die Verlagerung von Workloads in die Cloud ist kein Selbstläufer. In technischer Hinsicht stellen vor allem **Datenschutz und Compliance** (43 Prozent) sowie die **Datensicherheit** (37 Prozent) die Unternehmen vor Herausforderungen, in strategischer Hinsicht die **Komplexität des Themas** (41 Prozent) und **Budget-Probleme** (30 Prozent).

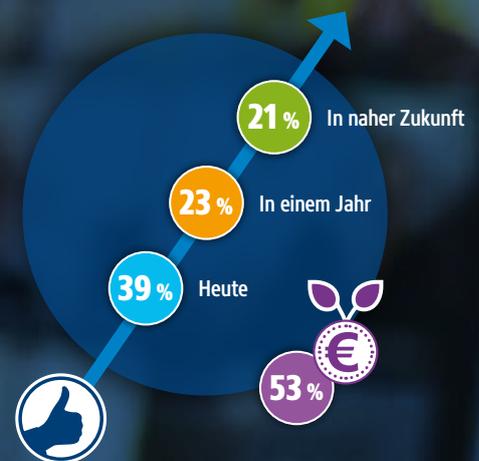


Klare Erwartungshaltung

Die Cloud soll mehr Sicherheit für weniger Geld bieten. 49 Prozent der Befragten erwarten sich als maßgeblichen Vorteil eine **Senkung ihrer Kosten**, 44 Prozent eine **Steigerung der Security**.

Erfolg und Mehrwert durch die Cloud

Die Unternehmen geben überwiegend gute Noten für ihre Cloud-Migrationsprojekte. Das Ziel einer **besseren Compliance** wurde von 54 Prozent „voll erreicht“, eine **Effizienzsteigerung** bei den Geschäftsprozessen von 46 Prozent. Auch eine Verbesserung der **Skalierbarkeit** konnten viele Firmen erreichen (rund 44 Prozent).



Kein Neuland mehr

Die Zahl von Cloud-Migrationsprojekten und damit verbundenen positiven Erfahrungen wächst kontinuierlich. 39 Prozent der Unternehmen haben bereits **eines oder mehrere solche Projekte umgesetzt**, 23 Prozent planen es **binnen Jahresfrist**, 21 Prozent **in naher Zukunft**. Zudem wissen 53 Prozent, dass es möglich ist, mit der Cloud **Mehrwerte für das Business** zu erzeugen.

Das zentrale Ergebnis

Viele Wege führen in die Cloud

Bei der Vorbereitung einer Cloud-Migration setzen die Anwender und Anwenderinnen auf ein Bündel unterschiedlicher Maßnahmen.

Der Modernisierungsdruck in der IT und in den Geschäftsprozessen hat sich in vielfältiger Weise erhöht. Applikationen und einzelne Services aus der Cloud zu beziehen gilt daher seit Längerem als probates Mittel, um dieser Herausforderung zu begegnen. Auch die Auslagerung geschäftskritischer Workloads wird zunehmend in Betracht gezogen. Insofern müsste es in diesem Zusammenhang selbstverständlich sein, vor einer Cloud-Migration zu Transparenzzwecken eine Bestandsaufnahme der IT-Infrastruktur durchzuführen.

Die vorliegende Untersuchung bestätigt dies. Fast 55 Prozent der befragten Anwender und Anwenderinnen gehen entsprechend vor. Bei den Großunternehmen ist dieser Anteil mit 64 Prozent noch einmal deutlich höher. Weitere 36 Prozent wollen eine entsprechende Bestandsanalyse zumindest in der Zukunft durchführen.

Rund 37 Prozent der Befragten nehmen besagte Inventur ihrer IT-Infrastruktur in Eigenregie vor, knapp 30 Prozent holen sich Unterstützung durch einen dedizierten Cloud-Provider. Weitere 26 Prozent der Befragten arbeiten mit einem der einschlägigen Service-Provider zusammen.

Sehr interessant ist es in diesem Kontext, wie die befragten IT- und Business-Verantwortlichen das Vorgehen ihres Unternehmens in Bezug auf Einführung und Betrieb der Cloud charakterisieren. So nehmen

73 Prozent der Anwender und Anwenderinnen eine sehr planvolle und koordinierte Herangehensweise für sich in Anspruch.

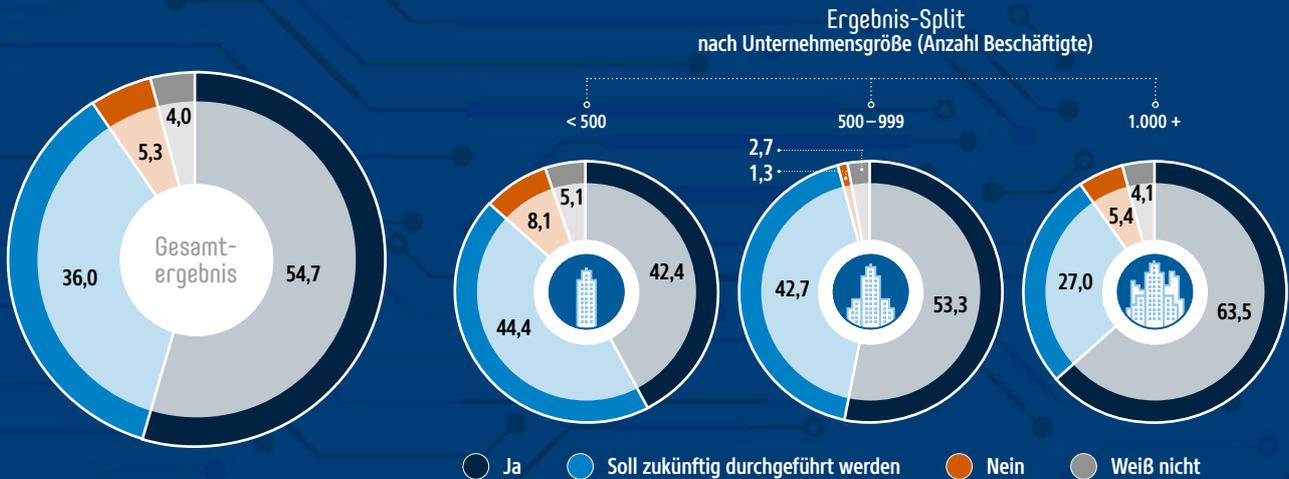
Fast ebenso viele Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer gehen dabei Schritt für Schritt vor – getreu dem Motto: Learning by Doing. Trotz dieses offenkundigen Herantastens an die Cloud-Thematik gibt es aber erkennbar auch große Spielräume, um Dinge auszuprobieren: Fast 65 Prozent der Befragten haben sich in Sachen Cloud eine „Let’s try it“-Mentalität bewahrt, die nicht unbedingt eine „Schritt für Schritt“-Planung voraussetzt.

In vielen Fällen ziehen die Unternehmen auch einen externen Dienstleister zurate. Knapp 66 Prozent der Befragten wählen diesen Weg. Bedeutsam bei dem Schritt in die Cloud sind für jeweils fast zwei Drittel der Beschäftigten auch zwei weitere Instanzen: der interne konzerninterne IT-Dienstleister sowie ein dediziertes Projektteam beziehungsweise Cloud Center of Excellence (CCoE), in dem alle wichtigen Stakeholder und Know-how-Träger gebündelt sind.

Aufschlussreich sind last, but not least auch die unterschiedlichen Motive der Studienteilnehmer und Studienteilnehmerinnen, die zur Erarbeitung einer Cloud-Strategie geführt haben. Das Gros (67 Prozent) bezieht sich hier auf die Notwendigkeit der Konsolidierung und Standardisierung von Services und Infrastruktur-Plattformen – vorbereitende

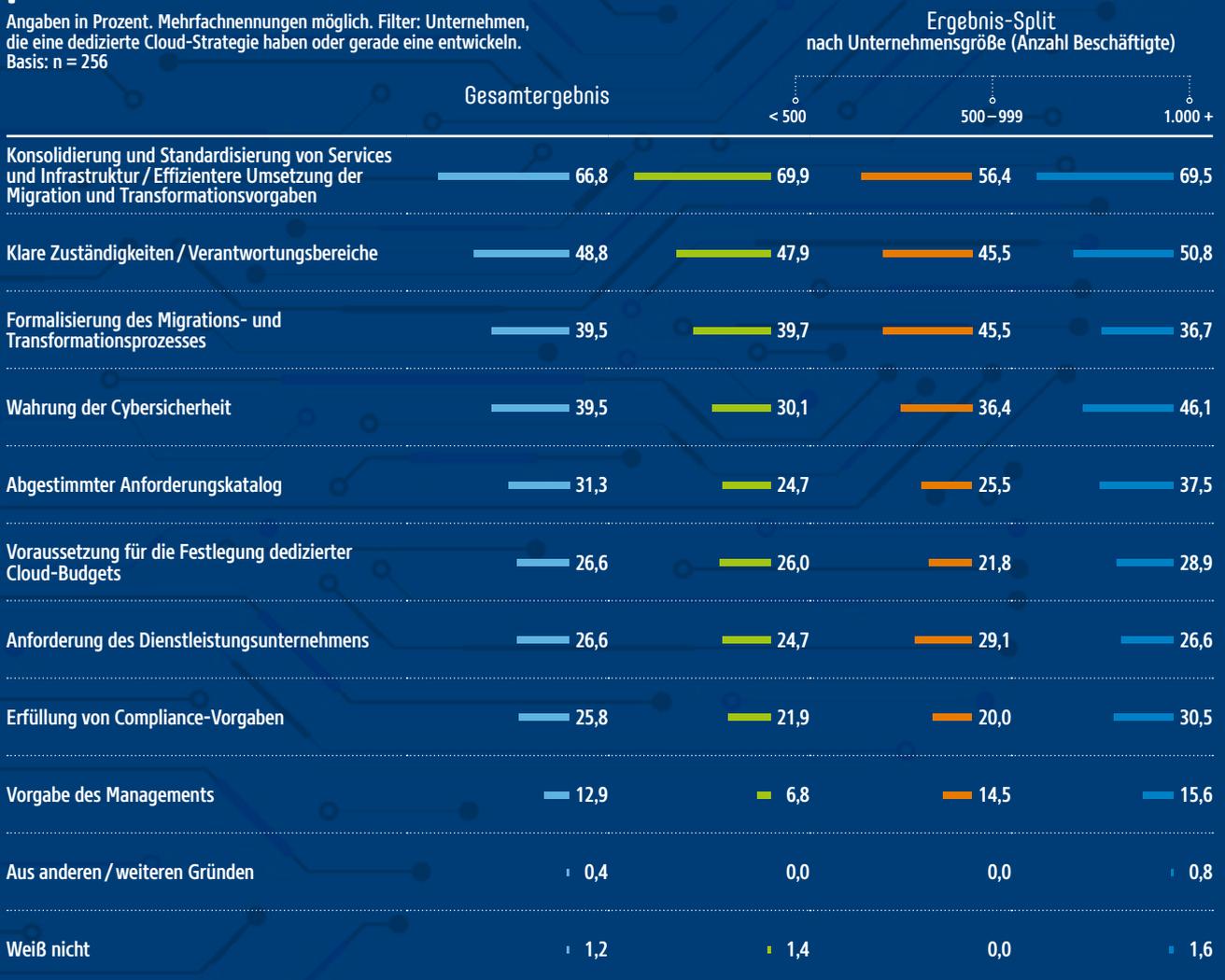
Führt Ihr Unternehmen vor einer Cloud-Migration zu Transparenzzwecken eine Bestandsaufnahme der jeweils aktuellen IT-Infrastruktur durch?

Angaben in Prozent. Basis: n = 322



Warum hat Ihr Unternehmen eine Cloud-Strategie erarbeitet bzw. plant dies?

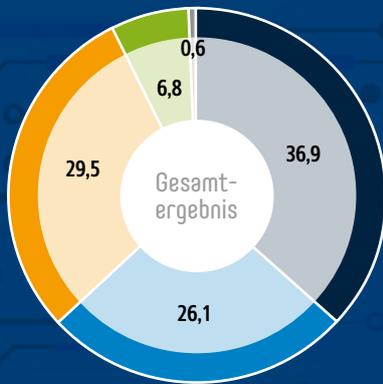
Angaben in Prozent. Mehrfachnennungen möglich. Filter: Unternehmen, die eine dedizierte Cloud-Strategie haben oder gerade eine entwickeln. Basis: n = 256



Wer in Ihrem Unternehmen führt eine solche Bestandsaufnahme der IT-Infrastruktur durch?

Angaben in Prozent. Filter: Unternehmen, die vor einer Cloud-Migration zu Transparenzzwecken eine Bestandsaufnahme der jeweils aktuellen IT-Infrastruktur durchführen.
Basis: n = 176

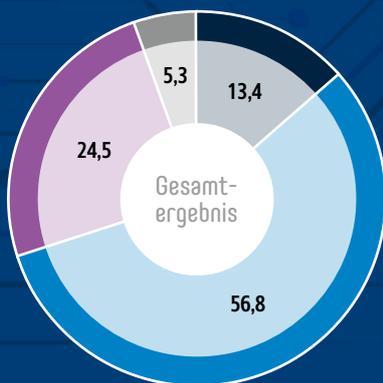
Bestandsaufnahme ...



- ... in Eigenregie
- ... durch Service-Provider
- ... durch Cloud-Provider
- ... durch Consulting-Unternehmen
- Weiß nicht

Wie soll sich in Ihrem Unternehmen der Einsatz von Cloud-Anwendungen und -Diensten gegenüber On-Premises-Lösungen künftig gestalten?

Angaben in Prozent. Basis: n = 322



- Cloud Only: ausschließlicher Einsatz der Cloud
- Cloud First: bevorzugter Einsatz der Cloud gegenüber On-Premises
- Cloud too: Parallel- bzw. Hybrid-Betrieb von Cloud und On-Premises
- Weiß nicht

Maßnahmen also, die als Voraussetzung für eine erfolgreiche Transformation und damit Migration in die Cloud-Welt angesehen werden.

Für weitere 49 Prozent der Mitarbeitenden war die Formulierung einer Cloud-Roadmap Anlass, klare Zuständigkeiten und Verantwortungsbereiche im Unternehmen zu definieren. In eine sehr ähnliche Richtung geht die Formalisierung des gesamten Migrations- und Transformationsprozesses, die für fast 40 Prozent der Befragten ein wichtiges Kriterium ist.

Als ebenfalls bedeutsam im Ranking möglicher Mehrfachnennungen werden von den Anwendern und Anwenderinnen die Themen Wahrung der Cybersicherheit sowie das Erarbeiten eines abgestimmten Anforderungskataloges genannt. Knapp 40 beziehungsweise 31 Prozent sprechen sich in der Erhebung dafür aus.

Bemerkenswert an diesen beiden Kennziffern der Studie ist, dass der Anteil der Beschäftigten, die die beiden genannten Maßnahmen befürworten, in den Großunternehmen deutlich ausgeprägter ist. Wichtig ist für jeweils gut ein Viertel der Befragten die Erarbeitung einer Cloud-Strategie auch, um dafür ein dediziertes Budget zu allokalieren – und um die Anforderungen eines externen Cloud-Providers zu erfüllen.

Last, but not least noch die Einschätzung der Anwender und Anwenderinnen zu einer weiteren interessanten Frage: „Wie soll sich in Ihrem Unternehmen der Einsatz von Cloud-Anwendungen und -Diensten gegenüber On-Premises-Lösungen künftig gestalten?“ Rund 13 Prozent geben an, in Zukunft eine rigide Cloud-Only-Strategie zu verfolgen. Das Gros der Studienteilnehmer und Studienteilnehmerinnen (57 Prozent) bekennt sich indes zu einem Cloud-First-Ansatz, also dem bevorzugten Einsatz der Cloud gegenüber On-Premises. Knapp ein Viertel entscheidet sich für die Hybrid-Variante, also den parallelen Betrieb von Applikationen in der Cloud oder On-Premises.

Die weiteren Key Findings

Zahlen und Analysen, die aus
Sicht des Marktforschungsteams
besonders wichtig sind

Transformation mit gebremstem Elan

In Sachen Digitalisierung ist in den Unternehmen noch immer nicht alles Gold, was glänzt.

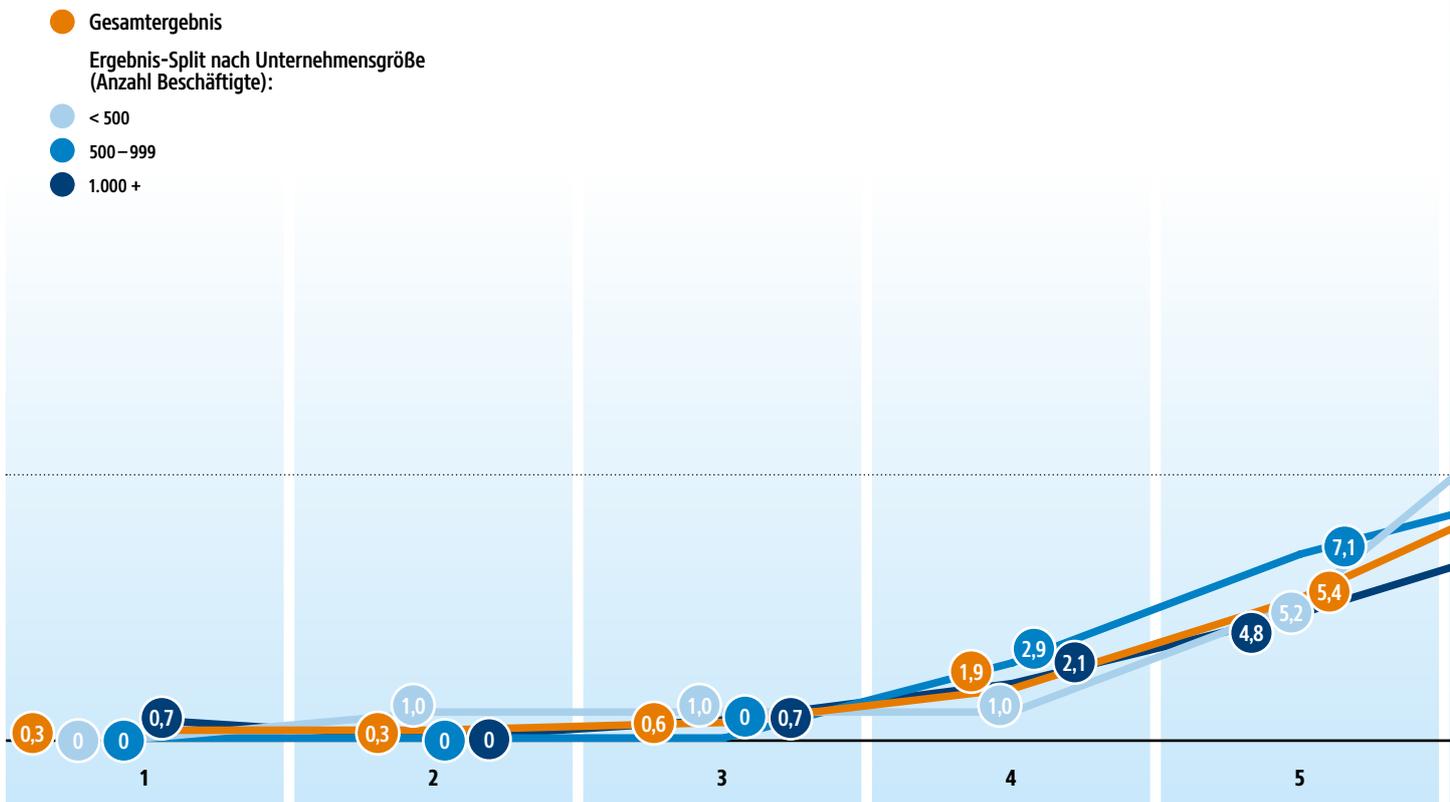
Die digitale Transformation wird gelebt, aber sie ist beileibe noch nicht vollständig umgesetzt. So lässt sich im Kern die Selbsteinschätzung der befragten Unternehmen zusammenfassen. Rund 37 Prozent der Studienteilnehmer und Studienteilnehmerinnen sehen sich in Sachen Digitalisierung für die Zukunft schon „gut“ bis „sehr gut“ aufgestellt. Das ist ein eher zurückhaltendes Stimmungsbild unter den Befragten und entspricht nicht ganz den entsprechenden Aussagen aus vergleichbaren Studien.

Bemerkenswert an diesem Einzelergebnis ist auch, dass dabei die Diskrepanz zwischen

Großunternehmen und kleinen Firmen ins Auge sticht. Rund 45 Prozent der größeren Firmen sehen sich beim digitalen Wandel auf einem „guten“ bis „sehr guten“ Weg, während bei den Kleinunternehmen lediglich 31 Prozent der Anwender und Anwenderinnen diese Auffassung vertreten. Noch deutlicher sind die Unterschiede, wenn man sich die Ergebnisse mit Blick auf unterschiedliche Unternehmensfunktionen ansieht. So geben in diesem Punkt nur 18 Prozent der Befragten aus den Fachbereichen ihrem Unternehmen gute Noten; IT-Führungskräfte sehen sich indes mehrheitlich (52 Prozent) bei der Transformation bestens aufgestellt.

Stellen Sie sich bitte die digitale Transformation als eine Wegstrecke von 1 bis 10 vor. An welcher Stelle dieses Weges ordnen Sie derzeit Ihr Unternehmen ein?

Angaben in Prozent. x-Achse: Skala von 1 (In Sachen Digitalisierung stehen wir noch völlig am Anfang) bis 10 (Wir sind allerbestens für die digitale Zukunft aufgestellt). Basis: n = 313

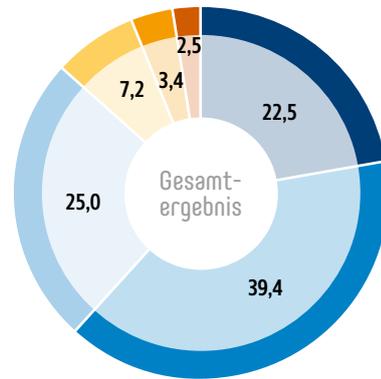


Unabhängig davon vertreten knapp 62 Prozent der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen die Auffassung, dass die Tools, Prozesse und Workflows in ihrem Unternehmen dringend weiter digitalisiert werden müssen. Ein weiteres Viertel der Beschäftigten sieht hier zwar keinen unmittelbaren Handlungsbedarf, hat aber zumindest in absehbarer Zeit vor, konkret über zusätzliche Modernisierungsmaßnahmen nachzudenken.

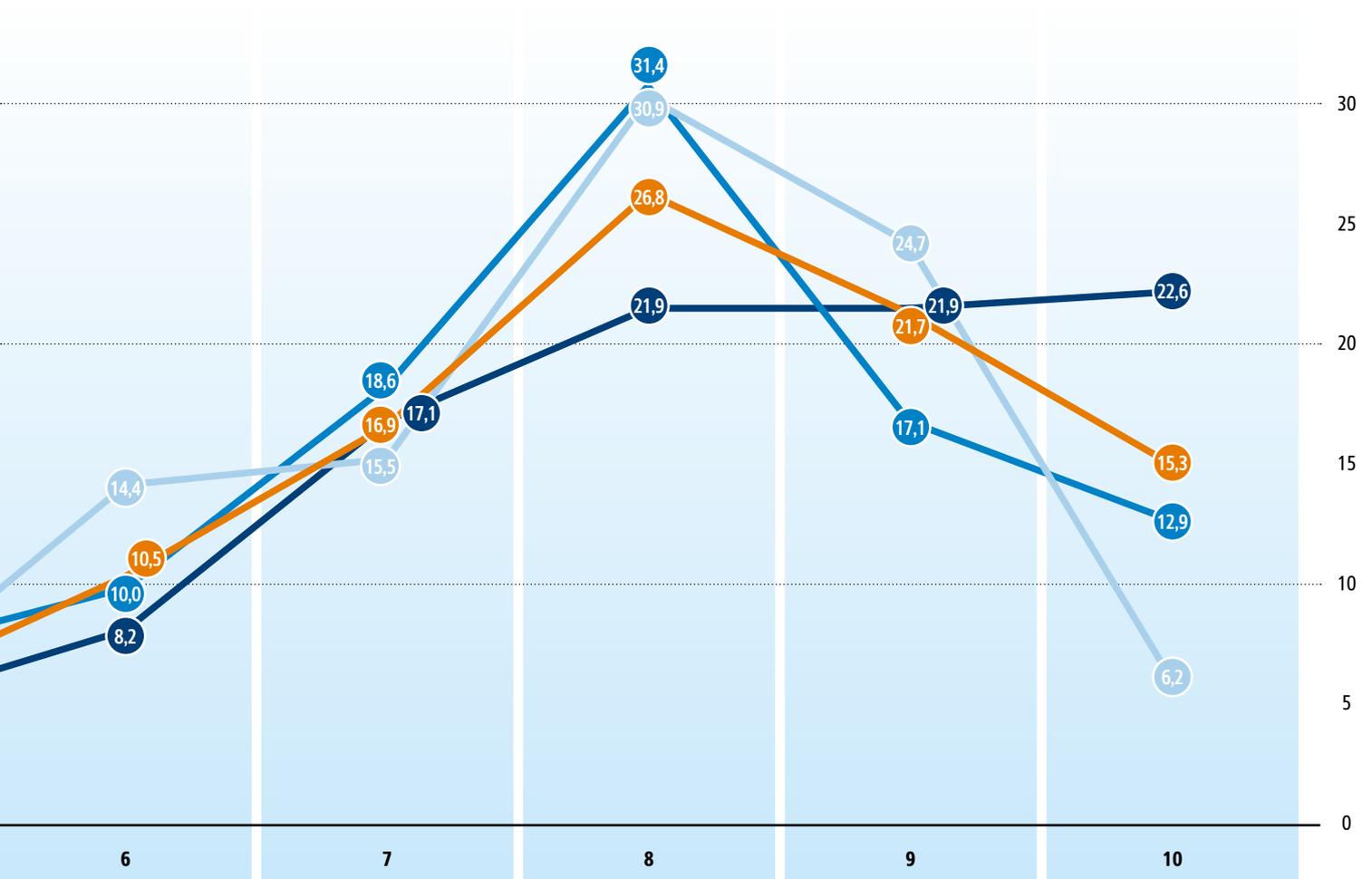
Aufschlussreich im Kontext der Digitalisierung sind auch die Aussagen dazu, mit welchen Anforderungen die Unternehmens-IT derzeit am stärksten konfrontiert ist. Knapp 44 Prozent der Studienteilnehmer und Studienteilnehmerinnen nennen an erster Stelle im Ranking möglicher Mehrfachnennungen die zunehmende (Prozess-)Automatisierung, knapp dahinter rangiert mit einem Anteil von 43 Prozent der steigende Bedarf an Verfügbarkeit und Flexibilität der Anwendungen.

Wie groß ist aus Ihrer Sicht die Dringlichkeit, Tools, Prozesse und Workflows in Ihrem Unternehmen einer digitalen Transformation zu unterziehen?

Angaben in Prozent. Basis: n = 320



- Sehr hohe Dringlichkeit
- Hohe Dringlichkeit
- Eher hohe Dringlichkeit
- Eher geringe Dringlichkeit
- Geringe Dringlichkeit
- Sehr geringe Dringlichkeit

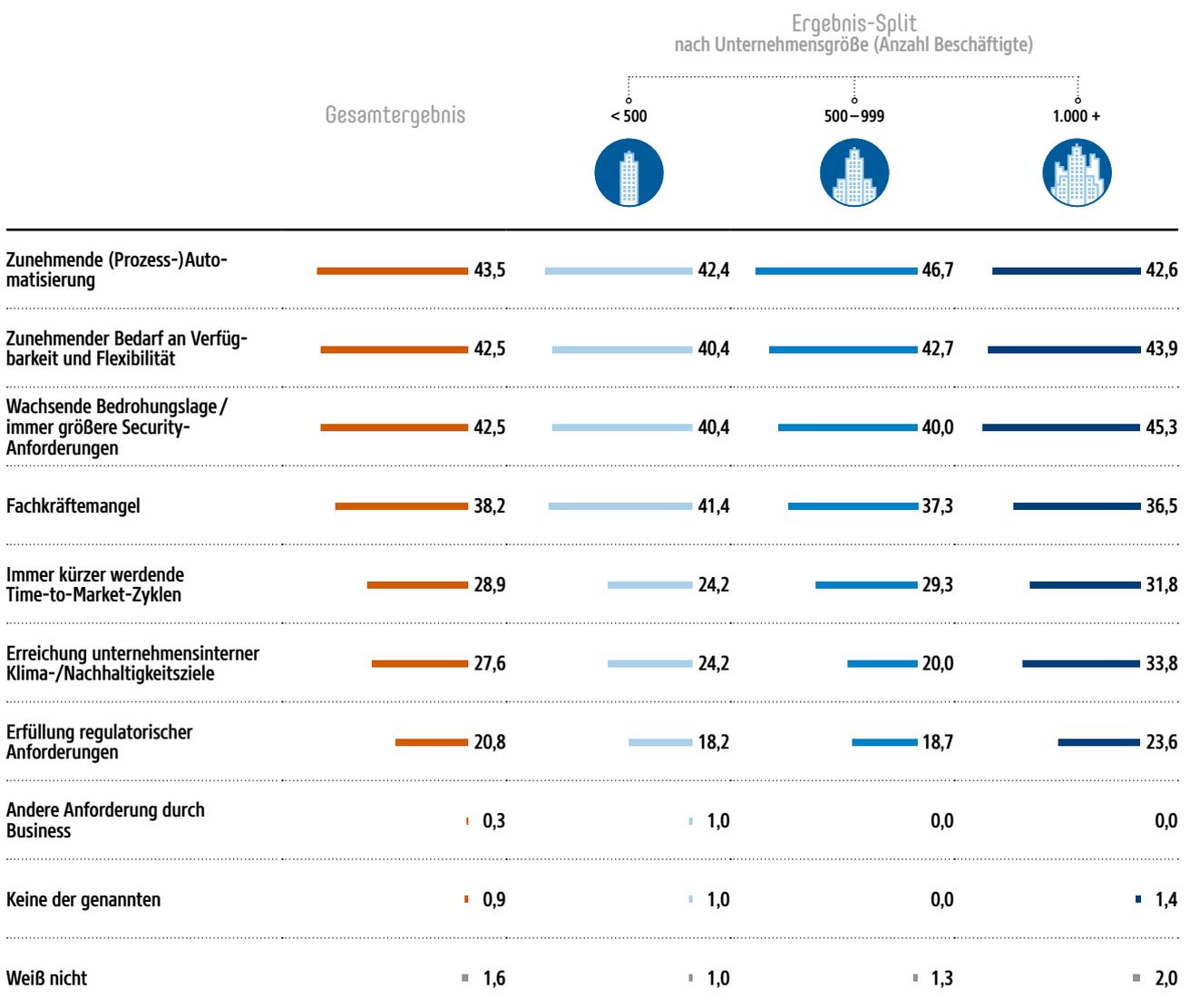


Eine identische Bedeutung messen die Befragten auch der wachsenden Bedrohungslage durch Cyberangriffe zu. Der Fachkräftemangel ist für immerhin noch 38 Prozent der Anwender und Anwenderinnen ein limitierender Faktor bei der Arbeit ihrer IT-Organisation. Sich immer schneller verkürzende Time-to-Market-Zyklen und die Erreichung unternehmensinterner Klima- und Nachhaltigkeitsziele geben darüber hinaus jeweils deutlich mehr als ein Viertel der Befragten an.

Summa summarum gibt es in den IT-Organisationen deutscher Unternehmen noch einigen Handlungsbedarf. Nur 21 Prozent der Anwender und Anwenderinnen sehen derzeit ihre IT mit Blick auf die anstehenden Zukunftsaufgaben gut bis sehr gut aufgestellt; rund 31 Prozent geben hier sehr deutliche Defizite zu Protokoll. Auch für die nächsten Jahre erwartet man diesbezüglich keine signifikante Verbesserung. Und noch etwas wird deutlich: Die Fachbereiche gehen bei dieser Frage mit ihrer eigenen IT-Organisation deutlich härter ins Gericht als die IT-Beschäftigten selbst.

Mit welchen Anforderungen ist Ihre Unternehmens-IT derzeit am stärksten konfrontiert?

Angaben in Prozent. Mehrfachnennungen möglich. Basis: n = 322



Strategieoffenheit ist den Unternehmen wichtig

Bei der Cloud-Nutzung spielen die IT- und Business-Verantwortlichen auf der Klaviatur unterschiedlicher Möglichkeiten.

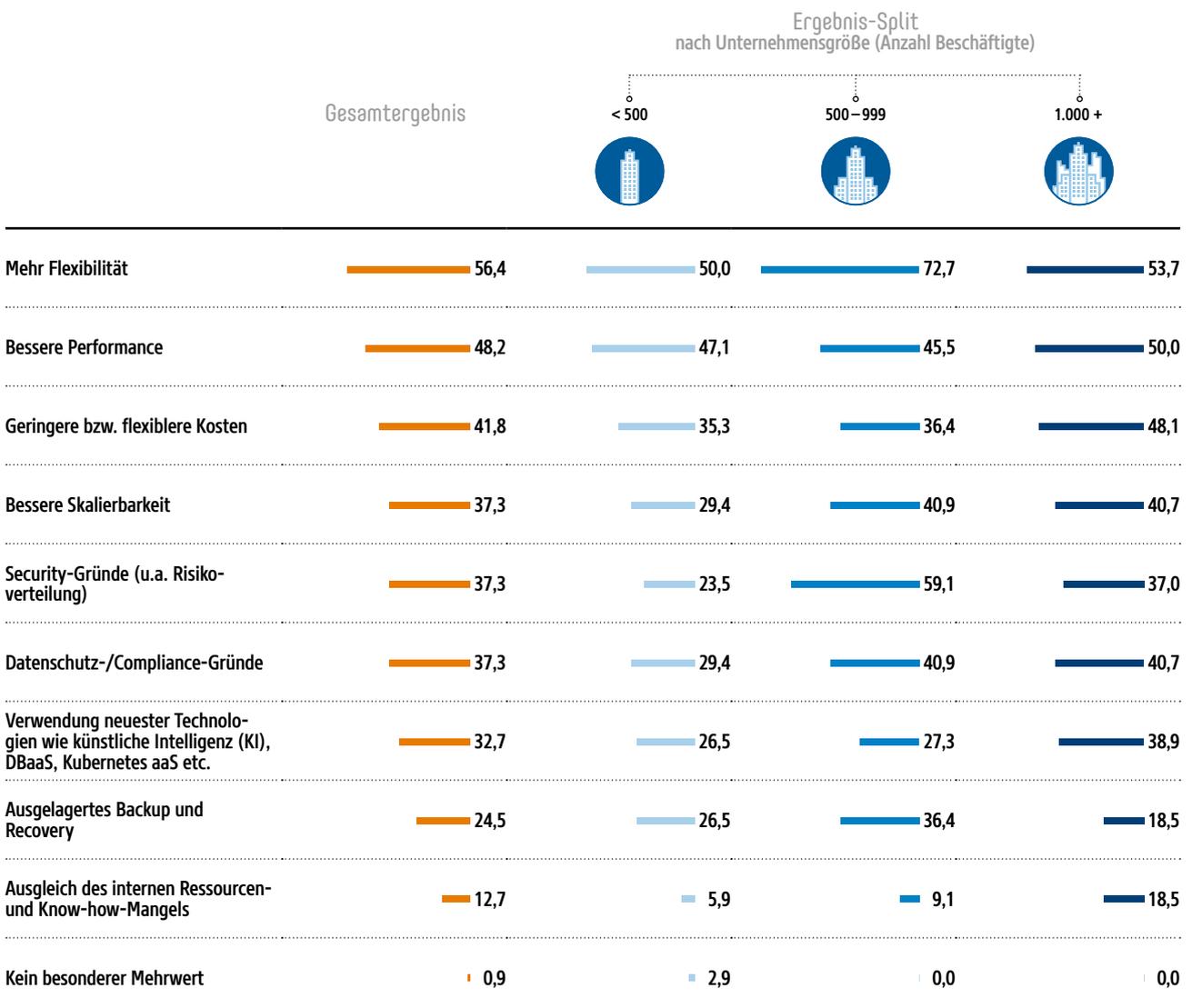
In ihrer Wahl des Betriebsmodells setzen die IT- und Business-Verantwortlichen nach wie vor auf Vielfalt. Exakt 36 Prozent der Befragten favorisieren hier die Private Cloud, also das Hosting von Workloads in einem extern betriebenen Rechenzentrum. Weitere 26 Prozent der Studienteilnehmer und -teilnehmerinnen setzen auf die Public Cloud, gut

34 Prozent arbeiten mit einer Mischform – haben sich also für ein hybrides Betriebsmodell entschieden.

Bei den Firmen, die einen Hybrid-Cloud-Ansatz gewählt haben, gibt es sehr vielfältige Motive. Das Gros der Befragten (56 Prozent) erhofft sich dadurch mehr Flexibilität. Für

Was sind die wichtigsten Mehrwerte, die sich Ihr Unternehmen durch den Hybrid-Cloud-Ansatz erhofft?

Angaben in Prozent. Mehrfachnennungen möglich. Filter: Unternehmen, die ein hybrides Betriebsmodell für Cloud-Anwendungen gewählt haben. Basis: n = 110



2

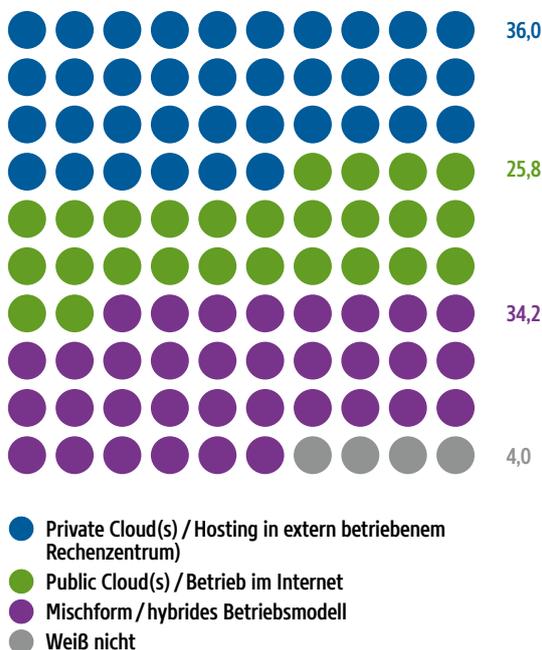
weitere 48 Prozent ist eine bessere Performance der Workloads und damit Geschäftsprozesse ausschlaggebend gewesen. Mit knapp 42 Prozent nimmt das Argument, geringere beziehungsweise flexiblere Kosten beim IT-Betrieb zu haben, ebenfalls noch einen Spitzenplatz im Ranking möglicher Mehrfachnennungen ein. Interessant an diesem Einzelergebnis ist ferner, dass es bei der Präferenz hinsichtlich der diversen Cloud-Spielarten keine nennenswerten Unterschiede zwischen kleinen Firmen, Mittelständlern und Großunternehmen gibt.

Spannend ist hier auch zu sehen, wie sich die Unternehmen beim Thema Cloud organisatorisch aufstellen beziehungsweise wie sie eine entsprechende Cloud Governance sicherstellen. Knapp die Hälfte der befragten Unternehmen (47 Prozent) verorten hier die zentralen Verantwortlichkeiten bei einem dedizierten Projektteam oder einem dafür etablierten Cloud Center of Excellence (CCoE). Der zweite sehr häufig praktizierte Ansatz hat hingegen einen sehr dezentralen und damit gegensätzlichen Charakter. Konkret: Rund 44 Prozent der Anwender und Anwenderinnen haben die Verantwortung für die Steuerung und den Betrieb ihrer Cloud-Aktivitäten auf mehrere Schultern verteilt. Zu nennen sind hier in erster Linie die IT selbst, das Risk Management sowie weitere Fachbereiche wie Legal und Compliance.



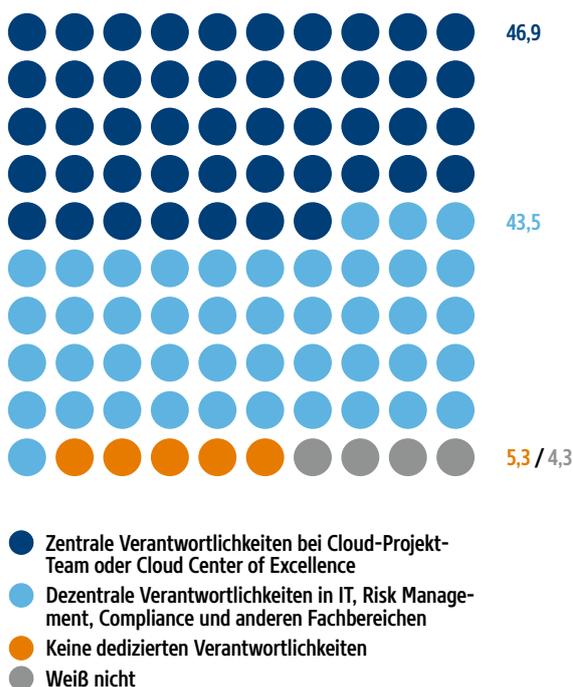
Welches Betriebsmodell hat Ihr Unternehmen für die Cloud-Anwendungen gewählt?

Angaben in Prozent. Basis: n = 322



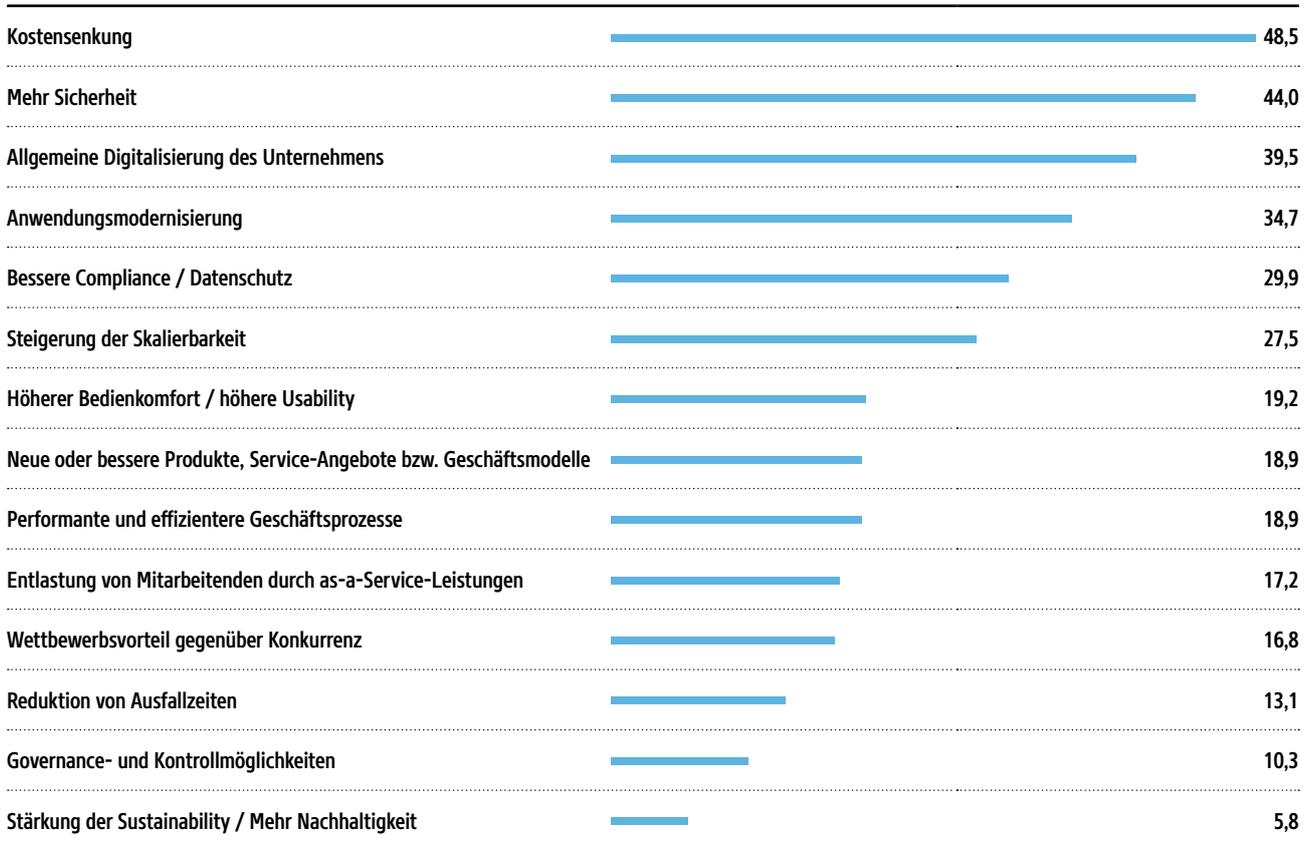
Wie stellt Ihr Unternehmen die Cloud Governance sicher? Wie wird der Cloud-Einsatz im organisatorischen Kontext verwaltet, wenn es z. B. um Entscheidungsfindung, Umsetzung bestimmter Maßnahmen oder Risikomanagement geht?

Angaben in Prozent. Basis: n = 322



Was sind die maßgeblichen Vorteile, die Sie sich für Ihr Unternehmen von der Cloud-Migration erwarten bzw. erwartet haben?

Angaben in Prozent. Bis zu 5 Nennungen möglich. Filter: Unternehmen, die bereits Cloud-Migrationsprojekte durchgeführt haben oder dies planen. Basis: n = 291



Sicherheit und Kosten stehen unverändert im Fokus

Die Cloud-Migration geschieht auf Basis einer klaren Prioritätensetzung.

Das Thema Security ist auch bei der Migration von Workloads in die Cloud für die IT-Leitung und Business-Verantwortlichen von essenzieller Bedeutung. Die einen erwarten sich von der Auslagerung an einen externen Provider ein höheres Niveau in puncto Cybersecurity und Cyber Resilience, weil es intern an entsprechenden Ressourcen und Skills mangelt, um hinreichenden Schutz vor Cyberattacken zu gewährleisten. Andere Anwender und Anwenderinnen wiederum sehen vor allem in Multicloud-Umgebungen die Gefahr, dass es beim Verschieben von Anwendungen in unterschiedliche Cloud-Domänen zu technischen Reibungs-

verlusten und vor allem zu erhöhten Sicherheitsrisiken kommt.

Die vorliegende Studie bestätigt dies sehr deutlich. Für mehr als 70 Prozent der befragten Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen spielt der Aspekt der Cloud-Security eine wichtige oder sogar entscheidende Rolle. Weitere 19 Prozent attestieren dem Thema immerhin noch eine gewisse sowie ihre Entscheidungen beeinflussende Relevanz. Bemerkenswert: Auch bei diesem Einzelergebnis fällt auf, dass das Meinungsbild quer durch alle Unternehmensgrößen sehr homogen ist.

3

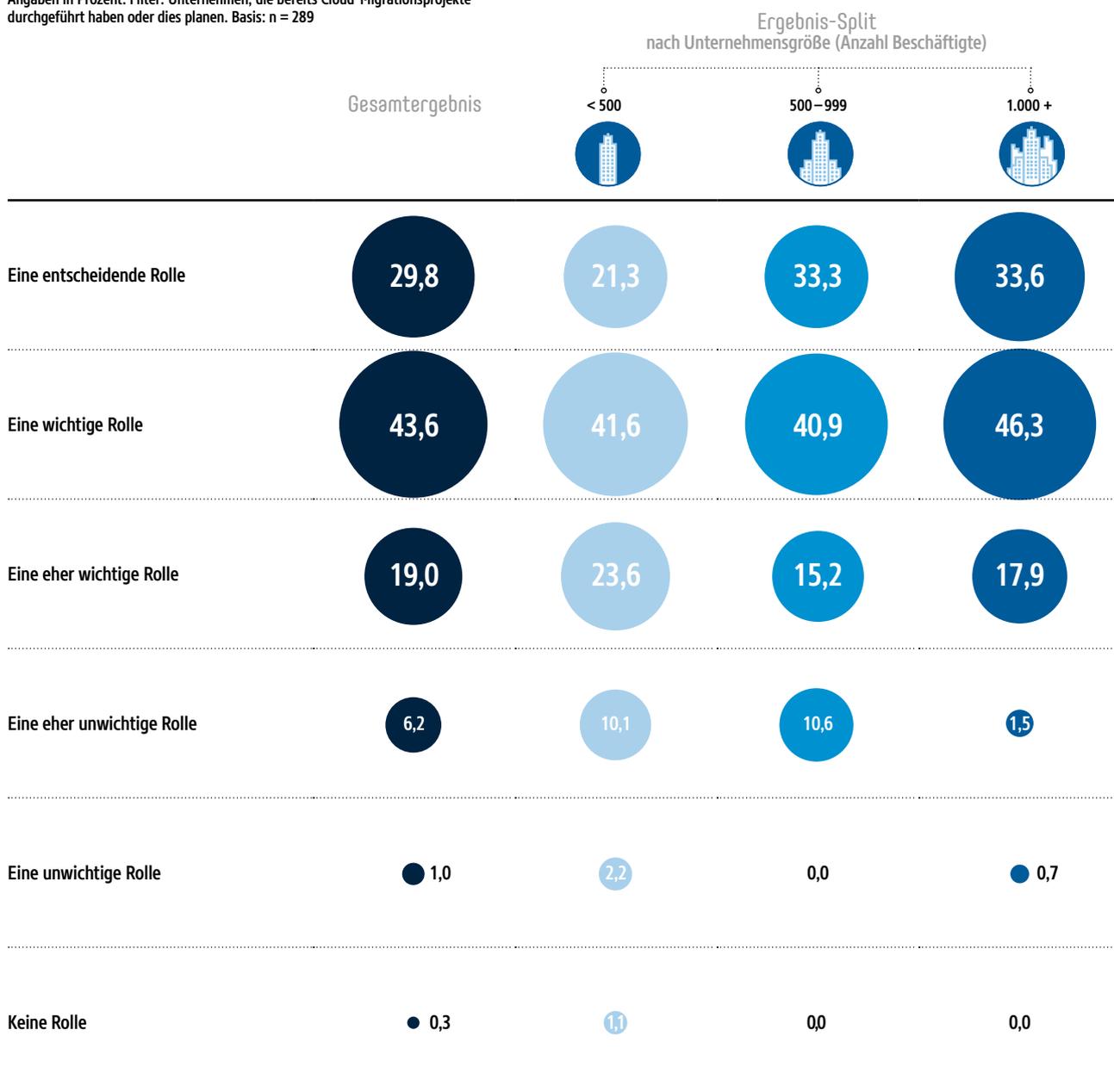
Bei der Frage, was die größten operativen Herausforderungen beim Schutz von Cloud-Workloads sind, verweisen die befragten Unternehmen vor allem auf das Fehlen qualifizierter Fachkräfte. Dieses Defizit führen knapp 48 Prozent der Beschäftigten ins Feld. Mit vergleichsweise nur sehr geringem Abstand folgen im Ranking möglicher Mehrfachnennungen die Aspekte Compliance und Sichtbarkeit, die von 41 beziehungsweise 40 Prozent der Studienteilnehmer und Studi-

enteilnehmerinnen aufgeführt werden. Etwas überraschend ist das Ergebnis hinsichtlich des Fehlens einheitlicher Security-Richtlinien – ein Momentum, das lediglich für rund ein Drittel der Befragten eine nennenswerte Herausforderung darstellt.

Mit Blick auf die maßgeblichen Vorteile, die sich die Unternehmen von der Cloud-Migration erwarten beziehungsweise erwartet haben, zeigen sich eindeutige Tendenzen.

Welche Rolle kommt im Zuge von Cloud-Migrationsprojekten in Ihrem Unternehmen dem Thema (Cloud-)Security zu?

Angaben in Prozent. Filter: Unternehmen, die bereits Cloud-Migrationsprojekte durchgeführt haben oder dies planen. Basis: n = 289



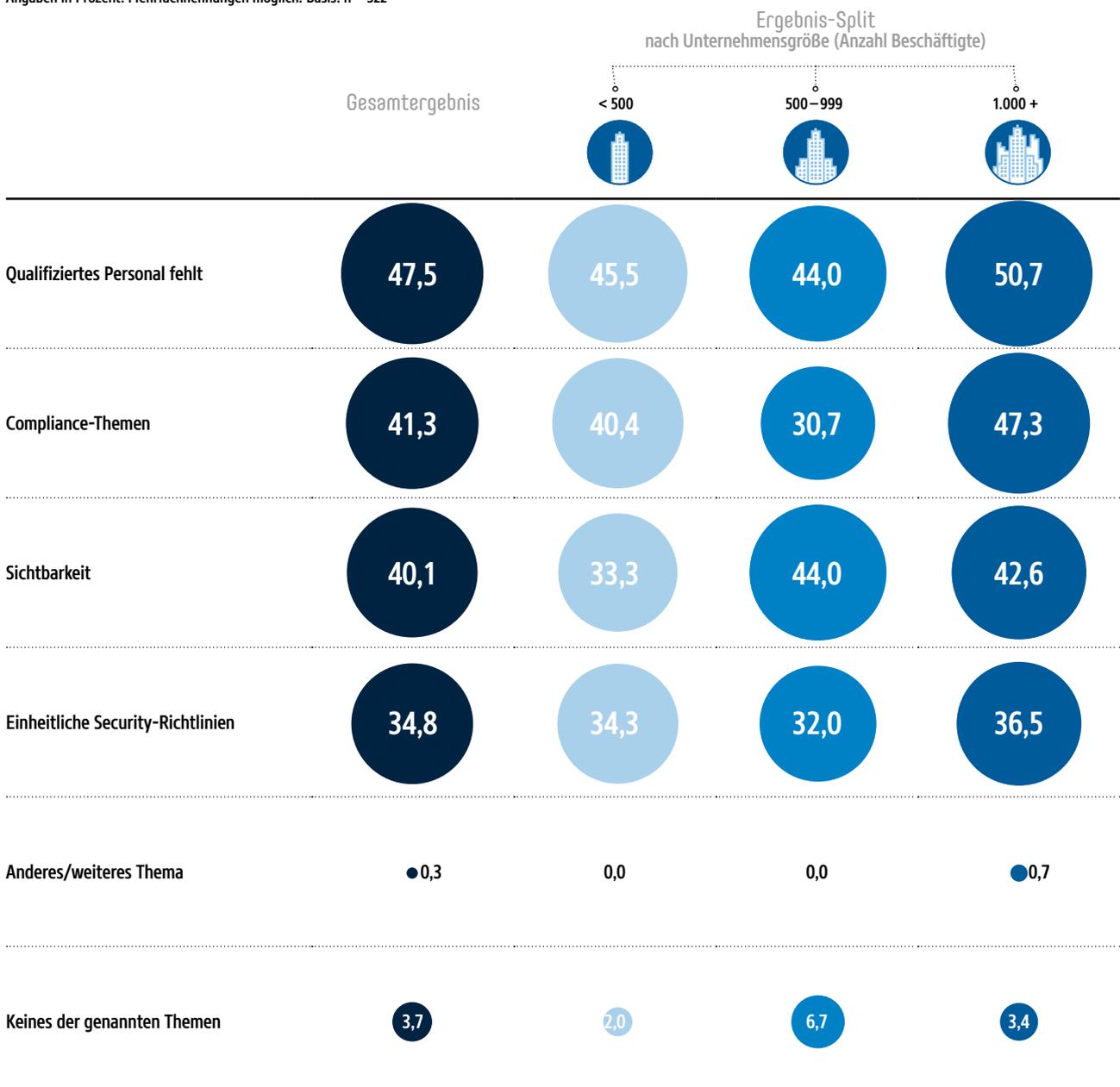
Für fast die Hälfte (49 Prozent) der Befragten war und ist das Thema Kostensenkung das zentrale Argument. Dicht gefolgt von der Prämisse „mehr Sicherheit“, die auf einen Anteil von 44 Prozent kommt.

Die Cloud als eines der zentralen Instrumente für die allgemeine Digitalisierung des Unternehmens sowie – als Konsequenz daraus – eine weitreichende Anwendungsmodernisierung sind weitere wichtige Resultate, die

sich die Anwender und Anwenderinnen von der Auslagerung in die Cloud erhoffen. Und ebenso nennenswert: Fast 30 Prozent der Beschäftigten verbinden mit einem cloud-basierten IT-Betriebsmodell die Hoffnung auf effektivere Erfüllung aller für ihr Unternehmen und ihre Branche relevanten Compliance- und Datenschutzbestimmungen. Fast 28 Prozent wünschen sich darüber hinaus durch die Cloud-Migration eine bessere Skalierbarkeit ihrer Anwendungen.

Was ist Ihre größte operative Herausforderung beim Schutz von Cloud-Workloads?

Angaben in Prozent. Mehrfachnennungen möglich. Basis: n = 322



4

Cloud-Transformation ist kein Selbstläufer

Bei der Verlagerung von Workloads in die Cloud gibt es unverändert Hindernisse und Herausforderungen.

Welche Erfahrungen haben nun die Unternehmen konkret bei ihren Cloud-Migrationsprojekten gesammelt? Welchen technischen und strategisch-organisatorischen Herausforderungen sind sie begegnet und wie sah im Detail ihre Vorgehensweise aus? Die aktuelle Untersuchung weist in diesem Punkt sehr interessante Ergebnisse aus.

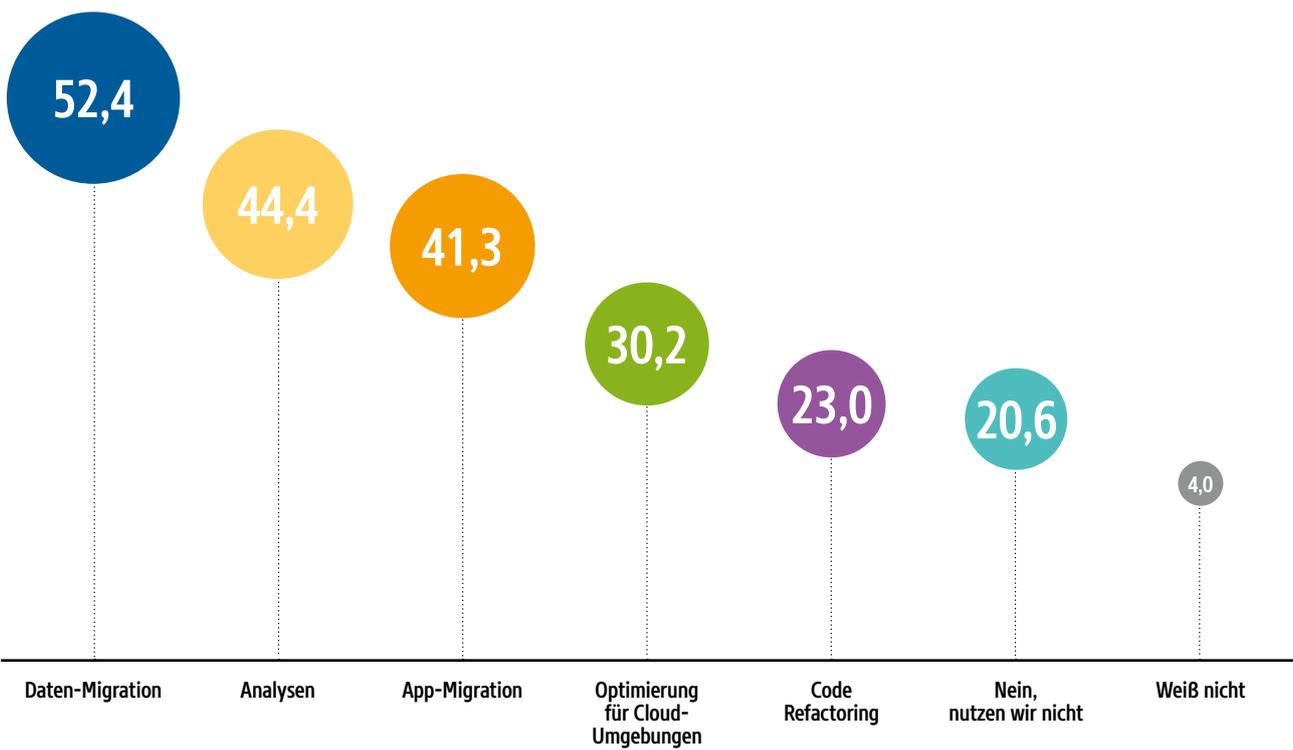
Werfen wir zunächst, weil aktuell in aller Munde, einen kurzen Blick auf das Thema Künstliche Intelligenz (KI): Laut Studie nutzen mehr als die Hälfte der befragten Unternehmen KI-Tools für die Datenmigration. Mehr als 44 Prozent geben zudem an, KI auch für die Erstellung von Analysen zu verwenden. An dritter Stelle findet sich die Disziplin App-Migration. Auch die Themen Optimierung von

Workloads für Cloud-Umgebungen sowie das Code Refactoring spielen in der Bandbreite der KI-Nutzung bei Cloud-Migrationen eine nennenswerte Rolle.

Zu den erwähnten technischen Herausforderungen, die die Anwender und Anwenderinnen sehen: Mehr als 43 Prozent nennen an erster Stelle den Aspekt Datenschutz und Compliance. Es folgt mit gebührendem Abstand im Ranking (wieder möglicher Mehrfachnennungen) das Thema Datensicherheit/Disaster Recovery mit einem Anteil von knapp 37 Prozent. Dicht gefolgt vom Paradigma einer skalierbaren IT-Infrastruktur, das fast immer als treibende Kraft bei Cloud-Migrationen genannt wird – aber immer auch erst einmal erreicht werden muss.

Nutzt Ihr Unternehmen KI-Tools im Rahmen von Cloud-Migrations- und -Transformationsprojekten? Und wenn ja, in welchen Bereichen?

Angaben in Prozent. Mehrfachnennungen möglich. Filter: Unternehmen, die bereits Cloud-Migrationsprojekte durchgeführt haben. Basis: n = 126



Welche technischen Herausforderungen sehen Sie durch die Cloud-Migration?

Angaben in Prozent. Mehrfachnennungen möglich. Filter: Unternehmen, die bereits Cloud-Migrationsprojekte durchgeführt haben oder dies planen. Basis: n = 291

Datenschutz / Compliance	43,3
Datensicherheit / Disaster Recovery	36,8
Skalierfähige IT-Infrastruktur	35,4
Security (neues Einfallstor)	35,1
Modernisierung von Anwendungsplattformen	32,0
Verarbeitung sehr großer Datenmengen	31,3
Integration in bestehende IT-Landschaft	30,9
Automatisierung von IT-Operations	24,7
Netzqualität (während/nach der Migration)	20,6
Konsistentes Identitäts- und Access-Management aller Applikationen	17,5
Kundenfreundliche Service-Infrastruktur	16,8
Andere technische Herausforderungen	0,3
Keine technischen Herausforderungen	1,0

Alles andere als Selbstläufer bei der Transformation von Workloads in die Cloud sind in der Wahrnehmung der IT- und Business-Verantwortlichen auch das Thema Security sowie die Modernisierung von Anwendungsplattformen. Bei ersterem befürchten viele der verantwortlichen Manager und Managerinnen ein neues Einfallstor für Cyberangreifer. Der Modernisierung von Anwendungen und IT-Infrastruktur stehen bekanntermaßen oftmals alte Legacy-Applikationen und nur schwer zu überwindende Software-Silos im Wege. Gleiches gilt für die im Rahmen vieler Cloud-Projekte unabdingbare Verarbeitung sehr großer Datenmengen sowie die Integration von Cloud-Services in die bestehende IT-Landschaft.

Auch bei den strategisch-organisatorischen Herausforderungen einer Cloud-Migration wirft die Untersuchung ein interessantes Licht auf die Anwenderperspektive. Mehr als 40 Prozent der Befragten fürchten vor allen Dingen die Komplexität des Themas. Erst mit sehr

großem Abstand folgen bei möglichen Mehrfachnennungen Aussagen wie Budget-Probleme beziehungsweise die Befürchtung, dass in der Cloud alles teurer wird, die fehlende Unterstützung durch das Topmanagement sowie unabsehbare Security-Anforderungen.

Bemerkenswert ist zudem, dass bei den vermeintlichen strategisch-organisatorischen Handicaps jeweils rund ein Viertel der Studienteilnehmer und Studienteilnehmerinnen eine unpassende oder gar fehlende Unternehmenskultur, fehlende Ressourcen und Skills in der Belegschaft sowie die Langwierigkeit eines Migrationsprozesses zu Protokoll gibt. Und: immerhin noch 22 Prozent der Befragten stellen sich auch nach dem Beginn ihrer Cloud Journey die Frage nach dem Nutzen respektive Return on Investment (ROI).

Noch ein weiterer Aspekt ist in diesem Kontext interessant: Nur ein dediziertes Cloud-Migrations-Projekt durchzuführen greift ja in aller Regel zu kurz. Noch viel wichtiger und

Welche strategisch-organisatorischen Herausforderungen sehen Sie durch die Cloud-Migration?

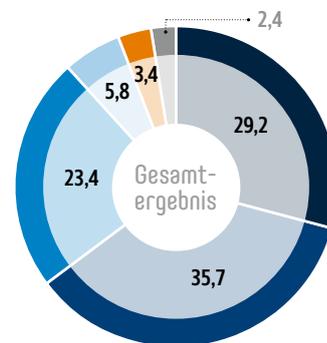
Angaben in Prozent. Mehrfachnennungen möglich. Filter: Unternehmen, die bereits Cloud-Migrationsprojekte durchgeführt haben oder dies planen. Basis: n = 291

Komplexität des Themas	40,5
Budget-Probleme (u.a. höhere Kosten in der Cloud)	29,6
Fehlende Unterstützung durch das Management	28,5
Security-Herausforderungen	28,2
Unpassende/fehlende Unternehmenskultur	27,5
Fehlende Ressourcen (zu wenig Stellen) / Fehlende Skills bei eigenen Beschäftigten	25,4
Langwierigkeit des Migrationsprozesses	24,1
Frage des Nutzens (RoI)	22,0
Geschäftsprozesse müssen verändert und angepasst werden	18,9
Das Finden eines geeigneten Dienstleistungsunternehmens	17,2
Beeinträchtigung der organisatorischen Workflows	12,4
Drohender Vendor-Lock-in	12,0
Privacy-Herausforderungen	10,7
Andere strategisch-organisatorische Herausforderungen	0,7
Keine strategisch-organisatorischen Herausforderungen	3,1

spannender ist daher die Frage, ob sich mit der Verlagerung von Workloads in die Cloud auch die Prozesse verändern, also ein Wandel zumindest eingeleitet wurde. Rund 29 Prozent der Anwender und Anwenderinnen bejahen dies, indem sie von unmittelbar an ein Cloud-Projekt anschließenden generellen „Transformationsphasen“ berichten. In Großunternehmen ist diese Praxis noch einmal deutlich ausgeprägter. Knapp 36 Prozent der Beschäftigten haben diese Vorgehensweise zwar nicht grundsätzlich implementiert, planen aber bei vereinzelt Projekten, entsprechende Maßnahmen einzuleiten und in ihrer Roadmap zu verankern.

Schließen sich in Ihrem Unternehmen an die Cloud-Migrationsprojekte generell Transformationsphasen an, um den technischen und organisatorischen Herausforderungen zu begegnen?

Angaben in Prozent. Filter: Unternehmen, die bereits Cloud-Migrationsprojekte durchgeführt haben oder dies planen. Basis: n = 291



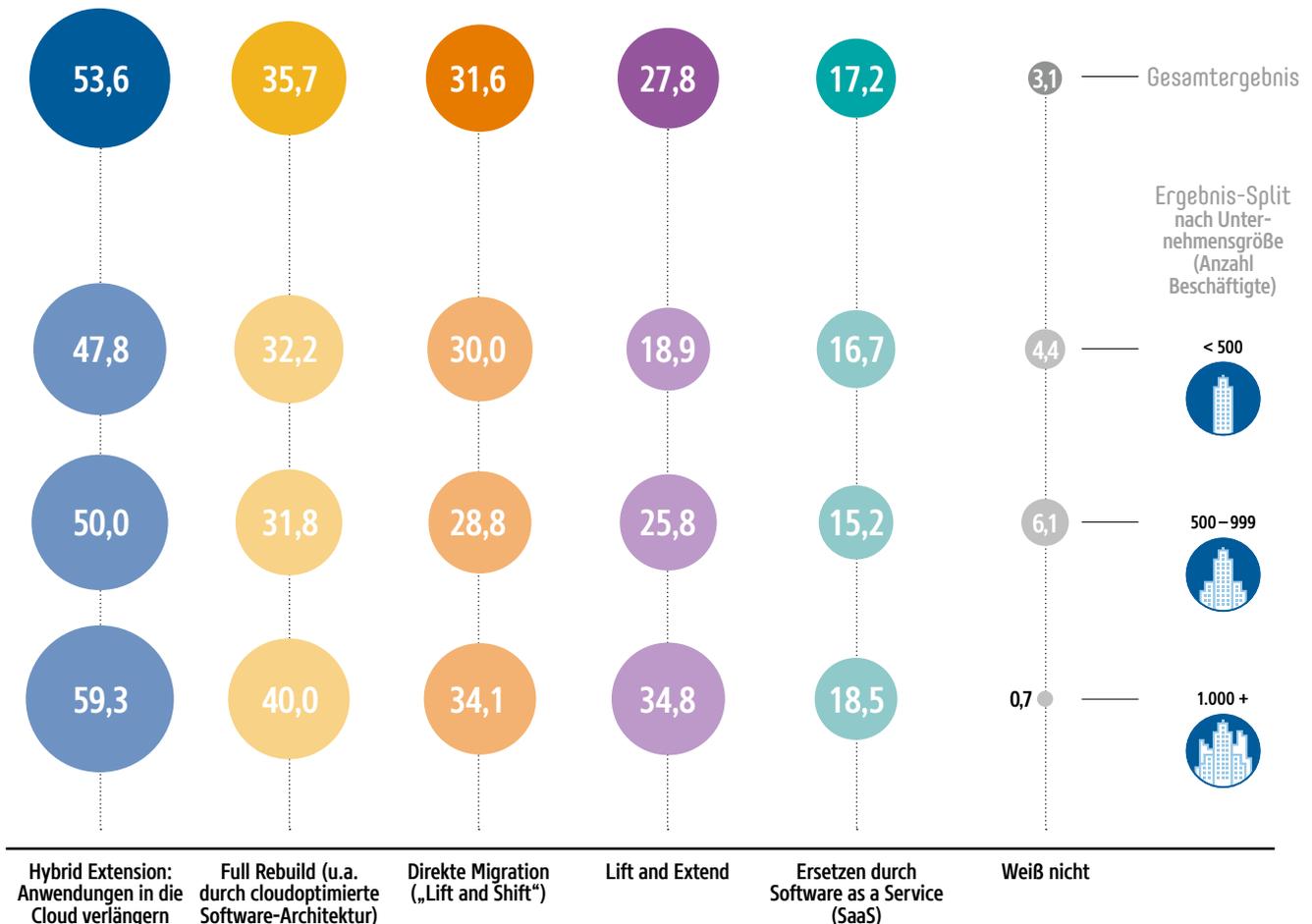
- Ja, generell Transformationsphasen
- Ja, zwar nicht generell, aber nach bestimmten Projekten von vornherein geplant
- Ja, wird während der Migration in die Cloud beschlossen
- Ja, nicht generell und eher die Ausnahme
- Nein, keine Transformationsphase(n)
- Weiß nicht

Methodenvielfalt bei der Cloud-Migration

Ganz, teilweise oder als Software as a Service: Alles ist gängige Praxis.

Welches Vorgehensmodell nutzt Ihr Unternehmen für die Migration von Anwendungen in die Cloud?

Angaben in Prozent. Mehrfachnennungen möglich. Filter: Unternehmen, die bereits Cloud-Migrationsprojekte durchgeführt haben oder dies planen. Basis: n = 291



Wenn die Migration in die Cloud konkret ansteht, nutzen die Unternehmen ebenfalls unterschiedliche Vorgehensweisen. Fast 54 Prozent der Befragten setzen dabei auf die sogenannte Hybrid Extension, bei der nur Teile der jeweiligen Workloads in die Public Cloud „verlängert“ werden, die grundlegenden Features aber weiterhin in einer privaten Cloud beziehungsweise on-Premises gehostet werden. Rund 36 Prozent entscheiden sich für ein Full Rebuild, wo Applikationen und Architekturen speziell für den Umzug in die Cloud komplett neu entwickelt werden.

Die direkte Migration, bekannt unter dem Begriff Lift and Shift, ist im Ranking möglicher Mehrfachnennungen mit einem Anteil von knapp 32 Prozent die drittbeliebteste Methode, bei der eine Anwendung ohne oder nur mit geringen Anpassungen ihres Codes samt Datenspeicher und Betriebssystem von einer IT-Umgebung in eine andere verschoben wird. Mehr als ein Viertel der Anwender und Anwenderinnen setzen daneben auch auf „Lift and Extend“: ein Ansatz der Cloud-Migration, bei dem sowohl eigens neu entwickelte Anwendun-

5

gen als auch standardmäßige Applikationen für den Platform-as-a-Service-Layer des jeweiligen Anbieters angepasst werden. Rund 17 Prozent ziehen auch den kompletten Umstieg auf ein Software-as-a-Service-Modell in Betracht.

Generell spannend im Kontext der Cloud-Thematik ist immer auch der sogenannte Vendor Lock-in, also die vermeintliche Gefahr einer zu großen Abhängigkeit von einem einzigen Provider, wenn das Unternehmen sich einmal für eine Migration entschieden hat. Oftmals könne dann ein Wechsel des Anbieters, so die Annahme, aufgrund immenser technologischer und

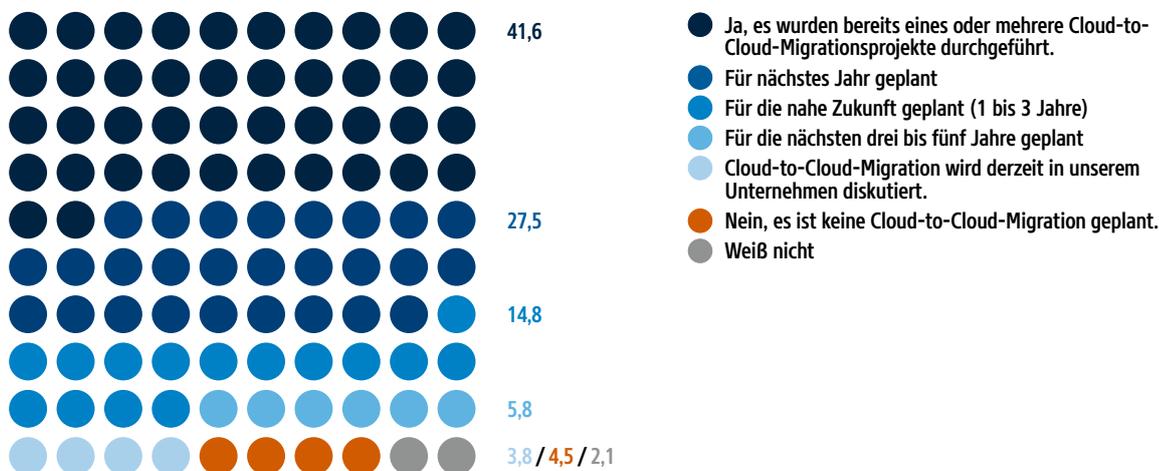
finanzieller Aufwände, kaum mehr realisierbar sein.

In der vorliegenden Untersuchung werden entsprechende Befürchtungen zumindest teilweise widerlegt. So haben knapp 42 Prozent der Unternehmen bereits eines oder mehrere Cloud-to-Cloud-Migrationsprojekte durchgeführt – also die Verlagerung von Workloads von einem Anbieter zu einem anderen, ohne dass dabei Daten zunächst auf internen Servern zwischengespeichert werden müssen. Weitere 28 Prozent planen solche Vorhaben im laufenden Jahr, 15 Prozent ziehen einen solchen Schritt binnen der kommenden drei Jahre in Erwägung.

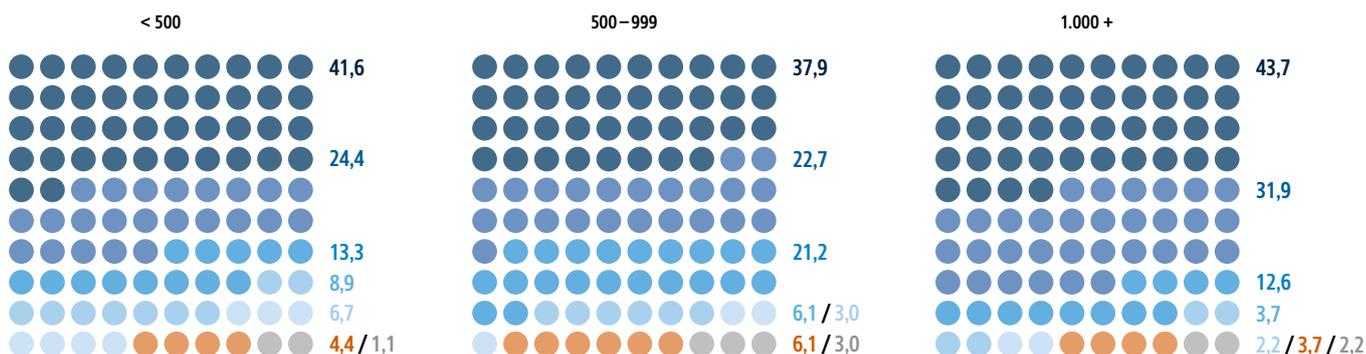
Wurden in Ihrem Unternehmen Cloud-to-Cloud-Migrationsprojekte durchgeführt? Sind für die nähere Zukunft solche Projekte geplant?

Angaben in Prozent. Filter: Unternehmen, die bereits Cloud-Migrationsprojekte durchgeführt haben oder dies planen.
Basis: n = 291

Gesamtergebnis



Ergebnis-Split nach Unternehmensgröße (Anzahl Beschäftigte)

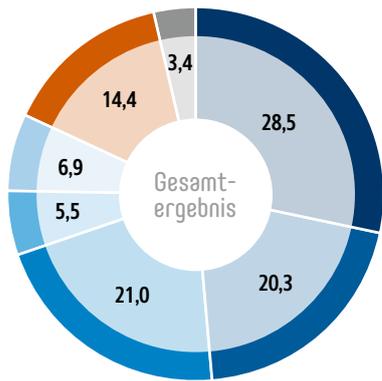


Auch das „Rollback“, die Bezeichnung für das Zurückholen von Anwendungen aus der Cloud, ist inzwischen durchaus gängige Praxis. Rund 29 Prozent der IT- und Business-Verantwortlichen haben bereits eines oder mehrere solcher Projekte durchgeführt. Jeweils gut 20 Prozent der Befragten planen, ein solches Vorhaben im laufenden Jahr oder binnen der kommenden drei Jahre in Angriff zu nehmen.

An dieser Stelle noch kurz ein Blick auf das Thema Nachhaltigkeit: Auch dies spielt den Ergebnissen der Studie zufolge eine immer wichtigere Rolle bei Cloud-Migrationsprojekten. Für 14 Prozent der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen sind Kriterien der Sustainability jetzt (mit-)entscheidend bei der Verlagerung von Workloads in die Cloud. Mehr als 46 Prozent erachten dies als zumindest sehr wichtig und mehr als ein Viertel der Befragten immerhin als wichtig.

Wurden in Ihrem Unternehmen Migrationsprojekte durchgeführt, bei denen ein „Rollback“ durchgeführt, also Anwendungen aus der Cloud zurückgeholt wurden?

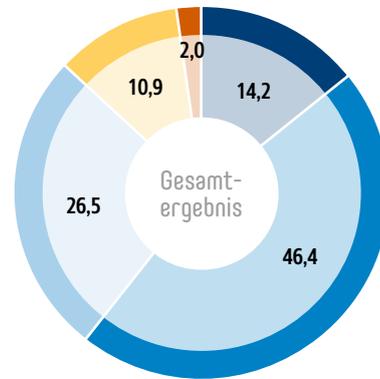
Angaben in Prozent. Filter: Unternehmen, die bereits Cloud-Migrationsprojekte durchgeführt haben oder dies planen. Basis: n = 291



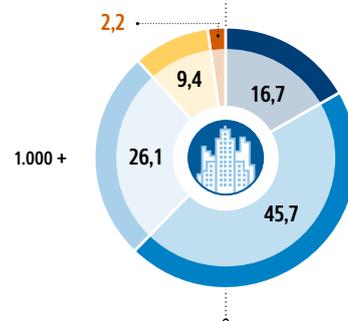
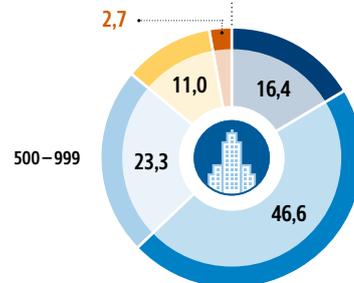
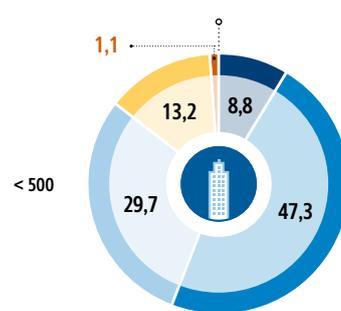
- Ja, es wurden bereits eines oder mehrere solcher Rollback-Projekte durchgeführt.
- Für nächstes Jahr geplant
- Für die nahe Zukunft geplant (1 bis 3 Jahre)
- Für die nächsten drei bis fünf Jahre geplant
- Solche Rollback-Projekte werden derzeit in unserem Unternehmen diskutiert.
- Nein, solche Rollback-Projekte sind nicht geplant.
- Weiß nicht

Wie wichtig ist Ihrem Unternehmen der Aspekt der Nachhaltigkeit / Sustainability im Rahmen von Cloud-Migrations- und -Transformationsprojekten?

Angaben in Prozent. Filter: Unternehmen, die bereits Cloud-Migrationsprojekte durchgeführt haben, dies planen oder eine Cloud-Migration derzeit im Unternehmen diskutieren. Basis: n = 302



Ergebnis-Split nach Unternehmensgröße (Anzahl Beschäftigte)



- Entscheidend
- Sehr wichtig
- Wichtig
- Weniger wichtig
- Gar nicht wichtig

6

Zeugnis überwiegend gut

Die Vorteile der Cloud werden von den IT- und Business-Verantwortlichen überwiegend bestätigt – bis auf die Kosten.

Immer wieder ist von der Cloud als dem zentralen und wichtigsten Instrument für die Modernisierung und Digitalisierung von Unternehmen die Rede. Doch welche Vorteile ergeben sich daraus tatsächlich? Das Meinungsbild und die Erfahrungen der Studienteilnehmer und Studienteilnehmerinnen sind hier sehr informativ.

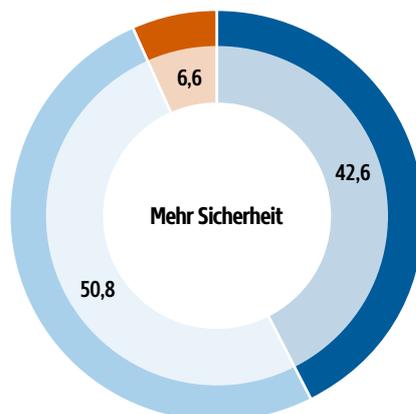
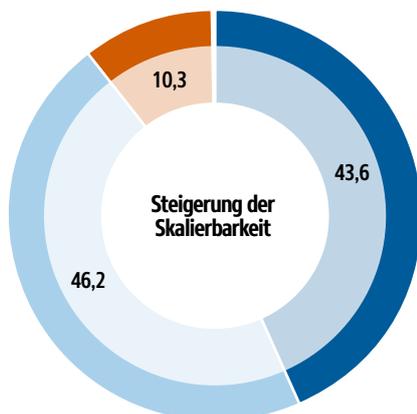
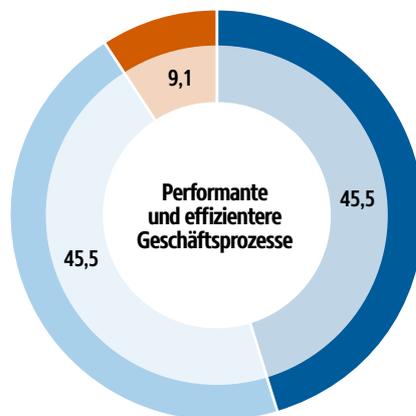
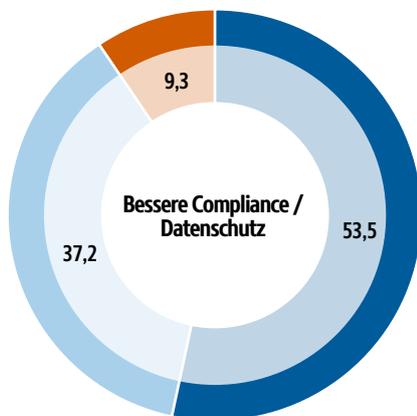
Wichtig zu erwähnen ist zunächst, dass hier die Zahl der Antwortenden in vielen der abgefragten Punkte nicht ausreichte, um vollständig repräsentative Ergebnisse zu

erzielen – dennoch ist das Antwortverhalten aufschlussreich und soll hier kurz dargestellt und erläutert werden.

Den höchsten Zustimmungswert im Hinblick auf messbare Fortschritte und Verbesserungen erreicht der Punkt Compliance und Datenschutz, wo sich fast 54 Prozent der Befragten sehr zufrieden zeigen. Hier gibt es allerdings einen deutlichen Gap zwischen kleinen Firmen und Großunternehmen. Letztere spielen ein besonders positives Feedback auf diese Frage zurück.

Welche der von Ihnen genannten Vorteile konnten von Ihrem Unternehmen im Zuge der Cloud-Migration vollständig oder zumindest teilweise erreicht werden und welche nicht?

Angaben in Prozent. Basis je nach Item: n = 24–61



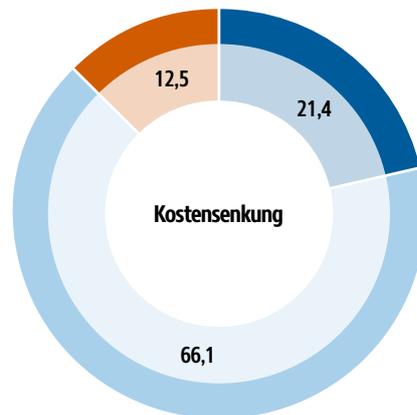
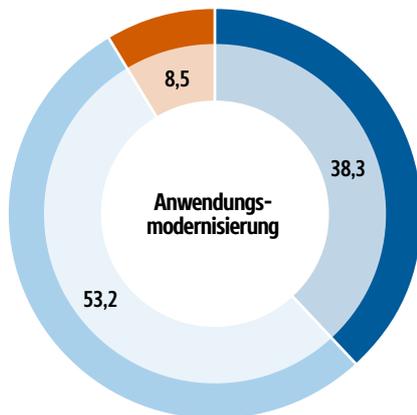
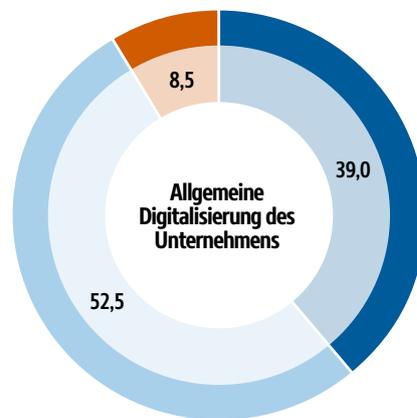
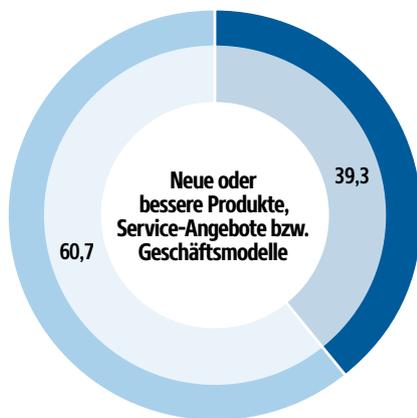
Ebenfalls sehr positiv ist die Einschätzung im Hinblick auf das Erreichen performanterer und effizienterer Geschäftsprozesse, was rund 46 Prozent der Beschäftigten vollumfänglich bestätigen. Einen nahezu identischen Zufriedenheitswert verzeichnet das Thema Skalierbarkeit von Anwendungen. Auch der Dauerbrenner IT-Security, also das Gefühl, in der Cloud diesbezüglich besser aufgestellt zu sein, schneidet sehr gut ab.

Nur in Nuancen schlechter fällt die Beurteilung der IT- und Business-Verantwortlichen für die Befähigung aus, schnell mit neuen Produkt- und Serviceangeboten auf die Erfordernisse des Wettbewerbs reagieren zu können. So sehen die Befragten im Wesentlichen auch die Ziele bei der allgemeinen Di-

gitalisierung des Unternehmens und der Verbesserung der eigenen Wettbewerbsfähigkeit erreicht.

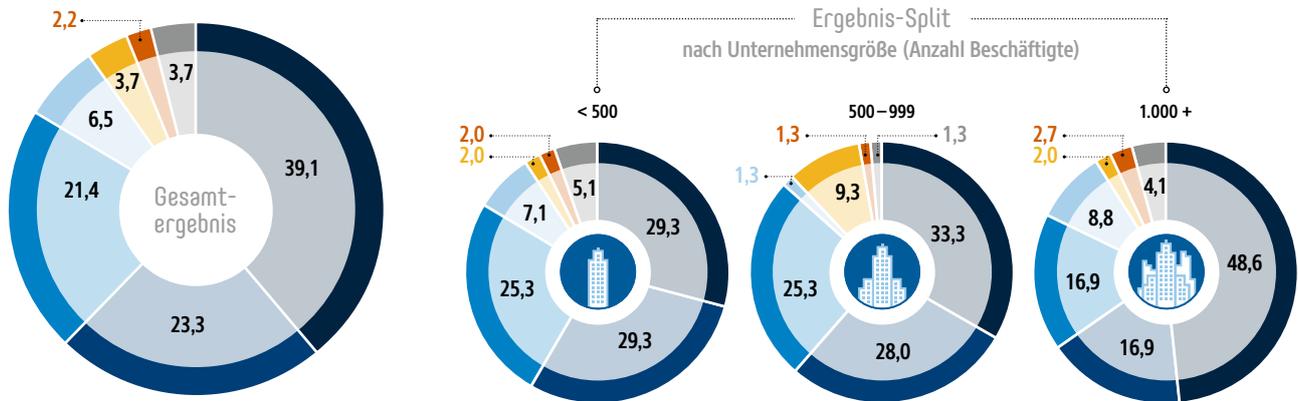
Nur in einem Punkt sind die Anwender und Anwenderinnen bei der Migration in die Cloud doch eher enttäuscht: Lediglich 21 Prozent der Befragten geben an, die Ziele in puncto Kostensenkung vollumfänglich erreicht zu haben. Weitere zwei Drittel sprechen davon, dass sich die gewünschten Ergebnisse in dieser Hinsicht nur teilweise eingestellt haben. Auffällig ist hier: Besonders desillusioniert beim Thema Kosten sind offenbar die kleinen und mittelständischen Firmen.

- Voll erreicht
- Teilweise erreicht
- Nicht erreicht



Wurden in Ihrem Unternehmen bereits Cloud-Migrationsprojekte durchgeführt? Sind für die nähere Zukunft solche Projekte geplant?

Angaben in Prozent. Basis: n = 322



- Es wurden bereits eines oder mehrere Cloud-Migrationsprojekte durchgeführt.
- Für nächstes Jahr geplant
- Für die nahe Zukunft geplant (1-3 Jahre)
- Für die nächsten drei bis fünf Jahre geplant
- Cloud-Migration wird derzeit in unserem Unternehmen diskutiert.
- Nein, es ist keine Cloud-Migration geplant.
- Weiß nicht

Im Grundsatz pro Cloud

Für das Gros der Firmen sind Cloud-Migrationsprojekte inzwischen Tagesgeschäft – und sie verbinden dies mit einer gewissen Erwartungshaltung.

Trotz der Relevanz, die cloudbasierte IT-Betriebsmodelle für die Digitalisierung von Unternehmen unstrittig haben, ist es einmal mehr interessant, wie sich die Anwender und Anwenderinnen bei diesem Thema grundsätzlich positionieren.

So haben laut Studie mehr als die Hälfte der Befragten identifiziert, welche Anwendungen sich innerhalb ihrer Applikationslandschaft für die Auslagerung in die Cloud eignen. Ein nahezu identischer Anteil der Studienteilnehmer und Studienteilnehmerinnen geht auch davon aus, dass sich mit einem entsprechenden Wechsel des IT-Betriebsmodells Mehrwerte generieren lassen. Fast 42 Prozent haben darüber hinaus die Hoffnung, dass sich mit einer professionell durchgeführten Verlagerung von Workloads in die Cloud auch Kosten sparen lassen. Und immerhin 31 Prozent der

Befragten sehen die Cloud grundsätzlich als Innovationstreiber.

Was die konkreten Migrationsvorhaben angeht, weist die aktuelle Untersuchung ebenfalls interessante Ergebnisse aus. So geben 39 Prozent der Anwender und Anwenderinnen an, bereits eines oder mehrere Cloud-Migrationsprojekte durchgeführt zu haben. Bei den Großunternehmen ist dieser Anteil noch einmal deutlich höher. Weitere 23 Prozent planen in den kommenden zwölf Monaten ein Migrationsprojekt, und noch einmal 21 Prozent haben dies in den kommenden drei Jahren auf ihrer Agenda.

In den Unternehmen, die der Cloud noch immer sehr skeptisch gegenüberstehen, überwiegen vor allem allgemeine Sicherheitsbedenken. Mit großem Abstand folgen Vorbe-

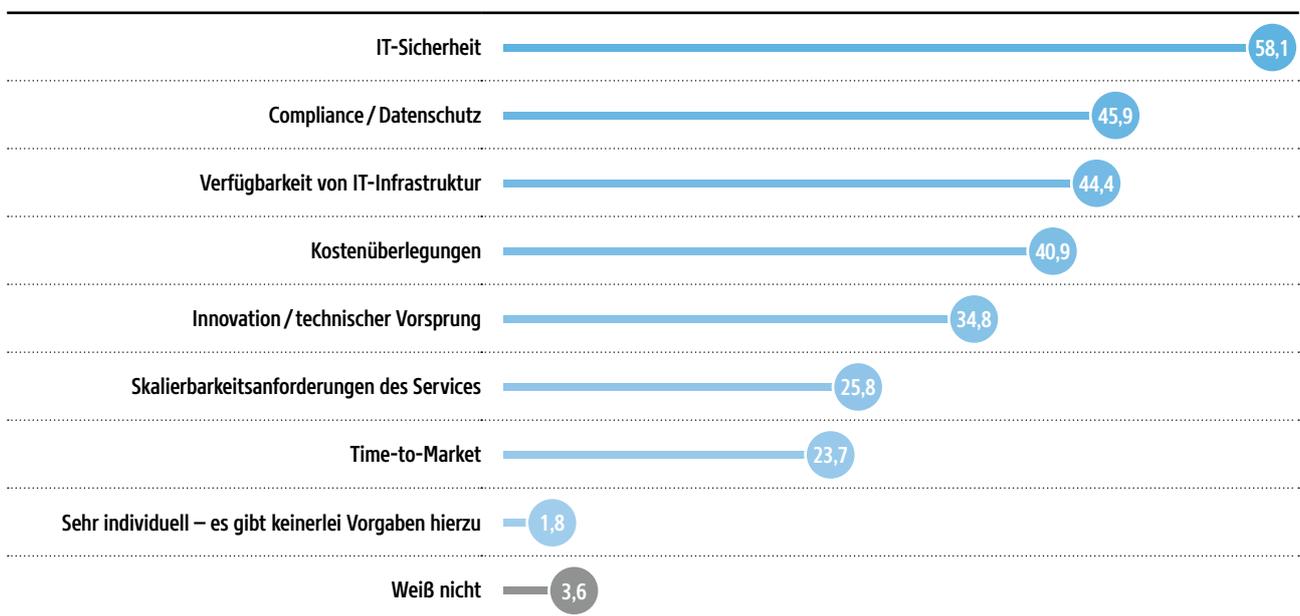
halte hinsichtlich zu hoher Kosten, die einen solchen Schritt kaum rechtfertigen, und der Verweis auf fehlende personelle Ressourcen.

Bei den Kriterien, nach denen die Firmen grundsätzlich entscheiden, ob sie Anwendungen on-Premises beziehen oder in die Cloud migrieren, dominiert mit großem Vorsprung der Faktor IT-Sicherheit, den rund 58 Prozent der Befragten an erster Stelle

nennen. Bei den Großunternehmen spielt dies eine noch größere Rolle. In gebührendem Abstand folgen die Themen Compliance und Datenschutz, die Verfügbarkeit von IT-Infrastruktur sowie Kostenüberlegungen, die im Ranking möglicher Mehrfachnennungen mit zum Teil über 40 Prozent gewichtet werden – somit also auch als zentrale Entscheidungskriterien für die Anwender und Anwenderinnen gelten dürften.

Nach welchen Kriterien entscheidet Ihr Unternehmen, ob Anwendungen on-Premises bezogen oder in die Cloud migriert werden?

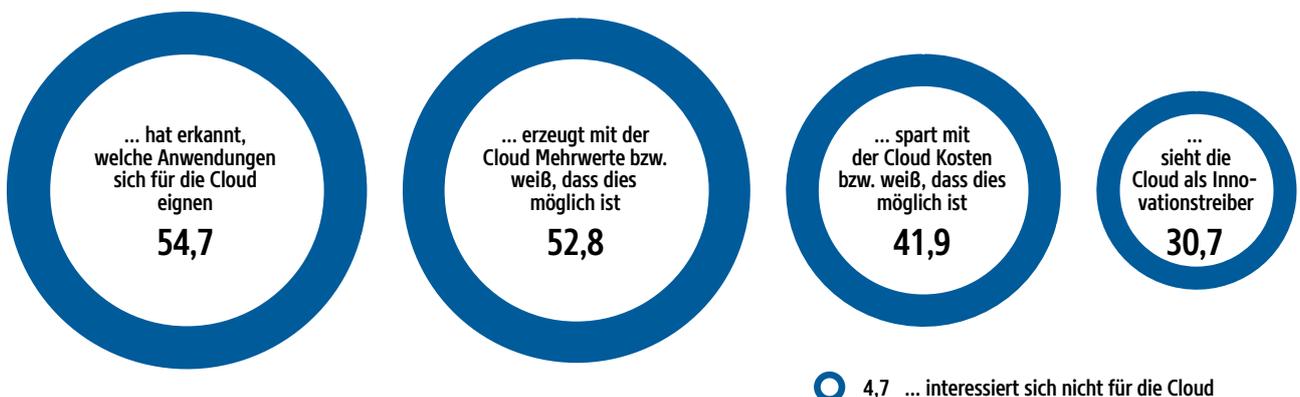
Angaben in Prozent. Mehrfachnennungen möglich. Filter: Unternehmen, die keine „Cloud-Only“-Strategie fahren. Basis: n = 279



Welche Statements sind auf Ihr Unternehmen zutreffend?

Angaben in Prozent. Mehrfachnennungen möglich. Basis: n = 322

Unser Unternehmen ...



Weitere Studienergebnisse

Zahlen und Analysen, die aus
Sicht des Marktforschungsteams
ebenfalls wichtig sind



Abwarten und prüfen

Es gibt eine Reihe von Services, bei denen die Unternehmen in puncto Auslagerung noch eher zurückhaltend sind.

Beim Ranking der Services und Applikationen, die die Anwenderinnen und Anwender bisher noch nicht in die Cloud überführt haben, ergibt sich aktuell ein eher indifferentes Bild. So nennen etwas weniger als ein Drittel der Befragten in erster Linie die Bereiche Backup, KI, Security und Datenbanken.

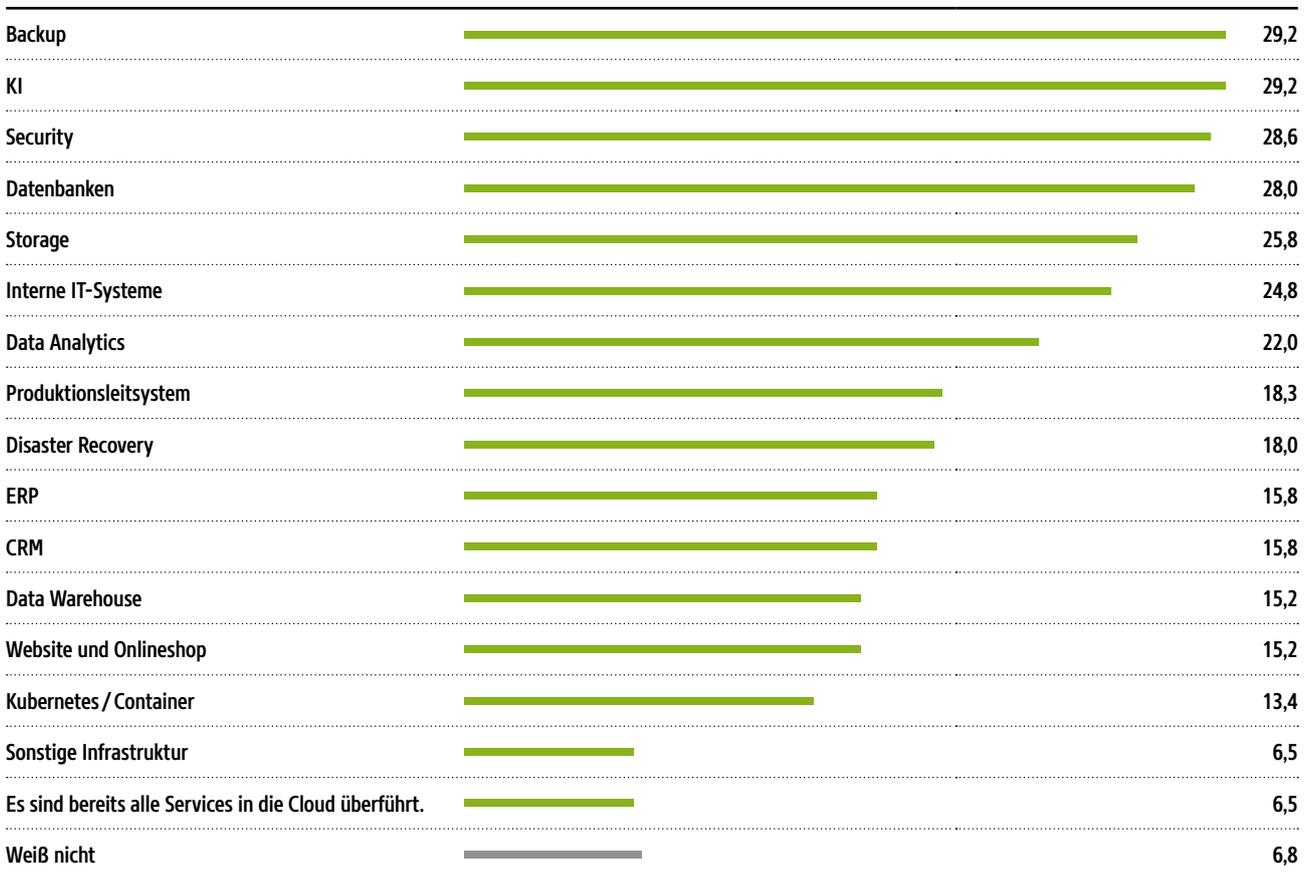
Es folgen Storage-Lösungen sowie interne IT-Systeme. Danach der große Themenkomplex Data Analytics und – schon etwas abgeschlagen – die Kapitel Produktionsleitsysteme und Disaster Recovery. Letzteres erscheint angesichts der bekannten und

gängigen Markttrends doch etwas überraschend.

Gleiches gilt für Workloads in den Anwendungsfeldern ERP, CRM und Data Warehouse, für deren Auslagerung sich bisher nur jeweils 15 Prozent der Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer erwärmen konnten. Ähnliche Ergebnisse liegen für die Bereiche Website und Onlineshop sowie die Automatisierungsmethoden Kubernetes und Container vor. Interessant bei diesen Kennziffern ist auch, dass es im Hinblick auf die unterschiedlichen Unternehmensgrößen keine signifikanten Abweichungen gibt.

Welche Services hat Ihr Unternehmen bisher noch nicht in die Cloud überführt?

Angaben in Prozent. Mehrfachnennungen möglich. Basis: n = 322



2 Klare Hackordnung bei der Cloud-Transformation

Die federführende Rolle der IT bei Migrationsvorhaben ist unbestritten.

Sehr häufig ist im Kontext einer Cloud-Transformation von der richtigen Strategie, einer professionellen Vorbereitung sowie der Bereitschaft zu Veränderungen in technologischer und organisatorischer Hinsicht die Rede. Mindestens genauso aufschlussreich ist aber auch der Blick darauf, wer eigentlich in den Unternehmen die nötigen Impulse gibt und für die Erarbeitung einer Cloud-Strategie verantwortlich ist.

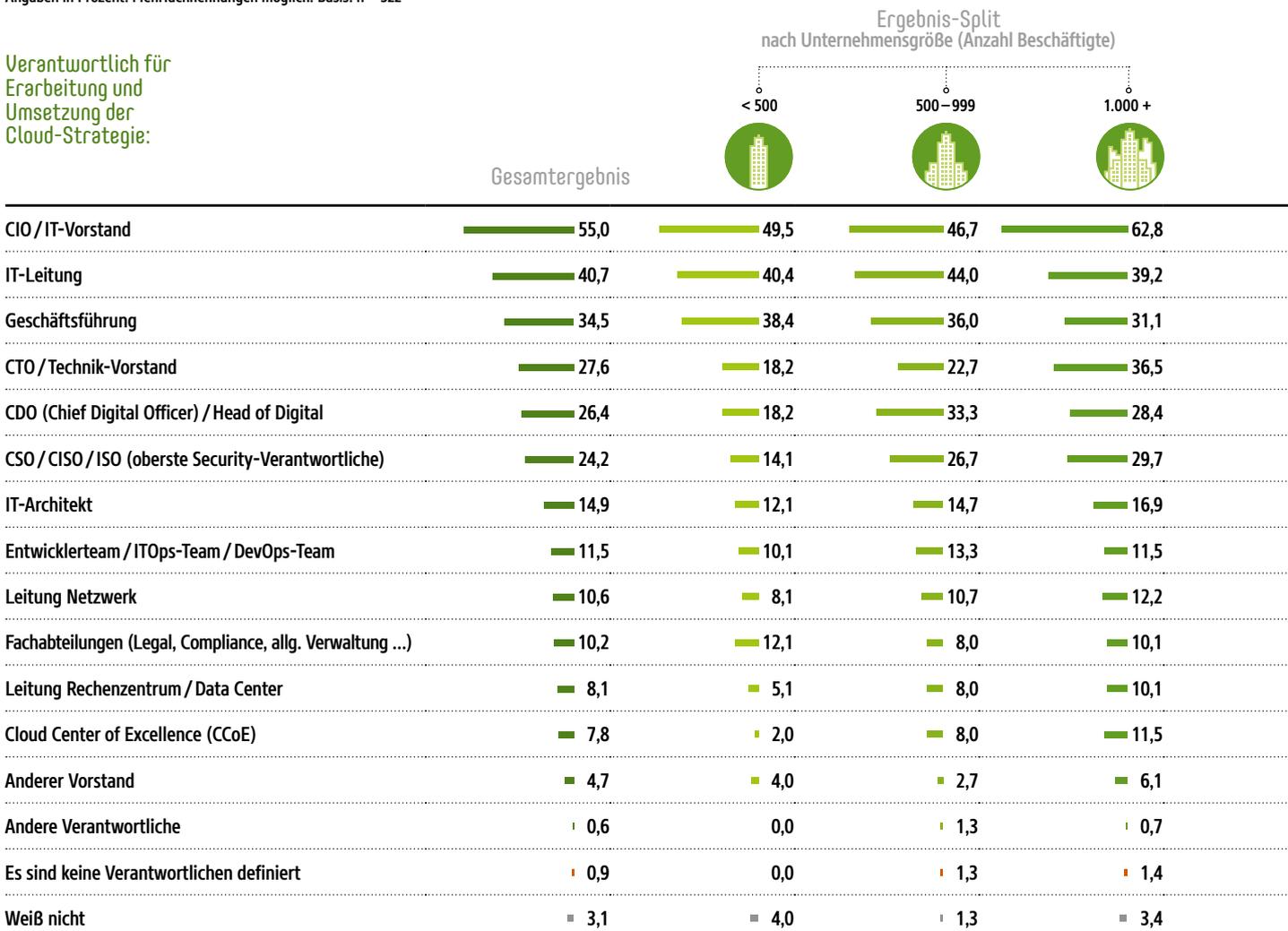
55 Prozent der Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer nennen hier zuvorderst

den CIO beziehungsweise IT-Vorstand, bei den Unternehmen mit mehr als 1.000 Beschäftigten beträgt dieser Anteil sogar 62 Prozent. An zweiter Stelle rangiert die IT-Leitung, gefolgt von der Geschäftsführung und dem Technik-Vorstand. Letzterer ist in puncto Cloud-Strategie in den Großunternehmen wiederum deutlich stärker eingebunden als bei den Mittelständlern und kleineren Firmen. Gleiches gilt für die Rolle des Chief Information Security Officers: dieser oder diese ist bei knapp einem Viertel der Anwenderinnen und Anwender in die Vorbereitung von

Wer in Ihrem Unternehmen ist jeweils (mit-)verantwortlich?

Angaben in Prozent. Mehrfachnennungen möglich. Basis: n = 322

Verantwortlich für Erarbeitung und Umsetzung der Cloud-Strategie:



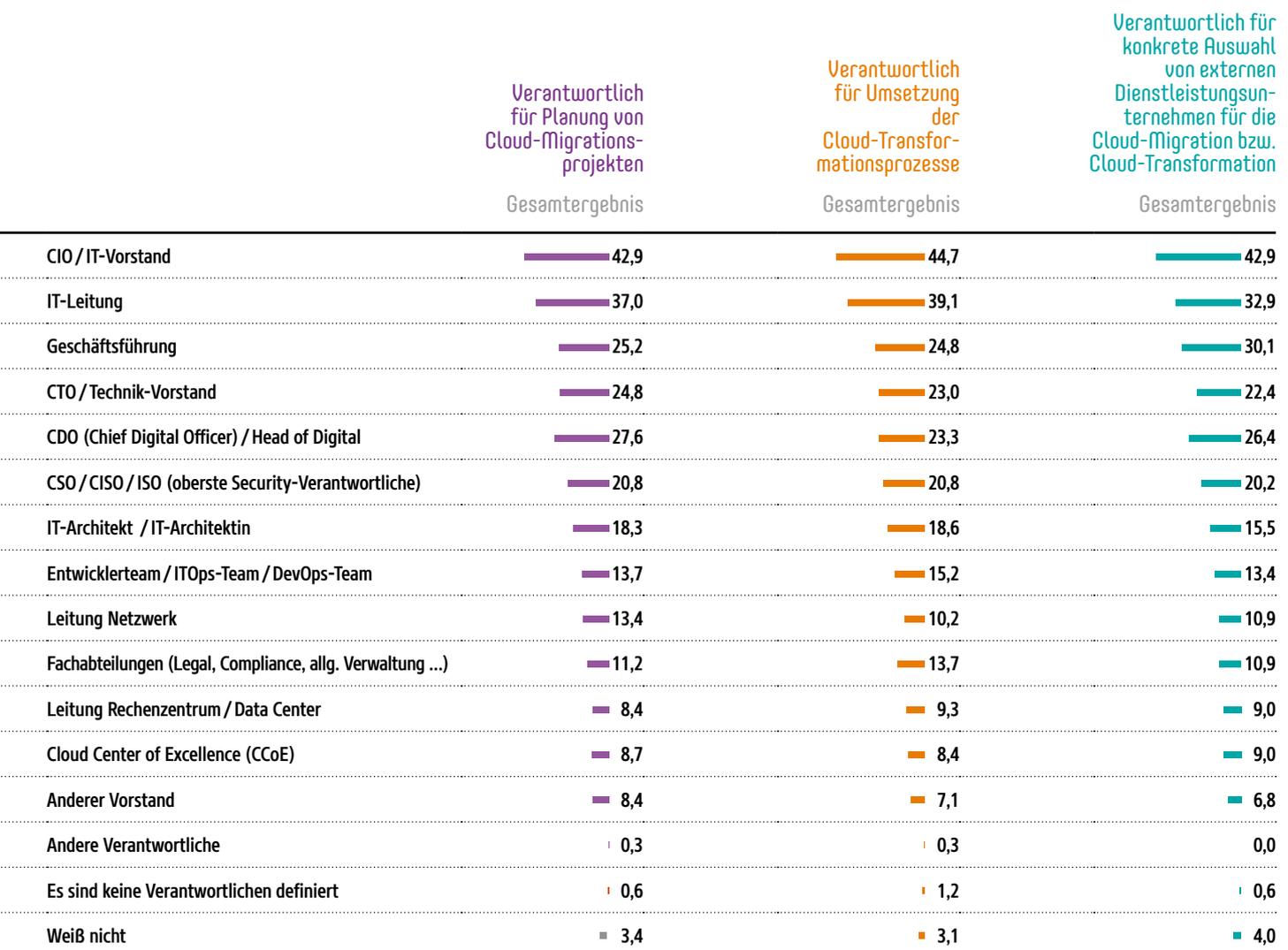
Cloud-Migrationsprojekten entscheidend involviert.

Sehr ähnlich gewichtet ist in den einzelnen Unternehmen auch die Beteiligung der genannten internen Stake Holder bei der konkreten Planung und Umsetzung von Migrationsvorhaben. Die Zuständigkeiten sind, vereinfacht formuliert, dort verortet, wo sie sinnvollerweise auch hingehören – bei den IT-Verantwortlichen. Die Fachbereiche, die das Thema sehr häufig als erste Organisationseinheit in die Unternehmen tragen, spielen den Ergebnissen der Studie zufolge in diesem Punkt nur eine untergeordnete Rolle.

Auch bei der konkreten Auswahl eines externen Dienstleisters für die Cloud-Migration

beziehungsweise Cloud-Transformation haben beim Gros der Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer CIO oder IT-Vorstand das Sagen. IT-Leitung und Geschäftsführung folgen mit deutlichem Abstand, werden aber immer noch von je knapp einem Drittel der Befragten als entscheidende Instanz genannt.

Bemerkenswert sind an dieser Stelle der Erhebung noch zwei Einzelergebnisse: So hat bei immerhin rund 13 Prozent der Anwender und Anwenderinnen das interne Entwicklerteam die Prokura bei der Dienstleistungerauswahl – ein überraschend sehr hoher Wert. Umgekehrt rangiert das Cloud Center of Excellence (CCoE), das als internes Planungs- und Steuerungsgremium derzeit in aller Munde ist, im Ranking nur unter „ferner liefen“.



3

Sovereign Cloud – Trend mit Zukunft

Je stärker sie die Cloud nutzen, desto unabhängiger möchten die Unternehmen damit sein.

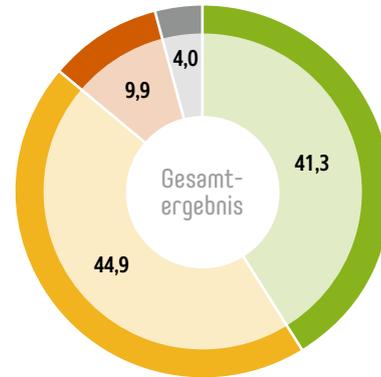
Bei der Frage, ob sogenannte Sovereign-Cloud*-Lösungen in den Unternehmen ein Thema sind, also rechtsraumsichere Cloud-Angebote, die besondere Anforderungen an Datenhoheit, -sicherheit, -integrität und Anbieterunabhängigkeit erfüllen, zeigt sich: Ja, sie sind es. Rund 41 Prozent der Befragten wollen damit ihre „digitale Souveränität“ sicherstellen, weitere 45 Prozent haben entsprechende Lösungen noch nicht im Einsatz, evaluieren aber bereits die einschlägigen Angebote im Markt. Nur eine kleine Minderheit von 14 Prozent verfolgt derzeit keine entsprechenden Pläne beziehungsweise ist noch unentschlossen.

Der Einsatz und die Planung der Sovereign Cloud ziehen sich durch alle Unternehmensgrößen: Die großen Unternehmen mit 1.000 Beschäftigten und mehr haben entsprechende Lösungen bereits etwas häufiger implementiert (44 Prozent) als die mittelgroßen mit 500 bis 999 Beschäftigten (38 Prozent) und die kleinen Firmen mit weniger als 500 Beschäftigten (40 Prozent) – die zahlenmäßigen Unterschiede sind aber nicht sehr groß. Gleiches gilt für die Zahl der Organisationen, die Sovereign-Cloud-Lösungen derzeit evaluieren. Bei den Unternehmen, die sich gar nicht mit dem Thema beschäftigen, sind die großen Unternehmen indes deutlich in der Minderheit (7 Prozent).

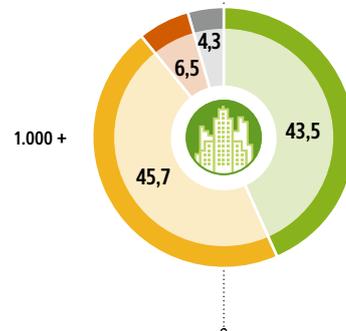
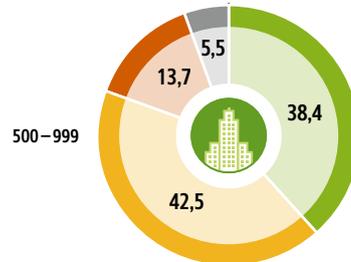
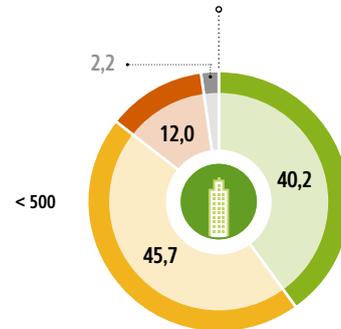
*Als Sovereign Cloud werden rechtsraumsichere Cloud-Angebote bezeichnet, die besondere Anforderungen an Datenhoheit, -sicherheit, -integrität und Anbieterunabhängigkeit erfüllen. Der Zweck solcher Lösungen ist die „digitale Souveränität“ des Anwenderunternehmens, also das selbstbestimmte digitale Handeln bei weitgehender Vermeidung von Abhängigkeiten.

Hat Ihr Unternehmen spezielle Sovereign-Cloud-Lösungen implementiert?

Angaben in Prozent. Filter: Unternehmen, die bereits Cloud-Migrationsprojekte durchgeführt haben, dies planen oder eine Cloud-Migration derzeit im Unternehmen diskutieren. Basis: n = 303



Ergebnis-Split nach Unternehmensgröße (Anzahl Beschäftigte)



- Ja
- Bisher nicht, wir evaluieren aber bereits solche Lösungen
- Nein
- Weiß nicht

Dienstleister können mit Know-how und Trust punkten

Bietet der externe Partner einen Mehrwert mit seinen Skills und ist er seriös? Auf diese Faktoren kommt es bei der Providerwahl an.

Die Wahl des jeweiligen Betriebsmodells ist einer der entscheidenden Faktoren bei der Cloud-Transformation (*siehe auch weiteres Key Finding 2 ab Seite 15*). Die Frage, welcher externe Partner und Dienstleister der richtige ist, hat indes mindestens ebenso viel Einfluss auf das Gelingen eines Migrationsvorhabens. Vor diesem Hintergrund sind die Kriterien, die die Unternehmen bei der Providerauswahl an den Tag legen, sehr aufschlussreich.

An erster Stelle wird hier das technologische Know-how des betreffenden Partners ge-

nannt. Es folgen mit jeweils 36 beziehungsweise 35 Prozent die Faktoren gutes Preis-Leistungs-Verhältnis sowie Vertrauen in den Anbieter. Für ebenfalls rund ein Drittel der Befragten ist der Aspekt einer Datenschutz-Zertifizierung wichtig.

Entscheidende Kriterien bei der Providerauswahl sind für mehr als ein Viertel der Unternehmen auch noch die Skalierbarkeit der ausgelagerten Anwendungen, der Sitz des Dienstleisters in Deutschland oder der EU sowie einschlägiges Prozess-Know-how.

Was sind für Ihr Unternehmen die maßgeblichen Kriterien bei der Auswahl externer Partner, die Ihr Unternehmen in allen Cloud-Fragen beraten und unterstützen?

Angaben in Prozent. Mehrfachnennungen möglich. Filter: Unternehmen, die bereits Cloud-Migrationsprojekte durchgeführt haben, dies planen oder eine Cloud-Migration derzeit im Unternehmen diskutieren. Basis: n = 303

Technologisches Know-how	36,6
Gutes Preis-Leistungs-Verhältnis	35,6
Vertrauen in den Anbieter	35,0
Datenschutz-Zertifizierung	34,7
Sitz in Deutschland oder der EU	28,4
Skalierbarkeit	28,4
Prozess-Know-how	28,1
Cloudnatives Portfolio	22,1
1 st /2 nd Level Support	21,8
Helpdesk-Funktion	20,1
Kundenreferenzliste	19,1
Hosting-Partner des Anbieters	18,5
Empfehlungen von Kollegen/Bekanntem/anderen Unternehmen	17,8
Cloud-Testate (wie C5 nach BSI)	15,8
Andere maßgebliche Kriterien	0,3
Weiß nicht	1,0

5

Werkzeugvielfalt bei der Anwendungsmodernisierung

Von KI über DevOps und Open Stack: Bei der Cloudifizierung ihrer Software sind die Unternehmen experimentierfreudig.

Eine der zentralen Aufgaben respektive Voraussetzungen der Cloud-Transformation ist auch das Kapitel Anwendungsmodernisierung. Die Studienergebnisse werfen hier ein interessantes Licht auf die Methoden, die die Anwenderinnen und Anwender präferieren.

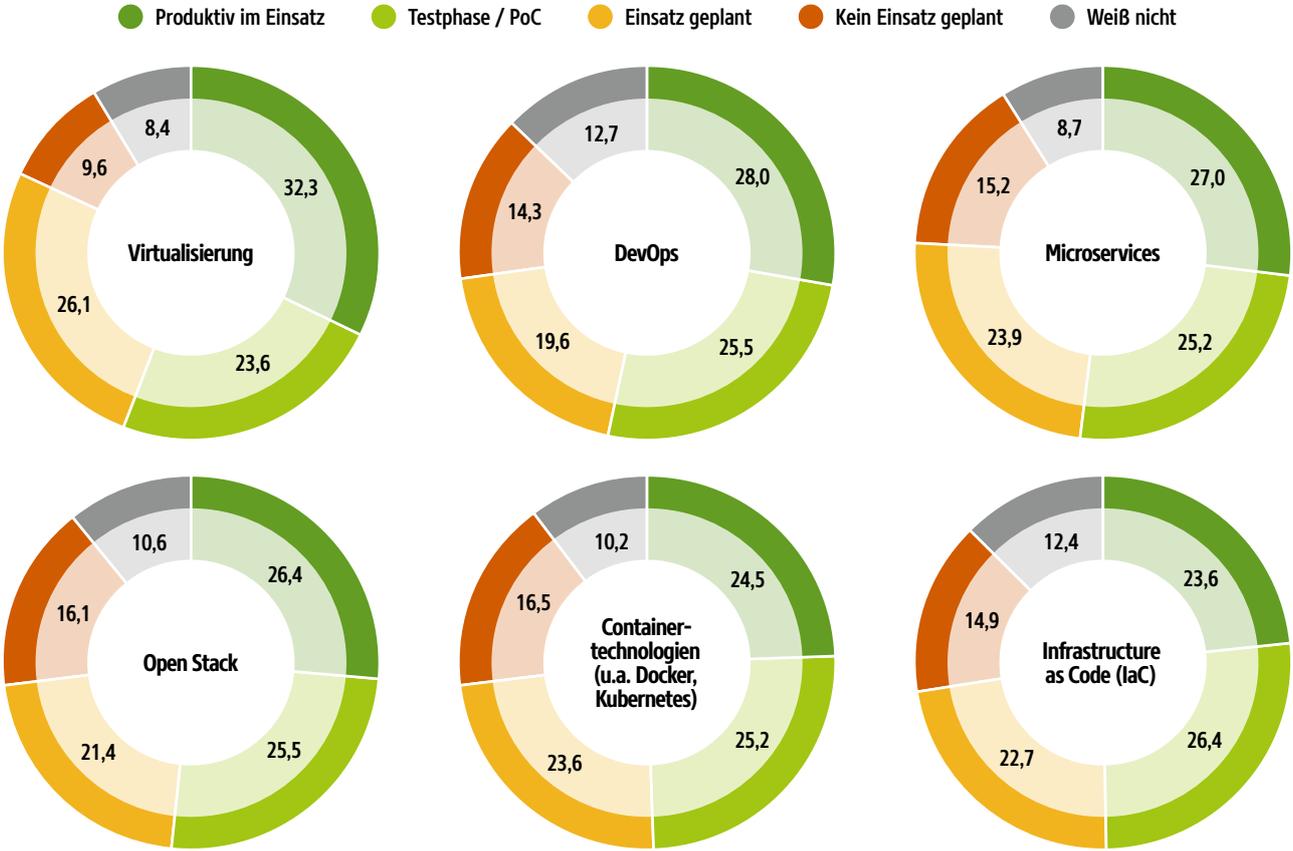
So findet sich unter den Top 3 als erstes die klassische Virtualisierung, die bei gut 32 Prozent der Befragten produktiv zum Einsatz kommt. Weitere 24 Prozent der Unternehmen berichten hier aktuell von einer Testphase, noch einmal 26 Prozent der Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer planen nah- bis mittel-

fristig, mit dieser Methode zu arbeiten, bei der Komponenten wie Hardware, Software, Speicher und Netzwerkgeräte auf einer virtuellen Ebene bereitgestellt und flexibel von verschiedenen Nutzern verwendet werden können.

Nummer zwei im Ranking sind DevOps, also diverse Praktiken, Tools sowie Organisations- und Führungsveränderungen, die die Prozesse zwischen Softwareentwicklungs- und IT-Operations-Teams automatisieren und integrieren. Exakt 28 Prozent der IT- und Business-Verantwortlichen leben diese „Philosophie“ im Tagesgeschäft, ein weiteres

Welche der folgenden Methoden und Anwendungen / Technologien kommen in Ihrem Unternehmen – insbesondere im Kontext der Anwendungsmodernisierung und digitalen Transformation – zum Einsatz? Was ist in näherer Zukunft geplant?

Angaben in Prozent. Basis: n = 322



Viertel der Befragten sammelt erste Erfahrungen in Pilotprojekten.

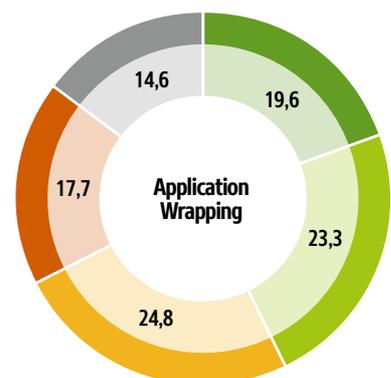
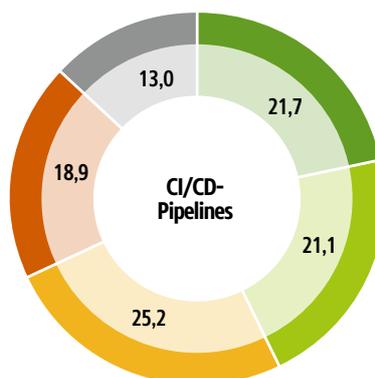
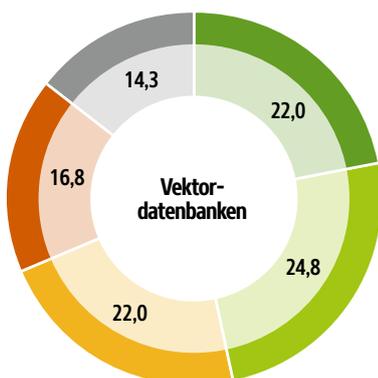
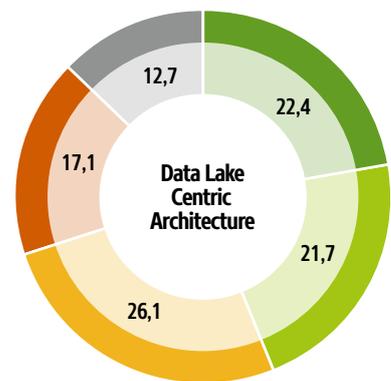
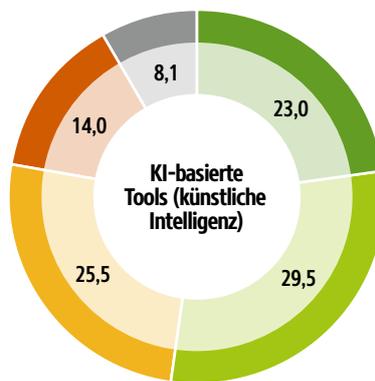
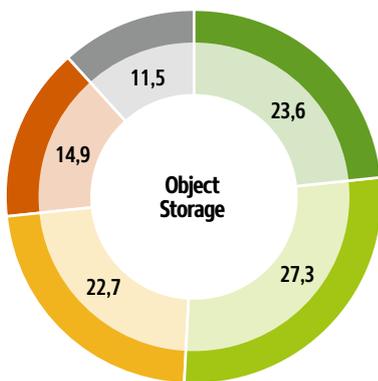
Den dritten Rang unter den Top-3-Methoden bei der Anwendungsmodernisierung nehmen Microservices ein. 27 Prozent der Befragten vertrauen im Produktivbetrieb auf diesen architekturbezogenen und organisatorischen Ansatz in der Softwareentwicklung, bei dem Software aus kleinen unabhängigen Services besteht, die über sorgfältig definierte APIs kommunizieren. Ein weiteres Viertel der Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer sammelt aktuell Erfahrungen im Testbetrieb.

Kaum weniger relevant sind aus Anwendersicht auch die Themen Open Stack beziehungsweise Open Source sowie Container-Technologien wie Docker und Kubernetes, mit deren Einsatz sich jeweils rund ein Viertel der Befragten beschäftigen. Ebenso groß ist der Anteil derer, die sich hier momentan in der Testphase befinden.

Infrastructure as Code (IaC), also der Prozess der Verwaltung und Bereitstellung von Rechenzentrumsressourcen über maschinenles-

bare Definitionsdateien und nicht über physische Hardwarekonfiguration oder interaktive Konfigurationstools, erfreut sich einer vergleichbaren Beliebtheit. Ähnliches gilt für Plattformen beziehungsweise Repositories zur Speicherung großer Datenmengen in ihrem nativen Rohformat – den sogenannten Data Lake Centric Architectures sowie Object Storage, einer dedizierten Speicherarchitektur, die Daten als Objekte verwaltet. Auch KI-basierte Tools haben schon 23 Prozent der Unternehmen im produktiven Einsatz.

In abermals nur sehr geringem Abstand folgen – sowohl im Produktiv- als auch im Testbetrieb – sogenannte CI/CD-Pipelines, also Verfahren, mit denen die Softwarebereitstellung während des gesamten Softwareentwicklungs-Lifecycles durch Automatisierung verbessert werden soll. Gleiches gilt für das Application Wrapping. Letzteres ermöglicht eine Steuerungs-, Konfigurations- und Container-Implementierung für iOS- und Android-Unternehmens-Apps, sodass Entwicklerinnen und Entwickler Apps erstellen und ohne großen Aufwand Sicherheits-Features für Apps implementieren können.



6

Gelder fließen weiter in die Cloud

Bei ihren IT-Ausgaben sparen die Unternehmen nicht – auch nicht bei der Zusammenarbeit mit externen Providern.

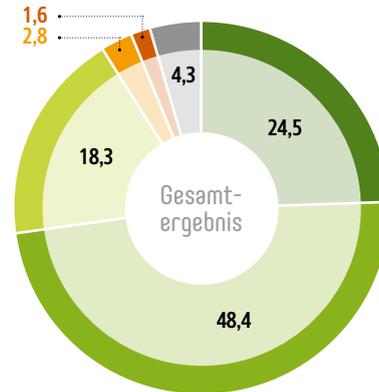
Bei den IT-Budgets für Cloud-Technologien und -Services bewegen sich die Mittel, die die Unternehmen allokiieren, auf unverändert hohem Niveau. Knapp 25 Prozent der Anwenderinnen und Anwender geben ein starkes Wachstum von zehn Prozent und mehr für dieses Jahr gegenüber 2023 zu Protokoll. Fast die Hälfte der Befragten (48 Prozent) melden Budgetsteigerungen von bis zu zehn Prozent. Bei rund 18 Prozent bleiben die Ausgaben für die Cloud in diesem Jahr unverändert.

Bemerkenswert sind diese Zahlen in zweierlei Hinsicht. Zum einen untermauern sie einen Wachstumstrend, der nun schon seit mehreren Jahren anhält. Zum anderen zeigen die Ergebnisse der Umfrage, dass die Gelder für die neuen IT-Bezugsmodelle quer über alle Unternehmensgrößen hinweg fließen.

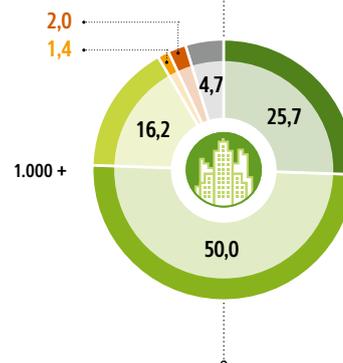
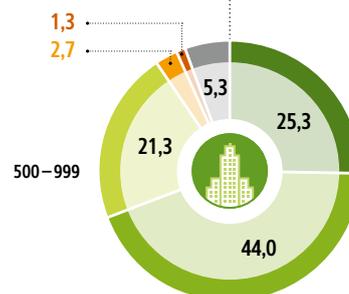
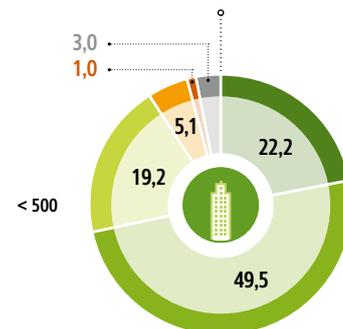
Apropos Geld: Interessant ist hier natürlich auch, wohin beziehungsweise an wen die für die Cloud vorgesehenen IT-Ausgaben fließen. So vertrauen knapp 40 Prozent der Befragten ein Cloud-Migrationsprojekt zumindest teilweise internen Ressourcen an, rund

Wie hat sich das IT-Budget Ihres Unternehmens für Cloud-Technologien und Cloud-Services im aktuellen Jahr im Vergleich zu 2023 entwickelt?

Angaben in Prozent. Basis: n = 322



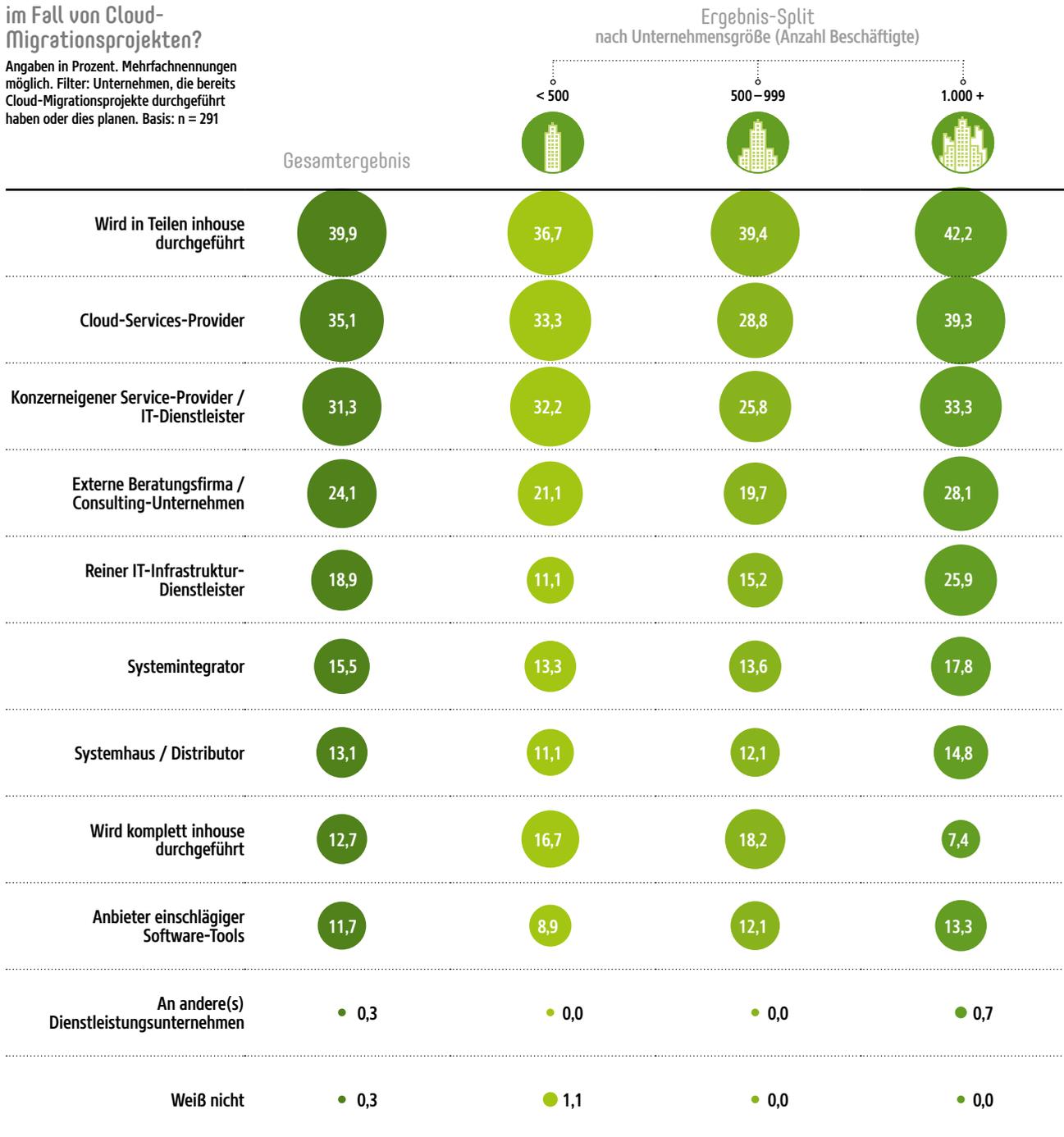
Ergebnis-Split nach Unternehmensgröße (Anzahl Beschäftigte)



- Stark gestiegen (mehr als +10 Prozent)
- Gestiegen (bis zu +10 Prozent)
- Unverändert geblieben
- Gesunken (bis zu -10 Prozent)
- Stark gesunken (mehr als -10 Prozent)
- Weiß nicht / nicht relevant für uns

An welche Art von (externen) Dienstleistungsunternehmen wendet sich Ihr Unternehmen im Fall von Cloud-Migrationsprojekten?

Angaben in Prozent. Mehrfachnennungen möglich. Filter: Unternehmen, die bereits Cloud-Migrationsprojekte durchgeführt haben oder dies planen. Basis: n = 291



35 Prozent ziehen einen Cloud-Services-Provider zurate. An dritter Stelle rangieren bei möglichen Mehrfachnennungen die konzerneigenen IT-Dienstleister, gefolgt von externen Beratungshäusern, denen immerhin noch knapp ein Viertel der Anwenderinnen und Anwender ihr Vertrauen schenken.

Noch eine interessante Kennziffer: Ein Cloud-Migrations-Projekt ausschließlich inhouse durchzuführen, kommt im Durchschnitt nur für rund 13 Prozent der Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer infrage. Bei den kleinen und mittelständischen Firmen ist diese Vorgehensweise mangels eigener Ressourcen etwas, wenngleich nicht signifikant beliebter.

7 Migration ja, aber

Bei der Cloud-Transformation schweben die Unternehmen zwischen Hoffen und Bangen.

Das Meinungsbild der befragten Unternehmen zum Thema Cloud-Migration und Cloud-Transformation ist vielschichtig im Hinblick auf die technologischen und organisatorischen Herausforderungen, die mit die-

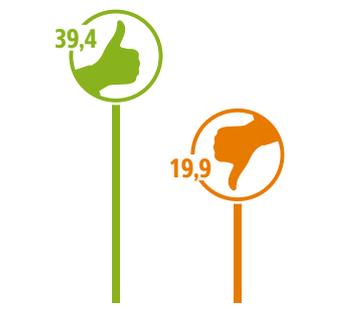
sen Prozessen einhergehen. Für die vorliegende Studie wurden die Unternehmen dennoch ergänzend noch einmal um konkrete Stellungnahmen zu einzelnen Kernaussagen gebeten.

Nun noch einige Aussagen zum Thema Cloud-Migration und -Transformation. Inwiefern stimmen Sie diesen Aussagen zu oder nicht?

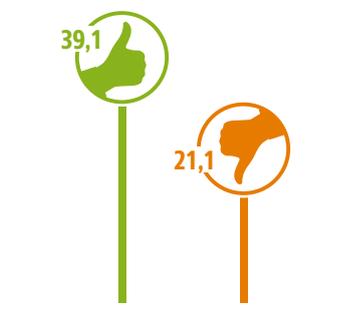
Angaben in Prozent. Abgefragt wurde auf einer Skala von 1 (Stimme voll und ganz zu) bis 6 (Stimme überhaupt nicht zu). Basis je nach Item: n = 320–322

- Zusammengefasster Anteil der Nennungen „Stimme zu“ und „Stimme voll und ganz zu“
- Zusammengefasster Anteil der Nennungen „Stimme nicht zu“ und „Stimme überhaupt nicht zu“

„Cloud Governance ist ein iterativer Prozess – man muss kontinuierlich optimieren.“



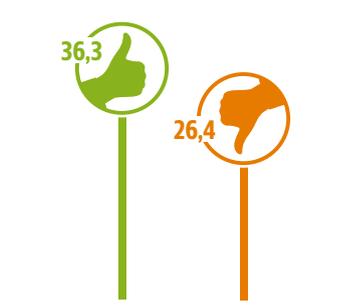
„Dem Gang in die Cloud sollte nicht nur eine Kosten-Nutzen-Betrachtung zugrunde liegen, sondern er sollte vor allem aufgrund der sich bietenden neuen Geschäftspotenziale erfolgen.“



„Die Cloud ist kein Selbstzweck, sondern Enabler.“



„Cloud-Lösungen stellen Innovation im Unternehmen sicher.“



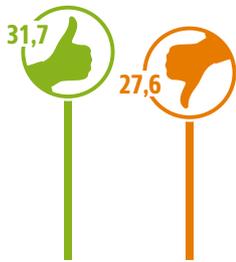
So stimmen über 39 Prozent der Befragten der These zu, dass Cloud Governance ein iterativer Prozess sei, den man kontinuierlich optimieren müsse. Bei Firmen mit 500 bis 1.000 Beschäftigten beträgt dieser Anteil sogar 48 Prozent. Umgekehrt sehen gut 30 Prozent der IT- und Business-Verantwortlichen in der Komplexität der Governance-Regularien auch die größte Herausforderung bei der Verlagerung von Workloads in die Cloud.

Gut 39 Prozent der Anwenderinnen und Anwender vertreten die Ansicht, dass einem Wechsel in die Cloud nicht nur eine Kosten-Nutzen-Betrachtung zugrunde liegen sollte, sondern vor allem die Perspektive möglicher neuer Geschäftspotenziale. Sehr ähnlich argumentieren auch 38 Prozent der Befragten, für die die Cloud kein Selbstzweck, sondern ein Business Enabler ist.

Weitere 36 Prozent der Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer unterschreiben die These, dass der Einsatz von Cloud-Lösungen die Innovationsfähigkeit des eigenen Unternehmens sicherstelle, und für knapp 32 Prozent ist die Nutzung der Cloud auch ein probates Mittel, um den ökologischen Fußabdruck der eigenen Firma zu reduzieren.

Vielen Marktbeobachtern zu denken geben dürfte indes, dass immer noch knapp ein Drittel der Befragten die Ansicht vertreten, dass es in ihren Unternehmen schon für die heutige Prozess-Landschaft zu wenig Know-how gebe – und dass sich dieses Problem in der Cloud-Welt von morgen noch vergrößern werde.

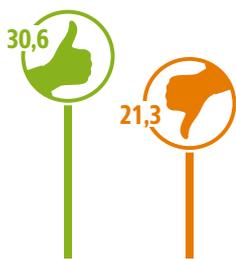
„Durch die Nutzung von Cloud-Services können wir den ökologischen Fußabdruck unseres Unternehmens verkleinern!“



„In unserem Unternehmen gibt es schon für die heutige Prozesslandschaft zu wenig Know-how – geschweige denn für die Zukunft –, als in puncto Cloud-Technologien dringend notwendig wäre!“



„Unsere größte Herausforderung im Cloud-Kontext ist die Governance.“



„Legacy wird zunehmend zum Unternehmensrisiko: Den Unternehmen werden gesetzlich geforderte Testate z. B. für nicht gewartete Software fehlen.“



Was tun? Fachleute empfehlen

	Sale	Buy	Grow
Gold	\$285.00	\$314.07	10.20%
Platinum	\$375.00	\$480.75	28.20%
Silver	\$625.00	\$663.75	6.20%
Copper	\$769.00	\$828.98	7.80%
Steel	\$424.00	\$552.90	30.40%
Beryllium	\$326.00	\$419.89	28.80%
Manganese	\$400.00	\$448.80	12.20%
Aluminum	\$588.00	\$726.77	23.60%
Chrome	\$351.00	\$442.26	26.00%
Nickel	\$517.00	\$578.01	11.80%
Bauxite	\$583.00	\$753.24	29.20%
Cotton	\$118.00	\$162.60	37.80%
Flax	\$191.00	\$191.38	0.20%
Textiles	\$208.00	\$264.58	27.20%
Wool	\$217.00	\$244.34	12.60%
Fur	\$199.00	\$216.11	8.60%
Sateen	\$172.00	\$173.08	0.60%
Silk	\$109.00	\$146.62	34.60%
Oil	\$789.00	\$196.575	18.60%
Gas	\$722.00	\$87.75	21.60%
Electric pow	\$602.00	\$746.48	24.00%



„Lessons learned“ und
Best Practices von denen,
die es wissen müssen

„Unternehmen sollten nicht länger warten, sondern umgehend mit der Cloud-Transformation beginnen. Andernfalls laufen sie Gefahr, Innovationen zu verschlafen und vom Wettbewerb überholt zu werden.

Selbst wenn noch nicht alle Workloads Cloud-ready sind, ist es wichtig, jetzt anzufangen.

Die Modernisierung kann nur Schritt für Schritt gelingen – und wer früher startet, verliert nicht den Anschluss. Mit dem richtigen Partner an der Seite ist die Transformation zudem einfacher umzusetzen.“



Thomas Linde,
Director Customer
Engineering,
plussserver

„Um die geplanten Ziele einer Cloud-Migration oder Cloud-Optimierung zu realisieren, ist es fundamental, die Ausgangslage zu verstehen.

Daher empfehlen wir, bevor Sie mit einem Cloud-Migrations- oder Transformationsprojekt beginnen, eine genaue Analyse der aktuellen Situation. Mit zielgerichteten Cloud Assessments können sowohl Ihre IT, aber noch fast wichtiger, Ihre Applikationslandschaft bewertet und daraus Handlungsempfehlungen abgeleitet werden.“



Andre Engelbertz,
CTO Cloud-Services,
T-Systems

„Unser Tipp: Cloud-Transformationen lassen sich gut mit der Entwicklung einer Stadt veranschaulichen.

Wie bei einer Stadtplanung ist auch beim Thema Cloud ein langfristiger Transformationsplan elementar, um Wettbewerbsfähigkeit, Sicherheit, Integration und Zusammenarbeit sicherzustellen. Die Analogie unserer ‚Cloud City Journey‘ hat sich bewährt, alle beteiligten Stakeholder mitzunehmen und so die gesteckten Business- und IT-Ziele zu erreichen.“



Michael Ehlert,
Manager Cloud
Strategy, SPIRIT/21

„Beginnen Sie Sicherheitsüberlegungen nicht erst nach der Implementierung, sondern bereits während der Planungs- und Entwicklungsphase.

Cybersecurity sollte integraler Bestandteil jeder Entscheidung im Zusammenhang mit der Cloud-Transformation sein. Dies umfasst die Auswahl von Cloud-Providern, die Gestaltung der Architektur, die Festlegung von Zugriffskontrollen und Verschlüsselungsmechanismen sowie die Implementierung von Sicherheitsrichtlinien.“



Thorsten Henning,
Regional Systems
Engineering Director
DACH Fortinet

Blick in die Zukunft

© stock.adobe.com / enwfx (auch S. 5)

Die inhaltliche Einordnung
der Studienergebnisse –
eine Marktperspektive

Cloud-Reifezeugnis

Seit Jahren wird über die sogenannte Cloud Readiness und die damit verbundene Bereitschaft zu Veränderungen von Unternehmen und Organisationen hierzulande kontrovers diskutiert. Zentrale Fragen lauten: Wie muss eine Cloud-Transformation konkret aussehen, wie schnell sollte sie stattfinden? Wir ziehen ein Zwischenfazit.

Von Gerhard Holzwart

Je nach Standpunkt und Interessenlage ging und geht vielen Marktbeobachtern die Transformation in die Cloud viel zu langsam voran. Andere wiederum, vor allem diejenigen Experten und Expertinnen, die die Anwendersperspektive einnehmen, mahnen unverändert zur Vorsicht. Sorgfältiges und planvolles Vorgehen Schritt für Schritt heißt ihre Empfehlung, mit zum Teil durchaus sehr schlüssigen Argumenten.

Die vorliegende Studie „Cloud-Transformation“ zeigt sehr deutlich, dass sich die Realität in den Unternehmen inzwischen beiden Positionen gleichermaßen angenähert hat. Was heißt das? Es bedeutet zum einen, dass Claims wie „Cloud Only“ oder „Cloud Native“, die für den kompromisslosen Strategiewechsel hin zur Cloud stehen, für die meisten Anwender und Anwenderinnen längst keine Schreckgespenster mehr sind. Vielmehr hat der Modernisierungsdruck den IT- und Business-Verantwortlichen den Weg in die Cloud inzwischen nachhaltig geebnet – alternativlos gewissermaßen.

Herzkammer des IT-Managements

Wir reden längst nicht mehr nur über einzelne Pilot- oder Leuchtturmprojekte, auch nicht mehr nur über dedizierte Cloud-Services, die sich die Fachabteilungen in Form einer klassi-

schen Schatten-IT ins Unternehmen geholt haben. Nein: Die Cloud-Transformation hat inzwischen auch die „Herzkammer“ des IT-Managements erreicht. Konkret: Die alte Legacy-Welt steht zur Disposition oder zumindest ernsthaft auf dem Prüfstand!

Auch die These, dass häufig der Prozess einer Cloud-Transformation nicht strategisch vorbereitet und vom Ende her gedacht wird, lässt sich pauschal nicht mehr halten. Das Gros der Unternehmen geht mittlerweile äußerst planvoll vor. Sie unterziehen ihre Infrastruktur- und Applikations-Landschaft vorab einer Inventur, definieren die Ziele, die sie mit der Migration ihrer Workloads in die Cloud erreichen wollen und stellen sich in den Bereichen IT-Operations und Cloud Governance organisatorisch neu auf.

Dabei nehmen sie sich aber auch die nötige Zeit und lassen sich nicht mehr treiben. Kein strategisches Migrationsprojekt wird heute noch vom Zaun gebrochen. Man evaluiert Vorgehensweisen und Methoden der Migration genauso wie die Themen Ressourcen, Skills und Changemanagement und lügt sich dabei nicht in die eigene Tasche. Auch das Verhältnis der Anwender und Anwenderinnen zu den Cloud-Anbietern und Services-Providern hat sich ein Stück weit gewandelt. Mehr denn je zieht man deren Kompetenz schon

bei der Planung eines Transformationsprozesses hinzu, gleichzeitig versucht man, wo es geht, zu große Abhängigkeiten zu vermeiden – Stichwort: Vendor Lock-in.

Vielseitige Cloud-Klavatur

Schon seit geraumer Zeit spielen die Unternehmen also erfolgreich und routiniert auf der Klaviatur unterschiedlichster Herausforderungen bei der Migration und bei der nachgelagerten Cloud-Orchestrierung. Hybrid Cloud, Multicloud, „Lift and Shift“, Lift and Extend“, Cloud-to-Cloud, Rollback und vieles andere – alles ist kein Neuland mehr.

Neben besagter Routine hat zudem auch etwas Ernüchterung im Vergleich zur Cloud-Euphorie früherer Jahre Einzug gehalten. Diese betrifft einerseits die Kosten einer Verlage-

rung in die Cloud, also den Anpassungs- und Modernisierungsaufwand bei den Applikationen, die migriert werden sollen. Sie betrifft aber auch die laufenden Aufwände für die neuen IT-Betriebsmodelle im Vergleich zur früheren On-Premises-Welt.

So betrachtet hat der Markt auch aufseiten der Anwender und Anwenderinnen ein hohes Maß an Reife erlangt. Die Fragen, die sich die Unternehmen heute stellen, werden auch die Fragen von morgen sein. Cloud First, Cloud Only oder wie viel Cloud darf es sein? Wie sicher bin ich in einer Cloud oder ohne eine Cloud? Betreibe ich meine eigene Cloud oder verlasse ich mich auf einen oder mehrere Anbieter? Und, oft unterschätzt: Wie steht es um die Performance meiner Netzwerk-Infrastruktur?



Die These, dass häufig der Prozess einer Cloud-Transformation nicht strategisch vorbereitet und vom Ende her gedacht wird, lässt sich pauschal nicht mehr halten. Das Gros der Unternehmen geht mittlerweile äußerst planvoll vor.



CIO-Agenda 2024

**Daten zur allgemeinen Einschätzung
der Marktlage**

Exklusive Einblicke:
Wie IT-Verantwortliche das Business
in Gegenwart und Zukunft gestalten

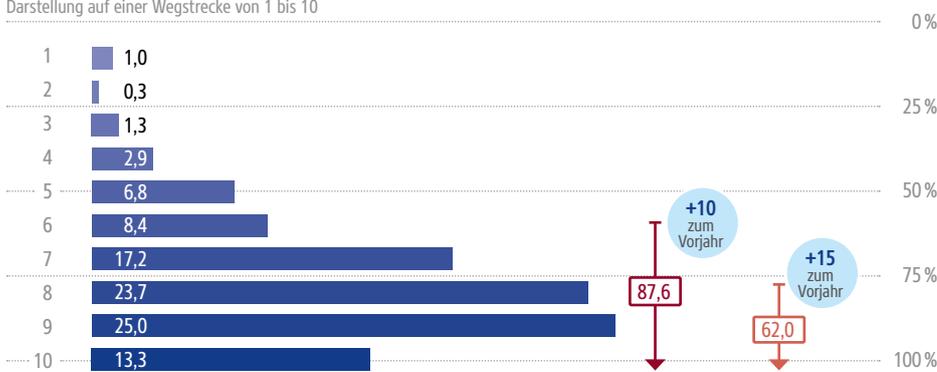
CIO-Agenda 2024

Alle Angaben in Prozent

Digitaler Wandel – es geht schnellen Schrittes voran

Mehr als **87 Prozent** der befragten IT-Verantwortlichen sehen sich und ihre Unternehmen auf der zweiten Hälfte des Weges der digitalen Transformation, **62 Prozent** davon bereits gut im letzten Viertel. Beide Werte liegen deutlich über denen des Vorjahrs (+10 bzw. +15 Prozentpunkte).

Darstellung auf einer Wegstrecke von 1 bis 10

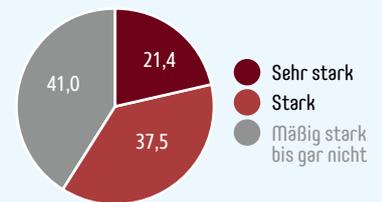


Generative KI ist eine Wucht

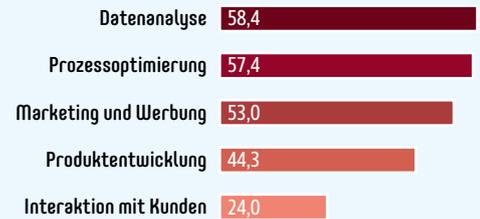
In **59 Prozent** der Unternehmen kommt generative künstliche Intelligenz stark oder sehr stark zum Einsatz – meist zur **Datenanalyse, Prozessoptimierung oder in Marketing und Vertrieb**.

Ein **Drittel** der Nutzenden hat die Technologie bereits vollständig in ihre täglichen Arbeitsabläufe integriert. **68 Prozent** der Unternehmen planen in den kommenden zwei bis drei Jahren, die GenAI-Nutzung weiter auszubauen.

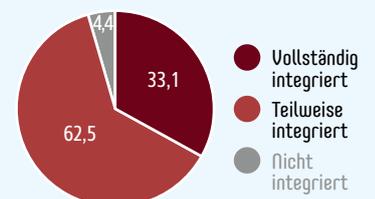
Wie stark wird generative KI in Ihrem Unternehmen genutzt?



In welchen Bereichen wird generative KI in Ihrem Unternehmen genutzt?



In welchem Maß ist die generative KI in die täglichen Arbeitsabläufe Ihres Unternehmens integriert?



Welche Pläne hat Ihr Unternehmen bezüglich der Nutzung generativer KI in den kommenden 2 bis 3 Jahren?



Mut zur Pionierarbeit

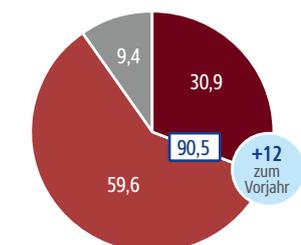
Jede/r dritte CIO (**33 Prozent**) sieht sich als Vorreiter/in für Digitalisierungsinitiativen – satte 21 Prozentpunkte mehr als im Vorjahr. Als „Fast Follower“ bezeichnen sich **51 Prozent** (-3 Prozentpunkte).

Welche der folgenden Beschreibungen charakterisiert Ihr Unternehmen am besten?



Entwicklung neuer digitaler Geschäftsmodelle

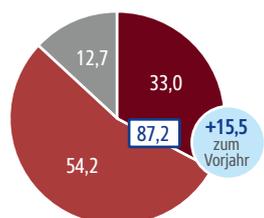
Mehr als **90 Prozent** der Unternehmen verfügen über grundlegende Prozesse und Strukturen dafür. Der Wert liegt deutlich über dem des Vorjahrs (+12 Prozentpunkte).



- Ja, in ausgeprägtem Maß
- Ja, in ausreichendem Maß
- Nein, in nicht ausreichendem Maß / Nein, die derzeitigen Prozesse und Strukturen sind sehr hinderlich

Hohe Energiepreise beeinflussen IT-Budgets

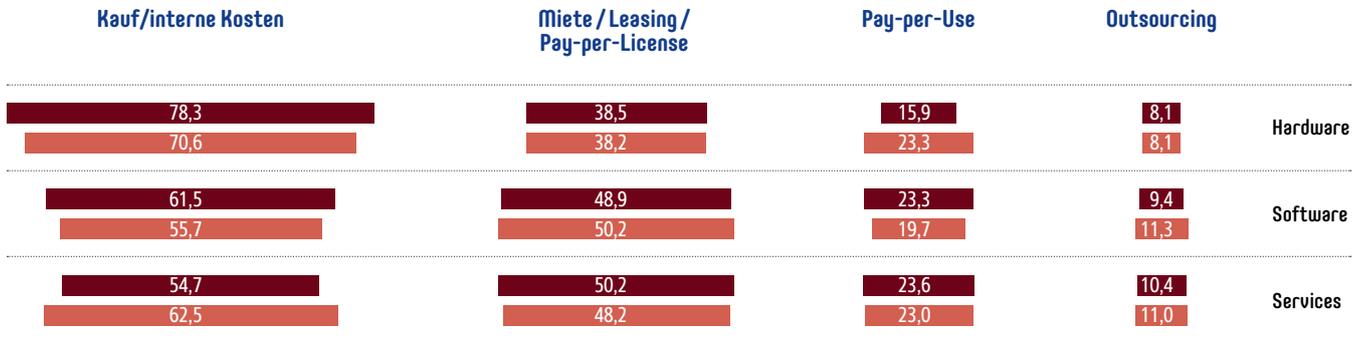
Das Gesamt-IT-Budget wird bei **87 Prozent** der Befragten steigen – bei **33 Prozent** davon sogar stark. Dass diese Entwicklung (auch) unmittelbar mit den hohen Energiepreisen zusammenhängt, bestätigen 73 Prozent der Unternehmen.



- Stark steigen (mehr als +10 Prozent)
- Steigen (bis zu +10 Prozent)
- Unverändert bleiben / (stark) sinken / Das Budget 2024 ist noch nicht festgelegt

Sich verändernde Beschaffungsprozesse

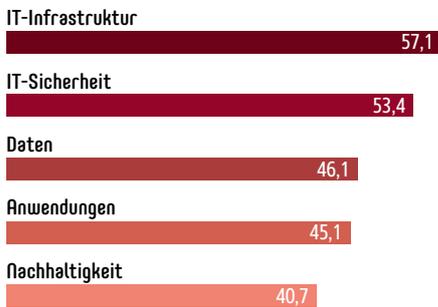
Besonders **Hard- und Software** werden noch eher physisch eingekauft respektive selbst entwickelt als beispielsweise nach dem „Pay-per-Use“-Modell aus der Cloud bezogen. Gerade im Hardware-Bereich könnte sich das künftig aber wandeln.



● Aktueller Beschaffungsprozess ● Künftiger Beschaffungsprozess

Viel Geld für IT-Infrastruktur

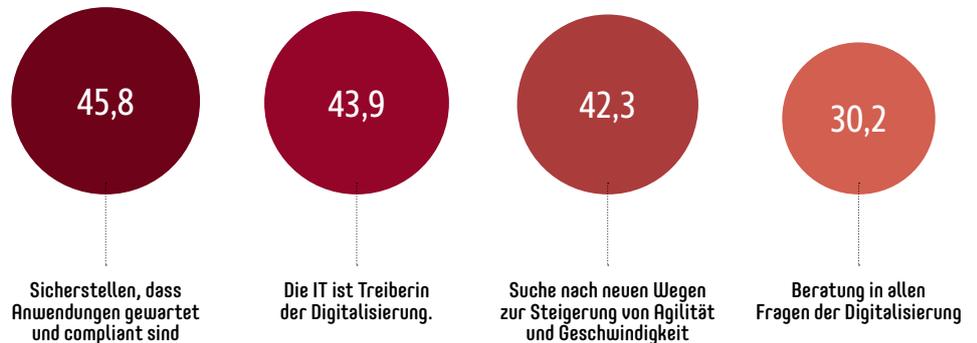
Substanziale IT-Investments wollen die CIOs in den kommenden drei Jahren am häufigsten im Bereich **Infrastruktur** tätigen. Auch in **IT-Sicherheit** – das Topthema des Vorjahrs – und **Daten** wird weiter (stark) investiert. Die Aufsteiger in die Top 5: **Anwendungen** und **Nachhaltigkeit**.



Gestalten anstatt „nur“ beraten

Die meisten CIOs/IT-Leitenden sehen ihren eigenen Fokus und den des gesamten IT-Bereichs mittelfristig verstärkt darin, sicherzustellen, dass Anwendungen gewartet und compliant sind. Zudem geht es um das Treiben der Digitalisierung und die Suche nach neuen Wegen zur Steigerung von Agilität und Geschwindigkeit. In einer „reinen“ Beraterrolle sehen sich die CIOs eher weniger.

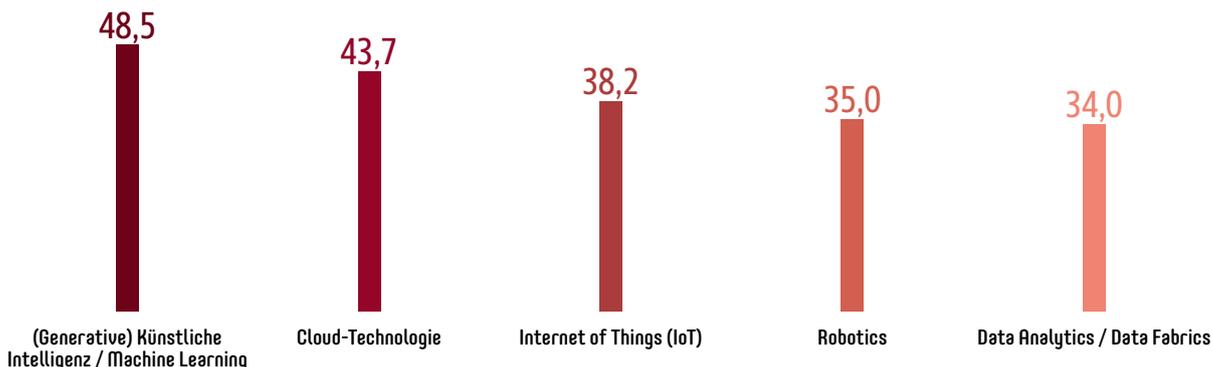
Verstärkter Fokus in fünf Jahren:



Umwälzende Technologien

Fast jede/r zweite Befragte (**49 Prozent**) erwartet, dass (generative) künstliche Intelligenz und Machine Learning die Technologien sind, die das Geschäftsmodell des Unternehmens in den kommenden drei Jahren am stärksten verändern werden. Cloud-Technologie, IoT, Robotics und Analytics folgen mit etwas Abstand.

Was meinen Sie: Welche der genannten Technologien / IT-Themen werden Geschäftsmodell und Geschäftsprozesse Ihres Unternehmens in den kommenden drei Jahren am stärksten verändern?



Grundgesamtheit:
Oberste (IT-)Verantwortliche von Unternehmen in der DACH-Region: Beteiligte an strategischen (IT-) Entscheidungsprozessen im C-Level-Bereich, Tech-C-Level (CIOs, CTOs, CDOs etc.) und in den Fachbereichen (LoBs), Entscheidungsbefugte sowie Expertinnen & Experten aus dem IT-Bereich

Gesamtstichprobe:
309 abgeschlossene und qualifizierte Interviews

Untersuchungszeitraum:
14. bis 29. November 2023

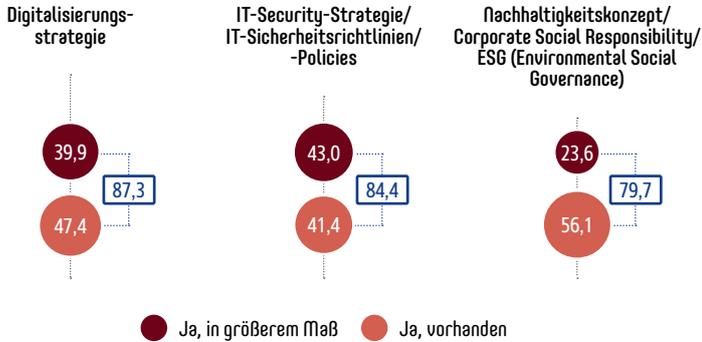
Methode:
Online-Umfrage (CAWI)

CIO-Agenda 2024

Alle Angaben in Prozent

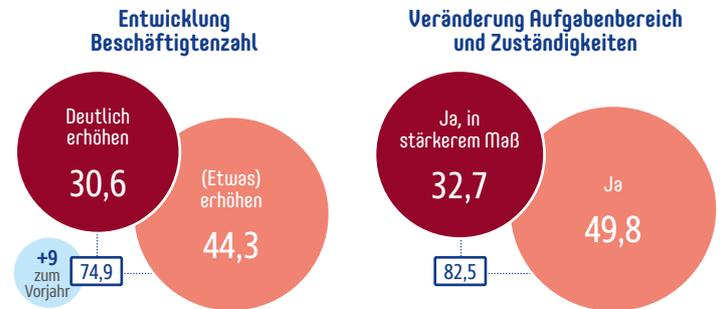
Digitalisiert, abgesichert, nachhaltig

87 Prozent der Unternehmen haben eine Digitalisierungsstrategie, **84 Prozent** eine IT-Security-Strategie oder zumindest IT-Sicherheitsrichtlinien. Mit einem Konzept zu Nachhaltigkeit / CSR / ESG warten **80 Prozent** auf.



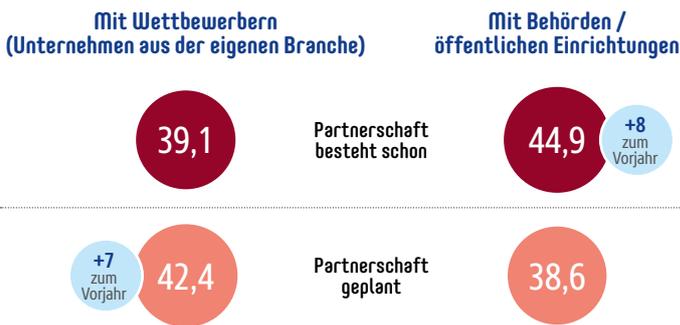
IT-Bereich – mehr Personal, neue Aufgaben

Die Zahl der IT-Beschäftigten soll in **75 Prozent** der Unternehmen (zum Teil deutlich) erhöht werden. Dieser Anteil steigt im Vergleich zum Vorjahr um knapp neun Prozentpunkte. Gleichzeitig erwarten **83 Prozent** der IT-Verantwortlichen eine Veränderung von Aufgaben und Zuständigkeiten des IT-Bereichs, 33 Prozent davon sogar in stärkerem Maß.



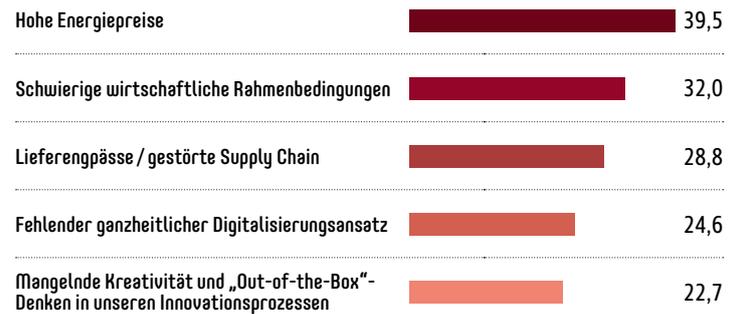
Kooperation mit Wettbewerbern und Behörden

Um besser für die Herausforderungen der Zukunft gewappnet zu sein, arbeiten **39 Prozent** der Unternehmen punktuell mit Wettbewerbern zusammen. **42 Prozent** planen das (+7 Prozentpunkte zum Vorjahr). Mit dem Public Sector kooperieren **45 Prozent** der Befragten (+8), **39 Prozent** planen dies (+1).



Widerstände

Besonders die **hohen Energiepreise**, die **schwierigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen** und **gestörte Lieferketten** begrenzen die digitalen Ambitionen vieler Unternehmen.



Executive Summary

Der Mut ist zurück: Sah sich im Zuge unserer letztjährigen Erhebung zur „CIO-Agenda“ gerade einmal etwas mehr als jede/r zehnte befragte IT-Verantwortliche als Vorreiter/in für Digitalisierungsinitiativen, ist es nunmehr jede/r dritte. Dass sich die meisten CIOs und IT-Leitenden daraus folgend in Zukunft eher in der Gestaltungsrolle für den digitalen Wandel sehen als „nur“ beratend zur Seite zu stehen oder bestehende Systeme und Prozesse zu verwalten, ist ebenfalls ein untrügliches Zeichen neugewonnener Stärke. Es soll und darf investiert werden – in IT-Personal, Strategie und Technik. Der gesamte IT-Bereich darf und muss aber auch selbstbewusst auftreten – denn es

ist seitens der meisten Vorstände und Geschäftsführungen unbestritten, dass nur eine agile und flexible IT-Organisation dem Business Geschwindigkeit und Stärke verleiht. In unsicheren wirtschaftlichen Zeiten wie diesen ist diese Erkenntnis nicht die schlechteste. Fast jedes neunte Unternehmen hat mittlerweile den eigenen Weg der digitalen Transformation zu mehr als der Hälfte zurückgelegt – mehr als jedes sechste sieht sich sogar schon (fast) auf der selbstgesteckten Zielgeraden. Im Vergleich zum Vorjahr sind das allesamt erhebliche Steigerungen und beachtliche Zahlen. Daraus folgt konsequenterweise, dass die meisten Organisationen

mittlerweile über grundlegende Prozesse und Strukturen für die Entwicklung neuer digitaler Geschäftsmodelle verfügen. Neben den strategischen und organisatorischen Vorkehrungen braucht es dafür innerhalb und außerhalb des IT-Bereichs die richtige technologische Grundlage – und hier kristallisiert sich besonders der Einsatz von generativer KI zunehmend als „Gamechanger“ heraus – sei es für die Analyse von Daten, die Optimierung von Arbeitsabläufen oder ein besseres Kundenerlebnis. Es verwundert also nicht, dass die IT-Verantwortlichen – sicherlich auch angesichts des Fachkräftemangels – zunehmend auf diese Karte setzen.

Die stille Revolution der generativen KI

Vielorts als größter technologischer Fortschritt dieser Tage gefeiert, hängen Einsatztiefe und Business-Nutzen der generativen künstlichen Intelligenz stark vom digitalen Reifegrad eines Unternehmens ab.

Prof. Dr. Dries Faems ist Inhaber des Lehrstuhls für Entrepreneurship, Innovation und Technologische Transformation an der WHU – Otto Beisheim School of Management.

Von Prof. Dr. Dries Faems

In weniger als einem Jahr hat die generative KI, die für ihre Fähigkeit bekannt ist, neue Texte, Bilder und Sprachen zu erzeugen, einen enormen Popularitätsschub erfahren. Während Studierende damit ihre Hausarbeiten erledigen sowie Influencerinnen und Influencer ihre Präsenz in den sozialen Medien steigern, war bisher eher noch unbekannt, in welchem Ausmaß die Technologie seitens der Unternehmen angenommen und eingesetzt wird.

Die Ergebnisse der Studie „CIO-Agenda 2024“, die von der CIO-Marktforschung in Zusammenarbeit mit der WHU – Otto Beisheim School of Management, Bechtle und Lufthansa Industry Solutions durchgeführt wurde, geben nun aber Aufschluss darüber, wie Unternehmen in der DACH-Region generative KI einsetzen und in ihren Betrieb integrieren.

Signifikante Durchdringung

Befragt wurden 309 CIOs, CEOs, Vorstände, C-Führungskräfte und Abteilungsleitungen aus allen Bereichen und Branchen. Es zeigt sich eine signifikante Durchdringung der generativen KI in der DACH-Unternehmenslandschaft. Auffallend viele, nämlich 21 Prozent der Befragten, berichten von einer „sehr starken Nutzung“, während 37 Prozent diese Technologie „stark“ und 29 Prozent „eher stark“ nutzen. Es verbleiben lediglich 13 Prozent der Befragten, die generative KI selten

oder nie nutzen, was eine weit verbreitete Akzeptanz und Annahme unter den Unternehmen unterstreicht. Mit anderen Worten: Die Mehrheit der Unternehmen in unserer Umfrage scheint im Stillen damit begonnen zu haben, mit generativer KI für ihre Geschäftsaktivitäten zu experimentieren.

Interessanterweise konzentriert sich der Einsatz in diesen Unternehmen überwiegend auf interne Prozesse. Produktentwicklung (44 Prozent), Marketing (53 Prozent), Prozessoptimierung (57 Prozent) und Datenanalyse (58 Prozent) sind die wichtigsten Anwendungsbereiche. Diesem internen Fokus steht eine relativ bescheidene Anwendung nach außen gegenüber: Nur 24 Prozent der Unternehmen setzen generative KI in der Kundeninteraktion ein. Diese Zweiteilung deutet auf eine vorsichtige Herangehensweise an externe Anwendungen hin – möglicherweise aufgrund von Bedenken hinsichtlich des Datenschutzes und der Datensicherheit.

Digitale Pionierarbeit auch im KI-Umfeld

Im Zuge der Befragung haben wir – mithilfe von vorgegebenen Eigenbeschreibungen – die Unternehmen ihren digitalen Reifegrad einschätzen lassen. Dadurch ließen sich die folgenden vier Kategorien clustern: digitale Pioniere („Unser Unternehmen ist ein Vorreiter der digitalen Transformation“), digitale

Mitläufer („Unserem Unternehmen fällt es eher leicht, vom Wettbewerb gestartete Digitalisierungsinitiativen zu übernehmen bzw. sich diesen anzupassen“), digitale Nachzügler („Unserem Unternehmen fällt es eher schwer, vom Wettbewerb gestartete Digitalisierungsinitiativen zu übernehmen bzw. sich diesen anzupassen“) und digitale Verlierer („Unser Unternehmen hat den Digitalisierungsinitiativen des Wettbewerbs nichts entgegensetzen“).

Bei der Anwendung dieser Kategorisierung konnten wir einen deutlichen Unterschied in der Nutzungsintensität zwischen den verschiedenen Gruppen feststellen. Die digitalen Pioniere sind führend in der Nutzung generativer KI – 41 Prozent von ihnen nutzen sie „sehr stark“. Im Vergleich dazu berichten nur zwölf Prozent der digitalen Mitläufer, sieben Prozent der digitalen Nachzügler und weitere sieben Prozent der digitalen Verlierer über die gleiche Nutzungsintensität. Diese Diskrepanz verdeutlicht eine digitale Kluft, bei der die digital versierteren Unternehmen eher dazu neigen, generative KI vollständig zu nutzen.

Noch deutlicher wird diese Kluft durch den Grad der Integration generativer KI in die täglichen Aktivitäten. Auch hier sind die digitalen Pioniere führend: 48 Prozent von ihnen haben generative KI vollständig integriert, gefolgt von 29 Prozent der digitalen Nachzügler, 23 Prozent der digitalen Mitläufer und 20 Prozent der digitalen Verlierer. Dieses Ergebnis zeigt, dass digitale Marktführer generative KI nutzen, um Abläufe zu optimieren, Innovationen zu fördern und einen Wettbewerbsvorteil zu erzielen.

Fazit

Insgesamt vermittelt die „CIO-Agenda 2024“ ein erstes Bild von der stillen Revolution der generativen KI in DACH-Unternehmen. Obwohl sie als reine Technologie bereits auf breiter Front eingeführt wurde, ist dennoch klar erkennbar, dass ihre Einsatztiefe vom digitalen Reifegrad eines Unternehmens abhängt. Digitale Vorreiter sind nicht nur begeisterte Anwender, sondern auch geschickter bei der Integration dieser Technologien in ihre Kernprozesse. Dieser Trend deutet darauf hin, dass die generative KI die Kluft zwischen den digitalen Marktführern und den Verlierern potenziell vergrößern und die Wettbewerbslandschaft in der DACH-Region weiter prägen könnte.

Hintergrund zur Studie

Die Studie „CIO-Agenda 2024“ wurde vom 14. bis 29. November 2023 vom Custom Research Team von CIO, CSO und COMPUTER-WOCHE in Zusammenarbeit mit der WHU, Bechtle und Lufthansa Industry Solutions durchgeführt. Es nahmen 309 CIOs, Geschäftsführungs- und Vorstandsmitglieder, C-Führungskräfte, Abteilungsleiter und -leiterinnen aus verschiedenen Unternehmensbereichen aller Branchen in Deutschland, Österreich und der Schweiz an der Onlinebefragung teil.

Studienpartner stellen sich vor

T-Systems, plusserver

Die Vorstellung unserer Studienpartner wird von den beteiligten Unternehmen selbst erstellt.
Für die Porträts ist stets der jeweilige Studienpartner verantwortlich.

Starker Partner für Ihre Cloud Journey

So gelingen Modernisierung und Cloud-Transformation

Viele Unternehmen stehen aktuell vor der Herausforderung, Workloads und Anwendungen in die Cloud zu bringen. Mit Beratung, Tools und Expertise von T-Systems gelingt die sichere Umstellung.

Generative KI, Blockchain oder Augmented Reality: Der technologische Wandel schreitet rasant voran und eröffnet Unternehmen zahlreiche Chancen für neue Geschäftsmodelle. Die Cloud ist dabei ein Türöffner für Digitalisierung und Innovation, weshalb immer mehr Unternehmen eine Cloud-Strategie verfolgen. Doch was tun, wenn die bisherige IT-Landschaft die Umsetzung

ausbremst? Oder wenn Unternehmen nicht genau wissen, welche Plattform – Private, Public oder Hybrid Cloud – am besten zu ihren Anforderungen passt?

Cloud Assessment: Analyse bestehender Umgebungen

T-Systems ist in jeder Phase der Cloud-Transformation für Sie da. Mit unseren Cloud-Migration Services bieten wir Beratung, Tools und Best Practices, um die zu Ihrem Business passende Cloud-Plattform zu finden und umzusetzen. Und so gehen wir vor: Im Rahmen eines Cloud Assessments analysieren unsere Experten die existierende IT mit modernen Tools – sowohl die Infrastruktur als auch sämtliche Workloads und Applikationen: Welche Anwendungen sind ungenutzt und können stillgelegt werden? Welche lassen sich mit wenig Aufwand in die Cloud überführen? Welche müssen modernisiert werden? Wir beantworten alle diese Fragen und zeigen Ihnen Möglichkeiten auf, wie Sie monolithische Architekturen und Legacy-Systeme künftig als moderne Microservices in der Cloud nutzen können.



„Unsere Kunden schätzen unsere langjährige Erfahrung in der Umsetzung von großen und komplexen Cloud-Transformationsprojekten weltweit. Sowie unseren gesamtheitlichen Ansatz, unsere Kunden von der Beratung bis zum Betrieb aus einer Hand zu betreuen.“

Andre Engelbertz, CTO Cloud-Services bei T-Systems



Anhand der im Cloud Assessment ermittelten Ergebnisse definieren wir einen ganzheitlichen Modernisierungs- und Migrationsansatz. Dabei haben wir die Anforderungen, die sich aus Ihrer Geschäftsstrategie für die Modernisierung der Anwendungen ergeben, stets im Blick. Zudem sprechen wir konkrete Empfehlungen für die passende Zielplattform aus und übernehmen das Cloud Sizing, wodurch sich die künftigen operativen Kosten berechnen lassen. Dies erleichtert den Verantwortlichen die Budgetplanung für einzelne Business Cases enorm.

Transformation ganzheitlich gestalten

Technologie ist jedoch nur eine Säule der Transformation. Mit dem Wechsel in die Cloud müssen sich IT-Organisation und Fachbereiche der neuen Arbeitsweise und neuen Möglichkeiten anpassen. Viele Teams haben bis dahin nicht abteilungsübergreifend zusammengearbeitet – weil sie es nicht mussten oder es nicht gewünscht war. Daher brauchen IT-Teams zusätzliche Qualifikationen, und auch Governance steht auf dem Prüfstand. Wer diese Aspekte außer Acht lässt,

scheitert nicht an der Technik, erreicht aber am Ende nicht die eigentlichen Ziele.

Vor diesem Hintergrund begleitet Detecon, die Unternehmensberatungstochter der T-Systems, die Kunden beim Weg in die Cloud ganzheitlich. Basierend auf detailliertem Technologieverständnis spüren Experten von Detecon praxisnah die individuellen Vorteile für die Kunden auf. Denn eine Cloud Journey ohne abgestimmte Ziele oder KPI-gesteuerte Migrationen frustriert alle Beteiligten, zumal Modernisierungsmöglichkeiten nicht voll ausgeschöpft werden. Daher setzt Detecon auch auf multidisziplinäre Teams, um Strategie, Technologie, Betriebsmodell und Kosten ganzheitlich zu betrachten – und den Kunden gemeinsam mit T-Systems die Cloud-Transformation zu erleichtern.

T-Systems International GmbH
Hahnstraße 43, 60528 Frankfurt am Main
Telefon: 0800 33 09030
E-Mail: info@t-systems.com
www.t-systems.de



plusserver

plusserver: Cloud „Made in Germany“

Wir gestalten Cloud-Transformation im Tempo der Kunden

Die vorliegende Studie hat Dringlichkeit und Herausforderungen der Cloud-Transformation aufgezeigt. Doch dieses zutiefst individuelle Thema erfordert eine passgenaue Strategie sowie den richtigen Partner.

Unterschiedliche Ausgangssituationen müssen berücksichtigt werden

Wir begleiten Sie Schritt für Schritt bei der IT-Modernisierung und Cloud-Transformation. Im Zentrum unseres umfangreichen Produktportfolios stehen die standardisierten Cloud-Plattformen pluscloud VMware und pluscloud open, die sich nahtlos in bestehende IT-Infrastrukturen einbetten lassen, um eine schrittweise Transformation im eigenen Tempo zu ermöglichen. Unser Know-how in puncto IT-Modernisierung reicht von cloudnativen bis hin zu Legacy-Architekturen. Dadurch können wir Ihr IT-Projekt ganzheitlich betrachten und Sie umfassend beraten. Wir holen Sie dort ab, wo Sie sich auf Ihrer IT-Modernisierungsreise befinden.

Lokale Nähe trifft höchste Sicherheitsstandards

Als deutscher Cloud-Provider konzentrieren wir uns ganz auf die DACH-Region und betreiben bundesweit Rechenzentren an den wichtigsten Wirtschaftsstandorten. So können wir Sie persönlich vor Ort beraten, lokale Besonderheiten berücksichtigen und Sie optimal auf Ihrer Cloud Journey begleiten. An vier Standorten in Deutschland – in Hamburg (2 x), Köln und Düsseldorf – sind unsere Cloud-Services beheimatet.

Pioniere für digitale Souveränität

plusserver steht für Cloud-Innovation „Made in Germany“. Bei all unseren innovativen Produktentwicklungen hat der souveräne Umgang mit Ihren Daten oberste Priorität. In unserer Vorreiterrolle für digitale Souveränität engagieren wir uns für höchste Sicherheits- und Datenschutzstandards und setzen uns für die Förderung einer souveränen und transparenten Cloud-Nutzung in Deutschland ein.



Peter Wüst,
CTO plusserver

„Wir haben in Deutschland die besondere Situation, dass wir auf der einen Seite viele starke, führende Unternehmen mit innovativen Ideen haben. Auf der anderen Seite gibt es immer noch großen und anerkannten Nachholbedarf bezüglich der IT-Infrastrukturen von Unternehmen. Damit hier kein potenzieller Wettbewerbsnachteil entsteht, bedarf es einer konsequenten Modernisierung in Richtung Cloud und KI-Themen.“

Profitieren auch Sie von der einzigartigen Kombination unserer Superkräfte:

+ Erste Enterprise Open Source Cloud Deutschlands

Wussten Sie, dass wir die erste deutsche Open Source Cloud auf Basis des Sovereign Cloud Stacks (Gaia-X) entwickelt haben? Heute ist diese Enterprise Cloud als pluscloud open etabliert. Wir bieten Ihnen damit eine datensouveräne und anbieterunabhängige Basis für Ihre digitalen Geschäftsprozesse.

+ Vier pluscloud-Datacenter in Deutschland

BSI C5 Typ-II? Wir haben es. Unsere Datacenter-Teams sind stolz darauf, dass unsere vier pluscloud-Rechenzentren mit den höchsten Zertifizierungsstufen ausgezeichnet sind, u. a. ISO 27001, ISO 9001 und PCI DSS.

+ Multi-Cloud? Ready.

Unsere Cloud-Plattformen auf Basis von OpenStack (SCS) oder VMware lassen sich nahtlos in Ihr Multi-Cloud-Konstrukt integrieren. Ohne Vendor Lock-in und ohne Transferkosten.

+ 24/7 Support DNA

Unsere Support-Organisation sowie die Produktentwicklung sitzen in Deutschland. Wir agieren auf Augenhöhe und sind 24/7 in deutscher oder englischer Sprache erreichbar.

+ IT-Modernisierung in Ihrem Tempo

Durch unser Know-how von cloudnativen bis hin zu Legacy-Architekturen beraten wir öffentliche Verwaltungen und Unternehmen ganzheitlich. Wir holen Sie dort ab, wo Sie sich auf Ihrer IT-Modernisierungsreise befinden.

+ Ganzheitliches Cloud-Ökosystem

Wie gelingt IT-Modernisierung trotz des Fachkräftemangels? Wir setzen auf ein facettenreiches Cloud-Ökosystem, um die Herausforderungen der Digitalisierung zu meistern. Gemeinsam identifizieren wir das wertschöpfendste Set an Partnern für Ihr Cloud-Projekt. Dafür haben wir unser Programm „Trusted Operating Partner“ (TOP) entwickelt, bei dem ein zentraler Support und vordefinierte Verantwortlichkeiten ein geschlossenes System bilden. Damit Sie während des gesamten Projekts eine feste Ansprechperson an Ihrer Seite haben.

plusserver

plusserver GmbH
Venloer Straße 47
50672 Köln
Telefon: +49 2203 1045 3500
E-Mail: beratung@plusserver.com
www.plusserver.com

Studiendesign

Alle wissenswerten Informationen
zu Aufbau, Methodik
und Stichprobe der Studie

Studienpartner

Platin-Partner:

T-Systems International GmbH
Hahnstraße 43
60528 Frankfurt am Main
Telefon: 0800 33 09030
E-Mail: info@t-systems.com
Web: www.t-systems.de

Gold-Partner:

plusserver GmbH
Venloer Straße 47
50672 Köln
Telefon: +49 2203 1045 3500
E-Mail: beratung@plusserver.com
Web: www.plusserver.com

Partner:

Fortinet GmbH
Feldbergstraße 35
60323 Frankfurt am Main
Telefon: +49 69 310192-0
E-Mail: sales-germany@fortinet.com
Web: www.fortinet.com/de

SPIRIT/21 GmbH
Otto-Lilienthal-Straße 36
71034 Böblingen
Telefon: +49 7031 209 3333
E-Mail: cloudanfragen@spirit21.com
Web: www.spirit21.com

Gesamtstudienleitung

Matthias Teichmann
Director Research
Custom Research Team
Telefon: +49 89 36086 131
matthias.teichmann@foundryco.com

Projektmanagement

Simon Hülsbömer
Senior Research Manager
Custom Research Team
Telefon: +49 89 36086 177
simon.huelsboemer@foundryco.com

Armin Rozsa
Research Manager
Custom Research Team
Telefon: +49 89 36086 184
armin.rozsa@foundryco.com

Sales-Team

Julia Depaoli
Director SDR, Research & Commercial
Telefon: +49 89 36086 125
julia.depaoli@foundryco.com

Impressum

**Studienkonzept /
Fragebogenentwicklung:**
Simon Hülsbömer,
Matthias Teichmann

**Endredaktion /
CvD Studienberichtsband:**
Simon Hülsbömer

Analysen / Kommentierungen:
Gerhard Holzward, München

**Kommentierungen
CIO-Agenda 2024:**
Simon Hülsbömer

**Hosting / Koordination
Feldarbeit:**
Armin Rozsa

Artdirector & Grafik:
Daniela Petrini, Reutte

Umschlaggestaltung unter
Verwendung eines Farbfotos
von © freepik.com/macrovectur

Lektorat:
Elke Reinhold, München

Ansprechpartner:
Matthias Teichmann
matthias.teichmann@foundryco.com

Herausgeber:

**Foundry
(formerly IDG Communications)**

Anschrift:
IDG Tech Media GmbH
Georg-Brauchle-Ring 23
80992 München
Telefon: +49 89 36086-0
Fax: +49 89 36086 118
E-Mail: info@idg.de

Vertretungsberechtigter:
Jonas Triebel, Geschäftsführer

Registergericht:
Amtsgericht München, HRB 99110

Umsatzsteueridentifikationsnummer:
DE 811 257 834

Weitere Informationen unter:
www.foundryco.com

Studiensteckbrief

Herausgeber CIO, CSO und COMPUTERWOCHE

Studienpartner **Platin-Partner:**
T-Systems International GmbH

Gold-Partner:
plusserver GmbH

Partner:
Fortinet GmbH
SPIRIT/21 GmbH

Grundgesamtheiten Oberste (IT-)Verantwortliche in Unternehmen der DACH-Region: Beteiligte an strategischen (IT-)Entscheidungsprozessen im C-Level-Bereich und in den Fachbereichen (LoBs); Entscheidungsbefugte sowie Experten und Expertinnen aus dem IT-Bereich

Teilnehmergegenerierung Persönliche E-Mail-Einladung über die exklusive Unternehmensdatenbank von CIO, CSO und COMPUTERWOCHE sowie – zur Erfüllung von Quotenvorgaben – über externe Online-Access-Panels

Gesamtstichprobe 322 abgeschlossene und qualifizierte Interviews

Untersuchungszeitraum 06. bis 13. Februar 2024

Methode Online-Umfrage (CAWI)

Fragebogenentwicklung

und Durchführung Custom Research Team von CIO, CSO und COMPUTERWOCHE in Abstimmung mit den Studienpartnern

Stichprobenstatistik

Branchenverteilung*	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Bergbau.....	6,2 %
	Energie- und Wasserversorgung.....	9,6 %
	Chemisch-pharmazeutische Industrie, Life Science	11,2 %
	Medizin- und Labortechnik.....	8,7 %
	Metallerzeugende und -verarbeitende Industrie	10,6 %
	Maschinen- und Anlagenbau.....	10,2 %
	Automobilindustrie und Zulieferer	9,9 %
	Herstellung von elektrotechnischen Gütern, IT-Industrie	18,0 %
	Konsumgüter-, Nahrungs- und Genussmittelindustrie.....	4,3 %
	Medien, Papier- und Druckgewerbe.....	2,2 %
	Baugewerbe, Handwerk.....	4,3 %
	Groß- und Einzelhandel (inkl. Online-Handel).....	12,7 %
	Banken und Versicherungen.....	8,7 %
	Transport, Logistik und Verkehr.....	10,2 %
	Dienstleistungen für Unternehmen.....	9,6 %
	Hotel- und Gastgewerbe, Tourismus.....	1,9 %
	Öffentliche Verwaltung, Gebietskörperschaften, Sozialversicherung	5,9 %
	Schule, Universität, Hochschule	2,5 %
	Gesundheits- und Sozialwesen.....	4,7 %
Andere Branchengruppe	3,4 %	
Unternehmensgröße deutschlandweit	Weniger als 100 Beschäftigte.....	0,9 %
	100 bis 249 Beschäftigte	12,4 %
	250 bis 499 Beschäftigte	17,4 %
	500 bis 999 Beschäftigte	23,3 %
	1.000 bis 9.999 Beschäftigte	30,1 %
	10.000 Beschäftigte und mehr.....	15,8 %
Umsatzklasse deutschlandweit	Weniger als 20 Millionen Euro	4,7 %
	20 bis 49 Millionen Euro.....	15,8 %
	50 bis 99 Millionen Euro.....	16,1 %
	100 bis 999 Millionen Euro.....	25,8 %
	1 bis 5 Milliarden Euro.....	18,0 %
	5 Milliarden Euro und mehr	13,4 %
Weiß ich nicht/keine Angabe.....	6,2 %	
Jährliche Aufwendungen in IT-Systeme	Weniger als 1 Million Euro.....	9,6 %
	1 bis unter 10 Millionen Euro	36,6 %
	10 bis unter 100 Millionen Euro.....	27,6 %
	100 Millionen Euro und mehr	17,1 %
	Weiß ich nicht/keine Angabe.....	9,0 %

* Mehrfachnennungen möglich

Das Studienkonzept

Die Multi-Client-Studien von CIO, CSO und COMPUTERWOCHE sind mehr als nur Befragungen von C-Level-Verantwortlichen und IT-Fachleuten. Hinter den Marktforschungsprojekten steht ein nachhaltiges Studienkonzept, das auf eine Laufzeit von mindestens sechs Monaten ausgelegt ist. Die Veranstaltung der initialen redaktionellen Round Tables, moderiert von leitenden Redakteuren von CIO, CSO und COMPUTERWOCHE, steht immer zu Beginn eines jeden Studienprojekts. Über den Verlauf der Round-Table-Veranstaltungen wird ausführlich berichtet, und die Themen, die den Branchenfachleuten besonders „auf den Nägeln brennen“, werden auch bei der Entwicklung des Studienfragebogens mitberücksichtigt. Die Unternehmen, die das Projekt als Partner begleiten, können eigene Ideen und Fragestellungen einbringen.

Etwa drei Monate nach der methodischen und inhaltlichen Ausgestaltung der Studie liegen die zentralen Ergebnisse in Form eines hochwertigen Survey Reports vor.

Die Studienergebnisse werden auf Messen und Events, wie der Hannover Messe, dmexco oder it-sa, präsentiert, zum Teil in Form von Podiumsdiskussionen, bei denen sich die Studienpartner einem interessierten Fachpublikum stellen können. Begleitet wird das gesamte Studienprojekt durch kontinuierliche Berichterstattung von CIO, CSO und COMPUTERWOCHE, zum Thema im Allgemeinen und zur Studie im Speziellen. Fachwissen und Kompetenz unserer Autoren und Autorinnen sowie unseres redaktionellen Teams tragen maßgeblich dazu bei, dass die Ergebnisse der Multi-Client-Studien richtig eingeordnet werden können. Berichtet und kommentiert wird auf allen modernen Medienkanälen; Infografiken, Bildergalerien und Video-Interviews tragen dazu bei, dass die Studien auf großes Interesse stoßen.

Der Autor dieser Studie



Gerhard Holzwart

Gerhard Holzwart begann 1990 als Redakteur der führenden IT-Wochenzeitung COMPUTERWOCHE und leitete ab 1996 das Ressort Unternehmen & Märkte. Ab 2005 verantwortete er den Bereich Kongresse und Fachveranstaltungen der IDG Business Media GmbH und baute „IDG Events“ mit jährlich rund 80 Konferenzen zu einem der führenden Anbieter von ITK-Fachveranstaltungen in Deutschland aus. Seit 2010 ist Gerhard Holzwart geschäftsführender Gesellschafter der h&g Editors GmbH und in dieser Funktion als Event Producer, Direktmarketingspezialist und ITK-Fachredakteur tätig.

Round-Table-Moderation



Manfred Bremmer Redakteur

Manfred Bremmer beschäftigt sich mit Mobile Computing und Communications. Er nimmt mobile Lösungen, Betriebssysteme, Apps und Endgeräte unter die Lupe und überprüft sie auf ihre Business-Tauglichkeit.



Jürgen Hill Chefreporter Future Technologies

Thematisch befasst sich der studierte Diplom-Journalist und Informatiker mit allen Facetten rund um Digitalisierung, KI/ML, IoT und Industrie 4.0.



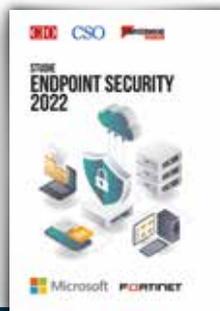
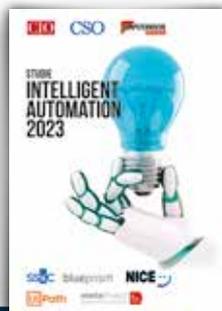
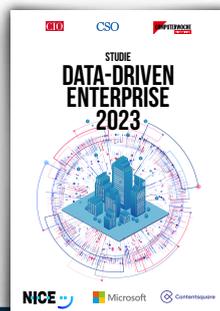
Heinrich Vaske Chefredakteur a. D.

Heinrich Vaske war bis Ende 2023 Editorial Director von COMPUTERWOCHE und CIO. Seine wichtigste Aufgabe war die inhaltliche Ausrichtung beider Medienmarken. Vaske verantwortete außerdem inhaltlich die Sonderpublikationen, Social-Web-Engagements und Mobile-Produkte und moderierte Veranstaltungen.

Protokolle

Gerhard Holzwart, München
Richard Ruf, München
Florian Stocker, München

Unsere Studienreihe



Laufende Studienbericht-
erstattung auf [computerwoche.de/
p/research,3557](https://www.computerwoche.de/p/research,3557)



Folgen Sie uns auf LinkedIn:
[https://www.linkedin.com/showcase/
research-services-germany](https://www.linkedin.com/showcase/research-services-germany)



T Systems plusserver

FORTINET

SPIRIT/21
IT that works.