



# Smartere Unternehmen bewerten IT-Kompetenz höher als Technologie

## Smartere Unternehmen Insights

VR-Entwickler, Blockchain-Ingenieur, IoT-Architekt: Für neue Technologien braucht es neue IT-Kompetenzen.

The future is exciting.

**Ready?**

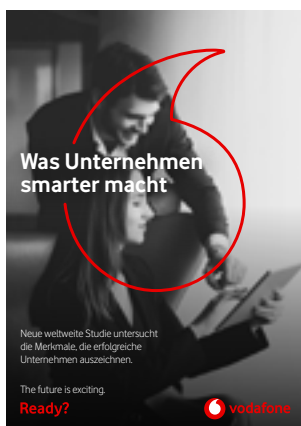


# Smarter Business – Eine Einführung

Im Rahmen der weltweiten Studie **Was Unternehmen smarter macht** haben wir 1.100 leitende IT-Fachleute und Geschäftsführer vor allem von Großunternehmen in unterschiedlichen Weltregionen befragt.

Wir sprachen mit ihnen über Unternehmenskultur, Technologien und IT-Fachkräfte, um zu verstehen, welche Merkmale die weltweit erfolgreichsten, schnell wachsenden Unternehmen gemein haben und wodurch sie sich unterscheiden – vor allem mit Blick auf die IT- und Cloud-Nutzung.

Wir nennen sie **smartere Unternehmen**.



Laden Sie die Studie **Was Unternehmen smarter macht** herunter und erfahren Sie mehr über die drei Merkmale, die den erfolgreichsten Unternehmen gemein sind.

## Wie beschaffen sich smartere Unternehmen die heute benötigte IT-Kompetenz?

Dieses Hintergrundpapier wirft einen detaillierteren Blick auf die Bereiche der Studie, die sich mit IT-Kompetenz und Fachkräften beschäftigen, und darauf, was intelligentere Unternehmen anders machen. Die Studie zeigt, dass 93 % aller Unternehmen der Meinung sind, dass sich die benötigten IT-Kompetenzen rasch ändern – aber wo findet man Blockchain-Ingenieure und IoT-Architekten?

Das Papier beleuchtet zudem, wie smartere Unternehmen den Mangel an IT-Kompetenz auffangen, warum sie diese für wichtiger halten als jede Technologie und was andere CIOs von ihnen lernen können.

## Ein smarter Business werden

Die Art, wie neue IT-Kompetenz akquiriert und gehalten werden kann, ist nur eine der Eigenschaften, die ein smartes Unternehmen auszeichnen. Zudem sind sie selbstsicher, risikofreudig und innovativ, und sie verfolgen einen strategischen Ansatz bei der Beschaffung und Entwicklung neuer Technologien.

Ein smarteres Unternehmen ist agil und in der Lage, in einer sich fortlaufend verändernden Welt aufzublühen.



## Beschaffung neuester Digital- und IT-Kompetenz

**Über das kreative Chaos im Bereich Technologieentwicklung ist viel berichtet worden.**

Die Tatsache, dass Technologien Märkte zerstören und gänzlich neue erschaffen, ist Dauerthema in den Schlagzeilen.

Virtual und Augmented Reality, künstliche Intelligenz, Blockchain und „intelligent Things“ – sie alle wurden von Gartner für 2017 zu den „10 wichtigsten strategischen Technologietrends“ gezählt.<sup>1</sup> Ohne Zweifel können – und werden – diese Innovationen die Wirtschaft umstülpen und neu gestalten.

Welche Auswirkungen hat das nun auf die Unternehmen? Neue Technologien tauchen nicht gerade dann auf, wenn es für Ihr Unternehmen am Besten ist.

So sehr wir Innovationen befürworten, um das Beste aus ihnen zu machen, müssen wir auch über ihre Auswirkungen sprechen – über die Hindernisse wie auch über die Vorteile.

Wenn wir uns davor scheuen, offen über die durch neue Technologien verursachten radikalen Veränderungen der Geschäftswelt zu sprechen, verhindern wir die Nutzung der dadurch entstehenden Potenziale. Wir müssen mutig sein und herausfinden, wie wir technologische Entwicklungen effektiv in die strategische Unternehmensplanung einbeziehen können.

Der Schlüsselfaktor zum Erfolg sind hierbei die Menschen.

---

# 66%

der Befragten stimmen zu, dass sie Gefahr laufen, zur Bewältigung von wirtschaftlichen Herausforderungen zu sehr auf Technologien zu vertrauen .

**Was Unternehmen smarter macht, weltweite Vodafone-Studie, 2017**

# Kompetenzlücken identifizieren und füllen

**Eine Technologie kann noch so modern sein – ohne die richtigen Mitarbeiter werden Sie ihr Potenzial nie ausschöpfen können.**

Gemeint sind Fachleute, die die Technologien auf praktischer Ebene zum Laufen bringen und auf strategischer Ebene deren Potential freisetzen. Wenn ein Unternehmen beispielsweise bemerkt, dass es einen Cloud-Architekten benötigt, nachdem es in eine Cloud investiert hat, dann ist das schon zu spät. Das volle Potenzial der Cloud-Technologie nutzen zu können, hängt von den Fachleuten ab. Erst mit ihrem Know-how wird es möglich, die Cloud in Ihrem Unternehmen richtig zu nutzen, sie nahtlos zu implementieren und produktiv einzusetzen.

Zu wissen, welches Fachwissen Sie benötigen, ist allerdings erst die halbe Miete.

Dass Fachkräfte mit neuester IT-Kompetenz Mangelware sind, ist hinreichend belegt. Das ist auch ganz normal – andernfalls hätten wir ja gewusst, dass wir Blockchain-

Spezialisten und IoT-Ingenieure benötigen, bevor diese Begriffe überhaupt existiert haben. Ein hohes Innovationstempo ist daher immer ein zweischneidiges Schwert.

**Fassen wir also zusammen. Es gilt, zwei Dinge anzupacken:**

- 1 Das Tempo der Innovation macht es Unternehmen schwer, mit ausreichend Vorlaufzeit zu wissen, welche Kompetenzen sie benötigen, um die neuen Technologien nutzbringend einzusetzen.
- 2 Selbst, wenn sie wissen, was sie brauchen, ist es schwierig, Fachleute mit den erforderlichen Kompetenzen zu finden.

Wenn wir nichts unternehmen, schaffen wir eine Situation, in der das Tempo unser Wachstumspotenzial einschränkt.

Ein Widerspruch, auf den wir alle gut verzichten können.

Wenn wir das Problem aber lösen, verschaffen wir uns selbst eine einmalige Chance: aus neuen Technologien maximalen Nutzen zu ziehen und dabei die Gelegenheiten zu ergreifen, die sich uns in Zeiten eines nie da gewesenen Technologiefortschritts eröffnen.

Unsere Studie hat eine Gruppe von Unternehmen identifiziert, die eben genau das tun. Wir nennen sie smartere Unternehmen – die Top **15 %**. Sehen wir uns das mal genauer an.

---

## 93%

geben an, dass sich die IT-Kompetenzen, die sie benötigen rasch ändern .

**Was Unternehmen smarter macht, weltweite Vodafone-Studie, 2017**





## Kompetenz > Technologie

Bei der Frage, ob Kompetenz oder Technologie der bessere Weg zu fünf verschiedenen Arten der Unternehmensverbesserung sei, entschieden sich **smartere Unternehmen immer für Kompetenz.**

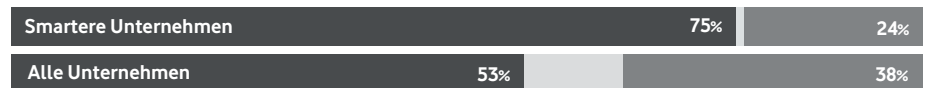
Selbst wenn es um die Leistungsverbesserung der zentralen IT-Systeme ging, gaben **81 %** dieser Unternehmen als Lösung mehr und bessere Kompetenz an, gegenüber **51 %** aller Unternehmen.

Die Daten zeigen zudem eine relative Unsicherheit unter den anderen Befragten. Bei vier der fünf Maßnahmen zur Unternehmensverbesserung stimmten sie zu gleichen Teilen für jeweils einen der Ansätze, während **8 %** angaben, es nicht zu wissen.

Die smarteren Unternehmen hingegen wissen genau, dass auch die beste Technologie nur so gut ist wie die Fachkräfte, die sie nutzen.

### Wirtschaftliche Herausforderungen meistern: eine Frage der Kompetenz oder der Technologie?

● Eine Frage der Kompetenz    ● Eine Frage der Technologie    ● Ich weiß es nicht



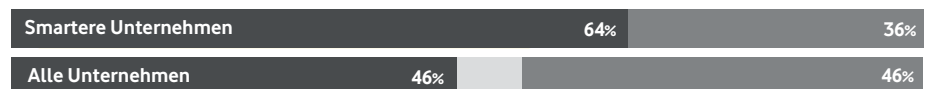
Nutzung von unternehmensinternem Wissen oder Kundendaten, um Geschäftsziele beispielsweise durch Algorithmen oder maschinelles Lernen zu erreichen



Leistungsverbesserung unseres zentralen IT-Systems



Verbesserung der Beschaffungskette, der Distribution und der Partner-Ökosysteme



Schaffung des besten digitalen Kundenerlebnisses



Nutzung von intelligenten Geräten und dem Internet of Things, um Wettbewerbsvorteile zu schaffen



## Smartere Unternehmen nutzen, entwickeln und outsourcen IT-Kompetenz anders

### Absolute Abhängigkeit von Technologien zu vermeiden, ist natürlich nur ein Teil der Antwort.

Wie gehen smartere Unternehmen damit um, dass die richtigen Fachkräfte so schwer zu finden sind?

Da smartere Unternehmen im Hinblick auf Verbesserungen eher auf Kompetenz als auf Technologien setzen, ist anzunehmen, dass sie sich viel schwerer tun, Fachkräfte mit den erforderlichen Kompetenzen zu akquirieren. Für andere Unternehmen besteht dieses Problem natürlich genauso, doch sie sind sich dessen nicht so bewusst.

Smartere Unternehmen haben keinen Spezialzugang zu versteckten und nie versiegenden Talentquellen. Stattdessen begegnen **68 %** von ihnen dem Fachkräftemangel, indem sie ihre vorhandenen IT-Fachkräfte in

den Bereichen einsetzen, in denen deren Kompetenz den größten Nutzen bringt, während allgemeine und Routine-Aufgaben wie Wartung und Servermanagement ausgelagert werden. Dadurch können die eigenen Mitarbeiter Zeit und Know-how in die wichtigen Dinge investieren. Auf diese Weise können sich bestehende Fachtalente auch entsprechend entwickeln und weiterbilden – und damit maximale Wirkung erzielen.

Top-Qualifizierte Mitarbeiter von Routinearbeiten zu befreien, sorgt zudem dafür, dass diese eher im Unternehmen bleiben.

Wer weiß, vielleicht sitzt der entscheidende Wettbewerbsvorteil Ihres Unternehmens bereits am Schreibtisch nebenan. Dieses Potenzial muss nur entdeckt, gefördert und maximiert werden.

---

# 64%

der smarteren Unternehmen geben an, ihr Erfolg hänge von der Fähigkeit ab, Analytics-Experten und Datenwissenschaftler anzuheuern und zu halten. Von allen Befragten sind es lediglich 32 %.

Was Unternehmen smarter macht, weltweite Vodafone-Studie, 2017

## Kompetenzen der Zukunft

**Niemand kann die Zukunftsszenarien der Technologieentwicklung vorhersagen. Um herauszufinden, welche Kompetenzen gefragt sein werden, ist die strategische Ausrichtung Ihres Unternehmens als Gradmesser genauso gut geeignet wie jedes andere Instrument.**

Das vorausgeschickt müssen aber dennoch auch technologische Entwicklungen und Trends berücksichtigt werden, um die nähere Zukunft zu antizipieren.

Die Verbreitung der Cloud-Technologie und ihre umfassenden Auswirkungen auf die Wirtschaftsprozesse hat bereits die Rolle des sogenannten „Cloud Evangelist“ entstehen lassen. Diese Rolle verkörpert in gewisser Weise den Ansatz des smarteren Unternehmens, da der Cloud Evangelist an der Nahtstelle zwischen Mensch und Technologie sitzt. Sie erfordert ein tiefreichendes Wissen über die Cloud-Technologie und die Fähigkeit, ihre Vorteile sehr gut und überzeugend kommunizieren zu können.

Abhängig vom Wirtschaftszweig kann zum Beispiel Virtual Reality die Art, wie Sie arbeiten, verändern. Kunden und Interessenten können Rechenzentren virtuell besuchen, alle möglichen Konfigurationen der Verkabelung und Racks abfragen oder maßgeschneiderte Lösungen komplett aufbauen und so umfassend informierte Kaufentscheidungen treffen.<sup>2</sup>

Blockchain mag im Zusammenhang mit Bitcoin entstanden sein, aber sie hat bereits in vielen Bereichen etablierte Normen gekippt: von Diamantenabbau und digitaler Identität bis zum Lieferketten-Management. Mit Hilfe der Distributed Ledger Technology (DLT) „können Unternehmen und Einzelpersonen Transaktionen ohne den Umweg über eine dritte Partei realisieren, was Zeit und Kosten spart“. Blockchain ist „unveränderlich, transparent und definiert den Vertrauensbegriff neu“.<sup>3</sup>

Ob Sie einen Blockchain-Spezialisten, Datenstrategen oder IoT-Architekten

benötigen, hängt natürlich von den jeweiligen Geschäftsbedürfnissen ab. Doch intelligenter Unternehmen blicken immer voraus. Ein Bewusstsein für Trends zu haben, ist ausschlaggebend wenn es darum geht, neue Anforderungen zu antizipieren und auf sie vorbereitet zu sein. Die Möglichkeiten sind da.

---

# 66%

stimmen der Aussage zu oder unterstreichen, dass ihre Kompetenz-Ressourcen nicht schnell genug mit den Anforderungen mitwachsen.

Was Unternehmen smarter macht, weltweite Vodafone-Studie, 2017



# Die neuesten IT-Funktionen und -Kompetenzen in Unternehmen

Es folgt eine Auflistung der wichtigsten IT-Funktionen in Unternehmen, die entstehen und durch die vermehrte Akzeptanz bestimmter Technologien an Popularität gewinnen.

## **Blockchain-Spezialisten/Entwickler**

sind häufig nicht auf einen Tech-Stack festgelegt und in der Lage, Codes in mehreren Sprachen zu schreiben.

## **Künstliche Intelligenz (KI)-Entwickler**

können feststellen, welche Bereiche am stärksten von KI profitieren würden und wie die in ihnen entstehenden Daten genutzt werden können.

## **Cloud Evangelisten**

vereinen tiefgreifende Produktkenntnisse mit der Fähigkeit, deren transformative Vorteile positiv zu kommunizieren.

## **VR-Entwickler**

entwickeln Spiele, Simulationen und immersive Produktkonfigurationen.

## **Internet of Things (IoT)-Architekten**

verfügen über technisches Know-how in den Bereichen zentraler Netzwerk-Architektur und -Design.

## **Datenstrategen**

unterstützen Sie dabei, aus dem stark steigenden Datenvolumen Gewinne zu erzielen, indem sie Einblicke daraus ableiten und sie vielfältig nutzen – von Marketingstrategien bis hin zur Produktentwicklung.





Ein smarteres Unternehmen verfügt über die Unternehmenskultur und -strategie sowie über die Fachkräfte, um das Beste aus neuen Technologien herauszuholen. Zudem macht es sich alles, was die Zukunft bereithält, zu Nutzen.

## Ein smartes Business werden

Die Cloud als Dreh- und Angelpunkt Ihres Unternehmens sorgt für nie dagewesene Flexibilität und Reaktionsfreudigkeit. Sie kann Sie bei smarten Entscheidungen unterstützen, Komplexität verringern und dafür sorgen, dass Geschäfte sicherer abgewickelt werden und besser geschützt sind.

Diese Vorteile ermöglichen es Ihnen, Möglichkeiten, die durch neue Technologien entstehen, anzunehmen und, nicht minder wichtig, Nutzen aus unvorhergesehenen Ereignissen zu ziehen, die ein weniger vorbereitetes Unternehmen aus dem Gleichgewicht werfen würden.

<sup>1</sup> [www.gartner.com/smarterwithgartner/gartners-top-10-technology-trends-2017](http://www.gartner.com/smarterwithgartner/gartners-top-10-technology-trends-2017)

<sup>2</sup> [www.axonom.com/press-2017-04-05](http://www.axonom.com/press-2017-04-05)

<sup>3</sup> [www.cacm.acm.org/magazines/2016/11/209132-blockchain-beyond-bitcoin/fulltext](http://www.cacm.acm.org/magazines/2016/11/209132-blockchain-beyond-bitcoin/fulltext)

Warum sehen smartere Unternehmen die Cloud mit anderen Augen?

Lesen Sie das nächste Hintergrundpapier dieser Reihe





**[vodafone.com/vodafonecloud](https://vodafone.com/vodafonecloud)**

Vodafone Group 2018. Dieses Dokument ist eine vertrauliche Veröffentlichung von Vodafone und darf weder als Ganzes noch in Teilen ohne vorherige ausdrückliche schriftliche Genehmigung von Vodafone vervielfältigt werden. Vodafone und die Vodafone-Logos sind Marken der Vodafone Group. Andere Produkte und hier erwähnte Unternehmensnamen können Marken ihrer jeweiligen Inhaber sein. Die Informationen in dieser Veröffentlichung sind zum Zeitpunkt der Drucklegung korrekt. Jegliches Vertrauen in diese Information hat der Leser selbst zu verantworten. Kein Mitglied der Vodafone Group haftet in irgendeiner Weise für die Verwendung dieser Information. Änderungen der Informationen vorbehalten. Services können von Vodafone ohne Vorankündigung geändert, ergänzt oder zurückgezogen werden. Alle Services unterliegen den Allgemeinen Geschäftsbedingungen; Kopien hiervon können auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden.