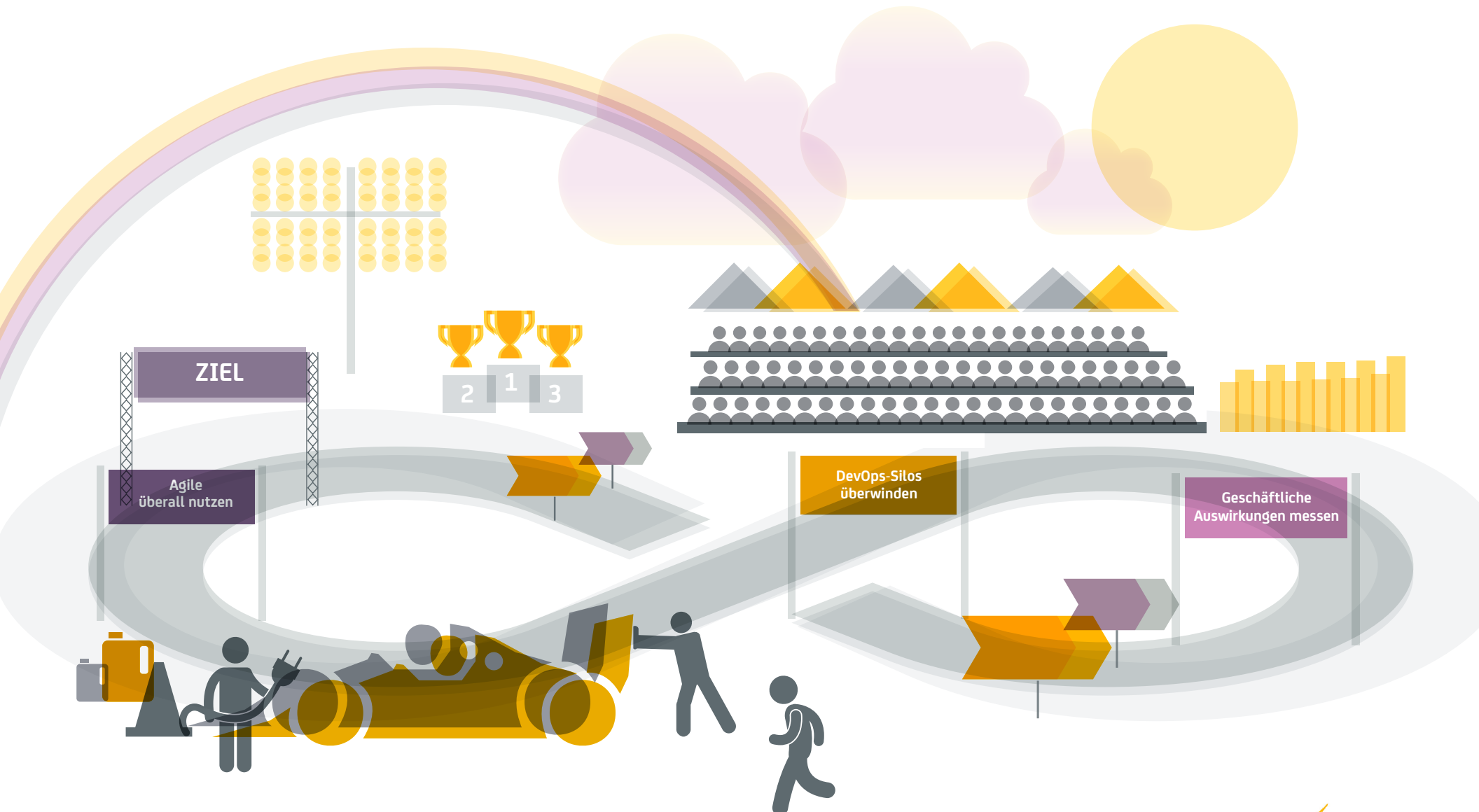


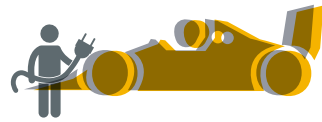
# MEHR GESCHWINDIGKEIT UND KUNDENNUTZEN DANK AGILE UND DEVOPS >>



# Inhalt



Kurzfassung  
3 >



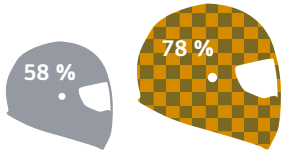
Einführung  
5 >



01. Der aktuelle Zustand  
7 >



02. Geschäftliche Auswirkungen  
9 >



03. Zusammen stärker  
11 >



04. Die Lücke in der Prozessreife  
12 >



05. Die Vorteile der Prozessreife  
13 >



06. Hindernisse für die Prozessreife  
16 >



07. Ihr Aktionsplan  
18 >

Weitere Informationen  
19 >

## HINWEIS ZUR NUTZUNG DIESES INTERAKTIVEN PDFS

Die Interaktivität ist auf Tablets und Smartphones je nach PDF-Reader eingeschränkt und funktioniert möglicherweise nicht, wenn das PDF in der E-Mail-Vorschau angezeigt wird. Wir empfehlen Adobe Acrobat Reader.

## Kurzfassung

Die heutige Application Economy ist hyper-connected und hyper-wettbewerbsorientiert und bewegt sich blitzschnell. Um erfolgreich zu sein, müssen Sie kontinuierlich neuen Kundennutzen bieten – und zwar immer schneller, so, wie es die Kunden verlangen. Ihre Marke wird heute durch die einzigartigen digitalen Experiences definiert, die Sie ihnen bieten und stetig weiterentwickeln.

Diese Anforderungen bedeuten, dass jedes Unternehmen die Erhöhung der Geschwindigkeit und die Bereitstellung optimalen Kundennutzens ins Zentrum seiner Strategie für die digitale Transformation stellen muss. Daher transformieren Unternehmen ihre Vorgehensweisen bei Design, Entwicklung und Bereitstellung von Anwendungen. Ihre Aufgabe: den Kunden höherwertige Anwendungen schneller als je zuvor bereitzustellen.

In dieser Umgebung sind innovative Softwareentwicklungsprozesse, wie Agile-Methoden und DevOps-Praktiken, erfolgskritisch geworden.

Agile ist ein iterativer Entwicklungsprozess. Er bezieht die Kundenmeinung früh und häufig ein und stellt damit sicher, dass das Unternehmen die richtigen Produkte und Funktionen erstellt und sie hochwertig und vorhersagbar bereitstellt. Außerdem unterstützt er die Mitarbeiter, indem er ihre Arbeit mit der Strategie des Unternehmens koordiniert.

Die DevOps-Methode verstärkt diese Vorteile, indem sie die Zusammenarbeit zwischen der Softwareentwicklung (Development) und dem IT-Betrieb (Operations) verbessert. Dies beschleunigt und verbessert den Softwarebereitstellungsprozess und unterstützt die fortlaufende Zusammenarbeit. Das Ergebnis sind zuverlässigere Releases, die im Endeffekt dazu beitragen, eine herausragende End User Experience bereitzustellen.

Zusammen helfen die beiden Praktiken Unternehmen, ihre Vorgänge flexibler und leistungsfähiger zu gestalten. So können sie schnell und souverän auf die veränderliche Marktdynamik reagieren und schneller

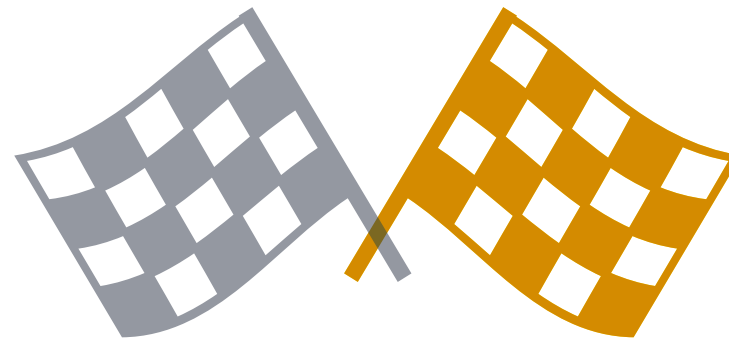
höherwertige Produkte auf den Markt bringen, die die Kunden wirklich wünschen.

CA Technologies hat Coleman Parkes Research beauftragt, 1.770 leitende Geschäfts- und IT-Führungskräfte weltweit zu befragen, um Folgendes zu untersuchen:

- wie Unternehmen Agile und DevOps in ihren Programmen für die digitale Transformation nutzen
- welche Auswirkungen diese Ansätze auf die Unternehmensperformance haben

Unsere Studie hat gezeigt, dass sowohl Agile als auch DevOps wesentliche geschäftliche Vorteile bieten und zusammen noch stärkere positive Auswirkungen haben.

Zusammen helfen die beiden Praktiken Unternehmen, schnell und souverän auf die veränderliche Marktdynamik zu reagieren und schneller höherwertige Produkte auf den Markt zu bringen, die die Kunden wirklich wünschen.



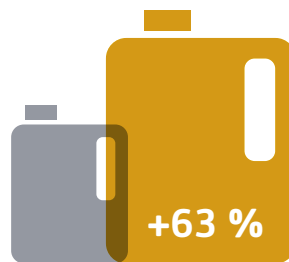
### Unsere Analyse hat gezeigt:

- **81 %** der Führungskräfte sind der Meinung, dass Agile und DevOps erfolgskritisch für die digitale Transformation sind.
- Mehr als **vier von fünf** Unternehmen nutzen diese Praktiken in gewissem Maße.
- Beim Einsatz von Agile und DevOps in Unternehmen verbleibt eine „Lücke in der Prozessreife“, da nur **ein Drittel** eine oder beide der Praktiken in großen Bereichen des Unternehmens umsetzen.
- Eine ausgereifte Umsetzung bietet jedoch wesentliche Vorteile:
  - Fortgeschrittene Agile-Anwender erreichen eine um **40 %** kürzere Time-to-Decision/Time-to-Act (d. h. die Zeit, die sie benötigen, um auf neue Chancen zu reagieren), Anwender mit grundlegender Prozessreife hingegen nur 33 %.
  - Fortgeschrittene DevOps-Anwender erreichen eine Verkürzung ihrer Markteinführungszeiten von **42 %** im Vergleich zu 24 % bei Anwendern mit grundlegender Prozessreife.
  - **88 %** der fortgeschrittenen Agile-Nutzer und **87 %** der fortgeschrittenen DevOps-Nutzer erreichen eine Verbesserung der Customer Experience.
- Auch die Hinzunahme von DevOps-Praktiken zu einer agilen Arbeitsumgebung hat große Vorteile. Sie schafft eine Erhöhung des Wachstums des Neugeschäfts um **63 %** im Vergleich zum Einsatz von Agile allein, und die Unternehmenseffizienz wird um **41 %** erhöht.

Diese Ergebnisse sprechen klar für die Einführung und Verfeinerung von Agile und DevOps als essenzielle Komponenten einer erfolgreichen Strategie für die digitale Transformation. Unternehmen sollten auf jeden Fall Schritte unternehmen, um ihre Nutzung dieser Praktiken zu erweitern und sie in ihrer gesamten Unternehmenskultur tief zu verwurzeln.

### Die neue Entwicklung muss kontinuierlich erfolgen.

Leiter Planung und Produktion, europäisches  
Bahnunternehmen



Die Hinzunahme von DevOps-Praktiken zu einer agilen Arbeitsumgebung erhöht das Wachstum des Neugeschäfts um 63 % im Vergleich zum Einsatz von Agile allein.

## Einführung

Die schiere Geschwindigkeit der Application Economy kann überwältigend sein. Die Anforderungen Ihrer Kunden verändern sich ständig, und die Kundenbindung ist stets gefährdet. Um Ihre Kunden zu behalten müssen Sie ihnen eine hochwertige Experience über mehrere Channels bieten.

Um anpassungsfähig zu werden, müssen Unternehmen die Fähigkeit erlangen, stets die digitalen Experiences zu bieten, die ihre Kunden erwarten, und sie müssen Produkte und Services bereitstellen, die die Anwender begeistern. Sie müssen in ihren eigenen „Softwarefabriken“ neue Tools einführen, um kontinuierlich Kundennutzen zu bieten.

Deshalb überdenken Unternehmen die Entwicklungs- und Release-Methoden für ihre Anwendungen. Hierbei spielen Ansätze wie Agile und DevOps eine wichtige Rolle.

Mit Agile-Methoden wird die Kundenmeinung im Anwendungsentwicklungszyklus früh und häufig berücksichtigt, und fortlaufende Produktiterationen anhand kontinuierlicher Kundenfeedbacks sind möglich. DevOps-Praktiken fördern eine zielorientierte Zusammenarbeit zwischen der Softwareentwicklung und dem IT-Betrieb, sodass sie die Geschwindigkeit und Qualität der Anwendungsbereitstellung erhöhen können.

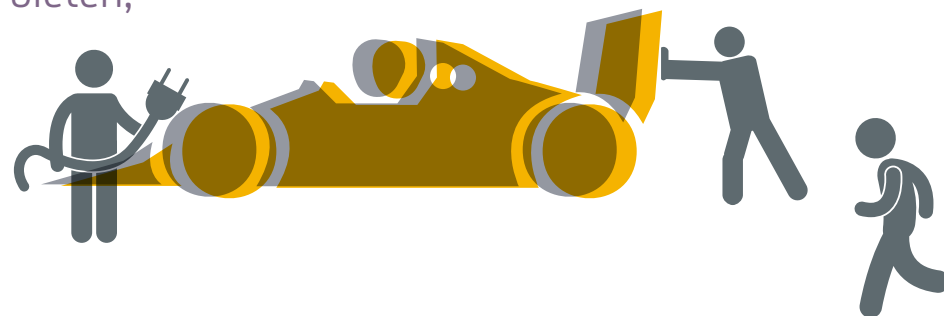
Die Vorteile von Agile und DevOps gehen außerdem weit über die IT hinaus. In einem Zeitalter, in dem jedes Unternehmen ein Softwareunternehmen ist, sind diese Praktiken für das gesamte Unternehmen von Vorteil. Im Endeffekt tragen sie zu höherer Unternehmensperformance bei.

**Die Digitalisierung ist ein umwälzender Prozess für unsere Branche – wie auch für alle anderen Branchen. Ihretwegen müssen wir zunehmend Softwareanwendungen erstellen, um hochwertige Lösungen bieten zu können, die das Interesse unserer Kunden wahren. Wir entwickeln sie zügig – aber wir müssen schneller werden.**

Leiter digitales Marketing, Fertigungsunternehmen in den USA



Um sich an das digitale Zeitalter anzupassen, müssen Unternehmen die Fähigkeit erlangen, stets die digitalen Experiences zu bieten, die ihre Kunden wünschen.



Wir haben die Bemühungen von Unternehmen untersucht, Agile und DevOps einzuführen. Dies war Teil unserer größer angelegten Studie dazu, wie sie ihre geschäftlichen Verfahren im digitalen Zeitalter transformieren. Wir haben leitende Geschäfts- und IT-Führungskräfte weltweit zu Folgendem befragt:

- ihren Erfahrungen mit Agile und DevOps
- dem Ausmaß ihres Einsatzes dieser Praktiken im Rahmen ihrer Strategien für die digitale Transformation
- den Auswirkungen, die Agile und DevOps auf die Unternehmensperformance haben
- den zusätzlichen Auswirkungen des Einsatzes von DevOps in einer Agile-Umgebung
- den Hindernissen, die sie davon abhalten, die Vorteile von Agile und DevOps vollständig zu nutzen

In diesem Bericht sind unsere Ergebnisse zusammengefasst. Außerdem bietet er einen Aktionsplan für geschäftliche Führungskräfte, die schneller höheren Kundennutzen erreichen möchten.

**Der Hauptvorteil, den wir uns von unserem Weg zur digitalen Transformation erhoffen, ist höhere Effizienz.**

**IT-Leiter**, US-amerikanische Kommunalverwaltung



## DEFINITIONEN

### Digitale Transformation

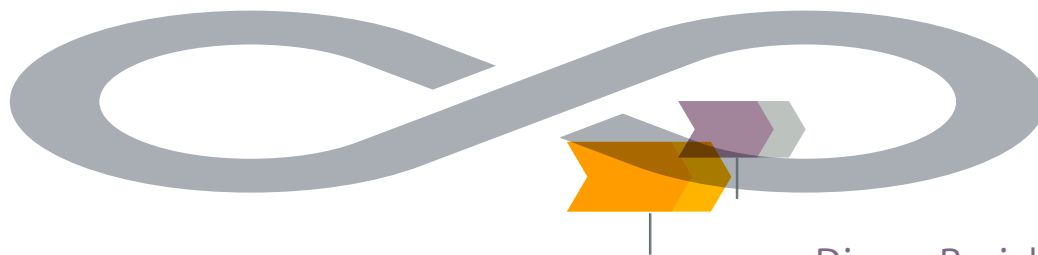
Die Nutzung digitaler Technologien und Kommunikationsmethoden zur Umgestaltung zentraler Aspekte eines Unternehmens, einschließlich Kundenbindung, Kernbetrieb und -prozesse, Arbeitsabläufe, Mitarbeiterproduktivität, Beschaffungsmanagement usw.

### Agile

Methoden, die es Ihnen ermöglichen, die richtigen Produkte inkrementell zu erstellen und bereitzustellen, schnell Kundennutzen zu bieten und die Entwicklungsarbeiten an den Unternehmensanforderungen auszurichten

### DevOps

Die Unternehmenskultur, die Praktiken und die Automatisierung, die notwendig sind, um eine engere Zusammenarbeit zwischen der Entwicklung und anderen IT-Bereichen zu erleichtern und so eine schnellere Bereitstellung hochwertiger Software sicherzustellen



Dieser Bericht bietet einen Aktionsplan für geschäftliche Führungskräfte, die schneller höheren Kundennutzen erreichen möchten.

## 01. Der aktuelle Zustand

Unsere Forschungen haben ergeben, dass Unternehmen weltweit sehr genau wissen, wie wichtig Agile und DevOps für den Erfolg in der heutigen Application Economy sind. Um die 81 % von ihnen sind sich einig, dass die beiden Praktiken erfolgskritisch für die digitale Transformation sind.

Daher sind sie bereits weit verbreitet: 88 % der Unternehmen weltweit haben Agile in gewissem Maße eingeführt, während 87 % zurzeit DevOps in mindestens einem Bereich ihrer IT einsetzen.

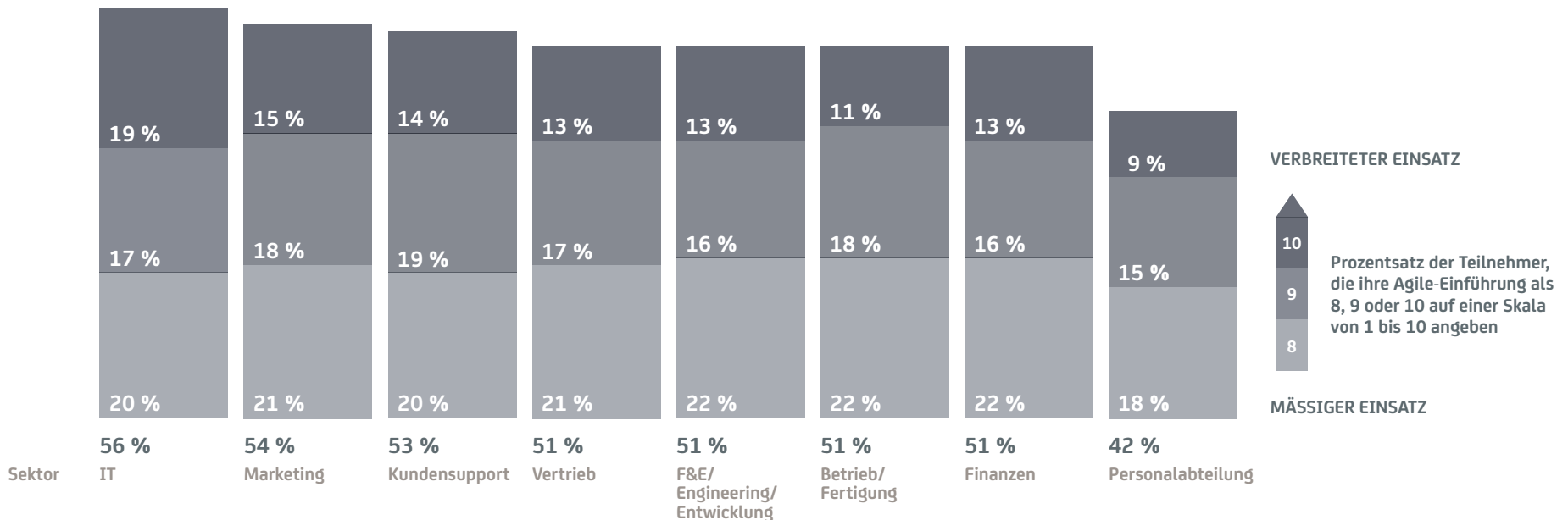
In den Unternehmen, die sich bemüht haben, die Agile-Methode auch außerhalb der IT einzuführen, wird sie jetzt von allen wichtigen Abteilungen eingesetzt – nur die Personalabteilung hält nicht Schritt (siehe Abb. 1).

**Unser Schwerpunkt liegt stets darauf, die Experience unserer Kunden zu verbessern und unsere Unternehmensprozesse zu optimieren.**

IT-Leiter, europäischer Finanzdienstleister



**ABB. 1** AGILE WIRD EFFEKTIV AUF DIE BEREICHE MARKETING, KUNDENSUPPORT UND VERTRIEB ERWEITERT



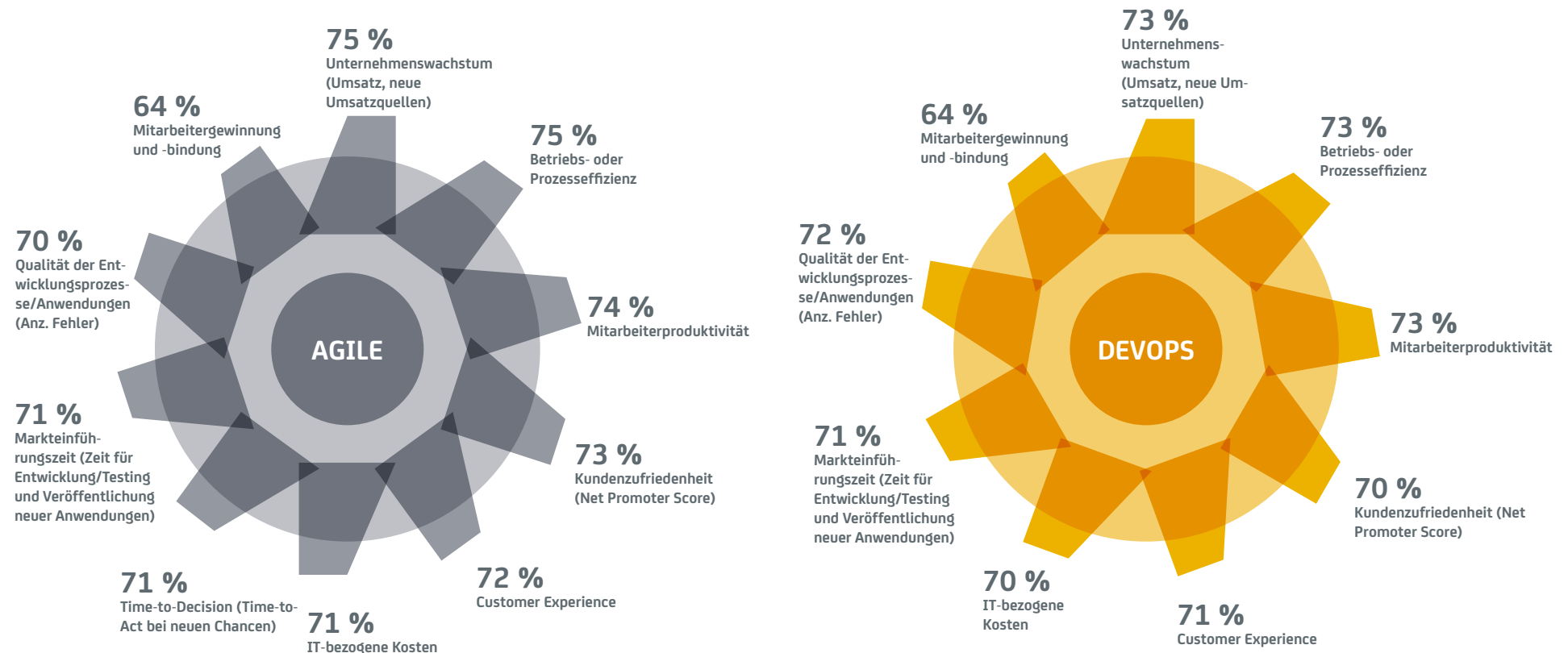
Unsere Forschungen haben außerdem gezeigt, dass die meisten Unternehmen ein vollständiges Spektrum von wesentlichen Leistungsindikatoren (Key Performance Indicators, KPIs) eingerichtet haben, um die geschäftlichen Auswirkungen von Agile und DevOps zu messen. Diese Methoden werden von zwei Dritteln bis drei Vierteln der befragten Unternehmen eingesetzt (siehe Abb. 2).

Es ist bemerkenswert, dass ungefähr die Hälfte dieser Messdaten extern sind und sich auf unternehmens- oder kundenbezogene Messungen beziehen. Dies zeigt, wie wichtig Software für die Fähigkeit von Unternehmen geworden ist, ihre eigentliche Mission umzusetzen.

Es reicht jedoch nicht aus, diese Praktiken in abgegrenzten Teilbereichen des Unternehmens umzusetzen. Wie wir sehen werden, müssen Unternehmen viel Arbeit investieren, um sich Agile und DevOps wirklich zu eigen zu machen und das gesamte Potenzial dieser Ansätze zu realisieren.

**ABB. 2** GESCHÄFTLICHE UND KUNDENBEZOGENE KPIs SIND WICHTIGE ERFOLGSMESSUNGEN FÜR AGILE UND DEVOPS

**Prozentsatz der Unternehmen, die die einzelne KPIs verwenden**





## 02. Geschäftliche Auswirkungen

Unsere Studie zeigt die erheblichen Auswirkungen, die Agile und DevOps auf die Unternehmen haben, die sie einführen. Teilnehmer berichteten von Verbesserungen bei allen gemessenen KPIs.

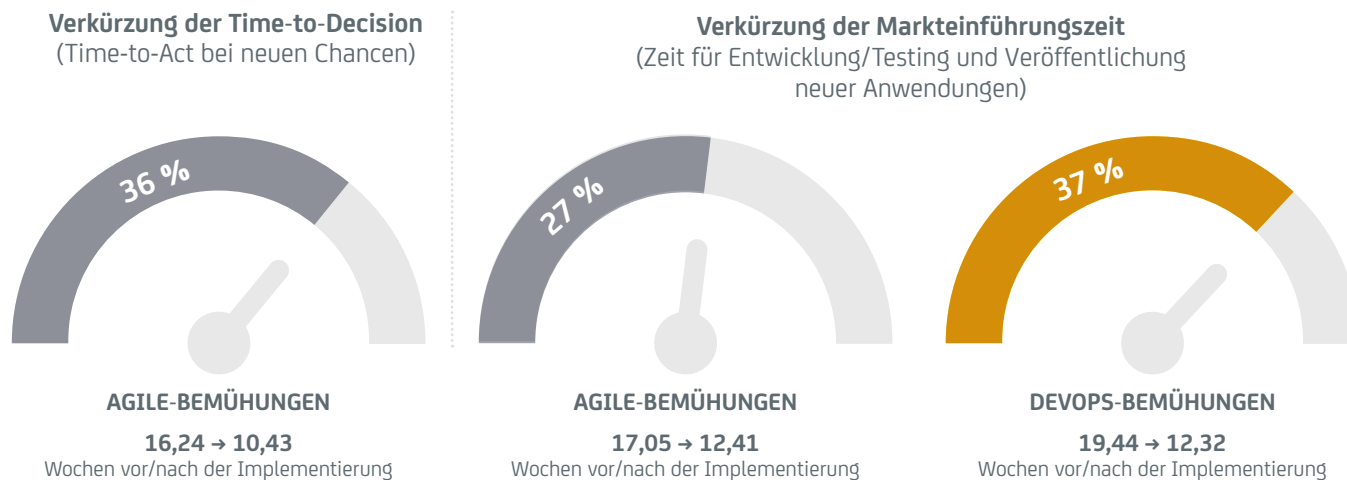
Geschwindigkeit ist in der digitalen Wirtschaft unerlässlich. Agile und DevOps verkürzen in den untersuchten Unternehmen die Time-to-Decision und die Markteinführungszeiten um etwa ein Drittel (siehe Abb. 3).

**In der derzeitigen Geschäftsumgebung müssen wir die Performance und die Kundenzufriedenheit erhöhen.**

IT-Leiter, US-amerikanische Behörde



**ABB. 3** KPI-ERGEBNISSE ZEIGEN, DASS DIE UMSETZUNG VON AGILE UND DEVOPS DIE GESCHÄFTSFLEXIBILITÄT ERHÖHT



**Wir verbessern unsere Effizienz und unseren Kundenfokus täglich.**

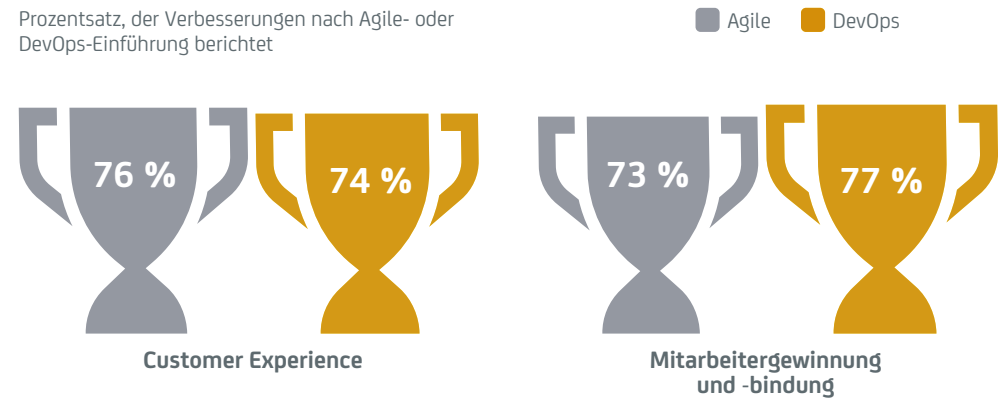
IT-Leiter, US-amerikanische Kommunalverwaltung



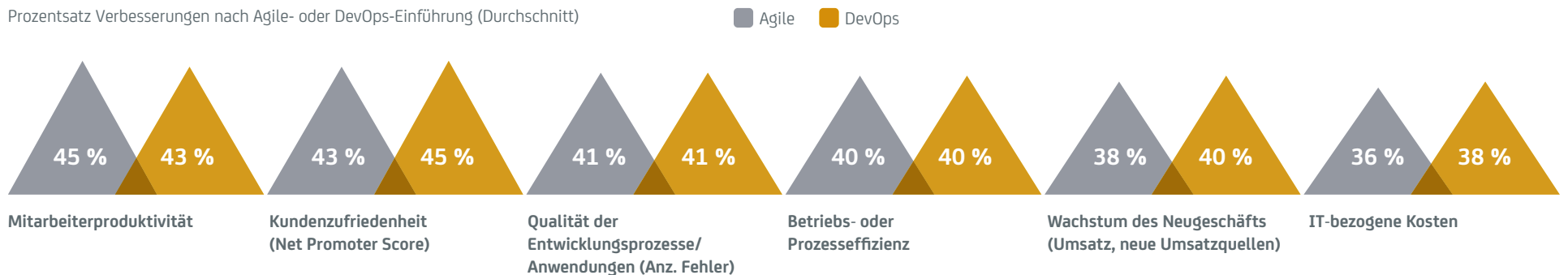
Geschwindigkeit ist jedoch nicht alles. Unternehmen, die Agile und DevOps nutzen, realisieren umfassenderen Nutzen. Drei Viertel der Unternehmen, die diese Praktiken eingeführt haben, konnten die angebotene Customer Experience sowie die Mitarbeitergewinnung

und -bindung wesentlich verbessern (siehe Abb. 4). Außerdem berichten Anwender beider Methoden Anstiege bis zu 45 % bei wichtigen Indikatoren wie Wachstum des Neugeschäfts, Kundenzufriedenheit und Mitarbeiterproduktivität (siehe Abb. 5).

**ABB. 4** DIE MEISTEN UNTERNEHMEN, DIE AGILE UND DEVOPS EINSETZEN, BERICHTEN VON POSITIVEN AUSWIRKUNGEN AUF DIE CUSTOMER EXPERIENCE SOWIE DIE MITARBEITERGEWINNUNG UND -BINDUNG



**ABB. 5** SOWOHL AGILE ALS AUCH DEVOPS HABEN POSITIVE AUSWIRKUNGEN AUF ALLE KPIS



### 03. Zusammen stärker

Die Teilnehmer erkennen, dass sie die wirklichen Vorteile von Agile und DevOps erst realisieren, wenn sie die beiden Methoden kombinieren. Ungefähr 82 % von ihnen stimmen der Aussage zu, dass DevOps die Vorteile der Agile-Methode verstärkt und schneller erreichbar macht. Dies erklärt, warum 78 % der Teilnehmer sowohl Agile als auch DevOps verwenden.

Die Einführung von DevOps in agile Entwicklungsumgebungen erhöht den Wert des

Softwareentwicklungsprozesses wesentlich. Entsprechend hat unsere Analyse gezeigt, dass Teilnehmer auf diese Weise weit größere Verbesserungen ihrer geschäftlichen KPIs erzielen als nur mit Agile (siehe Abb. 6).

Besonders aufschlussreich ist der Unterschied von 63 % im Wachstum des Neugeschäfts, da er die riesigen

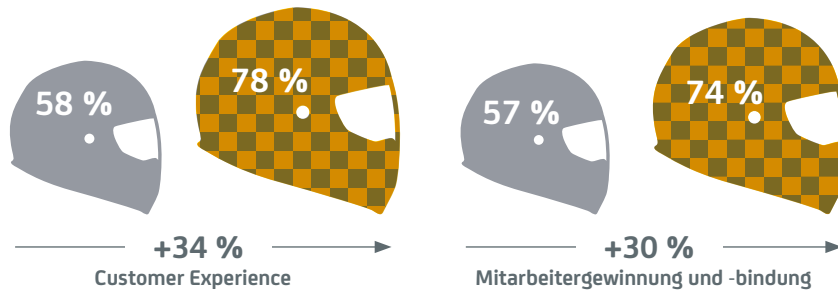
kommerziellen Chancen verdeutlicht, die Agile und DevOps im digitalen Zeitalter bieten.

Außerdem kann die Kosteneffizienz durch die Kombination von Agile und DevOps wesentlich erhöht werden. Unternehmen, die beide Praktiken anwenden, können ihre IT-Kosten um 65 % mehr senken als diejenigen, die nur Agile einsetzen.

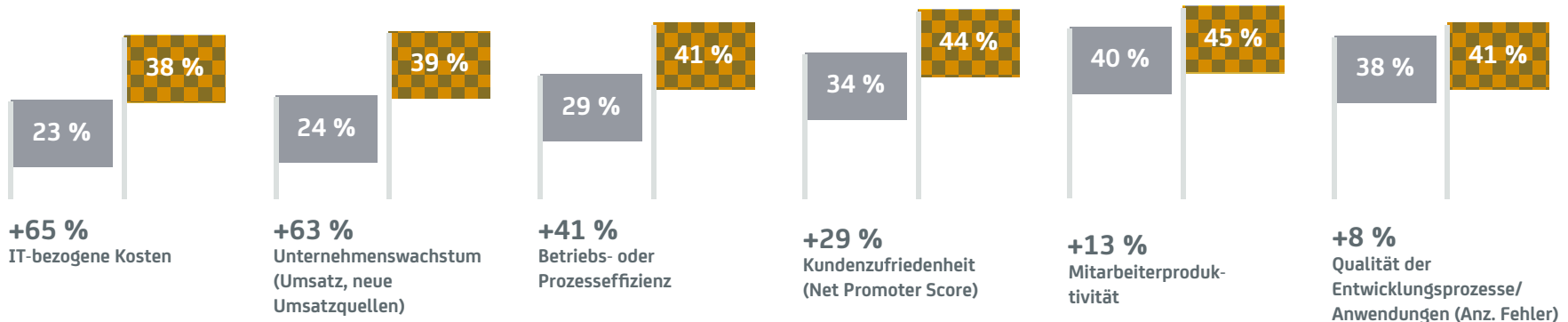
**ABB. 6 DEVOPS VERSTÄRKT DIE VORTEILE VON AGILE-METHODEN UND MACHT SIE SCHNELLER ERREICHBAR**

**Prozentsatz, der Verbesserungen von KPIs berichtet**

■ Nur Agile ■ DevOps + Agile



**Verbesserungen von KPIs**



## 04. Die Lücke in der Prozessreife

Unternehmen erreichen deutliche Fortschritte mit Agile und DevOps. Bei genauerer Betrachtung unserer Ergebnisse zeigt sich jedoch, dass die überwiegende Mehrheit der Unternehmen noch nicht vollständig von den Vorteilen der beiden Praktiken profitiert.

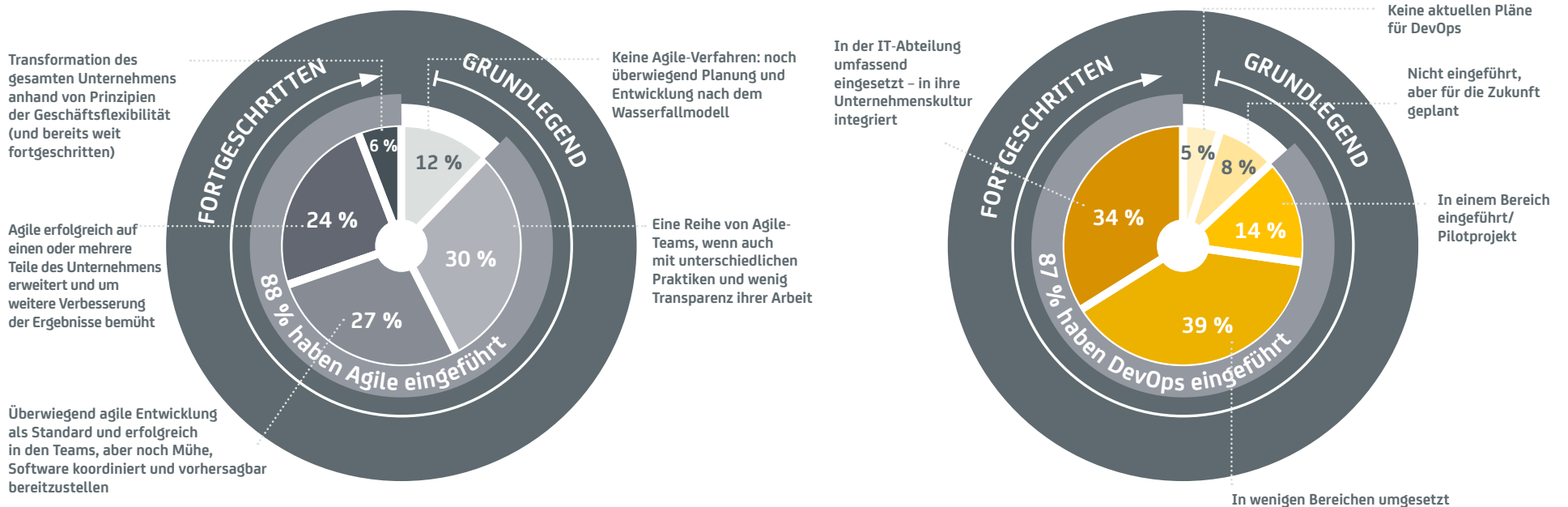
Wir haben ein Prozessreifemodell erstellt, um die Breite und Tiefe der Einführung von Agile und DevOps in den untersuchten Unternehmen zu bewerten. Anhand

unserer Untersuchungen dazu, wie umfassend diese Methoden in den einzelnen Unternehmen eingesetzt werden, haben wir die Teilnehmer danach kategorisiert, ob sie Agile-Methoden und DevOps-Praktiken nicht, grundlegend oder fortgeschritten nutzen.

Wir stellten fest, dass die fortgeschrittene Nutzung beider Ansätze nur auf jeweils ca. ein Drittel der Unternehmen beschränkt war (siehe Abb. 7).

Nur 30 % der Teilnehmer berichteten, dass sie Agile auch außerhalb der Softwareentwicklung einsetzen. Nur 6 % gaben an, dass sie ihr gesamtes Unternehmen mit Agile-Methoden transformieren, und nur 34 % setzen DevOps in der IT-Abteilung umfassend ein.

**ABB. 7** WENIGE UNTERNEHMEN HABEN AGILE ODER DEVOPS UMFASSEND EINGEFÜHRT



## 05. Die Vorteile der Prozessreife

Mit unserem Prozessreifemodell konnten wir die geschäftlichen Auswirkungen einer ausgereiften Umsetzung von Agile und DevOps untersuchen, indem wir die Erfahrungen von Anwendern mit grundlegender und mit fortgeschrittener Prozessreife verglichen.

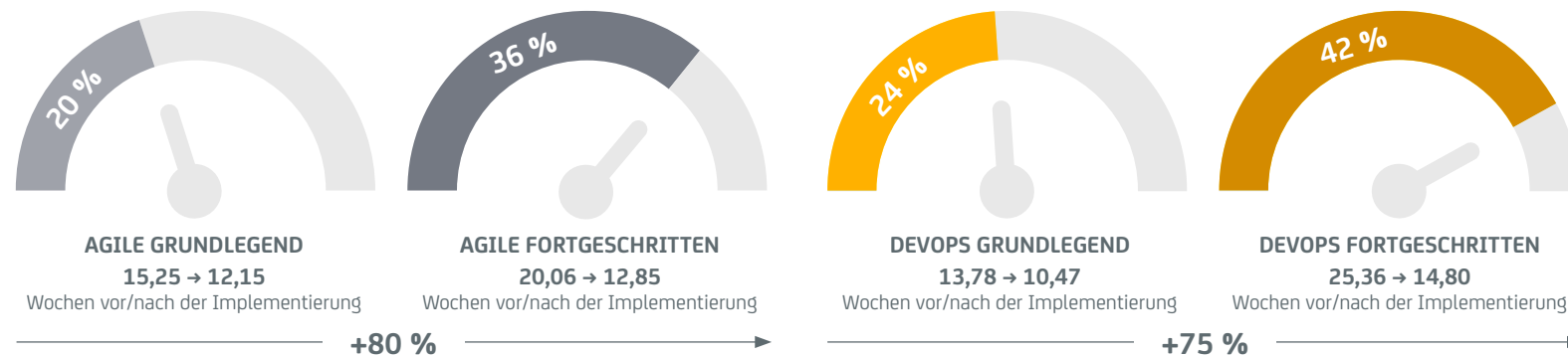
Wir stellten fest, dass beide Ansätze in dem Maße wesentliche Verbesserungen der Unternehmensperformance ermöglichen, in dem die Prozessreife von Unternehmen steigt (siehe Abb. 8).

Fortgeschrittene Anwender erreichen riesige Unterschiede bei der sehr wichtigen Markteinführungszeit. Sie verkürzen diese dank der Agile-Methode um 80 % schneller als Anwender mit grundlegender Prozessreife und erreichen dank ihrer DevOps-Praktiken eine Beschleunigung um 75 %.

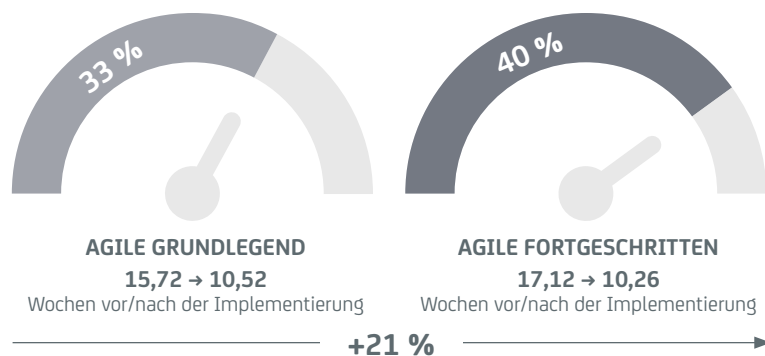
Fortgeschrittene Agile-Anwender profitieren auch von einer Verkürzung der Time-to-Decision. Diese ist ein wichtiger Indikator dafür, wie schnell ein Unternehmen auf neue Chancen reagieren und neuen Kundennutzen bereitstellen kann. Fortgeschrittene Agile-Anwender erreichen für diesen Indikator eine Verbesserung von 40 % im Vergleich zu 33 % bei Anwendern mit grundlegender Prozessreife.

### ABB. 8 KPI-ERGEBNISSE ZEIGEN, DASS EINE FORTGESCHRITTENE UMSETZUNG VON AGILE UND DEVOPS DIE UNTERNEHMENS PERFORMANCE ERHÖHT

#### Verkürzung der Markteinführungszeit (Zeit für Entwicklung/Testing und Veröffentlichung neuer Anwendungen)



#### Verkürzung der Time-to-Decision (Time-to-Act bei neuen Chancen)



Abgesehen von den Messdaten für Markteinführungszeit und Time-to-Decision erreichen fortgeschrittene Anwender von Agile und DevOps für alle geschäftlichen KPIs, die sie verfolgen, um

20–40 % höhere Steigerungen als Anwender mit grundlegender Prozessreife (siehe Abb. 9). Wiederum ist das Unternehmenswachstum der Bereich, in dem beide Praktiken die größten Vorteile mit sich bringen.

**Eine wesentliche Auswirkung unseres Programms auf die digitale Transformation besteht darin, dass unsere Entwickler durch sie nun näher an unseren Kunden sind.**

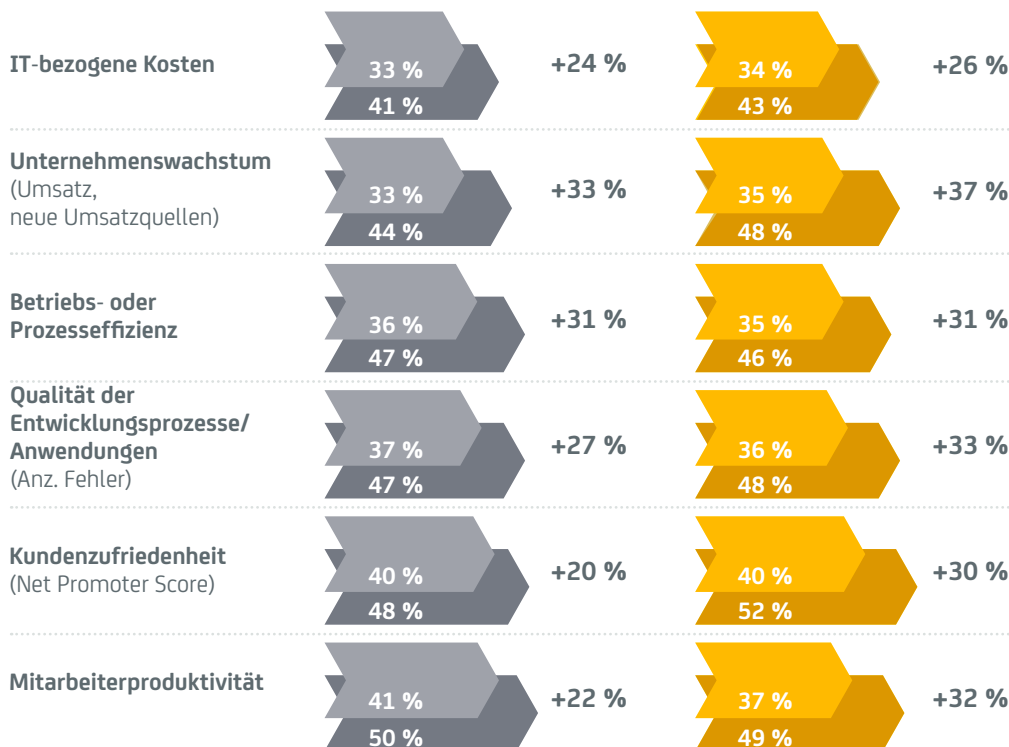
IT-Manager, europäischer Telekommunikationsanbieter



**ABB. 9** DER ÜBERGANG VON DER GRUNDLEGENDEN ZUR FORTGESCHRITTENEN NUTZUNG VON AGILE UND DEVOPS VERBESSERT KPIs IN ALLEN BEREICHEN

■ Agile grundlegend   ■ Agile fortgeschritten   ■ DevOps grundlegend   ■ DevOps fortgeschritten

**Quantitative prozentuale Verbesserung (Durchschnitt)**



**Qualitative prozentuale Verbesserung (Durchschnitt)**



## Business Impact Scorecard

Die umfassenderen Vorteile einer fortgeschrittenen Umsetzung von Agile und DevOps sind auch an den Auswirkungen auf unsere Digital Transformation Business Impact Scorecard (BIS) erkennbar.

Wir haben die Scorecard im Rahmen unserer Forschungen zur digitalen Transformation von Unternehmen entwickelt, wie in unserem Bericht [Führung nach Punkten: warum digitale Transformation wichtig ist](#) zusammengefasst. Die Scorecard bewertet

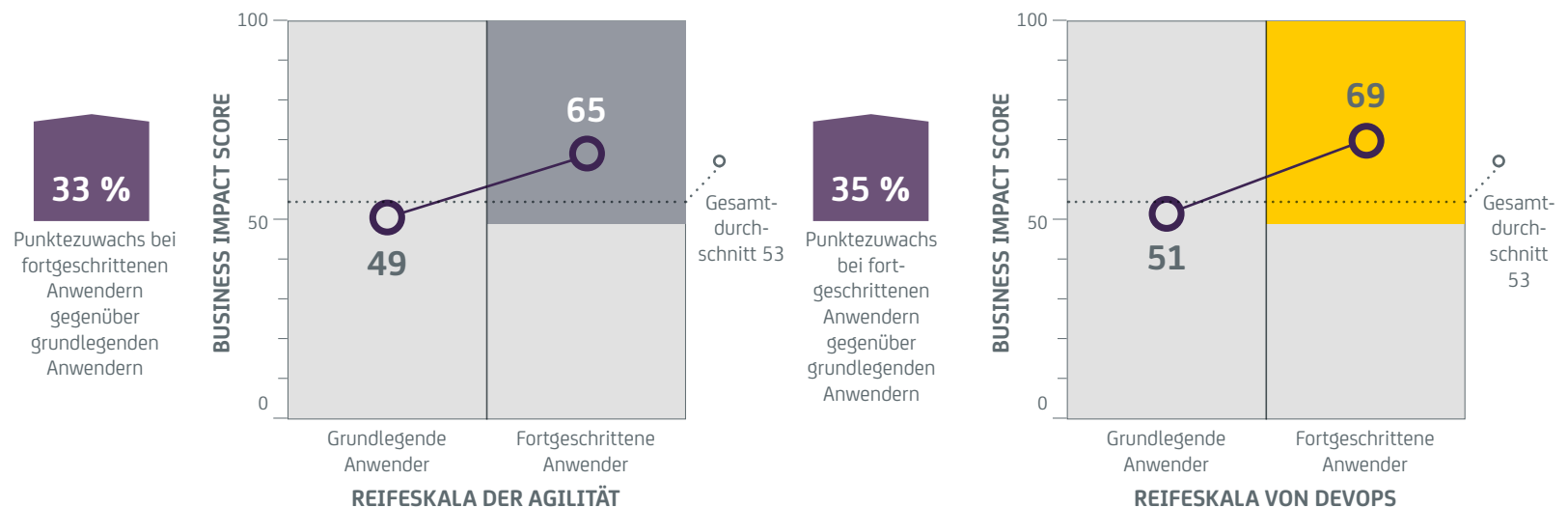
die Auswirkungen digitaler Initiativen von Unternehmen auf ihre allgemeine geschäftliche Performance. Sie basiert auf 14 geschäftlichen KPIs, die für eine erfolgreiche digitale Transformation maßgeblich sind.

Wir haben die Scorecard-Ergebnisse für Agile- und DevOps-Anwender mit grundlegender und mit fortgeschrittener Prozessreife verglichen. Für beide Methoden waren die Ergebnisse der fortgeschrittenen Anwender um ca. ein Drittel höher als die der grundlegenden.

Das durchschnittliche BIS-Ergebnis unserer Teilnehmer insgesamt betrug 53 von 100 möglichen Punkten. Agile-Anwender mit hoher Prozessreife erzielten im Durchschnitt 65 Punkte, die mit grundlegender hingegen nur 49 – eine Verbesserung von 33 %. Fortgeschrittene DevOps-Anwender erreichten durchschnittlich 69 Punkte, gegenüber 51 bei grundlegenden Anwendern – eine Steigerung von 35 % (siehe Abb. 10).

Die Scorecard-Ergebnisse zeigen deutlich, dass eine fortgeschrittene Nutzung von Agile und DevOps zu erfolgreichen Programmen für die digitale Transformation beiträgt.

**ABB. 10** EINE FORTSCHRITTLICHE NUTZUNG VON AGILE UND DEVOPS VERBESSERT DIE GESCHÄFTLICHEN AUSWIRKUNGEN DER DIGITALEN TRANSFORMATION



## 06. Hindernisse für die Prozessreife

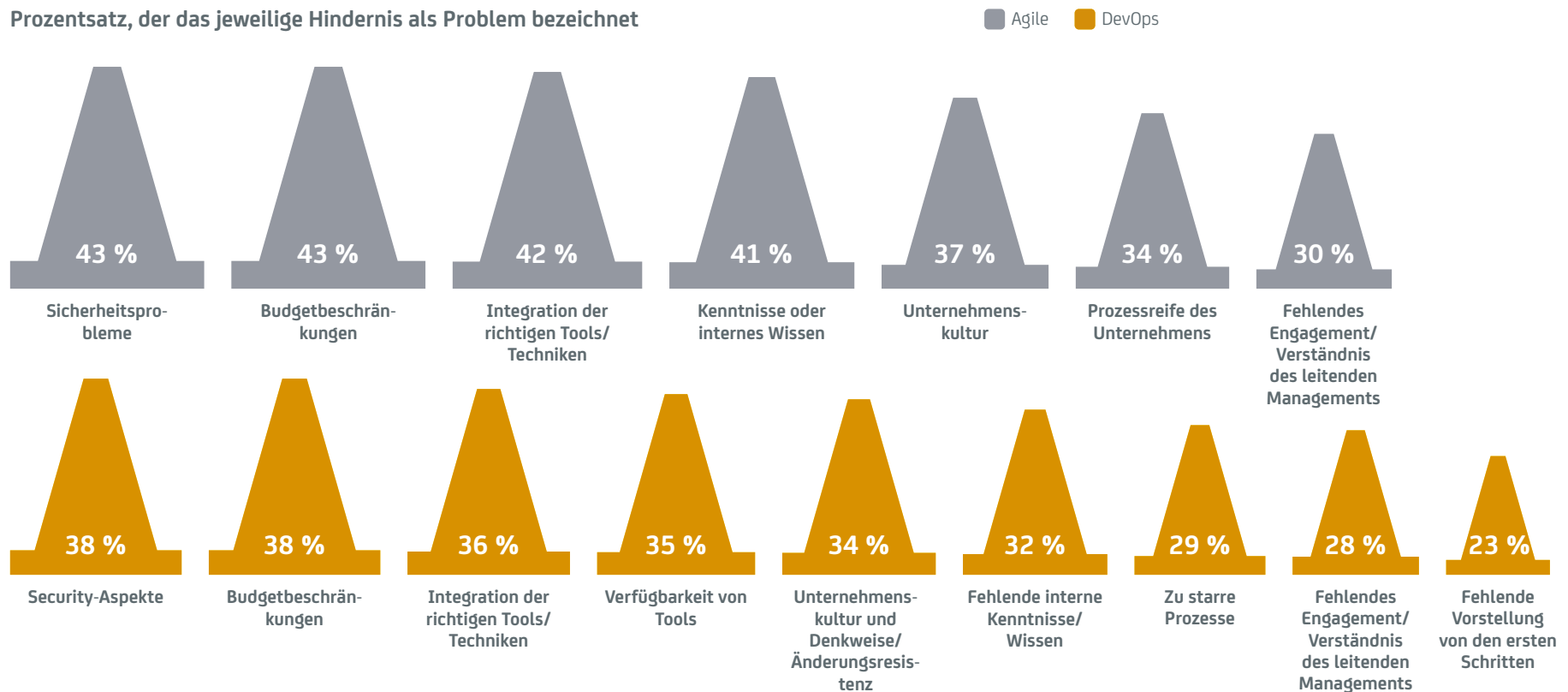
Geschäftliche Führungskräfte erkennen klar die Vorteile von Agile und DevOps in der digitalen Umgebung und führen diese Methoden ein. Aber warum haben zwei Drittel von ihnen dann diese Praktiken noch nicht vollständig in ihre Unternehmen integriert? Was hält sie davon ab, vom gesamten geschäftlichen Nutzen zu profitieren?

Unsere Studie zeigt, dass zahlreiche Unternehmen vor vielen verschiedenen Herausforderungen stehen, die eine fortgeschrittene Einführung erschweren (siehe Abb. 11). Zwischen einem Viertel und zwei Fünfteln der Teilnehmer gaben an, dass sie bei dem Versuch, Agile und DevOps umfassend zu nutzen, mit zahlreichen Problemen zu kämpfen hatten. Besorgniserregend ist, dass fast ein Viertel hinsichtlich DevOps sagten, dass sie nicht wussten, wie sie anfangen sollten.

Für beide Ansätze waren die drei größten Hürden Security, Budgets und Schwierigkeiten bei der Integration der richtigen Tools und Techniken. Etwa zwei Fünftel der Teilnehmer gaben sie als Hindernisse für die umfassende Einführung in ihren Unternehmen an.

**ABB. 11** ES GIBT WEITREICHENDE HINDERNISSE FÜR DIE UMSETZUNG VON AGILE UND DEVOPS

Prozentsatz, der das jeweilige Hindernis als Problem bezeichnet





Dass die Security als das größte Hindernis für eine fortgeschrittene Einführung von Agile und DevOps identifiziert wird, entspricht Ergebnissen, die sich an anderen Stellen unserer übergreifenden Studie zur digitalen Transformation in Unternehmen gezeigt haben. Hier wurde festgestellt, dass 68 % der Unternehmen ab und zu Kompromisse bei der Security eingehen, um neue Anwendungen schneller auf den Markt zu bringen. Lesen Sie unseren Bericht *Der Security-Imperativ: Erreichen von Unternehmenswachstum in der App Economy*, um mehr hierüber zu erfahren und um zu verstehen, wie ein identitätsbezogener Security-Ansatz bei der Bewältigung dieser Herausforderung helfen kann.

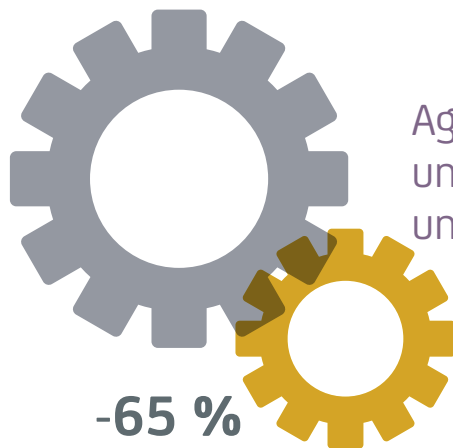
Probleme bei der Integration von Tools und Techniken können die Tatsache widerspiegeln, dass ein spontaner und opportunistischer Erwerb von IT-Tools im Laufe der Zeit zu einem riesigen Sammelsurium führen kann. Unternehmen benötigen eine Strategie und eine Architektur, um die Bereitstellung von IT-Tools für Agile und DevOps zu rationalisieren.

Budgetaspekte sind ein Problempunkt, den Unternehmen in Kauf nehmen müssen, bevor sie die Vorteile von Agile und DevOps nutzen können. Wie wir gesehen haben, reduziert eine Umsetzung

der beiden Praktiken die IT-Kosten um 65 % – auf fortgeschrittenem Level sogar um noch mehr.

**Unseren Zielen für die digitale Transformation liegt die Vision zugrunde, unsere Kunden zu unterstützen – damit sie Transaktionen mit der gewünschten Geschwindigkeit durchführen können.**

**Leitende Compliance-Führungskraft**, Finanzdienstleister in den USA



Agile und DevOps reduzieren die IT-Kosten um 65 % – auf fortgeschrittenem Level sogar um noch mehr.

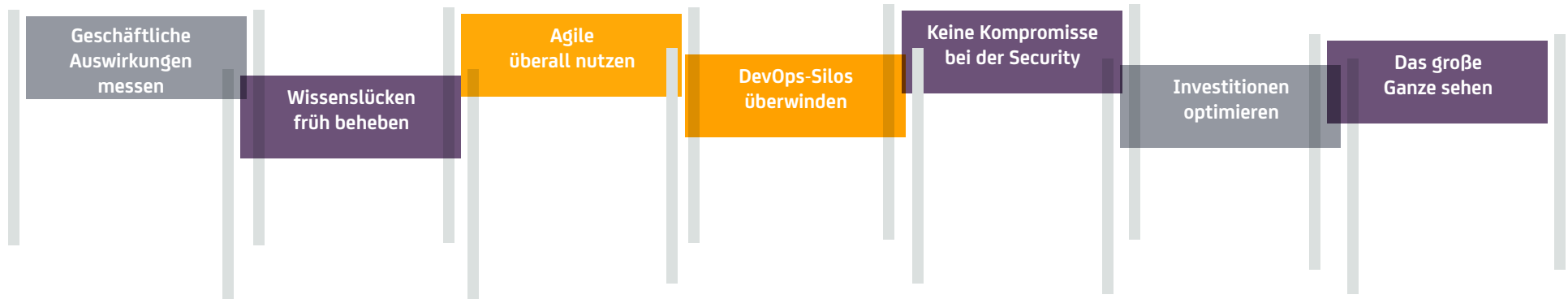
## 07. Ihr Aktionsplan

Unsere Forschungsergebnisse sprechen klar für eine vollständige Umsetzung von Agile- und DevOps-Praktiken im gesamten Unternehmen.

Wie können Sie dies angehen? Auf was sollten Sie sich zuerst konzentrieren, und wie können Sie sicherstellen, dass Ihre Bemühungen die Performance erhöhen und das Unternehmenswachstum verstärken werden?

Nach unserer Erfahrung sind die folgenden Maßnahmen wichtig, um mithilfe von Agile und DevOps ein erfolgreiches Programm für die digitale Transformation zu erreichen.

1. **Messen Sie *geschäftliche* Auswirkungen:** Allzu häufig werden Messdaten für die interne Effizienz und Produktivität verwendet, um die Auswirkungen von Agile und DevOps einzuschätzen. Während dies gültige – und wichtige – Indikatoren sind, werden die tatsächlichen Auswirkungen auf das Unternehmen anhand externer Faktoren gemessen: Kundenzufriedenheit, Customer Experience, Unternehmenswachstum usw.
2. **Kümmern Sie sich frühzeitig um die Schließung von Wissenslücken:** Eine erfolgreiche Bereitstellung von Agile und DevOps setzt bestimmte Kenntnisse und Erfahrungen voraus. Wenn Sie über Mitarbeiter verfügen, die die erforderlichen Praktiken und Tools gut kennen und sich als anpassungsfähig, flexibel und offen für neue Arbeitsweisen gezeigt haben, können diese Mitarbeiter Ihnen helfen, die notwendigen Veränderungen der Unternehmenskultur zu beschleunigen.
3. **Nutzen Sie Agile überall:** Die IT und die Softwareentwicklung sind im Allgemeinen die ersten Bereiche, in denen agile Praktiken Fuß fassen. Unsere Forschung zeigt jedoch, dass ihre wahren Vorteile sich in Marketing, Vertrieb und Support zeigen, wo sie zum kontinuierlichen Kundennutzen beitragen können.
4. **Überwinden Sie DevOps-Silos:** Während die Nutzung von DevOps weiterhin ansteigt, ist sie im Allgemeinen auf abgegrenzte Teilbereiche des Unternehmens beschränkt. So können Wissen und Best Practices kaum weitergegeben werden. Um wirklichen Nutzen zu erzielen, muss die „DevOps-Denkweise“ Teil der Unternehmenskultur Ihrer IT-Abteilung werden.
5. **Machen Sie keine Kompromisse bei der Security:** Agile und DevOps tragen zu höheren Geschwindigkeiten bei – aber lassen Sie sich nicht davon in Versuchung führen, die Security weniger wichtig zu nehmen als die Markteinführungszeiten. Integrieren Sie die Security von Anfang an in Ihre Entwicklungsprozesse.
6. **Optimieren Sie Ihre Investitionen:** Unsere Forschung zeigt, dass Budgetbeschränkungen ein häufiges Hindernis für eine fortgeschrittene Umsetzung von Agile und DevOps darstellen. Sobald diese Ansätze eingerichtet sind, senken sie die IT-Kosten jedoch wesentlich. Verwenden Sie einen Portfolio-Management-Ansatz, um zu ermitteln, wo Sie Ihr Budget mit Priorität einsetzen sollten. So können Sie Ressourcen für die Bereitstellung von Agile und DevOps freistellen.
7. **Behalten Sie das große Ganze im Blick:** Bei der Integration der Tools und Prozesse, die für Agile und DevOps erforderlich sind, können Sie leicht das eigentliche Ziel aus dem Blick verlieren: die Bereitstellung von Kundennutzen. Es ist sehr wichtig, die gesamte Wertkette zu berücksichtigen. Ebenso wichtig ist es, die notwendigen Teams zusammenzubringen, um die Prioritäten so zu vergeben, dass die richtigen Lösungen zum richtigen Zeitpunkt erstellt werden können.



## Weitere Informationen

Praktische Einblicke in Bezug darauf, wie Sie Agile, DevOps und andere bewährte Softwarestrategien auf Ihrem Weg zur digitalen Transformation integrieren können, finden Sie im eBook *Digitally Remastered* von Otto Berkes, Chief Technology Officer von CA Technologies.

Einen prägnanten Leitfaden für Design, Umsetzung, Messung und Verbesserungen von DevOps-Programmen finden Sie in *DevOps für digitale Vordenker* von Aruna Ravichandran, Kieran Taylor und Peter Waterhouse.

### Forschungsmethodik

CA Technologies beauftragte Coleman Parkes Research, Führungskräfte zum Umfang und zu den Auswirkungen der Maßnahmen für die digitale Transformation in ihren Unternehmen zu befragen.

Wir befragten 1.770 leitende Business- und IT-Entscheidungsträger in Großunternehmen in 21 Ländern in Amerika, in EMEA sowie im Asien-Pazifik-Raum und Japan (APJ). Die Jahresumsätze der befragten Unternehmen beliefen sich auf mehr als 1 Milliarden USD (oder 0,5 Milliarden USD in einigen kleineren Volkswirtschaften).

Länder der Teilnehmer:

Amerika	EMEA	Asien/Pazifik und Japan
Brasilien USA	Deutschland Frankreich Großbritannien Italien Niederlande Schweden Schweiz Spanien Südafrika	Australien China Hongkong Indien Indonesien Japan Korea Malaysia Singapur Thailand

Branchen der Teilnehmer:

- Automobilbranche
- Banken und Finanzdienstleistungen
- Einzelhandel
- Energie und Versorger
- Fertigung
- Gesundheitswesen
- Medien und Unterhaltung
- Nationaler öffentlicher Sektor
- Telekommunikation
- Transport und Logistik

Die Untersuchung und die Analyse wurden im Mai und Juni 2016 durchgeführt.

### Über CA Technologies

CA Technologies (NASDAQ: CA) entwickelt Software, die Unternehmen bei der Umstellung auf die Application Economy unterstützt. Software steht in allen Branchen und in allen Unternehmen im Mittelpunkt. Ob Planung, Entwicklung, Management oder Security – CA Technologies arbeitet weltweit mit Unternehmen zusammen, um die Art, wie wir leben, Transaktionen abwickeln und kommunizieren, in mobilen, privaten und öffentlichen Cloud-Umgebungen oder in verteilten Systemen und Mainframe-Umgebungen neu zu gestalten. [www.ca.com/de](http://www.ca.com/de)

### Informationen über Coleman Parkes Research

Coleman Parkes Research spezialisiert sich auf die Rekrutierung und Befragung von hochrangigen Interviewpartnern aus verschiedenen globalen Märkten, vertikalen Branchen und Funktionsbereichen, die ein breites Kundenspektrum abdecken. Wir bieten alles von Thought Leadership-Forschung für PR- und Marketingkampagnen bis hin zu Analysen von Gewinn-/Verlustchancen, Testing von Produktbotschaften und Tiefeninterviews mit leitenden Angestellten. Coleman Parkes Research arbeitet gemeinsam mit Kunden an der Formulierung bewährter Strategien, die auf der Basis von individuellen Anforderungen und zentralen Hypothese Markterkenntnisse liefern. [colemanparkes.com/](http://colemanparkes.com/)

### Über Grist

**Redaktionelle und kreative Dienstleistungen.** Grist ist eine preisgekrönte B2B-Agentur für Thought Leadership und Content Marketing mit dem redaktionellen Erbe von *The Economist* und der *Financial Times* und einem klaren Blick auf die digitale Zukunft. [www.gristonline.com](http://www.gristonline.com)